Proyecto de Decreto xx/2022, de xx de xx, por el que se establece el currículo de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, desarrolla la organización del Bachillerato en los artículos 32 a 38, ambos inclusive, con la finalidad de adaptar el sistema educativo a los retos y desafíos del siglo XXI, de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y la UNESCO para la década 2020/2030.

La nueva redacción de la Ley 2/2006, de 3 de mayo, en su capítulo III del título preliminar, artículos 6 y 6 bis, regula el currículo y la distribución de competencias, estableciendo en su artículo 6 apartado tercero que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, fijará en relación con los objetivos, competencias, contenidos y criterios de evaluación, los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas. Por otro lado, el apartado quinto de dicho artículo determina que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la citada ley, del que formarán parte los aspectos básicos.

En este sentido, el Ministerio de Educación y Formación Profesional ha publicado con fecha 6 de abril de 2022 en el Boletín Oficial del Estado, el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril de 2022, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, por lo que procede, pues, al amparo de lo previsto en el artículo 16 del Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia, del Real Decreto 938/1999, de 4 de junio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de enseñanza no universitaria y del Decreto 52/1999, de 2 de julio, por el que se aceptan las competencias y se atribuyen a la Consejería de Cultura y Educación las funciones y servicios transferidos de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en materia de enseñanza no universitaria, que la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia establezca en su ámbito territorial, el currículo correspondiente a esta etapa, del que forman parte los aspectos básicos fijados por el citado Real Decreto 243/2022, de 5 de abril.

A tenor de lo dispuesto en el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, este decreto establece los objetivos, fines y principios generales y pedagógicos del conjunto de la etapa. Los citados fines y principios se concretan en los descriptores operativos del grado de adquisición de las competencias clave previsto al finalizar la etapa, que se definen como continuación del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Por otro lado, para cada una de las materias se fijan las competencias específicas previstas para la etapa, así como los criterios de evaluación y los contenidos, enunciados en forma de saberes básicos, para cada curso.

En el marco del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el Bachillerato es una enseñanza que conforma la educación secundaria postobligatoria, junto con la Formación Profesional de Grado Medio, las Enseñanzas Artísticas Profesionales tanto de Música y de Danza como de Artes Plásticas y Diseño de Grado Medio y las Enseñanzas Deportivas de Grado Medio.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en uso de la autonomía otorgada en el artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, ha desarrollado el currículo de enseñanzas mínimas para la etapa según lo establecido en el Real

Decreto 243/2022, de 5 de abril, con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza e incrementar el éxito escolar fomentando la cultura del esfuerzo y de la exigencia educativa. El currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se basa en el rigor científico, en la eficiencia y en la sencillez. El Bachillerato es una etapa educativa determinante por cuanto debe proporcionar a los alumnos formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará a los alumnos para acceder a la educación superior. La consecución de estos fines debe fundamentarse en la práctica de aquellos métodos pedagógicos que han sido avalados por la evidencia científica y que son una garantía de éxito para la mejora de la eficiencia, de la eficacia y de la equidad del sistema educativo de la Región de Murcia. La práctica de metodologías innovadoras y el fomento de la investigación contribuirán a la mejora de los resultados académicos y de la formación de nuestro alumnado en un mundo globalizado.

El presente decreto se adecúa a los principios de buena regulación previstos en el artículo 129.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común en las Administraciones Públicas. En el ejercicio de la potestad reglamentaria, las Administraciones Públicas actuarán de acuerdo a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia. En lo que se refiere a los principios de necesidad y eficacia, se trata de una norma necesaria para la regulación de las enseñanzas de Bachillerato conforme a la nueva redacción de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo. De acuerdo con el principio de proporcionalidad, la normativa propuesta contiene la regulación imprescindible para atender las necesidades que han de cubrirse, sin restringir derechos ni imponer obligaciones a los destinatarios que no se correspondan con la impartición del currículo en centros educativos de la Comunidad Autónoma de Murcia. Conforme a los principios de seguridad jurídica y eficiencia, resulta coherente con el ordenamiento jurídico y permite una gestión más eficiente de los recursos públicos. Cumple también con el principio de transparencia, ya que identifica claramente su propósito y durante el procedimiento de elaboración de la norma se ha permitido la participación activa de los potenciales destinatarios a través del trámite de audiencia e información pública.

En el proceso de elaboración de este decreto se ha tenido en cuenta el dictamen emitido por el Consejo Escolar de la Región de Murcia.

En virtud de todo lo anterior, a propuesta de la Consejera de Educación, de acuerdo/oído con el Consejo Jurídico de la Región de Murcia y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día x de xxx de 2022.

Dispongo:

Artículo 1. *Objeto.*

El presente decreto tiene por objeto establecer el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y constituye el desarrollo para esta etapa de lo dispuesto en el Título I, Capítulo IV, de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, así como en el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El presente decreto será de aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia que impartan Bachillerato.

Artículo 3. *Finalidad.*

De conformidad con el artículo 4 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el Bachillerato tiene como finalidad proporcionar formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y aptitud. Asimismo, esta etapa deberá permitir la adquisición y logro de las competencias indispensables para el futuro formativo y profesional, y capacitar para el acceso a la educación superior.

Artículo 4. *Principios generales.*

1. El Bachillerato es una de las enseñanzas que conforman la educación secundaria postobligatoria, junto con la Formación Profesional de Grado Medio, las Enseñanzas Artísticas Profesionales, tanto de Música y Danza como de Artes Plásticas y Diseño de Grado Medio, y las Enseñanzas Deportivas de Grado Medio.

2. Sin perjuicio de lo previsto en el artículo 14, la etapa comprende dos cursos, se desarrolla en modalidades diferentes y se organiza de modo flexible en materias comunes, materias de modalidad y materias optativas, a fin de que pueda ofrecer una preparación especializada a los alumnos acorde con sus perspectivas e intereses de formación o permita la incorporación a la vida activa una vez finalizado el mismo.

3. Podrán acceder a los estudios de Bachillerato quienes estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o de cualquiera de los títulos de Técnico o Técnico Superior de Formación Profesional, o de Artes Plásticas y Diseño, o Técnico Deportivo o Técnico Deportivo Superior, así como de aquellos títulos declarados equivalentes a efectos académicos.

4. El alumnado podrá permanecer cursando Bachillerato en régimen ordinario durante cuatro años, consecutivos o no.

Artículo 5. *Principios pedagógicos.*

1. Las actividades educativas en el Bachillerato favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados. Asimismo, se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado.

2. Los centros docentes promoverán las medidas necesarias para que en las distintas materias se desarrollen actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.

3. En la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado.

4. La lengua castellana se utilizará solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión

y la interacción oral en la lengua extranjera objeto de estudio.

Artículo 6. *Definiciones.*

De acuerdo con el artículo 2 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, se entenderá por:

a) Objetivos: logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.

b) Competencias clave: desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales. Son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

c) Competencias específicas: desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, las competencias clave, y por otra, los saberes básicos de las materias y los criterios de evaluación.

d) Criterios de evaluación: referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

e) Saberes básicos: conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los contenidos propios de una materia cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

f) Situaciones de aprendizaje: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

Artículo 7. *Objetivos de la etapa.*

De acuerdo con el artículo 7 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico,

discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

o) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

Artículo 8. *Currículo.*

1. Conforme al artículo 18 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el conjunto de objetivos, competencias, contenidos enunciados en forma de saberes básicos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación del Bachillerato constituyen el currículo de esta etapa.

2. Las competencias específicas para la etapa, así como las orientaciones metodológicas, los criterios de evaluación y los contenidos enunciados en forma de saberes básicos para cada curso, se establecen en el anexo III para cada uno de los cursos de la etapa.

3. Para la adquisición y desarrollo, tanto de las competencias clave como de las competencias específicas, el equipo docente planificará situaciones de aprendizaje. Con el fin de facilitar al profesorado su propia práctica se enuncian en el anexo VI orientaciones para su diseño.

Artículo 9. *Competencias clave.*

1. De acuerdo con lo previsto en el artículo 16 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, las competencias clave del currículo son las siguientes:

a) Competencia en comunicación lingüística.

b) Competencia plurilingüe.

c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

d) Competencia digital.

e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.

f) Competencia ciudadana.

g) Competencia emprendedora.

h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

2. Cada una de las competencias clave así como los descriptores operativos del grado de adquisición de las mismas previsto al finalizar la etapa se definen en el anexo II.

3. El currículo establecido en este decreto y la concreción del mismo que los centros docentes realicen en su proyecto educativo tendrán como referente los descriptores operativos que se detallan en el mismo.

Artículo 10. *Métodos pedagógicos.*

1. Los métodos pedagógicos aplicados por los centros educativos perseguirán el incremento del éxito educativo del alumnado, así como la puesta en práctica de las aportaciones realizadas por la evidencia científica en materia de eficiencia, eficacia y equidad educativa.

2. Con este fin, se realizan las siguientes recomendaciones de metodología didáctica:

a) El diseño de actividades de aprendizaje integradas que permitan a los alumnos avanzar, de manera equilibrada, hacia el aprendizaje de las competencias clave y de los contenidos del currículo.

b) La acción docente promoverá que los alumnos sean capaces de aplicar los aprendizajes en una diversidad de contextos.

c) El profesorado establecerá objetivos de aprendizaje compartidos con el alumnado en la realización de las tareas que sean lo suficientemente explícitos y transparentes para que los discentes comprendan con exactitud cómo alcanzar el éxito en la realización de las mismas. Para ello, se recomienda que el profesorado aporte ejemplos concretos que demuestren los pasos necesarios para completar una tarea o resolver un problema.

d) El fomento de la reflexión e investigación, así como la realización de tareas que supongan un reto y desafío intelectual para los alumnos a partir de preguntas que impliquen la resolución de problemas, aumentando la motivación y la implicación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, los contenidos del currículo, enunciados como saberes básicos, se organizarán preferentemente en torno a núcleos temáticos cercanos y significativos.

e) El diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, la escritura, el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y la expresión oral mediante debates y presentaciones orales. Para ello, las tareas y los proyectos diseñados implicarán procesos de búsqueda, selección, análisis e interpretación de la información a partir del manejo de fuentes y recursos variados y se fundamentarán en el proceso de trabajo del ciclo de la investigación (preparación, recogida de datos, elaboración de conclusiones e informes y su posterior presentación y difusión).

f) La actividad de clase favorecerá el trabajo individual, el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo. El diseño de las tareas fomentará la aplicación del aprendizaje colaborativo a través de tareas en las que el alumnado participe activamente en la negociación de roles, responsabilidades y resultados.

g) La aplicación efectiva de estrategias metacognitivas que desarrollen las habilidades del alumnado y le ayuden a incrementar sus posibilidades de éxito a partir de la práctica de una evaluación formativa basada en la retroalimentación de la información entre docentes y discentes y entre los propios discentes.

h) Se recomienda el uso del portfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos.

i) La realización de agrupamientos flexibles en función de la tarea a desarrollar y de las características individuales de los alumnos con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

j) El espacio deberá organizarse en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación necesarias para garantizar la participación de todos los alumnos en las actividades del aula y del centro.

k) Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido como al soporte.

l) Los centros docentes podrán diseñar e implantar métodos pedagógicos propios, previo acuerdo del Claustro de profesores, teniendo en cuenta las características de los alumnos.

Artículo 11. *Organización general.*

1. De acuerdo con el artículo 8 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, las modalidades del Bachillerato que podrán ofrecer los centros docentes serán las siguientes:

a) Artes.

b) Ciencias y Tecnología.

c) General.

d) Humanidades y Ciencias Sociales.

2. La modalidad de Artes se organizará en dos vías, referidas, una de ellas a Artes Plásticas, Imagen y Diseño, y la otra a Música y Artes Escénicas.

3. El Bachillerato se organiza en materias comunes, materias específicas de modalidad y materias optativas.

4. Los alumnos, en el conjunto de los dos cursos del Bachillerato, cursarán, en función de la modalidad o, en su caso, vía elegida, seis materias específicas de la modalidad o, en su caso, vía, para configurar un itinerario válido y poder ser propuestos

para la obtención del título de Bachiller, de conformidad con lo establecido en este decreto.

5. Los centros ofrecerán la totalidad de las materias específicas de las modalidades y, en su caso, vías que impartan, así como la totalidad de las materias optativas y los alumnos podrán elegir entre todas ellas. Solo se podrá limitar la elección de materias y vías por parte de los alumnos cuando haya un número insuficiente de los mismos. Cuando la impartición de materias específicas de modalidad quede limitada en un centro por razones organizativas, la Consejería con competencias en materia de educación establecerá las condiciones para que el alumno pueda cursar estas materias mediante el régimen de educación a distancia o en otros centros escolares.

6. Si la oferta de vías de la modalidad de Artes en un mismo centro quedase limitada por razones organizativas, lo regulado en el apartado anterior deberá entenderse aplicable a las materias que integran la vía ofertada.

Artículo 12. *Organización del primer curso del Bachillerato.*

1. De acuerdo con el artículo 9 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, las materias de primer curso comunes a todas las modalidades de Bachillerato serán las siguientes:

a) Educación Física.

b) Filosofía.

c) Lengua Castellana y Literatura I.

d) Lengua Extranjera I.

2. El alumnado de primer curso de la etapa cursará las siguientes materias específicas de modalidad:

a) Modalidad de Artes, vía de Artes Plásticas, Imagen y Diseño.

– Dibujo Artístico I.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Cultura Audiovisual.
- Dibujo Técnico aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I.
- Proyectos Artísticos.
- Volumen.

b) Modalidad de Artes, vía de Música y Artes Escénicas.

– Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Análisis Musical I.
- Artes Escénicas I.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Análisis Musical I.
- Artes Escénicas I.

- Coro y Técnica Vocal I.
- Cultura Audiovisual.
- Lenguaje y Práctica Musical.

c) Modalidad de Ciencias y Tecnología.

– Matemáticas I.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Biología, Geología y Ciencias Ambientales.
- Dibujo Técnico I.
- Física y Química.
- Tecnología e Ingeniería I.

d) Modalidad General.

– Matemáticas Generales.

– Dos materias que elegirá entre todas las materias de modalidad de primer curso que se oferten en el centro. Dicha oferta incluirá la materia de Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial, específica de esta modalidad.

e) Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales.

– Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Latín I.
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Economía.
- Griego I.
- Historia del Mundo Contemporáneo.
- Latín I.
- Literatura Universal.
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I.

3. Los centros docentes deberán ofertar la totalidad de las materias optativas y los alumnos deberán cursar en primer curso de Bachillerato una o dos materias optativas atendiendo a las siguientes opciones:

a) Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Segunda Lengua Extranjera I.
- Una materia específica de cualquiera de las modalidades establecidas en el artículo 11.1 de este decreto.

b) Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Anatomía Aplicada.

- Digitalización y Ofimática.
- Finanzas Responsables.
- Herencia y Mitología Clásicas.
- Música, Espectáculo y Comunicación.

Artículo 13. *Organización del segundo curso del Bachillerato.*

1. De acuerdo con el artículo 9 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, las materias de segundo curso comunes a todas las modalidades de Bachillerato serán las siguientes:

a) Historia de España.

b) Historia de la Filosofía.

c) Lengua Castellana y Literatura II.

d) Lengua Extranjera II.

2. El alumnado de segundo curso de la etapa cursará las siguientes materias específicas de modalidad:

a) Modalidad de Artes, vía de Artes Plásticas, Imagen y Diseño.

– Dibujo Artístico II.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II.
- Diseño.
- Fundamentos Artísticos.
- Técnicas de Expresión Gráfico-plástica.

b) Modalidad de Artes, vía de Música y Artes Escénicas.

– Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Análisis Musical II.
- Artes Escénicas II.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Análisis Musical II.
- Artes Escénicas II.
- Coro y Técnica Vocal II.
- Historia de la Música y de la Danza.
- Literatura Dramática.

c) Modalidad de Ciencias y Tecnología.

– Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Matemáticas II.

- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Biología.
- Dibujo Técnico II.
- Física.
- Geología y Ciencias Ambientales.
- Química.
- Tecnología e Ingeniería II.

d) Modalidad General.

– Ciencias Generales.

– Dos materias que elegirá entre todas las materias de modalidad de segundo curso que se oferten en el centro. Dicha oferta incluirá obligatoriamente la materia de Movimientos Culturales y Artísticos, específica de esta modalidad.

e) Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales.

– Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Latín II.
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II.

– Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Empresa y Diseño de Modelos de Negocio.
- Geografía.
- Griego II.
- Historia del Arte.
- Latín II.
- Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II.

3. Los centros docentes deberán ofertar la totalidad de las materias optativas y los alumnos deberán cursar en segundo curso de Bachillerato una o dos materias optativas atendiendo a las siguientes opciones:

a) Una materia que elegirá entre las siguientes:

- Fundamentos de Administración y Gestión.
- Segunda Lengua Extranjera II.
- Una materia específica de cualquiera de las modalidades establecidas en el artículo 11.1 de este decreto.

b) Dos materias que elegirá entre las siguientes:

- Digitalización y Programación.
- Electrotecnia.

- Imagen Digital.
- Imagen y Sonido.
- Nuevos Medios Audiovisuales.
- Pervivencia Clásica y Mitología.
- Producción e Interpretación Musical.
- Psicología.

Artículo 14. *Organización del Bachillerato en tres años académicos.*

1. De manera excepcional, conforme a lo previsto en el artículo 15 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, un alumno podrá realizar el Bachillerato en tres años académicos, en régimen ordinario, siempre que sus circunstancias personales, permanentes o transitorias, lo aconsejen.

2. Podrán acogerse a esta medida quienes se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:

a) Que cursen la etapa de manera simultánea a las Enseñanzas Profesionales de Música o Danza.

b) Que acrediten la consideración de deportista de alto nivel o de alto rendimiento.

c) Que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar alguna necesidad específica de apoyo educativo.

d) Que cursen la etapa de manera simultánea a las Enseñanzas de Formación Profesional de Grado Medio.

e) Que aleguen otras circunstancias que, a juicio de la Consejería con competencias en materia de educación, justifiquen la aplicación de esta medida.

3. La Consejería con competencias en materia de educación establecerá el procedimiento que ha de seguirse para su autorización.

4. La distribución de las materias a lo largo de los tres cursos será la siguiente:

Primer año:

– Materias comunes de primer curso de Bachillerato:

a) Filosofía.

b) Lengua Castellana y Literatura I.

– Materias específicas de modalidad de primer curso de Bachillerato:

a) Dos materias de modalidad de elección.

– Optatividad de primer curso de Bachillerato.

– Religión o Atención Educativa de primer curso de Bachillerato.

Segundo año:

– Materias comunes de primer y segundo curso de Bachillerato:

a) Educación Física.

b) Lengua Castellana y Literatura II.

c) Lengua Extranjera I.

– Materias específicas de modalidad de primer y segundo curso de Bachillerato:

a) Una materia de modalidad obligatoria de primer curso.

b) Una materia de modalidad de elección de segundo curso.

– Optatividad de segundo curso de Bachillerato.

Tercer año:

– Materias comunes de segundo curso de Bachillerato:

a) Historia de España.

b) Historia de la Filosofía.

c) Lengua Extranjera II.

– Materias específicas de modalidad de segundo curso de Bachillerato:

a) Materias de modalidad obligatoria de segundo curso.

b) Una materia de modalidad de elección de segundo curso.

– Religión o Atención Educativa de segundo curso de Bachillerato.

5. El horario lectivo semanal asignado a cada una de las materias en los tres cursos académicos se establece en el anexo IV.

6. Este alumnado podrá prolongar en un año el tiempo máximo de permanencia establecido con carácter general para la etapa en el artículo 4.4 de este decreto.

Artículo 15. *Enseñanza de la lengua extranjera.*

1. Con carácter general la Lengua Extranjera será Inglés. Asimismo, la materia Segunda Lengua Extranjera será Francés, pudiendo cursarse otras lenguas extranjeras diferentes en las condiciones que establezca la Consejería con competencias en materia de educación.

2. De acuerdo con el artículo 5.4 de este decreto, la lengua castellana solo se utilizará como apoyo en el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera. En dicho proceso, se priorizará la comprensión, la expresión y la interacción oral.

3. Se garantizará que un porcentaje de la carga lectiva asignada a la materia de Lengua Extranjera en el anexo I se destine al desarrollo de las destrezas orales y la interacción en grupos reducidos, en las condiciones que determine la Consejería con competencias en materia de educación.

Artículo 16. *Enseñanzas de Bachillerato impartidas en lenguas extranjeras.*

1. El programa bilingüe en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se organizará y desarrollará según lo establecido por la Consejería con competencias en materia de educación a propuesta de la Dirección General con competencias en programas educativos.

2. Los centros docentes podrán utilizar la lengua extranjera como lengua vehicular

en el aprendizaje de todas las materias, a excepción de las siguientes: Griego I y II, Latín I y II, Lengua Castellana y Literatura I y II, Literatura Dramática, Literatura Universal, Matemáticas, Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales, Matemáticas Generales y Segunda Lengua Extranjera I y II, sin que ello suponga modificación de los aspectos básicos del currículo regulados en el presente decreto.

En este caso, se procurará que a lo largo de la etapa el alumnado adquiera la terminología propia de las materias en la lengua extranjera y en la lengua castellana.

3. Los centros docentes podrán realizar agrupamientos de alumnos que cursen este sistema de enseñanza junto con alumnos del mismo curso de la etapa que no lo cursen, a excepción de las materias no lingüísticas que se impartan usando dicho idioma como lengua vehicular, las cuales serán impartidas en grupos específicos.

4. Los centros que impartan una parte de las materias del currículo en lenguas extranjeras aplicarán, en todo caso, los criterios generales para la admisión del alumnado establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo. Entre tales criterios no se incluirán requisitos lingüísticos.

Artículo 17. *Horario.*

1. El horario semanal para el alumnado de cada uno de los cursos de Bachillerato será, como mínimo, de treinta y un periodos lectivos, distribuidos uniformemente de lunes a viernes, con una duración mínima de 55 minutos.

2. Con carácter general, después de cada dos o tres periodos lectivos habrá un descanso no inferior a diez minutos. La suma total de estos periodos de descanso será, como mínimo, de treinta minutos diarios.

3. El horario lectivo semanal asignado a cada una de las materias en los dos cursos de Bachillerato se establece en el anexo I.

4. Los centros docentes podrán solicitar a la Consejería con competencias en materia de Educación la ampliación del horario lectivo establecido con carácter general hasta un máximo de 35 periodos semanales, siempre y cuando no se supere un máximo de 7 periodos lectivos al día en jornada continuada, con el fin de desarrollar determinados proyectos, planes o programas. Dicha ampliación no podrá suponer reducción horaria de otras materias.

5. En el caso de los centros sostenidos con fondos públicos, esta ampliación no podrá suponer aportación económica por parte de las familias, ni exigencias para la Administración educativa.

Artículo 18. *Tutoría y orientación.*

1. En el Bachillerato, la orientación y la acción tutorial acompañarán el proceso educativo individual y colectivo del alumnado. Asimismo, se fomentará en la etapa el respeto mutuo, la inclusión socioeducativa y la cooperación entre iguales, con especial atención a la igualdad de género.

2. Cada grupo de alumnos tendrá un profesor tutor, designado por el director del centro entre los profesores que imparten docencia en el grupo, quien coordinará la intervención educativa del equipo docente. Se entiende por equipo docente el conjunto de profesores que imparten docencia al alumnado del grupo.

3. El tutor mantendrá una relación permanente y fluida con las madres, padres o tutores legales de los alumnos menores de edad, para facilitar el ejercicio de los derechos reconocidos en el artículo 4.1.d), e) y g) de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación, facilitando orientaciones y pautas de actuación que contribuyan a la maduración personal del alumno, así como a la mejora del éxito académico de este.

4. Los centros docentes facilitarán la orientación educativa al alumnado, a través de los profesionales de la orientación, quienes colaborarán con el equipo directivo y los equipos docentes, así como con las familias.

5. Se promoverán las medidas necesarias para que la tutoría personal y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional del alumnado, así como la preparación de su futuro itinerario formativo constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa, que respondan de forma adecuada a las fortalezas, limitaciones y expectativas del alumnado.

6. Los centros docentes elaborarán un plan de acción tutorial de carácter anual con las medidas a desarrollar, que formará parte del proyecto educativo. El plan de acción tutorial incluirá las medidas y actuaciones que garanticen que el alumnado cuenta con la información y la orientación necesarias para que la elección entre las modalidades, vías y materias en que se organizan las enseñanzas de Bachillerato responda de forma adecuada a sus intereses y expectativas, tanto formativas como profesionales.

Artículo 19. *Bachillerato de Investigación.*

1. En el ejercicio de su autonomía, los centros docentes podrán ofertar un programa específico para el aprendizaje autónomo y el uso sistemático de metodología de investigación, previa autorización de la Consejería con competencias en materia de educación.

2. El Bachillerato de Investigación tiene como finalidad proporcionar al alumnado una preparación más profunda y especializada en las distintas materias, aunando planteamientos metodológicos de gran rigor científico y crítico. Los alumnos que cursen este programa deberán integrar como parte de su desarrollo formativo aquellos métodos de trabajo próximos a la dinámica universitaria, que les permitan elaborar, exponer, argumentar y divulgar de forma razonada proyectos de investigación.

3. Este programa está dirigido a los alumnos que acceden a esta enseñanza con un buen expediente académico y que deseen cursar el Bachillerato con un alto nivel de exigencia. La Consejería con competencias en materia de educación podrá establecer los requisitos académicos necesarios para la incorporación a este programa.

4. La estructura de este bachillerato será la definida en el anexo I. Los alumnos deberán cursar, además de las materias establecidas en los artículos 12 y 13 del presente decreto, una materia adicional obligatoria en cada uno de los cursos del Bachillerato; en primer curso Metodología de la Investigación I y en segundo curso Metodología de la Investigación II, conforme a los elementos curriculares fijados en el anexo III, y con una asignación de dos periodos lectivos semanales para cada una de las materias. El programa se podrá impartir en cualquiera de las modalidades descritas en el artículo 11 de este decreto.

5. En todo caso, este bachillerato respetará los aspectos del currículo regulados en este decreto.

6. Los alumnos que cursen Bachillerato de Investigación realizarán un proyecto de investigación que se desarrollará, con carácter general, a lo largo de los dos cursos, relacionado con los aprendizajes de, al menos, una materia, preferentemente de la modalidad cursada. Dicho trabajo será dirigido por un profesor que haya completado los cursos de formación ofertados por la Consejería con competencias en materia de educación. La calificación obtenida por el alumno en la realización del proyecto de investigación podrá ser tenida en cuenta por el profesorado en la evaluación de aquellas materias de segundo curso de Bachillerato cuyos aprendizajes estén relacionados con el proyecto de investigación desarrollado.

7. El programa tendrá un coordinador que, preferentemente impartirá, al menos, una de las materias de Metodología de la Investigación I y II. Asignará los directores de cada trabajo de investigación, además de organizar y realizar el seguimiento del desarrollo del programa.

8. En todas las materias de este bachillerato deberán incorporarse estrategias metodológicas propias de la investigación. Dichas estrategias deberán establecerse de forma coordinada por el equipo docente y el coordinador del programa, quien velará por la aplicación de estas.

9. Al alumnado que haya cursado el Bachillerato de Investigación se le extenderá una diligencia en los documentos oficiales de evaluación.

10. Los centros que impartan el Bachillerato de Investigación realizarán al final de cada año académico una evaluación del citado bachillerato, que incluirán en la memoria final de curso.

Artículo 20. *Evaluación.*

1. La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada según las distintas materias, se llevará a cabo teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

2. En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se podrán establecer medidas y actividades de seguimiento con el objeto de facilitar la adquisición de los aprendizajes imprescindibles necesarios en esta etapa educativa.

3. El profesor de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno ha logrado los objetivos y ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.

4. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, con el fin de conseguir la mejora de los mismos.

5. El equipo docente, constituido en cada caso por el profesorado que imparte docencia al alumno, coordinado por el tutor, actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo.

6. En cada curso de la etapa se celebrarán para cada grupo de alumnos al menos tres sesiones de evaluación que orientarán a los alumnos y a sus familias sobre el desarrollo de los procesos de aprendizaje. La última de estas sesiones de evaluación podrá coincidir con la evaluación final ordinaria.

7. El alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas, que se celebrará en el plazo establecido al efecto por el calendario escolar vigente.

8. Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizándose, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

9. La propuesta curricular de los centros docentes incluirá los criterios de actuación de los equipos docentes responsables de la evaluación de los alumnos de acuerdo con lo regulado en este decreto.

Artículo 21. *Promoción.*

1. Al finalizar el primer curso, y como consecuencia del proceso de evaluación, el equipo docente de cada alumno adoptará las decisiones correspondientes sobre su promoción al segundo curso.

2. Los alumnos promocionarán al segundo curso de Bachillerato cuando hayan superado las materias cursadas o tengan evaluación negativa en dos materias como máximo. En todo caso, deberán matricularse en segundo curso de las materias no superadas de primero, que tendrán la consideración de materias pendientes. Los centros docentes deberán organizar las consiguientes actividades de recuperación y la evaluación de las materias pendientes.

3. Los alumnos que no promocionen de primer a segundo curso de Bachillerato repetirán el primer curso completo.

4. La superación de las materias de segundo curso que figuran en el anexo V estará condicionada a la superación de las correspondientes materias de primer curso indicadas en dicho anexo por implicar continuidad.

No obstante, dentro de una misma modalidad, el alumnado podrá matricularse de la materia de segundo curso sin haber cursado la correspondiente materia de primer curso, siempre que el profesor que la imparta considere que el alumno reúne las condiciones necesarias para poder seguir con aprovechamiento la materia de segundo curso. Para ello, deberá acreditar los conocimientos correspondientes al curso previo, mediante una prueba de nivel establecida por el departamento de coordinación didáctica responsable de dicha materia o quien desempeñe sus funciones en los centros privados. En caso contrario, deberá cursar también la materia de primer curso, que tendrá la consideración de materia pendiente, si bien no será computable a efectos de modificar las condiciones en las que ha promocionado a segundo curso.

5. Un alumno que haya cursado el primer curso en una determinada modalidad o vía y desee cursar segundo curso en una modalidad o vía diferente deberá completar un itinerario válido que contenga todas las materias específicas de modalidad que se

requieren para obtener el título de Bachillerato por una modalidad concreta, así como respetar las condiciones de continuidad entre las materias. Si un alumno cumple los requisitos de promoción en la modalidad o itinerario cursado en primer curso, el número de materias de primer curso que debe cursar como consecuencia del cambio de modalidad no se computará a efectos de promoción de curso.

6. El alumnado que finalice el segundo curso con evaluación negativa en algunas materias podrá matricularse de ellas sin necesidad de cursar de nuevo las materias superadas, o podrá optar, asimismo, por repetir el curso completo.

Artículo 22. *Título de Bachiller.*

1. De acuerdo con el artículo 22 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el título de Bachiller acredita el logro de los objetivos establecidos para la etapa y la adquisición de las competencias correspondientes.

2. Para obtener el título de Bachiller será necesaria la evaluación positiva en todas las materias de los dos cursos de Bachillerato, siempre que configuren un itinerario válido, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 12 y 13.

3. Excepcionalmente, el equipo docente podrá decidir la obtención del título de Bachiller por un alumno que haya superado todas las materias salvo una, siempre que se cumplan además todas las condiciones siguientes:

a) Que el equipo docente considere que el alumno ha alcanzado los objetivos y competencias vinculados a ese título.

b) Que no se haya producido una inasistencia continuada y no justificada por parte del alumno en la materia.

c) Que el alumno se haya presentado a las pruebas y realizado las actividades necesarias para su evaluación, incluidas las de la convocatoria extraordinaria.

d) Que la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todas las materias de la etapa sea igual o superior a cinco. En este caso, a efectos del cálculo de la calificación final de la etapa, se considerará la nota numérica obtenida en la materia no superada.

En la sesión de evaluación extraordinaria, el equipo docente del alumno adoptará dicha decisión de forma colegiada por mayoría cualificada de cuatro quintos, previa deliberación, de la que se dejará constancia en acta.

4. Para facilitar la toma de decisiones del equipo docente sobre la titulación, este podrá considerar que el logro de los objetivos establecidos para la etapa y la adquisición de las competencias correspondientes, y, por tanto, la obtención del título que lo acredita, se alcanzan exclusivamente con la evaluación positiva en todas las materias.

5. El título de Bachiller será único y se expedirá con expresión de la modalidad cursada y de la nota media obtenida. Esta se hallará calculando la media aritmética de las calificaciones de todas las materias cursadas redondeada a la centésima. A efectos de dicho cálculo se tendrán en cuenta las materias comunes y optativas, así como las materias específicas de la modalidad por la que se expide el título y, en su caso, la materia de Religión.

Artículo 23. *Obtención del título de Bachiller desde otras enseñanzas.*

1. De acuerdo con el artículo 23 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el alumnado que tenga el título de Técnico en Formación Profesional podrá obtener el título de Bachiller en la modalidad General mediante la superación de las materias comunes.

2. Asimismo, el alumnado que tenga el título de Técnico en Artes Plásticas y Diseño podrá obtener el título de Bachiller en la modalidad de Artes mediante la superación de las materias comunes.

3. También podrán obtener el título de Bachiller en la modalidad de Artes quienes hayan superado las Enseñanzas Profesionales de Música o de Danza, y superen además las materias comunes.

4. La nota que figurará en el título de Bachiller en este alumnado se deducirá de la siguiente ponderación:

a) El 60% de la media de las calificaciones obtenidas en las materias comunes del Bachillerato.

b) El 40% de la nota media obtenida en las enseñanzas mediante las que se accede a la obtención del título, calculada conforme a lo establecido en los respectivos reales decretos de ordenación de las mismas.

Artículo 24. *Derecho del alumnado a una evaluación objetiva.*

1. La Consejería con competencias en materia de educación garantizará el derecho del alumnado a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad, para lo que establecerá los oportunos procedimientos, que, en todo caso, atenderán al carácter continuo y diferenciado según las distintas materias, de la evaluación de esta etapa.

2. Con el fin de garantizar el derecho del alumnado a que su rendimiento sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, los centros harán públicos los criterios generales que se hayan establecido para la evaluación de los aprendizajes. Además, cada profesor informará al inicio de la actividad lectiva de los criterios de evaluación y calificación que haya programado para su alumnado.

Artículo 25. *Atención a las diferencias individuales.*

1. La atención al alumnado que requiera una atención diferente a la ordinaria se regirá por los principios de normalización e inclusión y personalización, y los centros docentes adoptarán las medidas necesarias para que pueda alcanzar los objetivos establecidos para la etapa y adquirir las competencias correspondientes. Asimismo los centros docentes establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

2. Se fomentarán la equidad e inclusión educativa, la igualdad de oportunidades y la no discriminación del alumnado con necesidades educativas especiales. Se establecerán las medidas de flexibilización y alternativas metodológicas de accesibilidad y diseño universal y los recursos de apoyo que favorezcan el acceso al currículo de estos alumnos y se adaptarán los instrumentos y, en su caso, los tiempos y apoyos que aseguren una correcta evaluación de estos alumnos.

3. Se establecerán medidas de apoyo educativo personalizado para el alumnado con dificultades específicas de aprendizaje. En particular, se adoptarán para este alumnado medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación de la lengua extranjera. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

4. La atención al alumnado con altas capacidades intelectuales se ajustará a las necesidades educativas e intereses de estos alumnos, respetando su desarrollo psicosocial.

Se promoverá la realización de proyectos de enriquecimiento curricular significativos durante la jornada escolar.

En circunstancias excepcionales, y previo informe del orientador, el director del centro podrá autorizar que el alumno asista a sesiones de materias del curso de la etapa inmediatamente superior al cursado en un porcentaje no superior al 50% de la jornada escolar.

La escolarización del alumnado con altas capacidades intelectuales, identificado como tal según el procedimiento y en los términos que determine la Consejería con competencias en materia de educación, se podrá flexibilizar conforme a lo dispuesto en la normativa vigente.

5. La Consejería con competencias en materia de educación podrá autorizar programas de enseñanza específicos para alumnado con discapacidad auditiva usuario de lengua de signos, que se desarrollarán mediante un sistema de enseñanza bilingüe en lengua oral y en lengua de signos española.

Artículo 26. *Autonomía de los centros.*

1. La Consejería con competencias en materia de educación fomentará la autonomía pedagógica y organizativa de los centros, favorecerá el trabajo en equipo del profesorado y estimulará la actividad investigadora a partir de la práctica docente.

2. La Consejería con competencias en materia de educación contribuirá al desarrollo y adaptación del currículo por parte de los centros educativos, favoreciendo la elaboración de modelos abiertos e inclusivos de programación docente y de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades del alumnado y del profesorado, adecuándolo así a sus diferentes realidades educativas bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.

3. Los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo establecido en este decreto, adaptándolo a las características del alumnado y a su realidad educativa, concreción que formará parte de su proyecto educativo, que impulsará y desarrollará los principios, los objetivos y la metodología propios de un aprendizaje competencial orientado al ejercicio de una ciudadanía activa.

4. En el ejercicio de su autonomía, los centros podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia, ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de materias, en los términos que establezca la Consejería con competencias en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable,

incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, reducción horaria de ninguna materia, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias para la Administración educativa.

5. Al amparo del artículo 14.2 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, los centros docentes podrán hacer propuestas de otras optativas propias, que requerirán la aprobación previa por parte de la Consejería competente en materia de educación en las condiciones que esta determine.

Artículo 27. *Programación general anual.*

1. En virtud de lo dispuesto en el artículo 125 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros educativos elaborarán al principio de cada curso una programación general anual que recoja todos los aspectos relativos a la organización y funcionamiento del centro, incluidos los proyectos, el currículo, las normas, y todos los planes de actuación acordados y aprobados. Esta programación incluirá al menos:

a) Medidas a desarrollar durante el curso escolar derivadas de la memoria anual del curso anterior.

b) Medidas que, en su caso, se vayan a desarrollar durante el curso escolar derivadas de lo previsto en el proyecto de dirección.

c) El proyecto educativo debidamente actualizado, junto con los planes y proyectos que en él se integran.

d) El documento de organización y funcionamiento del centro que contendrá al menos: normas de organización y funcionamiento, horario general, criterios pedagógicos para la elaboración de los horarios, horarios, calendario escolar, calendario de reuniones de coordinación y de evaluaciones.

e) Programa anual de actividades complementarias y extraescolares.

f) Todos los planes y proyectos que desarrolla el centro que no estén incluidos en el proyecto educativo.

2. En virtud del artículo 127.b) de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, el Consejo Escolar del centro aprobará y evaluará la programación general anual del centro, sin perjuicio de las competencias del Claustro del profesorado en relación con la planificación y organización docente.

3. Al finalizar el curso, las conclusiones más relevantes derivadas de la evaluación del grado de cumplimiento de la programación general anual, incluidas en las propuestas de mejora del funcionamiento del centro, serán recogidas en una memoria anual.

Artículo 28. *Proyecto educativo.*

1. El proyecto educativo se regirá por lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, e incluirá al menos:

a) Las características y relaciones con el entorno educativo, social, económico, natural y cultural del alumnado del centro.

b) Los valores, fines y prioridades de actuación.

c) La concreción del currículo, a través de la propuesta curricular.

d) La oferta educativa y los servicios complementarios.

e) El tratamiento de los contenidos de carácter transversal en las distintas materias.

f) La estrategia digital del centro.

g) Plan de mejora con estrategias y actuaciones necesarias para mejorar los resultados educativos.

h) Los procedimientos de coordinación y relación con las familias y el entorno.

i) Plan de convivencia escolar.

j) Plan de atención a la diversidad.

k) Plan lingüístico de centro.

l) Plan de lectura.

m) Plan de acción tutorial.

2. En virtud de lo dispuesto en el artículo 127.a) de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, el Consejo Escolar del centro aprobará y evaluará el proyecto educativo.

Artículo 29. *Propuesta curricular.*

1. Los centros docentes desarrollarán y concretarán el currículo establecido en este decreto mediante la elaboración de la propuesta curricular, que es el marco que define los criterios y las decisiones para orientar el desarrollo del currículo y garantizar la coherencia en la actuación docente.

2. La propuesta curricular de la etapa será aprobada por el Claustro de profesores e incluirá, al menos:

a) La adecuación de los objetivos generales al contexto del centro.

b) Los criterios para desarrollar los principios pedagógicos e incorporar los elementos transversales.

c) Los criterios de carácter general sobre la metodología.

d) Los criterios de carácter general sobre los materiales y los recursos didácticos.

e) Los criterios para establecer la oferta educativa.

f) Los criterios para el diseño de las actividades complementarias y extraescolares.

g) Los criterios para la participación del centro en proyectos, planes y programas.

h) Los criterios generales de evaluación, promoción y titulación.

i) Los criterios para el diseño de medidas de refuerzo y atención al alumnado de necesidades de apoyo educativo.

j) Las decisiones y los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas.

3. Siguiendo las directrices generales citadas en el apartado anterior, se elaborarán las programaciones docentes, que formarán parte de la propuesta curricular.

Artículo 30. *Programación docente.*

Las programaciones docentes de cada uno de las materias serán elaboradas por los diferentes departamentos e incluirán al menos:

a) Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.

b) Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.

c) Medidas de atención a la diversidad.

d) Materiales y recursos didácticos.

e) Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.

f) Concreción de los elementos transversales.

g) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.

h) Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.

i) Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.

Artículo 31. *Memoria anual.*

Finalizadas las actividades lectivas, se elaborará una memoria anual del curso escolar. Esta memoria anual incluirá al menos:

a) El análisis de los resultados de los alumnos.

b) La evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente de los equipos docentes.

c) La valoración de los planes y programas desarrollados en dicho curso escolar.

d) Valoración y grado de consecución de las medidas incluidas en la programación general anual derivadas de lo previsto en el proyecto de dirección.

e) Las propuestas o planes de mejora derivadas de los análisis realizados.

Artículo 32. *Participación y derecho a la información de madres, padres o tutores legales.*

1. Las madres, padres, o tutores legales deberán participar y apoyar la evolución del proceso educativo de sus hijos o tutelados, colaborando en las medidas de apoyo o refuerzo que adopten los centros para facilitar su progreso. Tendrán, además, derecho a conocer las decisiones relativas a su evaluación y promoción, así como al acceso a la parte de los documentos oficiales de evaluación referida al alumno, y a las pruebas y documentos de las evaluaciones que se le realicen, sin perjuicio del respeto a las garantías establecidas en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y demás normativa aplicable en materia de protección de datos de carácter personal.

2. En aras de la transparencia de la Administración educativa y el fomento de la implicación de las familias en la formación de sus hijos, los centros docentes harán llegar

a los tutores legales del alumnado, información detallada de todas las actividades complementarias programadas que vayan a ser impartidas por personas ajenas al claustro del centro educativo.

La información de cada actividad complementaria se facilitará a madres, padres y tutores legales siete días antes de la celebración de cada una de dichas actividades. El centro establecerá los cauces de comunicación oportunos para confirmar la recepción de la información por parte de las familias.

La dirección de los centros docentes debe adoptar las medidas organizativas necesarias para garantizar la presencia de un docente del centro durante el desarrollo de la actividad.

Artículo 33. *Documentos e informes de evaluación.*

1. De acuerdo con el artículo 29.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, en Bachillerato, los documentos oficiales de evaluación son las actas de evaluación, el expediente académico, el historial académico y, en su caso, el informe personal por traslado.

2. El historial académico, y en su caso el informe personal por traslado, se consideran documentos básicos para garantizar la movilidad del alumnado por todo el territorio nacional.

3. Los documentos oficiales de evaluación que se expidan en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia recogerán las referencias legales a la normativa autonómica en vigor que regule aspectos relacionados con el currículo y la evaluación del alumnado de Bachillerato.

Artículo 34. *Actas de evaluación.*

1. De acuerdo con el artículo 30.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, las actas de evaluación se extenderán para cada uno de los cursos y se cerrarán tras la finalización del período lectivo después de la convocatoria ordinaria, y tras la convocatoria extraordinaria. Comprenderán la relación nominal del alumnado que compone el grupo junto con los resultados de la evaluación de las materias y las decisiones sobre promoción y permanencia.

2. Los resultados de la evaluación reflejados en estas actas se expresarán mediante calificaciones numéricas de cero a diez sin decimales, y se considerarán negativas las calificaciones inferiores a cinco. Cuando el alumno no se presente a las pruebas extraordinarias se consignará No Presentado (NP).

3. En las actas de segundo curso de Bachillerato figurará, además, el alumnado con materias no superadas del curso anterior y se recogerá la propuesta de expedición del título de Bachiller, junto con la nota media de la etapa, que se calculará según lo establecido en el artículo 22.5. En este curso se extenderán actas de evaluación de materias pendientes al término del período lectivo ordinario y de la convocatoria de la prueba extraordinaria.

4. Para la aplicación de lo previsto en la disposición adicional primera, se hará constar además una nota media normalizada, que será el resultado de la media aritmética de todas las materias cursadas vinculadas a la modalidad por la que finaliza

los estudios, exceptuando la materia de Religión.

5. A los alumnos que obtengan en una determinada materia la calificación de 10 podrá otorgársele una Mención Honorífica en esta materia siempre que el resultado obtenido sea consecuencia de un excelente aprovechamiento académico unido a un esfuerzo e interés por la materia especialmente destacable. La atribución de la Mención Honorífica se consignará en los documentos oficiales de evaluación con el término <10-ME>

6. Los equipos docentes de segundo curso de Bachillerato podrán conceder de manera colegiada una Matrícula de Honor a aquellos alumnos que hayan obtenido como nota media de la etapa una calificación igual o superior a 9. La atribución de la Matrícula de Honor se consignará en los documentos oficiales de evaluación mediante una diligencia específica con el término <MH>. El número máximo de matrículas de honor que podrá otorgar un centro educativo se limitará a una por cada diez alumnos matriculados en segundo curso de Bachillerato. A tal efecto, el proyecto educativo del centro podrá establecer criterios de desempate. En todo caso siempre se podrá entregar una como mínimo.

7. Las actas de evaluación serán firmadas por todo el profesorado del grupo y llevarán el visto bueno de la persona titular de la dirección del centro.

Artículo 35. *Expediente académico.*

1. De acuerdo con el artículo 31.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el expediente académico recogerá, junto con los datos de identificación del centro, los del alumno, así como la información relativa a su proceso de evaluación. Se abrirá al comienzo de la etapa o, en su caso, en el momento de incorporación al centro y recogerá, al menos, los resultados de la evaluación de las materias en las diferentes convocatorias, las decisiones de promoción y titulación y, si existieran, las medidas de apoyo educativo o las adaptaciones que se hayan adoptado para el alumno. Igualmente, se hará constar la nota media obtenida en la etapa, así como la media normalizada a la que se refiere el artículo 34.4 de este decreto.

2. La custodia y el archivo de los expedientes académicos corresponden a los centros docentes en que se hayan realizado los estudios de las enseñanzas correspondientes y serán supervisados por la Inspección educativa.

Artículo 36*. Historial académico.*

1. De acuerdo con el artículo 32.1 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el historial académico llevará el visto bueno del director y tendrá valor acreditativo de los estudios realizados. Como mínimo recogerá los datos identificativos del alumno, las materias cursadas en cada uno de los años de escolarización, las medidas de apoyo educativo aplicadas, los resultados de la evaluación en cada convocatoria, las decisiones sobre promoción y permanencia, la nota media del Bachillerato y la nota media normalizada, así como la información relativa a los cambios de centro y las fechas en que se han producido los diferentes hitos.

2. Tras finalizar la etapa, el historial académico de Bachillerato se entregará al alumno o, en caso de que fuese menor de edad, a sus madres, padres, o tutores legales.

Artículo 37. *Informe personal por traslado.*

1. En el caso de que el alumno se traslade a otro centro antes de finalizar la etapa, el centro de origen deberá remitir al de destino, y a petición de este, el informe personal por traslado, junto a una copia del historial académico. El centro receptor abrirá el correspondiente expediente académico. La matriculación adquirirá carácter definitivo una vez recibida la copia del historial académico.

2. El informe personal por traslado contendrá los resultados de las evaluaciones que se hubieran realizado, la aplicación, en su caso, de medidas de apoyo o adaptaciones, y todas aquellas observaciones que se consideren oportunas acerca del progreso general del alumno.

Artículo 38. *Autenticidad, seguridad y confidencialidad.*

1. La Consejería con competencias en materia de educación establecerá los procedimientos oportunos para garantizar la autenticidad de los documentos oficiales de evaluación, la integridad de los datos recogidos en los mismos y su supervisión y custodia, así como su conservación y traslado en caso de supresión o extinción del centro.

2. En lo referente a la obtención de los datos personales del alumnado, a la cesión de los mismos de unos centros a otros y a la seguridad y confidencialidad de estos, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal y, en todo caso, a lo establecido en la disposición adicional vigésima tercera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

3. Los documentos oficiales de evaluación y sus procedimientos de validación descritos en los apartados anteriores podrán ser sustituidos por sus equivalentes realizados por medios electrónicos, informáticos o telemáticos, siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad, conservación, y se cumplan las garantías y los requisitos establecidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, por la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y por la normativa que las desarrolla.

4. El expediente electrónico del alumnado estará constituido, al menos, por los datos contenidos en los documentos oficiales de evaluación, y cumplirá con lo establecido en el Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Disposición adicional primera. *Enseñanzas de religión.*

1. Las enseñanzas de religión se incluirán en el Bachillerato de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional segunda de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

2. Los centros docentes garantizarán que, antes del inicio de las actividades lectivas de cada curso, los alumnos mayores de edad y las madres, padres, o tutores legales de los alumnos menores de edad puedan manifestar su voluntad de recibir o no enseñanzas de religión. Dicha decisión podrá ser modificada al principio de cada curso académico.

3. Los centros docentes dispondrán las medidas organizativas para que los

alumnos mayores de edad y los alumnos menores de edad cuyas madres, padres o tutores legales no hayan optado por que cursen enseñanzas de religión reciban la debida atención educativa. Esta atención se planificará y programará por los centros de modo que se dirija al desarrollo de las competencias clave a través de la realización de proyectos significativos para el alumnado y de la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad. En todo caso las actividades propuestas irán dirigidas a reforzar los aspectos más transversales del currículo, favoreciendo la interdisciplinariedad y la conexión entre los diferentes saberes. Las actividades a las que se refiere este apartado en ningún caso comportarán el aprendizaje de contenidos curriculares asociados al conocimiento del hecho religioso ni a cualquier área de la etapa.

4. La determinación del currículo de la enseñanza de religión católica y de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado ha suscrito acuerdos de cooperación en materia educativa será competencia, respectivamente, de la jerarquía eclesiástica y de las correspondientes autoridades religiosas.

5. La evaluación de las enseñanzas de la religión católica se realizará en los mismos términos y con los mismos efectos que la de las otras materias de Bachillerato. La evaluación de las enseñanzas de las diferentes confesiones religiosas se ajustará a lo establecido en los acuerdos de cooperación suscritos por el Estado.

6. Con el fin de garantizar el principio de igualdad y la libre concurrencia, las calificaciones que se hubieran obtenido en la evaluación de las enseñanzas de religión no se computarán en la obtención de la nota media a efectos de acceso a otros estudios ni en las convocatorias para la obtención de becas y ayudas al estudio en que deban entrar en concurrencia los expedientes académicos.

Disposición adicional segunda. *Simultaneidad de estudios.*

1. La Consejería con competencias en materia de educación facilitará la posibilidad de cursar simultáneamente las Enseñanzas Profesionales de Música y Danza y el Bachillerato, para lo que se podrá adoptar las oportunas medidas de organización y de ordenación académica, que podrán incluir entre otras las convalidaciones y la elaboración de horarios integrados.

2. Se podrán simultanear los estudios de Bachillerato con los estudios de Formación Profesional, previa autorización de la Consejería con competencias en materia de educación, teniendo en cuenta la compatibilidad de los horarios de ambas enseñanzas, la existencia de vacantes y los resultados académicos del alumno.

Disposición adicional tercera. *Educación de personas adultas.*

1. Al amparo de lo establecido en el artículo 69 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y con el fin de adaptar la oferta de Bachillerato al principio de flexibilidad que rige la educación de personas adultas, el Bachillerato para personas adultas podrá ser cursado en régimen presencial o a distancia en los centros autorizados por la Consejería competente en materia de educación.

2. A tenor de lo dispuesto en el citado artículo, el Bachillerato para personas adultas se atendrá, con carácter general, a lo dispuesto en el presente decreto, y teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

a) El Bachillerato para personas adultas en régimen presencial se podrá organizar de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 12 y 13 y en el anexo I; o bien distribuyendo las materias de la etapa en tres bloques, conforme a lo establecido en el anexo IV, cursando cada bloque en un curso escolar.

b) El Bachillerato para las personas adultas en régimen a distancia, se organizará de acuerdo con la ordenación establecida en los artículos 12 y 13 y en el anexo I. No obstante, la Consejería competente en materia de educación regulará la organización de estas enseñanzas en régimen a distancia de forma específica.

c) En el Bachillerato de educación de personas adultas no será de aplicación la limitación de la permanencia establecida en el artículo 4.4 de este decreto ni lo dispuesto en los apartados 1, 2 y 3 del artículo 21 referidos a las condiciones de promoción en esta etapa.

d) La impartición de las materias de modalidad y las materias optativas estará supeditada al número mínimo de alumnos que establezca la Consejería competente en materia de educación.

e) Cuando la oferta de materias en un centro quede limitada por razones organizativas, la Consejería competente en materia de educación facilitará que el alumnado pueda cursar algunas materias en otro centro que imparta el Bachillerato para personas adultas en régimen presencial, o bien en régimen a distancia.

3. El alumnado que curse el Bachillerato para personas adultas, tanto en régimen presencial como a distancia, obtendrá el título de Bachiller siempre que haya obtenido evaluación positiva en todas las materias de los dos cursos de Bachillerato, o en todas las materias salvo en una. En este último caso, se deberán reunir las condiciones siguientes:

a) Que el equipo docente considere que el alumno ha alcanzado los objetivos y competencias vinculados a ese título. A este respecto, el equipo docente del alumno adoptará dicha decisión de forma colegiada por mayoría cualificada de cuatro quintos, previa deliberación, de la que se dejará constancia en acta.

b) Que no se haya producido, por parte del alumno, una inasistencia continuada y no justificada en la materia en el caso del Bachillerato en régimen presencial, o bien una inactividad continuada y no justificada en la plataforma educativa, en el caso del Bachillerato en régimen a distancia.

c) Que el alumno se haya presentado a todas las pruebas y realizado todas las actividades necesarias para su evaluación, incluidas las de la convocatoria extraordinaria.

d) Que la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todas las materias de la etapa sea igual o superior a cinco. En este caso, a efectos del cálculo de la calificación final de la etapa, se considerará la nota numérica obtenida en la materia no superada.

4. Asimismo, el alumnado que curse estas enseñanzas y se encuentre en posesión de alguno de los títulos a los que se refiere el artículo 23 de este decreto, podrá obtener el título de Bachiller mediante el procedimiento previsto en el citado artículo.

5. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 69.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, la Consejería competente en materia de educación organizará pruebas para

la obtención directa del título de Bachiller, de acuerdo con las condiciones y características que establezca el Gobierno para aquellos alumnos que tengan, al menos, veinte años y no dispongan de dicho título.

Disposición adicional cuarta. *Aplicación en centros privados.*

1. En los centros docentes privados concertados, la aplicación de aquellos preceptos relativos a las competencias de los órganos colegiados y unipersonales se adaptará a lo dispuesto en los artículos 54 y siguientes de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, respetando las competencias del Titular con los límites que establece la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

2. El presente decreto será de aplicación en los centros docentes privados no concertados, sin perjuicio de la autonomía reconocida a estos en el artículo 25 de la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio.

Disposición adicional quinta. *Atribución docente en centros privados.*

Las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para impartir las materias optativas propias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, además de las establecidas en la normativa vigente que regula las condiciones para ejercer la docencia en las enseñanzas del Bachillerato en los centros privados, serán las siguientes:

a) Anatomía Aplicada: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Biología en Bachillerato.

b) Digitalización y Ofimática: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Digitalización en la Educación Secundaria Obligatoria o la materia de Tecnología e Ingeniería en Bachillerato.

c) Digitalización y Programación: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Digitalización en la Educación Secundaria Obligatoria o la materia de Tecnología e Ingeniería en Bachillerato.

d) Electrotecnia: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Tecnología e Ingeniería en Bachillerato.

e) Finanzas Responsables: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Economía en Bachillerato.

f) Fundamentos de Administración y Gestión: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Economía en Bachillerato.

g) Herencia y Mitología Clásicas: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Latín o la materia de Griego en Bachillerato.

h) Imagen Digital: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Cultura Audiovisual en Bachillerato.

i) Imagen y Sonido: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Tecnología e Ingeniería en Bachillerato.

j) Metodología de la Investigación: cualquier título de Licenciado, Ingeniero o Arquitecto o un título oficial de Graduado y, además acreditar una experiencia docente o una formación superior adecuada para impartir el currículo de la materia en los

términos establecidos en la normativa que regula las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de Bachillerato.

La dirección del centro asignará estas materias atendiendo a la formación del profesorado o a su experiencia docente en programas o enseñanzas relacionadas con la investigación.

k) Música, Espectáculo y Comunicación: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Lenguaje y Práctica Musical en Bachillerato.

l) Nuevos Medios Audiovisuales: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Cultura Audiovisual en Bachillerato.

m) Pervivencia Clásica y Mitología: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Latín o la materia de Griego en Bachillerato.

n) Producción e Interpretación Musical: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Lenguaje y Práctica Musical en Bachillerato.

o) Psicología: tener las condiciones de formación inicial para impartir la materia de Filosofía en Bachillerato.

Disposición adicional sexta. Referencia de género.

Todas las denominaciones o referencias contenidas en el presente decreto, así como cualesquiera otras menciones que en la misma se expresan en género masculino, se entenderán realizadas y se utilizarán indistintamente en género masculino y femenino, según el sexo de la persona que se tenga por interesada a la que haga referencia.

Disposición adicional séptima. *Obtención de nuevas modalidades de Bachillerato.*

Quienes hayan obtenido el título de Bachiller por una modalidad, podrán obtener cualquiera de las otras modalidades, mediante la superación de las materias de modalidad de primer y segundo curso que, conforme a lo previsto en este decreto, se requieren para la modalidad elegida.

Disposición adicional octava. *Premios extraordinarios de Bachillerato.*

La Consejería con competencias en materia de educación podrá convocar anualmente los Premios Extraordinarios de Bachillerato en su ámbito territorial. La obtención del Premio Extraordinario de Bachillerato por parte de un alumno será consignada en el expediente académico y en el Historial académico de Bachillerato, y podrá dar lugar, además, a otro tipo de compensaciones, de acuerdo con lo que determine la Consejería con competencias en materia de educación.

Disposición transitoria primera. *Aplicabilidad del Decreto 221/2015, de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.*

En el curso académico 2022-2023 en el segundo curso de Bachillerato el currículo, la organización, los objetivos, los programas se regirán por lo establecido en el Decreto 221/2015, de 2 de septiembre, por el que se establece el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Los estándares de aprendizaje

evaluables que figuran en los anexos del citado decreto tienen carácter meramente orientativo durante el curso 2022-2023.

Disposición transitoria segunda. *Aplicabilidad de la Resolución de 15 de diciembre de 2021 por la que se dictan instrucciones sobre la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional, así como en las enseñanzas de personas adultas que conduzcan a la obtención de títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y Bachiller.*

En el curso académico 2022-2023, seguirá siendo de aplicación para el segundo curso de Bachillerato lo dispuesto en la Resolución de 15 de diciembre de 2021 por la que se dictan instrucciones sobre la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional, así como en las enseñanzas de personas adultas que conduzcan a la obtención de títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y Bachiller.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

1. Queda derogado el Decreto 221/2015, de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

2. Asimismo, quedan derogadas todas las disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo establecido en este decreto.

Disposición final primera. *Calendario de implantación.*

Lo dispuesto en este decreto se implantará para primer curso de Bachillerato en el curso escolar 2022-2023 y para segundo curso de Bachillerato en el curso escolar 2023-2024.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el “Boletín Oficial de la Región de Murcia”.

Dado en Murcia, XXXXXXX de 2022.—El Presidente, Fernando López Miras.—La Consejera de Educación, María Isabel Campuzano Martínez.

Anexo I. Horario lectivo semanal.

Periodos lectivos semanales del primer curso de Bachillerato

		PERIODOS	ARTES		CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	GENERAL	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
			ARTES PLÁSTICAS IMAGEN Y DISEÑO	MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS			
MATERIAS COMUNES		2	Educación Física.	Educación Física.	Educación Física.	Educación Física.	Educación Física.
		3	Filosofía.	Filosofía.	Filosofía.	Filosofía.	Filosofía.
		5	Lengua Castellana y Literatura I.	Lengua Castellana y Literatura I.	Lengua Castellana y Literatura I.	Lengua Castellana y Literatura I.	Lengua Castellana y Literatura I.
		4	Lengua Extranjera I.	Lengua Extranjera I.	Lengua Extranjera I.	Lengua Extranjera I.	Lengua Extranjera I.
MATERIAS DE MODALIDAD	Una obligatoria	4	Dibujo Artístico I.	Análisis Musical I o Artes Escénicas I.	Matemáticas I.	Matemáticas Generales.	Latín I o Matemáticas Aplicadas a las CCSS I.
	Dos a elegir	8	Cultura Audiovisual. Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I. Proyectos Artísticos. Volumen.	Análisis Musical I. Artes Escénicas I. Coro y Técnica Vocal I. Cultura Audiovisual. Lenguaje y Práctica Musical.	Biología, Geología y Ciencias Ambientales. Dibujo Técnico I. Física y Química. Tecnología e Ingeniería I.	Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial. Todas las materias de modalidad de primer curso que se oferten en el centro.	Economía. Griego I. Historia del Mundo Contemporáneo. Latín I. Literatura Universal. Matemáticas Aplicadas a las CCSS I.
OPTATIVAS	Una materia de 4 periodos o dos materias de 2 periodos	4	Materia de modalidad. Segunda Lengua Extranjera I.				
		2	Anatomía Aplicada. Digitalización y Ofimática. Finanzas Responsables. Herencia y Mitología Clásicas. Música, Espectáculo y Comunicación.				
		1	Religión / Atención Educativa.				
	Total	31					

Periodos lectivos semanales del segundo curso de Bachillerato

		PERIODOS	ARTES		CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	GENERAL	HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
			ARTES PLÁSTICAS IMAGEN Y DISEÑO	MÚSICA Y ARTES ESCÉNICAS			
MATERIAS COMUNES		4	Historia de España.	Historia de España.	Historia de España.	Historia de España.	Historia de España.
		3	Historia de la Filosofía.	Historia de la Filosofía.	Historia de la Filosofía.	Historia de la Filosofía.	Historia de la Filosofía.
		3	Lengua Castellana y Literatura II.	Lengua Castellana y Literatura II.	Lengua Castellana y Literatura II.	Lengua Castellana y Literatura II.	Lengua Castellana y Literatura II.
		4	Lengua Extranjera II.	Lengua Extranjera II.	Lengua Extranjera II.	Lengua Extranjera II.	Lengua Extranjera II.
MATERIAS DE MODALIDAD	Una obligatoria	4	Dibujo Artístico II.	Análisis Musical II o Artes Escénicas II.	Matemáticas II o Matemáticas Aplicadas a las CCSS II.	Ciencias Generales.	Latín II o Matemáticas Aplicadas a las CCSS II.
	Dos a elegir	8	Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño II. Diseño. Fundamentos Artísticos. Técnicas de Expresión Gráfico-Plástica.	Análisis Musical II. Artes Escénicas II. Coro y Técnica Vocal II. Historia de la Música y de la Danza. Literatura Dramática.	Biología Dibujo Técnico II. Física. Geología y Ciencias Ambientales. Química. Tecnología e Ingeniería II.	Movimientos Culturales y Artísticos. Todas las materias de modalidad de segundo curso que se oferten en el centro.	Empresa y Diseño de Modelos de Negocio. Geografía. Griego II Historia del Arte. Latín II. Matemáticas Aplicadas a las CCSS II.
OPTATIVAS	Una materia de 4 periodos o dos materias de 2 periodos	4	Fundamentos de Administración y Gestión. Materia de modalidad. Segunda Lengua Extranjera II.				
		2	Digitalización y Programación. Electrotecnia. Imagen Digital. Imagen y Sonido. Nuevos Medios Audiovisuales. Pervivencia Clásica y Mitología. Producción e Interpretación Musical. Psicología.				
		1	Religión / Atención Educativa.				
	Total	31					

Anexo II. Competencias clave en el Bachillerato.

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y aptitud. Debe, asimismo, facilitar la adquisición y el logro de las competencias indispensables para su futuro formativo y profesional, y capacitarlo para el acceso a la educación superior.

Para cumplir estos fines, es preciso que esta etapa contribuya a que el alumnado progrese en el grado de desarrollo de las competencias que, de acuerdo con el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, debe haberse alcanzado al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria. Las competencias clave que se recogen en dicho Perfil de salida son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

Estas competencias clave son la adaptación al sistema educativo español de las establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias a los retos y desafíos del siglo XXI, así como al contexto de la educación formal y, más concretamente, a los principios y fines del sistema educativo establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Si bien la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente, que debe producirse a lo largo de toda la vida, el Perfil de salida remite al momento preciso del final de la enseñanza básica. Del mismo modo, y dado que las competencias clave se adquieren necesariamente de forma secuencial y progresiva a lo largo de toda la vida, resulta necesario adecuar las mismas a ese otro momento del desarrollo personal, social y formativo del alumnado que supone el final del Bachillerato. Consecuentemente, en el presente anexo, se definen para cada una de las competencias clave un conjunto de descriptores operativos, que dan continuidad, profundizan y amplían los niveles de desempeño previstos al final de la enseñanza básica, con el fin de adaptarlos a las necesidades y fines de esta etapa postobligatoria.

De la misma manera, en el diseño de las enseñanzas mínimas de las materias de Bachillerato, se mantiene y adapta a las especificidades de la etapa la necesaria vinculación entre dichas competencias clave y los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado. Esta vinculación seguirá dando sentido a los aprendizajes y proporcionará el punto de partida para favorecer situaciones de aprendizaje relevantes y significativas, tanto para el alumnado como para el personal docente.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y objetivos del Bachillerato está vinculada a la adquisición y desarrollo de dichas competencias clave. Por este motivo, los descriptores operativos de cada una de las competencias clave constituyen el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de las diferentes materias. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave esperadas en Bachillerato y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Descriptores operativos de las competencias clave para Bachillerato

A continuación, se definen cada una de las competencias clave y se enuncian los descriptores operativos del nivel de adquisición esperado al término del Bachillerato. Para favorecer y explicitar la continuidad, la coherencia y la cohesión entre etapas, se incluyen también los descriptores operativos previstos para la enseñanza básica.

Es importante señalar que la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.	CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.	CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP).

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno …
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.	CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.	CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.	CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.	STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.	STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.	STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

Competencia digital (CD).

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.	CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.	CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.	CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.	CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de

llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.	CPSAA1.1 Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje. CPSAA1.2 Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físicoy mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.	CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.	CPSAA3.1 Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia. CPSAA3.2 Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.	CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.	CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia ciudadana (CC).

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así

como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.	CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución Española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.	CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.	CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.	CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia emprendedora (CE).

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en elámbito personal, social, educativo y profesional.	CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.	CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.	CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.	CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.	CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.	CCEC3.1 Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística. CCEC3.2 Descubre la autoexpresión, a través de la interactuación corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

Al completar la enseñanza básica, el alumno…	Al completar el Bachillerato, el alumno…
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.	CCEC4.1 Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición. CCEC4.2 Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Anexo III. Materias de Bachillerato.

Análisis Musical

La materia de Análisis Musical proporciona al alumnado una formación que le permite desarrollar sus habilidades perceptivas para identificar los elementos que forman parte de las obras musicales y, a partir de ahí, profundizar en su comprensión global. Esto implica examinarlas desde un punto de vista crítico y estético, estableciendo relaciones entre la propuesta musical y el contexto histórico-social en el que fue creada. Además, la materia permite descubrir aspectos relacionados con la incidencia de la música en el oyente y su utilización como medio terapéutico o su uso en combinación con otras manifestaciones artísticas.

La materia, que supone una continuación y una especialización de los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos durante las etapas educativas anteriores, se estructura en dos cursos. En el primero, se establecen las bases para el conocimiento de los elementos del análisis musical, de la forma musical y de los principios compositivos fundamentales. En el segundo, se profundiza en esos aprendizajes y se introducen aspectos histórico-estéticos.

A través de la escucha activa y el estudio de partituras, el alumnado de la materia de Análisis Musical identifica las características de diferentes obras, pudiendo establecer relaciones entre sus elementos. En este proceso analítico se familiariza, por un lado, con procedimientos compositivos tales como la repetición, la variación, la imitación o el desarrollo; y, por otro, con la identificación de los rasgos estilísticos que permiten asociar las obras con un autor, un género o un contexto musical determinado. El hecho de aprender a analizar una propuesta musical no solo permite al alumnado aproximarse al procedimiento y a los mecanismos de deconstrucción de una obra, sino que le dota de las herramientas necesarias para comprender el conjunto de la propuesta y saber utilizar, en diferentes contextos, los elementos que la conforman.

Asimismo, a partir de ese proceso de análisis, el alumnado puede expresar una opinión fundamentada a través de reseñas, comentarios o críticas musicales, utilizando un vocabulario adecuado y difundiendo el resultado a través de diversos medios, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

La interiorización de los aprendizajes de la materia, a partir del reconocimiento y la reproducción de patrones musicales, ya sean melódicos, rítmicos, armónicos o formales, permite al alumnado contar con recursos aplicables a procesos de creación o improvisación de obras sencillas, generando nuevas ideas sonoras. En su desarrollo, se presta especial atención, por un lado, a las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales destinadas a la composición musical; y por otro, a los beneficios educativos derivados de la organización de proyectos creativos grupales en los que el alumnado planifica, aporta ideas, respeta las opiniones de los demás y asume diferentes funciones.

Completa la materia el descubrimiento de los usos que se hacen de la música para, de forma consciente, influir en el oyente, ya sea con fines terapéuticos o con otra funcionalidad vinculada a su utilización en ámbitos no estrictamente musicales.

Todos estos aprendizajes se organizan en torno a cinco competencias específicas

que han sido diseñadas a partir de las competencias clave del Bachillerato y de los objetivos de la etapa. Dichas competencias específicas permiten que el alumnado aplique procesos de análisis musical para descubrir, comprender y utilizar la música como medio de expresión, desarrollar un espíritu crítico y conocer su incidencia en el ser humano.

Los criterios de evaluación se han formulado teniendo en cuenta los conocimientos, destrezas y actitudes que se pretende que alcance el alumnado, con la finalidad de determinar el nivel de logro de las competencias específicas con las que se relacionan.

Los saberes básicos se estructuran en cuatro bloques que se reparten entre los dos cursos en los que se imparte la materia. En el primer curso, los bloques de saberes básicos se refieren al análisis musical y a la forma musical. El bloque de *Iniciación al análisis musical* se centra en la aplicación de la escucha activa y el estudio de partituras para reconocer los elementos de la música y la relación que existe entre ellos dentro del discurso musical. Además, se incluyen aspectos relativos al uso de recursos digitales para la elaboración de reseñas y la difusión musical. El segundo bloque, *La forma musical*, aglutina aquellos saberes referentes a los diferentes elementos estructurales, formas musicales básicas, procedimientos compositivos y funciones de la música en vinculación con otras manifestaciones artísticas.

En el segundo curso, se incluyen dos bloques de saberes básicos que abordan las técnicas de análisis y los géneros musicales. En el que lleva por título *Técnicas de análisis musical*, se recogen procedimientos útiles para la realización de análisis de obras musicales, de comentarios y críticas musicales, así como el uso de recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical. A su vez, en el bloque denominado *Géneros musicales*, se introducen saberes relacionados con las características sonoras, formas y géneros musicales desde la Edad Media hasta la actualidad, y con la utilización de la música con fines terapéuticos.

En la materia de Análisis Musical se plantearán situaciones de aprendizaje que requieran reflexión y acción, así como una actitud abierta y colaborativa, con la intención de que el alumnado adquiera los instrumentos, técnicas y estrategias necesarias para desarrollar sus habilidades perceptivas y profundizar en la comprensión global del hecho musical. Estas situaciones deben estar vinculadas a contextos reales que favorezcan un aprendizaje significativo, y han de permitir la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que el alumnado pueda aplicar fuera del entorno del aula.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de las materias de Análisis Musical ha de ser principalmente práctica para que las competencias específicas asociadas a esta materia se alcancen mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad para la resolución de problemas, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Análisis Musical tendrá en especial consideración las siguientes:

- El enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir siempre del disfrute de la música para después aprender, lo que propiciará la motivación en los alumnos, su creatividad y la comprensión de las obras analizadas. Asimismo, se trabajará la interpretación musical (canto, danza, interpretación instrumental, etc.) para desarrollar sus habilidades y destrezas, llegando así a la comprensión conceptual de la música.

- Se contribuirá a la capacidad del alumnado para trabajar por sí mismos, pero también en equipo, fomentando el espíritu crítico y emprendedor, así como la educación en valores. El alumno formará parte de su propio aprendizaje gestionando su autocontrol y su responsabilidad y asumiendo distintos roles dentro del equipo que contribuyan a valorar el esfuerzo y el espíritu de trabajo y estudio.

- El uso de metodologías variadas que impliquen al alumno en un aprendizaje motivador a través de distintos proyectos musicales y actividades de investigación, para fomentar en él la reflexión, la creatividad, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado frente al aprendizaje memorístico.

- Se debe asegurar la construcción de aprendizajes significativos, teniendo en cuenta los conocimientos previos del alumno en niveles anteriores y vinculando los nuevos contenidos con situaciones y contextos concretos, incidiendo además en el establecimiento de conexiones entre la música y otras manifestaciones artísticas y socio-culturales.

- El repertorio utilizado en la materia ha de ser variado, integrando diferentes manifestaciones musicales, con el fin de que el alumnado valore la riqueza del patrimonio musical y contribuya al desarrollo de la identidad cultural propia.

- Se propiciarán situaciones en las que el alumno deba comunicarse correctamente, haciendo uso adecuadamente del lenguaje verbal y no verbal, así como el manejo de una terminología específica.

- Se incidirá en el uso de las nuevas tecnologías, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas del análisis musical, proponiendo actividades de composición, audición, interpretación, análisis y difusión a través de estos medios.

Se potenciará el desarrollo de las competencias emocionales tanto en la percepción como en la trasmisión del hecho musical, con la finalidad de aumentar el bienestar personal y social, integrando los diferentes aprendizajes, tanto formales como no formales e informales.

Competencias específicas

1. Analizar los elementos musicales de diferentes obras, utilizando la escucha activa y el estudio de partituras, para describir sus características y establecer comparaciones.

La identificación, a través del análisis y a partir de la escucha activa o del estudio de partituras, de los elementos que constituyen una obra musical y de la función que estos realizan dentro de la composición resulta fundamental para la comprensión de la misma.

Junto a este análisis, la descripción de las características de los elementos que constituyen la obra (ritmo, melodía, armonía, timbre, componentes expresivos, etc.) potencia la conexión entre los aprendizajes sobre teoría musical y su reconocimiento perceptivo, proporcionando, además, la posibilidad de realizar comparaciones entre los

rasgos que definen diversas composiciones.

Asimismo, la detección de analogías y diferencias entre obras musicales creadas en diferentes contextos y pertenecientes a géneros y estilos variados permite al alumnado elacceso a un universo sonoro amplio que posibilita el enriquecimiento de sus gustos musicales y la ampliación de su repertorio artístico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CPSAA5, CC1, CCEC1, CCEC2.

2. Establecer relaciones entre los elementos musicales de una composición, a través del análisis de su estructura y de los procedimientos compositivos utilizados, para asociar la obra con un género, un estilo y un contexto de creación.

En el discurso musical se establecen relaciones entre los distintos elementos que forman parte de una obra. Quienes componen han utilizado procedimientos (repetición, variación, contraste, desarrollo, etc.) que determinan en gran medida la naturaleza de dichas relaciones y la estructura o forma resultante. Su análisis no solo permite profundizar en la comprensión de las técnicas compositivas empleadas, sino que, además, favorece la construcción de una visión global de la obra musical a través de la interrelación que se produce entre los diversos componentes y los factores contextuales y estilísticos que inciden en el resultado musical final. En este marco, el desarrollo de investigaciones a partir de fuentes de información tanto analógicas como digitales sobre el autor o autora y el contexto de creación contribuye a un mejor desarrollo de esta competencia.

Finalmente, el alumnado podrá asociar los rasgos distintivos de una composición con los estilos y los géneros que se han ido desarrollando a lo largo de la historia de la música, así como con determinadas formas-tipo de especial relevancia que han ido evolucionando a lo largo del tiempo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

3. Elaborar comentarios y críticas musicales sobre las obras analizadas, utilizando una terminología adecuada y consultando distintas fuentes de información, para expresar juicios personales fundamentados y contribuir a la difusión del patrimonio musical a través de los medios disponibles.

El desarrollo de habilidades de identificación, análisis y descripción de elementos musicales, así como de comparación entre diversas obras e interpretaciones, aporta al alumnado la terminología y las herramientas necesarias para expresar, de manera fundamentada, su valoración personal sobre la creación o sobre la interpretación de una obra determinada.

Estos comentarios personales se verán enriquecidos por la puesta en común en clase de diferentes puntos de vista argumentados y por la información obtenida a través de la consulta de distintas fuentes fiables. La lectura de críticas publicadas en periódicos generalistas o revistas especializadas permitirá, además, reflexionar sobre la estructura y el vocabulario utilizado en este tipo de textos y ofrecerá modelos y ejemplos para las reseñas, comentarios o críticas musicales que el alumnado podrá elaborar y difundir a través de medios analógicos o digitales.

Dado que la elaboración de dichos textos conlleva en muchos casos la reelaboración de la información consultada, se promocionará el respeto a los derechos de autor y a la propiedad intelectual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD3, CPSAA4, CC1, CE3, CCEC3.1.

4. Utilizar los procedimientos compositivos fundamentales y las tecnologías digitales, empleando los elementos y las estructuras musicales más adecuadas, para crear obras sencillas y realizar improvisaciones.

Comprender la música a través de su visión analítica permite al alumnado reconocer los elementos sobre los que se construye la obra. Al mismo tiempo, favorece la interiorización de fórmulas rítmicas, melódicas o armónicas a través de la reproducción de patrones que, una vez analizados, pueden ser utilizados en procesos creativos como base para generar nuevas ideas. En este marco, la aplicación de los procedimientos compositivos fundamentales facilita la construcción de nuevas obras en contextos donde se integre ese nuevo material musical en el proceso creativo.

La creación de piezas sencillas o la realización de improvisaciones, utilizando la interpretación vocal, corporal o instrumental, implican la aplicación de aprendizajes de la materia con una finalidad expresiva. Para ello, deben considerarse, además, las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales vinculadas a los procesos de creación musical.

Se promueve así la puesta en práctica de aprendizajes relacionados con los procedimientos compositivos fundamentales a la vez que se cultiva el desarrollo de las capacidades expresivas y de actitudes de emprendimiento, a través de la participación en proyectos musicales grupales en los que el alumnado asume diferentes funciones y respeta las aportaciones e ideas de los demás.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, CD3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2.

5. Investigar sobre los usos de la música con fines terapéuticos y en combinación con otras formas de expresión artística, utilizando diferentes fuentes de información y analizando las características musicales de las obras, para entender de qué forma inciden determinados rasgos musicales en la salud y en las emociones.

Tradicionalmente se ha enfocado el análisis musical en la comprensión de la obra en su contexto de creación, sin hacer hincapié en el efecto que la música puede generar en quien la percibe.

El uso de la música como medio terapéutico ha sido objeto de numerosas investigaciones en las últimas décadas, existiendo evidencias del beneficio que produce en personas con problemas físicos, cognitivos, psicológicos o sociales. Esto supone una oportunidad para que el alumnado enriquezca su visión analítica de la música a través de la identificación de las características de aquella utilizada con fines terapéuticos y su incidencia en la salud y en las emociones. Para ello, será necesario desarrollar procesos de investigación del repertorio seleccionado, utilizando fuentes de información fiables.

Asimismo, el análisis de las características y de las funciones que cumple la música en combinación con otras artes como el cine, la danza o el teatro, permitirá al alumnado

reconocer e interiorizar recursos musicales que generan ambientes emocionales diversos, para, posteriormente, utilizarlos en el desarrollo de propuestas creativas que combinen la música con otras formas de expresión artística.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CCEC2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar los elementos que constituyen una obra musical y su función dentro de la composición a través de la escucha activa y con apoyo de la partitura.

1.2. Describir las características musicales básicas de una obra a partir de la escucha activa y el estudio de partituras, analizando sus elementos constitutivos.

Competencia específica 2

2.1. Analizar, de forma guiada, obras musicales, identificando la estructura formal y los procedimientos compositivos utilizados.

2.2. Asociar las obras analizadas con su contexto de creación, investigando sobre su autor o autora y su época.

Competencia específica 3

3.1. Expresar una opinión propia, informada y fundamentada, sobre las obras analizadas, utilizando un vocabulario musical adecuado.

3.2. Publicar reseñas musicales en los medios disponibles, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Competencia específica 4

4.1. Reproducir patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales de obras analizadas, aplicando estrategias de memorización y utilizando la interpretación vocal, corporal o instrumental en proyectos musicales grupales.

4.2. Generar nuevas ideas musicales, combinando patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales previamente analizados e interiorizados.

4.3. Utilizar, de forma guiada, las tecnologías digitales en la composición musical.

Competencia específica 5

5.1. Identificar las funciones que cumple la música cuando se asocia con otras formas de expresión (cine, teatro, danza…), analizando sus características y el efecto que genera en el espectador.

Saberes básicos

A. Iniciación al análisis musical.

- La escucha activa y el estudio de partituras como soportes para el análisis.
- Elementos básicos de la música y la relación entre ellos: ritmo, tempo, melodía, armonía, textura, timbre, dinámica y agógica.

- Técnicas de análisis auditivo de obras de diferentes estilos y géneros.
- Estrategias de análisis de los elementos musicales de la partitura con apoyo de la audición.
- Interpretación vocal, corporal o instrumental de propuestas musicales previamente analizadas
- Reseñas musicales.
- Recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical.
- Derechos de autor y propiedad intelectual.

B. La forma musical.

- Elementos estructurales: célula, motivo, frase y semifrase, período, sección y movimiento. Ritmo melódico y armónico. Cadencias.
- Formas simples, formas compuestas y libres. Formas-tipo. Representación de esquemas formales.
- Procedimientos compositivos fundamentales: repetición, variación, contraste y desarrollo.
- Función de la música en combinación con otras manifestaciones artísticas.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Describir las características musicales de una obra a partir de la escucha activa y el estudio de partituras, analizando sus elementos constitutivos y la función que estos cumplen dentro de la composición.

1.2. Comparar los elementos constitutivos y las características musicales de diferentes obras, estableciendo analogías y diferencias entre ellas, a partir de la escucha activa y del estudio de partituras.

Competencia específica 2

2.1. Distinguir los principales géneros y estilos musicales que se desarrollan en la historia, analizando los factores que inciden en la evolución de las formas musicales.

2.2. Asociar las obras analizadas con un género, un estilo y un contexto de creación determinados, identificando, de forma autónoma, la estructura formal y los procedimientos compositivos utilizados.

Competencia específica 3

3.1. Expresar juicios personales sobre las obras analizadas, argumentando la opinión propia y utilizando una terminología musical adecuada.

3.2. Justificar la opinión propia sobre las obras analizadas, investigando y seleccionando la información más pertinente a partir de medios analógicos y digitales.

3.3. Publicar críticas musicales y comentarios propios en los medios disponibles, analógicos y digitales, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Competencia específica 4

4.1. Realizar improvisaciones sencillas o pequeñas composiciones, en proyectos musicales grupales, utilizando los procedimientos compositivos fundamentales y aplicando patrones melódicos, rítmicos, armónicos y formales previamente analizados e interiorizados.

4.2. Utilizar, de forma eficaz, las tecnologías digitales en la composición musical.

Competencia específica 5

5.1. Analizar los usos terapéuticos de la música y cómo inciden determinados rasgos musicales en la salud y las emociones, a partir de la información obtenida en fuentes de información fiables.

5.2. Describir las características de la música que se utiliza con fines terapéuticos, analizando ejemplos de obras y relacionando sus rasgos con posibles efectos en el oyente.

Saberes básicos

A. Técnicas de análisis musical.

- La comparación como técnica analítica.
- Técnicas de análisis de audición y de partituras.
- Técnicas para el análisis del contexto de creación. El pensamiento de la persona creadora, los condicionantes contextuales y la interpretación de la obra.
- Creación e interpretación vocal, corporal o instrumental de composiciones guiadas e improvisadas a partir de modelos trabajados.
- Comentarios y críticas musicales.
- Recursos digitales para la investigación, la composición y la difusión musical.
- Derechos de autor y propiedad intelectual.

B. Géneros musicales.

- Las características sonoras y estilísticas de la música desde la Edad Media hasta la actualidad. Evolución organológica.
- Las formas y los géneros musicales desde la Edad Media hasta la actualidad.
- Uso de la música con fines terapéuticos.

Anatomía Aplicada

La materia de Anatomía Aplicada pretende aportar los conocimientos científicos que permitan comprender el cuerpo humano y su motricidad, no solo desde el punto de vista de la salud y el bienestar físico, sino también en relación con las manifestaciones artísticas y deportivas.

El alumnado debe valorar su cuerpo y conocer las diferentes estructuras anatómicas y fisiológicas que rigen su funcionamiento, las capacidades físicas, su mejora y las leyes biomecánicas relacionadas con el movimiento. El conocimiento de la acción motriz y de la fisiología que lo regula dotará al alumnado de la base necesaria para minimizar la posibilidad de lesión o enfermedad asociada a los procesos artísticos y deportivos, al mismo tiempo que mejora su rendimiento físico, tanto en el proceso creativo y técnicas de ejecución de las diferentes disciplinas artísticas, como en el desarrollo de las distintas especialidades deportivas

Todos estos conocimientos deben trascender del terreno académico para conseguir que la sociedad pueda beneficiarse de la práctica que las artes y el deporte aportan, tanto a nivel físico como psíquico y emocional.

Con la Anatomía Aplicada se contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave. Esta materia abarca áreas científicas muy diversas tales como anatomía, fisiología, ciencias de la actividad física, medicina, biomecánica, que se ocupan del estudio del cuerpo humano y de cómo estas estructuras permiten el movimiento y las expresiones corporales que son la base de las manifestaciones artísticas, lo que permitirá al alumnado alcanzar las competencias STEM. La participación del alumnado en el diseño y realización de distintos trabajos de investigación sobre la motricidad del cuerpo y su relación con la actividad física, artística y deportiva, contribuirá a fomentar en ellos el sentido de iniciativa y el espíritu emprendedor (competencia emprendedora) así como, los hábitos de lectura y la comunicación tanto oral como escrita en castellano y, posiblemente, en otras lenguas (competencias lingüística y plurilingüe). De igual forma, se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías digitales (competencia digital), tanto para la búsqueda de información fiable y rigurosa como para la colaboración y la comunicación o la búsqueda de situaciones virtuales de aprendizaje. Además, como parte esencial del trabajo en equipo, se potencian la tolerancia, solidaridad y cooperación que, sumado al hecho de que esta materia fomenta en el alumnado la preocupación por su estado de salud físico y mental, favorecerá el desarrollo de la competencia social, personal y aprender a aprender, pero también la competencia ciudadana, puesto que se promoverá la igualdad de oportunidades entre géneros y el rechazo de todo tipo de discriminación. Por último, con esta materia se desarrolla la competencia de conciencia y expresión cultural, al potenciar el cuidado de nuestro cuerpo como elemento de comunicación y expresión que podemos utilizar en diferentes manifestaciones artísticas.

En definitiva, con esta materia se pretende concienciar al alumnado de la importancia de conocer su cuerpo, no solo para prevenir la aparición de ciertos procesos patológicos sino también, para conocer la aplicación del conocimiento sobre el funcionamiento y regulación del cuerpo humano a la práctica deportiva y a la expresión corporal artística.

Con respecto a los saberes básicos, esta materia se organiza en los siguientes bloques:

Organización básica del cuerpo humano. Se estudian en este bloque los distintos niveles de organización del cuerpo humano, estableciendo la célula como unidad anatómica y funcional. También se incluye el estudio de los tejidos y órganos que juegan un papel más relevante en las funciones vitales.

El sistema de aporte y utilización de la energía. En este bloque de saberes se estudian la función de nutrición en el cuerpo humano y las reacciones metabólicas que permiten suplir las necesidades energéticas del ejercicio. Los hábitos nutricionales adecuados y los trastornos nutricionales más importantes.

Los sistemas de coordinación y de regulación. Los saberes de este bloque se centran en la anatomía y fisiología de los sistemas nervioso y endocrino, así como su implicación en la regulación de aquellas partes del organismo relacionadas directamente con la actividad física, deportiva y artística.

El aparato locomotor. En este bloque se desarrolla la estructura y función del aparato locomotor y cómo, gracias a él, se ejecutan las acciones motoras propias de la actividad física. Además, se desarrollan los saberes relacionados con las lesiones del aparato locomotor y la salud postural que ayuda a evitarlas.

El sistema cardiopulmonar. En este bloque se desarrollan la anatomía y fisiología del sistema cardiopulmonar y su relación con el ejercicio físico, así como los hábitos saludables que favorecen las diversas actividades artísticas.

Orientaciones metodológicas

Todos los saberes anteriores deben ser abordados de forma competencial, es decir, son el medio a través del cual se trabajan las competencias específicas y las competencias clave. Los criterios de evaluación son indicadores que permiten valorar la adquisición y desarrollo de las competencias.

Desde la materia de Anatomía Aplicada se trabajará en forma de situaciones de aprendizaje conectadas con la realidad, que inviten al alumnado a la reflexión y colaboración, promoviendo en él el interés por conocer el funcionamiento de su cuerpo como origen y efector del movimiento, así como la discusión, la creatividad y el pensamiento crítico e independiente. En este sentido, se fomentarán:

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Anatomía Aplicada tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Estrategias, procedimientos y acciones que permitan el aprendizaje basado en problemas y proyectos (ABP), que favorezcan el desarrollo en el alumnado de las habilidades de pensamiento necesarias para aproximarse al conocimiento de una manera constructiva, capacitándolo así para continuar preparándose de manera autónoma.

– Estrategias, procedimientos y acciones que favorezcan la capacidad del alumnado de conectar los conocimientos con sus intereses y necesidades, que fomenten las técnicas de investigación, exploración e indagación a partir de noticias de prensa en distintos formatos, que promuevan y faciliten el trabajo autónomo, estimulen sus

capacidades para el trabajo en equipo y que potencien las aplicaciones de lo aprendido a la vida real.

- Estrategias, procedimientos y acciones que supongan el uso significativo tanto de la lectura como de la expresión oral y escrita, fomentando un buen uso del lenguaje, reconociendo las diversas maneras de expresar un mismo significado, las diferencias entre el lenguaje cotidiano y el científico y las principales características de cada tipo de discurso.

- La incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, que favorezcan el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, el análisis e interpretación de datos y la evaluación de información científica, así como la colaboración y comunicación entre iguales o con el equipo docente y la difusión creativa en diferentes formatos de proyectos, investigaciones o resultados experimentales. Asimismo, se fomentará el uso de entornos virtuales de aprendizaje, blogs, plataformas educativas, redes sociales para la difusión de proyectos, etc.

- Las experiencias prácticas en el laboratorio de Biología, que permitan al alumnado una aproximación a los saberes relacionados con la motricidad del cuerpo humano a través del aprendizaje por indagación.

- El uso de modelos físicos y simulaciones virtuales que sirvan de soporte para la explicación y comprensión de los fenómenos asociados a la fisiología, permitiendo con ello simular situaciones propias de la actividad física o artística.

- Estrategias metodológicas que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo. Asimismo, podrán realizarse agrupamientos flexibles en función de la tarea y de las características individuales del alumnado con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

- El uso del porfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos. Se fomentará la autoevaluación, como forma de hacer partícipe al alumnado de sus logros, así como la evaluación entre iguales o coevaluación, como forma de favorecer la reflexión y la resiliencia.

Competencias específicas.

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre estos con rigor, utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados relacionados con las estructuras y funciones del cuerpo humano especialmente con la acción motriz y su rendimiento

En el contexto de esta materia, el tratamiento de los saberes básicos que se abordan ha tomado un cariz eminentemente científico en los últimos años. Esta situación, supone la aparición de terminología específica, apoyada por gráficos, informes o modelos cada vez más complejos, sobre los que el alumnado debe argumentar de forma fundamentada para defender su postura y tomar decisiones, basándose en razonamientos e informaciones veraces con base científica probada. Por otro lado, la interpretación de resultados y datos requiere la movilización no solo de destrezas lingüísticas, sino también matemáticas, digitales y el razonamiento lógico.

En conclusión, esta competencia específica contempla la necesidad de combinar de forma integrada destrezas variadas, movilizando conocimientos y siendo riguroso hacia las informaciones recibidas. Todo ello es necesario no solamente para el trabajo en la carrera científica, sino que también constituye un aspecto esencial para el desarrollo personal, social y profesional de todo ser humano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CEC4.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma relacionadas con las estructuras y funciones del cuerpo humano especialmente con la acción motriz y su rendimiento.

En la sociedad actual existe un continuo bombardeo de información que no siempre refleja la realidad. Aspectos relacionados con la actividad física, como puede ser conseguir un mayor rendimiento, no se escapan a esta problemática y, en ocasiones, los datos con base científica se encuentran entremezclados con bulos, hechos infundados y creencias seudocientíficas. Es, por tanto, imprescindible desarrollar el sentido crítico y las destrezas necesarias para evaluar y clasificar la información y conocer y distinguir las fuentes fidedignas de aquellas de dudosa fiabilidad.

Por ello, esta competencia específica prepara al alumnado para su autonomía profesional y personal futuras y para que contribuya positivamente en una sociedad democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4, CC3.

3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las diversas metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las estructuras y funciones del cuerpo humano especialmente con la acción motriz y su rendimiento, así como con los efectos que la actividad física tiene sobre la salud y la expresión corporal.

El desarrollo de un proyecto requiere de iniciativa, actitud crítica, visión de conjunto, capacidad de planificación, movilización de recursos materiales y personales y argumentación, entre otros, y permite al alumnado cultivar el autoconocimiento y la confianza ante la resolución de problemas, adaptándose a los recursos disponibles y sus propias limitaciones, incertidumbre y retos.

Asimismo, la creación y participación en proyectos de tipo científico proporciona al alumnado oportunidades de trabajar destrezas que pueden ser de gran utilidad no solo dentro del ámbito científico, sino también en el desarrollo personal que la actividad física y la expresión corporal puede proporcionar. Esta competencia específica es el crisol en el que se entremezclan todos los elementos de la competencia STEM y muchos de otras competencias clave. Por estos motivos, es imprescindible ofrecer al alumnado la oportunidad creativa y de crecimiento que aporta esta modalidad de trabajo, impulsando la igualdad de oportunidades entre los hombres y las mujeres y fomentando las vocaciones científicas desde una perspectiva de género.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas y explicar fenómenos relacionados con las estructuras y funciones del cuerpo humano, especialmente con la acción motriz y su rendimiento, así como con los efectos que la actividad física tiene sobre la salud, analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario.

Esta competencia específica hace referencia al uso del razonamiento como base para la resolución de problemas. En el contexto de la materia, se pretende que el alumnado sea capaz de buscar y seleccionar estrategias de resolución apropiadas a las distintas situaciones de aprendizaje, partiendo de los conocimientos adquiridos y con una visión crítica sobre los resultados y conclusiones obtenidos.

Es decir, supone desarrollar en el alumnado una actitud crítica que, a su vez, constituye un mecanismo de protección contra las pseudociencias, o los saberes populares infundados, muy asentados en diversas áreas trabajadas en esta materia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA5.

5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la prevención de la salud y el fomento de la expresión corporal, basándose en los efectos que la actividad física tiene sobre ellas.

El análisis de los efectos que determinadas acciones tienen sobre la salud permitirá promover y adoptar hábitos que minimicen el riesgo de lesiones. Del mismo modo el conocimiento de las relaciones entre la actividad física y el desarrollo de enfermedades permitirá promover iniciativas que mejoren nuestra calidad de vida.

Es esencial que el alumnado conozca el funcionamiento de su propio cuerpo, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas, en particular aquellos que tienen que ver con la actividad deportiva y artística.

El objetivo final es conseguir, a través de los saberes básicos de esta materia, una ciudadanía con el sentido crítico necesario para poder protegerse de las tendencias dañinas habituales de los países industrializados tales como el sedentarismo, potenciándose los hábitos que fomenten la salud y la calidad de vida.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM5, CD2, CPSAA2, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas...).

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.

1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2

2.1. Resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia localizando, seleccionando y organizando información mediante el uso y citación correctos de distintas fuentes.

2.2. Reconocer la información con base científica distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, etc. y manteniendo una actitud escéptica ante estos.

Competencia específica 3

3.1. Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos e intenten explicar fenómenos anatómicos y fisiológicos.

3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos anatómicos y fisiológicos y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada minimizando los sesgos en la medida de lo posible.

3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos anatómicos y fisiológicos, seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.

3.4. Interpretar y analizar resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y reconociendo su alcance y limitaciones obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.

3.5. Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4

4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos anatómicos y fisiológicos utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos anatómicos y fisiológicos y modificar los procedimientos utilizados o conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.

Competencia específica 5

5.1. Proponer iniciativas y adoptar hábitos saludables, analizando los acciones propias y ajenas (alimentación, postura corporal, actividad física, descanso, consumo de sustancias...), con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas y basándose en fundamentos de anatomía y fisiología.

Saberes básicos

A. Organización básica del cuerpo humano.

- La organización del cuerpo humano en niveles de organización de complejidad creciente.
- La célula eucariota animal como unidad anatómica y funcional del ser humano. Los tejidos del cuerpo humano: relación entre estructura y función desarrollada.
- Reconocimiento de la anatomía de los principales órganos del ser humano y su papel en relación con las funciones vitales.

B. El sistema de aporte y utilización de energía.

- Los nutrientes como fuentes de energía y materia. Su función en el mantenimiento de la salud.
- Catabolismo aeróbico y anaeróbico: principales vías catabólicas y producción de ATP durante la acción motora. Establecimiento de relaciones entre las características del ejercicio físico y las necesidades energéticas.
- Hábitos nutricionales que inciden favorablemente en la salud y el rendimiento físico deportivo y artístico. La hidratación, consumo de una dieta equilibrada y su adecuación a las características personales y la actividad física.
- Trastornos del comportamiento nutricional más comunes y sus efectos sobre la salud. Identificación de los factores que los producen.

C. Los sistemas de coordinación y regulación.

- Organización del sistema nervioso: sistema nervioso central y periférico. La transmisión del impulso nervioso. El papel del sistema nervioso central como organizador de la respuesta motora. El movimiento voluntario: receptores, integración y ejecución.
- La regulación neuroendocrina. Mecanismo de acción hormonal. La homeostasis y la actividad física: la termorregulación, la regulación del agua y las sales minerales. Influencia de las hormonas sexuales en el desarrollo y maduración de la estructura músculo-esquelética. Consecuencias del uso indebido de hormonas en la actividad deportiva.

D. El aparato locomotor.

- La acción motora como resultado de la coordinación del sistema esquelético y muscular. Implicación de los principales huesos, músculos y articulaciones que intervienen en la actividad física y artística. La contracción muscular y su relación con la actividad física (fatiga y resistencia).
- Comunicación a través del lenguaje corporal y principales factores de los que

depende.

- Adaptación del aparato locomotor a la actividad física de distinto tipo e intensidad (entrenamiento, calentamiento y recuperación).
- Principios de biomecánica adaptada a la actividad física y artística. Importancia de la correcta ejecución del ejercicio físico para la mejora de la calidad del movimiento (flexibilidad, fuerza y coordinación) y el mantenimiento de la salud.
- Efectos sobre la salud del aparato locomotor de la actividad física intensa y no controlada. Buenos hábitos posturales y gestuales en diferentes actividades artísticas, deportivas y de la vida cotidiana como medio de efectividad y prevención de lesiones.

E. El sistema cardiopulmonar.

- El sistema cardiopulmonar y la actividad física. Estructura y función de los pulmones: Intercambio de gases y ventilación pulmonar. Estructura y función del sistema cardiovascular.
- Adaptación del sistema cardiopulmonar al ejercicio físico de diversas intensidades, antes y después de un entrenamiento físico regular. Relaciones entre la actividad física y el sistema cardiopulmonar (frecuencia, gasto cardiaco, volumen y capacidad pulmonar).
- Principios del acondicionamiento cardiovascular para la mejora del rendimiento en actividades artísticas que requieren trabajo físico. Coordinación de la respiración con el movimiento corporal.
- Órganos respiratorios relacionados con la fonación. Relación entre estructuras y funciones. Coordinación de la fonación con la respiración y la postura. Salud del aparato de fonación: Hábitos saludables y principales patologías.
- Efectos sobre la salud de la actividad física en su dimensión biológica, artística y social. Hábitos saludables y principales patologías del sistema cardiopulmonar.

Artes Escénicas

La materia de Artes Escénicas se imparte en dos cursos, a lo largo de los cuales el currículo se desarrolla de forma progresiva. Su carácter eminentemente práctico la convierte en un espacio de experimentación y exploración colectiva, desde el que fomentar el desarrollo de la expresividad y la creatividad, y descubrir los códigos específicos de las artes escénicas, incluidas las performativas. Esa misma naturaleza práctica invita a vincular esta materia con otras en las que también se cultivan destrezas musicales, vocales, corporales o de planificación y gestión de proyectos artísticos.

La materia está diseñada a partir de cinco competencias específicas, que se vinculan con los objetivos de la etapa y con las competencias clave previstas para el Bachillerato. Estas competencias específicas permiten al alumnado participar de la vida cultural de su entorno y difundir y valorar el patrimonio. Facilitan, igualmente, el enriquecimiento de su imaginario, el crecimiento de su repertorio personal de recursos, la ampliación de sus posibilidades de disfrute de las manifestaciones artísticas y la identificación de oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas a estas artes. Asimismo, favorecen el criterio estético, las habilidades de comunicación y negociación, el autoconocimiento, la creatividad, la empatía, la imaginación y el espíritu emprendedor.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia que será necesario activar para adquirir dichas competencias específicas se organizan en cinco bloques, que no deben acometerse obligatoriamente en el orden en el que están presentados, sino de una manera integrada en función de las demandas que planteen las distintas situaciones de aprendizaje, facilitándose de este modo una visión global de la materia. El primer bloque, *Patrimonio escénico*, atiende a las tipologías y a las tradiciones de las artes escénicas, así como a sus cambios y transformaciones a lo largo del tiempo. El segundo bloque, *Expresión y comunicación escénica*, comprende diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica. El tercer bloque, *Interpretación*, recoge los elementos relativos a la recreación y a la representación de la acción dramática. El cuarto bloque, *Representación y escenificación*, engloba los saberes relativos al espectáculo escénico y al trabajo en grupo. Finalmente, el bloque llamado *Recepción en las artes escénicas* se ocupa del público y de las estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas.

Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento los saberes básicos en el seno de situaciones de aprendizaje donde actúe como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Se recomienda proponer situaciones a partir de la asunción, por parte del alumnado, de diferentes funciones en distintas manifestaciones y propuestas, de forma que se convierta en parte viva de la recreación artística. Para ello, resultará positivo que la organización de la materia se programe con vistas a la realización de una propuesta ante diferentes tipos de público y en distintos escenarios, compartiendo el disfrute artístico y enriqueciendo la vida cultural del entorno. A este respecto, resulta conveniente seleccionar piezas que se hagan eco de múltiples referencias culturales.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Artes Escénicas tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- Las actividades educativas favorecerán la capacidad del alumnado para trabajar de forma individual o en equipo y para actuar con espíritu crítico y emprendedor, fomentando la educación en valores.

- Se fomentarán situaciones de aprendizaje que ayuden a los estudiantes a asumir sus éxitos y fracasos y a valorar y comprender a los demás para asegurar su competencia emocional, potenciando el esfuerzo y los hábitos de trabajo y de estudio.

- Se dará prioridad a la reflexión del alumnado, pretendiendo que a partir de la experiencia artística se adquiera la comprensión conceptual del hecho artístico y cultural.

- Se fomentará la creatividad, implicando a los sentidos, al intelecto, a las emociones, a la estética y al entorno social; reforzando el sentido de la expresión propia, la comunicación, la inteligencia, la imaginación, la sensibilidad y la colaboración.

- Se utilizarán metodologías variadas, activas y contextualizadas, que impliquen al alumnado en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudios y actividades de investigación que despertarán en él la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado frente al aprendizaje memorístico.

- Se incidirá en el uso de las tecnologías digitales, el desarrollo de la competencia digital del alumnado, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades de producción y creación a través de estos medios.

- Se fomentará el carácter lúdico, el reto cognitivo que debe prevalecer en toda actividad artística en la que la capacidad de disfrutar y transmitir este gozo potencia el aprendizaje, así como la integración de los diferentes aprendizajes.

Competencias específicas

1. Analizar manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, describiendo sus características, estableciendo relaciones con su contexto e identificando posibles influencias y proyecciones, para valorar el patrimonio y enriquecer el imaginario propio.

La adquisición de esta competencia implica aprender a identificar y a describir las características de los principales tipos de espectáculos escénicos de diferentes épocas y tradiciones, así como a relacionarlos con su contexto histórico y geográfico, valorando su importancia en las transformaciones sociales de las que son origen o reflejo. La contextualización de estos espectáculos hará posible su adecuada valoración como productos de una época y un contexto social determinados, a la vez que permitirá la reflexión sobre su evolución y su relación con el presente. Por este motivo, además de acudir al canon occidental, conviene acercarse a otras tradiciones culturales. Además, se prestará atención a los distintos tipos de relaciones que se establecen en la diversidad del patrimonio escénico: desde las influencias entre formas y estilos,

separados o no en el tiempo, hasta la permanencia de ciertos elementos de un periodo a otro, pasando por las reacciones, rechazos o subversiones que genera un estilo o corriente concreta. Por otro lado, incluir la perspectiva de género e intercultural al abordar el análisis del contexto ayudará a que los alumnos comprendan el papel que la mujer y las personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren discriminación han desempeñado en el arte a lo largo de la historia, y las distintas consideraciones que han recibido en cada época. En este sentido, no solo se habrán de estudiar sus representaciones en diversas obras, sino también sus aportaciones a las artes escénicas.

En el marco del desarrollo de esta competencia, se analizarán, desde la recepción activa y con un vocabulario técnico adecuado, manifestaciones escénicas representativas a las que se accederá, preferiblemente, a través de su puesta en escena, en directo o mediante reproducciones analógicas o digitales. Resultarán también de utilidad el comentario de textos e imágenes y la consulta de fuentes bibliográficas.

El descubrimiento de formas de expresión distintas de aquellas con las que está más familiarizado enriquecerá el imaginario del alumnado, aportándole ideas y técnicas para aplicar en sus propias creaciones o interpretaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP3, CD1, CD2, CPSAA2, CC1, CCEC1 y CCEC2.

2. Explorar las posibilidades expresivas de diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico, para incorporar su uso al repertorio personal de recursos y desarrollar el criterio de selección de los más adecuados a la intención comunicativa.

El descubrimiento y la exploración de las distintas posibilidades expresivas que ofrecen los diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica permiten al alumnado enriquecer su repertorio personal de recursos, y aprender a seleccionar y a aplicar los más adecuados a cada necesidad o intención comunicativa.

La dramatización, el juego, la creación colectiva y la improvisación, tanto pautada como libre, constituyen un medio idóneo para llevar a cabo esta exploración. En el aula, estas actividades de carácter práctico brindarán a los alumnos y alumnas la oportunidad de descubrir y aplicar, de manera individual o en grupo, diferentes técnicas y estrategias para reflexionar sobre la situación, la acción y el conflicto dramático, o realizar el análisis, la construcción y la caracterización del personaje.

Asimismo, estas actividades constituirán una herramienta muy útil para aprender a seleccionar los recursos plásticos, literarios, audiovisuales o de otro tipo que mejor se ajustan a las ideas, sentimientos y emociones que se pretenden plasmar sobre el escenario. Las tecnologías digitales facilitarán también el acceso a una amplia gama de ejemplos de uso de estos recursos.

La exploración de las posibilidades de expresión y comunicación escénica favorece el autoconocimiento, la confianza y la motivación, y contribuye al fomento del respeto por la diversidad de ideas y opiniones, al enriquecimiento cultural entre iguales y a la superación de barreras y estereotipos sociales, culturales o sexistas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD1, CPSAA1.1, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC3.1.

3. Abordar la recreación y representación de la acción dramática, a partir de la construcción colectiva de escenas que muestren todo tipo de personajes y conflictos, para desarrollar habilidades de comunicación y negociación y reforzar el autoconocimiento, la creatividad, la empatía, la imaginación y el espíritu emprendedor en diversas situaciones y contextos.

La recreación y representación de la acción dramática favorece la comprensión de las manifestaciones escénicas y su reconocimiento como parte del patrimonio cultural, así como la ampliación de las posibilidades de expresión personal mediante la adquisición de las destrezas y técnicas vocales, gestuales, corporales y rítmico-musicales propias del intérprete.

La lectura y el análisis de obras, el visionado de espectáculos, así como los ensayos, constituyen momentos y espacios para la adquisición de esas destrezas y técnicas de interpretación individual y grupal. La interpretación individual permite trabajar aspectos como la concentración, la memorización, la expresión personal o la adecuación a las directrices de la dirección. Por su parte, la interpretación grupal favorece el desarrollo de la capacidad de desempeñar diversas funciones o de escuchar a los demás e interactuar con ellos durante la representación. Para asegurar la adquisición de esta competencia, se han de incentivar la participación del alumnado en la construcción colectiva de escenas que muestren todo tipo de personajes, situaciones y conflictos dramáticos.

Tanto la asimilación de técnicas de interpretación como la representación de obras dentro o fuera del aula hacen necesaria la adquisición de otras estrategias y destrezas que ayuden al alumnado a gestionar adecuadamente la frustración que puede generar el propio proceso de aprendizaje, así como a mantener la concentración y a superar la inseguridad y el miedo escénico durante las actuaciones. Estas estrategias de control y gestión de las emociones ayudarán al alumnado a desarrollar su autoestima y le permitirán afrontar con mayor seguridad las situaciones de incertidumbre y los retos a los que habrá de enfrentarse.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD2, CPSAA1.1, CPSAA2, CC1, CE1, CCE3.

4. Realizar proyectos de creación y difusión escénica, planificando sus fases, seleccionando y estructurando los elementos de significación y asumiendo diferentes funciones con iniciativa y responsabilidad, para expresar una intención comunicativa, enriquecer el entorno cultural e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

El diseño y la realización de un proyecto de creación y difusión escénica requiere de un trabajo planificado y en equipo. Ser partícipe de este proceso de creación conjunto contribuye a fomentar la iniciativa y la autonomía del alumnado, la resolución creativa de las dificultades encontradas, la valoración del trabajo en equipo, la asunción de responsabilidades individuales para lograr un objetivo común, así como la empatía y el respeto por la diversidad de aptitudes y opiniones.

Activando los aprendizajes adquiridos en el marco de esta y otra materias, el alumnado deberá generar y perfeccionar ideas de proyecto, recurriendo a distintas fuentes digitales y bibliográficas, respetando la propiedad intelectual y teniendo en cuenta la intención comunicativa, las características del marco de recepción previsto, así como la viabilidad y la sostenibilidad del proyecto en su relación con los posibles condicionantes y limitaciones técnicos. Además, seleccionará y estructurará los elementos de significación más adecuados; establecerá las directrices de interpretación, representación y escenificación; planificará las distintas etapas del proyecto, asegurando, especialmente, el tiempo necesario para los ensayos; y realizará un reparto de tareas, equilibrado y eficaz, a partir de la identificación de las diferentes funciones y de la carga de trabajo asociada a cada una de ellas en las distintas fases del proceso. Deberá prever también un plan de difusión, promoción y evaluación, que podrá incluir el contacto con instituciones y organismos públicos y privados implicados en el fomento de las artes escénicas. Para poder llevar a cabo todas estas acciones, resultará de gran utilidad analizar, en clase, casos concretos que permitan visualizar y entender el proceso que va desde la idea inicial hasta la puesta en escena del espectáculo.

El proyecto puede conllevar, también, el trabajo multidisciplinar y el uso de diferentes aplicaciones y herramientas tecnológicas, analógicas y digitales. Por otra parte, tanto la interpretación como el desempeño de alguna de las funciones de la producción permitirán al alumnado reconocer sus aptitudes y descubrir distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas al ámbito de las artes escénicas. Estas oportunidades cuentan con el valor añadido que aporta la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD2, CPSAA3.1, CPAAA6, CC2, CC3, CE2, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. Valorar críticamente manifestaciones escénicas, identificando el público al que se dirigen y analizando sus características y sus presupuestos artísticos, para desarrollar el criterio estético, difundir el patrimonio y ampliar las posibilidades de disfrute de las artes escénicas.

La asistencia a distintos espectáculos o el visionado de diferentes manifestaciones escénicas, ya sea en vivo o a través de medios digitales, permite al alumnado tomar conciencia del doble papel del espectador como receptor activo y valorador crítico. Se ha de aprovechar esta experiencia para profundizar en la noción de público y descubrir su tipología.

La vivencia colectiva de la catarsis, el extrañamiento, la identificación y la participación favorece, además, la comprensión del proceso de recepción y puede funcionar como elemento motivador en el desarrollo de la recepción activa. Este se verá beneficiado por la adquisición de estrategias y técnicas de análisis crítico, que pueden abordarse a partir de la puesta en común de las impresiones y los comentarios que, sobre una determinada obra, formulen las personas que integran el grupo. Contribuirán a este proceso de construcción conjunta del conocimiento las valoraciones expresadas por especialistas en críticas escénicas y en reseñas dramáticas. Al consultar esos textos, el alumnado encontrará un vocabulario específico, nuevas estructuras y nuevas herramientas que le ayudarán a articular mejor sus propias valoraciones críticas. Podrá formularlas de forma oral, escrita o multimodal, siempre desde el respeto a la propiedad intelectual, empleando los conceptos y las estrategias de análisis más adecuadas en

cada caso. Estas producciones podrán incluir, en su caso, una valoración del texto del que parte la obra.

La publicación de las críticas del alumnado puede servir como instrumento para la difusión del patrimonio y como invitación para acudir a diferentes espacios escénicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD1, CD2, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar, con un vocabulario adecuado, las principales características de manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, estableciendo relaciones

1.2. con su contexto y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la recepción activa de las mismas.

1.3. Establecer conexiones entre manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, valorando su influencia sobre las artes escénicas actuales.

Competencia específica 2

2.1. Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico.

2.2. Recrear la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas, seleccionando las técnicas más adecuadas de entre las que conforman el repertorio personal de recursos.

Competencia específica 3

3.1. Emplear técnicas elementales de interpretación, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha, diálogo y aprendizaje.

3.2. Recrear y representar la acción dramática, demostrando eficacia, siguiendo las indicaciones de la dirección, manteniendo la concentración y gestionando de forma guiada la ansiedad y el miedo escénico.

Competencia específica 4

4.1. Participar activamente en la realización de proyectos colectivos de creación y difusión escénica, asumiendo diferentes funciones con iniciativa y responsabilidad, y valorando y respetando las aportaciones y experiencias del resto de integrantes del grupo.

4.2. Evaluar y presentar los resultados de la participación en proyectos de creación y difusión escénica, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando de forma argumentada las posibles diferencias entre ellos.

Competencia específica 5

5.1. Identificar el tipo de público al que se dirige un espectáculo determinado, basando los argumentos en el análisis de la obra y en las reacciones del público.

5.2. Comentar manifestaciones escénicas, empleando la terminología adecuada, reelaborando información a partir de fuentes fiables, y reflexionando críticamente sobre sus características y presupuestos artísticos.

Saberes básicos

A. Patrimonio escénico.

- Artes escénicas: concepto, tipologías y tradiciones.
- Las artes escénicas y su historia: cambios y transformaciones.
- Dramaticidad, teatralidad y performatividad.
- El patrimonio inmaterial.

B. Expresión y comunicación escénica.

- Códigos de significación escénica: naturaleza, descripción y clasificación.
- El espacio escénico como generador de significado. La convención teatral.
- Recursos plásticos: escenografía volumétrica y virtual, caracterización, iluminación y espacio sonoro.
- Recursos literarios y otros materiales. El texto dramático.
- El conflicto dramático: personaje, situación y acción dramática.
- El personaje dramático: análisis, caracterización y construcción.
- Juego dramático, improvisación, dramatización y creación colectiva.

C. Interpretación.

- Preparación física y preparación pre-expresiva. El cuidado del cuerpo.
- Métodos y técnicas de interpretación.
- Los instrumentos del intérprete: expresión corporal, gestual, oral y rítmico-musical.
- La conciencia emocional.
- El personaje dramático: grados de representación, objetivos y funciones.
- La partitura interpretativa y su ejecución.

D. Representación y escenificación.

- El espectáculo escénico: concepto y características.
- Tipologías básicas del espectáculo: clásico, de vanguardia, corporal, occidental, oriental, de objetos, musical, dancístico, de interior, de calle.
- Otras formas de presentación escénica: happening, performance, vídeo-teatro o teatro-danza.

- El diseño de un espectáculo: equipos, fases y áreas de trabajo.
- Los ensayos: tipología, finalidades y organización.
- Representación de espectáculos escénicos.
- Estrategias de trabajo en equipo. Resolución de conflictos.

E. Recepción en las artes escénicas.

- El público: concepto y tipologías.
- La recepción teatral: catarsis, extrañamiento y participación.
- Estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas.
- El respeto de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad personal.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar, con un vocabulario adecuado, manifestaciones escénicas de diferentes épocas y tradiciones, describiendo sus características, estableciendo relaciones con su contexto y evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto en la recepción activa de las mismas.

1.2. Valorar críticamente los hábitos, los gustos y los referentes escénicos de diferentes épocas y tradiciones, reflexionando sobre su evolución y sobre su relación con los del presente.

Competencia específica 2

2.1. Participar, con iniciativa, confianza y creatividad, en la exploración de sistemas, medios y códigos de significación escénica, a través de actividades de carácter práctico.

2.2. Recrear la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas, seleccionando las técnicas del repertorio personal de recursos más adecuadas a la intención comunicativa.

Competencia específica 3

3.1. Emplear diferentes técnicas de interpretación de forma creativa, aplicando estrategias de memorización y valorando los ensayos como espacios de escucha, diálogo y aprendizaje.

3.2. Recrear y representar la acción dramática, demostrando precisión, eficacia y expresividad, siguiendo las indicaciones de la dirección, manteniendo la concentración y gestionando de forma guiada la ansiedad y el miedo escénico.

Competencia específica 4

4.1. Participar, con iniciativa, responsabilidad y conciencia de grupo, en el diseño, la planificación y la realización de proyectos colectivos de creación y difusión escénica, organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, y seleccionando y estructurando los elementos de significación, así como las directrices de interpretación, representación o escenificación.

4.2. Evaluar y presentar los resultados de proyectos de creación y difusión escénica, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando las posibles diferencias entre ellos.

4.3. Identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico, comprendiendo su valor añadido y expresando la opinión personal de forma crítica y respetuosa.

Competencia específica 5

5.1. Valorar la recepción brindada a un espectáculo determinado, relacionando las características de la obra, el contexto de la puesta en escena y las reacciones del público.

5.2. Realizar y compartir reseñas y críticas escénicas, empleando la terminología adecuada, consultando fuentes fiables y reflexionando, con rigor y solidez, sobre las características, los presupuestos artísticos y la recepción de la obra.

Saberes básicos

A. Patrimonio escénico.

- El patrimonio inmaterial.
- Las artes escénicas y su historia: cambios y transformaciones.
- Significado social de las artes escénicas: memoria y reflejo. La perspectiva de género y la perspectiva intercultural. Identidad y performatividad.
- Manifestaciones espectaculares: rituales y sociales. Los festejos populares.
- Tendencias actuales en la representación escénica y performativa.
- Manifestaciones no orales.

B. Expresión y comunicación escénica.

- Actos performativos: generación de realidad.
- Características del espacio escénico y performativo actual.
- Espacios no escénicos: adaptación de recursos plásticos.
- Estructuras dramáticas actuales. La memoria performativa.
- El personaje en acción en las manifestaciones actuales.
- Juego dramático, improvisación, dramatización y creación colectiva.

C. Interpretación.

- Métodos interpretativos actuales.

- Profundización en los instrumentos del intérprete: expresión corporal, gestual, oral y rítmico-musical. La conciencia emocional.
- La construcción actual del personaje dramático.
- Creación performativa: proceso y ejecución.

D. Representación y escenificación.

- El diseño de un espectáculo: equipos, fases y áreas de trabajo. Espacios escénicos y espacios no escénicos. Integración de lenguajes no orales y tecnológicos.
- La dramaturgia en el diseño de un proyecto escénico.
- La producción y la realización de un proyecto escénico.
- La dirección artística en proyectos escénicos.
- Los ensayos: funciones de la dirección escénica y regiduría.
- Representación de espectáculos escénicos.
- Exhibición, difusión, distribución y evaluación de productos escénicos.
- Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido.
- Resolución de conflictos.
- Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional vinculadas con la materia.

E. Recepción en las artes escénicas.

- Estrategias y técnicas de análisis de manifestaciones escénicas. El texto en su relación con la puesta en escena.
- La crítica escénica. Estrategias y técnicas de elaboración de una reseña.
- El respeto de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad personal.

Biología

La biología es una disciplina cuyos avances se han visto acelerados notablemente en las últimas décadas, impulsados por una base de conocimientos cada vez más amplia y fortalecida. A lo largo de su progreso se han producido grandes cambios de paradigma (como el descubrimiento de la célula, el desarrollo de la teoría de la evolución, el nacimiento de la biología y la genética molecular o el descubrimiento de los virus y los priones, entre otros) que han revolucionado el concepto de organismo vivo y el entendimiento de su funcionamiento.

Pero el progreso de las ciencias biológicas va mucho más allá de la mera comprensión de los seres vivos. Las aplicaciones de la biología han supuesto una mejora considerable de la calidad de vida humana al permitir, por ejemplo, la prevención y tratamiento de enfermedades que antaño diezmaban a las poblaciones, u otras de nueva aparición, como la COVID-19, para la cual se han desarrollado terapias y vacunas a una velocidad sin precedentes. Además, existen otras muchas aplicaciones de las ciencias biológicas dentro del campo de la ingeniería genética y la biotecnología, siendo algunas de ellas el origen de importantes controversias. Los grandes avances y descubrimientos de la biología no solo han posibilitado la mejora de las condiciones de vida de la ciudadanía, sino que al mismo tiempo han generado fuertes impactos de distinta naturaleza (sociales, éticas, económicas, etc.) que no se pueden obviar y también deber ser objeto de análisis durante el desarrollo de la materia.

En segundo curso de Bachillerato la madurez del alumnado permite que en la materia de Biología se profundice notablemente en las competencias específicas relacionadas con las ciencias biológicas, a través de unos saberes básicos a los que se les da un enfoque mucho más microscópico y molecular que en las materias de etapas anteriores. La biología ofrece, por tanto, una formación relativamente avanzada, proporcionando al alumnado los conocimientos y destrezas esenciales para el trabajo científico y el aprendizaje a lo largo de la vida y sienta las bases necesarias para el inicio de estudios superiores o la incorporación al mundo laboral. En última instancia, esta materia contribuye al fortalecimiento del compromiso del alumnado con la sociedad democrática y para su participación en esta.

La materia de Biología contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave y a satisfacer varios de los objetivos de la etapa.

Por un lado, al tratarse de una materia científica, promueve de forma directa el desarrollo de la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM), así como la igualdad de oportunidades y las vocaciones científicas entre el alumnado.

A su vez, la Biología potencia los hábitos de estudio y lectura, la comunicación oral y escrita y la investigación a partir de fuentes científicas y con ello contribuye al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Además, dado que las publicaciones científicas relevantes suelen ser accesibles a través de Internet y encontrarse en lenguas extranjeras, en esta materia se contribuye al desarrollo de la competencia digital y la competencia plurilingüe.

Igualmente, desde esta materia se promueve el análisis de las conclusiones de publicaciones científicas, fomentando el espíritu crítico y el autoaprendizaje y contribuyendo así al desarrollo de la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Asimismo, a través del enfoque molecular de la materia de Biología, el alumnado ahondará en los mecanismos de funcionamiento de los seres vivos y de la naturaleza en su conjunto. Esto le permitirá comprender la situación crítica en la que se encuentra la humanidad actualmente y la necesidad urgente de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible. Se transmitirá la importancia de los estilos de vida sostenibles como forma de compromiso ciudadano por el bien común, relacionando la sostenibilidad con la salud humana y contribuyendo así al desarrollo de la competencia ciudadana.

Se fomentará también que el alumnado de la materia de Biología participe en iniciativas locales relacionadas con los estilos de vida saludables y el desarrollo sostenible permitiéndole trabajar la competencia emprendedora y la competencia en conciencia y expresión culturales.

En la materia de Biología, se trabajan las ocho competencias clave a través de seis competencias específicas propias de la materia, que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa, constituyendo estos el eje vertebrador del currículo. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar, seleccionar y contrastar información científica; analizar críticamente las conclusiones de trabajos de investigación; plantear y resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas; analizar la importancia de los estilos de vida saludables y sostenibles y relacionar las características moleculares de los organismos con sus características macroscópicas.

Los criterios de evaluación son un elemento curricular esencial y constituyen instrumentos para la valoración objetiva del grado de desempeño del alumnado en las competencias específicas. Estos están relacionados con las competencias específicas de la materia de Biología y pueden conectarse de forma flexible con los saberes básicos de esta materia a elección del docente.

Los saberes básicos de la materia aparecen agrupados en seis bloques:

En el bloque *Las biomoléculas* se aborda el estudio de la estructura molecular de las biomoléculas orgánicas e inorgánicas y su función en los seres vivos.

El bloque *Genética molecular* se centra en el estudio del mecanismo de replicación del ADN, así como del proceso de la expresión génica y la importancia de su regulación en los procesos de diferenciación celular. Además, se aborda el estudio de las mutaciones, analizando su relación con la evolución y la aparición del cáncer.

En el bloque *Biología celular* se aborda el estudio de los diferentes modelos de organización celular y se profundiza en el estudio de los componentes celulares y sus funciones básicas, así como en la fisiología celular de la reproducción (ciclo celular, mitosis y meiosis).

El bloque *Metabolismo* se centra en el estudio de las reacciones químicas que transforman unas biomoléculas en otras en el interior de las células de un ser vivo.

En el bloque *Biotecnología e ingeniería genética* se estudian los métodos de manipulación de los seres vivos o sus componentes para su aplicación tecnológica en diferentes campos, como la medicina, la agricultura, o la ecología, entre otros.

El bloque *Inmunología* está enfocado hacia el concepto de inmunidad, sus mecanismos y tipos (innata y adquirida), las fases de las enfermedades infecciosas y el estudio de las patologías del sistema inmunitario.

Orientaciones metodológicas

Los saberes básicos aquí descritos deben trabajarse desde un enfoque competencial, de forma que estos constituyan un medio para el desarrollo de lascompetencias clave y no simplemente un fin en sí mismos.

Cabe destacar que la Biología es una materia de carácter científico y, como tal, se recomienda impartirla ligándola a la realidad del alumnado, de manera práctica y significativa y siguiendo un enfoque interdisciplinar. Para ello, la metodología que se propone es el uso de situaciones de aprendizaje o experiencias de aprendizaje que promuevan en el alumnado el pensamiento analítico, la creatividad, el pensamiento crítico e independiente y la resolución de problemas, que favorezcan su propia construcción del conocimiento y se orienten hacia el pensamiento científico.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Biología tendrá en cuenta las siguientes recomendaciones:

– Estrategias, procedimientos y acciones que favorezcan la capacidad del alumnado de conectar los conocimientos con sus intereses y necesidades, que fomenten las técnicas de investigación, exploración e indagación a partir de noticias de prensa en distintos formatos, que promuevan y faciliten el trabajo autónomo, estimulen sus capacidades para el trabajo en equipo y que potencien las aplicaciones de lo aprendido a la vida real.

– Estrategias, procedimientos y acciones que supongan el uso significativo tanto de la lectura como de la expresión oral y escrita, fomentando un buen uso del lenguaje, el empleo con propiedad de la terminología científica, reconociendo las diversas maneras de expresar un mismo significado, las diferencias entre el lenguaje cotidiano y el científico y las principales características de cada tipo de discurso.

– Estrategias, procedimientos y acciones que permitan el aprendizaje basado en problemas y proyectos que favorezcan el desarrollo en el alumnado de las habilidades de pensamiento necesarias para aproximarse al conocimiento y a la ciencia de una manera constructiva, capacitándolo así para continuar preparándose de manera autónoma.

– Estrategias, procedimientos y acciones que permitan adecuar las situaciones de aprendizaje a la diversidad del alumnado, así como a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje mediante el trabajo individual o cooperativo.

– El diseño y realización de actividades experimentales que permitan al alumnado comprender, comprobar, asimilar y enlazar con los saberes científicos.

– La incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, que favorecerán el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, el análisis e interpretación de datos y la evaluación de información científica, así como la colaboración y comunicación entre iguales o con el equipo docente y la difusión creativa en diferentes formatos de proyectos, investigaciones o resultados experimentales. Asimismo, se fomentará el uso de entornos virtuales de aprendizaje, blogs científicos, plataformas educativas, redes sociales para la difusión de proyectos científicos, etc.

– La distribución de espacios debe adecuarse a las necesidades del alumno según el tipo de actividad que se esté desarrollando en el centro o fuera de él, respondiendo a un modelo no discriminatorio y flexible.

– La evaluación del alumnado será acorde con todo lo anteriormente expuesto,

utilizando instrumentos variados, adaptándose a los diferentes ritmos de aprendizaje. Se desarrollarán actividades de autoevaluación, de coevaluación y de evaluación de proceso de enseñanza aprendizaje desde la perspectiva del profesor y del alumno. La autoevaluación es importante ya que el alumno debe adquirir la responsabilidad de vigilarse a sí mismo y valorar su propio aprendizaje. Una autoevaluación constructiva requiere que el alumno reflexione acerca de lo que está aprendiendo y realice planes para mejorar. En cuanto a la coevaluación, se pretende involucrar al grupo en la evaluación de los aprendizajes, proporcionando un efecto de retroalimentación entre los miembros del grupo, llegando a ser un factor para la mejora de la calidad del aprendizaje.

Como conclusión, resta señalar que elfin último de la Biología es contribuir a un mayor grado de desempeño de las competencias clave por parte del alumnado y conseguir así ampliar de forma notable sus horizontes personales, sociales, académicos y profesionales.

Competencias específicas.

1. Interpretar y transmitir información y datos a partir de trabajos científicos y argumentar sobre estos, con precisión y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas.

Dentro de la ciencia, la comunicación ocupa un importante lugar, pues es imprescindible para la colaboración y la difusión del conocimiento, contribuyendo a acelerar considerablemente los avances y descubrimientos. La comunicación científica busca, por lo general, el intercambio de información relevante de la forma más eficiente y sencilla posible y apoyándose, para ello, en diferentes formatos como gráficos, fórmulas, textos, informes o modelos, entre otros. Además, en la comunidad científica también existen discusiones fundamentadas en evidencias y razonamientos aparentemente dispares.

La comunicación científica es, por tanto, un proceso complejo, en el que se combinan de forma integrada destrezas y conocimientos variados y se exige una actitud abierta y tolerante hacia el interlocutor. En el contexto de esta materia, la comunicación científica requiere la movilización no solo de destrezas lingüísticas, sino también matemáticas, digitales y razonamiento lógico. El alumnado debe interpretar y transmitir contenidos científicos, así como formar una opinión propia sobre los mismos basada en razonamientos y evidencias además de argumentar defendiendo su postura de forma fundamentada enriqueciéndola con los puntos de vista y pruebas aportados por los demás. Todo ello es necesario no solamente en el trabajo científico, sino que también constituye un aspecto esencial para el desarrollo personal, social y profesional de todo ser humano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CEC4.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando la información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias biológicas.

Toda investigación científica comienza con una recopilación de las publicaciones del campo que se pretende estudiar. Para ello es necesario conocer y utilizar fuentes

fidedignas y buscar en ellas, seleccionando la información relevante para responder a las cuestiones planteadas.

Además, el aprendizaje a lo largo de la vida requiere tener sentido crítico para seleccionar las fuentes o instituciones adecuadas, cribar la información y quedarse con la que resulte relevante de acuerdo al fin propuesto.

La destreza para hacer esta selección es, por tanto, de gran importancia no solo para el ejercicio de profesiones científicas, sino también para el desarrollo de cualquier tipo de carrera profesional, para la participación democrática activa e incluso para el bienestar emocional y social de las personas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4, CC3.

3. Analizar trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias biológicas, comprobando con sentido crítico su veracidad o si han seguido los pasos de los métodos científicos, para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

El pensamiento crítico es probablemente una de las destrezas más importantes para el desarrollo humano y la base del espíritu de superación y mejora. En el ámbito científico es esencial, entre otros, para la revisión por pares del trabajo de investigación, que es el pilar sobre el que se sustenta el rigor y la veracidad de la ciencia. Aunque el pensamiento crítico debe comenzar a trabajarse desde las primeras etapas educativas, alcanza un grado de desarrollo significativo en Bachillerato y el progreso en esta competencia específica contribuye a su mejora. Además, el análisis de las conclusiones de un trabajo científico en relación a los resultados observables implica movilizar en el alumnado, no solo el pensamiento crítico, sino también las destrezas comunicativas y digitales y el razonamiento lógico.

Asimismo, la actitud analítica y el cultivo de la duda razonable, que se desarrollan a través de esta competencia específica, son útiles en contextos no científicos y preparan al alumnado para el reconocimiento de falacias, bulos e información pseudocientífica y para formarse una opinión propia basada en razonamientos y evidencias contribuyendo así positivamente a su integración personal y profesional y a su participación en la sociedad democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2,CP1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CC3, CE1.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias biológicas.

Esta competencia específica hace referencia al uso del razonamiento como base para la resolución de problemas. Sin embargo, cabe destacar que, como novedad con respecto a la etapa anterior, se pretende que el alumnado busque nuevas estrategias de resolución cuando las estrategias que tiene adquiridas no sean suficientes. Para ello, será necesario utilizar diferentes herramientas y recursos tecnológicos y mostrar una actitud positiva hacia los retos y las situaciones de incertidumbre y resiliencia para seguir probando nuevas vías de resolución en caso de falta de éxito inicial, o con la intención de mejorar los resultados.

Además, en 2.º de Bachillerato es importante trabajar la iniciativa en el alumnado para que plantee nuevas cuestiones o problemas que puedan resolverse utilizando el razonamiento y otras estrategias.

La resolución de problemas es una competencia esencial en la carrera científica, pues las personas dedicadas a la ciencia se enfrentan con frecuencia a grandes retos y contratiempos que hacen tortuoso el camino hacia sus objetivos. Asimismo, esta competencia específica es necesaria en muchos otros contextos de la vida profesional y personal por lo que contribuye a la madurez intelectual y emocional del alumnado y en última instancia a la formación de ciudadanía plenamente integrada y comprometida con la mejora de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA5.

5. Analizar críticamente determinadas acciones relacionadas con la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de la biología molecular, para argumentar acerca de la importancia de adoptar estilos de vida sostenibles y saludables.

Desde la materia de Biología de 2º de Bachillerato, se pretende transmitir las actitudes y estilos de vida compatibles con el mantenimiento y mejora de la salud y con un modelo de desarrollo sostenible. La novedad de esta materia con respecto a etapas anteriores es su enfoque molecular. Por este motivo, el estudio de la importancia de los ecosistemas y de determinados organismos se abordará desde el conocimiento de las reacciones bioquímicas que realizan y su relevancia a nivel planetario. De esta forma se conectará el mundo molecular con el macroscópico. Esta competencia específica, además, busca que el alumnado tome iniciativas encaminadas a analizar críticamente sus propios hábitos y los de los miembros de la comunidad educativa, basándose en los fundamentos de la biología molecular y que proponga medidas para el cambio positivo hacia un modo de vida más saludable y sostenible.

El valor de esta competencia específica radica en la necesidad urgente de que nuestra sociedad adopte un modelo de desarrollo sostenible, que constituye uno de los mayores y más importantes retos a los que se enfrenta la humanidad actualmente. Para poder hacer realidad este ambicioso objetivo es necesario conseguir que la sociedad alcance una comprensión profunda del funcionamiento de los sistemas biológicos para así poder apreciar su valor. De esta forma, se adoptarán estilos de vida y se tomarán actitudes responsables y encaminadas a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad y al ahorro de recursos, que a su vez mejorarán la salud y el bienestar físico y mental humanos a nivel individual y colectivo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC3, CC4, CE1.

6. Analizar la función de las principales biomoléculas, bioelementos y sus estructuras e interacciones bioquímicas, argumentando sobre su importancia en los organismos vivos para explicar las características macroscópicas de estos a partir de las moleculares.

En el siglo XIX, la primera síntesis de una molécula orgánica en el laboratorio permitió conectar la biología y la química y marcó un cambio de paradigma científico que se fue afianzado en el siglo XXI con la descripción del ADN como molécula portadora de la

información genética. Los seres vivos pasaron a concebirse como conjuntos de moléculas constituidas por elementos químicos presentes también en la materia inerte. Estos hitos marcaron el nacimiento de la química orgánica, la biología molecular y la bioquímica. En la actualidad, la comprensión de los seres vivos se fundamenta en el estudio de sus características moleculares y las herramientas genéticas o bioquímicas son ampliamente utilizadas en las ciencias biológicas.

El alumnado de 2.º de Bachillerato tiene un mayor grado de madurez para trabajar esta competencia específica. Además, la elección voluntaria de la materia de Biología en esta etapa está probablemente ligada a inquietudes científicas y a la intención de realizar estudios terciarios en el campo biomédico. Por dichos motivos, esta competencia específica es esencial para el alumnado de Bachillerato permitiéndole conectar el mundo molecular con el macroscópico, adquirir una visión global completa de los organismos vivos y desarrollar las destrezas necesarias para formular hipótesis y resolver problemas relacionados con las disciplinas biosanitarias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CC4.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos biológicos, seleccionando e interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas u otros).

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos o contenidos digitales, entre otros) y respondiendo de manera fundamentada y precisa a las cuestiones que puedan surgir durante el proceso.

1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia, considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2

2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

Competencia específica 3

3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.

3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.

Competencia específica 4

4.1. Explicar fenómenos biológicos, a través del planteamiento y resolución de problemas, buscando y utilizando las estrategias y los recursos adecuados.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema utilizando los saberes de la materia de Biología y reformular los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.

Competencia específica 5

5.1. Argumentar sobre la importancia de adoptar estilos de vida saludables y compatibles con el desarrollo sostenible, basándose en los principios de la biología molecular y relacionándolos con los procesos macroscópicos.

Competencia específica 6

6.1. Explicar las características y procesos vitales de los seres vivos mediante el análisis de sus biomoléculas, de las interacciones bioquímicas entre ellas y de sus reacciones metabólicas.

6.2. Aplicar metodologías analíticas en el laboratorio utilizando los materiales adecuados con precisión.

Saberes básicos

A. Las biomoléculas.

- Conocimiento de los bioelementos atendiendo a la proporción en la que se encuentran en los seres vivos. Ejemplos con mayor relevancia biológica y su relación con la salud.
- Las biomoléculas orgánicas e inorgánicas: características generales y diferencias. Las biomoléculas y la salud: estilos de vida saludables.
- Clasificación de los enlaces químicos implicados en la formación de las biomoléculas inorgánicas y orgánicas.
- Relación entre la estructura molecular y las propiedades físico-químicas del agua (grado de polarización eléctrica, calor específico, calor de vaporización, fuerza de cohesión, grado de disociación) y, en consecuencia, con las funciones biológicas derivadas de dichas propiedades (disolvente, termorreguladora, estructural y bioquímica).
- Relación entre composición y función de las sales minerales insolubles y solubles

en agua.

- Los monosacáridos: propiedades físico-químicas, reconocimiento de la estructura molecular de pentosas y hexosas (formas lineales y cíclicas). Identificación de carbonos asimétricos, enantiómeros (D y L), isómeros derivados de la presencia de carbonos anoméricos (alfa y beta) e identificación de los enlaces hemiacetálico y hemicetálico. Ejemplos con mayor relevancia biológica entre las pentosas (ribosa, desoxirribosa y ribulosa) y las hexosas (glucosa, galactosa y fructosa).
- Los disacáridos y polisacáridos: reconocimiento del enlace glicosídico como característico de disacáridos y polisacáridos. Composición, localización y función de los ejemplos con mayor relevancia biológica.
- Reconocimiento de las estructuras moleculares de lípidos saponificables (ácidos grasos, acilglicéridos, fosfoglicéridos y esfingolípidos) y no saponificables (terpenos y esteroides). Identificación del enlace éster como característico de los lípidos. Comparación entre sus estructuras y propiedades químicas. Funciones de los ejemplos con mayor relevancia biológica.
- Las proteínas: reconocimiento de la estructura molecular de un aminoácido e identificación del enlace peptídico como característico de las proteínas. Análisis de los niveles de organización proteica. Comparación entre estructura, propiedades y función biológica de las proteínas globulares y fibrosas. Función biocatalizadora de las proteínas enzimáticas.
- Cofactores enzimáticos: Las vitaminas y las sales. Importancia de su incorporación en la dieta.
- Los ácidos nucleicos: reconocimiento de la estructura molecular de los nucleótidos nucleicos e identificación del enlace fosfodiéster como característico de los ácidos nucleicos. Comparación entre la composición, localización, estructura y función biológica de los dos tipos de ácidos nucleicos (ADN y ARN).

B. Genética molecular.

- Antecedentes: genética mendeliana.
- Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución e interpretación de problemas de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple (herencia del carácter grupo sanguíneo: sistema ABO) y ligada al sexo (daltonismo y hemofilia) con uno o dos genes.
- Los genomas procariota y eucariota: características generales y diferencias.
- Mecanismo de replicación del ADN: modelo procariota. Comparación entre el modelo de replicación en procariotas y en eucariotas (diferencias).
- Etapas de la expresión génica: modelo procariota. Diferencias entre el mecanismo de la transcripción en procariotas y en eucariotas. Comparación entre el proceso de traducción de procariotas y de eucariotas. El código genético: características y resolución de problemas.
- Regulación de la expresión génica: su importancia en la diferenciación celular.

- Las mutaciones: clasificación según diversos criterios (origen, extensión del material genético afectado, entre otros). Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies. Relación entre las mutaciones y el cáncer: la importancia de los estilos de vida saludables.

C. Biología celular.

- La teoría celular: implicaciones biológicas.
- Modelos de organización celular: procariota y eucariota (vegetal y animal).
- Comparación de imágenes de células tomadas con microscopia óptica y con microscopia electrónica, así como aquellas tratadas con distintos métodos de tinción.
- Estudio de la célula procariota: envolturas celulares, estructuras externas a la pared bacteriana, citoplasma y nucleoide. Funciones básicas de los componentes celulares procariotas.
- Estudio de la célula eucariota (I): la membrana plasmática (ultraestructura y propiedades). Mecanismos de transporte a través de la membrana (difusión simple y facilitada, transporte activo, endocitosis y exocitosis) y tipos de moléculas transportadas con cada uno de ellos. Análisis de los procesos osmóticos en la célula animal, vegetal y procariota.
- Estudio de la célula eucariota (II): revestimientos de la membrana, citoplasma, orgánulos y núcleo celular. Funciones básicas de los componentes celulares eucariotas.
- Análisis de microfotografías de mitocondrias, cloroplastos y núcleo celular.
- El ciclo celular: fases y mecanismos de regulación.
- La mitosis y la meiosis: fases y función biológica.
- Reconocimiento en microfotografías de las distintas fases de la mitosis y la meiosis.

D. Metabolismo.

- Concepto de metabolismo. Intermediarios metabólicos energéticos.
- Conceptos de anabolismo y catabolismo: diferencias.
- Estudio de los procesos catabólicos: ubicación celular, identificación de los productos finales y de las reacciones clave para la comprensión de los balances energéticos globales de cada proceso. Glucólisis, Ciclo de Krebs, cadena de transporte de electrones y fosforilación oxidativa (respiración aerobia), fermentación (respiración anaerobia) y β-oxidación de los ácidos grasos.
- Comparación del rendimiento energético de las vías aeróbica y anaeróbica.
- Estudio de los procesos anabólicos autótrofos: fotosíntesis y quimiosíntesis, importancia biológica de los procesos. Visión general de los procesos anabólicos heterótrofos: síntesis de aminoácidos y ácidos grasos.

E. Biotecnología e ingeniería genética.

- Técnicas de ingeniería genética y sus aplicaciones: PCR, enzimas de restricción,

clonación molecular, CRISPR-CAS9, etc.

- Importancia y repercusiones de la biotecnología: aplicaciones en salud, agricultura, medio ambiente, nuevos materiales, industria alimentaria, etc. El papel destacado de los microorganismos.

F. Inmunología.

- Concepto de inmunidad.
- Las barreras externas: su importancia al dificultar la entrada de patógenos.
- Diferencias entre el sistema inmunitario innato y adquirido.
- Sistema inmunitario innato: mecanismos de defensa inespecíficos.
- Sistema inmunitario adquirido: mecanismos de defensa específicos. Respuestas humoral y celular. Mecanismos de acción.
- Vías para adquirir inmunidad: artificial y natural, pasiva y activa. Fundamentos. Importancia de las vacunas.
- Enfermedades infecciosas. Clasificación según el modo de transmisión y el agente infeccioso. Fases.
- Principales patologías del sistema inmunitario: causas y relevancia clínica.

Biología, Geología y Ciencias Ambientales

La materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales se orienta a la consecución y mejora de seis competencias específicas propias de las ciencias que son la concreción de los descriptores operativos para la etapa, derivados a su vez de las ocho competencias clave que constituyen el eje vertebrador del currículo. Estas competencias específicas pueden resumirse en: interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; localizar y evaluar críticamente información científica; aplicar los métodos científicos en proyectos de investigación; resolver problemas relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales; promover iniciativas relacionadas con la salud y la sostenibilidad y analizar el registro geológico. El trabajo de las competencias específicas de esta materia y la adquisición de sus saberes básicos contribuyen al desarrollo de todas las competencias clave y a satisfacer, como se explica a continuación, varios de los objetivos de la etapa y con ello al crecimiento emocional del alumnado y a su futura integración social y profesional.

Biología, Geología y Ciencias Ambientales favorece el compromiso responsable del alumnado con la sociedad a nivel global al promover los esfuerzos para lograr un modelo de desarrollo sostenible (competencias STEM y ciudadana) que contribuirá a la mejora de la salud y la calidad de vida y a la preservación del patrimonio natural y cultural (competencia en conciencia y expresión culturales). Esta materia también busca estimular la vocación científica en el alumnado.

Asimismo, trabajando esta materia se afianzarán los hábitos de lectura y estudio en el alumnado por lo que la comunicación oral y escrita en la lengua materna y posiblemente en otras lenguas (competencias STEM, en comunicación lingüística y plurilingüe) juega un importante papel en ella.

Además, desde Biología, Geología y Ciencias Ambientales se promueve entre el alumnado la búsqueda de información sobre temas científicos utilizándose como herramienta básica las tecnologías de la información y la comunicación (competencias STEM y digital).

Del mismo modo, esta materia busca que el alumnado diseñe y participe en el desarrollo de proyectos científicos para realizar investigaciones, tanto de campo como de laboratorio, utilizando las metodologías e instrumentos propios de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales lo que contribuye a despertar en ellos el espíritu emprendedor (competencias STEM, emprendedora y personal, social y aprender a aprender).

Los criterios de evaluación son, junto con las competencias específicas, uno de los elementos curriculares esenciales, pues permiten valorar la adquisición y desarrollo de las competencias específicas a través de los saberes básicos, integrados por conocimientos, destrezas y actitudes.

Los saberes básicos son el medio a través del cual se trabajan las competencias específicas y las competencias clave y, a su vez, comprenden conocimientos, destrezas y actitudes esenciales para la continuación de estudios académicos o el ejercicio de determinadas profesiones relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y ambientales. Aparecen agrupados en siete bloques:

Proyecto científico. Este bloque de saberes se centra en el desarrollo práctico, a

través de un proyecto científico, de las destrezas y el pensamiento propios de la ciencia.

Ecología y sostenibilidad. En este bloque se estudian los componentes de los ecosistemas, su funcionamiento y la importancia de un modelo de desarrollo sostenible.

Historia de la Tierra y la vida. Este bloque está dedicado al estudio del desarrollo de la Tierra y los seres vivos desde su origen, la magnitud del tiempo geológico y la resolución de problemas basados en los métodos geológicos de datación.

La dinámica y composición terrestre. Este bloque de saberes estudia las causas y consecuencias de los cambios en la corteza terrestre y los diferentes tipos de rocas y minerales.

Fisiología e histología animal. En este bloque se analiza la fisiología de los aparatos implicados en las funciones de nutrición y reproducción y el funcionamiento de los receptores sensoriales, de los sistemas de coordinación y de los órganos efectores.

Fisiología e histología vegetal. En este bloque se introduce al alumnado a los mecanismos a través de los cuales los vegetales realizan sus funciones vitales; analiza sus adaptaciones a las condiciones ambientales en las que se desarrollan y el balance general e importancia biológica de la fotosíntesis.

Los microorganismos y formas acelulares. En este bloque se estudian algunas de las especies microbianas más relevantes, su diversidad metabólica, su relevancia ecológica y las características y mecanismos de infección de las formas acelulares (virus, viroides y priones).

Orientaciones metodológicas

La estrategia recomendada para abordar la enseñanza de Biología, Geología y Ciencias Ambientales es el enfoque práctico basado en la resolución de problemas y en la realización de proyectos e investigaciones, fomentando tanto el trabajo individual como en equipo. Además, es conveniente conectar esta materia de forma significativa con la realidad del alumnado y con otras áreas de conocimiento en un enfoque interdisciplinar a través de situaciones de aprendizaje o actividades competenciales.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Biología, Geología y Ciencias Ambientales tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Los saberes básicos de esta materia tienen un nivel mayor de profundidad y la adquisición de las competencias pertinentes depende de las estrategias de enseñanza, las cuales deben facilitar la comprensión de los modelos y teorías para su aplicación a la realidad del alumno. La aplicación del modelo constructivista en Biología, Geología y Ciencias Ambientales necesita el desarrollo de actividades prácticas a la luz de la metodología científica. Su consecución parte de las experiencias prácticas y de la elaboración de proyectos de investigación sobre los contenidos de la materia y sobre las aplicaciones derivadas del progreso científico.

– La materia Biología, Geología y Ciencias Ambientales debe abordarse desde una metodología activa en la que el protagonista sea el alumnado y su relación con el entorno que le rodea. Se debe partir de la realidad del alumnado, de sus condiciones socioculturales, y realizar una planificación rigurosa del método a seguir teniendo en

cuenta también los recursos disponibles.

- El docente facilitará el desarrollo competencial a través de situaciones de aprendizaje adecuándolas a la diversidad del alumnado, así como a los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje mediante el trabajo individual o cooperativo.

- El docente debe ser un agente facilitador del aprendizaje del alumnado, no un mero transmisor de conocimientos y debe ayudar al alumnado a tomar conciencia de sus capacidades y de sus limitaciones para que aprenda cómo aprender. En este nivel educativo el alumnado debe adquirir una visión razonable y razonada del mundo que les rodea desde la descripción que aporta la ciencia.

- Las actividades son el enlace entre el alumnado, el docente y el aprendizaje que se quiere conseguir, por esto la propuesta de actividades parte de que estas tengan en común una estructuración adecuada que propicie la reflexión, el razonamiento, la capacidad de síntesis y el sentido crítico; haciendo además especial hincapié en la adquisición de valores y actitudes a partir del conocimiento, valoración y evaluación de los avances de la ciencia que tanto debate suscitan en la actualidad.

- Las actividades que deben desarrollarse tienen que estar basadas en estrategias interactivas mediante el aprendizaje por proyectos, centros de interés, estudio de casos, investigación de situaciones y problemas; directos o indirectos, enmarcados en el entorno de la biología, la geología o el medio ambiente para posibilitar la adquisición de una o más competencias de forma simultánea.

- Para favorecer que la planificación de las actividades sea óptima, se recomienda seguir las siguientes pautas: identificación del problema, planificación del trabajo, reorganización conceptual progresiva, actividades diferentes dentro del entorno del alumno, construcción de un ambiente favorable para aprender con normas consensuadas, evaluación y comunicación.

- Son importantes las actividades en las que se provoca la motivación en el alumnado con el objetivo de poder generar en él la necesidad de aprender, así el alumnado comprende por qué lo aprende, para qué lo aprende y finalmente lo aplica a distintos contextos de su entorno.

- Las actividades conllevan el tratamiento de la información por parte del alumnado. Ello supone que el alumnado aprende a organizar, seleccionar, relacionar e inferir; así como comunicarse de forma escrita y oral o mediante otras formas distintas de expresión.

- El agrupamiento del alumnado puede ser de forma individual, por grupos con diferente número de miembros según el tipo de actividad a desarrollar o en gran grupo. Es muy importante aclarar las tareas de cada miembro del equipo y realizar un seguimiento de las mismas, así como fomentar el trabajo colaborativo del equipo o entre equipos compartiendo experiencias, dialogando, negociando, y empatizando.

- Los diferentes procesos que proponen las actividades sirven para lograr que las competencias se desarrollen, se apliquen en diferentes contextos y puedan ser usadas para resolver distintos problemas o tareas.

- Las actividades propuestas son aquellas basadas en modelos propios de la biología, la geología y las ciencias ambientales, como actividades de síntesis que

promuevan una visión global, actividades realizadas a partir de simulaciones o abstracciones, actividades que promuevan el uso del lenguaje científico, actividades que impliquen la lectura sistemática en todos los soportes actuales, etc.

- Las actividades prácticas de laboratorio impulsan las destrezas características en la realización de investigaciones y son necesarias para realizar las aplicaciones experimentales propias de esta materia. Estas actividades tienen que estar incluidas en el desarrollo semanal de la materia. De la misma forma también se deben añadir actividades de campo realizadas en el entorno de los alumnos para llevar a la realidad los procesos teóricos.

- Las tecnologías digitales forman parte de la vida diaria de nuestro alumnado por lo tanto es a partir de esta fuente de información en donde cabe desarrollar actividades enfocadas a la utilización de formas alternativas de comunicación y divulgación (textos y lecturas online, buscadores académicos y blogs científicos, plataformas educativas, redes sociales educativas y científicas de investigación, charlas divulgativas vía *streaming*...).

- Tienen especial relevancia las actividades implementadas en forma de proyectos de investigación en donde se plantean tareas o desafíos intelectuales en los que el alumnado tiene que trabajar y defender las conclusiones en público con formatos actualizados basados en las tecnologías digitales.

- La evaluación de los aprendizajes del alumno debe tener tres partes: evaluación, autoevaluación y coevaluación. En la evaluación es necesario conocer qué se evalúa, porqué se evalúa y para qué se evalúa; y además usar las técnicas adecuadas en estos procesos, de manera que el alumno sea capaz de identificar y comprender el cambio producido en sus ideas tras el proceso de evaluación. La autoevaluación es importante ya que el alumno debe adquirir la responsabilidad de vigilarse a sí mismo y valorar su propio aprendizaje. Una autoevaluación constructiva requiere que el alumno reflexione acerca de lo que está aprendiendo y realice planes para mejorar. En cuanto a la coevaluación del alumno, indicar que es necesaria, ya que así se involucra a los estudiantes en la evaluación de los aprendizajes y se proporciona un efecto de retroalimentación con sus compañeros llegando a ser un factor para la mejora de la calidad del aprendizaje.

En conclusión, la Biología, Geología y Ciencias Ambientales de primer curso de Bachillerato contribuye, a través de sus competencias específicas y saberes básicos, a un mayor grado de desarrollo de las competencias clave. Su fin último es mejorar la formación científica y la comprensión del mundo natural por parte del alumnado y así reforzar su compromiso por el bien común y sus destrezas para responder a la inestabilidad y al cambio. Con todo ello se busca mejorar su calidad de vida presente y futura para conseguir, a través del sistema educativo, una sociedad más justa y equitativa.

Competencias específicas.

1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre estos con precisión y utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

La comunicación es un aspecto esencial del progreso científico, pues los avances y descubrimientos rara vez son el producto del trabajo de individuos aislados, sino de equipos colaborativos, con frecuencia de carácter interdisciplinar. Además, la creación de conocimiento solo se produce cuando los hallazgos son publicados permitiéndose su revisión y ampliación por parte de la comunidad científica y su utilización en la mejora de la sociedad.

Dada la naturaleza científica de Biología, Geología y Ciencias Ambientales, esta materia contribuye a que el alumnado desarrolle las destrezas necesarias para extraer las ideas más relevantes de una información de carácter científico (en forma de artículos, diagramas, tablas, gráficos, etc.) y comunicarlas de manera sencilla, precisa y veraz, utilizando formatos variados (exposición oral, plataformas virtuales, presentación de diapositivas y pósteres, entre otros), tanto de forma analógica como a través de medios digitales.

Del mismo modo, esta competencia específica busca potenciar la argumentación, esencial para el desarrollo social y profesional del alumnado. La argumentación en debates, foros u otras vías da la oportunidad de defender, de manera lógica y fundamentada, las propias posturas, pero también de comprender y asimilar las ideas de otras personas. La argumentación es una forma de pensamiento colectivo que enriquece a quienes participan en ella, permitiéndoles desarrollar la resiliencia frente a retos, así como la flexibilidad para dar un giro a las propias ideas ante argumentos ajenos. Asimismo, la argumentación, realizada de forma correcta, es un acto de respeto a la diversidad entre individuos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4, CCEC3.2.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales de forma autónoma.

Obtener información relevante con el fin de resolver dudas, adquirir nuevos conocimientos o comprobar la veracidad de afirmaciones o noticias es una destreza esencial para los ciudadanos del siglo XXI. Asimismo, toda investigación científica comienza con la cuidadosa recopilación de publicaciones relevantes del área de estudio.

La mayor parte de las fuentes de información fiables son accesibles a través de Internet por lo que se promoverá, a través de esta competencia, el uso de diferentes plataformas digitales de búsqueda y comunicación. Sin embargo, la información veraz convive con bulos, teorías conspiratorias e informaciones incompletas o pseudocientíficas. Por ello, es de vital importancia que el alumnado desarrolle un espíritu crítico y contraste y evalúe la información obtenida.

La información veraz debe ser también seleccionada según su relevancia y organizada para poder responder de forma clara a las cuestiones formuladas. Además, dada la madurez intelectual del alumnado de esta etapa educativa, se fomentará que plantee estas cuestiones por sí mismo siguiendo su propia curiosidad y mostrando iniciativa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1,

STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA4, CPSAA5.

3. Diseñar, planear y desarrollar proyectos de investigación siguiendo los pasos de las metodologías científicas, teniendo en cuenta los recursos disponibles de forma realista y buscando vías de colaboración, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

El conocimiento científico se construye a partir de evidencias obtenidas de la observación objetiva y la experimentación. Su finalidad es explicar el funcionamiento del mundo que nos rodea y aportar soluciones a problemas. Los métodos científicos se basan en la formulación de preguntas sobre el entorno natural o social, el diseño y ejecución adecuados de estrategias para poder responderlas, la interpretación y análisis de los resultados, la obtención de conclusiones y la comunicación. Con frecuencia la ejecución de estas acciones descritas requiriere de la colaboración entre organizaciones e individuos.

Por tanto, plantear situaciones en las que el alumnado tenga la oportunidad de aplicar los pasos de los diferentes métodos utilizados en la ciencia contribuye a desarrollar en él la curiosidad, el sentido crítico el espíritu emprendedor y las destrezas para el trabajo colaborativo. Además, esta forma de trabajo permite comprender en profundidad la diferencia entre una impresión u opinión y una evidencia, afrontando con mente abierta y perspicaz diferentes informaciones y aceptando y respondiendo adecuadamente ante la incertidumbre.

En definitiva, esta competencia específica no solo es esencial para el desarrollo de una carrera científica, sino también para mejorar la resiliencia necesaria para afrontar diferentes retos y así formar ciudadanos plenamente integrados a nivel personal, social o profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3.2, CE3.

4. Buscar y utilizar estrategias en la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y respuestas halladas y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para dar explicación a fenómenos relacionados con las ciencias biológicas, geológicas y medioambientales.

La resolución de problemas es una parte inherente de la ciencia básica y aplicada. Las ciencias empíricas se construyen contrastando razonamientos (hipótesis) mediante la experimentación u observación. El avance científico está, por tanto, limitado por la destreza en el ejercicio intelectual de crear hipótesis y la capacidad técnica y humana de probarlas experimentalmente. Además, el camino hacia los hallazgos y avances es rara vez directo y se ve con frecuencia obstaculizado por situaciones inesperadas y problemas de diferente naturaleza. Es por ello imprescindible que, al enfrentarse a dificultades, las personas dedicadas a la ciencia muestren creatividad, destrezas para la búsqueda de nuevas estrategias o utilización de herramientas variadas, apertura a la colaboración y resiliencia para continuar a pesar de la falta de éxito inmediato.

Además, la resolución de problemas y la búsqueda de explicaciones coherentes a diferentes fenómenos en otros contextos de la vida cotidiana exigen similares destrezas y actitudes, necesarias para un desarrollo personal, profesional y social plenos. Por

estos motivos, la destreza en la resolución de problemas se considera esencial y forma parte del currículo de esta materia, pues permite al alumnado desarrollar el análisis crítico, colaborar, desenvolverse frente a situaciones de incertidumbre y cambios acelerados, participar plenamente en la sociedad y afrontar los retos del siglo XXI como el calentamiento global o las desigualdades socioeconómicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD5, CPSAA5, CE1.

5. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas, geológicas y ambientales para fomentar estilos de vida sostenibles y saludables.

En la actualidad, la degradación medioambiental está llevando a la destrucción de los recursos naturales a un ritmo muy superior al de su regeneración. Para frenar el avance de estas tendencias negativas y evitar sus consecuencias catastróficas son necesarias acciones individuales y colectivas de la ciudadanía, los estados y las corporaciones. Para ello, es imprescindible que se conozca el valor ecológico, científico, social y económico del mundo natural y se comprenda que la degradación medioambiental es sinónimo de desigualdad, refugiados climáticos, catástrofes naturales y otros tipos de crisis humanitarias.

Por dichos motivos, es esencial que el alumnado trabaje esta competencia específica, conozca los fundamentos que justifican la necesidad urgente de implantar un modelo de desarrollo sostenible y lidere iniciativas y proyectos innovadores para promover y adoptar estilos de vida sostenibles a nivel individual y colectivo. Desarrollar esta competencia específica, también permite al alumnado profundizar en el estudio de la fisiología humana y así proponer y adoptar estilos de vida que contribuyan a mantener y mejorar la salud y la calidad de vida. Este aspecto es particularmente importante dada la tendencia al alza de los hábitos sedentarios y el consumo de alimentos hipercalóricos que está teniendo serias consecuencias para la salud de los ciudadanos del mundo desarrollado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CE3.

6. Analizar los elementos del registro geológico utilizando fundamentos científicos, para relacionarlos con los grandes eventos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra y con la magnitud temporal en que se desarrollaron.

El estudio de la Tierra presenta grandes dificultades y como consecuencia existen escasos datos sobre largos periodos de su historia. Esto se debe a que las evidencias necesarias para completar el registro geológico están con frecuencia dañadas o destruidas y las escalas espaciales y temporales en las que se desarrollan los eventos son de una magnitud inconcebible desde el punto de vista humano. Es por ello necesario aplicar el razonamiento y metodologías basadas en pruebas indirectas.

En Bachillerato, el alumnado ha adquirido un grado de madurez que le permite comprender los principios para la datación de materiales geológicos utilizando datos de radioisótopos. También tiene el nivel de desarrollo intelectual necesario para

comprender la escala de tiempo geológico y la relevancia de los principales eventos geológicos y biológicos de nuestro planeta.

Trabajar esta competencia permitirá desarrollar en el alumnado las destrezas para el razonamiento y una actitud de aprecio por la ciencia y el medio natural. Estas cualidades son especialmente relevantes a nivel profesional, pero también es necesario que estén presentes en los ciudadanos del siglo XXI para reforzar su compromiso por el bien común y el futuro de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP1, STEM2, STEM5, CD1, CPSAA2, CC4, CCEC1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con los saberes de la materia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas).

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia o con trabajos científicos transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, entre otros) y herramientas digitales.

1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2

2.1. Plantear y resolver cuestiones relacionadas con los saberes de la materia localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2. Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

2.3. Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución e influida por el contexto político y los recursos económicos.

Competencia específica 3

3.1. Plantear preguntas, realizar predicciones y formular hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, utilizando métodos científicos y que intenten explicar fenómenos biológicos, geológicos o ambientales.

3.2. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos, geológicos y ambientales y seleccionar los instrumentos necesarios de modo que

permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada minimizando los sesgos en la medida de lo posible.

3.3. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos biológicos, geológicos y ambientales seleccionando y utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.

3.4. Interpretar y analizar resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas, reconociendo su alcance y limitaciones y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorando la imposibilidad de hacerlo.

3.5. Establecer colaboraciones dentro y fuera del centro educativo en las distintas fases del proyecto científico con el fin de trabajar con mayor eficiencia, utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.

Competencia específica 4

4.1. Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos, geológicos o ambientales, utilizando recursos variados como conocimientos propios, datos e información recabados, razonamiento lógico, pensamiento computacional o herramientas digitales.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos, geológicos o ambientales y modificar los procedimientos utilizados o las conclusiones obtenidas si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o recabados con posterioridad.

Competencia específica 5

5.1. Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global, concibiéndolos como grandes retos de la humanidad y basándose en datos científicos y en los saberes de la materia.

5.2. Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la materia.

Competencia específica 6

6.1. Relacionar los grandes eventos de la historia terrestre con determinados elementos del registro geológico y con los sucesos que ocurren en la actualidad, utilizando los principios geológicos básicos y el razonamiento lógico.

6.2. Resolver problemas de datación analizando elementos del registro geológico y fósil y aplicando métodos de datación.

Saberes básicos

A. Proyecto científico.

- Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e

interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).

- Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- Experiencias científicas de laboratorio o de campo: diseño, planificación y realización. Contraste de hipótesis. Controles experimentales.
- Métodos de análisis de resultados científicos: organización, representación y herramientas estadísticas.
- Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, formatos (informes, vídeos, modelos, gráficos y otros) y herramientas digitales.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas, geológicas y ambientales e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.
- La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

B. Ecología y sostenibilidad.

- La dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia (carbono, nitrógeno, fósforo y azufre), interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas
- El cambio climático: su relación con el ciclo del carbono, causas y consecuencias sobre la salud, la economía, la ecología y la sociedad. Estrategias y herramientas para afrontarlo: mitigación y adaptación.
- La pérdida de biodiversidad: causas y consecuencias ambientales y sociales.
- El medio ambiente como motor económico y social: importancia de la evaluación de impacto ambiental y de la gestión sostenible de recursos y residuos. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: *one health* (una sola salud).
- El problema de los residuos. Los compuestos xenobióticos: los plásticos y sus efectos sobre la naturaleza y sobre la salud humana y de otros seres vivos. La prevención y gestión adecuada de los residuos.
- Análisis de la sostenibilidad de las actividades cotidianas: uso de indicadores de sostenibilidad (huella ecológica, de carbono e hídrica), estilos de vida compatibles y coherentes con un modelo de desarrollo sostenible.
- Iniciativas locales y globales para promover un modelo de desarrollo sostenible.

C. Historia de la Tierra y la vida.

- Principios geológicos: métodos y bases para el estudio del registro geológico. Reconstrucción de la historia geológica de una zona.
- El tiempo geológico: magnitud, escala y métodos de datación. Problemas de datación absoluta y relativa.
- Historia de la vida y de la Tierra: Principales acontecimientos.

- Estudio de los principales grupos taxonómicos desde una perspectiva evolutiva. Características fundamentales. Importancia de la conservación de la biodiversidad.

D. La dinámica y composición terrestres.

- Revisión de las teorías previas a la Tectónica de placas.
- Análisis de la estructura, composición y dinámica de la geosfera. Métodos de estudios directos e indirectos.
- Los procesos geológicos internos, el relieve y su relación con la tectónica de placas. Tipos de bordes, relieves, actividad sísmica y volcánica y rocas resultantes en cada uno de ellos.
- Estructura, dinámica y funciones de la atmósfera y la hidrosfera.
- Los procesos geológicos externos: agentes causales y consecuencias sobre el relieve. Formas principales de modelado del relieve y geomorfología.
- La edafogénesis: factores y procesos formadores del suelo. La edafodiversidad e importancia de su conservación.
- Los riesgos naturales: relación con los procesos geológicos y las actividades humanas. Estrategias de predicción, prevención y corrección.
- Propiedades de los minerales para su identificación y clasificación químico-estructural.
- Clasificación e identificación de las rocas: según su origen y composición. El ciclo litológico.
- La importancia de los minerales y las rocas: usos cotidianos. Su explotación y uso responsable.
- La importancia de la conservación del patrimonio geológico.

E. Fisiología e histología animal.

- La función de nutrición: importancia biológica y estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.
- La función de relación: fisiología y funcionamiento de los sistemas de coordinación (nervioso y endocrino), de los receptores sensoriales, y de los órganos efectores en diferentes grupos taxonómicos.
- La función de reproducción: importancia biológica, tipos, estructuras implicadas en diferentes grupos taxonómicos.

F. Fisiología e histología vegetal

- La función de nutrición: la fotosíntesis, su balance general e importancia para la vida en la Tierra.
- La savia bruta y la savia elaborada: composición, formación y mecanismos de transporte.
- La función de relación: tipos de respuestas de los vegetales a estímulos (nastias y tropismos) e influencia de las fitohormonas (auxinas, citoquininas, etileno, etc.).

- La función de reproducción: la reproducción sexual y asexual, relevancia evolutiva, los ciclos biológicos, tipos de reproducción asexual, procesos implicados en la reproducción sexual (polinización, fecundación, dispersión de la semilla y el fruto) y su relación con el ecosistema.
- Las adaptaciones de los vegetales al medio: relación entre estas y el ecosistema en el que se desarrollan.

G. Los microorganismos y formas acelulares.

- Las eubacterias y las arqueobacterias: diferencias.
- Estudio del metabolismo bacteriano: tipos de nutrición según las fuentes de energía y carbono, tipos de respiración (aerobia o anaerobia).
- Relevancia ecológica de las bacterias: simbiosis (leguminosas y bacterias fijadoras de nitrógeno) y los ciclos biogeoquímicos.
- Mecanismos de transferencia genética horizontal en bacterias: el problema de la resistencia a antibióticos.
- Estudio de las formas acelulares: virus, viroides y priones. Características, mecanismos de infección e importancia biológica.
- Los microorganismos como agentes causales de enfermedades infecciosas: zoonosis y epidemias.
- Realización de experimentos en laboratorio o entornos virtuales sobre las técnicas de esterilización y el cultivo de microorganismos.

Ciencias Generales

En la sociedad actual multitud de aspectos están relacionados con la actividad científica, tanto en el campo sanitario como en el tecnológico, el social y divulgativo. Poseer una formación científica sólida permite a cada individuo defender una opinión fundamentada ante hechos que pueden resultar controvertidos y que forman parte del día a día de nuestro mundo. Esta materia ofrece al alumnado una formación básica en las cuatro disciplinas científicas fundamentales. Además, el enfoque interdisciplinar característico de la enseñanza STEM confiere al currículo un carácter unificador, que pone en evidencia que las diferentes ciencias no son más que una especialización dentro del conjunto global y coherente que es el conocimiento científico. De hecho, en el desarrollo de la investigación como actividad laboral, los científicos y científicas relacionan conocimientos, destrezas y actitudes de todas las disciplinas para enriquecer sus estudios y contribuir de forma más eficiente al progreso de la sociedad.

El alumnado que cursa Ciencias Generales adquiere una comprensión general de los principios que rigen los fenómenos del mundo natural. Para ello, esta materia parte de las competencias específicas, que tienen como finalidad que el alumnado entienda, explique y movilice conocimientos, destrezas y actitudes, no solo relacionados con la situación y las repercusiones de la ciencia en la actualidad, sino también con los procedimientos de la actividad científica y su relevancia en el avance social, la necesidad de un trato igualitario entre personas en la ciencia y el carácter consistente y global del conjunto de las disciplinas científicas. A esta materia podrán acceder diferentes perfiles de estudiantes, con distintas formaciones previas en ciencias, por lo que la adquisición de los aprendizajes esenciales de esta materia se construye a partir de las ciencias básicas que todo alumno ha cursado durante la Educación Secundaria Obligatoria, profundizando a partir de ahí para alcanzar las competencias y los objetivos propios de la etapa del Bachillerato.

Acompañando a las competencias específicas de esta materia se encuentran los criterios de evaluación. Su marcado carácter competencial los convierte en evaluadores de los saberes básicos que el alumnado debe adquirir para desenvolverse en una sociedad que demanda espíritu crítico ante cuestiones científicas. Sus características se corresponden con las de un currículo que pretende desarrollar el pensamiento científico para que la ciudadanía comprenda, explique y razone por qué sin ciencia no hay futuro.

El desarrollo de las competencias específicas se apoya en los saberes básicos de la materia, que se encuentran estructurados en cinco bloques que incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes imprescindibles:

En el bloque *Construyendo ciencia* se tratan los aspectos básicos de la actividad científicageneral: el uso de las metodologías científicas para el estudio de fenómenos naturales, la experimentación, incluyendo los instrumentos necesarios y sus normas de uso, la utilización adecuada del lenguaje científico y de las herramientas matemáticas pertinentes, etc. Se trata de un bloque introductorio que, lejos de pretender ser tratado de manera teórica, busca desarrollar destrezas prácticas útiles para el resto de los bloques.

En el bloque *Un universo de materia y energía* se describen dos conceptos fundamentales de la ciencia: la materia y la energía. Conocer y utilizar estos conceptos con soltura es fundamental para todos los ámbitos de estudio y trabajo de la ciencia, pues es la base sobre la que construir los conocimientos de los sistemas fisicoquímicos,

biológicos y geológicos. Además, se trabaja la importancia de la energía en nuestra sociedad y la necesidad de hacer un uso sostenible de ella.

El bloque *El sistema Tierra* hace una aproximación al estudio de la Tierra y los sistemas terrestres desde el punto de vista de la geología planetaria, de la tectónica de placas y de la dinámica de las capas fluidas. Además, se hace hincapié en aspectos clave encaminados a la concienciación del alumnado sobre la necesidad de adoptar un modelo de desarrollo sostenible.

En el bloque *Biología para el siglo XXI* se tratan algunas cuestiones sobre la genética y sus implicaciones en los seres vivos, haciendo hincapié en su aplicación en el campo de la biotecnología y su importancia en la investigación de enfermedades, técnicas de agricultura y ganadería o recuperación medioambiental, entre otras. Asimismo, se trabajarán aspectos clave dirigidos a la concienciación del alumnado sobre el cuidado de la salud, destacando la importancia de las vacunas y del buen uso de los antibióticos en la prevención y el tratamiento de enfermedades, respectivamente.

Por último, en el bloque *Las fuerzas que nos mueven* se trabaja con las fuerzas fundamentales de la naturaleza y los efectos que tienen sobre los sistemas. Nuevamente se trata decontenidos transversales para todas las disciplinas de la ciencia, los cuales permiten dar explicaciones a aspectos tan importantes como el movimiento de los cuerpos o las deformaciones de la corteza terrestre.

En definitiva, el currículo de Ciencias Generales no solo pretende concienciar sobre la importancia de las ciencias e incentivar vocaciones científicas y formadores científicos que tengan un criterio propio y fundamentado para la difusión de ideas por encima de afirmaciones pseudocientíficas y engañosas, sino que proporcionará al alumnado que desee explorar otros campos profesionales no vinculados directamente con las ciencias; conocimientos y aprendizajes propios de las ciencias que permitan un enfoque riguroso y certero en su labor profesional.

Orientaciones metodológicas

Las herramientas que proporciona este currículo invitan al desarrollo de proyectos y a la cooperación interdisciplinar, propios de la investigación científica. Esto confiere al aprendizaje de la ciencia un carácter holístico e integrado, que enriquece la significatividad y prepara al alumnado para afrontar el futuro.

La metodología que se propone se basa en el empleo de situaciones de aprendizaje que favorezcan el pensamiento científico y el aprendizaje constructivo. Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, desde la acción docente en la materia de Ciencias Generales se fomentarán:

– Como forma de trabajo preferente, experiencias de laboratorio, trabajo de campo y, en definitiva, las metodologías que permitan al alumnado comprender, comprobar, asimilar y enlazar con los saberes científicos.

– Estrategias, procedimientos y acciones que favorezcan la capacidad del alumnado de conectar los conocimientos con sus intereses y necesidades, que fomenten las técnicas de investigación, exploración e indagación a partir de noticias de prensa en distintos formatos, que promuevan y faciliten el trabajo autónomo, estimulen sus capacidades para el trabajo en equipo y que potencien las aplicaciones de lo aprendido a la vida real.

– Estrategias, procedimientos y acciones que permitan el aprendizaje basado en problemas y proyectos que favorezcan el desarrollo en el alumnado de las habilidades de pensamiento necesarias para aproximarse al conocimiento y a la ciencia de una manera constructiva, capacitándolo así para continuar preparándose de manera autónoma.

– Estrategias, procedimientos y acciones que supongan el uso significativo tanto de la lectura como de la expresión oral y escrita, fomentando un buen uso del lenguaje, el empleo con propiedad de la terminología científica, reconociendo las diversas maneras de expresar un mismo significado, las diferencias entre el lenguaje cotidiano y el científico y las principales características de cada tipo de discurso.

– La incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, que favorecerán el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información, el análisis e interpretación de datos y la evaluación de información científica, así como la colaboración y comunicación entre iguales o con el equipo docente y la difusión creativa en diferentes formatos de proyectos, investigaciones o resultados experimentales. Asimismo, se fomentará el uso de entornos virtuales de aprendizaje, blogs científicos, plataformas educativas, redes sociales para la difusión de proyectos científicos, etc.

– El uso del porfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos. Se fomentará la autoevaluación, como forma de hacer partícipe al alumnado de sus logros, así como la evaluación entre iguales o coevaluación, como forma de favorecer la reflexión y la resiliencia.

Competencias específicas

1. Aplicar las metodologías propias de la ciencia, utilizando con corrección, procedimientos, materiales e instrumentos adecuados, para responder a cuestiones sobre procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos.

Para conseguir una alfabetización científica básica, cada alumno debe comprender cuál es el *modus operandi* de toda la comunidad científica en lo referente al estudio de los fenómenos naturales y cuáles son las herramientas de que se dispone para ello. Las metodologías científicas son procedimientos fundamentales de trabajo en la ciencia. El alumnado debe desarrollar las destrezas de observar, emitir hipótesis y experimentar sobre fenómenos fisicoquímicos y naturales, así como de poner en común con el resto de la comunidad investigadora los resultados que obtenga, siendo consciente de que las respuestas a procesos, físicos, químicos, biológicos y geológicos son complejas y necesitan de modelos contrastados y en constante revisión y validación.

Asimismo, aunque el alumnado no optase en el futuro por dedicarse a la ciencia como actividad profesional, el desarrollo de esta competencia le otorga algunas destrezas propias del pensamiento científico que puede aplicar en situaciones de su vida cotidiana, como la interpretación de fenómenos o el respeto por el mundo natural que le rodea. Esto contribuye a la formación de personas comprometidas con la mejora de su entorno y de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CE1.

2. Comprender y explicar los procesos del entorno y explicarlos, utilizando los principios, leyes y teorías científicos adecuados, para adquirir una visión holística del funcionamiento del medio natural.

El desarrollo de la competencia científica tiene como finalidad esencial comprender los procesos del entorno e interpretarlos a la luz de los principios, leyes y teorías científicas fundamentales. Con el desarrollo de esta competencia específica también se contribuye a desarrollar el pensamiento científico, lo cual es clave para la creación de nuevos conocimientos.

Además, la aplicación de los conocimientos está en línea con los principios del aprendizaje STEM, que pretende adoptar un enfoque global de las ciencias como un todo integrado. El alumnado que cursa esta materia aprende a relacionar conceptos, encontrando en ella los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para una alfabetización científica general.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1,CCL2, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA1.1.

3. Argumentar sobre la importancia de los estilos de vida sostenibles ysaludables, basándose en fundamentos científicos, para adoptarlos y promoverlos en su entorno.

Actualmente uno de los mayores y más importantes retos a los que se enfrenta la humanidad es la degradación medioambiental que amenaza con poner en peligro el desarrollo económico y la sociedad de bienestar. Una condición indispensable para abordar este desafío es adoptar un modelo de desarrollo sostenible. Para ello, es esencial que la ciudadanía comprenda su dependencia del medio natural para así valorar la importancia de su conservación y actuar deforma consecuente y comprometida con este objetivo. Cabe también destacar que la adopción de estilos de vida sostenibles es sinónimo de mantenimiento y mejora de la salud, pues existe un estrecho vínculo entre el bienestar humano y la conservación de los pilares sobre los que este se sustenta.

La adquisición y desarrollo de esta competencia específica permitirá al alumnado comprender, a través del conocimiento del funcionamiento de su propio organismo y de los ecosistemas, la relación entre la salud, la conservación del medio ambiente y el desarrollo económico y social, convirtiéndose así en personas comprometidas y críticas con los problemas de su tiempo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1,CCL2, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA2, CC4, CEC1.

4. Aplicar el pensamiento científico y los razonamientos lógico-matemáticos, mediante la búsqueda y selección de estrategias y herramientas apropiadas, para resolver problemas relacionados con las ciencias experimentales.

El razonamiento es una herramienta esencial en la investigación científica, pues es necesario para plantear hipótesis o nuevas estrategias que permitan seguir avanzando y alcanzar los objetivos propuestos. Asimismo, en ciertas disciplinas científicas no es posible obtener evidencias directas de los procesos u objetos de estudio, por lo que se requiere utilizar el razonamiento lógico-matemático para poder conectar los resultados con la realidad que reflejan. Del mismo modo, es común encontrar escenarios de la vida

cotidiana que requieren el uso de la lógica y el razonamiento.

La inclusión de esta competencia específica en el currículo de Ciencias Generales pretende que el alumnado aprenda que se puede llegar a los mismos resultados utilizando diferentes herramientas y estrategias, siempre y cuando sean fiables y estén contrastadas. Asimismo, se busca la consideración del error como una herramienta para descartar líneas de trabajo y una manera de aprender en la que se mejoran la autocrítica, la resiliencia y las destrezas necesarias para la colaboración entre iguales.

Cabe también destacar que la resolución de problemas es un proceso complejo donde se movilizan no solo las destrezas para el razonamiento, sino también los conocimientos sobre la materia y actitudes para afrontar los retos de forma positiva. Por ello, es imprescindible que el alumnado desarrolle esta competencia específica, pues le permitirá madurar intelectualmente y mejorar su resiliencia, para abordar con éxito diferentes tipos de situaciones a las que se enfrentará a lo largo de su vida personal, social, académica y profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3,CP1, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA1.1, CC3, CE1.

5. Analizar la contribución de la ciencia y de las personas que se dedican aella, con perspectiva de género y entendiéndola como un proceso colectivo e interdisciplinar en continua construcción, para valorar su papel esencial en el progreso de la sociedad.

El desarrollo científico y tecnológico contribuye al progreso de nuestra sociedad. Sin embargo, el avance de la ciencia y la tecnología depende de la colaboración individual y colectiva. Por ello, el fin de esta competencia específica es formar una ciudadanía con un acervo científico rico y con vocación científica como vía para la mejora de nuestra calidad de vida.

A través de esta competencia específica, el alumnado adquiere conciencia sobre la relevancia que la ciencia tiene en la sociedad actual. Asimismo, reconoce el carácter interdisciplinar de la ciencia, marcado por una clara interdependencia entre las diferentes disciplinas de conocimiento que enriquece toda actividad científica y que se refleja en un desarrollo holístico de la investigación y el trabajo en ciencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1,CCL2, STEM4, CD3, CPSAA4, CC1, CEC1.

6. Utilizar recursos variados, con sentido crítico y ético, para buscar yseleccionar información contrastada y establecer colaboraciones.

La comunicación y la colaboración son componentes inherentes al proceso de avance científico. Parte de este proceso comunicativo implica buscar y seleccionar información científica publicada en fuentes fidedignas, que debe ser interpretada para responder a preguntas concretas y establecer conclusiones fundamentadas. Para ello, es necesario analizar la información obtenida de manera crítica, teniendo en cuenta su origen, diferenciando las fuentes adecuadas de aquellas menos fiables.

La cooperación es otro aspecto esencial de las metodologías científicas y tiene como objetivo mejorar la eficiencia del trabajo al aunar los esfuerzos de varias personas o equipos mediante el intercambio de información y recursos, consiguiéndose así un efecto

sinérgico.

Además, desarrollar esta competencia específica es de gran utilidad en otros entornos profesionales no científicos, así como en el contexto personal y social, por ejemplo, en el aprendizaje a lo largo de la vida o en el ejercicio de una ciudadanía democrática activa. La comunicación y colaboración implican el despliegue de destrezas sociales, sentido crítico, respeto a la diversidad y, con frecuencia, utilización eficiente, ética y responsable de los recursos tecnológicos, por lo que esta competencia es esencial para el pleno desarrollo del alumnado como parte de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Plantear y responder cuestiones acerca de procesos observados en el entorno, siguiendo las pautas de las metodologías científicas.

1.2. Contrastar hipótesis, realizando experimentos en laboratorios o en entornos virtuales siguiendo las normas de seguridad correspondientes.

1.3. Comunicar los resultados de un experimento o trabajo científico utilizando los recursos adecuados y de acuerdo a los principios éticos básicos.

Competencia específica 2

2.1. Analizar y explicar fenómenos del entorno, representándolos mediante expresiones, tablas, gráficas, modelos, simulaciones, diagramas u otros formatos.

2.2. Explicar fenómenos que ocurren en el entorno, utilizando principios, leyes y teorías de las ciencias de la naturaleza.

2.3. Reconocer y analizar los fenómenos fisicoquímicos más relevantes, explicándolos a través de las principales leyes o teorías científicas.

2.4. Explicar, utilizando los fundamentos científicos adecuados, los elementos y procesos básicos de la biosfera y la geosfera.

Competencia específica 3

3.1. Adoptar y promover hábitos compatibles con un modelo de desarrollo sostenible y valorar su importancia utilizando fundamentos científicos.

3.2. Adoptar y promover hábitos saludables (dieta equilibrada, higiene, vacunación, uso adecuado de antibióticos, rechazo al consumo de drogas, legales e ilegales, ejercicio físico, higiene del sueño, posturas adecuadas…) y valorar su importancia, utilizando los fundamentos de la fisiología humana.

Competencia específica 4

4.1. Resolver problemas relacionados con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, utilizando el pensamiento científico y el razonamiento lógico-matemático y buscando estrategias alternativas de resolución cuando sea necesario.

4.2. Analizar críticamente la solución de un problema relacionado con fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos y geológicos, modificando las conclusiones o las estrategias utilizadas si la solución no es viable, o ante nuevos datos aportados.

Competencia específica 5

5.1. Reconocer la ciencia como un área de conocimiento global, analizando la interrelación e interdependencia entre cada una de las disciplinas que la forman.

5.2. Reconocer la relevancia de la ciencia en el progreso de la sociedad, valorando el importante papel que juegan las personas en el desempeño de la investigación científica.

Competencia específica 6

6.1. Buscar, contrastar y seleccionar información sobre fenómenos y procesos físicos, químicos, biológicos o geológicos en diferentes formatos, utilizando los recursos necesarios, tecnológicos o de otro tipo.

6.2. Establecer colaboraciones, utilizando los recursos necesarios en las diferentes etapas del proyecto científico, en la realización de actividades o en la resolución de problemas.

Saberes básicos

A. Construyendo ciencia.

- Metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.
- Experimentos y de proyectos de investigación: uso de instrumental adecuado, controles experimentales y razonamiento lógico-matemático. Métodos de análisis de los resultados obtenidos en la resolución de cuestiones y problemas científicos relacionados con el entorno.
- Fuentes veraces y medios de colaboración: búsqueda de información científica en diferentes formatos y con herramientas adecuadas.
- Información científica: interpretación y producción de con un lenguaje adecuado. Desarrollo del criterio propio basado en la evidencia y el razonamiento.
- Contribución de los científicos y las científicas a los principales hitos de la ciencia para el avance y la mejora de la sociedad.

B. Un universo de materia y energía.

- Sistemas materiales macroscópicos: uso de modelos microscópicos, como la Teoría Cinético Molecular, para analizar sus propiedades y de sus estados de agregación, así como de los sus procesos físicos y químicos de cambio.
- Clasificación de los sistemas materiales en función de su composición: aplicación a la descripción de los sistemas naturales y a la resolución de problemas relacionados, como es el estudio de las disoluciones y formas de expresar su concentración o la separación de mezclas.
- La estructura interna de la materia, configuración electrónica y su relación con las

regularidades que se producen en la tabla periódica. Reconocimiento de su importancia histórica y actual.

- Formación de compuestos químicos: estudio de los tipos de enlace químico, propiedades y la nomenclatura IUPAC como base de una alfabetización científica básica que permita establecer una comunicación eficiente con toda la comunidad científica.
- Transformaciones químicas de los sistemas materiales y leyes que los rigen, estequiometría de las reacciones químicas: importancia en los procesos industriales, medioambientales y sociales del mundo actual.
- Energía contenida en un sistema, sus propiedades y sus manifestaciones: teorema de conservación de la energía mecánica y procesos termodinámicos más relevantes. Resolución de problemas relacionados con el consumo energético y la necesidad de un desarrollo sostenible.

C. El sistema Tierra.

- El origen del universo, del sistema solar y de la Tierra: relación con sus características.
- Forma y movimientos de la Tierra y la Luna y sus efectos.
- El origen de la vida en la Tierra: hipótesis destacadas. La posibilidad de vida en otros planetas.
- La geosfera: estructura, dinámica, procesos geológicos internos y externos. La teoría de la tectónica de placas. Riesgos geológicos.
- Las capas fluidas de la Tierra: funciones, dinámica, interacción con la superficie terrestre y los seres vivos en la edafogénesis.
- Concepto de ecosistema: relación entre componentes bióticos y abióticos.
- Componentes bióticos del ecosistema: clasificación, características y adaptaciones al medio.
- Dinámica de los ecosistemas: flujos de energía, ciclos de la materia, interdependencia y relaciones tróficas. Resolución de problemas relacionados.
- Principales problemas medioambientales (calentamiento global, agujero de la capa de ozono, destrucción de los espacios naturales, pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire y del agua, desertificación…).
- El modelo de desarrollo sostenible. Recursos renovables y no renovables: importancia de su uso y explotación responsables. Las energías renovables. La prevención y la gestión de residuos. La economía circular.
- La relación entre la conservación medioambiental, la salud humana y el desarrollo económico de la sociedad. Concepto de one health (una sola salud).

D. Biología para el siglo XXI.

- Las principales biomoléculas (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos): estructura básica y relación con sus funciones e importancia biológica.

- Expresión de la información genética: procesos implicados. Características del código genético y relación con su función biológica.
- La transmisión genética de caracteres: resolución de problemas y análisis de la probabilidad de herencia de alelos o de la manifestación de fenotipos.
- Enfermedades infecciosas: principales agentes infecciosos. Transmisión, prevención y tratamiento. Las zoonosis. Diferencias entre epidemia, pandemia y endemia. Importancia de las vacunas: mecanismos de actuación. Uso adecuado de los antibióticos.
- Enfermedades no infecciosas (genéticas, cáncer, degenerativas): causas y tratamiento.
- Técnicas de ingeniería genética: PCR, enzimas de restricción, clonación molecular y CRISPR-CAS9. Posibilidades de la manipulación dirigida del ADN. Implicaciones éticas de la manipulación en la línea germinal.
- Aplicaciones y repercusiones de la biotecnología: agricultura, ganadería, medicina o recuperación medioambiental. Importancia biotecnológica de los microorganismos.

E. Las fuerzas que nos mueven.

- Fuerzas fundamentales de la naturaleza: los procesos físicos más relevantes del entorno natural, como los fenómenos electromagnéticos, el movimiento de los planetas o los procesos nucleares.
- Leyes de la estática: estructuras en relación con la física, la biología, la geología o la ingeniería.
- Leyes de la mecánica relacionadas con el movimiento: leyes de Newton y comportamiento de un objeto móvil a través de sus variables cinemáticas y sus aplicaciones, por ejemplo, en la seguridad vial o en el desarrollo tecnológico.

Coro y Técnica Vocal

El canto ha sido desde los inicios de la humanidad uno de los modos de expresión artística. Cantar es connatural al ser humano y la utilización de la voz como instrumento aporta una amplia capacidad expresiva. La práctica y la iniciación técnica al canto resulta más sencilla que la que comportan la mayoría de los instrumentos musicales, por la relación musical directa que se establece en la respuesta inmediata del cuerpo y el sonido. De hecho, es posible abordar con relativa facilidad gran cantidad de piezas vocales de muy diversos estilos en un corto periodo de tiempo.

El coro permite al alumnado poner en práctica los diferentes estilos musicales a partir de un aporte emocional y comunicativo que confluye con el de sus compañeros y compañeras en el logro de unos objetivos colectivos. Supone una experiencia y también una oportunidad. A través del coro, los alumnos pueden explorar y experimentar diferentes manifestaciones culturales; trasladar a la práctica lo que han trabajado en cursos anteriores; e interpretar una gran variedad de piezas de diferentes periodos históricos, culturas y estilos aplicando los conocimientos, las destrezas y las actitudes adquiridos previamente.

La materia de Coro y Técnica Vocal se imparte en dos cursos, por lo que se espera que el currículo se desarrolle de forma progresiva. Su carácter eminentemente práctico la convierte en un espacio de expresión artística colectiva, donde interpretar a través de la voz y el cuerpo un repertorio extenso y variado, desarrollando y mejorando la escucha activa, la respiración, la fonación, la resonancia vocal, los hábitos posturales o los movimientos que pueden acompañar al canto. Esa misma naturaleza práctica invita a vincular esta materia con otras en las que también se cultivan destrezas musicales, vocales, corporales o de planificación y gestión de proyectos artísticos.

La materia está diseñada a partir de cuatro competencias específicas, que se vinculan con los objetivos de la etapa y con las competencias clave previstas para el Bachillerato. Estas competencias específicas permiten al alumnado afianzar su criterio estético, estimular su hábito de escucha y ampliar sus posibilidades de disfrute de la música. Le facilitan, igualmente, desarrollar la voz y el cuerpo como instrumentos de comunicación, reforzando su autoestima y su autoconfianza. Además, potencian una comunicación artística rica y el desarrollo de valores colectivos. Por último, favorecen el crecimiento personal, el enriquecimiento del entorno cultural y la identificación de oportunidades de desarrollo en distintos ámbitos.

Al objeto de valorar el grado de consecución de las competencias específicas, se han elaborado unos criterios de evaluación que se desprenden directamente de ellas. En algunos casos, se mantiene el mismo criterio para los dos cursos de Bachillerato, entendiendo que su gradación se realizará a través de la profundización en su aplicación o de la selección del repertorio abordado.

Los saberes básicos se presentan organizados en tres bloques: *Análisis, Técnica vocal y Práctica de conjunto*. Estos bloques engloban los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para el desarrollo de las competencias específicas de la materia y aparecen asignados a cada uno de los cursos, aunque también se prevén saberes comunes a toda la etapa. En el bloque de *Análisis*, se incluyen, entre otros, el vocabulario específico, las estrategias de escucha activa, los recursos interpretativos y

escénicos, o las características básicas de distintos estilos y los géneros musicales. Por su parte, en el bloque denominado *Técnica vocal,* se recogen saberes relativos a, por ejemplo, el cuidado de la voz y la postura del cuerpo, los elementos de la producción vocal, o las improvisaciones y las vocalizaciones. Por último, entre los saberes incluidos en el tercer bloque, se encuentran aquellos que están directamente relacionados con el sonido de conjunto, los objetivos grupales, el repertorio de coro o las indicaciones de la dirección.

Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones de aprendizaje donde actúe como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Se recomienda proponer situaciones a partir de la asunción, por parte del alumnado, de diferentes roles en distintas manifestaciones y propuestas, de forma quese convierta en parte viva de la recreación artística. Para ello, resultará positivo que la organización de la materia se enfoque hacia la práctica musical y permita que el alumnado actúe ante diferentes tipos de público y en distintos escenarios, compartiendo el disfrute musical y enriqueciendo la vida cultural del entorno. A este respecto, resulta conveniente seleccionar un repertorio rico y variado, considerando múltiples referencias culturales. La organización de este tipo de producciones, que podrá dar cabida a otras manifestaciones escénicas como la danza, el teatro o la *performance*, permitirá integrar los aprendizajes de otras materias y potenciará, además, nuevos talentos técnicos y artísticos.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de la materia de Coro y Técnica vocal ha de ser principalmente práctica para que las competencias específicas asociadas a esta materia se alcancen mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad para la resolución de problemas, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Coro y Técnica Vocal tendrá en especial consideración las siguientes:

- Se asegurará el aprendizaje significativo del alumnado teniendo en cuenta los conocimientos previos de los elementos necesarios del lenguaje musical para su puesta en práctica mediante el aprendizaje de la correcta emisión de la voz para el canto.

- El aprendizaje tendrá un carácter gradual cuidando especialmente la percepción auditiva y la emisión tanto individual como en grupo.

- Se empleará un repertorio variado en estilos, épocas y procedencias y adaptado a los conocimientos previos del alumnado.

- Se fomentará la participación del alumnado tanto a nivel individual como en grupo, así como la escucha activa a uno mismo y a los demás con actitud de respeto y tolerancia.

- Se generarán en el aula situaciones de aprendizaje que estimulen la creatividad y

la confianza del alumnado, así como la valoración objetiva de sus capacidades dificultades y limitaciones.

La metodología será pues activa y participativa, y sin olvidar la capacidad de expresión y el disfrute que es inherente a toda actividad musical, donde el profesorado debe ser quien favorezca tanto las iniciativas individuales como el trabajo colaborativo, transmitiendo un principio fundamental de la interpretación de música en grupo: ser lo mejor de sí mismo para el bien común.

Competencias específicas

1. Escuchar y visionar de forma activa piezas vocales de distintos estilos, géneros y culturas, analizando los rasgos de estilo y las características de la interpretación, para desarrollar el criterio estético, estimular el hábito de escucha activa y ampliar las posibilidades de disfrute de la música.

La escucha y el visionado activos son indispensables para poder analizar una propuesta musical. Los elementos estilísticos comunes y la tradición en la interpretación constituirán los referentes básicos de este análisis, que será formulado con ayuda de un lenguaje técnico apropiado. Se prestará especial atención a la relación del texto con la música para considerar su reflejo en la interpretación. A su vez, el visionado de actuaciones, en directo o grabadas, ayudará a profundizar en las intenciones expresivas y a descubrir los modos en que el lenguaje corporal acompaña a la ejecución musical y a la propuesta escénica, en su caso.

La elección de un amplio abanico de piezas vocales permitirá al alumnado ampliar sus gustos, ir formando un criterio estético propio, y potenciar la construcción de una identidad personal y cultural basada en el respeto a la diversidad. Por su parte, lapráctica sistemática de la escucha activa podrá refinar el análisis e influir en otras escuchas más amplias y personales. En concreto, en la práctica coral, se volverá más compleja porque esta requiere la escucha del sonido propio, del sonido de los otros y del sonido del conjunto mientras la persona dirige, interpreta o improvisa. Además, para asegurar la interacción, la incorporación de la expresión corporal demanda también la atención hacia el movimiento propio y del resto de integrantes.

Escuchar y ver para aprender, aplicando a las futuras producciones e interpretaciones propias aquello que se ha entendido, reflexionado e interiorizado, forma una parte crucial del aprendizaje y puede implicar un aspecto motivador para la mejora.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP3, STEM2, CPSAA1.1, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1.

2. Expresarse vocal y corporalmente, de forma individual y colectiva, a través de la aplicación de diferentes técnicas y la realización de actividades de improvisación, para reforzar la autoestima y la autoconfianza y desarrollar la voz y el cuerpo como instrumentos de comunicación.

Las habilidades del canto se adquieren poniendo en práctica diversas técnicas que implican el aparato fonador y el resto del cuerpo. Por ello, es crucial que el alumnado adopte una actitud de escucha activa de su atención plena al propio cuerpo y del escucha activa al sonido que este emite, y que, al mismo tiempo, vaya desarrollando una percepción global del grupo, tanto en el aspecto sonoro como en el ámbito del

movimiento. Solo de esta manera, se podrán ir abordando apropiadamente las demandas musicales del repertorio, de su texto y de la improvisación, así como las necesidades de una puesta en escena.

A través de distintas prácticas de improvisación vocal y expresión corporal, se pueden crear espacios para la experimentación. La realización de estas actividades ha de constituir un medio para que, a partir de la relajación, la desinhibición y la búsquedade la confianza en los demás, el alumnado explore su propia voz y reconozca su propio sonido y el sonido de sus compañeros y compañeras como señal de identidad propia e inimitable. Se trata, en definitiva, de que los alumnos puedan vencer sus miedos y resistencias, y sean capaces de valorar la diversidad y gestionar sus incertidumbres e inseguridades. La aceptación de la voz propia como proyección personal, así como el empleo adecuado y saludable de la misma, reforzarán su autoestima y contribuirán al equilibrio físico y emocional de la persona y del grupo. En este contexto, cobra especial relevancia la adquisición de técnicas para el cuidado de la voz y del cuerpo como instrumento vivo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA2, CPSAA3.1, CC1, CE2, CCEC3.1, CCEC3.2.

3. Interpretar piezas de diferentes estilos y géneros musicales, participando en distintas formaciones vocales, para potenciar una comunicación artística rica y el desarrollo de valores colectivos.

La interpretación de piezas de diferentes repertorios, expresados en distintos idiomas y provenientes de culturas y épocas diversas, contribuye a ensanchar el campo expresivo. Además, puede constituir un elemento motivador para el alumnado, pues dichos repertorios lo acercan a una enriquecedora variedad de estéticas, recursos, técnicas interpretativas y propuestas escénicas, y, sobre todo, a una gran diversidad de emociones emanadas tanto de los textos como de la música. El acercamiento a esta diversidad puede ser aprovechada para identificar ejemplos vocales, gestuales y corporales que ilustren eficazmente modelos a seguir.

La elección del repertorio debe estar directamente vinculada con las capacidades que vaya desarrollando ese «instrumento colectivo» que es el coro. La evolución del grupo y de cada una de las personas que lo componen mantienen una relación estrecha, de mutua influencia, pero no existe una concordancia directa entre ambas, ya que las personas y el grupo no siempre evolucionan de manera sincronizada. Por ello, y para atender adecuadamente el alto grado de diversidad musical y vocal del alumnado, se puede recurrir al trabajo en pequeños grupos vocales y de acompañamientos instrumentales, lo que, además, enriquecerá el repertorio seleccionado.

Durante los ensayos, el alumnado irá perfeccionando su técnica y su expresión vocal y corporal, adecuándola al servicio del conjunto y a las directrices de la dirección. Estos aprendizajes se realizarán en un marco cooperativo, en el que las dinámicas de grupo contemplarán el logro de objetivos colectivos mediante la integración de las diversas personalidades a través de la aportación del sonido personal de sus voces.

El poder sinérgico del canto como aglutinador de energías constituye una herramienta para fomentar la socialización y la empatía con los demás. Compartir el sonido propio a través del canto es compartir la energía propia con los demás y

desarrollar la expresión colectiva, convirtiendo la experiencia de cantar en un vigoroso vínculo emocional entre las personas que integran el coro.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP1, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CCEC3.1, CCEC3.2.

4. Participar en proyectos escénicos, realizando actuaciones y asumiendo tareas propias de la producción, para favorecer el crecimiento artístico personal, enriquecer el entorno cultural e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

El diseño y la puesta en escena de un proyecto escénico requiere de un trabajo en equipo. Ser partícipe de este proceso de creación conjunto, desde el inicio de la idea hasta la cristalización del producto, contribuye a fomentar la iniciativa y la autonomía del alumnado, la resolución creativa de las dificultades encontradas, y la asunción de responsabilidades individuales para lograr un objetivo común.

El proyecto facilita la puesta en práctica de los recursos musicales adquiridos y requiere de la toma de conciencia de los condicionantes y limitaciones técnicos: solo así podrá el alumnado reforzar su confianza y sacar el máximo provecho a sus posibilidades. La participación artística en el escenario implica también la gestión emocional y el reconocimiento del público en ese espacio de comunicación.

Por último, el proyecto puede conllevar el trabajo multidisciplinar y el uso de diferentes aplicaciones y herramientas tecnológicas, analógicas y digitales, orientando la producción escolar a situaciones profesionales artísticas y de gestión. En este sentido, tanto la actuación como el desempeño de alguna de las funciones de la producción artística (preproducción, organización de ensayos, apoyo técnico o difusión) permitirán al alumnado reconocer sus aptitudes y descubrir distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional ligadas al ámbito de la música.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD3, CD5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CE1, CCEC3.1, CCEC4.1.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Analizar piezas vocales explicando de manera razonada las cualidades que las hacen afines a un estilo, a un género o a una cultura, así como otras características de la interpretación y de la puesta en escena.

Competencia específica 2

2.1 Realizar ejercicios e improvisaciones para el desarrollo de la escucha activa y de la capacidad vocal, aplicando las técnicas vocales y corporales adecuadas, y reforzando la autoestima y la autoconfianza.

Competencia específica 3

3.1 Participar como intérprete dentro del coro, demostrando eficacia, escucha activa y una expresión vocal y corporal adecuada al servicio del conjunto y a las directrices

de la dirección.

Competencia específica 4

4.1 Mostrar, en la actuación, una actitud escénica adecuada y respeto por el público.

4.2 Participar activamente en el montaje de proyectos escénicos con responsabilidad y conciencia de grupo.

Saberes básicos

A. Análisis.

- Vocabulario específico.
- Estrategias de escucha activa.
- Características básicas de los estilos, géneros y culturas musicales seleccionados.
- Piezas vocales sencillas, de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales y de origen popular.
- La música coral en la Región de Murcia.

B. Técnica vocal.

- Práctica de la relajación y la concentración.
- Cuidado de la voz y postura del cuerpo. La salud vocal y la prevención de patologías.
- Elementos de la producción vocal: respiración, emisión, articulación, resonancias y dinámica.
- Tipos de voz y registros vocales.
- Técnicas de expresión corporal. Relación de la emisión vocal y el movimiento.
- Ejercicios de calentamiento y vocalizaciones. Improvisaciones.
- El oído armónico y la afinación: entonación de intervalos individual y en grupo (intervalos melódicos y armónicos) en grado de dificultad progresiva de acuerdo al nivel del alumnado.

C. Práctica de conjunto.

- El sonido de conjunto: respiración, ataque, afinación, articulación, ritmo, fraseo y dinámica. Equilibrio entre voces y planos sonoros.
- Premisas para el desarrollo de la improvisación.
- La percusión corporal y otros diseños coreográficos.
- La lectura básica de partituras con notación convencional y no convencional.
- La memoria musical.
- Compromiso con los objetivos grupales.
- Indicaciones y gestos de la dirección coral.
- Repertorio de coro de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales, de nivel básico, con o sin acompañamiento

instrumental. Repertorio coral creado en la Región de Murcia.

- El texto y su métrica como base de la articulación, la velocidad y la precisión rítmica.
- Actitud escénica y relación con el público.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Analizar piezas vocales explicando de manera razonada las cualidades que las hacen afines a un estilo, a un género o a una cultura, así como otras características de la interpretación y de la puesta en escena.

1.2 Explicar la relación del texto con la música en diferentes composiciones vocales, analizando el texto y la curva de tensiones musicales.

Competencia específica 2

2.1 Realizar ejercicios e improvisaciones para el desarrollo de la escucha activa y de la capacidad vocal, aplicando las técnicas vocales y corporales adecuadas, y reforzando la autoestima y la autoconfianza.

Competencia específica 3

3.1 Participar como intérprete dentro del coro, demostrando eficacia, escucha activa, precisión técnica y una expresión vocal y corporal adecuada al servicio del conjunto y a las directrices de la dirección.

Competencia específica 4

4.1 Mostrar, en la actuación, una actitud escénica adecuada y respeto por el público.

4.2 Participar, con iniciativa, responsabilidad y conciencia de grupo, en el montaje de proyectos escénicos, asumiendo alguna de las funciones de la producción e identificando oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional.

Saberes básicos

A. Análisis.

- La relación texto-música.
- Recursos interpretativos y escénicos. Puntos de tensión musical.
- Características básicas de los estilos, géneros y culturas musicales seleccionados.

- Piezas vocales de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales y de origen popular, con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo. La música coral en la región de Murcia.

B. Técnica vocal.

- Práctica de la relajación y la concentración.
- Cuidado de la voz y postura del cuerpo.
- Elementos de la producción vocal: respiración, emisión, articulación, resonancias y dinámica.
- Técnicas de expresión corporal. Relación de la emisión vocal y el movimiento.
- Ejercicios de calentamiento y vocalizaciones. Improvisaciones guiadas y libres.
- El oído armónico y la afinación: entonación de intervalos y secuencias de acordes con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo.
- Repertorio vocal solista con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del alumnado.

C. Práctica de conjunto.

- El sonido de conjunto: respiración, ataque, afinación, articulación, ritmo, fraseo y dinámica. Equilibrio entre voces y planos sonoros.
- Premisas para el desarrollo de la improvisación guiada y libre.
- La percusión corporal y otros diseños coreográficos aplicados al aprendizaje y la interpretación del repertorio.
- La lectura básica de partituras con notación convencional y no convencional.
- Técnicas para la memorización del repertorio.
- Compromiso con los objetivos grupales.
- Repertorio de coro de diferentes épocas y estilos del ámbito occidental, así como de otros ámbitos culturales, con grado de dificultad acorde al nivel del curso y del grupo, con o sin acompañamiento instrumental. La música coral en la Región de Murcia.
- El texto a través del análisis fonético. Reglas del sistema fonético-fonológico.
- Funciones de la producción artística: preproducción, organización de ensayos, apoyo técnico y difusión.
- Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas al ámbito musical.

Cultura Audiovisual

La creación audiovisual forma parte esencial tanto de la expresión artística contemporánea como de la comunicación mediática que caracteriza a nuestra época, por lo que entenderla resulta útil para desenvolverse en el mundo que nos rodea. La materia de Cultura Audiovisual contribuye a ello pues, por un lado, facilita al alumnado unas herramientas válidas para el procesamiento crítico de la información audiovisual que le llega desde múltiples vías y, por otro, le proporciona los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para elaborar sus propias producciones audiovisuales. Para esto último, se deben tener en cuenta los múltiples aspectos que se interrelacionan en este terreno: guion, producción, fotografía, iluminación, sonido, interpretación, dirección de arte, montaje, etc.; todo ello dentro de una experiencia de trabajo colaborativo, lo que implica poner en funcionamiento diferentes procesos cognitivos, culturales, emocionales y afectivos. Igualmente, la práctica audiovisual pone en marcha el pensamiento creativo y divergente del alumnado, propiciando el desarrollo de los valores y el enriquecimiento de su identidad personal.

En su aprendizaje audiovisual, es conveniente que el alumnado investigue las soluciones que los distintos creadores y creadoras han planteado en situaciones análogas a las que pudiera encontrase en sus propias producciones, lo que permite incidir en un procedimiento de trabajo que comunica tanto el procesamiento crítico de la información audiovisual como la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes para llevar a cabo proyectos propios. De igual forma, el análisis de producciones audiovisuales de diferentes épocas y culturas lo ayuda a conocer el patrimonio audiovisual global y a familiarizarse con numerosas referencias, lo que permitirá establecer vínculos con otras disciplinas artísticas, además de enriquecer las creaciones propias.

En cuanto al proceso creativo, resulta importante distinguir entre las piezas con voluntad de autoexpresión personal, como aquellas que se difunden y se fomentan especialmente por las redes sociales y a las que el alumnado suele estar habituado, y las producciones audiovisuales con unos propósitos comunicativos concretos y que impliquen un mensaje y unos destinatarios previamente definidos fuera del ámbito personal. En ambos casos, la materia de Cultura Audiovisual presta especial atención a la búsqueda de la originalidad, a la espontaneidad en la expresión de ideas, sentimientos y emociones a través de un lenguaje inclusivo y respetuoso, y a la innovación y el pensamiento crítico y autocrítico. Para ello, dada la naturaleza híbrida del medio audiovisual, es indispensable apropiarse y controlar los aspectos técnicos de diferentes disciplinas, sus herramientas y sus lenguajes. El alumnado debe aprender a comunicarse con este medio, haciendo suya la idea del error o del fracaso como aprendizaje y estimulando el deseo de expresar una visión del mundo propia a través de producciones audiovisuales. El análisis y la evaluación de este proceso le permitirá tomar conciencia del audiovisual como medio de conocimiento y de resolución de problemas, facilitando además una aproximación crítica a su naturaleza como el principal transmisor de ideas y contenidos en el mundo contemporáneo. Esta materia, en definitiva, contribuye de forma decisiva a la educación de la mirada.

Todo lo anterior se encuentra en el origen de las competencias específicas de Cultura Audiovisual, que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la

etapa de Bachillerato, en especial de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden aspectos relacionados con la comunicación verbal y escrita, la digitalización, la convivencia democrática o la interculturalidad.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos se estructuran en cuatro bloques. El primero, *Hitos y contemporaneidad en la fotografía y el audiovisual. Formatos audiovisuales*, recoge los saberes relacionados con la historia de estos medios y su situación actual, así como los diversos formatos que ha generado el audiovisual. El segundo bloque, titulado *Elementos formales y capacidad expresiva de la imagen fotográfica y el lenguaje audiovisual*, comprende los elementos gramaticales y expresivos esenciales para realizar un análisis formal, desde las formas geométricas básicas hasta el color o las funciones de la imagen. El tercer bloque, *Expresión y narrativa audiovisual*, abarca los aspectos necesarios para la creación de un relato audiovisual. Por último, *La producción audiovisual. Técnicas y procedimientos* incluye la planificación por fases, los medios técnicos y la difusión de una producción audiovisual, así como las técnicas necesarias para el trabajo en equipo y la evaluación de las producciones.

Para la adquisición de las competencias específicas de la materia, es conveniente diseñar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado explorar una amplia gama de experiencias de expresión a través del lenguaje fotográfico y audiovisual, utilizando todos los medios disponibles, que podrán abarcar desde cámaras estenopeicas de fabricación propia, hasta teléfonos móviles, aros de luz y ordenadores, pasando por todo el equipamiento propio de una producción audiovisual que el centro pueda proporcionar. Las situaciones de aprendizaje deben ser estimulantes e inclusivas, teniendo en cuenta las áreas de interés, las referencias culturales y el nivel de desarrollo del alumnado. Además, habrán de incluir contenidos transversales referidos a la creación de proyectos sostenibles, al consumo eléctrico responsable y a la seguridad en el desempeño de las tareas, contribuyendo así a una formación global y una educación ambiental del alumnado. Su complejidad debe aumentar gradualmente y puede requerir la participación simultánea en diversas tareas, además de contribuir a desarrollar actitudes de apertura, respeto y afán de superación y mejora. Dado que toda producción audiovisual adquiere verdadero sentido cuando es mostrada, apreciada, analizada y compartida en público, así deberá hacerse con los proyectos que se emprendan en la materia, facilitando que el alumnado no solo sea espectador de las producciones ajenas, sino que lo sea también de las suyas propias, lo que contribuirá a su formación integral y al desarrollo de la inteligencia emocional, la humildad, la autoconfianza, la socialización, y la madurez emocional, personal y académica.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en el articulado del presente decreto, la acción docente en la materia de Cultura Audiovisual tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Es conveniente que se trabajen las técnicas de planificación, producción y postproducción de proyectos de imágenes fijas y en movimiento. Dentro de las posibilidades técnicas de cada centro, se realizarán proyectos aplicando los conceptos

teóricos.

– La enseñanza será individualizada dentro de su carácter grupal, teniendo en cuenta las motivaciones del alumno, sus intereses, orientando al alumno a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia y participativa, fomentando la crítica constructiva, el dialogo y la comunicación entre el grupo con puestas en común de los ejercicios.

– Se fomentará el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones, así como la participación activa en el ámbito audiovisual, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

– Se orientará al alumnado para que conozca y a la vez disfrute de los referentes audiovisuales y cinematográficos de la Región de Murcia como elemento de cohesión y para que se sienta partícipe de un colectivo que crea mensajes audiovisuales para la sociedad.

Asimismo, cabe destacar el papel cada vez más predominante de las tecnologías de la información y la comunicación, en especial en la utilización de programas. Su inclusión en el currículo, no como contenido en sí mismo, sino como herramienta, debe servir para que el alumnado conozca las posibilidades de estas aplicaciones, valore la exactitud y rapidez que proporcionan, sirva de estímulo en su formación y permita la adquisición de una visión más completa e integrada en la realidad de la materia. En cualquier caso, a este respecto y en la medida de lo posible, es aconsejable la utilización de recursos formativos disponibles en Internet, de software libre o, en su caso, de versiones gratuitas de entrenamiento de aplicaciones comerciales de implantación significativa.

Competencias específicas

1. Analizar imágenes fotográficas fijas y producciones audiovisuales de distintos estilos, formatos, géneros y culturas, reconociendo sus cualidades plásticas, formales y semánticas y reflexionando sobre la historia de ambos medios, para desarrollar el criterio estético, valorar el patrimonio, ampliar las posibilidades de disfrute y enriquecer el imaginario propio.

Las manifestaciones de la fotografía y el audiovisual se encuentran en aumento exponencial en la sociedad contemporánea. El alumnado debe manejar con soltura su análisis, valorando sus cualidades plásticas, formales y semánticas por medio de producciones orales, escritas, audiovisuales y multimodales en las que se expliquen desde la justificación de los movimientos de cámara hasta la importancia del encuadre y el uso del fuera de campo, pasando por la significación del color. Para ello, ha de visionar imágenes fotográficas fijas y producciones audiovisuales que permitan apreciar la pluralidad de representaciones que ambos medios posibilitan, ampliando el punto de vista tanto hacia las obras de distintas épocas como hacia las provenientes de otras culturas. Además, entre los ejemplos analizados se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren discriminación, así como de su representación en la creación fotográfica y audiovisual.

En el proceso, el alumnado debe reflexionar sobre la historia de ambos medios, para lo que es indispensable conocer su evolución tecnológica, deteniéndose en los hitos específicos del audiovisual, como la incorporación del sonido a la imagen.

La asimilación activa de estos conocimientos desarrollará el criterio estético del alumnado, favorecido por el acercamiento a obras de toda clase de estilos, formatos y géneros, lo que contribuirá igualmente a que aprenda a valorar el patrimonio fotográfico y audiovisual global. Finalmente, la adquisición de esta competencia fomenta también el enriquecimiento del imaginario del alumnado, apoyado en el descubrimiento de formas de expresión distintas de aquellas con las que está más familiarizado, además de ampliar las posibilidades de disfrute de ambos medios al partir de un acercamiento informado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM2, CD1, CCEC1, CCEC2.

2. Elaborar producciones audiovisuales individuales o colectivas, empleando la propia presencia en la imagen y la banda de sonido y evaluando el rigor ético y formal de los procedimientos, para expresar y comunicar ideas, opiniones y sentimientos y construir una personalidad creativa abierta, amplia y diversa.

Llevar a buen término una producción audiovisual es el resultado de un proceso complejo, que implica, por un lado, la capacidad de introspección y, por otro, la de proyección de las propias ideas, sentimientos, y opiniones, dándoles una forma original y personal. Asimismo, al incorporar características de distintas artes, el lenguaje audiovisual se define por su naturaleza interdisciplinar e híbrida, por lo que el alumnado debe afrontar el reto de la creación audiovisual a partir una personalidad creativa abierta, amplia y diversa, que involucre un acercamiento a otros medios de expresión. En este proceso, es importante que los alumnos y alumnas aprendan a utilizar en sus producciones su propia presencia en la imagen y en la banda de sonido como un recurso expresivo y comunicativo más, reforzando así el autoconocimiento y la autoconfianza.

Para ello, es conveniente emplear la práctica de la fotografía como medio de aproximación a través del cual asimilar algunas de las nociones técnicas y formales básicas del lenguaje audiovisual.

Por otra parte, el alumnado debe ser consciente de que las herramientas que se le proporcionan para transmitir ideas, opiniones y sentimientos en la creación audiovisual pueden ser empleadas con un mayor o menor rigor ético y formal. Este aspecto se puede desarrollar a partir de la puesta en común de ejemplos escogidos de diversos formatos, géneros y terrenos (como el del periodismo televisivo), y su comparación con los procedimientos de trabajo del alumnado, que, de este modo, debe entender que el efecto buscado en la audiencia nunca puede ponerse por encima de un tratamiento ético y formal de los materiales. Para ello, ha de comprender la sintaxis del medio audiovisual en toda su complejidad, integrando de manera activa y consciente el respeto a la posición del público receptor.

En último término, el uso de aplicaciones y recursos digitales para la grabación, la edición o la difusión de imágenes y sonidos facilita el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con esta materia, generando al mismo tiempo una oportunidad para la reflexión sobre la necesidad de respetar la propiedad intelectual y

los derechos de autor. .

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD3, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC3, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2.

3. Seleccionar y utilizar las técnicas, herramientas y convenciones del lenguaje y la producción audiovisual, teniendo en cuenta todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición, etc.), para realizar creaciones audiovisuales de forma colectiva y aprender a desenvolverse en circunstancias diversas.

El proceso de realización de una producción audiovisual colectiva es complejo y requiere de la participación de un número de personas relativamente amplio para cubrir todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición, etc.), que implican desde la correcta utilización de las convenciones del lenguaje audiovisual, hasta la organización de equipos humanos. Además, el entorno digital propio del trabajo audiovisual contemporáneo se caracteriza por la necesidad de adaptación a la transformación permanente de las herramientas y las tecnologías que genera, por lo que el alumnado debe saber seleccionarlas y utilizarlas, demostrando un conocimiento activo de las mismas en las creaciones propias.

Por lo demás, la producción audiovisual implica un proceso de trabajo pautado y ordenado, con fases marcadas y una división de las tareas muy clara, para que los imprevistos no perjudiquen el proyecto. El alumnado debe organizar sus creaciones atendiendo a este proceso, elaborando la documentación apropiada y adquiriendo mediante la práctica la flexibilidad necesaria para adaptarse a dichos imprevistos, que pueden abarcar desde la ausencia forzosa de algún miembro del equipo, hasta la imposibilidad de llevar a cabo el plan de rodaje previsto debido a las condiciones meteorológicas. A esto hay que añadir toda clase de circunstancias en las que el alumnado también debe aprender a desenvolverse, como la imposibilidad de contar con los equipos técnicos idóneos para la realización de lo planeado, por lo que ha de mostrar imaginación y soltura en el uso de los medios disponibles.

Por último, es importante que el alumnado aporte a esta experiencia una preocupación por la sostenibilidad, lo que implica controlar el consumo de electricidad, sacar copias impresas solo de los documentos de trabajo que resulten indispensables o generar el mínimo de residuos posible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD2, CD3, CPSAA3.1, CE2, CCEC4.1, CCEC4.2.

4. Determinar el público destinatario de una producción audiovisual, analizando sus características y atendiendo al propósito de la obra, para adoptar el lenguaje, el formato y los medios técnicos más adecuados y seleccionar las vías de difusión más oportunas.

Dado el amplio abanico de posibilidades de acercamiento a la creación audiovisual que caracteriza a nuestra época, ejemplificado en la multiplicación y mutación continua de los formatos que se le asocian, es muy importante que el alumnado aprenda a diseñar producciones audiovisuales a partir de la elección previa, consciente e informada, del público al que quiere dirigirse. Para ello, debe plantearse tanto la adecuación del lenguaje a emplear, como los medios técnicos a utilizar y el formato en el que encuadrarlas. Las diferencias entre una pieza de videoarte propia de un museo de arte

contemporáneo, los contenidos generados por un o una *youtuber*, los múltiples formatos televisivos o un largometraje industrial de ficción tienen tanto que ver con sus condiciones de producción como con el público al que están destinados, a cuyas características están supeditados. Aunque todos los ejemplos citados se sirven del lenguaje audiovisual, lo hacen de maneras diferentes y con propósitos distintos, pues se crean para audiencias diferenciadas.

Entre las múltiples vías para la difusión de los trabajos audiovisuales, las de acceso más sencillo son aquellas que proporciona internet, aunque no se deben desdeñar otras posibilidades. El alumnado debe familiarizarse con el mayor número de ellas, identificando las más adecuadas para cada tipo de producción, de modo que pueda dar a conocer las suyas propias a un público lo más amplio posible. En cualquier caso, la difusión de las producciones audiovisuales a través de diferentes plataformas digitales en internet amplía el marco comunicativo habitual del alumnado, y en este sentido, es importante que los alumnos y alumnas evalúen los riesgos de los espacios virtuales utilizados, conozcan las medidas de protección de datos personales y aseguren el respeto de la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Finalmente, es conveniente que el alumnado aprenda también a evaluar las reacciones de la audiencia, siempre de manera respetuosa, abierta y autocrítica, para lo que se pueden establecer debates dentro del aula o en el entorno del centro educativo si se llevan a cabo proyecciones a ese nivel, además de recogerse las reacciones que se produzcan en una eventual difusión por internet o por cualquier otro medio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCE5, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Explicar los aspectos esenciales de la evolución del lenguaje fotográfico y audiovisual, valorando los cambios que se han producido a lo largo de la historia del medio.

1.2. Analizar las cualidades plásticas, formales y semánticas de producciones fotográficas y audiovisuales de distintos estilos, formatos, géneros y culturas, determinando las reglas y códigos por las que se rigen y valorando la flexibilidad de esas normas.

1.3. Proponer interpretaciones personales del patrimonio fotográfico y audiovisual, argumentando desde un criterio estético propio

Competencia específica 2

2.1. Diseñar producciones audiovisuales creativas que representen las ideas, opiniones y sentimientos propios a partir de un tema o motivo previos, incorporando las experiencias personales y el acercamiento a otros medios de expresión.

2.2. Evaluar el rigor ético y formal con el que se usan las herramientas de creación fotográfica y audiovisual, analizando diversas producciones, distinguiendo críticamente los modos de presentar las informaciones y los mensajes,

identificando su posiblemanipulación y reflexionando sobre la necesidad de respeto de la propiedad intelectual y los derechos de autor.

2.3. Realizar producciones audiovisuales creativas que representen las ideas, opiniones y sentimientos propios a partir de un tema o motivo previos, utilizando la propia presencia en la imagen y la banda de sonido y empleando el lenguaje y los medios de producción con rigor ético y formal.

Competencia específica 3

3.1. Confeccionar adecuadamente los equipos de trabajo para producciones audiovisuales colectivas, identificando las diferentes habilidades requeridas y repartiendo las tareas con criterio.

3.2. Planificar producciones audiovisuales determinando los medios y habilidades necesarios, teniendo en cuenta todos sus aspectos (guion, planificación, interpretación, grabación, edición…, etc.), justificando razonadamente su elección y considerando los posibles imprevistos y la manera de resolverlos.

3.3. Demostrar flexibilidad y habilidad para resolver los imprevistos propios de las producciones audiovisuales, teniéndolos en cuenta en su planificación y considerando de manera abierta las diferentes posibilidades para resolver un problema sobrevenido.

3.4. Realizar producciones audiovisuales de manera creativa, utilizando correctamente las técnicas, herramientas y convenciones del lenguaje necesarias, valorando el trabajo colaborativo e intentando conseguir un resultado final ajustado al proyecto preparado previamente.

Competencia específica 4

4.1. Justificar la elección del lenguaje, el formato y los medios técnicos en producciones audiovisuales, considerando previamente el tipo de público al que se quieren dirigir.

4.2. Seleccionar las vías de difusión más adecuadas para producciones audiovisuales, teniendo en cuenta su propósito, valorando de manera crítica e informada las posibilidades existentes, utilizando entornos seguros y respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor.

4.3. Analizar de manera abierta y respetuosa la recepción de las producciones audiovisuales presentadas, comprobando la adecuación del lenguaje, el formato y los medios técnicos de la obra, así como de las vías de difusión, y extrayendo de ello un aprendizaje para el crecimiento creativo.

Saberes básicos

A. Hitos y contemporaneidad de la fotografía y el audiovisual. Formatos audiovisuales.

- Creación y evolución de la fotografía y el lenguaje audiovisual.
- Principales corrientes en fotografía y cine.
- La diversidad en las manifestaciones fotográficas y audiovisuales contemporáneas y del pasado. Medios de comunicación convencionales e internet.

- Principales formatos audiovisuales: corto, medio y largometraje de ficción, corto, medio y largometraje documental, serie, ensayo fílmico, formatos televisivos, videoclip, *fashion film*, *spot*, vídeo educativo, video corporativo/institucional, formatos asociados a las redes sociales, etc. Aspectos formales más destacados.

B. Elementos formales y capacidad expresiva de la imagen fotográfica y el lenguaje audiovisual.

- Plano (escala: valor expresivo) y toma, angulaciones y movimientos de cámara.
- Exposición, enfoque, encuadre, profundidad de campo, campo y fuera de campo.
- Conceptos básicos sobre iluminación
- Composición para imagen fija y en movimiento.
- Simbología y psicología del color. Ejemplos de aplicación en grandes obras del cine y la fotografía.
- Retoque digital.
- Funciones de la imagen audiovisual.

C. Narrativa audiovisual.

- El guion literario. Fases de elaboración. Escena y secuencia dramática. La escaleta.
- La narración de la imagen en movimiento.
  - El plano y la secuencia.
  - El diálogo en el cine: plano y contraplano.
  - El plano secuencia.
  - Las relaciones espacio temporales en la narración audiovisual.
  - Literatura y guion cinematográfico.
  - La sinopsis.
- El guion técnico y el *storyboard*.
- La labor de dirección como orientadora del proceso narrativo audiovisual en función de su intención comunicativa y/o expresiva.
- La puesta en escena: localizaciones, decorados (volumétricos y virtuales), caracterización, interpretación, iluminación, movimiento.
- La banda de sonido: perspectiva sonora y posibilidades expresivas.
- El montaje y la postproducción. Evolución y gramática.
- Los lenguajes de la televisión y la publicidad.

D. La producción audiovisual. Técnicas y procedimientos.

- Equipos humanos de trabajo en la producción audiovisual: dirección, producción, cámara/fotografía, sonido, arte, postproducción.
- La distribución de tareas en la producción audiovisual: criterios de selección a

partir de las habilidades requeridas.

- Fases de trabajo: preproducción, rodaje y postproducción.
- Estrategias de selección de técnicas, herramientas y convenciones audiovisuales.
- Medios técnicos de realización: cámara y accesorios, microfonía, equipo de iluminación.
- Grabación de sonido, sincrónico y recreado.
- Principales *softwares* de edición no lineal.
- Difusión de contenidos audiovisuales: redes sociales, salas comerciales, espacios de exhibición alternativos, festivales cinematográficos en línea y presenciales, etc. Protección de datos, propiedad intelectual y derechos de autoría.
- Técnicas y estrategias de evaluación de las producciones audiovisuales.

Dibujo Artístico

Al dibujar, la mirada se convierte en observación precisa y contemplación que abstrae y sintetiza la realidad a través de la expresión gráfica. El dibujo es, por tanto, un proceso interactivo de observación, reflexión y representación. Un proceso que requiere una técnica inicial, conocer sus recursos y elementos fundamentales, un ejercicio continuo de entrenamiento y práctica. Su desempeño implica comprender su lenguaje y cómo intervienen en él las formas y sus relaciones, las estructuras, los volúmenes, la perspectiva, las proporciones, el comportamiento de la luz y el color. Partiendo de la consideración del dibujo como un método de trabajo casi científico de exploración e indagación, no conviene olvidar los avances que se han conseguido a lo largo de la historia ni las soluciones que se han aportado a los problemas de formulación gráfica de un entorno tridimensional. El análisis de obras de diferentes épocas, lugares y ámbitos disciplinares ayuda a identificar los caminos que ya se han recorrido, de modo que el alumnado pueda servirse de ellos en su propia incursión en el dibujo.

El dibujo es un lenguaje universal que supone una actividad intelectual en tanto que medio de análisis y conocimiento. Es el primer enlace de unión entre la idea y su representación gráfica, lo que propicia que sea el origen de múltiples actividades creadoras y resulte imprescindible en el desarrollo de todas las demás artes, ya que es un paso previo en la resolución de proyectos y propuestas artísticas. Esto hace que los tipos de dibujo y sus ámbitos de aplicación sean extensos y variados, con áreas de conocimiento muy distintas y con necesidades formales y técnicas igualmente diversas. Se constituye como un lenguaje específico y complejo que presenta múltiples posibilidades prácticas, organizativas y expresivas.

Sin embargo, el dibujo no solo es el origen de múltiples actividades artísticas o una herramienta de conocimiento, también es un instrumento de expresión y comunicación: al utilizarlo, se proyecta una visión del mundo en la que se combinan el estudio atento y analítico de la realidad y la reinvención que de ella hace la imaginación. El dibujo, además de servir para realizar las primeras exteriorizaciones de pensamientos y emociones, es íntimo y directo, liberador en su inmediatez; en definitiva, supone un primer intento de apropiación del espacio. El trazo y el gesto revelan sin duda una necesidad creativa. Esta necesidad y la asimilación de la ubicación espacial han ido evolucionando a lo largo de la historia de la humanidad. El dibujo contiene la esencia del ser humano, es representativo de su autor o autora y, en consecuencia, tiene un valor autónomo como obra de arte.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, la materia de Dibujo Artístico presenta una serie de competencias específicas que buscan asegurar la adquisición de las destrezas y técnicas necesarias, incluidas las digitales, para su aplicación en diferentes proyectos y ámbitos, descubriendo el dibujo como lenguaje gráfico intelectual y desarrollando en el alumnado la facultad de una observación activa. Asimismo, se busca promover una sensibilidad estética hacia las obras propias y las de los demás, descubriendo el dibujo como medio independiente de expresión personal.

Estas competencias específicas emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato, en especial, de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a los que se añaden, entre otros, aspectos relacionados con la comunicación verbal, la digitalización, la convivencia

democrática, la interculturalidad o la creatividad. Estas competencias están diseñadas para que varias de ellas puedan trabajarse simultáneamente, mediante un desarrollo entrelazado de la materia, por lo que el orden en el que están presentadas no es vinculante.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia están organizados en ocho bloques que se distribuyen entre los dos cursos de la etapa. Cuatro de ellos se encuentran en los dos cursos: *Concepto e historia del dibujo*, que recoge los saberes relacionados con la concepción del dibujo y su evolución a lo largo de la historia, su presencia en diferentes obras artísticas y su importancia y funcionalidad en muy diversos ámbitos disciplinares; *La expresión gráfica y sus recursos elementales*, que contiene lo saberes relacionados con la terminología específica de la materia, así como con las técnicas y elementos propios de la expresión gráfica y su lenguaje; *La luz, el claroscuro y el color*, que incluye los saberes relacionados con el tratamiento de la luz y las dimensiones y usos del claroscuro y el color; y *Proyectos gráficos colaborativos*, que engloba aquellos conocimientos, destrezas y actitudes que es necesario poner en práctica para llevar a cabo proyectos gráficos colaborativos. Por su parte, los aspectos relacionados con la percepción visual y los sistemas de ordenación del espacio, se engloban, en Dibujo Artístico I, dentro del bloque denominado *Percepción y ordenación del espacio*; y, en Dibujo Artístico II, dentro del bloque *Dibujo y espacio*, en el que se recogen saberes relativos a la perspectiva, el encuadre o la relación de la naturaleza con la geometría. Completan los bloques anteriores, *Tecnologías y herramientas digitales*, del primer curso, que recoge las herramientas digitales aplicadas al dibujo, tanto en el trazado como en la edición, y *La figura humana*, del segundo curso, que contiene los saberes relacionados con la representación y la utilidad y función de la figura humana en el dibujo.

La adquisición de las competencias específicas de la materia requiere unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado explorar una amplia gama de experiencias de expresión gráfica, utilizando tanto materiales tradicionales y alternativos como medios y herramientas tecnológicos. En el desarrollo de estas situaciones, las competencias específicas no deben entenderse como independientes, sino que han de trabajarse en su conjunto, haciendo que intervengan aquellos desempeños más significativos en cada caso, lo que requerirá la activación, interrelacionada y progresivamente compleja, de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de la materia. Estas situaciones han de proporcionar al alumnado un panorama amplio de aplicaciones formativas y profesionales en sus múltiples posibilidades. Además, para contribuir a una formación global del alumnado, se deben abordar, de manera transversal, la sostenibilidad, la seguridad de los proyectos, así como la prevención y la gestión responsable de los residuos, el estudio de la toxicidad y el impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos.

Por último, cabe añadir que la enseñanza del dibujo artístico contribuye a la formación del alumnado en el desarrollo de la sensibilidad artística y el disfrute estético, la creatividad y la expresividad, sin olvidar el progreso en la capacidad de observación, el análisis y la reflexión sobre la realidad. Dibujar conjuga tanto la intuición como la idea y

el conocimiento previos, fomentando una dinámica creativa de retroalimentación que estimula el pensamiento divergente y facilita la conexión de la imaginación con la realidad.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Dibujo Artístico tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- El aprendizaje se realiza con la continua práctica del dibujo y con la propuesta de proyectos globales para poder desarrollar las destrezas individuales y los intereses creativos del discente.

- Se propone enseñar y aplicar los diferentes contenidos curriculares para que el alumnado vaya adquiriendo las habilidades y conceptos para construir aprendizajes significativos, mediante el diseño de proyectos globales.

- Los alumnos deben manejar los materiales, instrumentos y técnicas tradicionales de dibujo artístico como herramientas básicas de conocimiento, creación y expresión, así como las Tecnologías de la Información y la Comunicación en sus múltiples aplicaciones, como base al uso de las herramientas y programas de dibujo digitales para la investigación, documentación y exposición de las obras propias y ajenas.

- Plantear ejercicios o proyectos creativos, diseñados para que el alumno sea capaz de lograr aprendizajes significativos y desarrollar las competencias clave.

- Es aconsejable tener en cuenta las motivaciones e intereses del alumno, orientándolo a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia, fomentando la crítica constructiva, el diálogo y la comunicación entre el grupo con puestas en común de los ejercicios. Entre las actividades se propone la realización de proyectos vinculados a otras áreas del nivel para fomentar la interdisciplinaridad y el aprendizaje significativo.

- Se debe valorar el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones artísticas, y fomentar la participación activa en el ámbito artístico, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

- Se promoverá la visita a espacios expositivos y talleres de artista para que el alumnado tenga un contacto directo con la producción artística de diferentes autores.

- Trabajar las actividades o proyectos desde la experimentación y la innovación de manera individual o en equipo, tomando conciencia de lo que cada uno sabe, lo que debe aprender, aceptando los errores y aprendiendo de sí mismo y de los compañeros.

- Fomentar la expresión de pensamientos, emociones, vivencias y opiniones, así como dialogar, formarse un juicio crítico y ético, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas, adoptar decisiones, y disfrutar escuchando, leyendo o expresándose de forma oral y escrita.

- Proponer tareas para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento; incorporando diferentes habilidades, que van desde el

acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes, una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

– Se debe fomentar el trabajo en equipo y la crítica constructiva, de su trabajo y de sus compañeros, lo que desarrollará las competencias sociales y cívicas.

– Proponer visitas a galerías y talleres de artistas; estas visitas tendrán que ser motivo de estudio, con actividades diseñadas para ello en las que el alumnado trabaje y saque sus propias conclusiones. De esta forma se fomenta en el alumno la sensibilidad hacia el hecho artístico que desarrollará a lo largo de su vida, ya siguiendo una formación artística o como espectador activo.

Competencias específicas

1. Comprender el dibujo como forma de conocimiento, comunicación y expresión, comparando el uso que se hace de él en manifestaciones culturales y artísticas de diferentes épocas, lugares y ámbitos disciplinares, y valorando la diversidad de significados que origina, para apreciar la importancia de la diversidad cultural y la relevancia de la conservación y la promoción del patrimonio.

Las sociedades realizan representaciones del mundo por diversos medios expresivos, generando tanto una identidad y un proceso reflexivo propios como una pluralidad cultural y artística. En este sentido, el dibujo es una de las formas de pensamiento de toda sociedad, y por ello, identificar su presencia en las manifestaciones culturales y artísticas de cualquier lugar y época, así como en distintos ámbitos disciplinares, ayuda al alumnado a comprenderlo como una herramienta universal de conocimiento, comunicación y expresión. Al mismo tiempo, puede entender la importancia de la diversidad cultural como una fuente de riqueza, considerando la relevancia de la promoción y conservación del patrimonio.

El hecho de comparar y apreciar la pluralidad de usos del dibujo en diferentes ámbitos, de forma razonada y compartida y mediante producciones orales, escritas o multimodales debe promover en los alumnos y alumnas la curiosidad por conocer y explorar sus diferentes lenguajes y técnicas, favoreciendo un análisis crítico y un juicio propio sobre sus funciones e intencionalidades que les permitan valorar la diversidad de significados a los que da lugar, introduciendo el concepto de libertad de expresión.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

2. Analizar con actitud crítica y reflexiva producciones plásticas de distintas épocas y estilos, reconociendo el lenguaje, las técnicas y procedimientos, la función significativa y la expresividad presentes en ellas, para desarrollar la conciencia visual y el criterio estético y ampliar las posibilidades de disfrute del arte.

Una recepción artística completa requiere posicionarse ante cualquier propuesta cultural, incluidas las contemporáneas, con actitud abierta y con el mayor conocimiento posible del lenguaje, las técnicas y los recursos que son necesarios en todo proceso creativo. Reconocer las dificultades que se plantean a lo largo de dicho proceso contribuye a su valoración. Además, el análisis crítico y reflexivo de la expresividad

gráfica y la función significativa presentes en toda producción plástica ayuda al alumnado a utilizar correctamente la terminología específica. Entre los ejemplos considerados se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren la discriminación racial, así como de su representación en el arte.

Es un objetivo ineludible de esta materia conjugar el análisis con el conocimiento, manteniendo una postura abierta y respetuosa ante las dificultades encontradas, favoreciendo de este modo la adquisición de una conciencia visual y, en paralelo, el desarrollo de un criterio estético informado ante cualquier manifestación cultural o artística, aumentando así las posibilidades de disfrute en la recepción artística.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar, interpretar y representar la realidad, utilizando los recursos elementales y la sintaxis del dibujo, para ofrecer una visión propia de esa realidad, potenciar la sensibilidad y favorecer el desarrollo personal y artístico.

La acción de dibujar supone una actitud de apertura y una indagación sobre el mundo, al mismo tiempo que una reflexión sobre la interpretación personal que hacemos de él. El dibujo es, pues, uno de los medios artísticos más completos para comprender, analizar e interpretar la realidad, porque, por un lado, nos ofrece una visión objetiva de la misma y, por otro, propicia la expresión inmediata y directa de una visión subjetiva. Conocer estas cualidades hace que el alumnado pueda utilizarlo en la exteriorización de su pensamiento, favoreciendo así su desarrollo personal y artístico.

Para apoyar este proceso creativo se deben conocer y explorar las posibilidades expresivas de los recursos elementales propios del dibujo: punto, línea, forma y textura, así como su sintaxis. Es muy importante, igualmente, la realización de bocetos a partir de la observación detallada de la realidad, para ir avanzando hacia una expresión gráfica personal que pueda incluir las representaciones de la imaginación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC1, CC2, CCEC3.1.

4. Experimentar con diferentes materiales, técnicas y soportes, incluido el propio cuerpo, analizando la importancia del mismo en las propuestas artísticas contemporáneas, para descubrir el gesto del dibujo y la apropiación del espacio como medios de autoexpresión y aceptación personal.

A lo largo de la historia del arte, los grandes avances y transformaciones se han producido por la incesante experimentación que diferentes artistas han introducido en sus obras, ya sea en cuanto a los materiales, técnicas y soportes disponibles en cada momento, o en cuanto a la representación de la tridimensionalidad y a la apropiación y ubicación en el espacio de la figura humana. A pesar de las grandes diferencias que pueden encontrarse en las distintas tendencias artísticas y épocas, se repite el hecho de que la percepción y la representación del espacio se han realizado tomando la medida de la figura humana como referencia de escala y proporción. En algunas propuestas artísticas contemporáneas, el cuerpo humano ha traspasado ese límite de

referencia para convertirse en el protagonista de la creación, ya sea como soporte o como herramienta, llevando la expresividad del gesto y de la huella al centro mismo de la obra. Igualmente, se ha traspasado también el límite de la representación bidimensional de la tridimensionalidad para llegar a la apropiación misma del espacio, convirtiéndolo en el soporte de la propia intervención artística.

Descubrir y explorar diferentes formas de expresión gráfica, incluidas las que sitúan el cuerpo humano en su centro, favorece la autoexpresión y desarrolla la autoconfianza y la aceptación personal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA5, CC1, CC3, CCEC1, CCEC3.1, CCEC3.2.

5. Utilizar la práctica del dibujo como medio de expresión de ideas, opiniones, sentimientos y emociones, investigando los referentes culturales de las nuevas creaciones como parte inherente a las mismas, para ampliar el repertorio artístico y enriquecer las producciones propias.

El conocimiento y análisis de diferentes manifestaciones culturales y artísticas de cualquier lugar y época favorecen que el alumnado comprenda las influencias que unas propuestas han tenido sobre otras, incluso tomando referentes de culturas y disciplinas diferentes a las propias de la persona que crea.

Puede establecer así conexiones entre distintos tipos de lenguajes plásticos, visuales y audiovisuales (fotografía, cómic, cine, publicidad, etc.) y explorar la presencia del dibujo como medio de expresión en cada uno de ellos. Al mismo tiempo, el alumnado se forja una cultura visual y descubre los avances en procedimientos o técnicas utilizados en cada medio creativo. Además, asimilando que las nuevas creaciones artísticas nunca rompen totalmente con los referentes previos, puede valorar la importancia de la práctica artística como medio para expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones a lo largo de la historia, y apoyarse en ello para enriquecer sus propias producciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CC1, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1.

6. Realizar producciones gráficas expresivas y creativas, valorando la importancia de los elementos del lenguaje gráfico y su organización en la definición de un estilo personal, para progresar en la ejecución técnica y en las cualidades comunicativas y expresivas de las producciones propias.

El dibujo parte de la observación precisa y activa de la realidad, por lo que es fundamental entender cómo funciona la percepción visual de la que partimos, sus leyes y principios, y la organización de los elementos en el espacio. El conocimiento y el uso de los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales, facilitan al alumnado la construcción de un mecanismo de trabajo con el dibujo como base. Este le permite comprender las imágenes, sus estructuras y su composición. El dibujo se convierte así en un método de análisis de las formas, donde se muestra lo más destacado de los objetos, que al mismo tiempo se descubren ante nosotros en toda su verdad, desvelando aquello que pasaba desapercibido. Como todo método, el dibujo necesita una constancia en el trabajo. Solo dibujando se llegan a

conseguir la destreza y la habilidad necesarias para emplearlo en nuestros proyectos.

El dibujo es, al mismo tiempo, método de conocimiento y método de expresión. Al avanzar en su práctica, el trazo y el gesto se vuelven más personales, llegando a convertirse en huellas expresivas y comunicativas con las que se exteriorizan el mundo interior y la propia visión de la realidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA5, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

7. Experimentar con las técnicas propias del dibujo, identificando las herramientas, medios y soportes necesarios y analizando su posible impacto ambiental, para integrarlas de forma creativa y responsable en la realización de producciones gráficas.

Para que el alumnado pueda experimentar con las técnicas del dibujo, tanto con las tradicionales como con las digitales, debe adquirir unos conocimientos básicos previos de un catálogo amplio de herramientas, medios y soportes. Una vez identificadas sus posibilidades de uso y de expresión, podrá seleccionar aquellos más adecuados a sus fines en cada momento, experimentando con ellos y explorando soluciones alternativas en las representaciones gráficas que se le planteen. En este terreno, también es importante que conozca el impacto ambiental de los materiales que emplea, tanto en lo relativo a su producción como a la gestión de los deshechos que produce; todo ello con el fin de adoptar prácticas de trabajo sostenibles, seguras y responsables.

Reconocer el dibujo no solo como un método de análisis, sino también como un lenguaje creativo, conlleva comprender los distintos niveles de iconicidad que se pueden dar en las representaciones gráficas, así como los valores expresivos del claroscuro y del color. Para crear producciones gráficas que resuelvan estos planteamientos de forma coherente con la intención original, pero sin cerrarse a posibles modificaciones que las enriquezcan durante el proceso creativo, el alumnado debe seleccionar y aplicar las técnicas más adecuadas, buscando además un uso creativo, responsable, seguro y sostenible de las mismas para conseguir resultados personales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, CD2, CPSAA5, CC1, CC4, CE1, CCEC4.1, CCEC4.2.

8. Adaptar los conocimientos y destrezas adquiridos, desarrollando la retentiva y la memoria visual, para responder con creatividad y eficacia a nuevos desafíos de representación gráfica.

La observación consciente del entorno, para abstraer y seleccionar lo más representativo, es fundamental en el proceso de representación gráfica de la realidad. Lo que se percibe no es más que la reconstrucción que hace el cerebro de la información recibida, y en esa reconstrucción interviene como factor fundamental la memoria visual, entendida como la capacidad de recordar imágenes. Cuando se dibuja del natural, se debe observar, analizar y retener la información que se quiere trasladar al dibujo, y para ello se ejercitan la memoria visual y la retentiva, destrezas fundamentales en la expresión gráfica. A través del encuadre y el encaje se organiza esa información en el soporte elegido y se establecen proporciones, teniendo en cuenta la perspectiva, tanto en las formas y objetos como en el espacio que los rodea, procesos que ponen en juego los conocimientos y destrezas adquiridos por el alumnado.

Además, en el proceso de dibujar intervienen la imaginación, recuerdos e imágenes mentales, y es por esto que, en las producciones gráficas, se transmiten tanto la visión e interpretación exterior del mundo como la interior, propiciándose una expresión personal y diferenciada del resto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA5, CC1, CCEC4.1, CCEC4.2.

9. Crear proyectos gráficos colaborativos, contribuyendo de forma creativa a su planificación y realización y adaptando el diseño y el proceso a las características propias de un ámbito disciplinar, para descubrir posibilidades de desarrollo académico y profesional y apreciar el enriquecimiento que suponen las propuestas compartidas.

El dibujo está presente en múltiples ámbitos disciplinares, tales como el diseño, la arquitectura, la ciencia, la literatura o el arte. Diseñar creativamente un proyecto concreto, de forma colaborativa y con una finalidad definida, requiere establecer una planificación adecuada, una organización y un reparto de tareas coherente, entendiendo que crear cualquier proyecto gráfico ajustado a un ámbito disciplinar concreto supone, además de un enriquecimiento, asumir riesgos y retos. El alumnado debe ser consciente de ello y tener presente en todo momento la intención última del proyecto que está creando.

El trabajo colaborativo, además, le permite la asunción de distintos roles y responsabilidades, y contribuye a que aprenda a respetar las opiniones del resto. Por otra parte, en el desarrollo de los proyectos gráficos, habrá de hacer frente a las posibles dificultades y cambios exigidos por las circunstancias o por el propio diseño de la producción, aumentando su resiliencia y aprendiendo a adaptar la planificación inicial a los imprevistos que puedan surgir.

Finalmente, evaluar las diversas fases y el resultado del proyecto, descubriendo los posibles errores y aciertos, facilita procesos posteriores de creación y elaboración, permitiendo introducir alternativas y propuestas diversas, al tiempo que desarrolla en el alumnado una mayor seguridad en su capacidad de afrontar en el futuro proyectos más complejos en contextos académicos o profesionales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM3, CPSAA3.1, CPSAA4, CE1, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar el dibujo como forma de conocimiento, comunicación y expresión, reflexionando con iniciativa sobre su presencia en distintas manifestaciones culturales y artísticas y comparando de forma autónoma su uso en las mismas.

1.2. Comparar las múltiples funciones del dibujo a través del análisis autónomo de su uso en producciones de distintos ámbitos disciplinares.

1.3. Relacionar la pluralidad cultural y artística con la libertad de expresión, argumentando la opinión propia de forma activa, comprometida y respetuosa, y analizando los usos del dibujo en diversas manifestaciones artísticas.

Competencia específica 2

2.1. Analizar el lenguaje, las técnicas y procedimientos del dibujo en diferentes propuestas plásticas, entendiendo los cambios que se han producido en las tendencias a lo largo de la historia y utilizando la terminología específica más adecuada.

2.2. Analizar distintas manifestaciones culturales y artísticas, comprendiendo la función que desempeña el dibujo en las mismas y valorando el enriquecimiento que suponen para la sociedad los retos creativos y estéticos.

Competencia específica 3

3.1. Experimentar con sensibilidad las posibilidades expresivas de los recursos elementales del dibujo (punto, línea, forma) y de su sintaxis, mejorando el proceso de creación gráfica.

3.2. Analizar, interpretar y representar gráficamente la realidad mediante bocetos y esbozos, utilizando las herramientas adecuadas y desarrollando una expresión propia, espontánea y creativa.

Competencia específica 4

4.1. Aportar una huella y un gesto propios a la realización de dibujos, combinando el uso tradicional de materiales, técnicas y soportes con la manipulación personal.

4.2. Realizar composiciones bidimensionales, figurativas o abstractas, explorando la percepción y ordenación del espacio e indagando sobre la representación del cuerpo humano y su posible utilización como soporte o como herramienta gráfica.

Competencia específica 5

5.1. Identificar los referentes artísticos de una obra determinada, describiendo la influencia que ejercen y las conexiones que se establecen.

5.2. Expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones a través de creaciones gráficas y dibujos propios, incorporando, de forma guiada, procedimientos o técnicas utilizados en referentes artísticos de interés para el alumnado.

Competencia específica 6

6.1. Emplear con intenciones comunicativas o expresivas los mecanismos de la percepción visual, sus leyes y principios, así como la composición y la ordenación de elementos en el espacio, mostrando interés en sus aplicaciones.

6.2. Expresar a través del trazo y el gesto del dibujo una visión propia de la realidad o del mundo interior, experimentando con los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales.

Competencia específica 7

7.1. Proponer distintas soluciones gráficas a una misma propuesta visual, utilizando diferentes niveles de iconicidad, identificando las herramientas, medios y soportes necesarios y justificando razonada y respetuosamente la elección realizada.

7.2. Seleccionar y utilizar con destreza las herramientas, medios y soportes más adecuados a la intención creativa, empleando los valores expresivos del claroscuro y del color en una interpretación gráfica personal de la realidad.

7.3. Investigar de forma activa y abierta sobre la presencia de tecnologías digitales en referentes artísticos contemporáneos, integrándolas en el proceso creativo y expresivo propio.

Competencia específica 8

8.1. Representar gráficamente el modelo elegido, seleccionando y abstrayendo sus características más representativas, a partir del estudio y análisis del mismo.

8.2. Utilizar el encuadre, el encaje y la perspectiva en la resolución de problemas de representación gráfica, analizando tanto los diferentes volúmenes como el espacio que completa el conjunto.

Competencia específica 9

9.1. Planificar proyectos gráficos colaborativos sencillos, identificando el ámbito disciplinar en que se desarrollarán, y organizando y distribuyendo las tareas de manera adecuada.

9.2. Realizar proyectos gráficos colaborativos enmarcados en un ámbito disciplinar concreto, utilizando con interés los valores expresivos del dibujo artístico y sus recursos.

9.3. Analizar las dificultades surgidas en la planificación y realización de proyectos gráficos compartidos, entendiendo este proceso como un instrumento de mejora del resultado final.

9.4. Identificar posibilidades de desarrollo académico y profesional relacionadas con el dibujo artístico, comprendiendo las oportunidades que ofrece y el valor añadido de la creatividad en los estudios y en el trabajo, expresando la opinión propia de forma razonada y respetuosa.

Saberes básicos

A. Concepto e historia del dibujo.

- El dibujo como proceso interactivo de observación, reflexión, imaginación, representación y comunicación.
- El dibujo en el arte: desde la Antigüedad hasta el Romanticismo. Obras más representativas de diferentes artistas.
- El dibujo como parte de múltiples procesos artísticos. Ámbitos disciplinares: artes plásticas y visuales, diseño, arquitectura, ciencia y literatura.

B. La expresión gráfica y sus recursos elementales.

- Terminología y materiales del dibujo.
- El punto y sus posibilidades plásticas y expresivas.
- La línea: trazo y grafismo. Las tramas.
- La forma: tipología, aplicaciones y combinaciones.

- Niveles de iconicidad de la imagen.
- El boceto o esbozo. Introducción al encaje.
- Técnicas gráfico-plásticas, secas y húmedas.
- Materiales gráfico-plásticos. Seguridad, toxicidad, impacto medioambiental y sostenibilidad.

C. Percepción y ordenación del espacio.

- Fundamentos de la percepción visual.
- Principios de la psicología de la Gestalt.
- Ilusiones ópticas.
- La composición como método. El equilibrio compositivo. Direcciones visuales.

Aplicaciones.

- Sistemas de ordenación en la sintaxis visual. Aplicaciones.
- Introducción a la representación del espacio mediante la perspectiva.

D. La luz, el claroscuro y el color.

- La luz y el volumen.
- Tipos de luz y de iluminación.
- Valoración tonal y claroscuro.
- Naturaleza, percepción, psicología y simbología del color.
- Monocromía, bicromía y tricromía. Aplicaciones básicas del color en el dibujo.

E. Tecnologías y herramientas digitales.

- Dibujo vectorial.
- Herramientas de edición de imágenes para la expresión artística.
- Programas de pintura y dibujo digital.

F. Proyectos gráficos colaborativos.

- La distribución de tareas en los proyectos gráficos colaborativos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas y de las necesidades del proyecto.
- Fases de los proyectos gráficos.
- Estrategias de selección de técnicas, herramientas, medios y soportes del dibujo adecuados a distintas disciplinas.
- Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar la presencia del dibujo en diferentes manifestaciones culturales y artísticas, estableciendo con criterio propio relaciones entre ellas y valorándolo como herramienta de expresión.

1.2. Explicar las múltiples funciones del dibujo a través del análisis autónomo de su uso en producciones de distintos ámbitos disciplinares.

1.3. Defender la importancia de la libertad de expresión para la pluralidad cultural y artística, a través de un discurso razonado y argumentado de forma activa, comprometida y respetuosa.

Competencia específica 2

2.1. Analizar el lenguaje, las técnicas y procedimientos, la función y la expresividad del dibujo en diferentes producciones plásticas, incluyendo las contemporáneas, utilizando la terminología específica más adecuada e identificando con actitud abierta las intencionalidades de sus mensajes.

2.2. Explicar de forma razonada la elección del dibujo como herramienta de expresión y transmisión de significados en distintas manifestaciones culturales y artísticas.

Competencia específica 3

3.1. Recrear gráficamente la realidad mediante bocetos o esbozos, partiendo tanto de la observación detallada como de la propia imaginación y utilizando una expresión personal y espontánea.

3.2. Analizar, interpretar y representar la realidad a partir de obras gráficas que exploren las posibilidades expresivas de formas y texturas, empleando con corrección y destreza los recursos del dibujo.

Competencia específica 4

4.1. Usar el dibujo como medio de expresión, experimentando con diferentes materiales, técnicas y soportes, integrándolos en las producciones plásticas propias e incorporando las posibilidades que ofrece el cuerpo humano como recurso.

4.2. Recrear gráficamente el espacio tridimensional, en producciones artísticas bidimensionales o tridimensionales, utilizando diversos materiales, técnicas y soportes y experimentando de forma abierta con los efectos perspectivos de profundidad.

4.3. Analizar la importancia del cuerpo humano en las propuestas artísticas contemporáneas, estudiando los diferentes materiales, técnicas y soportes utilizados.

Competencia específica 5

5.1. Describir los referentes artísticos presentes en obras contemporáneas, explicando la influencia que ejercen y las relaciones que se establecen y reconociendo la importancia de la herencia cultural.

5.2. Expresar ideas, opiniones, sentimientos y emociones propios en la práctica artística, tomando como punto de partida la exploración del entorno y de obras artísticas de interés personal.

Competencia específica 6

6.1. Representar gráficamente las formas, sus posibles combinaciones y los espacios negativos y positivos presentes en entornos urbanos o naturales, a partir un estudio de los mismos intencionado y selectivo.

6.2. Expresar a través del trazo y el gesto del dibujo una visión propia de la realidad o del mundo interior con un trazo y un gesto personales, usando los elementos del lenguaje gráfico, sus formas, signos, posibilidades expresivas y efectos visuales.

Competencia específica 7

7.1. Plantear soluciones alternativas en la representación de la realidad, con diferentes niveles de iconicidad, mostrando un pensamiento divergente, utilizando adecuadamente las herramientas, medios y soportes seleccionados, analizando su posible impacto ambiental y buscando activamente un resultado final ajustado a las intenciones expresivas propias.

7.2. Seleccionar y utilizar con destreza y de manera creativa las herramientas, medios y soportes más adecuados a la intención personal, empleando los valores expresivos del claroscuro y del color en las interpretaciones gráficas propias de la realidad y en la representación del mundo interior.

7.3. Emplear creativamente las tecnologías digitales en producciones gráficas, integrándolas en el proceso creativo y expresivo propio.

Competencia específica 8

8.1. Interpretar gráficamente la realidad observada, abstrayendo la información recibida y desarrollando la retentiva y la memoria visual.

8.2. Lograr efectos perspectivos de profundidad en representaciones gráficas personales y creativas, atendiendo a las proporciones y los contrastes lumínicos y valorando la perspectiva como un método para recrear la tridimensionalidad.

Competencia específica 9

9.1. Planificar producciones gráficas de forma colaborativa, adaptando el diseño y el proceso al ámbito disciplinar elegido, y organizando y distribuyendo las tareas de manera adecuada.

9.2. Realizar, con decisión y actitud positiva, proyectos gráficos compartidos, respetando las aportaciones de los demás, afrontando los retos que surjan y evaluando tanto la planificación como las modificaciones realizadas.

9.3. Afrontar con creatividad los posibles retos que surgen en la ejecución de proyectos gráficos colaborativos, contribuyendo a la consecución y la mejora del resultado final y evaluando tanto la planificación como las modificaciones realizadas.

9.4. Identificar posibilidades de desarrollo académico y profesional relacionadas con el dibujo artístico, comprendiendo las oportunidades que ofrece y el valor añadido de la creatividad en los estudios y en el trabajo, expresando la opinión propia de forma razonada y respetuosa.

Saberes básicos

A. Concepto e historia del dibujo.
   - El dibujo en el arte de los siglos XIX y XX. Obras más representativas de diferentes artistas.
   - De la representación objetiva a la subjetiva. De lo figurativo a la abstracción.
   - La Bauhaus y el diseño.
   - El dibujo como expresión artística contemporánea. Dibujar en el espacio.

B. La expresión gráfica y sus recursos elementales.
   - La retentiva y la memoria visual.
   - Las formas y su transformación: la forma entendida como una estructura de elementos y relaciones. Espacios negativos y positivos de las formas.
   - Textura visual y táctil.
   - Técnicas gráfico-plásticas, tradicionales, alternativas y digitales.

C. Dibujo y espacio.
   - La línea, el dibujo y la tridimensionalidad.
   - La perspectiva. La perspectiva cónica y el dibujo artístico.
   - Encuadre y dibujo del natural. Relación con la fotografía.
   - Espacios interiores, exteriores, urbanos y naturales.
   - Geometría y naturaleza.

D. La luz, el claroscuro y el color.
   - El sombreado y la mancha. Escalas y claves tonales.
   - Cualidades y relaciones del color. El contraste de color. Color local, tonal y ambiental. Usos del color en el dibujo.
   - Dimensiones del color. Aplicaciones prácticas.
   - Perspectiva atmosférica.
   - El color asociado a la línea. Arte óptico y geométrico.

E. La figura humana.
   - Representación del ser humano a lo largo de la historia. Canon y proporción. Los estereotipos de belleza en diferentes épocas.
   - Nociones básicas de anatomía artística.
   - Apunte del natural. Estudio y representación del escorzo.
   - El retrato. Facciones y expresiones.
   - El cuerpo humano como soporte y como instrumento de expresión artística.

F. Proyectos gráficos colaborativos.
   - La distribución de tareas en los proyectos gráficos colaborativos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas y de las necesidades del

proyecto.

- Fases de los proyectos gráficos.
- Estrategias de selección de técnicas, herramientas, medios y soportes del dibujo adecuados a distintas disciplinas.
- Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

Dibujo Técnico

El dibujo técnico constituye un medio de expresión y comunicación convencional para cualquier proyecto cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto, siendo un aspecto imprescindible del desarrollo tecnológico. Dota al alumnado de un instrumento eficiente para comunicarse de manera gráfica y objetiva para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones que garantizan su interpretación fiable y precisa.

Para favorecer esta forma de expresión, la materia Dibujo Técnico desarrolla la visión espacial del alumnado al representar el espacio tridimensional sobre el plano, por medio de la resolución de problemas y de la realización de proyectos tanto individuales como en grupo. También potencia la capacidad de análisis, la creatividad, la autonomía y el pensamiento divergente, favoreciendo actitudes de respeto y empatía. El carácter integrador y multidisciplinar de la materia favorece una metodología activa y participativa, de aprendizaje por descubrimiento, de experimentación sobre la base de resolución de problemas prácticos, o mediante la participación en proyectos interdisciplinares, contribuyendo tanto al desarrollo de las competencias clave correspondientes, como a la adquisición de los objetivos de etapa. Se abordan también retos del siglo XXI de forma integrada durante los dos años de Bachillerato, como el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, el consumo responsable y la valoración de la diversidad personal y cultural.

Para contribuir a lo citado anteriormente, esta materia desarrolla un conjunto de competencias específicas diseñadas para apreciar y analizar obras de arquitectura e ingeniería desde el punto de vista de sus estructuras y elementos técnicos; resolver problemas gráfico-matemáticos aplicando razonamientos inductivos, deductivos y lógicos que pongan en práctica los fundamentos de la geometría plana; desarrollar la visión espacial para recrear la realidad tridimensional por medio del sistema de representación más apropiado a la finalidad de la comunicación gráfica; formalizar diseños y presentar proyectos técnicos colaborativos siguiendo la normativa a aplicar e investigar y experimentar con programas específicos de diseño asistido por ordenador.

En este sentido, el desarrollo de un razonamiento espacial adecuado a la hora de interpretar las construcciones en distintos sistemas de representación supone cierta complejidad para el alumnado. Los programas y aplicaciones CAD ofrecen grandes posibilidades, desde una mayor precisión y rapidez, hasta la mejora de la creatividad y la visión espacial mediante modelos 3D. Por otro lado, estas herramientas ayudan a diversificar las técnicas a emplear y agilizar el ritmo de las actividades complementando los trazados en soportes tradicionales y con instrumentos habituales (por ejemplo, tiza, escuadra, cartabón y compás) por los generados con estas aplicaciones. Todo ello, permitirá incorporar interacciones y dinamismo en las construcciones tradicionales que no son posibles con medios convencionales, pudiendo mostrar movimientos, giros, cambios de plano y, en definitiva, una representación más precisa de los cuerpos geométricos y sus propiedades en el espacio.

Los criterios de evaluación son el elemento curricular que evalúa el nivel de consecución de las competencias específicas y se formulan con una evidente orientación competencial mediante la movilización de saberes básicos y la valoración de destrezas y actitudes como la autonomía y el autoaprendizaje, el rigor en los

razonamientos, la claridad y la precisión en los trazados.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato los saberes adquieren un grado de dificultad y profundización progresiva, iniciándose el alumnado, en el primer curso, en el conocimiento de conceptos importantes a la hora de establecer procesos y razonamientos aplicables a la resolución de problemas o que son soporte de otros posteriores, para gradualmente en el segundo curso, ir adquiriendo un conocimiento más amplio sobre esta disciplina.

Los saberes básicos se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados e íntimamente ligados a las competencias específicas:

En el bloque *Fundamentos geométricos*, el alumnado aborda la resolución de problemas sobre el plano e identifica su aparición y su utilidad en diferentes contextos. También se plantea la relación del dibujo técnico y las matemáticas y la presencia de la geometría en las formas de la arquitectura e ingeniería.

En el bloque *Geometría proyectiva*, se pretende que el alumnado adquiera los saberes necesarios para representar gráficamente la realidad espacial, con el fin de expresar con precisión las soluciones a un problema constructivo o de interpretarlas para su ejecución.

En el bloque *Normalización y documentación gráfica de proyectos*, se dota al alumnado de los saberes necesarios para visualizar y comunicar la forma y dimensiones de los objetos de forma inequívoca siguiendo las normas UNE e ISO, con el fin de elaborar y presentar, de forma individual o en grupo, proyectos sencillos de ingeniería o arquitectura.

Por último, en el bloque *Sistemas CAD*, se pretende que el alumnado aplique las técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando programas de diseño asistido por ordenador; su desarrollo, por tanto, debe hacerse de forma transversal en todos los bloques de saberes y a lo largo de toda la etapa.

El alcance formativo de esta materia se dirige a la preparación del futuro profesional y personal del alumnado por medio del manejo de técnicas gráficas con medios tradicionales y digitales, así como la adquisición e implementación de estrategias como el razonamiento lógico, la visión espacial, el uso de la terminología específica, la toma de datos y la interpretación de resultados necesarios en estudios posteriores, todo ello desde un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Dibujo Técnico tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– El logro de los objetivos propuestos en la materia aconseja mantener un permanente diálogo entre teoría y experimentación, entre deducción e inducción, integrando la conceptualización en los procedimientos gráficos para su análisis y/o representación. Por lo que la elaboración de bocetos a mano alzada, el dibujo con herramientas convencionales sobre tablero y la utilización de aplicaciones informáticas son instrumentos complementarios para conseguir los objetivos mediante la aplicación

prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

– Se ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.

– Se comenzará con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

– La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir, que para el alumnado tenga sentido aquello que aprende.

– Por otra parte, el carácter instrumental de la materia Dibujo Técnico permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes con otras materias, especialmente del ámbito artístico, tecnológico, físico y matemático, además de permitir la orientación de los alumnos hacia campos del conocimiento o estudios superiores relacionados.

– El uso de las nuevas tecnologías de la información en esta materia se trabajará tanto en el aprendizaje de programas de dibujo en 2D y 3D, como para la investigación, documentación y presentación de proyectos propios y ajenos. Se recomienda el uso de las mismas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, a través de documentación audiovisual.

– Es especialmente recomendable fomentar que los alumnos desarrollen, expliquen, expongan y defiendan sus propios proyectos y trabajos, proponiendo el desarrollo de procesos de investigación científica, la compresión gráfica de proyectos tecnológicos, la creación y la fabricación de un producto.

– Proponer la resolución de problemas geométricos de manera gráfica, el análisis de las relaciones entre diferentes objetos planos o tridimensionales (proporcionalidad, semejanza, escalas) y el estudio del espacio y la forma.

– Promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, como medio de búsqueda y selección de información, utilizándola de manera crítica y reflexiva, y su transmisión en diferentes soportes, para la realización de proyectos, además de proporcionar destrezas en el uso de aplicaciones o programas informáticos de dibujo y diseño, ofreciendo un nuevo soporte y herramienta al alumnado y acercándoles, al mismo tiempo, a un panorama creativo más real y actual.

– Fomentar la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa dentro de un equipo y asumir responsabilidades; desarrollando la capacidad de pensar de forma creativa, el sentido y el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad.

– Proponer el análisis de aportaciones de culturas de diferentes épocas al dibujo técnico, incidiendo en factores de evolución y antecedentes históricos del mundo contemporáneo, identificando los elementos expresivos básicos, y los materiales, soportes, herramientas y técnicas de expresión.

– Desde su vertiente geométrica, el dibujo técnico también puede ser utilizado como herramienta de lectura y comprensión en el campo del arte, no sólo como elemento

indispensable en la concepción de la estructura interna y composición, sino, en la mayoría de las ocasiones, como lenguaje oculto transmisor de mensajes e ideas dentro de las obras de arte creadas en diferentes épocas históricas. En este sentido, se propone la inclusión de tareas o proyectos relativos al arte y la naturaleza en relación con el dibujo técnico, donde además tenga especial relevancia el conocimiento y valoración del patrimonio natural, cultural, arquitectónico e ingenieril de la Región de Murcia.

Competencias específicas

1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

El dibujo técnico ha ocupado y ocupa un lugar importante en la cultura; esta disciplina está presente en las obras de arquitectura y de ingeniería de todos los tiempos, no solo por el papel que desempeña en su concepción y producción, sino también como parte de su expresión artística. El análisis y estudio fundamental de las estructuras y elementos geométricos de obras del pasado y presente, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, contribuirá al proceso de apreciación y diseño de objetos y espacios que posean rigor técnico y sensibilidad expresiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CEC1 y CEC2.

2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

Esta competencia aborda el estudio de la geometría plana aplicada al dibujo arquitectónico e ingenieril a través de conceptos, propiedades, relaciones y construcciones fundamentales. Proporciona herramientas para la resolución de problemas matemáticos de cierta complejidad de manera gráfica, aplicando métodos inductivos y deductivos con rigor y valorando aspectos como la precisión, claridad y el trabajo bien hecho.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2.

3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

Los sistemas de representación derivados de la geometría descriptiva son necesarios en todos los procesos constructivos, ya que cualquier proceso proyectual requiere el conocimiento de los métodos que permitan determinar, a partir de su representación, sus verdaderas magnitudes, formas y relaciones espaciales entre ellas. Esta competencia se vincula, por una parte, con la capacidad para representar figuras planas y cuerpos, y por la otra, con la de expresar y calcular las soluciones a problemas

geométricos en el espacio, aplicando para todo ello conocimientos técnicos específicos, reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 y CE3.

4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

El dibujo normalizado es el principal vehículo de comunicación entre los distintos agentes del proceso constructivo, posibilitando desde una primera expresión de posibles soluciones mediante bocetos y croquis hasta la formalización final por medio de planos de taller y/o de construcción. También se contempla su relación con otros componentes mediante la elaboración de planos de montaje sencillos. Esta competencia específica está asociada a funciones instrumentales de análisis, expresión y comunicación. Por otra parte, y para que esta comunicación sea efectiva, debe vincularse necesariamente al conocimiento de unas normas y simbología establecidas, las normas UNE e ISO, e iniciar al alumnado en el desarrollo de la documentación gráfica de proyectos técnicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CE3.

5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos mediante el uso de programas específicos CAD de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Las soluciones gráficas que aportan los sistemas CAD forman parte de una realidad ya cotidiana en los procesos de creación de proyectos de ingeniería o arquitectura. Atendiendo a esta realidad, esta competencia aporta una base formativa sobre los procesos, mecanismos y posibilidades que ofrecen las herramientas digitales en esta disciplina. En este sentido, debe integrarse como una aplicación transversal a los saberes de la materia relacionados con la representación en el plano y en el espacio. De este modo, esta competencia favorece una iniciación al uso y aprovechamiento de las potencialidades de estas herramientas digitales en el alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE3, CEC4.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas y el dibujo geométrico valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura o la ingeniería, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico.

Competencia específica 2

2.1. Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana.

2.2. Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza.

2.3. Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución.

Competencia específica 3

3.1. Representar en sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia.

3.2. Definir elementos y figuras planas en sistemas axonométricos valorando su importancia como métodos de representación espacial.

3.3. Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos.

3.4. Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica.

3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Competencia específica 4

4.1. Documentar gráficamente objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normativa UNE e ISO en la utilización de sintaxis, escalas y formatos, valorando la importancia de usar un lenguaje técnico común.

4.2. Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo.

Competencia específica 5

5.1. Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas.

5.2. Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo.

Saberes básicos

A. Fundamentos geométricos.

- Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.
- Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.
- Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.
- Elementos básicos: punto, recta, semirrecta, segmento, ángulo, polígono, circunferencia y plano.
- Paralelismo y perpendicularidad.

- Operaciones con segmentos: mediatriz.
- Operaciones con ángulos: bisectriz.
- Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales.
- Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.
- Determinación, propiedades y aplicación de los puntos notables de triángulos.
- Proporcionalidad, equivalencia y semejanza.
- Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario.
- Transformaciones geométricas elementales: traslación, giro, simetría, homotecia y afinidad. Identificación de invariantes y aplicaciones.
- Tangencias básicas. Curvas técnicas.
- Trazado de curvas técnicas como aplicación de tangencias: óvalo, ovoide y espiral.
- Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

B. Geometría proyectiva.

- Los sistemas de representación: evolución histórica, presencia en el arte y nuevas tecnologías.
- Fundamentos de la geometría proyectiva.
- Los sistemas de representación y el dibujo técnico: clases de proyección, ámbitos de aplicación y criterios de selección.
- Fundamentos del sistema diédrico: planos de proyección, procedimientos para la obtención de vistas, disposición normalizada, reversibilidad del sistema y número de proyecciones suficientes.
- Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencia.
- Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.
- Proyecciones diédricas de sólidos y espacios sencillos.
- Secciones planas. Determinación de su verdadera magnitud.
- Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción. Elementos básicos: punto, recta, plano.
- Perspectivas axonométricas dimétricas, trimétricas y militares.
- Aplicación del óvalo como representación simplificada de formas circulares.
- Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación

de elementos para su interpretación en planos.

- Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.
- Determinación del punto de vista y orientación de las caras principales.
- Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos de distancia. Puntos métricos.
- Representación de cuerpos geométricos sencillos.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

- El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.
- Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.
- Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.
- Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.
- Formatos. Doblado de planos.

D. Sistemas CAD.

- Geometría y nuevas tecnologías.
- Aplicaciones vectoriales 2D-3D.
- Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.
- Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.
- Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.

Competencia específica 2

2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación.

2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia e inversión con una actitud derigor en la ejecución.

2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodosde construcción, mostrando interés por la precisión.

Competencia específica 3

3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos.

3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentosdel sistema diédrico.

3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.

3.4. Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planosacotados.

3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Competencia específica 4

4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.

Competencia específica 5

5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

Saberes básicos

A. Fundamentos geométricos.

- La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas.
- Resolución de problemas geométricos.
- Proporcionalidad. El rectángulo áureo. Aplicaciones.
- Arco capaz. Relación entre los ángulos y la circunferencia. Aplicaciones.
- Transformaciones geométricas: homología y afinidad. Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación.
- Construcción de la elipse afín a una circunferencia.
- Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.
- Inversión. Determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias.
- Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales.
- Problemas de pertenencia e intersección entre líneas rectas y curvas cónicas.

B. Geometría proyectiva.

- Sistema diédrico: resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo, perpendicularidad y mínima distancia.
- Sistema diédrico: Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros y cambios de plano. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro.
- Representación y sección de la superficie esférica.
- Intersección entre líneas rectas y superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y esféricas.
- Fundamentos del sistema axonométrico ortogonal: posición del triedro fundamental, relación entre el triángulo de trazas y los ejes del sistema, y determinación de los coeficientes de reducción. Tipologías de axonometrías: ventajas e inconvenientes.
- Fundamentos del sistema axonométrico oblicuo: proyectividad del triedro fundamental, relación con los ejes del sistema, y determinación del coeficiente de reducción.
- Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos.
- Representación simplificada de la circunferencia.
- Secciones planas e intersecciones en la representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos mediante sistemas axonométricos.
- Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.
- Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.
- Representación simplificada de la circunferencia.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

- Diseño, ecología y sostenibilidad.
- El proyecto como documento de diseño: perspectiva histórica y situación actual del proceso de diseño y fabricación. Tipos y elementos. Planificación de fases y tareas.
- El proceso de diseño y su grafismo: primeras ideas, bocetos y esquemas a mano alzada; croquis acotados de piezas y conjuntos; tipos de planos.
- Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Perspectivas normalizadas.
- Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, ingenieril o arquitectónico sencillo.
- Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

D. Sistemas CAD.

- Aplicaciones CAD. Construcciones gráficas en soporte digital.

Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño

El dibujo técnico y el dibujo artístico son dos disciplinas complementarias, existiendo una poderosa relación entre el arte y la geometría o el arte y la ciencia, relación que se remonta al clasicismo y sigue presente tanto en corrientes artísticas y técnicas de ilustración que tienen como soporte la pura geometría, hasta su inequívoca presencia como herramienta de creación y comunicación en el diseño y en diversos oficios artísticos. Esta materia, dirigida al alumnado que cursa estudios de Bachillerato en la modalidad de Artes, pretende poner en valor el relevante papel que cumple el dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas, así como su incidencia en la transformación del entorno construido. Se vincula además con muchas de las competencias clave y los objetivos de etapa, en tanto que desarrolla la creatividad y enriquece las posibilidades de expresión del alumnado, consolida hábitos de disciplina y responsabilidad en el trabajo individual y en grupo, integra conocimientos científicos, estimula el razonamiento lógico para la resolución de problemas prácticos, desarrolla destrezas tecnológicas, competencias digitales y fortalece capacidades e inteligencias inter e intrapersonales. Se abordan también, de forma transversal, desafíos del siglo XXI, especialmente y de manera muy directa el consumo responsable, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

La materia de Dibujo Técnico Aplicado a Artes Plásticas y al Diseño tiene un marcado carácter multidisciplinar y funcional, favorecedor de metodologías activas que promuevan el trabajo en grupo, la experimentación y el desarrollo de la creatividad sobre la base de resolución de propuestas de diseño o la participación en proyectos interdisciplinares, contribuyendo al desarrollo de las competencias clave en su conjunto y a la adquisición de los objetivos de etapa.

En este sentido, la incorporación de manera transversal de diferentes herramientas y programas de diseño y dibujo en 2D y 3D, contribuye a que el alumnado integre este lenguaje, y le dota de competencias digitales indispensables para su futuro profesional. Además, fomenta la participación activa del alumnado en igualdad, adoptando un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de cualquier estereotipo que suponga una discriminación.

Las enseñanzas artísticas tienen entre sus objetivos proporcionar al alumnado las destrezas necesarias para representar y crear objetos y espacios, comunicar ideas y sentimientos y desarrollar proyectos. Entre estas enseñanzas se encuentra la materia de Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y el Diseño, que adquiere un papel especialmente relevante en todas aquellas disciplinas artísticas que requieren anticipar y comunicar aquello que después va a ser materializado. La comprensión y el uso de diferentes construcciones geométricas y técnicas de representación mediante la realización de bocetos, croquis a mano alzada, planos o modelizaciones digitales, es de gran importancia para desarrollar la creatividad del alumnado y una comunicación más efectiva, favoreciendo además el desarrollo del pensamiento divergente, la observación, la transferencia a otras situaciones, así como la comprensión de su entorno.

La finalidad de los criterios de evaluación es determinar el grado de consecución de las competencias específicas de la materia, comprobar en qué medida se interiorizan

los saberes, cómo se aplican estos y determinar si el alumnado adopta actitudes o valores importantes para su desarrollo personal y académico. En su formulación, por tanto, se encuentran claras referencias al saber ver, al saber hacer y al saber ser.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato, los conjuntos de saberes adquieren un grado de dificultad y de profundización progresiva. Durante el primer curso se trabajan transformaciones y construcciones geométricas básicas, se inicia al alumnado en los sistemas de representación, en la normalización y en el trabajo con herramientas digitales en dos y tres dimensiones; en todos los casos se proponen aplicaciones prácticas de estos saberes en diferentes ámbitos del arte y el diseño. Durante el segundo curso, y sobre la base de los saberes anteriores, el alumnado irá adquiriendo un conocimiento más amplio de esta disciplina y abordará su aplicación en proyectos más especializados o con un grado de complejidad mayor.

Los saberes básicos de esta materia se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados:

En el bloque *Geometría, arte y entorno*, el alumnado analiza la presencia de la geometría en las formas naturales y en las obras y representaciones artísticas del pasado y presente, y aborda el estudio de las principales construcciones y transformaciones geométricas para aplicarlas al diseño gráfico, de patrones y mosaicos.

En el bloque *Sistemas de representación del espacio aplicados*, se pretende que el alumnado adquiera los saberes básicos necesarios para representar gráficamente la realidad espacial o comunicar el resultado final de un producto o espacio que ha diseñado.

En el bloque *Normalización y diseño de proyectos*, se dota al alumnado de los saberes necesarios para que la información representada sea interpretada de forma inequívoca por cualquier persona que posea el conocimiento de los códigos y normas UNE e ISO, con el fin de elaborar, de forma individual o en grupo, proyectos de diseño sencillos.

Por último, en el bloque *Herramientas digitales para el diseño*, se pretende que el alumnado sea capaz de utilizar diferentes programas y herramientas digitales en proyectos artísticos o de diseño, adquiriendo un conocimiento básico que le permita experimentar y, posteriormente y de forma autónoma, actualizar continuamente sus habilidades digitales y técnicas implicadas.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Es conveniente que el conjunto de planteamientos, acciones y procedimientos que se desarrollan en la materia tengan como referencia prioritaria la óptima consecución del proyecto artístico o de diseño, así como la expresividad artística del alumnado.

– El logro de los objetivos propuestos en la materia aconseja mantener un permanente diálogo entre teoría y experimentación, entre deducción e inducción, integrando la conceptualización en los procedimientos gráficos para su análisis y/o

representación. Por lo que la elaboración de bocetos a mano alzada, el dibujo con herramientas convencionales sobre tablero, la utilización de aplicaciones informáticas y el trazado de referencias geométricas sobre modelos y espacios reales del proyecto artístico son instrumentos complementarios para conseguir los objetivos mediante la aplicación prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

– Se ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.

– Se comenzará con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

– La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir, que para el alumnado tenga sentido aquello que aprende.

– Por otra parte, el carácter instrumental del Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes con otras materias, especialmente del ámbito artístico, pero también del tecnológico, físico y matemático, además de permitir la orientación de los alumnos hacia campos del conocimiento o estudios superiores relacionados.

– El uso de las nuevas tecnologías de la información en esta materia se trabajará tanto en el aprendizaje de programas de dibujo en 2D y 3D, como para la investigación, documentación y presentación de proyectos propios y ajenos. Se recomienda el uso de las mismas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, a través de documentación audiovisual.

– Es especialmente recomendable fomentar que los alumnos desarrollen, expliquen, expongan y defiendan sus propios proyectos y trabajos, proponiendo el desarrollo de procesos de investigación plástica y de sus dimensiones material y constructiva, la compresión gráfica de proyectos artísticos, la creación y la fabricación de un producto de diseño, y la propia expresión personal de la visión del artista.

– Proponer la resolución de problemas geométricos de manera gráfica, el análisis de las relaciones entre diferentes objetos planos o tridimensionales (proporcionalidad, semejanza, simetría, escalas) y el estudio del espacio y la forma, como herramienta básica en la concepción, desarrollo y ejecución del proyecto plástico, de diseño, o de la libre expresión artística.

– Promover el uso de las Tecnologías de la información y la comunicación, como medio de búsqueda y selección de información, utilizándola de manera crítica y reflexiva, y su transmisión en diferentes soportes, para la realización de proyectos, además de proporcionar destrezas en el uso de aplicaciones o programas informáticos de dibujo y diseño, ofreciendo un nuevo soporte y herramienta al alumnado y acercándoles, al mismo tiempo, a un panorama creativo más real y actual.

– Fomentar la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa dentro de un equipo y asumir responsabilidades; desarrollando la capacidad de pensar de forma creativa, el sentido y el pensamiento crítico y el sentido

de la responsabilidad.

– El Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño puede ser utilizado como herramienta de lectura y comprensión en el campo del arte, no sólo como elemento indispensable en la concepción de la estructura interna y composición, sino, en la mayoría de las ocasiones, como lenguaje oculto transmisor de mensajes e ideas dentro de las obras de arte creadas en diferentes épocas históricas. En este sentido, se propone la realización de tareas o proyectos relativos al arte y la naturaleza en relación con la materia, donde además tenga especial relevancia el conocimiento y valoración del patrimonio natural, cultural y artístico de la Región de Murcia.

Competencias específicas

1. Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, el entorno construido y el arte, identificando sus estructuras geométricas, elementos y códigos, con una actitud proactiva de apreciación y disfrute, para explicar su origen, función e intencionalidad en distintos contextos y medios.

Esta competencia hace referencia a la capacidad de identificar y analizar la presencia de estructuras geométricas subyacentes en el arte del pasado y del presente, la naturaleza y el entorno construido, y de reconocer su papel relevante como elemento compositivo y generador de ideas y formas. Se trata, por tanto, de abordar el estudio de la geometría a través de la exploración y el descubrimiento, de analizar el uso de curvas, polígonos y transformaciones geométricas en el contexto de las culturas en las que se han empleado, para llegar a un conocimiento más amplio y rico de las manifestaciones artísticas del pasado y presente. Esta amplitud de conocimiento, fomentará en el alumnado disfrutar con el análisis y la identificación de las formas y estructuras geométricas presentes tanto en producciones artísticas como en su entorno construido.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CCE1, CCE2.

2. Desarrollar propuestas gráficas y de diseño, utilizando tanto el dibujo a mano alzada como los materiales propios del dibujo técnico y elaborando trazados, composiciones y transformaciones geométricas en el plano de forma intuitiva y razonada, para incorporar estos recursos tanto en la transmisión y desarrollo de ideas, como en la expresión de sentimientos y emociones.

Esta competencia implica el dominio en la representación y trazado de las principales formas y construcciones geométricas, y, lo que es más importante, su integración dentro del lenguaje plástico personal del alumnado. Se trata, por tanto, de fomentar la incorporación de esos elementos en procesos de creación autónoma y de experimentación práctica, estimulando, por una parte, su percepción y conceptualización de la realidad con la finalidad de recrearla o interpretarla artísticamente, y por otra, de proporcionar recursos geométricos básicos para la concepción y diseño de elementos decorativos, mosaicos, patrones y tipografías. Estas producciones artísticas no solo materializan estructuras formales, ideas o conceptos estéticos, sino que constituyen para el alumnado un recurso valioso para expresar sus sentimientos y canalizar sus emociones, apoyándole en la construcción de su identidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, CPSAA1.1, CPSAA5, CCE3, CCE4, CCE5 y CCE6.

3. Comprender e interpretar el espacio y los objetos tridimensionales, analizando y valorando su presencia en las representaciones artísticas, seleccionando y utilizando el sistema de representación más adecuado para aplicarlo a la realización de ilustraciones y proyectos de diseño de objetos y espacios.

Esta competencia hace referencia a la aptitud para escoger y aplicar los procedimientos y sistemas de representación –vistas en diédrico, perspectiva axonométrica, caballera y perspectiva cónica– más adecuados a la finalidad del proyecto artístico que se quiere plasmar. Persigue también el desarrollo de la visión espacial la habilidad en la croquización y el dibujo a mano alzada, mejorando con todo ello las destrezas gráficas del alumnado en cómics, ilustraciones y diseños de objetos y espacios. Se trata, en fin, de dotar al alumnado de herramientas comunicativas gráficas, de mejorar su visión espacial y de iniciarle en algunas de las aplicaciones de los sistemas de representación en los campos del arte y el diseño.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE3, CCE3, CCE4, CCE5 y CCE6.

4. Analizar, definir formalmente o visualizar ideas, aplicando las normas fundamentales UNE e ISO para interpretar y representar objetos y espacios, así como documentar proyectos de diseño.

Esta competencia requiere la aplicación de una serie de códigos gráficos y normas generalizadas (UNE e ISO) que permiten comunicar, de forma clara y unívoca, soluciones personales y proyectos de diseño, realizados de forma individual o en grupo, mediante el dibujo de bocetos o croquis, constituyéndose por tanto en el paso intermedio entre la idea y la ejecución material del diseño. Se trata de iniciar al alumnado en un tipo de representación cuyas cualidades fundamentales son la funcionalidad, la operatividad y la universalidad, pues el dibujo normalizado debe ser portador de información útil, eficaz para ser aplicada y altamente codificada mediante normas internacionales para que sea interpretado de forma inequívoca.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCE4, CCE5 y CCE6. .

5. Integrar y aprovechar las posibilidades que ofrecen las herramientas digitales, seleccionando y utilizando programas y aplicaciones específicas de dibujo vectorial 2D y de modelado 3D para desarrollar procesos de creación artística personal o de diseño.

Esta competencia comporta la adquisición de un conocimiento práctico e instrumental de las principales herramientas y técnicas de dibujo y modelado en dos y tres dimensiones de manera transversal al resto de saberes de la materia. Implica el uso de dispositivos digitales como herramientas de aplicación en el proceso creativo, su incorporación para la experimentación en diferentes disciplinas y tendencias artísticas, y como instrumento de gestión y presentación de proyectos de diseño gráfico, de objetos y de espacios.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3,

CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCE3, CCE5 y CCE6.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño, analizando su función y valorando la importancia dentro del contexto histórico.

Competencia específica 2

2.1 Dibujar formas poligonales y resolver tangencias básicas y simetrías aplicadas al diseño de formas, valorando la importancia de la limpieza y la precisión en el trazado.

2.2 Transmitir ideas, sentimientos y emociones mediante la realización de estudios, esbozos y apuntes del natural a mano alzada, identificando la geometría interna y externa de las formas y apreciando su importancia en el dibujo.

Competencia específica 3

3.1 Diferenciar las características de los distintos sistemas de representación, seleccionando en cada caso el sistema más apropiado a la finalidad de la representación.

3.2 Representar objetos sencillos mediante sus vistas diédricas.

3.3 Diseñar envases sencillos, representándolos en perspectiva isométrica o caballera y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

3.4 Dibujar ilustraciones o viñetas aplicando las técnicas de la perspectiva cónica en la representación de espacios, objetos o personas desde distintos puntos de vista.

Competencia específica 4

4.1 Realizar bocetos y croquis conforme a las normas UNE e ISO, comunicando la forma y dimensiones de objetos, proponiendo ideas creativas y resolviendo problemas con autonomía.

Competencia específica 5

5.1 Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos de diseño.

5.2 Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de esculturas o instalaciones, valorando su potencial como herramienta de creación.

Saberes básicos.

A. Geometría, arte y entorno.

- La geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte. Observación directa e indirecta.
- La geometría en la composición: los trazados reguladores en el arte, en la

arquitectura y en el diseño.

- La representación del espacio en el arte. Estudios sobre la geometría y la perspectiva a lo largo de la historia del arte.
- Relaciones geométricas en el arte y el diseño: proporción, igualdad y simetría. El número áureo en el arte y la naturaleza.
- Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.
- Elementos básicos: punto, recta, semirrecta, segmento, ángulo, polígono, circunferencia y plano.
- Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso. Teorema de Thales.
- Construcciones poligonales. Aplicación en el diseño.
- Tangencias básicas. Curvas técnicas. Aplicación en el diseño.
- Estudios a mano alzada de la geometría interna y externa de la forma. Apuntes y esbozos.

B. Sistemas de representación del espacio aplicado.

- Concepto y tipos de proyección. Finalidad de los distintos sistemas de representación. Ventajas e inconvenientes en la elección de un sistema de representación según la intención expresiva y comunicativa de un proyecto artístico.
- Sistema diédrico ortogonal en el primer diedro. Vistas en sistema europeo. Análisis de aristas vistas y ocultas.
- Perspectivas isométrica y caballera. Iniciación al diseño de packaging. Análisis de aristas vistas y ocultas.
- Aplicación de la perspectiva cónica, frontal y oblicua, al cómic y a la ilustración. Análisis de aristas vistas y ocultas.

C. Normalización y diseño de proyectos.

- Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO.
- Documentación gráfica de proyectos: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.
- Elaboración de bocetos y croquis.
- Acotación: elementos necesarios y suficientes para la correcta interpretación del objeto de diseño.

D. Herramientas digitales para el diseño.

- Iniciación a las herramientas y técnicas de dibujo vectorial en 2D. Aplicaciones al diseño gráfico.
- Iniciación al modelado en 3D. Aplicaciones a proyectos artísticos.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar y explicar la presencia de formas y relaciones geométricas en el arte y el diseño, comprendiendo el motivo o intencionalidad con la que se han utilizado.

Competencia específica 2

2.1 Diseñar patrones y mosaicos, aplicando las transformaciones geométricas al diseño de patrones y mosaicos.

2.2 Diseñar formas creativas, empleando tangencias, enlaces y curvas cónicas.

Competencia específica 3

3.1 Dibujar, en las perspectivas isométrica y caballera formas volumétricas incorporando curvas.

3.2 Diseñar espacios o escenografías aplicando la perspectiva cónica, representando las luces y sombras de los objetos contenidos y reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Competencia específica 4

4.1. Proyectar, de manera individual o en grupo, un diseño sencillo, comunicando de manera clara e inequívoca su forma y dimensiones mediante el uso de la normalización, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo.

Competencia específica 5

5.1. Realizar y presentar proyectos, aprovechando las posibilidades que las herramientas de dibujo vectorial aportan a los campos del diseño y el arte.

Saberes básicos.

A. Geometría, arte y entorno.

- Composiciones modulares en el diseño gráfico, de objetos y de espacios. El Modulor de Le Corbusier.
- Geometría e ilusiones ópticas en el arte y el diseño. La obra gráfica de M. C. Escher.
- Las curvas cónicas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño. Trazado con y sin herramientas digitales utilizando haces proyectivos.
- La representación del espacio en el diseño y arte contemporáneo.
- Transformaciones geométricas aplicadas a la creación de mosaicos y patrones.

  Trazado con y sin herramientas digitales.
- Enlaces y tangencias. Aplicación en el diseño gráfico mediante trazado manual y digital.

B. Sistemas de representación del espacio aplicado.

- Vistas diédricas como base de la modelización del espacio en perspectiva y en

el estudio de maquetas de volúmenes sencillos.

- Representación de la circunferencia y de sólidos sencillos en perspectivas isométrica y caballera. Aplicación al diseño de formas tridimensionales.
- Estructuras poliédricas. Los sólidos platónicos. Aplicación en la Arquitectura y el diseño.
- Aplicaciones de la perspectiva cónica, frontal, oblicua y de cuadro inclinado, al diseño de espacios y objetos. Representación de luces y sombras.
- Materialidad, texturización y cromatismo en la representación expresiva del espacio aplicado.

C. Normalización y diseño de proyectos.

- Fases de un proyecto de diseño: del croquis al plano de taller.
- Optimización de vistas: elementos necesarios y suficientes para la correcta interpretación del objeto de diseño.
- Representación de objetos mediante sus vistas acotadas. Cortes, secciones y roturas.

D. Herramientas digitales para el diseño.

- Dibujo asistido por ordenador aplicado a proyectos de arte y diseño.

Digitalización y Ofimática

La materia de Digitalización y Ofimática da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad actual y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica.

Aspectos de profundización y de preparación del alumnado para una utilización más amplia de las tecnologías digitales de forma adecuada, tanto en el ámbito personal como en un posible ámbito profesional futuro, hacen que el desarrollo de saberes facilite al alumnado la adquisición de competencias digitales con un uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad.

La alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales, la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico, son saberes que facilitan al alumno la adquisición de competencias digital y ciudadana responsable y participativa en la vida social basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, con el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía responsable.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitando al alumnado tomar conciencia y construir una identidad digital adecuada.

Por otro lado, los criterios de evaluación, como elementos que permiten valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas, están enfocados a que el alumnado reflexione sobre la propia práctica, tomando conciencia de sus hábitos, generando rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas. La aplicación de este enfoque competencial conduce al desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes en el alumnado que fomentan distintas formas de organización del trabajo en equipo y el debate multidisciplinar ante la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia.

La materia se organiza en cuatro bloques interrelacionados de saberes básicos. El primer bloque, *Arquitectura de ordenadores*, es referido a la configuración adecuada de los equipos informáticos. Para el desarrollo de este bloque de saberes el alumnado deberá adquirir destrezas instalando y utilizando el software que más se adecue a cada situación concreta o el más apropiado para cada aplicación.

En el segundo bloque, *Software para sistemas informáticos*, se desarrollarán destrezas orientadas a utilizar aplicaciones informáticas instaladas en el propio dispositivo o, utilizando internet, a través de la web. Estas aplicaciones, se utilizarán como instrumentos de resolución de problemas específicos y aplicaciones de uso concreto.

El tercer bloque, *Redes de ordenadores*, consiste en analizar las principales topologías que se utilizan para clasificar las redes informáticas para, de manera crítica, seleccionar la más adecuada para cada situación en que se pretenda enlazar varios equipos para poder compartir información. Se estudiarán los protocolos y estándares asociados, así como las tecnologías y elementos de conectividad, tanto en redes cableadas como inalámbricas.

El cuarto bloque, *Programación*, pretende que el alumnado sea capaz de aplicar algoritmos a la resolución de problemas, fraccionando en subprocesos y analizando las estructuras y sintaxis del lenguaje de programación para crear software, que será ejecutado de manera directa por el hardware del dispositivo, o a través de otro programa.

Por lo tanto, a través de esta materia, se debe dotar al alumnado de las habilidades concretas de uso y manejo de los medios y dispositivos informáticos actuales de gestión y publicación de contenidos web y de utilidades colaborativas y también se propiciará la adquisición de destrezas en la resolución de problemas.

El desarrollo de la materia permite conectar el currículo académico con la realidad del alumnado, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares, a la vez que sociales, académicos y laborales. También, ha de suponer un avance informado y práctico en la mejora de la propia seguridad en la red, en las interacciones con las otras personas y con las distintas aplicaciones usadas por el alumnado, ayudándoles a entender que internet es un espacio en el que es necesario aplicar criterios para contextualizar y contrastar la información, sus fuentes y sus propósitos, y una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Digitalización y Ofimática tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia se verán favorecidas por el desarrollo de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje.

– Se potenciarán metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos científicos, matemáticos y tecnológicos (STEM) mediante situaciones de aprendizaje reales que ayuden al alumnado a organizar su pensamiento, favoreciendo la reflexión y la crítica en la elaboración de hipótesis y las tareas investigadoras a través de un proceso en el que cada estudiante asume la responsabilidad de su aprendizaje.

– A partir de los niveles de desempeño adquiridos en la etapa anterior tanto en competencia digital, como en competencia matemática y competencia en ciencia,

tecnología e ingeniería se fomentarán las vocaciones científico-tecnológicas.

– El carácter esencialmente práctico de la materia y el enfoque competencial del currículo, requerirán metodologías específicas que lo fomenten, como la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, la implementación de sistemas tecnológicos (eléctricos, mecánicos, robóticos...), la construcción de prototipos, el desarrollo del pensamiento computacional, la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, y otras estrategias que favorezcan el uso de aplicaciones digitales para el diseño, la simulación, el dimensionado, la comunicación o la difusión de ideas o soluciones.

– Las propuestas pedagógicas partirán de los centros de interés de los alumnos y las alumnas, y les permitirán construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

– Se posibilitará al alumnado movilizar conocimientos científicos y técnicos, aplicando metodologías de trabajo creativo para desarrollar ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a necesidades o problemas planteados, aportando mejoras significativas con una actitud creativa y emprendedora.

– Las estrategias metodológicas tendrán en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promoverán el trabajo en equipo. Asimismo, podrán realizarse agrupamientos flexibles en función de la tarea y de las características individuales del alumnado con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

– El diseño de las situaciones de aprendizaje integrarán los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos, de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

– La enseñanza se secuenciará de tal modo que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos. Se sentarán las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

– Se incentivará el uso de nuevos espacios educativos que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa en el reto o problema planteado. Asimismo, cualquier espacio de trabajo deberá organizarse en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, necesarias para garantizar la participación de todo el alumnado en las actividades del aula y del centro.

– El espacio educativo favorecerá que el alumnado tenga la oportunidad de llevar a cabo ciertas tareas mientras explora, descubre, experimenta, aplica y reflexiona sobre lo que hace.

– La acción docente incluirá las estrategias interactivas que permitan interpretar y transmitir resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa en diferentes formatos (gráficos, tablas diagramas...). Siempre que sea posible se hará uso

de gráficos o diagramas que faciliten la adquisición de conocimientos.

- Se fomentará la reflexión e investigación, así como la realización de tareas que supongan un reto y desafío intelectual para los alumnos mediante la resolución de problemas.

- Concretamente en esta materia, la propuesta metodológica va más allá del trabajo en equipo o trabajo cooperativo y pretende que las formas de proceder de la sociedad del conocimiento se reflejen en las actividades desarrolladas en el aula, facilitando el intercambio de opiniones y la compartición de ideas y producciones a través de medios digitales.

- La selección de herramientas, recursos y materiales didácticos deberá orientarse hacia aquellos que favorezcan el trabajo colaborativo en red a través de la variedad de posibilidades que brinda actualmente las tecnologías digitales.

- Se utilizarán técnicas y estilos productivos que propicien un contexto adecuado, orientados a conseguir un desarrollo creativo y autónomo, donde la iniciativa del alumnado le permita enfrentarse a la resolución de problemas con capacidad de adaptación a distintos escenarios diferenciados que puedan surgir de la utilización de las tecnologías digitales en entornos personales o profesionales.

- La puesta en práctica deberá implicar la producción y la integración verbal, empleando con propiedad la terminología tecnológica, haciendo un buen uso del lenguaje, e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte.

- Se fomentarán aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

- Las estrategias, procedimientos y acciones permitirán el aprendizaje por proyectos, la experimentación, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas o retos y el uso significativo de la lectura, escritura, las tecnologías digitales y la expresión oral mediante debates o presentaciones orales.

- Se promoverá la participación de alumnos y alumnas con una visión integral de la disciplina, resaltando su esfera social ante los desafíos y retos tecnológicos que plantea nuestra sociedad para reducir la brecha digital, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

- Se recomienda el uso del portfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos.

Competencias específicas

1. Investigar la configuración más adecuada de los equipos informáticos, instalando y utilizando el software más apropiado para cada aplicación.

Con el desarrollo de esta competencia específica se pretende que el alumnado

investigue y adquiera la suficiente confianza y autonomía para configurar cualquier equipo informático, ahondando sobre los elementos que conforman la arquitectura de un sistema informático, su aportación al funcionamiento global del equipo, así como su configuración, gestión y uso a través de un sistema operativo.

Se buscará que el alumnado sea capaz de conocer la arquitectura que conforma el ordenador, partiendo de la fuente de alimentación al seleccionar la más adecuada en función de los consumos energéticos y del rendimiento de los dispositivos que lo componen. Posteriormente, aprenderá la importancia de la placa base y sus interconexiones, el procesador como fuente de procesamiento y gestión de datos, los diferentes tipos de memoria implicadas en el tratamiento de la información, para finalizar con los dispositivos de almacenamiento y periféricos imprescindibles en la interrelación de los dispositivos digitales.

Un apartado importante en esta competencia específica es el dominio para conseguir que funcione todo el hardware presente en la unidad digital, esto se conseguirá aprendiendo a configurar el software que controla cada hardware del equipo informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes: CCL3, STEM3, CD3, CPSAA1.1, CE3, CCEC4.2.

2. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos y aplicaciones de uso concreto.

En el desarrollo de esta competencia específica se estudiará el conjunto de comandos, instrucciones, programas y procedimientos que permiten el funcionamiento de una computadora

Se pretenderá que el alumnado adquiera aprendizajes en la utilización de herramientas ofimáticas para el desarrollo de competencias digitales que favorezcan el uso eficiente, seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable, de las tecnologías digitales para el aprendizaje y para el trabajo y la participación en la sociedad, permitiendo el desarrollo de estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz y haciendo transferencia entre lenguas.

Incluirá en su entorno personal de aprendizaje digital la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales, la seguridad, asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Tanto en las aplicaciones informáticas de escritorio como las web, se producirán documentos mediante procesadores de texto, se crearán hojas de cálculo realizando un tratamiento detallado de los datos, se elaborarán presentaciones para difusión de contenidos y se diseñarán bases de datos para almacenar gran cantidad de información, relacionada y estructurada. También se incluirán contenidos sobre aplicaciones de tratamiento y producción multimedia, además de, diseño 2D y 3D.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, STEM1, CD3, CPSAA5, CC1, CE1.

3. Analizar las principales topologías que se utilizan para clasificar las redes de ordenadores. Describir los distintos niveles del modelo OSI (*Open Systems Interconnection Model*) y su función en una red informática.

En el desarrollo de esta competencia específica se analizarán las principales topologías empleadas para establecer una clasificación de las interconexiones entre dispositivos digitales para su diseño y estructuración.

Se estudiará el enfoque más apropiado para cada situación y uso de los dispositivos y nodos conectados entre sí.

En esta competencia se incluyen contenidos que el alumnado dominará sobre los tipos y clasificación de redes de ordenadores, los modelos de referencia, los protocolos y estándares asociados, así como las tecnologías y elementos de conectividad tanto en redes cableadas como inalámbricas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, CD5, CPSAA4, CE1.

4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación, analizar su estructura identificando y relacionando sus elementos característicos y realizar pequeños programas en un lenguaje de programación determinado para aplicarlos a la solución de problemas reales.

A través de esta competencia específica se pretende conocer y comprender el proceso y la metodología de programación orientada a la resolución de problemas, el desarrollo de diagramas de flujo y algoritmos, así como sobre la creación de programas en un lenguaje de programación determinado. El alumnado debe ser capaz de crear pequeños programas sencillos en un lenguaje de programación concreto que solucione problemas de la vida real incluyendo bucles de programación que impliquen la división del conjunto en partes más pequeñas, analizar la estructura de problemas aritméticos, definir los criterios de sintaxis del lenguaje empleado, mediante ejemplos concretos, para realizar programas aplicados a solucionar problemas de la vida real, tomando conciencia de la importancia de los lenguajes de programación para el desarrollo de la sociedad actual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA1.1, CPSAA5, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.

1.2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.

Competencia específica 2

2.1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.

Competencia específica 3

3.1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.

3.2. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.

Competencia específica 4

4.1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.

4.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelvan.

4.3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

4.4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.

4.5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

Saberes básicos

A. Arquitectura de ordenadores.

- Equipos y sistemas informáticos. Tipos y clasificación en cuanto a funcionalidad y tamaño.
- Arquitectura de ordenadores. Elementos y subsistemas de un ordenador. Alimentación, placa base, procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento y periféricos. Interconexión de componentes y funcionalidad.
- Dispositivos de almacenamiento: características y clasificación atendiendo a tecnología, rendimiento y acceso.
- Memoria: tipos y jerarquía de memoria. Impacto en el funcionamiento general del sistema.
- Sistemas operativos: tipos y partes funcionales. Sistemas operativos libres y propietarios. Instalación y configuración básica.
- Software de utilidad necesario: "drivers" o controladores. Instalación y gestión.

B. Software para sistemas informáticos.

- Tipos de software. "Suites" y aplicaciones ofimáticas: de escritorio y web.
- Aplicaciones libres y propietarias: compatibilidad, instalación y prueba de aplicaciones ofimáticas.
- Procesadores de texto: Estilos, formatos y plantillas, inserción de tablas, gráficos

e imágenes, listas y esquemas, combinación de correspondencia y revisión de documentos, trabajo colaborativo, formularios, macros y documentos en línea.

- Hojas de cálculo: estructura y organización de los datos a través del uso de tablas dinámicas, creación de fórmulas y funciones avanzadas, ilustración y enriquecimiento con imágenes y gráficos, destaque de información a través del formato condicional, automatización de tareas con macros, eliminación de duplicados, limpieza, filtrado y organización de datos, manejo de herramientas de análisis, revisión, protección y restricción de la edición del libro.
- Generación de gráficos. Bases de datos ofimáticas: tablas, relaciones, consultas sencillas, formularios e informes.
- Presentaciones: formatos y plantillas. Texto, imágenes y multimedia. Trabajo en línea colaborativo.
- Diseño gráfico: 2D y 3D, comparativa. Herramientas básicas para producción de gráficos 2D y 3D.
- Tratamiento de imágenes digitales.
- Edición y producción de vídeo y sonido digital.

C. Redes de ordenadores.

- Modelo de referencia OSI. Niveles y funciones. Protocolos. Comunicación extremo a extremo.
- Redes locales: tecnologías y funcionalidad. Cableado: tipos y características. Elementos de conexión. Diseño de la red local y estructuración del cableado.
- Redes inalámbricas: estándares y elementos de la infraestructura. Comparativa con redes cableadas.

D. Programación.

- Programación. Proceso y metodología. Diseño de algoritmos para la resolución de problemas. Diagramas de flujo: estructuras secuenciales, de control o decisión e iterativas. Diseño y seguimiento de un diagrama.
- Descomposición modular de un problema. Bloques funcionales.
- Paradigmas y tipos de lenguajes de programación. Lenguajes estructurados. Sintaxis de un lenguaje de programación estructurado determinado. Elementos y construcciones básicas: tipos de datos, constantes, variables, expresiones, sentencias condicionales y estructuras iterativas. Estructuras de datos sencillas.
- Procedimientos y funciones. Entrada y salida. Interacción con el usuario.
- Creación de programas sencillos funcionales. Seguimiento, pruebas, verificación y validación.

Digitalización y Programación

La materia Digitalización y Programación incluida en el segundo curso de Bachillerato, da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad actual y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica.

Aspectos de profundización y de preparación del alumnado para una utilización más amplia de las tecnologías digitales de forma adecuada, tanto en el ámbito personal como en un posible ámbito profesional futuro, hacen que el desarrollo de saberes facilite al alumnado la adquisición de competencias digitales con un uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad.

La alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales, la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico son saberes que facilitan al alumnado la adquisición de competencias digital y ciudadana responsable y participativa en la vida social, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales con el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía responsable.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitándole tomar conciencia y construir una identidad digital adecuada.

Por otro lado, los criterios de evaluación, como elemento que permite valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas, están enfocados a que el alumnado reflexione sobre su propia práctica, tomando conciencia de sus hábitos, generando rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas. La aplicación de este enfoque competencial conduce al desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes en el alumnado que fomentan distintas formas de organización del trabajo en equipo y el debate multidisciplinar ante la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia.

La materia se organiza en tres bloques interrelacionados de saberes básicos. En el primer bloque, *Programación*, se describen las estructuras de almacenamiento informático, analizando las características de cada sistema, comprendiendo la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación, así como la

realización de programas aplicados a solucionar problemas reales empleando entornos optimizados.

En el segundo bloque, *Publicación y difusión de contenidos*, se utilizarán y describirán las características de las herramientas relacionadas con la web social, elaborando y publicando contenidos, integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta a quién va dirigido, así como el objetivo que se persigue, identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.

En el tercer bloque, *Seguridad*, se adoptarán las conductas adecuadas de seguridad informática y protección de datos en red que posibiliten la protección de los datos, estableciendo contramedidas activas y pasivas ante los riesgos, para el propio individuo en sus interacciones en internet y para la gestión de recursos y aplicaciones locales.

Por lo tanto, a través de esta materia, se debe dotar al alumnado de las habilidades concretas de uso y manejo de los medios y dispositivos informáticos actuales de gestión y publicación de contenidos web y de utilidades colaborativas, y también se propiciará la adquisición de destrezas en la resolución de problemas.

El desarrollo de la materia permite conectar el currículo académico con la realidad del alumnado, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares, a la vez que sociales, académicos y laborales. También, supone un avance informado y práctico en la mejora de la propia seguridad en la red, en las interacciones con las otras personas y con las distintas aplicaciones usadas por el alumnado, ayudándole a entender que internet es un espacio en el que es necesario aplicar criterios para contextualizar y contrastar la información, sus fuentes y sus propósitos, y una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida. El alumnado debe ser capaz de integrar y vincular las herramientas y los aprendizajes adquiridos con el resto de materias, dándoles coherencia y multidisciplinariedad, y potenciando el dominio de los mismos.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Digitalización y Programación tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia se verán favorecidas por el desarrollo de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje.

– Se potenciarán metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos científicos, matemáticos y tecnológicos (STEM) mediante situaciones de aprendizaje reales que ayuden al alumnado a organizar su pensamiento, favoreciendo la reflexión y la crítica en la elaboración de hipótesis y las tareas investigadoras a través de un proceso en el que cada estudiante asume la responsabilidad de su aprendizaje.

– A partir de los niveles de desempeño adquiridos en la etapa anterior tanto en competencia digital, como en competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería se fomentarán las vocaciones científico-tecnológicas.

– El carácter esencialmente práctico de la materia y el enfoque competencial del currículo, requerirán metodologías específicas que lo fomenten, como la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, la implementación de sistemas tecnológicos (eléctricos, mecánicos, robóticos...), la construcción de prototipos, el desarrollo del pensamiento computacional, la incorporación de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, y otras estrategias que favorezcan el uso de aplicaciones digitales para el diseño, la simulación, el dimensionado, la comunicación o la difusión de ideas o soluciones.

– Las propuestas pedagógicas partirán de los centros de interés de los alumnos, y les permitirán construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.

– Se posibilitará al alumnado movilizar conocimientos científicos y técnicos, aplicando metodologías de trabajo creativo para desarrollar ideas y soluciones innovadoras y sostenibles que den respuesta a necesidades o problemas planteados, aportando mejoras significativas con una actitud creativa y emprendedora.

– Las estrategias metodológicas tendrán en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promoverán el trabajo en equipo. Asimismo, podrán realizarse agrupamientos flexibles en función de la tarea y de las características individuales del alumnado con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

– El diseño de las situaciones de aprendizaje integrarán los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos, de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

– La enseñanza se secuenciará de tal modo que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos. Se sentarán las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

– Se incentivará el uso de nuevos espacios educativos que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa en el reto o problema planteado. Así mismo, cualquier espacio de trabajo deberá organizarse en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, necesarias para garantizar la participación de todo el alumnado en las actividades del aula y del centro.

– El espacio educativo favorecerá que el alumnado tenga la oportunidad de llevar a cabo ciertas tareas mientras explora, descubre, experimenta, aplica y reflexiona sobre lo que hace.

– La acción docente incluirá las estrategias interactivas que permitan interpretar y transmitir resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa en diferentes formatos (gráficos, tablas diagramas...). Siempre que sea posible se hará uso de gráficos o diagramas que faciliten la adquisición de conocimientos.

- Se fomentará la reflexión e investigación, así como la realización de tareas que supongan un reto y desafío intelectual para los alumnos mediante la resolución de problemas.

- Concretamente en esta materia, la propuesta metodológica va más allá del trabajo en equipo o trabajo cooperativo y pretende que las formas de proceder de la sociedad del conocimiento se reflejen en las actividades desarrolladas en el aula, facilitando el intercambio de opiniones y la compartición de ideas y producciones a través de medios digitales.

- La selección de herramientas, recursos y materiales didácticos deberá orientarse hacia aquellos que favorezcan el trabajo colaborativo en red a través de la variedad de posibilidades que brinda actualmente las tecnologías digitales.

- Se utilizarán técnicas y estilos productivos que propicien un contexto adecuado, orientados a conseguir un desarrollo creativo y autónomo, donde la iniciativa del alumnado le permita enfrentarse a la resolución de problemas con capacidad de adaptación a distintos escenarios diferenciados que puedan surgir de la utilización de las tecnologías digitales en entornos personales o profesionales.

- La puesta en práctica deberá implicar la producción y la integración verbal, empleando con propiedad la terminología tecnológica, haciendo un buen uso del lenguaje, e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte.

- Se fomentarán aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

- Las estrategias, procedimientos y acciones permitirán el aprendizaje por proyectos, la experimentación, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas o retos y el uso significativo de la lectura, escritura, las tecnologías digitales y la expresión oral mediante debates o presentaciones orales.

- Se promoverá la participación del alumnado con una visión integral de la disciplina, resaltando su esfera social ante los desafíos y retos tecnológicos que plantea nuestra sociedad para reducir la brecha digital, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

- Se recomienda el uso del portfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos.

Competencias específicas

1. Describir las estructuras de almacenamiento analizando las características, comprendiendo la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación, así como la realización de programas aplicados a solucionar problemas reales empleando entornos optimizados.

Esta competencia específica plantea la capacidad del alumnado para describir las

estructuras de almacenamiento, analizando sus características y conociendo su clasificación, comprendiendo la sintaxis y la semántica de las construcciones, tanto de lenguajes de programación estructurada como de lenguajes orientados a objetos, sus clases, atributos y métodos. Además, se pretende lograr la capacidad para la realización de programas en un entorno integrado de programación determinado en un código concreto, partiendo de condiciones específicas, para afrontar problemas reales y concretos, estableciendo aquellos procesos de detección de errores y depuración con ayuda de entornos integrados de desarrollo, optimización y validación y seleccionando los elementos de protección software para Internet relacionándolos con los posibles ataques externos. También, se considera de gran interés analizar y reflexionar sobre la importancia que la seguridad de la información posee en la sociedad del conocimiento valorando las repercusiones de tipo económico, social o personal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM3, CD4, CD5, CPSAA1.1, CE1, CCEC4.1.

2. Utilizar y describir las características de las herramientas relacionadas con la web social, elaborando y publicando contenidos, integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta a quién va dirigido, así como el objetivo que se persigue e identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.

Esta competencia específica plantea tanto la participación del alumnado en el conocimiento y uso de las herramientas relacionadas con la web social, conociendo los estándares de accesibilidad W3C, WAI, WCGA y elaborando contenido textual, gráfico y multimedia, como llevando a cabo publicaciones la misma. Además, también se plantea tener en cuenta al usuario al que van dirigidas las herramientas, así como sus tecnologías asociadas, debiendo ser consideradas las posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.

Por tanto, se hace necesario, el diseño de páginas web y blogs con herramientas específicas analizando las características fundamentales relacionadas con la accesibilidad y la usabilidad de la mismas, teniendo en cuenta perfiles lingüísticos que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas orientadas a la función a la que se destinan y empleando, a su vez, las posibilidades de colaboración que permiten las tecnologías basadas en la web 2.0 a través del uso y los retos que ofrecen las redes sociales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida: CCL1, CP1, STEM3, CD3, CPSAA3.2, CE3.

3. Adoptar las conductas de seguridad informática y protección de datos en red que posibiliten la protección de los mismos, estableciendo contramedidas ante los riesgos, así como del propio individuo en sus interacciones en Internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales.

Esta competencia específica se asocia a uno de los retos más importantes en el manejo y gestión informáticos, como es la seguridad informática y la protección de datos en red, adoptando una conducta activa y pasiva que facilite la protección, tanto de los datos como del individuo cuando interactúa en Internet y en la gestión de recursos y

aplicaciones. El conocimiento de técnicas de actuación con antivirus, cortafuegos personales y corporativos se hacen necesarios, así como de protocolos seguros de interconexión SSL, HTTPS y similares. Además, los certificados digitales, sus tipos, modos de activación, las autoridades de certificación, la identidad y firma digital contribuirán a una reflexión sobre hechos y normas relativas a la dimensión social, cívica y moral de la propia identidad del alumnado estableciéndose aquellas conductas necesarias de seguridad informática y protección de datos para el entorno digital en el que se halla inmerso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA1.2, CC1, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Describir las estructuras de almacenamiento analizando las características de cada una de ellas.

1.2. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación.

1.3. Realizar programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado, aplicándolos a la solución de problemas reales.

1.4. Utilizar entornos de programación para diseñar programas que resuelvan problemas concretos.

1.5. Depurar programas informáticos, optimizándolos para su aplicación.

1.6. Analizar la importancia que el aseguramiento de la información posee en la sociedad del conocimiento valorando las repercusiones de tipo económico, social o personal.

Competencia específica 2

2.1. Utilizar y describir las características de las herramientas relacionadas con la web social identificando las funciones y posibilidades que ofrecen las plataformas de trabajo colaborativo.

2.2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, gráfica y multimedia teniendo en cuenta el destinatario y el objetivo que se pretende conseguir, reconociendo diferentes perfiles lingüísticos.

2.3. Analizar y utilizar las posibilidades que nos ofrecen las tecnologías basadas en la web 2.0 y sucesivos desarrollos, aplicándolas al desarrollo de trabajos colaborativos.

Competencia específica 3

3.1. Adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en internet y en la gestión de recursos y aplicaciones locales.

Saberes básicos

A. Programación.

- Programación. Comparativa de lenguajes de programación estructurada frente a lenguajes orientados a objetos. Clases, objetos, atributos y métodos.
- Elaboración de programas concretos partiendo de flujogramas.
- Fragmentación de programas complejos en otros más sencillos.
- Análisis de problemas concretos. Descomposición y elaboración de diagramas de flujo.
- Estructuras de datos y almacenamiento. Clasificación, características y uso en programas.
- Entornos integrados de programación. Características y tipos.
- Diseño y creación de programas en un entorno integrado de programación determinado.
- Proceso de detección de errores y depuración con ayuda de entornos integrados de desarrollo. Pruebas, optimización y validación.
- Seguridad en internet. Vulnerabilidades y ataques. Tipos de software malicioso: virus, troyanos, gusanos y software espía. Impactos y consecuencias.
- Elementos físicos de la red local para protección contra ataques externos.

B. Publicación y difusión de contenidos.

- Creación y publicación web. HTML: lenguaje, editores y herramientas. Estándares de accesibilidad: W3C, WAI, WCGA.
- Blogs. Utilización y creación.
- Integración de contenidos textuales, gráficos y multimedia en publicaciones web.
- Web 2.0. Evolución, tecnologías, características e impacto social. Redes sociales: uso y retos.
- Trabajo colaborativo en la web 2.0: herramientas y tecnologías asociadas. Utilización y creación de producciones colaborativas.

C. Seguridad.

- Seguridad informática y protección de datos en red. Seguridad activa y pasiva. Contramedidas ante riesgos. Antivirus y cortafuegos personales.
- Conectividad de redes locales de forma segura a internet: dispositivos hardware y software de interconexión. Cortafuegos corporativos.
- Protocolos seguros de interconexión: SSL, HTTPS, IPv6 y similares. Certificados digitales y autoridades de certificación.
- Privacidad en la red. Identidad digital y fraude. Firma digital.

Diseño

El concepto de diseño ha ido evolucionando a lo largo de la historia, pero es a partir de la Revolución Industrial cuando, a medida que los procesos industriales mecanizados van superponiéndose y sobrepasando a los artesanales, la organización y la planificación ganan en importancia. En consecuencia, el concepto se va acercando a su acepción más actual. Gracias al diseño se mejora nuestra calidad de vida, generando productos, aplicaciones y servicios que modifican e intervienen en el entorno según unas necesidades concretas. El diseño se ha convertido en una actividad fundamental en nuestro mundo, ya que se encarga de dinamizar la industria y la economía, y es, a su vez, un motor generador de consumo. Por este motivo, se hace necesaria una reflexión acerca de cómo optimizar los recursos disponibles y llevar a cabo un diseño sostenible que posibilite el equilibrio entre la calidad de vida y la modificación del entorno sin deteriorar el medioambiente y sin comprometer los recursos naturales. Junto a esta reflexión de sostenibilidad surge un discurso centrado en la igualdad de oportunidades, en el respeto a la diversidad y, en consecuencia, en la adecuación a un diseño cada vez más inclusivo.

El conocimiento del diseño no solo incluye los antecedentes, corrientes, estéticas y figuras relevantes, sino también la respuesta a problemas concretos que existen detrás de una necesidad funcional. El diseño proporciona al alumnado herramientas para desarrollar ideas, representarlas y dar solución a problemas concretos, favoreciendo el uso de metodologías proyectuales propias de esta disciplina.

Por otro lado, y de manera transversal, se incluye en los temas de análisis propios de la materia la transformación que ha supuesto en todos los ámbitos del diseño la democratización de los medios y herramientas digitales, ya que estas han supuesto una revolución tanto en el tiempo que se invierte en un proyecto, como en las metodologías de trabajo, las técnicas de creación, la presentación y la difusión de proyectos.

La materia de Diseño proporciona al alumnado los fundamentos y destrezas necesarios para iniciarse en el diseño y sienta las bases para afrontar estudios superiores relacionados con esta disciplina. Supone una aproximación tanto a los principales campos del diseño como a distintas metodologías de análisis, estudio y creación, que son aplicables también a otros ámbitos de conocimiento Para ello, la materia se organiza en torno a los siguientes cuatro grandes ejes temáticos. En un primer lugar, un análisis reflexivo y crítico del mundo que rodea al alumnado, que permitirá identificar las estructuras formales, semánticas y comunicativas de los productos de diseño mediante la descodificación de su lenguaje específico. En segundo lugar, el conocimiento de las técnicas, herramientas y procedimientos analógicos y digitales de creación, composición, representación y presentación propios del diseño bidimensional y tridimensional. En un tercer lugar, la profundización en las metodologías proyectuales aplicadas al desarrollo de productos innovadores y creativos sobre la base del diseño inclusivo. Y, por último, en cuarto lugar, el estudio de la relación entre forma y función en el diseño.

Las competencias específicas de la materia de Diseño se formulan en torno a esos cuatro ejes que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias específicas están diseñadas de manera que varias de ellas pueden acometerse de manera global y simultánea, por lo que el orden

en el que se presentan no es vinculante ni representa ninguna jerarquía entre ellas.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia se organizan en cuatro bloques. El primero, denominado *Concepto, historia y campos del diseño*, permite abordar la evolución histórica del diseño, así como conceptos más recientes como el diseño sostenible o el diseño inclusivo. Este bloque también incluye los diversos campos de aplicación del diseño, así como una reflexión sobre ausencias y olvidos en este ámbito, como el de las mujeres diseñadoras o las aportaciones al diseño contemporáneo de culturas que no pertenecen al foco occidental. *El diseño: configuración formal y metodología* es la denominación del segundo bloque, que abarca los elementos básicos del lenguaje propio del diseño y sus formas de organización, desde la sintaxis visual y los significados, hasta las diferentes fases del proceso de diseño. En este bloque se incorpora asimismo una aproximación a aspectos relacionados con la propiedad intelectual. El tercer bloque, titulado *Diseño gráfico*, incorpora los campos propios del diseño bidimensional, como la tipografía, el diseño editorial, la imagen de marca, la señalética y el diseño publicitario bidimensional. También recoge las técnicas propias del diseño gráfico y la maquetación, además de la concepción de proyectos de comunicación gráfica. El cuarto y último bloque, denominado *Diseño tridimensional*, atiende al diseño de producto y el diseño de espacios. En este bloque se incluyen los sistemas de representación espacial adecuados a cada proyecto, considerando también el *packaging* o la representación de volúmenes. Este último bloque introduce los conceptos de ergonomía, biometría y antropometría, además del de diversidad funcional. En cuanto al diseño de espacios, se recogen, por un lado, sus tipologías y las sensaciones que estos generan y, por otro, el diálogo entre el diseño y la funcionalidad de los espacios, incorporando la perspectiva del diseño inclusivo.

El aprendizaje de estos saberes cobra todo su sentido gracias al papel fundamental que juegan en el proceso de adquisición de las competencias específicas. Por ello, el orden secuencial en el que están presentados no debe interpretarse como una invitación a que sean tratados de manera sucesiva; al contrario, será necesario abordarlos de manera integral, con el fin de facilitar al alumnado una visión global del diseño. De manera transversal, se incorporará el uso de herramientas digitales aplicadas tanto al diseño bidimensional como al tridimensional.

Para favorecer la adquisición de las competencias específicas de la materia, es necesario proponer unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado mejorar el desempeño de las habilidades de creación, innovación, trabajo en equipo y experimentación con diferentes técnicas, tanto tradicionales como digitales. En el desarrollo de estas situaciones, los bloques de saberes se trabajan conjuntamente, siempre de acuerdo a la naturaleza de la situación de aprendizaje. De esta forma, los conocimientos, destrezas y actitudes se adquieren y se aplican de manera interrelacionada y progresiva, profundizando en su grado de complejidad. Estas situaciones de aprendizaje deben proporcionar una visión dinámica de las oportunidades de desarrollo personal, académico y profesional que ofrece esta materia, y facilitar la posible transferencia de estos aprendizajes a otros campos o disciplinas. Además, para contribuir a una formación global del alumnado, se deben abordar, de manera transversal aspectos relacionados con la prevención y gestión responsable de

los residuos, así como sobre la seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los materiales utilizados en los proyectos. También se debe propiciar la reflexión sobre otros aspectos relevantes relacionados con el impacto sociocultural de esta disciplina, como el consumo responsable o la propiedad intelectual para proteger la creatividad propia y ajena.

Por último, no hay que olvidar que diseñar es planificar y, por tanto, anticipar las actuaciones e intervenciones para obtener la solución a un problema determinado. El objetivo del diseño es mejorar el entorno, y con él, la calidad de vida, mediante la mejora de los productos que utilizamos. El diseño implica trabajo interdisciplinar, interacción de saberes, conexión de disciplinas; en definitiva, se trata de una gran herramienta a disposición del alumnado capaz de aprovechar su poder de transformación.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Diseño tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- El aprendizaje se realiza con la continua práctica del dibujo y con la propuesta de proyectos globales para poder desarrollar las destrezas individuales y los intereses creativos del discente.

- Se propone enseñar y aplicar los diferentes contenidos curriculares para que el alumnado vaya adquiriendo las habilidades y conceptos para construir aprendizajes significativos, mediante el diseño de proyectos globales.

- Los alumnos deben manejar los materiales, instrumentos y técnicas tradicionales de dibujo artístico como herramientas básicas de conocimiento, creación y expresión, así como las tecnologías de la información y la comunicación en sus múltiples aplicaciones, como base al uso de las herramientas y programas de dibujo digitales para la investigación, documentación y exposición de las obras propias y ajenas.

- Plantear ejercicios o proyectos creativos, diseñados para que el alumno sea capaz de lograr aprendizajes significativos y desarrollar las competencias clave.

- Es aconsejable tener en cuenta las motivaciones e intereses del alumno, orientándolo a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia, fomentando la crítica constructiva, el diálogo y la comunicación entre el grupo con puestas en común de los ejercicios. Entre las actividades se propone la realización de proyectos vinculados a otras áreas del nivel para fomentar la interdisciplinaridad y el aprendizaje significativo.

- Se debe valorar el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones artísticas, y fomentar la participación activa en el ámbito artístico, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

- Se promoverá la visita a espacios expositivos y talleres de artista para que el alumnado tenga un contacto directo con la producción artística de diferentes autores.

- Trabajar las actividades o proyectos desde la experimentación y la innovación de manera individual o en equipo, tomando conciencia de lo que cada uno sabe, lo que

debe aprender, aceptando los errores y aprendiendo de sí mismo y de los compañeros.

- Fomentar la expresión de pensamientos, emociones, vivencias y opiniones, así como dialogar, formarse un juicio crítico y ético, generar ideas, estructurar el conocimiento, dar coherencia y cohesión al discurso y a las propias acciones y tareas, adoptar decisiones, y disfrutar escuchando, leyendo o expresándose de forma oral y escrita.

- Proponer tareas para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento; incorporando diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes, una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

- Se debe fomentar el trabajo en equipo y la crítica constructiva, de su trabajo y de sus compañeros, lo que desarrollará las competencias sociales y cívicas.

- Proponer visitas a galerías y talleres de artistas; estas visitas tendrán que ser motivo de estudio, con actividades diseñadas para ello en las que el alumnado trabaje y saque sus propias conclusiones. De esta forma se fomenta en el alumno la sensibilidad hacia el hecho artístico que desarrollará a lo largo de su vida, ya siguiendo una formación artística o como espectador activo.

Competencias específicas

1. Identificar los fundamentos del diseño a partir del análisis crítico de diversos productos de diseño bidimensional y tridimensional, para profundizar en la comprensión tanto de la complejidad de los procesos y herramientas que intervienen, como de la dimensión simbólica y semántica de sus lenguajes.

La diversidad del patrimonio cultural y artístico es una riqueza de la humanidad. Los productos elaborados por esta materializan esa diversidad en su diseño, que se fundamenta en unos procesos y herramientas propios. Mediante la exploración de las formas y funciones de esos objetos y producciones, tanto bidimensionales como tridimensionales, el alumnado puede descifrar sus estructuras internas y los procesos materiales y conceptuales empleados en su creación, generando así una oportunidad para reflexionar sobre las posibilidades de volver a transformar estos objetos ya existentes, mejorándolos en su funcionalidad o adaptándolos a nuevas necesidades.

Los ámbitos de aplicación del diseño son extremadamente amplios, ya que su desarrollo cubre la totalidad de la actividad humana. De la misma forma, los lenguajes específicos del diseño son igualmente ricos y plurales, y presentan una importante dimensión simbólica y semántica. Los soportes, medios y elementos pueden ser muy numerosos, de modo que su estudio resulta complejo. Pese a ello, los significantes y los significados de los productos de diseño se articulan mediante una sintaxis que podría considerarse como universal, aunque presenta a menudo variantes culturales, geográficas, económicas y sociales que deben conocerse para comprender mejor su intención comunicativa y para que la recepción de estos productos sea correcta.

La asimilación de esta sintaxis por parte del alumnado le permite comprender los lenguajes que articula, así como valorar el peso de la función y la forma en cualquier producto de diseño. De este modo, puede identificar la relación existente entre estos

dos conceptos, de cuyo equilibrio o desequilibrio depende la identidad de un producto de diseño.

El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, analógicas o digitales, así como a partir del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC2.

2. Reflexionar sobre los orígenes, los principios y las funciones del diseño, comparando y analizando producciones de diferentes épocas, estilos y ámbitos de aplicación, para valorar de manera crítica su impacto medioambiental, social y cultural.

El concepto de diseño ha variado a lo largo de la historia, pero siempre ha estado ligado a la planificación del desarrollo de productos que aporten soluciones a problemas determinados. Como consecuencia de la variabilidad de los problemas y necesidades de las distintas sociedades y ámbitos de aplicación, la historia del diseño refleja cómo las circunstancias históricas, geográficas, económicas y sociales han condicionado fuertemente la estética y la funcionalidad de los productos que aquellas han creado. El conocimiento de estos aspectos por el alumnado le conduce, además, a una reflexión profunda acerca del modo en que la humanidad ha ido transformando el planeta sin tomar conciencia del impacto medioambiental que producía. En cambio, el diseño actual se presenta como una potente herramienta para buscar la sostenibilidad en cualquier actividad, posibilitando así la amortiguación de dicho impacto.

También se propiciará la reflexión sobre otros aspectos relevantes que ayuden a visibilizar ausencias importantes en la construcción del canon del diseño, como la de mujeres entre las figuras relevantes de esta disciplina o la de la aportación de las culturas no occidentales.

El alumnado puede trabajar estos aspectos por medio de la investigación de fuentes documentales de diversos tipos, tanto analógicas como digitales, así como del análisis de los propios objetos, comunicando sus conclusiones mediante producciones orales, escritas y multimodales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM2, CPSAA1.1, CC1, CC3, CC4, CCEC1.

3. Analizar de manera crítica y rigurosa distintas configuraciones formales, compositivas y estructurales presentes en el diseño de diferentes productos, identificando sus elementos plásticos, estéticos, funcionales y comunicativos de diseño, para enriquecer sus propias producciones y conformarse una opinión informada sobre el impacto del diseño en la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

El enfoque mundial de consumo responde mayoritariamente a estrategias comerciales y de marketing vinculadas al diseño gráfico, a campañas de diseño publicitario, al *packaging* de los productos a consumir o al diseño de espacios que favorecen la actividad comercial, por lo que el giro hacia una sociedad de consumo responsable y sostenible debe ser un eje vertebrador de la materia de Diseño. Es este

un terreno que conlleva una gran responsabilidad, que el alumnado debe conocer y asumir aplicando criterios éticos en la generación de productos, lo que idealmente podrá trasladar a su propio rol como consumidor y le aportará herramientas poderosas para responder a la manipulación de la propaganda.

Para ello, el alumnado debe identificar los diferentes elementos constitutivos del diseño, entre los que destacan la forma y el color, muy importantes en la estética, así como la composición (orden, composición modular, simetría, dinamismo y deconstrucción) o los aspectos materiales y sus múltiples combinaciones y articulaciones. A su vez, ha de descifrar y descubrir las estrategias comunicativas o funcionales subyacentes en productos de diseño relativos a cualquier campo de aplicación, teniendo muy en cuenta el entorno digital. Además de identificar estos elementos, debe conocer las metodologías y procesos proyectuales que conducen a la creación de productos de diseño, lo que le permitirá tanto reconocerlos en su entorno como aplicaros en sus propias producciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM5, CD2, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2, CCEC4.1.

4. Planificar proyectos de diseño individuales y colectivos, seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios, para proponer y analizar críticamente soluciones creativas en respuesta a necesidades propias y ajenas.

El diseño gráfico, de producto o de espacios, tanto bidimensional como tridimensional, incluyendo el entorno digital, requiere de una metodología concreta basada en la planificación de unas fases específicas. La organización de estas estrategias de planificación depende de muchos factores, pero en gran medida, el condicionante mayor es el público objetivo al que se destina el producto. El alumnado debe evaluar el proyecto valorando la adecuación del mismo a los objetivos propuestos y seleccionando con criterio las herramientas y recursos necesarios para el desempeño del trabajo, entre los que se cuentan los soportes, técnicas, métodos y sistemas de representación y presentación, incluido el entorno digital, entendiendo que el proceso es una parte fundamental del diseño y debe tenerse en cuenta tanto como el producto final que hay que generar. Al valorarlos se destacan los mecanismos subyacentes que rodean el producto creado, lo que permite aplicarlos tanto a las subsiguientes creaciones propias como al análisis de otros productos de diseño ajenos.

Dentro del contexto global de sostenibilidad que privilegia la disciplina, se debe promover el enfoque creativo e innovador tanto en el proceso de búsqueda de soluciones y planificación, como en la resolución y creación de los productos. La materia contempla el trabajo colaborativo como una forma de enriquecimiento personal y como una manera de anticiparse a posibles proyecciones académicas o profesionales, integrando al alumnado en equipos de trabajo que se organicen autónomamente y den una respuesta diversa e imaginativa a los problemas que vayan surgiendo en el desarrollo de proyectos de diseño. Para ello, es importante que los alumnos y alumnas sean capaces de responder con flexibilidad y eficacia a las necesidades, circunstancias y características de los proyectos que se planteen.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD3, STEM3, CPSAA3.2, CPSAA5, CC4, CE1, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. Desarrollar propuestas personales e imaginativas a partir de ideas o productos preexistentes, considerando la propiedad intelectual, para responder con creatividad a necesidades propias y ajenas y potenciar la autoestima y el crecimiento personal.

La actividad del diseño consiste en plantear la solución de un problema o una necesidad por medio de diversas propuestas. El desarrollo de estas propuestas es, por un lado, un vehículo para comunicar ideas propias, sentimientos e inquietudes personales, y por otro, una oportunidad de la imaginación y la creatividad para materializarse en productos con una función determinada, proceso que resulta especialmente efectivo partiendo del entorno inmediato del alumnado. En este sentido, la adaptación creativa de productos de diseño preexistentes es un ejercicio muy enriquecedor para el alumnado, que le permite, además, familiarizarse con las regulaciones que protegen la propiedad intelectual, asimilándola como un elemento esencial para el ejercicio de una ciudadanía responsable y respetuosa.

Por otra parte, el desarrollo de la propuesta podrá complementarse con la argumentación, exposición y puesta en común de las soluciones de diseño adoptadas, lo que dará como resultado una reflexión empática y autocrítica sobre el trabajo realizado y expuesto, reforzando de esta manera la autoestima del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA1.1, CC1, CC4, CE1, CE2, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

6. Crear productos de diseño, respondiendo con creatividad a necesidades concretas, incluidas las del diseño inclusivo y las relativas a la sostenibilidad, y cuidando la corrección técnica, la coherencia y el rigor de la factura del producto, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal, académico o profesional en el campo del diseño.

El diseño es un proceso que conlleva la realización de un producto físico o digital, por lo que debe cumplir con unos criterios técnicos de elaboración y ejecución y ajustarse a las normas de representación formal y material de la propuesta, ya sea en dos o en tres dimensiones. Ante las diversas clases de necesidades que se le planteen, el alumnado ha de seleccionar y utilizar de manera coherente los recursos técnicos y procedimentales a su alcance, utilizándolos como un apoyo facilitador de la comunicación y no como un condicionante. Este proceso requiere tanto de una actitud crítica como autocrítica, algo que, además, contribuye a la construcción y el enriquecimiento de la identidad personal y de las aptitudes académicas o profesionales del alumnado.

Por otra parte, entre los cambios que han enriquecido la disciplina en las últimas décadas, se encuentran los producidos por la incorporación de la sostenibilidad y el diseño inclusivo. Este último implica una modificación en la mentalidad respecto al paradigma de la normalidad, ya que parte de la idea de que las limitaciones no corresponden a las personas, sino que se producen en la interacción entre estas y el entorno y los objetos. Esta categoría del diseño, también conocida como total o universal, considera en su origen las habilidades, en lugar de proponer adaptaciones a una solución de diseño no inclusiva. Así pues, esta competencia pretende que el alumnado tome conciencia de que el diseño inclusivo esté en la base de todas sus propuestas de diseño gráfico, de producto o de espacios, y que sea también el punto de

partida desde el que argumentar rediseños innovadores de productos ya existentes, tanto en proyectos individuales como colectivos. Del mismo modo, los alumnos y alumnas han de considerar la sostenibilidad en sus propuestas, teniendo en cuenta para ello aspectos económicos, sociales y ecológicos. El alumnado ha de valorar el diseño inclusivo y la sostenibilidad como herramientas de transformación de la sociedad, tanto en lo personal como en lo compartido, con múltiples derivadas en diversos ámbitos sociales, académicos y profesionales, y no debe olvidar lo relativo a la propiedad intelectual, siempre importante en los trabajos de diseño.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD3, CPSAA2, CC4, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer la relación entre las formas y las funciones en objetos de diseño bidimensionales o tridimensionales, percibiéndolos como productos susceptibles de transformaciones y mejoras.

1.2. Explicar en los objetos de diseño las dimensiones simbólicas y semánticas propias de su lenguaje, identificando sus elementos sintácticos y constitutivos con actitud receptiva y respetuosa.

Competencia específica 2

2.1. Identificar las características fundamentales de los principales movimientos, corrientes, escuelas y teóricos relacionados con el diseño, comparando productos de diseño de contextos geográficos, históricos y sociales diversos, y reflexionando de manera crítica sobre las aportaciones de las mujeres y de las culturas no occidentales.

2.2. Analizar de manera crítica las diferentes soluciones de diseño vinculadas a un mismo problema, reflexionando sobre su impacto en el entorno y estableciendo argumentos que promuevan una conciencia comprometida con el medio ambiente y con el diseño sostenible.

Competencia específica 3

3.1. Reconocer las estructuras formales, compositivas y estructurales en objetos y productos de diferentes ámbitos del diseño, analizando los procesos y métodos utilizados para desarrollarlos, así como las finalidades funcionales y comunicativas de las que parten y su impacto en aspectos tales como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

3.2. Analizar las relaciones compositivas en distintos productos de diseño, identificando los elementos básicos del lenguaje visual y explicando su impacto en aspectos como la inclusión, la sostenibilidad y el consumo responsable.

Competencia específica 4

4.1. Planificar adecuadamente proyectos de diseño individuales o colectivos, estableciendo objetivos en función del impacto de comunicación buscado,

programando las distintas fases del plan de desarrollo, seleccionando con criterio las herramientas y recursos y priorizando la sostenibilidad.

4.2. Participar activamente en la organización adecuada de los equipos de trabajo de los proyectos de diseño colaborativo, identificando las habilidades requeridas y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.

4.3. Evaluar las propuestas de planificación propias y ajenas de manera crítica y argumentada, analizando su adecuación al impacto de comunicación buscado.

Competencia específica 5

5.1. Proyectar soluciones de diseño innovadoras en respuesta a necesidades personales o de expresión propias, a partir de ideas o productos preexistentes.

5.2. Evaluar críticamente las propuestas de diseño personales, valorando su coherencia y adecuación, y considerando el respeto a la propiedad intelectual, tanto a la ajena como a la propia.

Competencia específica 6

6.1. Realizar proyectos elementales de diseño gráfico, diseño industrial o diseño de espacios habitables, de manera individual y colectiva, aplicando soluciones creativas en la elaboración de un producto innovador, y teniendo en cuenta sus implicaciones sociales, económicas y de transformación, así como los aspectos relacionados con la propiedad intelectual.

6.2. Evaluar de manera crítica y argumentada trabajos de diseño propios y ajenos, valorando tanto la selección coherente y adecuada de los recursos técnicos, como el rigor y la corrección en la aplicación de las técnicas de ejecución, desarrollo y presentación del producto, además de su grado de adecuación al impacto de comunicación buscado y al respeto a la propiedad intelectual.

6.3. Identificar las posibilidades de intervención del diseño inclusivo en diferentes ámbitos de la actividad humana, poniendo en valor los proyectos innovadores y transformadores de la sociedad.

6.4. Realizar colectivamente un proyecto de diseño inclusivo, priorizando su adecuación a una o varias diversidades funcionales concretas, utilizando de manera creativa las configuraciones formales y argumentando las decisiones tomadas.

Saberes básicos

A. Concepto, historia y campos del diseño.

- El diseño, sus clasificaciones y campos de aplicación.
- Evolución histórica del diseño. Concepto y teorías del diseño, Función práctica, estética y simbólica del diseño. Artesanía e industrialización. El marketing.
- Tendencias, periodos y principales escuelas y figuras más representativas en el campo del diseño. La presencia de la mujer en el ámbito del diseño.
- Diseño, ecología y sostenibilidad. El diseño en la sociedad de consumo.
- Aportaciones del ecodiseño a la solución de los retos socioambientales.

- Diseño inclusivo.
- La diversidad como riqueza patrimonial.
- Aportación de las culturas no occidentales al canon del diseño universal. La apropiación cultural.
- Fundamentos de la propiedad intelectual. La protección de la creatividad. Patentes y marcas.

B. El diseño: configuración formal y metodología.

- Diseño y función.
- El lenguaje visual. Elementos básicos: punto, línea, plano, color, forma y textura.
- Sintaxis de la imagen bidimensional y tridimensional.
- Ordenación y composición modular.
- Dimensión semántica del diseño.
- Proceso y fases del diseño. La metodóloga proyectual.
- Procesos creativos en un proyecto de diseño.
- Estrategias de organización de los equipos de trabajo.

C. Diseño gráfico.

- Funciones comunicativas del diseño gráfico.
- La tipografía, principales familias, legibilidad, anatomía, propiedades y usos en el diseño.
- El diseño gráfico y la composición.
- Procesos y técnicas de diseño gráfico. Impresión y acabados.
- La imagen de marca: el diseño corporativo. El *branding* de marca.
- Diseño editorial. La maquetación y composición de páginas.
- El diseño publicitario. Proyectos de comunicación gráfica.
- La señalética y sus aplicaciones.
- Software y aplicaciones, de mapa de bits y vectoriales, para el desarrollo de proyectos de diseño gráfico.

D. Diseño tridimensional.

- Diseño de producto. Tipologías de objetos en el diseño volumétrico.
- Sistemas de representación y estructuras compositivas aplicados al diseño de producto.
- Antropometría, ergonomía y biónica aplicadas al diseño.
- Diseño de producto y diversidad funcional. Biónica y diseño biológico.
- Materiales, texturas y colores. Sistemas de producción y su repercusión en el diseño.

- El *packaging*: del diseño gráfico al diseño del contenedor del producto tridimensional. Iniciación a su desarrollo y técnicas de producción.
- Diseño de espacios. Organización del espacio habitable, público o privado.
- Distribución de espacios y recorridos.
- Sistemas de representación aplicados al diseño de espacios.
- Elementos constructivos. Principios de iluminación. Diseño de espacios interiores. Esquemas de color.
- Percepción psicológica del espacio.
- El diseño inclusivo de espacios.
- Software y aplicaciones, de mapa de bits y vectoriales, para el desarrollo de proyectos de diseño de producto y de espacios.

Economía

Los retos y desafíos que se plantean en el mundo actual hacen necesaria la interconexión de distintos ámbitos, entre otros, el económico, el social y el ambiental. Las sociedades son responsables de sus decisiones, tanto individuales como colectivas, y del impacto que las mismas pueden provocar en las personas y el entorno. Esta reflexión está presente en todos los países del mundo y ha dado como fruto el compromiso que suponen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como intento de enfrentarse conjuntamente a los principales desafíos del futuro. La educación es un instrumento fundamental para llevar a la realidad ese compromiso y, en este sentido, la formación económica ayuda a comprender desde su perspectiva cuáles son esos desafíos y de qué modo afrontarlos.

Nuestra realidad es incierta, disfruta de progreso económico, pero también genera niveles de pobreza no deseables, exceso de contaminación, un incremento de la desigualdad y un envejecimiento de la población en los países avanzados. La globalización actual no se puede entender sin la digitalización que está cambiando no solo la estructura productiva global y la estructura económica y financiera, sino también la sociedad en su conjunto. Entender la realidad desde un punto de vista económico ayuda al alumnado a comprender mejor el comportamiento individual y colectivo y a promover actitudes críticas y éticas orientadas a tomar decisiones financieras y económicas informadas.

La finalidad educativa de la materia de Economía está en consonancia con la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas.

Economía está planteada como materia de modalidad para el Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales, del primer curso y persigue un objetivo principal: proporcionar al alumnado, de manera introductoria, conocimientos económicos necesarios para entender el contexto en el que vive, despertar su interés y promover iniciativas dirigidas a actuar sobre la propia realidad, tras un análisis crítico de la misma, y tomar sus propias decisiones con repercusión económica y financiera de manera razonada y responsable. Todo ello servirá de base no solo al alumnado que decida estudiar posteriormente esta disciplina, sino también para quienes orienten su itinerario académico en otra dirección y deseen adquirir una cultura económica general necesaria para ser personas activas, formadas e informadas en este ámbito.

El currículo de Economía toma como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial del alumnado al término del Bachillerato. Asimismo, se ha desarrollado teniendo en cuenta los objetivos fijados para esta etapa contribuyendo a afianzar en el alumnado “el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en sí mismo y sentido crítico”.

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en la etapa de Educación Primaria y Enseñanza Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender la economía, las

oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrenta una organización o la propia sociedad con otros relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos.

El currículo, que aborda aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado, está organizado en torno a la adquisición de unas competencias específicas que desarrollan diversos aspectos. En primer lugar, tratan de explicar cómo la escasez condiciona los comportamientos desde la perspectiva económica, tanto en el plano personal como social. En segundo lugar, proponen analizar la realidad utilizando herramientas que brinda la propia ciencia económica. Dichas herramientas permitirán estudiar, por un lado, el comportamiento de los diversos agentes económicos, con visión microeconómica, y por otro, el funcionamiento económico agregado, desde una perspectiva macroeconómica. Y en tercer lugar, incluye tanto la explicación de herramientas de intervención económica, las políticas económicas, como la exposición de retos de la economía actual para los que hay que buscar nuevas soluciones. La ciencia económica, como ciencia social, tiene una proyección hacia la acción, que permite desarrollar propuestas de intervención en la economía y contribuir a una mejora del bienestar de la sociedad.

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades de los ámbitos personal, social y educativo con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en cinco bloques, profundizar en los mismos corresponderá a estudios posteriores siendo objetivo de esta materia que el alumnado tome un primer contacto con los saberes de economía, los comprenda y los relacione, adquiriendo una visión global e integradora.

El primero de esos bloques se relaciona con las decisiones económicas a partir del análisis de la realidad.

Es preciso estudiar el problema económico de la escasez y la necesidad de adoptar decisiones económicas y éticas, introduciendo los conceptos de coste de oportunidad, costes irrecuperables e incentivos. También se estudia y analiza las soluciones alternativas que proponen los distintos sistemas económicos, así como las ventajas e inconvenientes de las mismas.

Se introduce el estudio de la planificación financiera, que garantiza una correcta salud financiera en las finanzas personales. Para ello, se analizan los distintos productos bancarios y los seguros ofrecidos por los intermediarios financieros.

Los bloques segundo y tercero, se vinculan al conocimiento y uso de herramientas que permitan entender al alumnado la realidad económica desde una perspectiva tanto micro como macroeconómica.

En el bloque segundo se incorporan conocimientos sobre el funcionamiento de mercado analizando la oferta, demanda, equilibrio, excesos de oferta y demanda y la elasticidad.

Se estudian los tipos de mercados y la competencia, así como los fallos de mercado (inestabilidad de los ciclos económicos, existencia de bienes públicos, externalidades,

competencia imperfecta y distribución desigual de la renta) que explican la necesidad de intervenir en el funcionamiento de la economía a través de diversas medidas de política económica.

El tercer bloque se adentra en la macroeconomía, estudiando las principales las variables macroeconómicas que miden, con carácter general, la economía de un país.

Será necesario estudiar y analizar los indicadores del desarrollo social que garantizan el bienestar social, centrado en el debate eficiencia versus equidad.

Asimismo, es necesario analizar y comprender el mercado de trabajo, estudiando los indicadores que miden la situación del mismo, con especial referencia al desempleo y las medidas y políticas que permiten paliar sus efectos.

También se introduce el conocimiento del sistema financiero, su funcionamiento y sus perspectivas futuras (*blockchain*, NFT, criptomonedas, *Fintech*…), así como los problemas que se plantean actualmente en este ámbito (estafas virtuales, inversiones en bolsa arriesgadas, inversión en criptomonedas…).

Finalmente se aborda el funcionamiento del comercio internacional y los efectos asociados, lo que abrirá la puerta al debate sobre proteccionismo versus libre comercio.

El bloque cuarto de saberes básicos se liga a las políticas económicas, a los aspectos principales de su terminología y a la repercusión que tienen en el entorno económico en un marco globalizado, así como a los problemas y los instrumentos con los que cuentan los gobiernos para dar respuestas a dichos problemas.

En este bloque se estudia el papel regulador que tiene la intervención del sector público y las medidas de política económica y fiscal que se llevan a cabo en aras a garantizar el Estado de Bienestar, comprendiendo el principio de solidaridad que subyace en la existencia de impuestos.

El desarrollo de la Seguridad Social es clave para entender el sistema público de protección en España y que diseña su actual modelo. Es, por ello, necesario, que se comprenda y analice cómo la protección social contribuye a consolidar y perfeccionar el Estado de Bienestar en España.

Merece especial referencia la economía sumergida y cómo esta distorsiona la realidad económica, deforma los índices macroeconómicos y crea dificultades en la consolidación fiscal.

Por último, se introducen las políticas monetarias y sus efectos sobre la inflación, el bienestar y el crecimiento.

El quinto y último bloque, se centra en los retos de la economía actual y en identificar las fortalezas y debilidades de la economía española.

Se estudia la globalización y los procesos de cooperación e integración económica que están modificando la economía global, y la propia sociedad en su conjunto. Se analiza de qué forma los países pueden aprovechar las ventajas de este proceso, evaluando al mismo tiempo las posibilidades y riesgos que plantea.

Asimismo, se estudia los graves problemas económicos colectivos en los que está inmersa la sociedad actual, como la pobreza y el injusto reparto de la riqueza, el grave problema medioambiental agravado por un modo de vida basado en un consumo

excesivo, así como cualquier tipo de desigualdad o discriminación.

Encontrará un lugar en este bloque el estudio de los grandes retos y desafíos de la sociedad actual: transición verde, nuevas relaciones de trabajo, economía circular, lucha contra la pobreza y desigualdad y combate de las brechas de género, retos de la revolución digital y el papel de las políticas activas, todo ello dentro del marco de los ODS y de las actuaciones de las políticas públicas regionales, nacionales e internacionales.

Finalmente, se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica usando para ello métodos y procedimientos de observación e investigación y herramientas de análisis económico. Partir del estudio de la realidad desde una perspectiva económica y teniendo presente su interconexión con otras disciplinas permitirá al alumnado tomar decisiones fundamentadas y proponer iniciativas que puedan dar soluciones a los nuevos retos que plantea la sociedad actual.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Economía tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Despliegue de una metodología dinámica que favorezca el desarrollo de capacidades, la adquisición de conocimientos y la acumulación de experiencias en el alumnado que le permitan una toma de decisiones responsable y la realización de trabajos individuales y grupales.

– Empleo de una metodología didáctica interactiva, pivotando sobre el principio *learning by doing* (aprender haciendo) mediante actividades basadas en la experimentación, estudio de casos y gestión de proyectos sencillos. Mediante esta metodología se genera en el alumnado una dinámica de trabajo propia y secuencial en la que se combina armónicamente el trabajo de investigación, el trabajo en equipo y el dominio de las herramientas de comunicación básicas.

– Diseño de actividades de carácter secuencial que partan del nivel competencial inicial del alumnado para avanzar gradualmente hacia aprendizajes más complejos. Deben favorecer y fomentar tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo a partir del principio de aprender haciendo. En todo momento se potenciará la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo ("aprender a aprender") y el desarrollo de aprendizajes que sean útiles para la vida cotidiana.

– Realización de trabajos individuales y grupales sencillos (*Proyect Based Learning* o Aprendizaje Basado en Proyectos) que permitan la evaluación activa del aprendizaje del alumnado.

– Favorecimiento del aprendizaje por descubrimiento de conceptos, técnicas y comportamientos vinculados con la iniciativa y la autonomía personal, mediante la gestión y desarrollo de pequeños trabajos. De esta forma, se constituye se potencia la autonomía, la iniciativa y la creatividad del alumnado, permitiendo la propia elaboración de su aprendizaje.

– Empleo de metodologías de exposición para el aprendizaje de contenidos

conceptuales y procedimentales que presenten al alumnado, de forma oral o por escrito, conocimientos ya elaborados seguidos de tareas o situaciones-problema que este debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Las estrategias expositivas promueven un aprendizaje significativo siempre que se parta de los conocimientos previos del alumnado, y que despierten su interés y curiosidad.

– Desarrollo de actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura del alumnado y la capacidad de expresarse correctamente en público. Para ello se puede establecer como lectura algún libro relacionado con los contenidos de la materia o bien utilizar noticias y artículos de prensa, tanto escrita como digital, sobre temas económicos.

– Utilización de las noticias que aparecen en los diferentes medios de comunicación (prensa, televisión, radio, Internet…), a ser posible de la Región de Murcia, relacionadas con temas económicos, para analizarlos a modo de debate en el aula donde la participación del alumnado será un elemento fundamental del proceso de aprendizaje. En este aspecto es fundamental el uso de Internet y las TIC para la realización de estas actividades en las que el propio alumnado busque información, la analice y la exponga, utilizando diferentes soportes y medios digitales.

– Realización de actividades, debates y discusiones en clase que sensibilicen al alumnado y despierten en él una actitud crítica y de reflexión frente a los grandes problemas económicos actuales. Para ello, la utilización de estrategias interactivas permitirá compartir y construir el conocimiento y dinamizar las sesiones de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

– Utilización de medios audiovisuales como películas, reportajes, documentales o cualquier otra producción que permita desarrollar los contenidos de la materia y trabajar sobre ellos.

– Fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género, de la violencia contra las personas con discapacidad, de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia y la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

– Selección de materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte utilizado, prestando especial atención a los contenidos virtuales que nos ofrece Internet y las TIC.

– Adaptación de los materiales y recursos a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. En este aspecto resulta recomendable el uso del portfolio, que aporta información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, refuerza la evaluación continua y permite compartir resultados de aprendizaje. El portfolio es una herramienta motivadora que potencia la autonomía del alumnado y desarrolla su pensamiento crítico y reflexivo.

– Realización de agrupamientos flexibles en función de las tareas o trabajos a realizar tanto en clase como en casa.

– La materia se aborda desde una perspectiva teórico-práctica, aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica, usando

para ello métodos y procedimientos de observación e investigación y herramientas de análisis económico.

– Se debe enfatizar el papel crucial de los debates, con los que se tratará de enfrentar al alumnado a problemas y cuestiones en los que deban aplicar reflexivamente conceptos, procedimientos y aptitudes. Debates centrados en distintos temas económicos tales como soluciones alternativas que proponen los distintos Sistemas Económicos, fallos de mercado e intervención, bienestar social centrado en el debate eficiencia versus equidad, proteccionismo versus libre comercio, consumismo, pobreza, paro, desigualdad, contaminación y sobreexplotación de recursos, explotación laboral e infantil, responsabilidad social y ética empresarial, economía sumergida, evasión fiscal, corrupción, papel de la banca y grandes retos y desafíos de la sociedad actual. Todo ello, dentro del marco de los ODS y de las actuaciones de las políticas públicas regionales, nacionales e internacionales.

Competencias específicas

1. Valorar el problema de la escasez y la importancia de adoptar decisiones en el ámbito económico, analizando su repercusión en los distintos sectores, comparando soluciones alternativas que ofrecen los diferentes sistemas, para comprender el funcionamiento de la realidad económica.

Es preciso estudiar en toda su extensión el problema económico de la escasez y analizar cómo afecta a los diferentes sectores, así como las soluciones alternativas al mismo, que proponen los distintos sistemas económicos aprendiendo a valorar con espíritu crítico las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

Ser conscientes de la realidad actual desde una perspectiva económica permite comprender mejor nuestro comportamiento a la hora de tomar decisiones responsables, ya sea en la búsqueda de la satisfacción de necesidades propias como en la distribución equitativa de los recursos.

Asimismo, es necesario reflexionar sobre cómo la globalización y los procesos de cooperación e integración económica están modificando no sólo la estructura productiva global, sino también la estructura económica y la propia sociedad en su conjunto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2.

2. Reconocer y comprender el funcionamiento del mercado, analizando sus fallos, para estudiar la repercusión de estos en el entorno y facilitar la toma de decisiones en el ámbito económico.

El funcionamiento de las diferentes estructuras del mercado, así como de los distintos modelos de competencia son aspectos que el alumnado debe comprender para interpretar y prever las consecuencias derivadas de cambios en la oferta y la demanda y actuar en consecuencia. Por otro lado, es necesario que detecte y analice con espíritu crítico los fallos y límites del mercado que explican la necesidad de intervenir en el funcionamiento de la economía a través de diversas medidas de política económica. Todo ello conducirá al alumnado a reconocer el papel regulador del sector público y las medidas de política económica que lleva a cabo, y a reflexionar sobre los efectos que

esas políticas tienen en la igualdad de oportunidades, el crecimiento y la redistribución de la renta.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM2, CPSAA4, CC3, CE1, CE2.

3. Distinguir y valorar el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta, comprendiendo sus interacciones y reconociendo, con sentido crítico, los beneficios y costes que genera, para explicar cómo se produce el desarrollo económico y su relación con el bienestar de la sociedad.

Para entender la realidad económica desde un punto de vista macroeconómico es preciso analizar el papel que los distintos agentes económicos juegan en el desarrollo económico y en el bienestar de la sociedad. Cada uno de ellos, con su participación, colabora en este desarrollo, ya sea a través del trabajo, el ahorro, el gasto, las políticas fiscales o las subvenciones, entre otros.

El crecimiento derivado del flujo de la renta genera beneficios, pero también algunos desequilibrios como el desempleo y sus costes, los flujos migratorios como consecuencia de la concentración empresarial, la economía sumergida o la sostenibilidad ambiental. Que el alumnado conozca y valore estos elementos le permitirá adquirir los saberes necesarios para explicar cómo se produce el desarrollo económico y para plantear alternativas a situaciones problemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE2.

4. Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero y de la política monetaria, valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras, para planificar y gestionar con responsabilidad y autonomía los recursos personales y adoptar decisiones financieras fundamentadas.

Teniendo en cuenta que las necesidades económicas son distintas a lo largo de la vida será necesario que el alumnado conozca el funcionamiento del sistema financiero y los productos que ofrece relacionados con la inversión, el ahorro, el endeudamiento, los seguros…, para mejorar su competencia a la hora de adoptar decisiones financieras y planificar y gestionar con autonomía los gastos personales. Asimismo, es importante que comprenda hacia dónde se dirige y evoluciona el sistema financiero en relación con los cambios sociales y tecnológicos y los retos que se plantean actualmente.

Además, es preciso que el alumnado conozca herramientas que le permitan analizar y valorar las políticas monetarias y entender sus efectos sobre la inflación, el crecimiento y el bienestar, dentro del marco financiero actual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CD4, CPSAA1.2, CPSAA5, CPSAA5, CE1, CE2.

5. Identificar y valorar los retos y desafíos a los que se enfrenta la economía actual analizando el impacto de la globalización económica, la nueva economía y la revolución digital, para proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad.

La economía actual se enfrenta a retos y desafíos importantes dentro de un contexto globalizado donde las relaciones económicas son cada vez más complejas. En este nuevo contexto es necesario reconocer la repercusión de la nueva economía y la revolución digital sobre el empleo y la distribución de la renta.

El alumnado debe valorar de forma crítica su comportamiento como consumidor, usuario y posible generador de renta, para lo cual, es necesario que conozca y analice la globalización y sus problemas asociados. Este conocimiento puede estimular la generación de iniciativas en su entorno más próximo participando activamente en la economía a través de acciones que propicien la igualdad, el consumo responsable, la mejora continua y el bienestar social.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM4, CD5, CPSAA1.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1.

6. Analizar los problemas económicos actuales mediante el estudio de casos, la investigación y la experimentación, utilizando herramientas del análisis económico y teniendo en cuenta los factores que condicionan las decisiones de los agentes económicos, para facilitar la comprensión de esos problemas y plantear soluciones innovadoras y sostenibles que respondan a necesidades individuales y colectivas.

El estudio de la realidad socioeconómica es complejo. De ahí la importancia de disponer de diversos métodos de análisis que permitan una comprensión más profunda de la realidad y supongan una ayuda para intervenir en ella ofreciendo propuestas y soluciones de valor que contribuyan a la mejora y al bienestar de la sociedad.

Es importante que el alumnado aprenda a utilizar herramientas propias de la economía experimental, por ejemplo, diseñando y poniendo en marcha experimentos económicos sencillos sobre cuestiones cercanas, analizando el coste-beneficio en un proyecto de carácter económico-empresarial básico o haciendo un estudio de casos sobre la realidad económica aplicando el método científico.

Por otra parte, es interesante que analice la realidad desde la perspectiva de la economía del comportamiento, observando además de los aspectos económicos, otros factores de carácter cognitivo, psicológico, sociológico, emocional y ambiental para ofrecer respuestas a problemas actuales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE2, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Comprender la realidad económica actual, analizando la repercusión de las decisiones adoptadas en el ámbito económico, valorando los procesos de integración económica y estableciendo comparaciones sobre las soluciones alternativas que ofrecen los distintos sistemas.

1.2. Comprender el problema de la escasez identificando los motivos y comparando, de manera justificada, diferentes estrategias económicas de resolución del mismo.

1.3. Conocer los procesos que intervienen en la toma de las decisiones económicas de manera individual y colectiva, analizando el impacto que tienen en la sociedad.

Competencia específica 2

2.1. Valorar la repercusión de los fallos del mercado a nivel microeconómico y facilitar el proceso de toma de decisiones en este ámbito, reconociendo y comprendiendo el funcionamiento del mismo.

2.2. Entender el funcionamiento del mercado y la naturaleza de las transacciones que tienen lugar en él, analizando elementos como la oferta, la demanda, los precios, los tipos de mercado y los agentes implicados y reflexionado sobre su importancia como fuente de mejora económica y social.

2.3. Analizar con espíritu crítico los fallos del mercado, evaluando sus consecuencias y reflexionando sobre sus posibles soluciones.

Competencia específica 3

3.1. Conocer cómo se produce el desarrollo económico y el bienestar social valorando, con sentido crítico, el papel de los distintos agentes económicos que intervienen en el flujo circular de la renta.

3.2. Diferenciar los costes y beneficios que se generan en el flujo circular de la renta para cada uno de los agentes económicos, estableciendo relaciones entre ellos y determinando su repercusión en el desarrollo económico y bienestar social.

Competencia específica 4

4.1. Conocer y comprender el funcionamiento del sistema financiero valorando sus efectos sobre la economía real y analizando los elementos que intervienen en las decisiones financieras relacionadas con la inversión, el ahorro, los productos financieros y la búsqueda de fuentes de financiación.

4.2. Planificar y gestionar con responsabilidad y progresiva autonomía las finanzas personales y adoptar decisiones fundamentadas a partir del conocimiento y comprensión del sistema financiero y de los elementos que intervienen en las decisiones financieras, valorando los efectos que estos pueden provocar en la economía real.

4.3. Adquirir conocimientos financieros a partir del análisis del sistema financiero, su funcionamiento y los efectos que se derivan de las decisiones adoptadas en él y estableciendo conexiones entre estos aprendizajes y las decisiones financieras personales que afectan a la vida cotidiana.

Competencia específica 5

5.1. Proponer iniciativas que fomenten la equidad, la justicia y la sostenibilidad a partir de la identificación de los retos y desafíos que plantea la economía actual, analizando, con sentido crítico, el impacto que provoca la globalización, la nueva economía y la revolución digital en el bienestar económico y social de los ciudadanos y ciudadanas.

5.2. Comprender los retos económicos actuales analizando, de forma crítica y constructiva, el entorno, identificando aquellos elementos que condicionan y

transforman la economía y fomentando iniciativas que respondan a las necesidades que plantean estos retos.

Competencia específica 6

6.1. Plantear soluciones socioeconómicas que respondan a necesidades individuales y colectivas investigando y explorando la realidad económica teniendo en cuenta diversos factores y aplicando las herramientas propias del ámbito de la economía.

Saberes básicos

A. Las decisiones económicas.

- La economía, las necesidades, los bienes y la escasez. El contenido económico de las relaciones sociales. La modelización como herramienta para entender las interacciones económicas.
- El proceso de toma de decisiones económicas. La racionalidad. El coste de oportunidad. Los costes irrecuperables. El análisis marginal. Los incentivos y las expectativas. Teoría de juegos. La eficiencia. Riesgo e incertidumbre.
- La organización económica y los sistemas económicos; valoración y comparación.
- Planificación y gestión de las decisiones financieras: la inversión, el ahorro y el consumo. Dinero y transacciones. Funciones del dinero y formas de dinero. Riesgo y beneficio. El papel de los bancos en la economía. Funcionamiento de los productos financieros como préstamos, hipotecas, y sus sustitutos. Los seguros.
- Economía del comportamiento. Desviaciones de la racionalidad económica. Decisiones económicas y ética.
- Métodos para el análisis de la realidad económica: el método científico, la modelización y experimentos o ensayos económicos.

B. La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión microeconómica.

- Intercambio y mercado. Tipos y funcionamiento de los mercados. Representación gráfica.
- La elasticidad. Los fallos de mercado. El análisis coste-beneficio.

C. Sentido espacial. La realidad económica. Herramientas para entender el mundo con una visión macroeconómica.

- La macroeconomía. Los agentes económicos y el flujo circular de la renta. La demanda agregada, la oferta agregada y su funcionamiento.
- Crecimiento económico y desarrollo. Los factores del crecimiento. La distribución de la renta y la acumulación de capital: relación entre eficiencia y equidad. Indicadores del desarrollo social. Bienestar y calidad de vida.
- Economía laboral. El funcionamiento y las tendencias de los mercados de trabajo. Tipos de desempleo. Efectos y medidas correctoras. Igualdad de oportunidades y la brecha salarial.

- El comercio internacional, los procesos de integración económica y sus efectos. Proteccionismo y libre comercio. La Unión Europea y Monetaria.
- El sistema financiero, su funcionamiento y sus efectos. El dinero. Tipología del dinero y su proceso de creación. Evolución del panorama financiero: *blockchain*, NFT, criptomonedas, *Fintech*, estafas virtuales y ciberseguridad.

D. Las políticas económicas.

- Economía positiva y economía normativa. La intervención del Estado y su justificación. La política económica y sus efectos.
- La política fiscal. El estado del bienestar y su financiación. El principio de solidaridad y los impuestos. El déficit público, la deuda pública y sus efectos. La economía sumergida.
- La política monetaria y la estabilidad de precios. Funcionamiento del mercado monetario. La inflación: teorías explicativas. Efecto de las políticas monetarias sobre la inflación, el crecimiento y el bienestar.

E. Los retos de la economía española en un contexto globalizado.

- La globalización: factores explicativos, oportunidades y riesgos. La reducción de las desigualdades.
- La nueva economía y la revolución digital. La economía colaborativa. La economía ecológica y la economía circular. El impacto de la revolución digital sobre el empleo y la distribución de la renta. La adaptación de la población activa ante los retos de la revolución digital.
- Democracia y estado del bienestar. El futuro del estado del bienestar y su relación con la democracia. Sostenibilidad de las pensiones. Los flujos migratorios y sus implicaciones socioeconómicas.
- Teorías sobre el decrecimiento económico.
- Los ODS y los retos económicos actuales con especial referencia a los planteados en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Estudio de casos.

Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial

Cualquier ciudadano necesita comprender el mundo en el que vive y reflexionar de manera crítica sobre la información que recibe del entorno para entender la organización económica y social de los grupos humanos en los que se integra. De esta manera, podrá convertirse en parte activa y constructiva de la sociedad y contribuir a encontrar soluciones a los problemas que puedan surgir en ella.

La realidad socioeconómica tiene muchas vertientes, de ahí la importancia de conectar el conocimiento que se genera desde diversas disciplinas y desde el ámbito de la economía y del estudio de las empresas, con lo que sucede en la realidad, para encontrar respuestas, tomar decisiones y actuar con formación, información y responsabilidad.

La finalidad educativa de la materia de Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial está en consonancia con la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas.

Esta materia de modalidad está planteada para el primer curso de Bachillerato de la modalidad General, trata de aportar los conceptos económicos y empresariales necesarios para que el alumnado tenga un soporte teórico que le permita realizar análisis críticos y fundamentados a partir del estudio de casos sobre la realidad económica actual, valorar los efectos que provoca en los distintos ámbitos de la vida y aprovechar estos aprendizajes para generar una actitud proactiva y comprometida con la sociedad y de búsqueda de un mayor bienestar tanto colectivo como individual.

Se diseña tomando como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial esperado para el alumnado de Bachillerato. Asimismo, su diseño tiene en cuenta los objetivos fijados en la legislación vigente, contribuyendo a afianzar “el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico”.

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en la etapa de Educación Primaria y Enseñanza Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender el funcionamiento de economía, de las empresas y del perfil de las personas emprendedoras, así como aquellos elementos relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos con una visión interdisciplinar.

Está organizada en torno a la adquisición de unas competencias específicas que proponen que el alumnado analice de forma crítica y reflexiva las aportaciones de la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas; que estudie, desde un enfoque interdisciplinar, el comportamiento de las personas e instituciones respecto a la toma de decisiones económicas, partiendo del problema de la escasez y sus efectos; que se sensibilice y comprometa con la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); que identifique y valore las habilidades y competencias que caracterizan a las personas emprendedoras para hacerlas suyas en la medida en

que así lo necesite; que conozca y comprenda las distintas estrategias empresariales, analizando su evolución y distinguiendo los nuevos modelos de negocio y que analice las transformaciones socioeconómicas relacionadas con la innovación y la revolución digital en la actividad empresarial.

Los criterios de evaluación van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el desempeño a nivel cognitivo, instrumental y actitudinal, que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en tres bloques, haciendo coincidir sus títulos con la denominación de la materia.

El primer bloque se vincula a aspectos económicos y comprende a su vez dos subbloques, en los que se recoge el problema de la escasez y el tratamiento del problema económico. Se incluye también el comportamiento del mercado, así como los principales fallos de mercado, sus causas y efectos y las posibles opciones de actuación para solucionarlos. Se busca proporcionar al alumnado conocimientos que le permitan manejar las principales magnitudes macroeconómicas y analizar las relaciones existentes entre ellas, interpretando la información contenida en tablas y gráficos y su evolución en el tiempo y valorando los inconvenientes y las limitaciones que presentan como indicadores de la calidad de vida. Se incorpora el conocimiento del sistema financiero y de las finanzas personales que garanticen al alumnado una cultura financiera que le permita tomar decisiones acertadas responsables y sostenibles en dicho ámbito.

El segundo, aborda cuestiones relacionadas con la economía y sus conexiones con otras disciplinas como la sociología, la psicología, la filosofía, las matemáticas, la ecología, la historia, el derecho y la tecnología, permitiendo realizar un análisis de la realidad desde una perspectiva más amplia e integradora.

Este bloque de saberes, se liga al emprendimiento y al conocimiento de las personas emprendedoras. Trata de presentar al alumnado aquellas habilidades y competencias que son características de las personas con iniciativa y sentido emprendedor viendo en ellas referentes reales que les inspiren en su camino hacia el futuro. De igual modo, busca dar una visión objetiva y realista de las dificultades que pueden encontrar en dicho camino.

Se analizarán los miedos y limitaciones personales inherentes de las personas emprendedoras, así como posibles soluciones para solventarlos. Cuando se comienza un nuevo negocio es bueno inspirarse con historias de otras personas que también decidieron alcanzar el éxito tan soñado. Cada trayectoria es única, pero conocer un poco mejor a los más célebres emprendedores es conveniente a la hora de valorar, con sentido crítico y reflexivo, las destrezas que les son intrínsecas o aprendidas. Los conceptos de propiedad intelectual e industrial, tendentes a proteger las ideas innovadoras de los emprendedores, serán también abordados en este bloque.

El tercer y último bloque, se centra en la actividad empresarial y analiza las estrategias que llevan cabo las empresas, así como los nuevos modelos de negocio, teniendo siempre presentes las novedades que existen en este campo como consecuencia de la revolución tecnológica y digital.

Se estudia cómo afecta la era digital al mundo de los negocios (con la creación de nuevos modelos de negocio online, el marketing digital o la irrupción de redes sociales), el mercado de trabajo o la organización del mismo (teletrabajo, *digital workplaces*…).

Especial relevancia en este tercer bloque tienen las novedosas estrategias empresariales que nos acercan a nuevos negocios sostenibles. Empresas concienciadas medioambientalmente, comprometidas con la reducción de su impacto ambiental, la optimización en el uso de los recursos y que incorporan dichas variables a sus procesos productivos, con la introducción de la economía circular y la transición energética, apostando por energías renovables.

En último término se aborda la innovación tecnológica, y cómo esta potencia la creación de nuevos negocios, haciendo especial referencia a la domótica, el Internet de las cosas y las *fintech*.

Se pretende abordar la materia desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad empresarial, de forma objetiva. Conocer y debatir estrategias empresariales a partir del estudio de casos reales y significativos permitirá que el alumnado tome conciencia de la importancia de potenciar las cualidades propias y de los demás y fomentar actitudes de esfuerzo, constancia y superación viendo en estos elementos un aporte de valor tanto individual como colectivo en el camino hacia el aprendizaje y el logro.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Economía, Emprendimiento y Actividad Empresarial tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Despliegue de una metodología dinámica que favorezca el desarrollo de capacidades, la adquisición de conocimientos y la acumulación de experiencias en el alumnado que le permitan una toma de decisiones responsable y la realización de trabajos individuales y grupales.

– Empleo de una metodología didáctica interactiva, pivotando sobre el principio *learning by doing* (aprender haciendo) mediante actividades basadas en la experimentación, estudio de casos y gestión de proyectos sencillos. Mediante esta metodología se genera en el alumnado una dinámica de trabajo propia y secuencial en la que se combina armónicamente el trabajo de investigación, el trabajo en equipo y el dominio de las herramientas de comunicación básicas.

– Actuación del profesorado como guía, que establezca y explique los conceptos básicos necesarios, generando recursos útiles para la creación de aprendizajes significativos y consistentes. En todo caso, se fomentará el trabajo autónomo del alumnado, el trabajo en equipo, la utilización de técnicas de exposición y de indagación o investigación, el uso de las TIC y la aplicación y transferencia de lo aprendido a la vida real, introduciendo al alumnado en el conocimiento y uso de herramientas digitales y herramientas web, sin olvidar la interdisciplinariedad de la materia con otras disciplinas. La utilización de materiales multimedia, Internet y herramientas como las aplicaciones informáticas y las aplicaciones digitales familiarizan al alumnado con medios y técnicas de trabajo y de comunicación que han de convertirse en habituales. El empleo de estas

herramientas facilita las operaciones matemáticas, la organización y tratamiento de la información, así como su presentación y difusión.

– Diseño de actividades de carácter secuencial que partan del nivel competencial inicial del alumnado para avanzar gradualmente hacia aprendizajes más complejos. Deben favorecer y fomentar tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo a partir del principio de aprender haciendo. En todo momento se potenciará la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo ("aprender a aprender") y el desarrollo de aprendizajes que sean útiles para la vida cotidiana.

– Empleo de metodologías de exposición para el aprendizaje de contenidos conceptuales y procedimentales que presenten al alumnado, de forma oral o por escrito, conocimientos ya elaborados seguidos de tareas o situaciones-problema que este debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Las estrategias expositivas promueven un aprendizaje significativo siempre que se parta de los conocimientos previos del alumnado, y que despierten su interés y curiosidad.

– Desarrollo de actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura del alumnado y la capacidad de expresarse correctamente en público. Para ello se puede establecer como lectura algún libro relacionado con los contenidos de la materia o bien utilizar noticias y artículos de prensa, tanto escrita como digital, sobre temas económicos.

– Utilización de las noticias que aparecen en los diferentes medios de comunicación (prensa, televisión, radio, Internet…), a ser posible de la Región de Murcia, relacionadas con temas económicos, para analizarlos a modo de debate en el aula donde la participación del alumnado será un elemento fundamental del proceso de aprendizaje. En este aspecto es fundamental el uso de Internet y las TIC para la realización de estas actividades en las que el propio alumnado busque información, la analice y la exponga, utilizando diferentes soportes y medios digitales.

– Realización de actividades, debates y discusiones en clase que sensibilicen al alumnado y despierten en él una actitud crítica y de reflexión frente a la pobreza, el paro, la desigualdad, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos, la explotación laboral e infantil, el papel del empresariado, su responsabilidad social y la ética empresarial, la economía sumergida, la evasión fiscal, la corrupción, la necesidad de ser emprendedores y tener iniciativa empresarial, el papel de la banca... Para ello, la utilización de estrategias interactivas permitirá compartir y construir el conocimiento y dinamizar las sesiones de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

– Utilización de medios audiovisuales como películas, reportajes, documentales o cualquier otra producción que permita desarrollar los contenidos de la materia y trabajar sobre ellos.

– Fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género, de la violencia contra las personas con discapacidad, de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia y la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

– Selección de materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte utilizado, prestando

especial atención a los contenidos virtuales que nos ofrece Internet y las TIC.

– Adaptación de los materiales y recursos a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. En este aspecto resulta recomendable el uso del portfolio, que aporta información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, refuerza la evaluación continua y permite compartir resultados de aprendizaje. El portfolio es una herramienta motivadora que potencia la autonomía del alumnado y desarrolla su pensamiento crítico y reflexivo.

– Realización de agrupamientos flexibles en función de las tareas o trabajos a realizar tanto en clase como en casa.

La materia se aborda desde una perspectiva teórico-práctica. Cabe potenciar las estrategias de indagación con las que se tratará de enfrentar al alumnado problemas y cuestiones en los que deban aplicar reflexivamente conceptos, procedimientos y aptitudes.

Las técnicas didácticas concretas en que puede traducirse esta estrategia son:

- Análisis de casos e investigaciones sobre la realidad empresarial, de forma objetiva. Las investigaciones se plantearán en trabajos grupales, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales de manera autónoma y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica implicará la búsqueda en internet y la elaboración de una presentación en formato digital que tendrán que exponer ante el resto de los compañeros/as y el profesor/a.

- Debatir estrategias económicas-empresariales a partir del estudio de casos reales y significativos, que sensibilicen al alumnado y despierten en este una actitud crítica y de reflexión.

Competencias específicas

1. Analizar de forma crítica y reflexiva las aportaciones de la ciencia económica, valorando su interrelación con otras disciplinas, para entender la realidad desde una visión integral y actuar como ciudadanos responsables, autónomos y comprometidos.

La realidad económica actual es compleja, así como la solución a los problemas y la toma de decisiones en este ámbito, porque intervienen muchas variables. Por ello es importante que el alumnado, a través del estudio y el análisis reflexivo, consiga relacionar los conocimientos de la ciencia económica, y sus dificultades para establecer leyes generales que no sean de carácter probabilístico, con los que ofrecen otras disciplinas, ya sean del ámbito de las ciencias sociales o de otros ámbitos. Esta conexión proporciona una visión más completa del mundo, permite comprender mejor los cambios en el entorno económico y social y proponer soluciones integrales a problemas económicos como ciudadanos responsables, autónomos y comprometidos con los retos de la sociedad en el siglo XXI.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM4, STEM5, CPSAA1.2, CPSAA5, CC1, CE1, CE2.

2. Analizar, desde un enfoque interdisciplinar, el comportamiento tanto individual

como colectivo en la toma de decisiones económicas, evaluando el problema de la escasez y sus efectos, para comprender los cambios económicos y sociales derivados de dicho problema y actuar en consecuencia.

El problema de la escasez y sus efectos subyace a toda la ciencia económica y condiciona el comportamiento de los individuos y la sociedad a la hora de tomar decisiones en este campo.

El análisis de este problema desde una perspectiva integral va a permitir que el alumnado sea capaz de actuar y tomar decisiones más rigurosas puesto que serán fruto de un análisis global, donde habrá tenido en cuenta no solo variables económicas sino otras de tipo sociológico, como la influencia del comportamiento de los individuos en la toma de decisiones; de tipo psicológico, como el análisis de los fallos en la toma de decisiones racionales; o de tipo filosófico y ético, como la reflexión sobre la utilidad y la felicidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, CPSAA1.2, CPSAA5, CC4, CE1, CE2.

3. Establecer correspondencias entre los ODS y los aprendizajes adquiridos a través del estudio de casos reales, analizándolos con ayuda de herramientas económicas y empresariales para generar una actitud sensible y un comportamiento responsable y proactivo que contribuya a dar respuesta a los retos actuales.

Comprender de forma práctica la relación entre los ODS y el desarrollo económico y social, y analizarlos con herramientas económicas y empresariales permitirá al alumnado tomar conciencia de la importancia de lograr estos objetivos y dar respuesta a los desafíos mundiales del siglo XXI con amplia repercusión en el ámbito económico.

El análisis de situaciones reales también va a permitir que el alumnado se sensibilice y comprenda que, con acciones sencillas, individuales o colectivas, se puede mejorar la sociedad y el entorno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CPSAA1.2, CC4, CE1, CE2.

4. Identificar y valorar habilidades y competencias que caracterizan a las personas emprendedoras dentro de la realidad actual, analizando sus perfiles y su forma de afrontar los retos, para reconocer y potenciar las destrezas emprendedoras propias y aplicarlas a situaciones reales de la vida.

Analizar el perfil del emprendedor actual requiere reflexionar sobre las competencias personales y sociales que son deseables, como la creatividad, la empatía, la capacidad de iniciativa y de enfrentarse a los retos. También es necesario valorar y tener en cuenta otros aspectos psicológicos que influyen en el desarrollo de ese perfil, como las creencias limitantes que provocan miedos a la hora de emprender, o la importancia de las habilidades socioemocionales, que condicionan los pensamientos y el alcance del logro.

Es conveniente aproximar al alumnado a personas emprendedoras cercanas para que sepan reconocer sus cualidades y competencias de modo que puedan aprender de ellas y evaluar en qué medida pueden adquirir o potenciar esas cualidades y

competencias con formación y entrenamiento, para aplicarlas en su vida cotidiana.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC1, CC3, CE2.

5. Comprender las estrategias empresariales, analizando su evolución y distinguiendo los nuevos modelos de negocio desarrollados por entidades vinculadas a diferentes ámbitos y sectores, para identificar la filosofía de las empresas, reconocer las tendencias y poner en valor, con sentido crítico, su actividad en la sociedad actual.

La estrategia empresarial evoluciona y se adapta a los cambios económicos y sociales. Es preciso analizar esta evolución y reflexionar sobre los nuevos modelos de negocio y las tendencias de la empresa en la sociedad actual, valorando con espíritu crítico los cambios que se están incorporando, como la nueva forma de entender el lugar de trabajo o las nuevas características del cliente, lo que requiere de nuevas estrategias de negocio.

El alumnado, a través del análisis de casos concretos de empresas podrá comprender mejor la visión y la filosofía de cada una de ellas y valorar sus puntos fuertes y débiles. El análisis de casos puede tratar sobre grandes empresas con estrategias innovadoras que han cambiado el concepto de empresa en su sector, o de otras más pequeñas y cercanas cuya propuesta de valor no es tan ambiciosa pero sí efectiva en diferentes entornos rurales, urbanos, locales y globales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CC3, CE1, CE2.

6. Analizar la transformación económica y social y sus consecuencias, reconociendo la importancia que tienen la innovación y la revolución digital en la actividad empresarial, para comprender las respuestas que las empresas ofrecen a los desafíos actuales y proponer alternativas y nuevas soluciones a dichos desafíos.

La rápida transformación tecnológica, económica y social está provocando cambios profundos en la actividad empresarial lo cual obliga a las empresas a adaptarse e innovar para sobrevivir en un mundo cada vez más competitivo, dar respuesta a problemas cada vez más complejos y ofrecer soluciones a los desafíos actuales.

Comprender cómo las empresas están llevando a cabo esta transformación va a permitir al alumnado evaluar los efectos de la revolución tecnológica y la transformación digital en la economía, pero también en otros ámbitos como el del mercado de trabajo o la organización social, pudiendo plantear alternativas y soluciones para mejorar los desajustes desde un análisis crítico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM4, CD5, CPSAA4, CC4, CE1, CE2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Entender la realidad partiendo del análisis crítico y reflexivo sobre las aportaciones que ofrece la ciencia económica y valorando su interrelación con otras disciplinas

y adquiriendo una visión integral de la misma que favorezca la asunción de responsabilidades y compromisos.

Competencia específica 2

2.1. Comprender los cambios económicos y sociales desde un análisis interdisciplinar sobre el comportamiento humano en el proceso de toma de decisiones y evaluando el problema de la escasez y sus efectos y estimulando al alumnado a actuar en consecuencia.

Competencia específica 3

3.1. Mostrar actitudes sensibles y comportamientos responsables y proactivos que contribuyan a dar respuesta a los retos actuales a partir del estudio de casos reales estableciendo correspondencias entre la realidad y los aprendizajes adquiridos.

3.2. Tomar conciencia de los problemas globales y locales analizándolos a través de herramientas económicas y empresariales y aportando posibles soluciones a los mismos.

Competencia específica 4

4.1. Reconocer y potenciar las destrezas emprendedoras propias, identificando y valorando previamente las habilidades que poseen personas emprendedoras cercanas y analizando sus competencias a la hora de afrontar los retos que se les presentan.

4.2. Afrontar retos sencillos de la vida cotidiana aplicando las destrezas propias que caracterizan a una persona emprendedora.

Competencia específica 5

5.1. Reconocer las tendencias e identificar la filosofía de las empresas comprendiendo las estrategias empresariales llevadas a cabo por estas y analizando su evolución, así como los modelos de negocio desarrollados poniendo en valor, con sentido crítico, su actividad empresarial.

5.2. Distinguir los nuevos modelos de negocio desarrollados por empresas pertenecientes a diversos sectores y ámbitos analizando sus posibilidades y limitaciones.

Competencia específica 6

6.1. Comprender las respuestas que ofrecen las empresas a los desafíos actuales, analizando la transformación económica y social que está experimentando la sociedad.

6.2. Proponer alternativas y nuevas soluciones a los desafíos actuales, analizando los efectos de la transformación económica y social y reconociendo la importancia que tiene la innovación y revolución digital en la actividad empresarial.

Saberes básicos

A. Economía.

1. La escasez y el problema económico.

– La escasez y sus implicaciones. El coste de oportunidad. La escasez y la

eficiencia. La paradoja del valor, el valor de uso y el valor de cambio de los bienes. Paradoja del agua y los diamantes de Adam Smith. El precio de un bien y su utilidad marginal.

- La escasez y los sistemas de asignación de recursos. El funcionamiento del mercado.
- Los fallos del mercado y la intervención del sector público. Fallos del sector público y sus implicaciones.
- El flujo circular de la renta. Oferta y demanda agregada. Análisis de las interrelaciones que existen entre los diversos elementos y agregados de la realidad económica.
- El entorno financiero. Dinero y transacciones. La inflación y cómo afecta al dinero. Entidades financieras. Herramientas de pago tradicionales y virtuales: tarjetas de crédito, débito, virtuales. Monedas digitales: criptomonedas (*bitcoin*), *tokens* y monedas virtuales. Productos bancarios de financiación e inversión. Seguros.
- Planificación y gestión de las finanzas personales: riesgo y beneficio. Presupuesto familiar, ingresos y gastos familiares, planificación y ejecución.
- Los ODS y los retos económicos actuales (Agenda 2030). Estudio de casos.

2. Economía y otras disciplinas.

- La economía como ciencia social. Principales problemas para el análisis económico: la complejidad de la realidad y la incorporación de supuestos simplificadores. Dificultades para el establecimiento de leyes generales. La modelización matemática como herramienta para el análisis económico.
- El análisis económico y el individualismo metodológico. Otras alternativas de análisis de la realidad social. Perspectiva sociológica: el grupo social como unidad de análisis económico.
- Los individuos y el comportamiento racional. Fallos de la racionalidad. La economía del comportamiento, la psicología económica y la teoría de la decisión.
- Los agentes económicos y la maximización de su utilidad. Filosofía y economía: el utilitarismo y la felicidad. La maximización del bienestar social y el debate eficiencia versus equidad desde un punto de vista ético. El bienestar social y la calidad de vida desde una perspectiva sociológica. El bienestar en la psicología positiva.
- Ciencia económica y ecología: cambio climático, el desarrollo sostenible y la economía circular.
- Tecnología. Digitalización. Domótica y el internet de las cosas.
- Evolución del concepto de Economía a lo largo de la historia: principales hitos.

B. Emprendimiento.

- La persona emprendedora e intraemprendedora. Competencias, cualidades y hábitos. La inteligencia emocional y la inteligencia ejecutiva. Las Habilidades Blandas.

- El espíritu emprendedor: búsqueda de necesidades y oportunidades. Entrenamiento de la creatividad y proactividad.
- Creencias sobre emprendimiento. El miedo a emprender: la gestión del error como una oportunidad para aprender.
- Competencias sociales. Tipos y aplicación. La gestión de grupos y la teoría de las relaciones humanas.
- Misión y visión de la persona emprendedora. Creación y puesta en marcha de su proyecto emprendedor. Protección de la idea, el producto y la marca.
- Autoevaluación de la persona emprendedora. Herramientas.

C. Actividad empresarial.

- La revolución tecnológica. El poder de la tecnología. Los modelos de negocio. Internet de las cosas. Domótica. *Fintech*.
- Mercado y clientes. Marketing digital. Redes sociales. Nuevos modelos de negocio. Metaverso.
- Cultura empresarial y gestión del talento. El liderazgo. El papel de la mujer en la actividad empresarial.
- El lugar de trabajo. La empresa del futuro. Tendencias. Teletrabajo y *digital workplaces*.
- Estrategia y gestión de la empresa. Transformación digital. Innovación. Sostenibilidad.
- Desarrollo sostenible. Economía circular. Transición energética.
- Innovación, revolución digital y modelos de negocio sostenibles en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Análisis de casos: análisis interno y externo. DAFO.

Educación Física

La Educación Física en Bachillerato plantea dos líneas de evolución claras. La primera, dar continuidad al trabajo realizado en la educación obligatoria y a los retos clave que en ella se abordaron, como, por ejemplo, que el alumnado consolidase un estilo de vida activo, disfrutase de su propia corporalidad y de las manifestaciones culturales de carácter motor, desarrollase activamente actitudes eco-socialmente responsables o afianzase el desarrollo de todos los procesos de toma de decisiones que intervienen en la resolución de situaciones motrices.Estos elementos contribuyen a que el alumnado sea motrizmente competente, facilitando así su desarrollo integral, puesto que la motricidad constituye un elemento esencial del propio aprendizaje. En segundo lugar, en esta etapa, la materia adopta un carácter propedéutico. En este sentido, la evolución que en la última década han experimentado la actividad física, el deporte, la salud y el uso del tiempo libre, explica el incremento exponencial que se ha producido en la oferta de titulaciones y opciones laborales relacionadas con la misma. La materia tratará de presentar una amplia gama de alternativas representativas de la versatilidad de la disciplina que sirva para acercar al alumnado a esta serie de profesiones y posibilidades de estudio, ya sea en el ámbito universitario, en el de la formación profesional o en el de las enseñanzas deportivas.

Los descriptores de las competencias establecidos para el Bachillerato, junto con los Objetivos Generales de esta Etapa, establecen el punto de partida para la definición de las competencias específicas de esta materia. Este elemento curricular se convierte en el referente a seguir para dar forma a la Educación Física que se pretende desarrollar: más competencial, actual y alineada con los retos del siglo XXI.

Las competencias específicas de la materia de Educación Física recogen y sintetizan estas líneas de trabajo, que buscan consolidar un estilo de vida activo y saludable que permita al alumnado perpetuar a lo largo de su vida hábitos vinculados con la planificación autónoma y la autorregulación de su práctica física, así como el resto de los componentes que afectan a la salud.

Durante las etapas anteriores, la motricidad se ha desarrollado a través de innumerables prácticas motrices, con diferentes lógicas internas, con objetivos variados, en contextos de certidumbre e incertidumbre y con distintas finalidades. En la etapa de Bachillerato se continuará incidiendo en el dominio del ámbito corporal, profundizando en los componentes técnico-tácticos de sus manifestaciones, así como en los factores que condicionan su adecuada puesta en práctica.

Por otro lado, aunque las capacidades de carácter cognitivo y motor sigan siendo claves para abordar con éxito diferentes situaciones motrices, para el desarrollo integral seguirá siendo importante en Bachillerato, y especialmente de cara al futuro personal y profesional, las capacidades de carácter afectivo-motivacional, de relaciones interpersonales y de inserción social. De este modo, el alumnado tendrá que ser capaz de gestionar sus emociones y sus habilidades sociales no solo en contextos variados de práctica motriz, sino también en el ejercicio de otros roles que rodean a la actividad física que le permitirán demostrar liderazgo,empatía y capacidad para la gestión de grupos.

Las distintas manifestaciones de la cultura motriz seguirán constituyendo un elemento fundamental a abordar durante esta etapa. En esta ocasión, además de la

propia experimentación motriz, se pretende profundizar en el conocimiento de los factores sociales, económicos, políticos o culturales que han ido dando forma a cada manifestación, para comprender mejor su evolución, así como los valores universales que fomentan.

Finalmente, se deberá continuar insistiendo en la necesidad de convivir de manera respetuosa con el medio ambiente y con los seres vivos que habitan en él, desarrollando para ello actividades físico-deportivas en contextos variados y participando en su organización desde planteamientos basados en la conservación y la sostenibilidad.

El grado de desarrollo y consecución de las diferentes competencias específicas de la materia será evaluado a través de los criterios que constituyen el referente para llevar a cabo este proceso. La relación existente entre los criterios de evaluación y los saberes básicos permitirá integrar y contextualizar la evaluación en el seno de las situaciones de aprendizaje a lo largo de la etapa.

Los saberes básicos de la materia de Educación Física se organizan en seis bloques. Estos saberes deberán desarrollarse en distintos contextos con la intención de generar situaciones de aprendizaje variadas. El bloque titulado *Vida activa y saludable*, que es aquella en la que se realiza ejercicio físico de manera regular, se adopta una dieta saludable, se fomenta una adecuada higiene postural, se valora la importancia del descanso y recuperación adecuada para la reducción del estrés y se impulsa la socialización en esta etapa, aborda los tres componentes de la salud: bienestar físico, mental y social, a través del desarrollo de relaciones positivas en contextos de práctica físico-deportiva, rechazando comportamientos antisociales y contrarios a la salud que pueden producirse en estos ámbitos.

Los organismos internacionales vinculados con la salud recomiendan una práctica de ejercicio físico regulada y continua a lo largo de toda la vida. Por tanto es necesaria la formación en la organización y gestión de la actividad física. El segundo bloque, *Organización y gestión de la actividad física*, incluye cuatro componentes diferenciados: la elección de la práctica física, la preparación de la práctica motriz, la planificación y autorregulación de proyectos motores, además de la gestión de la seguridad antes, durante y después de la actividad física y deportiva.

La importancia de aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a saber hace que el bloque, *Resolución de problemas en situaciones motrices*, tenga un carácter transdisciplinar. En la materia de Educación Física se abordará desde tres aspectos clave: la toma de decisiones, el uso eficiente de los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad, y los procesos de creatividad motriz. Estos saberes deberán desarrollarse en contextos muy variados de práctica que, en cualquier caso, responderán a la lógica interna de la acción motriz desde la que se han diseñado los saberes: acciones individuales, cooperativas, de oposición y de colaboración-oposición.

El cuarto bloque *Autorregulación emocional e interacción social* en situaciones motrices, se centra, por un lado, en que el alumnado desarrolle los procesos dirigidos a regular su respuesta emocional ante situaciones derivadas de la práctica de actividad física y deportiva, la expresión positiva de estas y su gestión adecuada en aras de amortiguar de forma constructiva los efectos de las emociones y sentimientos desagradables que genera, así como de promocionar las emociones agradables. También incide en el desarrollo de las habilidades sociales y el fomento de las

relaciones constructivas entre los participantes en este tipo de contextos motrices, tanto en el plano colectivo como en el personal.

Los valores culturales han jugado un papel significativo en la formación del individuo, contextualizada en un mundo diverso, rico y amplio, siendo muy relevante su aspecto motriz. El bloque *Manifestaciones de la cultura motriz* engloba tres componentes: el conocimiento de la cultura motriz tradicional, la cultura artístico-expresiva contemporánea y el deporte como manifestación cultural.

Y, por último, *La interacción eficiente y sostenible* con el entorno incide sobre la interacción con el medio natural y urbano desde una triple vertiente: su uso desde la motricidad, su conservación desde una visión sostenible y su carácter compartido desde una perspectiva comunitaria del entorno. Elementos fundamentales de este bloque son las acciones destinadas a mejorar el mundo contribuyendo a la sostenibilidad a escala global, el reciclaje de materiales y reparación, así como una práctica de actividad física que respete al entorno.

Por la vital influencia del movimiento en el aprendizaje, se recomienda el desarrollo de distintas situaciones de aprendizaje que incorporen el movimiento como recurso, así como enfoques y proyectos interdisciplinares en la medida en que sea posible. Estas situaciones de aprendizaje integrarán procesos orientados a la adquisición de las competencias y deberán enfocarse desde diferentes bloques de saberes, evitando centrarse en uno de manera exclusiva y, simultáneamente, desde la articulación con elementos plurales como son las diferentes opciones metodológicas de carácter participativo, modelos pedagógicos, el tipo y la intención de las actividades planteadas, la organizaciónde los grupos, la consolidación de una autoestima positiva o la creación de una conciencia de grupo-clase. Será igualmente importante tener en cuenta la regulación de los procesos comunicativos, el desarrollo de las relaciones interpersonales, la conversión de espacios y materiales en oportunidades de aprendizaje o la transferencia del conocimiento adquirido a otros contextos sociales próximos que permitan comprobar el valor de lo aprendido, aspecto este último clave para una sociedad más justa y equitativa. Todos estos procesos deben establecerse en función de la interrelación de los saberes, el docente, el alumnado y el contexto en el que se aplican; pero, sobre todo, teniendo claro porqué y para qué se utilizan. Esto, a su vez, permitirá experimentar y evidenciar el carácter propedéutico de la materia.

Orientaciones metodológicas

Además de estos principios y orientaciones metodológicas, la acción docente en la materia de Educación Física tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La concreción de contenidos debe realizarse teniendo muy presente el objetivo de que el alumno obtenga un aprendizaje que sea significativo y funcional, coherente con el desarrollo de las competencias, de manera que los saberes básicos se basen en los conocimientos y experiencias de la etapa anterior. Se pretende conseguir una progresiva autonomía que debería llegar a que el alumno fuese capaz de planificar de forma reflexiva su propia actividad física en función de sus intereses. Se propiciará el aprendizaje competencial, significativo y reflexivo.

– Se tendrá en cuenta la atención individualizada de la enseñanza en la medida de lo posible, dando respuesta a la diversidad de los alumnos en cuanto a capacidades,

posibilidades, habilidades, motivaciones, intereses, estilos de aprendizaje, etc. Para ello se adaptará la dificultad e intensidad de las tareas propuestas.

- La adquisición de las competencias se procurará a través de la transferencia de los aprendizajes. Adquirir una competencia no consiste solo en un "saber hacer", sino que implica a su vez: saberse informar, comunicar, anticipar, inventar, adaptarse, mediar, decidir, crear, cooperar, improvisar, acoger las diferencias, etc. Para que esto sea posible, se tratará de utilizar modelos pedagógicos, tales como: trabajo por proyectos, enfrentar a los alumnos con situaciones problema, aprendizaje servicio, modelo educación deportiva, el modelo de responsabilidad personal y social.
- Se priorizará el uso de métodos que favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo, construcción de aprendizajes significativos, el trabajo en equipo y la aplicación de métodos de investigación apropiados.
- La educación física debe favorecer y fomentar actitudes como el esfuerzo, la constancia y la autosuperación. Debe promover los principios de juego limpio y contribuir a que se desarrollen en el alumno unos valores éticos que pueda aplicar tanto en el ámbito deportivo como fuera de él. Se debe favorecer el pensamiento crítico en relación con el mundo de la actividad física y el deporte como fenómeno social y cultural.
- Se evitarán conductas contrarias a la convivencia, en especial, en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas o sexistas).
- La organización y control de la sesión se considera fundamental para garantizar el máximo compromiso motor, intentando alcanzar las recomendaciones de actividad física realizadas por los organismos internacionales. Por otra parte, para llegar al número de sesiones semanales recomendadas es fundamental inculcar la necesidad de realizar actividad física en horario extraescolar.
- Evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas es primordial, a través de la evaluación continua. Se favorecerá que el alumno tenga la posibilidad de reflexionar sobre su práctica motriz y regular su propio proceso de aprendizaje: autoevaluación de sus producciones, creación de ítems relevantes que puedan valorar la calidad de las mismas, coevaluación, análisis, propuestas de mejora, implicación en la evaluación del proceso de enseñanza, etc.
- La digitalización de los elementos en el proceso de enseñanza-aprendizaje tendrá un papel destacado en la metodología utilizada, haciendo hincapié en un uso responsable y en el conocimiento de los riesgos que ello implica. Partiendo del manejo y dominio de entornos virtuales de aprendizaje, herramientas digitales y curación de contenidos. Para llegar a la autonomía e independencia en el uso de aplicaciones digitales, reflexionando sobre su rigor científico y su relación con la salud. En este sentido, la digitalización podrá ayudar en la gestión del aula, en el diseño de actividades de refuerzo y/o ampliación y en la presentación de contenidos acordes a la realidad tecnológica en la que se desenvuelven y viven.

Competencias específicas

1. Interiorizar el desarrollo de un estilo de vida activo y saludable, planificando responsable y conscientemente su actividad física a partir dela autoevaluación personal en base a parámetros científicos y evaluables, para satisfacer sus demandas de ocio activo y de bienestar personal, así como conocer posibles salidas profesionales

asociadas a la actividad física.

La adquisición de esta competencia específica se materializará cuando el alumnado, consciente de todos los elementos que condicionan la salud y la actividad física, sea capaz de tenerlos en cuenta, adaptarlos y coordinarlos para gestionar, planificar y autorregular su propia práctica motriz y sus hábitos de vidaen base a sus intereses y objetivos personales.

Esta competencia de carácter transdisciplinar impregna la globalidad del área de Educación Física, pudiendo abordarse desde la participación activa, los estilos de vida saludables (alimentación saludable, no consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, actividad física y reducción del sedentarismo, descanso, uso apropiado de las nuevas tecnologías, buen trato) la alimentación saludable, el contacto con el medio natural, la educación postural, el cuidado del cuerpo, el autoconcepto, la autoestima, la imagen percibida en el campo de la actividad física y el deporte o el análisis de los comportamientos antisociales y los malos hábitos para la salud que se producen en contextos cotidianos y/o vinculados con el deporte y la práctica de actividad física, entre otros. Existen distintas fórmulas y contextos de aplicación para materializar estos aprendizajes, que deben seguir trabajándose en relación con la planificación personal de la práctica motriz o el análisis de diferentes aspectos para el mantenimiento de una dieta saludable, pasando por el análisis crítico de situaciones que tengan que ver con la motricidad, hasta los primeros auxilios, la prevención y el cuidado de lesiones, tanto en medio acuático como terrestre, o la participación en una amplia gama de propuestas físico-deportivas que aporten contexto a todo lo anterior a través de la transferencia a su vida cotidiana.

El buen uso de la tecnología debe ser un aliado desde un punto de vista transdisciplinar en nuestra área, especialmente en esta competencia, en la lucha contra el sedentarismo y las llamadas enfermedades hipocinéticas ocasionadas, en gran medida, por el aumento del tiempo de exposición a las pantallas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CD1, CD4, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA5, CPSAA7, CE3.

2. Adaptar autónomamente las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas así como las habilidades y destrezas motrices específicas de algunas modalidades practicadas a diferentes situaciones con distintos niveles de dificultad, aplicando eficientemente procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna de las mismas para resolver situaciones motrices vinculadas con distintas actividades físicas, deportivas, expresivas y recreativas, y consolidar actitudes de superación,crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.

Esta competencia implica tomar decisiones ajustadas a las circunstancias, definir metas, elaborar planes, secuenciar acciones, ejecutar lo planificado, analizar qué ocurre durante el proceso, cambiar de estrategia si es preciso y valorar finalmente el resultado. El bagaje motor que el alumnado de esta etapa posee en estas edades le permitirá anticiparse a las distintas situaciones y adaptar sus habilidades motrices a las exigencias de cada situación. Esta ventaja le permitirá focalizar su atención en aspectos que hasta ahora quedaban en un segundo plano, mejorando y perfeccionando así su ejecución técnico-táctica e identificando los errores más habituales que se dan en cada situación para poderevitarlos. Esto le permitirá incluso avanzar un paso más y planificar, dirigir y

supervisar actividades físicas para otras personas, desarrollando funciones de entrenador o técnico.

Como en anteriores etapas, estos aspectos deberán desarrollarse en contextos de práctica muy variados. Entre ellos podrían destacarse los proyectos y montajes relacionados con las combas, los malabares, las actividades acrobáticas o las circenses; los desafíos físicos cooperativos, la dramatización de cuentos motrices y, por supuesto, los deportes. En relación con estos últimos,sin dejar de lado necesariamente los más habituales o tradicionales y a modo de ejemplo, es posible encontrar distintas manifestaciones según sus características, desde juegos deportivos de invasión (fútbol gaélico, *ultimate*, *lacrosse*, entre otros) con o sin oposición regulada, hasta juegos de red y muro (voleibol, frontenis, pickleball, paladós o semejantes), pasando por deportes decampo y bate (*rounders, softball*, etc.), de blanco y diana (*boccia*, tiro con arco o similares), de lucha (judo, esgrima u otras modalidades autóctonas de lucha, entre otros) o de carácter individual (*skate*, orientación, gimnasia deportiva o atletismo y sus modalidades, entre otros), procurando, en la medida de lo posible y según el contexto particular de cada centro, priorizar las manifestaciones más desconocidas para el alumnado o que destaquen por su carácter mixto o inclusivo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.2, CPSAA4, CE2, CE3.

3. Difundir y promover nuevas prácticas motrices, compartiendo espacios de actividad físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto hacia los participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica y proactiva ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir autónomamente al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa, fomentando la detección precoz y el conocimiento de las estrategias para abordar cualquier forma de discriminación o violencia.

Esta competencia específica pretende superar las desigualdades y comportamientos incívicos y antidemocráticos que a veces se reproducen en los contextos físico-deportivos. Para ello, por un lado, incide en la gestión personal de las emociones y en el fomento de actitudes de superación, tolerancia a la frustración y manejo del éxito y del fracaso en contextos de práctica motriz. Mientras que, por otro, en el plano colectivo, implica poner en juego habilidades sociales para afrontar la interacción con las personas con las que se converge en la práctica motriz. Se trata de dialogar, debatir, contrastar ideas y ponerse de acuerdo para resolver situaciones, expresar propuestas, pensamientos y emociones, escuchar activamente y actuar con asertividad. Como consecuencia de ello se plantearán situaciones en las que el alumnado tenga que desempeñarroles diversos relacionados con la práctica física (participante, espectador, árbitro, entrenador, etc.) que ayudarán a analizar y vivenciar las relaciones sociales desde diferentes perspectivas. Además, esta competencia pretende ir un paso más allá en esta etapa, contribuyendo a generalizar y democratizar las prácticas motrices que se practiquen en el centro, así como los espacios de interacción en los que se reproduzcan, fomentando la difusión de manifestaciones deportivas que no están afectadas por estereotipos de género competencia motriz, como sí ocurre en ocasiones con las más predominantes o extendidas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores operativos: CCL5, CPSAA1.1, CPSAA2, CPSAA5, CC3.

4. Analizar críticamente e investigar acerca de las prácticas y manifestaciones culturales vinculadas con la motricidad según su origen y su evolución desde la perspectiva de género y desde los intereses económicos, políticos y sociales que hayan condicionado su desarrollo, practicándolas y fomentando su conservación para ser capaz de defenderdesde una postura ética y contextualizada los valores que transmiten.

Esta competencia profundiza en el concepto de la cultura motriz que el alumnado habrá ido construyendo durante las etapas anteriores. Se trata de continuar consolidando la identidad propia a partir de este conocimiento en profundidad que permita analizar y comprender globalmente sus manifestaciones, así como sus factores condicionantes. En esta etapa, además, se pretende que el alumnado comprenda los valores que transmite y que hacen interesante su conservación, ya que en ellos reside la clave de su propia existencia y su principal aportación a la cultura global.

Existen numerosos contextos en los que desarrollar esta competencia. Como en etapas anteriores, la cultura motriz tradicional podría abordarse a través de juegos tradicionales, populares y autóctonos, danzas propias del folklore tradicional, juegos multiculturales o danzas del mundo, entre otros. Para abordar la cultura artístico-expresiva contemporánea podrían emplearse técnicas expresivas concretas (como la improvisación, la mímica o la pantomima), el teatro (teatro gestual o de máscaras, teatro de sombras, teatro de luz negra, teatro de calle, musical o similares), representaciones más elaboradas (lucha escénica, juegos de rol o actividades circenses, entre otros), o actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo (percusión corporal, bailes, coreografías u otras expresiones semejantes). Además, en esta etapa, estos saberes podrían enriquecerse incorporando a las representaciones elementos de crítica social, emociones o coeducación. Finalmente, en lo que respecta al deporte como manifestación cultural, se podrían llevar a cabodebates y análisis críticos sobre ciertos estereotipos de género presentes en el deporte o sobre la cara oculta del mismo que esconde intereses económicos y políticos ajenos a la salud de las personas o a la sana competición.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores operativos: STEM5, CPSAA1.2, CC1, CCEC1.

5. Implementar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno, organizando y desarrollando acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, y asumiendo responsabilidades en la seguridad de las prácticas, para contribuir activamente al mantenimiento y cuidado del medio natural y urbano y dar a conocer su potencial entre los miembros de la comunidad.

A estas alturas de su vida, el alumnado de Bachillerato es plenamente consciente de lo que implica desarrollar un estilo de vida sostenible y comprometido con la conservación y mejora del entorno. Por eso, los esfuerzos en esta etapa no irán dirigidos tanto a la profundización en estos aprendizajes como a su consolidación a partir de la realización de actividades de concienciación para otros miembros de la comunidad educativa.

Continuando con el trabajo iniciado en etapas previas, el alumnado de Bachillerato deberá participar en numerosas actividades en contextos naturales y urbanos que

ampliarán su bagaje motor y sus experiencias fuera del contexto escolar. Sin embargo, y más importante, también diseñarán y organizarán actividades para que otras personas que, además de respetar el medioambiente y a los seres vivos que en él habitan, tratarán de mejorarlo y concienciar de ello. Este enfoque de responsabilidad ecológica y social, que considera el medio como un bien comunitario, podría dar lugar a la organización de eventos y actividades físico- deportivas benéficas, muy en la línea de planteamientos como el aprendizaje- servicio.

De esta forma, en lo que respecta a los entornos urbanos, existen manifestaciones como los circuitos de calistenia, el *crossfit*, el patinaje, el *skate*,el *parkour* o las distintas tipologías de danzas urbanas, entre otros, que se pueden desarrollar en espacios o instalaciones próximos al centro. En lo relativo al medio natural, según la ubicación del centro, sus posibilidades contextuales y la disponibilidad de acceso que tenga a distintos emplazamientos naturales, tanto terrestres como acuáticos, es posible encontrar una variada gama de contextos de aplicación, desde el senderismo, las rutas por vías verdes, la escalada, el rápel, el esquí, el salvamento acuático, la orientación (también en espacios urbanos), hasta el cicloturismo o las rutas BTT, el franqueamiento de obstáculos o la cabuyería, entre otros; todos ellos afrontados desde la óptica de los proyectos dirigidos a la interacción con el entorno desde un enfoque sostenible, en el que también se incluyen las actividades complementarias y extraescolares tan vinculadas con este tipo de experiencias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM5, CPSAA1.2, CPSAA2, CC4, CE1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Planificar, elaborar y poner en práctica de manera autónoma un programa personal de actividad física dirigido a la mejora o al mantenimiento de la salud, aplicando los diferentes sistemas de desarrollo de las capacidades físicas implicadas, según las necesidades e intereses individuales y respetando la propia realidad e identidad corporal, evaluando los resultados obtenidos.

1.2. Incorporar de forma autónoma, y según sus preferencias personales, los procesos de activación corporal, autorregulación y dosificación del esfuerzo, alimentación saludable, educación postural y relajación e higiene durante la práctica de actividades motrices, reflexionando sobre su relación con posibles estudios posteriores o futuros desempeños profesionales.

1.3. Conocer y aplicar de manera responsable y autónoma medidas específicaspara la prevención de lesiones antes, durante y después de la actividad física, así como para la aplicación de primeros auxilios ante situaciones de emergencia o accidente, identificando las posibles transferencias que estos conocimientos tienen al ámbito profesional y ocupacional.

1.4. Actuar de forma crítica, comprometida y responsable ante los estereotipos sociales asociados al ámbito de lo corporal y los comportamientos que pongan en riesgo la salud, aplicando con autonomía e independencia criterios científicos de validez, fiabilidad y objetividad a la información recibida.

1.5. Emplear de manera autónoma aplicaciones y dispositivos digitales relacionados con

la gestión de la actividad física, respetando la privacidad y las medidas básicas de seguridad vinculadas a la difusión pública de datos personales.

Competencia específica 2

2.1. Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, gestionando autónomamente cualquier imprevisto o situación que pueda ir surgiendo a lo largo del proceso de forma eficiente, creativa y ajustada a los objetivos que se pretendan alcanzar.

2.2. Solucionar de forma autónoma situaciones de oposición, colaboración o colaboración-oposición en contextos deportivos o recreativos con fluidez, precisión y control, aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación y adaptandolas estrategias a las condiciones cambiantes que se producen en la práctica.

2.3. Identificar, analizar y comprender los factores clave que condicionan la intervención de los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad enla realización de gestos técnicos o situaciones motrices variadas, identificando errores comunes y proponiendo soluciones a los mismos.

Competencia específica 3

3.1. Organizar y practicar diversas actividades motrices, valorando su potencial como posible salida profesional y analizando sus beneficios desde la perspectiva de la salud, el disfrute, la autosuperación y las posibilidades de interacción social, adoptando actitudes de interés, esfuerzo, liderazgo y empatía al asumir y desempeñar distintos roles relacionados con ellas.

3.2. Cooperar o colaborar mostrando iniciativa durante el desarrollo de proyectos y producciones motrices, solventando de forma coordinada cualquier imprevisto o situación que pueda ir surgiendo a lo largo del proceso.

3.3. Establecer mecanismos de relación y entendimiento con el resto de participantes durante el desarrollo de diversas prácticas motrices con autonomía,haciendo uso efectivo de habilidades sociales de diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnico, socio-económica o de competencia motriz, y posicionándose activa, reflexiva y críticamente frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y la violencia.

Competencia específica 4

4.1. Comprender y contextualizar la influencia cultural y social de las manifestaciones motrices más relevantes en el panorama actual, analizando sus orígenes y su evolución hasta la actualidad y rechazando aquellos componentes que no se ajusten a los valores de una sociedad abierta, inclusiva, diversa e igualitaria.

4.2. Crear y representar composiciones corporales individuales o colectivas, con y sin base musical, aplicando con precisión, idoneidad y coordinación escénica las técnicas expresivas más apropiadas a cada composición para representarlasante sus compañeros u otros miembros de la comunidad.

Competencia específica 5

5.1. Promover y participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales terrestres o acuáticos, interactuando con el entorno de manera sostenible,

minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir, reduciendo al máximo su huella ecológica y desarrollando actuaciones dirigidas a la conservación y mejora de las condiciones de los espacios en los que se desarrollen.

5.2. Practicar y organizar actividades físico-deportivas en el medio natural y urbano, asumiendo responsabilidades y aplicando normas de seguridad individuales y colectivas para prever y controlar los riesgos intrínsecos a la propia actividad derivados de la utilización de los equipamientos, el entorno o la propia actuación de los participantes.

Saberes básicos

A. Vida activa y saludable.

- Salud física: programa personal de actividad física (atendiendo a frecuencia, volumen, intensidad y tipo de actividad). Autoevaluación de las capacidades físicas y coordinativas (como requisito previo a la planificación): técnicas, estrategias y herramientas de medida. Identificación de objetivos (motrices, saludables, de actividad o similares) a alcanzar con un programa de actividad física personal. Evaluación del logro de los objetivos del programa y reorientación de actividades a partir de los resultados. Profesiones vinculadasa la actividad física y la salud. Dietas equilibradas y/o saludables según las características físicas y personales. Herramientas digitales para la gestión de la actividad física. Técnicas básicas de descarga postural y relajación. Musculatura del tronco (zona media o lumbo-pélvica) para entrenamiento de la fuerza. Identificación de problemas posturales básicos y planificación preventiva de la salud postural en actividades específicas.

- Salud social: prácticas de actividad física que tienen efectos negativos para la salud individual o colectiva. Prácticas de actividad física con efectos positivos sobre la salud personal y colectiva: la práctica de la bicicleta como medio de transporte habitual. Hábitos sociales y sus efectos en la condiciónfísica y la salud. Ventajas e inconvenientes del deporte profesional. Historias de vida de deportistas profesionales.

- Salud mental: técnicas de respiración, visualización y relajación para liberar estrés y enfocar situaciones que requieren gran carga cognitiva. Trastornos vinculados con la imagen corporal: vigorexia, anorexia, bulimia y otros.Tipologías corporales predominantes en la sociedad y análisis crítico de su presencia en publicidad y medios de comunicación.

B. Organización y gestión de la actividad física.

- Gestión de las medidas relacionadas con la planificación de la actividad físicay deportiva (tipo de deporte, material necesario, objetivos de la preparación, actividades y similares).

- Selección responsable y sostenible del material deportivo. Análisis crítico de estrategias publicitarias.

- Autogestión de proyectos personales de carácter motor a todos los niveles (social, motivacional, organizativo o similar).

- Prevención de accidentes en las prácticas motrices. Ejercicios compensatorios de la musculatura según la actividad física. Gestión del riesgo propio y del de los demás: planificación de factores de riesgo en actividades físicas. Medidas colectivas de seguridad.
- Actuaciones críticas ante accidentes. Conducta PAS: proteger, avisar, socorrer. Desplazamientos y transporte de accidentados. Reanimación mediante desfibrilador automático (DEA) o semiautomático (DESA). Protocolo RCP (reanimación cardiopulmonar). Técnicas específicas e indicios de accidentes cardiovasculares (maniobra deHeimlich, señales de ictus y similares). Contenido básico de kit de asistencia (botiquín).
- Protocolos ante alertas escolares.

C. Resolución de problemas en situaciones motrices.

- Toma de decisiones: resolución de situaciones motrices variadas ajustando eficientemente los componentes de la motricidad en actividades individuales. Análisis colectivo de resultados y reajuste de actuaciones para conseguir el éxito en actividades cooperativas. Acciones que provocan situaciones de ventaja con respecto al adversario en las actividades de oposición. Oportunidad, pertinencia y riesgo de las acciones en las actividades físico- deportivas de contacto a partir del análisis de los puntos fuertes y débiles delrival. Desempeño de roles variados en procedimientos o sistemas tácticos puestos en práctica para conseguir los objetivos del equipo.
- Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; toma de decisiones previas a la realización de una actividad motriz acerca de los mecanismos coordinativos, espaciales y temporales, así como reajuste de la propia intervención para resolverla adecuadamente respecto a sí mismo, a los participantes y al espacio en el que se desenvuelve la práctica.
- Planificación para el desarrollo de las capacidades físicas básicas: fuerza, resistencia y flexibilidad. Sistemas de entrenamiento.
- Perfeccionamiento de las habilidades específicas de los deportes o actividades físicas que respondan a sus intereses.
- Creatividad motriz: creación de retos y situaciones-problema con la resolución más eficiente de acuerdo a los recursos disponibles.

D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices.

- Gestión del éxito y la fama en contextos físico-deportivos: ejemplos, dificultades y estrategias. Ejemplos de deportistas: trayectorias profesionales, hitos y valores.
- Habilidades sociales: estrategias de integración de otras personas en las actividades de grupo.
- Normas extradeportivas para garantizar la igualdad en el deporte: fair-play financiero, coeducación en deporte base y similares.
- Desempeño de roles y funciones relacionados con el deporte: arbitraje, entrenador, participante, espectador y otros.

- Identificación y rechazo de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por razón de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, sexistas y LGTBIfóbicas).

E. Manifestaciones de la cultura motriz.

- Los juegos y deportes tradicionales y autóctonos y su vínculo cultural: origen, evolución, preservación y factores condicionantes.
- Técnicas específicas de expresión corporal.
- Práctica de actividades rítmico-musicales con intencionalidad estética oartístico-expresiva.
- Ejemplos de buenas prácticas profesionales en el deporte.
- Deporte y perspectiva de género: estereotipos de género en contextos físico-deportivos. Presencia en medios de comunicación.
- Deporte, política y economía: análisis crítico de su influencia en la sociedad. Mercado, consumismo y deporte. Ámbito profesional-laboral: profesiones que rodean al deporte.

F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno.

- Fomento de la movilidad activa, segura, saludable y sostenible en actividades cotidianas. El aprendizaje de la práctica ciclista segura.
- Análisis de las posibilidades del entorno natural y urbano para la práctica de actividad física: equipamientos, usos y necesidades.
- Actuaciones para la mejora del entorno urbano desde el punto de vista de la motricidad (uso deportivo, accesibilidad movilidad, seguridad o similares).
- Previsión de riesgos asociados a las actividades y los derivados de la propia actuación y de la del grupo. Factores y elementos de riesgo durante la realización de actividades que requieren atención o esfuerzo (cansancio, duración de la prueba o similares). Materiales y equipamientos: uso según las especificaciones técnicas de los mismos.
- Uso sostenible y mantenimiento de recursos urbanos y naturales para la práctica de actividad física. Promoción y usos creativos del entorno desde lamotricidad. El trabajo físico como contribución a la sostenibilidad: actividades agroecológicas, manejo de herramientas, tareas de reparación, creación y mantenimiento de espacios, etc.
- Cuidado y mejora del entorno próximo, como servicio a la comunidad, durante la práctica de actividad física en el medio natural y urbano.

Electrotecnia

El avanzado desarrollo tecnológico producido en este último siglo ha conseguido transformar nuestra forma de vida y la sociedad de manera significativa. Una de las principales razones que ha contribuido a este cambio ha sido el desarrollo de tecnologías relacionadas con la electricidad y el magnetismo.

Los descubrimientos científicos en el campo de la electricidad y el electromagnetismo han dado lugar a multitud de aplicaciones, expandiéndose a campos cuyo desarrollo ha sido el germen de nuevas disciplinas.

Es complicado imaginar cómo sería la vida cotidiana si no se pudiera usar la electricidad en todos los ámbitos. Esto dota, desde el punto de vista académico, de una enorme relevancia educativa al conocimiento de los fenómenos eléctricos y sus aplicaciones.

El estudio de esta materia se fundamenta y sustenta dada su dimensión social y su presencia en las actividades de la vida cotidiana, en la multitud de aplicaciones y derivadas que tiene, como son en la economía en todos los ámbitos de la actividad industrial y doméstica, lo que nos lleva a la necesidad de conocer esta disciplina en profundidad y de forma detallada.

La materia Electrotecnia está dirigida al conocimiento de la electricidad, su aprovechamiento y correcta utilización. Mediante estudio de los fenómenos eléctricos y electromagnéticos, desde el punto de vista de su utilidad práctica, las técnicas de diseño y construcción de dispositivos eléctricos característicos y las técnicas cálculo y medida de magnitudes en diferentes circuitos, se pretende proporcionar aprendizajes relevantes su posterior desarrollo posterior. La multiplicidad de opciones de formación electrotécnica especializada confiere un elevado valor propedéutico a esta materia.

El conocimiento profundo de los elementos básicos con los que se construye cualquier circuito o máquina eléctrica, la resistencia óhmica, la autoinducción y la capacidad, su comportamiento ante los fenómenos eléctricos y su disposición en circuitos característicos, constituye el núcleo de esta materia, complementando con las técnicas de cálculo y medida directa de magnitudes en circuitos eléctricos.

El claro papel multidisciplinar y aplicado de la Electrotecnia, utiliza modelos procedentes de otras materias. Tal es el caso de la física, para dar soporte a entendimiento de leyes que rigen la electricidad y el magnetismo, y las matemáticas, para proporcionar la herramienta para el cálculo de magnitudes y resolución de problemas. Este carácter de ciencia aplicada le confiere valor formativo, al integrar y poner en acción conocimientos procedentes de materias científicas de naturaleza más teórica y abstracta.

Esta materia se configura a partir de cuatro grandes campos de conocimiento y aprendizaje.

En el primer bloque de saberes, *Conceptos y fenómenos eléctricos*, se comenzará con los conceptos y leyes científicas que explican los fenómenos físicos que tienen lugar en los dispositivos eléctricos, para después desarrollar los elementos con los que se componen circuitos y aparatos eléctricos, su disposición y conexiones características. Finalmente, se estudiarán las técnicas de análisis y el cálculo del comportamiento de circuitos y dispositivos eléctricos.

En el segundo bloque de saberes, *Conceptos y fenómenos magnéticos y electromagnéticos*, se introducen los fenómenos magnéticos y electromagnéticos, desde de los materiales magnéticos hasta la inducción y el flujo magnético. La estrecha interacción entre los campos magnéticos y eléctricos cobra especial relevancia en este bloque, dada la multitud de aplicaciones prácticas que derivan de la relación entre ambos.

En el tercer bloque de saberes, *Circuitos eléctricos*, se analizan las magnitudes de los circuitos de corriente continua y alterna y sus componentes característicos. Además, es necesario que el alumnado conozca la generación, el comportamiento y el conexionado de los sistemas trifásicos por las ventajas de estos respecto a los sistemas monofásicos: economía de sus líneas de transporte de energía y de los transformadores y elevado rendimiento de los receptores, en especial de los motores.

El cuarto y último bloque de saberes, *Máquinas eléctricas. Eficiencia energética y seguridad*, alberga una parte fundamental de la materia, muy presente en nuestra actividad diaria: las máquinas eléctricas. Dado el elevado y creciente consumo de energía eléctrica, conviene concienciar y hacer partícipe al alumnado de la importancia de que estas máquinas sean cada vez más eficientes, para un mejor aprovechamiento de la corriente eléctrica. Todo esto pasa por analizar con detalle máquinas eléctricas como motores, generadores y transformadores.

No hay que obviar la seguridad, tan necesaria en la manipulación de cualquier circuito eléctrico, no solo para la protección del circuito y sus componentes, sino también, la de las personas que lo utilizan.

En nuestra región, por sus características, se implementan una serie de actuaciones que el alumnado debe comprender y que fomentan el ahorro y eficiencia energética. Tal es el caso del aprovechamiento de la energía solar, la utilización de receptores eficientes en las diferentes instalaciones y el uso de energías alternativas para la producción de electricidad.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Electrotecnia tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia se verán favorecidas por el desarrollo de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje.

– Desde el inicio, se requiere de ciertas destrezas por parte del profesorado a la hora de implementar en el aula una metodología que, con el paso del tiempo, ha demostrado su eficacia en el desarrollo de un aprendizaje guiado con la autonomía necesaria para interiorizar los aprendizajes, formando alumnos y alumnas con un compromiso cívico y crítico.

– Los métodos deben partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado. Además, deben enfocarse a la realización de tareas o problemas planteados, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores.

Todo ello, atendiendo a las diferencias personales en el aprendizaje.

– Se promoverá la integración de contenidos científicos, tecnológicos y organizativos favoreciendo que el alumnado sea capaz de aprender por sí mismo y de trabajar en equipo.

– Mediante el método de proyectos, se tratará de realizar supuestos prácticos partiendo de un problema o necesidad a resolver. Para ello, se seguirá un proceso similar al método de resolución de problemas empleado en la industria, adaptándolo a las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje.

– Este método se aplica de forma progresiva. Se parte de necesidades del entorno inmediato del alumnado para acometer problemas más complejos y analizar situaciones técnicas que resuelven problemas de la vida real.

– En definitiva, las características del trabajo en esta materia implican la necesidad de trabajar en un aula que permita el desarrollo de tareas de estudio y diseño, tanto individuales como de pequeño grupo o colectivas, así como de un taller donde se disponga del equipamiento necesario para la realización de montajes prácticos.

Competencias específicas

1. Explicar el funcionamiento de circuitos simples destinados a producir diferentes formas de energía e identificar las relaciones e interacciones entre los fenómenos eléctricos.

Con esta competencia específica se trata de evaluar la capacidad de analizar circuitos eléctricos desarrollados de forma esquemática, así como de utilizar y dimensionar los elementos necesarios para su funcionamiento. Se comprobará si se comprenden las leyes involucradas en el correcto funcionamiento del circuito eléctrico en su conjunto y el de cada uno de los elementos que lo compone.

Se seleccionarán y utilizarán los componentes de un circuito eléctrico que permitan el establecimiento de una corriente eléctrica y que respondan a una finalidad concreta, comprendiendo su funcionamiento para su montaje o simulación de circuitos, así como el trabajo y la energía eléctrica generada, consumida o transportada en un tiempo determinado

Se observará la capacidad de seleccionar el aparato de medida necesario para realizar la medida de la magnitud deseada, la escala de medida en previsión del valor estimado de la medida, el modo correcto de realización de la medida en el procedimiento y la forma de conexión del equipo de medida, y realizar la misma de forma que resulte segura tanto para el alumnado como para las instalaciones sobre las cuales se desea medir.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3 y STEM4.

2. Analizar y comprender las leyes y magnitudes de los fenómenos magnéticos, sus interacciones y las fuerzas que producen. Conocer la relación entre corrientes eléctricas y fenómenos magnéticos y aplicaciones del electromagnetismo. La finalidad de esta competencia específica reside en conocer los parámetros fundamentales del campo

magnético, su relación y dependencia de la corriente eléctrica, para calcular el campo magnético creado por una carga móvil a través de diferentes elementos. De esta manera, el alumnado será capaz calcular la fuerza ejercida por un campo magnético sobre una carga móvil y sobre un conductor recorrido por una corriente eléctrica. Además de conocer la interacción de fuerzas entre conductores recorridos por corrientes eléctricas, el alumnado resolverá circuitos magnéticos y conocerá las distintas aplicaciones de los electroimanes para la resolución de circuitos magnéticos.

Comprender la importancia de la inducción magnética en la producción de energía eléctrica y su relevancia en la actividad diaria el mundo que nos rodea y entender los fenómenos que se originan de la fuerza electromotriz expuesta a un campo magnético variable y leyes que lo rigen, serán los retos que el alumnado deberá afrontar dentro de esta competencia específica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5.

3. Seleccionar elementos o componentes de valor adecuado y conectarlos correctamente para formar un circuito característico.

Con el desarrollo de esta competencia específica se pretende comprender el funcionamiento de los circuitos eléctricos y dimensionar los elementos necesarios. Se comprobará si se utilizan los diferentes componentes que integran un circuito eléctrico.

Se demostrará la capacidad de analizar y calcular con antelación las variaciones de las magnitudes presentes en un circuito de corriente alterna cuando en este se produce la variación de alguno de sus parámetros y constatar la correcta representación vectorial de sus magnitudes.

Se estudiarán los sistemas eléctricos de producción, distribución y consumo de energía eléctrica formados por tres corrientes alternas monofásicas de igual frecuencia y amplitud.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE3.

4. Conocer el funcionamiento, conexionado y el rendimiento de las máquinas eléctricas. Medir las magnitudes básicas de un circuito eléctrico y seleccionar el aparato de medida adecuado, conectándolo correctamente y eligiendo la escala óptima. Interpretar las medidas efectuadas sobre circuitos eléctricos o sobre sus componentes para verificar su correcto funcionamiento, localizar averías e identificar sus posibles causas de forma segura.

Con el desarrollo de esta competencia específica se buscará que el alumnado sea capaz de conocer el funcionamiento, el conexionado y el rendimiento de las máquinas eléctricas para dar respuesta a las diferentes situaciones planteadas, explicar los posibles riesgos sufridos por las personas o máquinas bajo el efecto de la corriente eléctrica y conocer los medios para evitarlos o disminuirlos.

Se comprobará el conocimiento de los efectos de la corriente eléctrica y sus aplicaciones más importantes. Los estudiantes deben conocer las necesidades energéticas que la sociedad tiene en la actualidad y la valoración cuantitativa de las

posibles alternativas para obtener en cada una de las aplicaciones.

Analizar de manera detallada la realidad del sector eléctrico en la Región de Murcia, en cuanto a medidas de ahorro y eficiencia energética, y con ello una mayor reducción del consumo de energía, disminuyendo con ello el impacto medioambiental, serán la conclusión del desarrollo de las competencias específicas de la materia Electrotecnia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM5, CPSAA2, CC4, CE1, CE3, CEEC1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar las leyes que rigen el funcionamiento de circuitos eléctricos, energía motriz o calor y señalar las relaciones e interacciones que se producen entre ellos.

1.2. Seleccionar y utilizar los componentes de un circuito eléctrico que responda a una finalidad concreta, comprendiendo su funcionamiento para su montaje o simulación de circuitos.

Competencia específica 2

2.1. Conocer los materiales magnéticos y la influencia magnética de las corrientes eléctricas en materiales magnéticos.

2.2. Comprender las leyes y magnitudes de rigen los campos magnéticos. Analizar las interacciones electromagnéticas y las fuerzas que se producen.

2.3. Comprender la influencia de los campos magnéticos en los materiales. Representar los valores de la inducción magnética y de la excitación magnética y valorar la histéresis magnética. Resolver circuitos magnéticos.

2.4. Entender los fenómenos que se originan de la fuerza electromotriz expuesta a un campo magnético variable y las leyes que lo rigen.

Competencia específica 3

3.1. Calcular y representar vectorialmente las magnitudes de un circuito eléctrico de corriente continua, compuesto por cargas inductivas, capacitivas y resistivas, alimentado por un generador.

3.2. Analizar, calcular y representar vectorialmente las magnitudes de un circuito eléctrico de corriente alterna.

3.3. Estudiar y comprender los sistemas trifásicos eléctricos.

Competencia específica 4

4.1. Conocer el funcionamiento, conexionado y el rendimiento de las máquinas eléctricas.

4.2. Explicar cualitativamente los posibles riesgos sufridos por las personas o máquinas bajo el efecto de la corriente eléctrica y conocer los medios para evitarlos o disminuirlos.

4.3. Conocer la realidad del sector eléctrico en la Región de Murcia y las medidas de ahorro y eficiencia energética que se están aplicando en la industria, consumo de aparatos eléctricos o uso adecuado de iluminación.

Saberes básicos

A. Conceptos y fenómenos eléctricos.

- La electricidad y sus magnitudes fundamentales. Diferencia de potencial. Fuerza electromotriz.
- Componentes eléctricos. Potencia, trabajo y energía. Efectos de la corriente eléctrica.

B. Conceptos y fenómenos magnéticos y electromagnéticos.

- Materiales magnéticos. Imanes. Intensidad del campo magnético. Inducción y flujo magnético.
- Campos y fuerzas magnéticas creados por corrientes eléctricas. Interacciones electromagnéticas. Fuerzas electromagnética y electrodinámica.
- Propiedades magnéticas de los materiales. Curva de magnetización. Histéresis. Circuito magnético. Fuerza magnetomotriz. Reluctancia. Ley de Hopkinson.
- Inducción electromagnética. Leyes fundamentales. Corrientes de Foucault. Inductancia. Autoinducción.

C. Circuitos eléctricos.

- Análisis de circuitos eléctricos de corriente continua. Resistencias y condensadores. Identificación y características. Pilas y acumuladores.
- Características y magnitudes de la corriente alterna. Análisis de circuitos simples de corriente alterna monofásicos. Potencia en corriente alterna monofásica. Factor de potencia y corrección. Representación gráfica.
- Sistemas trifásicos: generación, acoplamiento y tipos. Cargas en estrella-triángulo en sistemas equilibrados y desequilibrados. Potencias. Corrección del factor de potencia.

D. Máquinas eléctricas. Eficiencia energética y seguridad.

- Funcionamiento, conexionado y rendimiento energético de las principales máquinas eléctricas: transformadores, motores y generadores de corriente continua y corriente alterna.
- Seguridad en instalaciones eléctricas. Fusibles. Interruptores automáticos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Dispositivos de protección diferencial.
- La realidad del sector eléctrico en la Región de Murcia y las medidas de ahorro y eficiencia energética.

Empresa y Diseño de Modelos de Negocio

El mundo de la empresa está presente a diario en los medios de comunicación, forma parte de la vida de millones de personas y repercute en todos los hogares. El conocimiento sobre la empresa es un paso esencial para entender el funcionamiento del conjunto de la economía por la interrelación que existe entre la empresa y el entorno en el que lleva a cabo su actividad.

La materia de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio tiene como finalidad que el alumnado estudie y analice las respuestas a los problemas que se plantean en el seno de las empresas y conozca sus nuevas formas de administración y gestión, con un enfoque actualizado y, sobre todo, adaptado a la realidad, considerando que la innovación es un factor clave de su actividad y que, en muchos casos, determina su supervivencia. Lo anterior está en consonancia con lo recogido en la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, donde se recoge que las personas deben comprender la economía y las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrenta una empresa, una organización o la sociedad.

Esta materia persigue dos objetivos: aproximar al alumnado al conocimiento de la empresa como catalizador del desarrollo económico, destacando la innovación como un aspecto fundamental de la actividad empresarial e integrando los valores propios de la responsabilidad social corporativa; y fomentar una cultura emprendedora que potencie la creatividad y el espíritu de innovación, la reflexión crítica y la toma de decisiones fundamentadas para diseñar un modelo de negocio y analizar su posible viabilidad.

Se diseña tomando como referentes los descriptores operativos que concretan el desarrollo competencial esperado para el alumnado de Bachillerato. Asimismo, su diseño tiene en cuenta los objetivos fijados en la legislación vigente, contribuyendo a afianzar “el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico”.

La materia parte de la adquisición de todas las competencias clave por parte del alumnado en la etapa de Educación Primaria y Enseñanza Secundaria Obligatoria, pero, de forma particular, de la competencia emprendedora, de la competencia ciudadana y de la competencia personal, social y de aprender a aprender. Estas se complementan aportando, por un lado, elementos que permiten comprender el funcionamiento de las empresas, las oportunidades sociales y económicas, así como las dificultades a las que se enfrentan con otros relacionados con la reflexión crítica y constructiva y la propuesta de soluciones a problemas y retos contemporáneos.

Se desarrolla a partir de aprendizajes significativos, funcionales y de interés para el alumnado y está organizada en torno a la adquisición de unas competencias específicas que tratan, en primer lugar, sobre la importancia que la actividad empresarial y el emprendimiento tienen en la transformación social. En segundo lugar, sobre el conocimiento del entorno para determinar las interrelaciones entre éste y las empresas. En tercer lugar, sobre el funcionamiento y estructura interna de las empresas, y la propuesta de nuevos modelos de negocio. En cuarto lugar, sobre la utilización de herramientas innovadoras y la valoración del uso de estrategias comunicativas por parte de las empresas. Por último, sobre la evaluación del modelo de negocio planteado, utilizando herramientas de análisis empresarial, para obtener conclusiones sobre su

viabilidad. Lo aprendido a lo largo del proceso realizado ofrece al alumnado los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para poder redactar y presentar un plan de empresa básico.

Los criterios de evaluación van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el desempeño a nivel cognitivo, instrumental y actitudinal, que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en cuatro bloques. El primero, se centra en conocer el origen de un proyecto empresarial: la persona que arriesga y lleva a cabo la actividad, dentro de un contexto de responsabilidad social, de igualdad e inclusión, teniendo en cuenta el entorno, y siendo consciente de las tendencias cambiantes y de la importancia de poner el foco en la innovación como factor clave. El segundo bloque se orienta al análisis de las diferentes áreas funcionales de la empresa, enmarcadas bajo el concepto de modelo de negocio, que comprenden los ejes fundamentales que sustentan cualquier empresa, desde posturas más tradicionales a otras más innovadoras. El tercero incluye, por un lado, el estudio de patrones de modelos de negocio y se dirige a ofrecer al alumnado ejemplos vigentes que pueden servir como fuente inspiradora para otras propuestas que generen valor y se adapten a nuevos contextos; y por otro, presenta aquellos recursos y herramientas que ofrecen mayores posibilidades creativas y de innovación y que pueden ser aplicados en las diferentes fases del proceso. Por último, el cuarto bloque, se vincula a aquellos saberes que permiten aplicar herramientas de análisis empresarial para determinar la viabilidad del proyecto. Incluye el análisis de las cuentas anuales con la finalidad de redactar un plan de empresa básico dentro de un contexto determinado.

Finalmente, se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico-práctica través de la propuesta de un modelo de negocio que permita abordar los diferentes bloques de saberes, ponerlos en práctica y comprender todo el proceso llevado a cabo para evaluar la viabilidad del modelo.

De esta forma, tras una investigación sobre los ejes que sustentan el modelo de negocio de una empresa, y el debate de cuestiones relativas a la responsabilidad social corporativa, la inclusión o el papel de la mujer a la hora de emprender, se podrá diseñar un modelo de negocio aplicado a una situación concreta, utilizando las diferentes herramientas recogidas en los saberes de esta materia. A partir de ahí, se valida el modelo de negocio, valorando su viabilidad y se proponen soluciones a los desequilibrios encontrados. De este modo, el alumnado se convierte en el protagonista del proceso de toma de decisiones y dispondrá de la información necesaria para redactar y comunicar un plan de empresa básico.

Orientaciones metodológicas

La materia Empresa y Diseño de Modelos de Negocio se aborda desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica y empresarial del entorno y el desarrollo de un proyecto de empresa básico.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Empresa y Diseño de

Modelos de Negocio tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Despliegue de una metodología dinámica que favorezca el desarrollo de capacidades, la adquisición de conocimientos y la acumulación de experiencias en el alumnado que le permitan una toma de decisiones responsable y la realización de trabajos individuales y grupales.

– Actuación del profesorado como un guía, que establezca y explique los conceptos básicos necesarios, generando recursos útiles para la creación de aprendizajes significativos y consistentes. En todo caso se fomentará el trabajo autónomo del alumnado, el trabajo en equipo, la utilización de técnicas de exposición y de indagación o investigación, el uso de las TIC y la aplicación y transferencia de lo aprendido a la vida real, introduciendo al alumnado en el conocimiento y uso de herramientas digitales y herramientas web, sin olvidar la interdisciplinariedad de la materia con otras disciplinas. La utilización de materiales multimedia, Internet y herramientas como las aplicaciones informáticas y las aplicaciones digitales familiarizan a los alumnos con medios y técnicas de trabajo y de comunicación que han de convertirse en habituales.

– Diseño de actividades de carácter secuencial, que partan del nivel competencial inicial del alumnado para avanzar gradualmente hacia aprendizajes más complejos. Deben favorecer y fomentar tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo, a partir del principio de aprender haciendo. En todo momento se potenciará la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo ("aprender a aprender") y el desarrollo de aprendizajes que sean útiles para la vida cotidiana.

– Fomento del aprendizaje por descubrimiento de conceptos, técnicas y comportamientos vinculados con la iniciativa y la autonomía personal, mediante la gestión y desarrollo de casos prácticos que simulen problemas reales.

– Utilización de metodologías de exposición para el aprendizaje de contenidos conceptuales y procedimentales que presenten al alumnado, de forma oral o por escrito, conocimientos ya elaborados, seguidos de tareas o situaciones-problema que este debe resolver haciendo un uso adecuado de distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Las estrategias expositivas promueven un aprendizaje significativo siempre que se parta de los conocimientos previos del alumnado y despierten su interés y curiosidad.

– Desarrollo de actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura del alumnado y su capacidad de expresarse correctamente en público. Para ello se pueden proponer lecturas relacionadas con los saberes básicos de la materia o bien utilizar las noticias y los artículos en prensa, tanto escrita como digital, sobre temas empresariales, haciendo hincapié en los relacionados con su entorno más cercano.

– Impulso de la realización de actividades, debates y discusiones en clase que sensibilicen al alumnado y despierten en él una actitud crítica y de reflexión frente a los grandes problemas del tejido empresarial en la actualidad. El uso de estrategias interactivas permite compartir y construir el conocimiento y dinamizar las sesiones de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas, con el respeto y la valoración positiva de las propuestas diferentes como marco.

– Utilización de medios audiovisuales como películas, reportajes, documentales o cualquier otra producción que permita desarrollar los contenidos de la materia y trabajar

sobre ellos.

– Fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de cualquier forma de violencia, racismo o xenofobia y la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

– Selección de materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido como al soporte utilizado, prestando especial atención a los contenidos virtuales que nos ofrecen Internet y las TIC.

– Adaptación de materiales y recursos a los distintos niveles y diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes.

– Realización de agrupamientos flexibles en función de las tareas o trabajos a realizar, tanto en clase como en casa, teniendo en cuenta las características individuales de los alumnos y las alumnas, con el objetivo de lograr sinergias entre ellos y la participación real y efectiva de todo el alumnado en los diferentes grupos de trabajo.

Competencias específicas

1. Analizar la actividad empresarial y emprendedora, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización en este proceso, para comprender el papel que desempeñan dentro del funcionamiento global de la economía actual.

Entender la realidad desde una perspectiva económica es fundamental para comprender mejor nuestra sociedad, por eso es importante para el alumnado conocer el papel que las personas emprendedoras y las empresas tienen como elementos transformadores del contexto actual, el cual se caracteriza por su gran dinamismo y por la rápida incorporación de las nuevas tecnologías y sus múltiples aplicaciones. Todo ello está cambiando no solo la estructura productiva global, sino, también, la estructura económica y la sociedad en su conjunto, lo cual convierte la innovación en un elemento crucial para cualquier empresa.

Si el alumnado es capaz de comprender lo que ocurre a su alrededor podrá tomar decisiones que le permitan mejorar tanto su vida como la sociedad en la que se integra.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CD2, CD5, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1, CE1, CE2.

2. Investigar el entorno económico y social y su influencia en la actividad empresarial, analizando las interrelaciones empresas-entorno e identificando estrategias viables que partan de criterios de responsabilidad social corporativa, de la igualdad y la inclusión, para valorar la capacidad de adaptación de las empresas.

El análisis de la realidad desde una perspectiva económica y social, permite que el alumnado tome conciencia, por un lado, de los efectos del entorno sobre la empresa, y, por otro, de las consecuencias del funcionamiento empresarial sobre la propia sociedad o el ambiente, entre otros aspectos.

Las empresas no son organizaciones ajenas a lo que sucede en la sociedad, por ello es imprescindible comprender cómo los elementos, tanto del entorno general como del

específico, van a influir en las decisiones que adopten.

Despertar la curiosidad y tener una visión abierta sobre la realidad es el punto de partida para la investigación del entorno socio-económico. Este conocimiento permitirá al alumnado identificar problemas a resolver y proponer soluciones empresariales que incrementen el bienestar social considerando que estas soluciones pueden producir agotamiento de recursos, precariedad, desigualdad y otros desajustes. Por ello es fundamental que el alumnado sepa valorar el esfuerzo que realizan las empresas al alinear sus objetivos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), integrando la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) contribuyendo así a disminuir estos desajustes y siendo capaz de generar una propuesta de valor orientada a alcanzar una sociedad más equitativa y sostenible, sin dejar por ello de adaptase con rapidez al entorno y a las necesidades de los consumidores. Se tomará especial interés por el análisis de la situación en el tejido empresarial de la Región de Murcia para que los alumnos sean conscientes de la realidad que les rodea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA2, CPSAA5, CC4, CE1.

3. Reconocer y comprender modelos de negocio actuales comparándolos con otros modelos tradicionales y aplicando estrategias y herramientas que faciliten el diseño creativo para proponer modelos de negocio que aporten valor, permitan satisfacer necesidades y contribuir al bienestar económico y social.

En la actualidad las empresas, desde las más tradicionales hasta las más tecnológicas conviven en entornos dinámicos. Estos se caracterizan por la rapidez con la que suceden los cambios y la complejidad de los problemas a afrontar, lo que genera una enorme incertidumbre sobre el futuro, y provoca un gran impacto en las decisiones estratégicas de las empresas.

Los nuevos modelos de negocio como, por ejemplo, *long tail*, *freemium*, multiplataforma y app, permiten que las empresas se enfrenten a estos entornos y actúen con agilidad. El alumnado debe conocer estos modelos y ser capaz de proponer y diseñar otros nuevos con creatividad y espíritu innovador.

Para generar modelos de negocio se propone el uso de la herramienta del lienzo CANVAS, con la que el alumnado definirá su idea de negocio, elaborará su propuesta de valor, pero también las actividades, los recursos y las asociaciones clave, así como los canales y las relaciones con clientes, la estructura de costes y las fuentes de ingresos. Junto a esta herramienta pueden trabajarse otras complementarias, como, por ejemplo, el mapa de empatía de clientes, el pensamiento visual o la estrategia de océanos azules entre otras.

Las empresas en la actualidad plantean como objetivos la generación de riqueza y, a la vez, la innovación y el afán de mejora continua y de adaptación al entorno; pero también satisfacer las necesidades e incrementar el bienestar social. Es necesario que el alumnado entienda que esta dualidad es complementaria desde el punto de vista empresarial.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM2, STEM4, CPSAA4, CC3, CE1.

4. Valorar y seleccionar estrategias comunicativas de aplicación al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas y obteniendo la información que se genera tanto en el ámbito interno como externo de la empresa, para gestionar eficazmente la información necesaria en el proceso de toma de decisiones y su correcta trasmisión.

La obtención de información en cualquier proceso de decisión y la comunicación eficaz son esenciales para lograr objetivos en cualquier ámbito. De manera concreta, se observa en el ámbito empresarial donde el flujo de información es utilizado tanto por la empresa como por el resto de agentes que se relacionan con la misma. Todo esto se lleva a cabo a través del uso de estrategias comunicativas aplicables al mundo empresarial y muy ligadas a las nuevas tecnologías. Relacionado con lo anterior, el alumnado debe conocer estrategias de comunicación eficaces y ágiles en la gestión e intercambio de información entre la empresa y los agentes de su entorno, y saber aplicar diferentes herramientas comunicativas como la narración de historias o *storytelling* y el discurso en el ascensor o *elevator pitch* (presentación efectiva de ideas empresariales en un espacio corto de tiempo). En este proceso es esencial que el alumnado desarrolle una actitud cooperativa y respetuosa en su manera de comunicarse, aprenda a argumentar, a escuchar y a transmitir de forma eficaz lo que pretende dar a conocer.

Por último, la globalización económica propia del siglo XXI implica que las empresas estén cada día más internacionalizadas y se comuniquen con mayor frecuencia utilizando otras lenguas. Para ello es fundamental que el alumnado aprenda y ejercite el uso de distintas lenguas para comunicarse con corrección y autonomía en diferentes situaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, CP2, CD3, CPSAA4, CE2.

5. Realizar el análisis previsional del modelo de negocio diseñado, aplicando las herramientas de análisis empresarial necesarias para comprender todo el proceso llevado a cabo y validar la propuesta del modelo de negocio.

Las distintas herramientas de análisis empresarial aplicadas en diferentes momentos del proceso permiten obtener información para validar la propuesta del modelo de negocio. La validación se ha de hacer en un escenario simulado concreto ofreciendo al alumnado una visión global de todo el proceso y, al mismo tiempo, permitiendo la rectificación o replanteamiento de cualquier decisión adoptada hasta el momento.

Toda la información obtenida, las decisiones tomadas, incluyendo la justificación de las mismas, y los resultados de las herramientas de análisis utilizadas suponen la base para que el alumnado confeccione un plan de negocio básico.

De este modo, el objetivo va encaminado a que el alumnado empatice y se ponga en lugar de la persona emprendedora, adquiera una perspectiva integral de todo el proceso llevado a cabo y aprenda tanto de los aciertos como de los errores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA5, CE1, CE2, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Comprender la importancia de la actividad empresarial y el emprendimiento dentro de la economía actual, reconociendo el poder de transformación que ejercen en la sociedad y reflexionando sobre el valor de la innovación y la digitalización.

1.2. Analizar el papel de la I+D+I en el desarrollo social y empresarial, identificando nuevas tendencias y tecnologías que tienen un alto impacto en la economía.

Competencia específica 2

2.1. Valorar la capacidad de adaptación ágil, responsable y sostenible de las empresas a los cambios del entorno y a las exigencias del mercado investigando el entorno económico y social, y su influencia en la actividad empresarial.

2.2. Conocer los distintos tipos de empresa, sus elementos y funciones, así como las formas jurídicas que adoptan relacionando con cada una de ellas las responsabilidades legales en sus propietarios y gestores, sus características principales y las exigencias de capital.

2.3. Identificar y analizar las características del entorno en el que la empresa desarrolla su actividad, explicando, a partir de ellas, las distintas estrategias y decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales de su actividad.

Competencia específica 3

3.1. Proponer un modelo de negocio o de gestión diferenciado que permita dar respuesta a las necesidades actuales, comparando distintos modelos y utilizando estrategias y herramientas de diseño creativo.

3.2. Analizar las características organizativas y funcionales de la empresa, analizando a partir de ellas, las decisiones de planificación, gestión y optimización de actividades, recursos y asociaciones clave del modelo de negocio.

3.3. Analizar y tomar decisiones sobre los procesos productivos desde la perspectiva de la eficiencia y la productividad, definiendo el soporte necesario para hacer realidad el modelo de negocio.

3.4. Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, la propuesta de valor, canales, relaciones con clientes y fuentes de ingresos del modelo de negocio.

Competencia específica 4

4.1. Gestionar eficazmente la información y facilitar el proceso de toma de decisiones a partir de la información obtenida tanto en el ámbito interno como externo de la empresa y aplicando estrategias y nuevas fórmulas comunicativas.

4.2. Seleccionar estrategias de comunicación aplicadas al mundo empresarial, utilizando nuevas fórmulas comunicativas que faciliten la gestión eficaz de la información y la trasmisión de la misma a otros.

4.3. Exponer el proyecto de modelo de negocio llevado a cabo utilizando las herramientas necesarias que permitan despertar el interés y cautivar a los demás con la propuesta de valor presentada.

Competencia específica 5

5.1. Validar la propuesta de modelo de negocio diseñado dentro de un contexto determinado, definiéndolo a partir de las tendencias clave del momento, la situación macroeconómica, el mercado y la competencia, comprendiendo todo el proceso llevado a cabo y aplicando técnicas de estudio previsional y herramientas de análisis empresarial.

5.2. Determinar previsionalmente la estructura de ingresos y costes, calculando su beneficio y umbral de rentabilidad, a partir del modelo de negocio planteado.

5.3. Elaborar un plan de negocio básico sobre un escenario simulado concreto, justificando las decisiones tomadas.

5.4. Analizar y explicar la situación económico-financiera, a partir de la información recogida tanto en el balance como en la cuenta de pérdidas y ganancias e indicando las posibles soluciones a los desequilibrios encontrados.

Saberes básicos

A. La empresa y su entorno.

- El empresario o la empresaria. El emprendimiento. Perfiles.
- La empresa. Clasificación. Localización y dimensión de la empresa. Marco jurídico que regula la actividad empresarial. Las formas jurídicas: tipos, características y responsabilidad.
- El entorno empresarial. Responsabilidad social corporativa. Mujer y emprendimiento. Inclusión y emprendimiento.
- Empresa, digitalización e innovación. I+D+I. Teorías de la innovación. Tipos de innovación. Tendencias emergentes. Estrategias de innovación.

B. El modelo de negocio y de gestión.

- Empresa y modelo de negocio.
- La función comercial. Segmento de clientes. La propuesta de valor. Canales. Relaciones con clientes. Fuentes de ingresos. Estrategias de marketing.
- La función productiva. Proceso productivo. Eficiencia y productividad. Actividades clave. Recursos clave. Asociaciones clave. Estructura de costes: clasificación y cálculo de costes.
- La gestión de los recursos humanos. Formación y funcionamiento de equipos ágiles. Habilidades que demanda el mercado de trabajo. La contratación y las relaciones laborales de la empresa. Las políticas de igualdad y de inclusión en las empresas.
- La función financiera. Estructura económica y financiera. Inversión. Valoración y selección de inversiones. Recursos financieros. Análisis de fuentes alternativas de financiación interna y externa.
- La información en la empresa: obligaciones contables. Composición y valoración del patrimonio. Cuentas anuales e imagen fiel. Elaboración de balance y cuenta de pérdidas y ganancias.

C. Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

- El lienzo de modelo de negocio y de gestión: concepto, áreas, bloques, utilidad y patrones de modelos de negocio.
- El punto de vista de los clientes: mapa de empatía.
- La creatividad aplicada al diseño de modelo de negocio y de gestión. El proceso de creatividad: divergencia y convergencia. Dinámicas de generación de nuevas ideas de modelos de negocio.
- La competencia y los nichos de mercado.
- Las herramientas de organización de ideas: Pensamiento Visual o *Visual Thinking*. Capacidad de síntesis. Ideación. Comunicación.
- El prototipado: concepto y utilidad. Posibilidades de prototipado: bienes, servicios y aplicaciones.
- Herramientas de presentación de un proyecto o de una idea. Metodología: narración de historias o *storytelling* y el discurso en el ascensor o *elevator pitch*. Otras metodologías.
- Escenarios: exploración de ideas, escenarios futuros y nuevos modelos de negocio.
- Otras herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.

D. Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.

- El entorno del modelo de negocio. Previsión: tendencias clave. Macroeconomía: variables macroeconómicas. Competencia: fuerzas competitivas.
- La evaluación previa de modelos de negocio: análisis DAFO, análisis previsional de ingresos y costes y el umbral de rentabilidad.
- La validación del modelo de negocio. *Lean Startup*. Desarrollo de clientes. Desarrollo de producto ágil.
- La protección de la idea, del producto y de la marca.
- La toma de decisiones. Estrategias. Simulación en hoja de cálculo. Redacción de un plan de negocios básico.
- El análisis de resultados: estudio de mercado, análisis e interpretación de la información contable y análisis de estados financieros.

Filosofía

La materia de Filosofía, por la radical actitud cognoscitiva que representa y la variedad de temas y aspectos de los que trata, proporciona un espacio idóneo para el desarrollo integrado de las competencias clave y los objetivos de etapa de Bachillerato. En este sentido, la indagación en torno a problemas universales y fundamentales, tales como los referidos a la naturaleza última de la realidad, la verdad, la justicia, la belleza o la propia identidad y dignidad humanas, junto a la reflexión crítica sobre las ideas y prácticas que constituyen nuestro entorno cultural, sirven simultáneamente al propósito de promover la madurez personaly social del alumnado y al desarrollo tanto de su dimensión intelectual como de aquellos otros aspectos éticos, políticos, cívicos, emocionales y estéticos que configuran su personalidad.

Así, la materia de Filosofía tiene, en primer lugar, la finalidad de ofrecer un marco conceptual y metodológico para el análisis de las inquietudes esenciales y existenciales del alumnado de Bachillerato, en el que este pueda abordar personalmente las grandes preguntas y propuestas filosóficas y emprender una reflexión crítica acerca del sentido y valor de los distintos saberes, actividades y experiencias que configuran su entorno vital y formativo. En segundo lugar, la educación filosófica resulta imprescindible para la articulación de una sociedad democrática en torno a principios, valores y prácticas éticas, políticas y cívicas cuya legitimidad y eficacia precisa de la deliberación dialógica, la convicción racional y la autonomía de juicio de los ciudadanos. La Filosofía, por último, supone también una reflexión crítica sobre las emociones y los sentimientos, presentes en todos los ámbitos, desde la estética a la teorética pasando por la ética y, a menudo, olvidados en los currículos.

La materia de Filosofía atiende a estos tres propósitos a través del desarrollo conjunto de una serie de competencias específicas representativas, casi todas ellas, de las fases habituales del proceso de crítica y examen de problemas e hipótesis filosóficas. Dado el carácter eminentemente mayéutico de dicho proceso, tales competencias han de ser, además, implementadas en el marco metodológico de una enseñanza en buena medida dialógica que tome como centro de referencia la propia indagación filosófica del alumnado.

La primera de esas competencias se refiere a la comprensión de la naturaleza problemática de la realidad y de la propia existencia humana, así como a la reflexión imprescindible para intentar explicarla y orientarla. Esta tarea requiere, a su vez, del desarrollo de las tres siguientes competencias específicas referidas respectivamente al manejo crítico y la producción rigurosa de información, al uso e identificación de argumentos, y a la práctica del diálogo como proceso cooperativo de conocimiento. La práctica del diálogo, algo formalmente constitutivo del ejercicio filosófico, implica a su vez, como otra de las competencias a desarrollar, el reconocimiento del carácter plural y no dogmático de las ideas y teorías filosóficas, así como la implementación de dicho reconocimiento en la doble tarea, crítica y constructiva, de contrastarlas y descubrir sus relaciones de oposición y la complementariedad. La actividad filosófica ha de procurar, además, el desarrollo de facultades útiles, tanto para la formación integral de la personalidad del alumnado como para que este pueda afrontar con éxito los desafíos personales, sociales y profesionales que trae consigo un mundo, como el nuestro, en perpetua transformación y sembrado de incertidumbres. Así, la adquisición de una perspectiva global e interdisciplinar de los problemas, la facultad para generar un pensamiento autónomo a la par que riguroso sobre asuntos esenciales, y el desarrollo de una posición y un compromiso propio frente a los retos del siglo XXI, son elementos

imprescindibles para el logro de la plena madurez intelectual, moral, cívica y emocional del alumnado. Por último, la educación de las emociones en torno a la reflexión estética sobre el arte y los entornos audiovisuales que configuran la cultura contemporánea, contribuye al logro de una competencia indispensable para el crecimiento integral del alumnado.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos se formulan en relación directa a cada una de las competencias específicas ya expuestas, y han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de aquellas. Es por ello por lo que, en conexión con los saberes básicos, deben atender tanto a los procesos como a lospropios productos del aprendizaje, requiriendo, para su adecuada ejecución, de instrumentos de evaluación variados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje en los que haya de concretarse el desarrollo de las competencias.

Los saberes básicos, distribuidos en tres grandes bloques, están dirigidos a dotar al alumnado de una visión básica y de conjunto del rico y complejo campo de estudio que comprende la filosofía, si bien en cada caso, y atendiendo a la idiosincrasia del alumnado, al contexto educativo o a otros criterios pedagógicos, se podrá profundizar en unos más que en otros, además de agruparlos y articularlos a conveniencia. Así, tras un primer bloque de saberes dedicado a la naturaleza de la propia actividad filosófica y su vinculación con losproblemas de la condición humana, se despliegan otros dos bloques, unodedicado al análisis de cuestiones básicas sobre el conocimiento y la realidad, y otro consagrado a los problemas relativos a la ética, la filosofía política y la estética. En el diseño y distribución de bloques y saberes se ha buscado el equilibrio y el diálogo entre distintos planteamientos y corrientes, el desarrollo de las competencias específicas ya enunciadas, y el intento de reparar aquellas situaciones que, como la marginación y ocultamiento histórico de la mujer, o los prejuicios culturales de carácter etnocéntrico, racista o antropocéntrico, han podido lastrar hasta épocas recientes el desarrollo de la disciplina.

Por último, y dadas la actitud y el modo de conocer que corresponden a la filosofía y la naturaleza, profundamente enraizada en la experiencia humana, de sus principales problemas, resulta obvio que su enseñanza y aprendizaje no deben consistir en una mera exposición programática de temas y cuestiones, sino más bien en la generación de una experiencia real de descubrimiento de los interrogantes filosóficos a partir de la cual se invite al alumnado a la investigación analítica en torno a los mismos, a la evaluación crítica de las diversas respuestas que se les han dado y a la construcción rigurosa de sus propios posicionamientos personales. De esto último depende, además, la génesis de una reflexión que oriente realmente la vida personal, social y profesional del alumnado. En este sentido, la programación de la materia habrá de considerar la naturaleza dialógica, participativa, interdisciplinar, creativa y comprometida con problemas de relevancia que posee en sí misma la actividad filosófica, dirigiéndola hacia el logro de la autonomía personal y el ejercicio crítico.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en el articulado del presente decreto, la acción docente en la materia Filosofía tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Generar un ambiente propicio y motivador en el aula hacia el objeto de aprendizaje, mostrando los objetivos, sondeando el grado de interés que suscitan y provocando la curiosidad y la iniciativa del alumnado.

– Procurar dar una dimensión práctica al proceso de aprendizaje. Por un lado, partiendo de (o reconduciendo hacia) temáticas y ámbitos cercanos a los intereses y preferencias del alumnado, mostrando la presencia de ideas filosóficas en las prácticas y en los discursos cotidianos, y relacionando la filosofía con otras ramas del saber y la cultura, para facilitar su comprensión y la participación del alumnado en los procesos socioculturales y económicos de su entorno. Por otro lado, poniéndoles a ellos y a su trabajo en el centro mismo, sin descuidar al mismo tiempo la reflexión metacognitiva sobre las operaciones que componen el propio proceso de comprensión y aprendizaje. Se favorecerá, así, en lo posible, que los alumnos adquieran autonomía y responsabilidad respecto a su aprendizaje, orientándolos a que busquen soluciones a los problemas filosóficos que se le planteen.

– Promover trabajos por proyectos y su exposición en público, sobre algunas de las cuestiones tratadas a lo largo del curso y que puedan resultar de interés, de modo que se estimule en el alumnado la madurez, la autonomía, la competencia emprendedora, las competencias clave STEM (por el uso de las TICs para la búsqueda y análisis de la información), la competencia lingüística y las destrezas propias de la competencia ciudadana, como la tolerancia y la capacidad de cooperar.

– Favorecer la realización de tareas que supongan un reto intelectual para el alumnado a la vez que le enfrente al desarrollo de su propio pensamiento crítico y de capacidades cognitivas básicas como el análisis, la síntesis y la asociación de ideas, tales como disertaciones sobre grandes cuestiones planteadas a lo largo de la historia de la filosofía, o análisis de casos prácticos con contenido filosófico, lo que incidirá también en su creatividad, automotivación y confianza.

– Promover el uso del debate, que se adapta bien al carácter crítico y a la búsqueda del pensamiento autónomo propio de la adolescencia y favorece el desarrollo de la competencia lingüística y de actitudes democráticas y tolerantes, así como de la competencia STEM, precisa para la preparación del mismo.

– Facilitar una distribución del aula adecuada para el debate y los trabajos en grupo, de modo que se fomente el trabajo colaborativo, así como la existencia de espacios, físicos o virtuales, donde exponer los proyectos realizados por el alumnado, y noticias e informaciones relacionadas con la materia.

– Utilizar diversas manifestaciones culturales y mediáticas, que pueden ser un instrumento interesante, de modo que el análisis de noticias, la proyección de documentales, películas, series de televisión o representaciones teatrales, como formas de transmisión de ideas, se conviertan en aliados para un proceso de enseñanza-aprendizaje activo, significativo y motivador.

– Favorecer el hábito de lectura y de comentario de textos, recurriendo a aquellos que mejor se adapten a los contenidos de la materia y al nivel de comprensión e interés del alumnado eligiendo entre los múltiples libros de nuestra tradición filosófica o entre textos literarios con marcado contenido filosófico, que de forma excelente transmiten ideas y valores.

– Fomentar sistemas de evaluación que desarrollen la autonomía y la competencia de aprender a aprender, como la autoevaluación y la evaluación recíproca.

Competencias específicas

1. Identificar problemas y formular preguntas acerca del fundamento, valory sentido de la realidad y la existencia humana, a partir del análisis e interpretación de textos y otras formas de expresión filosófica y cultural, para reconocer la radicalidad y trascendencia de tales cuestiones, así comola necesidad de afrontarlas para desarrollar una vida reflexiva y conscientede sí.

La actividad filosófica arranca de la actitud de asombro ante el hecho mismo dela existencia y las diversas preguntas que, una vez puestas en duda las creencias comunes, cabe plantear acerca de su entidad, valor y sentido. Esta actitud de duda y asombro, pese a que se desarrolla de forma cuasi natural en la adolescencia, requiere de un cauce formal y metodológico, un lenguajeespecífico y una tradición cultural que facilite al alumnado la expresión y el análisis de sus inquietudes vitales y existenciales. De ahí la conveniencia de quelas grandes preguntas acerca de la realidad, de la propia entidad e identidad humana, y de sus relaciones teóricas, prácticas y estéticas con el entorno, además de desvelarse a través de la misma experiencia problemática del mundo,sean reconocidas y analizadas en textos y otros medios escogidos de expresión filosófica o más ampliamente cultural (científica, artística, religiosa…). El objetivoprimordial es que el alumnado tome plena consciencia de la pertinencia y la proyección universal, a la vez que histórica y culturalmente incardinada, de las citadas cuestiones, de la interpelación vital que estas suponen y de la necesidad de afrontarlas para el logro de una vida reflexiva, crítica y plenamente consciente de sí.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CPSAA2, CC1, CC3, CCEC1.

2. Buscar, gestionar, interpretar, producir y transmitir correctamente información relativa a cuestiones filosóficas a partir del empleo contrastado y seguro de fuentes, el uso y análisis riguroso de las mismas, y el empleo de procedimientos elementales de investigación y comunicación, para desarrollar una actitud indagadora, autónoma, rigurosa y creativa en el ámbito de la reflexión filosófica.

El conocimiento de las técnicas fundamentales de investigación en filosofía comienza por el dominio de criterios y procedimientos de búsqueda,organización y evaluación de información segura y relevante, tanto en entornos digitales como en otros más tradicionales, y tanto en el ámbito académico comoen el más cotidiano. Por otro lado, la investigación filosófica a partir de fuentes exige no solo el desarrollo, entre otros, del hábito lector, sino también del empleo de estrategias básicas y específicas de análisis, interpretación, recensión y evaluación crítica y filosófica de dichos documentos, sean escritos u orales, de carácter textual o audiovisual, y sean o no de género estrictamente filosófico. Asímismo, la investigación filosófica precisa también del dominio de métodos y protocolos de producción y transmisión de los conocimientos obtenidos, tales como pautas para la elaboración y comunicación pública de proyectos que puedan plasmarse en textos, disertaciones, presentaciones, documentos audiovisuales o cualquier otro tipo de producto o creación. El objetivo es que el alumnado, genuinamente movido por preguntas y problemas filosóficos, y una vez obtenida,a través de la argumentación y del diálogo una comprensión básica e informadade las principales tesis y concepciones filosóficas, prosiga y complemente el ejercicio dialéctico en torno a dichas tesis con una propuesta constructiva, que bajo el formato del trabajo de investigación u otro similar, contribuya a desarrollarel juicio propio, la autonomía de criterio y la madurez personal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2,

CCL3, STEM1, CD1, CD3, CPSAA5, CC3, CE3.

3. Usar y valorar adecuadamente argumentos y estructuras argumentales,a partir de su análisis tanto formal como informal, para producir y apreciardistintos tipos de discurso de forma rigurosa, y evitar modos dogmáticos,falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis.

El dominio consciente de los procedimientos de argumentación es condición necesaria para pensar y comunicarse con rigor y efectividad, en el ámbito del conocimiento filosófico o científico como en el de la vida cotidiana, así como para laformación del propio juicio y el desarrollo de la autonomía personal.La argumentación refiere, indudablemente, un tipo de competencia transversal, como lo puedenser igualmente el lenguaje o el cálculo, pero dada su importancia para cualquier otro tipo deaprendizaje, su enseñanza ha de ser tematizada en un espacio educativo propio. El ámbito más apropiado para el aprendizaje de los procedimientos de argumentación es el de la filosofía, pues es en ella donde se tratan de forma sustantiva, exhaustiva y problematizada, losfundamentos, condiciones, normas, tipos, propiedades y límites de la argumentación, tanto formal como informal, así como su inserción en el procesocompleto del conocimiento, a través del estudio de la lógica formal, de la argumentación en general y de los métodos del conocimiento racional. El objetivoes que el alumnado produzca y reconozca argumentos lógica y retóricamente correctos y bien fundados, así como que detecte falacias, sesgos y prejuicios en diferentes entornos comunicativos. Es necesario también que el alumnado se ejercite en aquellas virtudes propias del diálogo filosófico y que lo distinguen del simple discurso persuasivo: la investigación en común, el compromiso con la verdad y el reconocimiento respetuoso de todas las ideas y posiciones racionalmente sostenibles.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, STEM1, CC3.

4. Practicar el ejercicio del diálogo filosófico de manera rigurosa, crítica, tolerante y empática, interiorizando las pautas éticas y formales que este requiere, mediante la participación en actividades grupales y a través del planteamiento dialógico de las cuestiones filosóficas, para promover el contraste e intercambio de ideas y el ejercicio de una ciudadanía activa y democrática.

El modelo dialógico goza desde sus comienzos de una indudable preeminenciacomo método del filosofar y como referente esencial del ejercicio de la ciudadanía democrática. Es esta, pues, una de las competencias más relevantesde entre aquellas por las que podemos decir que la filosofía constituye una auténtica educación cívica. El diálogo filosófico se comprende bajo una idea de disensión como expresión de pluralidad y requerimiento de complementariedad más que como mero conflicto, y aúna en torno a sí varias virtudes que en pocas ocasiones aparecen juntas: la exigencia de rigor racional, la aceptación del pluralismo ideológico, y la actitud respetuosa y empática hacia aquellas personas con las que disentimos sin que por ello dejemos de buscar juntos una posición común. La práctica del diálogo filosófico representa, por lo demás,un proceso análogo al del propio aprendizaje desde casi cualquier punto de vistapedagógico que incida en los aspectos motivacionales, el aprendizaje activo y significativo, la enseñanza por indagación o descubrimiento, el trabajo colaborativo o la formación a lo largo de la vida. En general, la actividad dialógica integra constructivamente los elementos de la incertidumbre y de la crítica, permitiendo descubrir a partir de ellos planteamientos novedosos y superadores, y

se rige por los principios de cooperación, honestidad y generosidad hermenéutica, así como por un espíritu abierto e inconcluso, aunque no por ello menos efectivo para la indagación filosófica y para el ejercicio activo y democrático de la ciudadanía.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, STEM1, CPSAA4, CC2, CC3, CCEC1, CCEC4.

5. Reconocer el carácter plural de las concepciones, ideas y argumentos en torno a cada uno de los problemas fundamentales de la filosofía,mediante el análisis crítico de diversas tesis relevantes con respecto a los mismos, para generar una concepción compleja y no dogmática de dichas cuestiones e ideas y una actitud abierta, tolerante, y comprometida con la resolución racional y pacífica de los conflictos.

La tarea de indagación filosófica, tanto histórica como actualmente, y a diferenciade lo que ocurre en otros ámbitos del conocimiento, se presenta radicalmente abierta y disputada en todas sus áreas. Sin embargo, y lejos de interpretar estehecho como un defecto o disfunción, debe concebirse como una propiedad intrínseca del pensamiento filosófico, entendido como irreductiblemente plural ydialéctico, así como una ocasión para el ejercicio del debate abierto y constructivo en torno a aquellos asuntos que, porafectar al carácter, sentido y valor último de las ideas, acciones, experiencias ycircunstancias humanas, no admiten una interpretación unívoca y cerrada. Así, se presenta aquí la oportunidad de ejercer una forma compleja de pensamiento en la que se revele, de forma sistemática, la necesidad de ponerse en el lugar del pensamiento del otro, comprendiendo y respetando su punto de vista en cuanto fundado honestamenteen razones, sin por ello verse llevado a aceptar las diferentes formas de injusticiay discriminación que precisamente operan contra las condiciones de equidad deldebate público. Es, pues, esta competencia, junto con la anteriormente descritay relativa al diálogo, la que mejor y más profundamente puede proporcionar al alumnado una educación adecuada para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CC1, CC2, CC3.

6. Comprender las principales ideas y teorías filosóficas de los más importantes pensadores y pensadoras, mediante el examen crítico y dialéctico de las mismas y de los problemas fundamentales a losque responden, para generar una concepción rigurosa y personal de lo que significa la filosofía, de su riqueza einfluencia cultural e histórica y de su aportación al patrimonio común.

El diálogo y la investigación alrededor de las preguntas filosóficas han de radicar en un conocimiento profundo de aquellas ideas e hipótesis que forman parte yadel patrimonio cultural común y que deben serlo, también, del bagaje intelectualde la ciudadanía. Dichas concepciones e ideas, formuladas y discutidas a lo largodel tiempo por los principales pensadores y pensadoras de la historia, son parteinsustituible de nuestra identidad, del sustrato ideológico y argumental de las doctrinas económicas, políticas, científicas, estéticas o religiosas vigentes en nuestra cultura, así como del conjunto de principios y valores que orientan o inspiran la acción moral, social y política. Conocer y apreciar estas ideas con rigor y profundidad no es solo condición para el análisis de los problemas filosóficos o de orden cultural o ético-político, sino también para el conocimiento de uno mismo, en tanto que son esas ideas las que nutren y orientan las acciones y pensamientos que nos definen. Es también claro que la comprensión y el uso delcaudal de términos,

conceptos y teorías con que la filosofía ha formulado y tratado cada uno de sus problemas no puede comprenderse si no es en el contexto de la experiencia genuina de los mismos, por lo que es preciso que el alumnado reconozca, valore y reinterprete todas aquellas ideas y propuestas teóricas como parte de un ejercicio personal y colectivo de verdadera investigación filosófica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CC1, CC3, CCEC2.

7. Adquirir una perspectiva global, sistémica y transdisciplinar en el planteamiento de cuestiones fundamentales y de actualidad, analizando y categorizando sus múltiples aspectos, distinguiendo lo más substancial delo accesorio e integrando información e ideas de distintos ámbitos disciplinares desde la perspectiva fundamental de la filosofía, para tratar problemas complejos de modo crítico, creativo y transformador.

Una de las funciones educativas de la filosofía, en su intento por pensar de manera sistemática, y atendiendo a sus aspectos esenciales, cuestiones de muy diverso tipo, es la de contribuir al logro de un entendimientointegral, sistémico, inter y transdisciplinar, de asuntos como la especificidad e identidad humana, la naturaleza última del cosmos, las condiciones y consecuencias de la investigación científica, los nuevos entornos mediáticos y comunicativos y otras cuestiones cuya incidencia global condiciona hoy a distintos niveles de nuestra vida. Así, la naturaleza compleja y global de los problemas ecosociales, de los procesos económicos y políticos o de los fenómenos ligados al desarrollo tecnológico y ladigitalización del entorno, entre otros, pueden entenderse mejor a través de un análisis en que se integren datos y explicaciones científicas junto a concepciones filosóficas de naturaleza antropológica, ética, política o estética. De modo análogo, la ontología y la epistemología filosóficas constituyen un marco disciplinar idóneo para plantear asuntos relativos a la relación entre concepciones culturales diversas, a la vinculación problemática y enriquecedoraentre lo local y lo global, a las controversias científicas, o la conexión entre los múltiples y cada vez más especializados campos del saber y la experiencia humana. En todos los casos se trataría de promover un tipode comprensión compleja, interdisciplinar, categorialmente organizada y filosóficamente orientada, de problemas, cuestiones y proyectos de naturaleza global; comprensión esta que ha de servir al alumnado para afrontar con espíritu crítico y transformador los retos del siglo XXI.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CPSAA5, CC1, CC3, CC4, CCEC1.

8. Analizar problemas éticos y políticos fundamentales y de actualidad, mediante la exposición crítica y dialéctica de distintas posiciones filosóficamente pertinentes en la interpretación y resolución de los mismos, para desarrollar el juicio propio y la autonomía moral.

Una de las características distintivas de la filosofía es su doble dimensión teorética y práctica, por la que no solo busca comprender los problemas relativos a la entidad, valor y sentido de la realidad y la existencia humana, sino también,y en consonancia con ello, clarificar y proponer razonadamente principios y criterios con que regir acciones, tanto individuales como colectivas, ajustándolas a ideales y valores que están siempre en proceso de revisión crítica. La ética y la filosofía política, como las dos principales disciplinas prácticas de la filosofía, exigen, así, un aprendizaje de conceptos, marcos

teóricos y técnicas de trabajo individual y grupal en el que el análisis de problemas prácticos fundamentales y relacionados con nuestro presente, tales como los relativas al logro de la cohesión social, la lucha contra la enfermedad y el hambre, la consecución de una ciudadanía global, la efectiva implementación de la igualdad de género y la corresponsabilidad en los cuidados, los desafíos ecosociales o el cumplimiento de los derechos humanos o la resistencia ante toda forma de violencia, formen parte consustancial al mismo. Por otro lado, conviene tener en cuenta que, a la hora de abordar tales problemas, la ética y la filosofía política, lejos de cualquier adoctrinamiento dogmático, exigen someter a examen todas las concepciones y sistemas de valores racionalmenteplausibles, de manera que sea el alumnado el que, de forma argumentada y consistente con criterios válidos y asumidos por él mismo, y a través dela investigación personal y en el curso de la interacción y el diálogo con los demás descubra los principios y actitudes que le son propios, reconociendo y ponderandoaquellos que constituyen la moral vigente y desarrollando de forma consciente,libre y responsable sus propios juicios éticos y políticos, así como los valores y actitudes correspondientes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

9. Desarrollar la sensibilidad y la comprensión crítica del arte y otras manifestaciones y actividades con valor estético mediante el ejercicio del pensamiento filosófico acerca de la belleza y la creación artística, para contribuir a la educación de los sentimientos y al desarrollo de una actitud reflexiva con respecto al lenguaje y sentido de las imágenes.

El desarrollo de la sensibilidad y la facultad de apreciación estética es parte consustancial de la formación de la personalidad humana y resulta más enriquecedor aun cuando se lo vincula al ejercicio intelectual de la reflexión filosófica. La relación entre lo filosófico y lo estético puede darse, al menos, en dos sentidos: en cuanto al carácter propiamente estético y emocional que podemos atribuir al pleno ejercicio de la racionalidad teórica, y en tanto este mismo ejercicio, aplicado al análisis de los objetos y fenómenos estéticos, pueda coadyuvar a la apreciaciónintelectual y emocional de los mismos. En este sentido, la práctica filosófica puede ser aquí un vehículo idóneo para promover una relación armoniosa entrerazones y emociones, contribuyendo a una auténtica educación emocional en los dos sentidos antes señalados: resaltando el momento estético de la propia experiencia filosófica, tanto en el contenido como en sus modos de expresión, y reflexionando expresamente sobre lo bello y las emociones superiores que lo acompañan, tanto en el arte como en las otras actividades humanas. Por otro lado, el ejercicio del pensamiento filosófico acerca de la belleza y sus mediaciones estéticas proporciona un marco de investigación y reflexión crítica sobre las funciones expresivas, representativas, reflexivas y transformadoras del arte, así como sobre la relevancia e influencia actual de la cultura audiovisual y de la imagen, entendiéndola no solo como medio de transmisión de ideas, sino como lugar propio del pensamiento y la creación cultural.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA4, CC2, CC3, CCEC2, CCEC3, CCEC4.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer la radicalidad y trascendencia de los problemas filosóficos mediante su

reconocimiento, análisis y reformulación en textos y otros medios de expresión tanto filosóficos como literarios, históricos, científicos, artísticos o relativos a cualquier otro ámbito cultural.

Competencia específica 2

2.1. Demostrar un conocimiento práctico de los procedimientos elementales de la investigación filosófica a través de tareas como la identificación de fuentes fiables, la búsqueda eficiente y segura de información y la correcta organización, análisis, interpretación, evaluación, producción y comunicación de esta, tanto digitalmente como a través de medios más tradicionales.

2.2. Desarrollar una actitud indagadora, autónoma y activa en el ámbito de la reflexión filosófica, mediante el diseño, la elaboración y la comunicación pública de productos originales tales como trabajos de investigación, disertaciones, comentarios de texto.

Competencia específica 3

3.1. Producir y evaluar discursos argumentativos, orales y escritos, acerca de cuestiones y problemas filosóficos, demostrando un uso correcto de normas y pautas lógicas, retóricas y argumentativas.

3.2. Detectar y evitar modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis, explicando la naturaleza o mecanismo de dichos sesgos y falacias.

3.3. Reconocer la importancia de la cooperación, el compromiso con la verdad, el respeto a la pluralidad y el rechazo de toda actitud discriminatoria o arbitraria, aplicando dichos principios a la práctica argumentativa y al diálogo con los demás.

Competencia específica 4

4.1. Promover el contraste e intercambio de ideas y la práctica de una ciudadanía activa y democrática a través de la participación en actividades grupales y el ejercicio del diálogo racional, respetuoso, abierto, constructivo y comprometido con la búsqueda de la verdad, acerca de cuestiones y problemas filosóficamente relevantes.

Competencia específica 5

5.1. Generar una concepción compleja y no dogmática de los problemas filosóficos mediante el análisis crítico de tesis filosóficas distintas y opuestas en torno a los mismos.

5.2. Comprender y exponer distintas tesis y teorías filosóficas como momentos de un proceso dinámico y siempre abierto de reflexión y diálogo, a través del análisis comparativo de los argumentos, principios, metodologías y enfoques de dichas tesis y teorías.

Competencia específica 6

6.1. Tomar consciencia de la riqueza e influencia del pensamiento filosófico identificando y analizando las principales ideas y teorías filosóficas en textos o documentos pertenecientes a ámbitos culturales diversos, así como poniéndolas en relación con experiencias, acciones o acontecimientos comunes y de actualidad.

6.2. Adquirir y demostrar un conocimiento significativo de las ideas y teorías filosóficas de algunos de los más importantes pensadores y pensadoras de la historia, mediante su aplicación y el análisis crítico en el contexto de la práctica individual o colectiva de la indagación filosófica.

Competencia específica 7

7.1. Afrontar cuestiones y problemas complejos de carácter fundamental y de actualidad de modo interdisciplinar, sistémico y creativo, utilizando conceptos, ideas y procedimientos provenientes de distintos campos del saber y orientándolos y articulándolos críticamente desde una perspectiva filosófica.

Competencia específica 8

8.1. Desarrollar el propio juicio y la autonomía moral mediante el análisisfilosófico de problemas éticos y políticos fundamentales y de actualidad, considerando las distintas posiciones en liza y elaborando, argumentando,exponiendo y sometiendo al diálogo con los demás las propias tesis al respecto.

Competencia específica 9

9.1. Generar un adecuado equilibrio entre el aspecto racional y emotivo en la consideración de los problemas filosóficos, especialmente los referidos al ámbito de la estética, a través de la reflexión expresa en torno al arte y a otras actividades o experiencias con valor estético y el análisis del papel de las imágenes y el lenguaje audiovisual en la cultura contemporánea.

Saberes básicos

A. La filosofía y el ser humano.

1. La reflexión filosófica en torno a la propia filosofía.

– Características y concepciones del saber filosófico. Breve recensión históricade la filosofía. Las divisiones tradicionales de la filosofía y las áreas actuales de investigación. Vigencia y utilidad de la filosofía: la importancia de filosofaren torno a los retos del s. XXI.

– La filosofía en relación con otros campos del saber y la actividad humana.

– Métodos y herramientas básicos del filósofo: el uso y análisis crítico de fuentes; la comprensión e interpretación de documentos filosóficos; la identificación de problemas filosóficos en otros ámbitos de la cultura; el pensamiento y el diálogo argumentativo; la investigación y la disertación filosófica. Ciencia y filosofía: contenido y método. El ciencismo: la ciencia como único acceso al conocimiento.

– La discriminación social, de género, etnia y edad en la tradición filosófica. Filosofía y condición social. La discriminación de la mujer en la historia de la filosofía. Filosofía y etnocentrismo. La filosofía y la infancia. Construcción del concepto de dignidad humana universal. El papel de la filosofía en la lucha contra las discriminaciones: los derechos humanos.

2. El ser humano como sujeto de la experiencia filosófica.

– La filosofía y la existencia humana.

– El debate sobre la génesis y definición de la naturaleza humana: especificidad natural y condicionantes histórico-culturales. Concepciones filosóficas del ser humano.

– La estructura psicosomática de la personalidad: sensibilidad, emotividad, deseos y volición, las facultades cognitivas. Conciencia y lenguaje.

- El problema de la identidad personal. Tipos y modos de identidad. La especulación en torno al transhumanismo.
- El sentido de la existencia.

B. Conocimiento y realidad.

1. El problema filosófico del conocimiento y la verdad.

- El conocimiento: definición, posibilidad y límites. Teorías de la verdad. La desinformación y el fenómeno de la “posverdad”.
- Las teorías del conocimiento: formas de racionalismo, empirismo y otras teorías.
- El razonamiento y la argumentación. La argumentación informal. Nociones de lógica formal. La detección de falacias y sesgos cognitivos.
- El saber científico: definición, demarcación y metodologías científicas. La filosofía de la ciencia: naturaleza, problemas y límites del conocimiento científico. La falsabilidad: Popper. La historicidad de la ciencia: Kuhn y Lakatos.
- Otros modos de saber: el problema del saber metafísico; las creencias religiosas; la razón poética; el saber común. Feyerabend y el anarquismo metodológico.
- La dimensión social y política del conocimiento. Conocimiento, poder e interés. La tecnociencia contemporánea. El papel de la mujer en la ciencia y en otros saberes.

2. Metafísica. La cuestión de la naturaleza última de la realidad.

- El problema de lo real. Apariencia y realidad. La cuestión de las realidades virtuales.
- Unidad y pluralidad. Categorías y modos de ser. Entidades físicas y objetos ideales: el problema de los universales.
- El problema mente-cuerpo. La filosofía de la mente y el debate en torno a la inteligencia artificial.
- El problema filosófico del tiempo y el cambio. El problema del determinismo. Necesidad, azar y libertad.
- El problema filosófico de la existencia de Dios. Teísmo, ateísmo y agnosticismo.

C. Acción y creación.

1. La acción humana: filosofía ética y política.

- El problema ético: cómo hemos de actuar. Ser y deber ser. La deliberación moral. Las condiciones del juicio y el diálogo ético.
- La posibilidad de una ética racional. Cognitivismo y emotivismo. El debate en torno al relativismo moral. El reto de una ética universal de mínimos.
- Las principales respuestas al problema ético: éticas consecuencialistas, éticas del deber y éticas de la virtud. La moral amoral de Nietzsche. Éticas del cuidado. Ética medioambiental. Éticas aplicadas.
- Los derechos humanos: su génesis, legitimidad y vigencia actual. Las distintas generaciones de derechos humanos.

- Grandes cuestiones éticas de nuestro tiempo: la desigualdad y la pobreza; la igualdad efectiva de derechos entre hombres y mujeres; la guerra, el terrorismo y otras formas de violencia; los derechos de la infancia; la discriminación y el respeto a las minorías; los problemas ecosociales y medioambientales; los derechos de los animales.
- El hombre como ser social. Definición de lo político. Legalidad y legitimidad. La cuestión filosófica de la justicia.
- El fundamento de la organización social y del poder político. Teorías del origen sobrenatural vs. teorías contractualistas. La reflexión filosófica en torno a la democracia.
- El diálogo en torno a los principios políticos fundamentales: igualdad y libertad; individuo y Estado; trabajo, propiedad y distribución de la riqueza. El debate político contemporáneo: liberalismo, utilitarismo y comunitarismo.
- Ideales, utopías y distopías. Los movimientos sociales y políticos. El feminismo y la perspectiva de género en la filosofía.

2. La reflexión filosófica en torno a la creación artística.

- Definición, ámbitos y problemas de la estética: arte, belleza y gusto. La relación de lo estético con otros ámbitos de la cultura. Ética y estética. El papel político del arte.
- Teorías clásicas y modernas acerca de la belleza y el arte. Teorías yproblemas estéticos contemporáneos. La reflexión en torno a la imagen y la cultura audiovisual.

Finanzas Responsables

Ser capaz de tomar decisiones económicas y financieras acertadas es uno de los principales retos a los que toda persona adulta se enfrentará en múltiples ocasiones a lo largo de su vida. Abordar este reto no es tarea sencilla, ya que entorno económico es cada vez más dinámico y cambiante. Por otro lado, los productos financieros al alcance de la ciudadanía han crecido, tanto en complejidad como en riesgo, en los últimos años. La ciudadanía precisa de un sistema educativo que la forme para poder afrontar, con las mayores garantías, esta compleja toma de decisiones. Un sistema educativo en el que, además de conocimientos, se inculque al alumnado un compromiso con su entorno, tanto en el ámbito local como en el de una ciudadanía global.

Para poder preparar a la ciudadanía para el futuro es necesario formar al alumnado en el presente. Es necesario ofrecerle la posibilidad de adquirir unos conocimientos sobre los que pueda cimentar sus decisiones futuras.

La materia de Finanzas Responsables se ha diseñado con una triple finalidad que permitirá la adquisición de las competencias específicas establecidas en ella: la primera ofrecer al alumnado conocimientos, destrezas y habilidades relacionadas con las finanzas personales. La segunda conseguir que el alumnado sea consciente de sus actos de compra, analizando los mensajes publicitarios para distinguir la propuesta de valor del impulso inducido, siendo consciente de la obsolescencia programada que las empresas incorporan a los productos. Finalmente se pretende que el alumnado adquiera una conciencia sostenible y responsable, valorando el impacto de las actividades económicas humanas en el medio ambiente y la sociedad, así como las posibles alternativas para avanzar hacia una sociedad más sostenible y justa.

El desarrollo de la materia parte de aprendizajes significativos, funcionales, cercanos y de interés para el alumnado, proporcionándole saberes específicos, técnicos y de la realidad de su entorno que le permitirán valorar de forma crítica la sociedad en la que vive, la importancia de sus actos individuales y cómo estos generan consecuencias en la sociedad, el medio ambiente y el planeta en general.

En el plano de las competencias clave, se pretenden alcanzar y desarrollar a través de sus competencias específicas, las cuales generan espacios compatibles para que concurran la competencia en comunicación lingüística (CCL), la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM), la competencia digital (CD), la competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA), la competencia ciudadana (CC), la competencia emprendedora (CE) y la competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Los criterios de evaluación establecidos van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el nivel de desempeño cognitivo, instrumental y actitudinal que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección personal o profesional.

La presente materia trata de aproximar al alumnado al conocimiento de las finanzas responsables, para que sirva de base no solo al alumnado que decida estudiar posteriormente esta disciplina, sino también para quienes orienten su itinerario académico en otra dirección y deseen adquirir una cultura económica-financiera general, necesaria para ser ciudadanos competentes y responsables.

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en tres bloques:

En el primer bloque de saberes, de aplicación práctica, el alumnado conseguirá una mayor autonomía y responsabilidad a la hora de tomar decisiones económicas individuales en el ámbito económico-financiero. Se presentarán los distintos productos financieros, así como el riesgo asociado a cada uno de ellos. Además, se dará a conocer los diferentes medios de pago tradicionales y virtuales y la necesidad de realizar un presupuesto que permita una correcta salud financiera.

En el segundo bloque de saberes, el alumno aplicará lo aprendido, comprometiéndose en actuaciones de consumo responsable siendo consciente de la necesidad de tomar decisiones racionales y de mostrar comportamientos acordes con una comprensión adecuada de los mensajes publicitarios, analizando las fuentes del valor y siendo críticos con la obsolescencia programada.

Con el tercer bloque de saberes, el alumnado aplicará lo aprendido implicándose y comprometerse en la búsqueda de soluciones a problemas económicos colectivos como la pobreza y el injusto reparto de la riqueza y el grave problema medioambiental, agravado por un modo de vida basado en un consumo excesivo o cualquier tipo de desigualdad o discriminación. En definitiva, supone avanzar en la Agenda 2030, en aras de una mayor sostenibilidad y justicia social.

Se pretende la concreción curricular desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica. Partir del estudio de la realidad, desde una perspectiva económica, permitirá al alumnado tomar decisiones responsables y fundamentadas y proponer iniciativas que puedan dar soluciones a los nuevos retos y desafíos que plantea la sociedad actual.

Podemos decir, como resumen, que esta materia se centra en desarrollar las competencias cívicas y sociales a partir de un conocimiento práctico sobre la situación económica más cercana. Con ello se persigue que el alumnado consiga la cultura financiera necesaria que le permita tomar decisiones acertadas dirigiendo sus actuaciones hacia la lucha por un futuro mejor de la sociedad y del planeta.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Finanzas Responsables tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Despliegue de una metodología dinámica que favorezca el desarrollo de capacidades, la adquisición de conocimientos y la acumulación de experiencias en el alumnado que le permitan una toma de decisiones responsable y la realización de trabajos individuales y grupales.

– Empleo de una metodología didáctica interactiva, pivotando sobre el principio *learning by doing* (aprender haciendo) mediante actividades basadas en la experimentación, estudio de casos y gestión de proyectos sencillos. Mediante esta metodología se genera en el alumnado una dinámica de trabajo propia y secuencial en la que se combina armónicamente el trabajo de investigación, el trabajo en equipo y el dominio de las herramientas de comunicación básicas.

– Actuación del profesorado como guía, que establezca y explique los conceptos básicos necesarios, generando recursos útiles para la creación de aprendizajes significativos y consistentes. En todo caso, se fomentará el trabajo autónomo del alumnado, el trabajo en equipo, la utilización de técnicas de exposición y de indagación o investigación, el uso de las TIC y la aplicación y transferencia de lo aprendido a la vida real, introduciendo al alumnado en el conocimiento y uso de herramientas digitales y herramientas web, sin olvidar la interdisciplinariedad de la materia con otras disciplinas. La utilización de materiales multimedia, Internet y herramientas como las aplicaciones informáticas y las aplicaciones digitales familiarizan al alumnado con medios y técnicas de trabajo y de comunicación que han de convertirse en habituales. El empleo de estas herramientas facilita las operaciones matemáticas, la organización y tratamiento de la información, así como su presentación y difusión. No obstante, estos materiales y recursos deben estar adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

– Diseño de actividades de carácter secuencial que partan del nivel competencial inicial del alumnado para avanzar gradualmente hacia aprendizajes más complejos. Deben favorecer y fomentar tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo a partir del principio de aprender haciendo. En todo momento se potenciará la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo ("aprender a aprender") y el desarrollo de aprendizajes que sean útiles para la vida cotidiana.

– Empleo de metodologías de exposición para el aprendizaje de contenidos conceptuales y procedimentales que presenten al alumnado, de forma oral o por escrito, conocimientos ya elaborados seguidos de tareas o situaciones-problema que este debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores. Las estrategias expositivas promueven un aprendizaje significativo siempre que se parta de los conocimientos previos del alumnado, y que despierten su interés y curiosidad.

– Desarrollo de actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura del alumnado y la capacidad de expresarse correctamente en público. Para ello se puede establecer como lectura algún libro relacionado con los contenidos de la materia o bien utilizar noticias y artículos de prensa, tanto escrita como digital, sobre temas económicos.

– Utilización de las noticias que aparecen en los diferentes medios de comunicación (prensa, televisión, radio, Internet…), a ser posible de la Región de Murcia, relacionadas con temas económicos, para analizarlos a modo de debate en el aula donde la participación del alumnado será un elemento fundamental del proceso de aprendizaje. En este aspecto es fundamental el uso de Internet y las TIC para la realización de estas actividades en las que el propio alumnado busque información, la analice y la exponga, utilizando diferentes soportes y medios digitales.

– Realización de actividades, debates y discusiones en clase que sensibilicen al alumnado y despierten en él una actitud crítica y de reflexión frente a los grandes problemas económicos actuales. Para ello, la utilización de estrategias interactivas permitirá compartir y construir el conocimiento y dinamizar las sesiones de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

– Utilización de medios audiovisuales como películas, reportajes, documentales o

cualquier otra producción que permita desarrollar los contenidos de la materia y trabajar sobre ellos.

– Fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género, de la violencia contra las personas con discapacidad, de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia y la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

– Selección de materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte utilizado, prestando especial atención a los contenidos virtuales que nos ofrece Internet y las TIC.

– Adaptación de los materiales y recursos a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. En este aspecto resulta recomendable el uso del portfolio, que aporta información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, refuerza la evaluación continua y permite compartir resultados de aprendizaje. El portfolio es una herramienta motivadora que potencia la autonomía del alumnado y desarrolla su pensamiento crítico y reflexivo.

– Realización de agrupamientos flexibles en función de las tareas o trabajos a realizar tanto en clase como en casa, teniendo en cuenta las características individuales del alumnado con el objetivo de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

Se plantea el enfoque de esta materia desde una perspectiva teórico-práctica aplicando los saberes principalmente al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad socioeconómica.

Las estrategias de indagación ocuparán un lugar destacado, sobre todo a partir de los bloques segundo y tercero. Con dichas estrategias se tratará de enfrentar a los alumnos con problemas y cuestiones en los que deban aplicar reflexivamente conceptos, procedimientos y aptitudes.

Las técnicas didácticas concretas en que puede traducirse esta estrategia son muy variadas:

- Estudio y análisis de casos e investigaciones sencillas sobre la realidad socioeconómica. Estos trabajos de investigación se podrán plantear como trabajo individual o trabajo en grupo, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales de manera autónoma y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica implicara la búsqueda en internet y la elaboración de una presentación en formato digital que tendrán de exponer ante el resto de los compañeros y el profesor.

- Debates de temas de interés común tales como la sostenibilidad, educación para la igualdad de oportunidades entre individuos y naciones, derechos del trabajador, igualdad y brecha salarial, consumismo y otros desafíos del siglo XXI.

Competencias específicas

1. Tomar conciencia de que las relaciones económicas entre los hogares, las empresas y las administraciones públicas generan flujos de renta que responden a sus necesidades o capacidades de financiación, reconociendo que estos flujos pueden ser

prestados o invertidos en el tiempo, valorando la idoneidad de realizar una adecuada planificación de los mismos y estudiando las diversas formas de dinero, sus usos dentro de un marco ético.

El alumnado debe conocer qué son las finanzas personales, por qué y para qué son necesarias. Esta necesidad se deriva del reconocimiento de las relaciones económicas entre los tres agentes económicos (hogares, empresas y administraciones públicas), relaciones que generan flujos de renta como consecuencia de sus distintas necesidades y capacidades de financiación. Por ello, el alumnado debe comprender conocerlas con el fin de gestionar estos flujos de manera adecuada, evitando situaciones adversas.

Es importante, además, que identifique el dinero como el vehículo que permite, además de gastar, invertir y que distinga entre dinero en efectivo y dinero electrónico y depósitos, comprendiendo las diferentes formas de pago y comparándolas, a la vez que se reconoce el papel de las entidades financieras en todo el proceso. Un papel que debe llevarse a cabo dentro de un marco ético que facilite unas relaciones adecuadas entre las personas.

También es de vital importancia que los alumnos estén formados ante cuestiones de la vida real a la que se van a enfrentar, para que pueda actuar con seguridad y tomar decisiones con sentido crítico y responsable como ciudadanos libres y formados ante determinados riesgos de operaciones como el juego entre adolescentes y adultos, las inversiones en bolsa arriesgadas o con poco fundamento o la compra de monedas digitales como las criptomonedas. Se busca así evitar situaciones de fraude que podrían sufrir.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CD1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC3, CC4, CCEC3.1.

2. Identificar el concepto de tipo de interés, llevando a cabo cálculos que conduzcan a establecer los resultados de operaciones básicas de préstamo, inversión y seguro, conociendo la naturaleza y finalidad de las corrientes monetarias que estos generan.

El alumnado conocerá el concepto de tipo de interés, entendiéndolo como un simple precio por disponer o por ahorrar una cantidad de dinero durante un período de tiempo, siendo capaz de realizar cálculos distintos en función de la ley de capitalización empleada, comparando sus diferentes resultados y analizando las consecuencias de esta elección. Además, aplicará sus saberes en casos prácticos y cotidianos de operaciones de préstamo e inversión (ahorro), analizando los elementos que aparecen y siendo consciente de su naturaleza, significado e implicaciones para sus finanzas personales, diferenciando entre intereses y capital.

Las finanzas personales, así como las operaciones de ahorro e inversión, son entendidas dentro de un todo en el que la mutualización cobra protagonismo al repartir los riesgos entre los distintos agentes de la sociedad, por lo que la valoración y comprensión del concepto de seguro cobra toda su importancia en esta realidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA3.1, CCEC3.1.

3. Conocer qué es un presupuesto personal, planificándolo y llevando a cabo su

gestión efectiva, identificando y clasificando gastos e ingresos, siendo capaz de leer y entender los documentos que actúan de soporte de ingresos y gastos, como el contrato de trabajo, la nómina, las facturas y recibos de compra o préstamo, tiques, los contratos de alquiler, de seguro y las hojas de reclamación, valorando, además, las opciones reservadas para capitalizar los ahorros a través de activos financieros, una vez analizadas y comparadas sus características de riesgo, rentabilidad y liquidez, en un entorno de inversión diversificado.

La planificación de un presupuesto personal, empleando herramientas tradicionales o software, se configura como pilar principal para la toma racional de decisiones, un consumo responsable, unas finanzas saneadas y la facilitación del ahorro personal. A través de esta competencia, el alumnado adquiere la capacidad de gestionar un presupuesto personal, identificando las posibles fuentes de ingresos y planificando los gastos personales, clasificándolos según su naturaleza.

Esta competencia ayudará a identificar y comprender el significado y contenido de los diversos documentos cotidianos que actúan de soporte físico de los gastos e ingresos, información que acompañará durante todo el ciclo vital al alumnado y que le será de vital importancia para tomar decisiones racionales y plantear un ahorro que debe gestionarse desde el conocimiento de las variables rendimiento, riesgo y liquidez, siempre comparadas dentro de un entorno diversificado que permita minimizar los riesgos no sistemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM3, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.1, CPSAA4, CE3, CCEC3.1.

4. Conocer el paradigma del consumo responsable o consciente, identificando los beneficios personales y valorando las consecuencias que tiene para la sociedad, el medio ambiente y las relaciones laborales una ciudadanía preocupada por sus actos de compra, siendo conscientes de la necesidad de tomar decisiones racionales y de mostrar comportamientos acordes con una comprensión adecuada de los mensajes publicitarios, analizando las fuentes del valor y siendo críticos con la obsolescencia programada.

Dominar los impulsos irracionales en los actos de consumo es una tarea compleja. Se requiere conocimiento de las pautas estudiadas por la economía del comportamiento, así como la valoración de los impactos que nuestras acciones individuales causan en nuestro entorno, inmediato y lejano, tanto a nivel ambiental como en las condiciones de trabajo, dentro y fuera de nuestras fronteras.

A través de esta competencia, el alumnado podrá analizar sus actos de compra y reflexionar sobre los procesos racionales de toma de decisiones, siendo consciente de su dificultad. Además, propondrá situaciones cotidianas en las que poner a prueba esta competencia, analizando los mensajes publicitarios para distinguir la propuesta de valor del impulso inducido, siendo consciente, a la vez, de la frecuencia con que repite ciertas compras debido a lo que conocemos como obsolescencia programada, no solo técnica, sino también funcional o psicológica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP3, CD1, CD2, CPSAA2, CPSAA4, CC3, CC4, CE1, CCEC3.1.

5. Valorar y comprender los pilares básicos sobre los que se sustenta el Estado del Bienestar, determinando la importancia del ahorro personal, la solidaridad entre generaciones como marco de nuestro sistema público de pensiones y reconociendo el papel crucial que juegan los impuestos dentro de nuestro sistema de bienestar.

Las sociedades modernas consiguen, de manera constante, hitos en cuanto a la esperanza de vida, procurando poblaciones cada vez más longevas. Por ello, el reto del Estado del Bienestar es, cada vez, más importante y se hace necesario proteger su evolución. Con esta competencia, el alumnado será consciente del aumento en la esperanza de vida y lo conectará con el Estado del Bienestar. Por ello, identificará sus pilares básicos, fuertemente influenciados y sostenidos por la acción conjunta de la ciudadanía a través del Estado, mediante un sistema público de pensiones, acompañado de hábitos saludables de ahorro personal. Reconocer este papel, valorar la solidaridad intergeneracional, comprender las reglas básicas de cálculo de la pensión de jubilación es un conocimiento que ayudará a comprender y trabajar las tensiones a las que se enfrenta un sistema de reparto solidario, sin olvidar analizar el pilar restante, no menos importante: los impuestos. Distinguir sus diferentes tipos y conocer en qué situaciones aparecen y para qué se emplea su recaudación, contribuye a desarrollar una ciudadanía más responsable.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CCL5, STEM1, STEM4, CD1, CD5, CPSAA1.2, CE1, CCEC1.

6. Utilizar el concepto de economía circular para proponer medidas de consumo responsable, ahorro personal y eficiencia doméstica, valorando las consecuencias positivas sobre el entorno local, regional y global, siendo consciente de los retos a los que se enfrenta la transición verde en cuanto a nuevas relaciones de trabajo, lucha contra la pobreza y desigualdad y combate de las brechas de género, conociendo los derechos de las personas consumidoras y trabajadoras dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de las actuaciones de las políticas públicas nacionales e internacionales, sin perder de vista las aportaciones de la administración regional.

La transición ecológica, también denominada transición verde, se configura como un proceso inevitable y, al mismo tiempo, como un reto de dimensiones globales, nacionales y regionales. A través de esta competencia específica, el alumnado valorará este proceso desde un punto de vista analítico y no solamente descriptivo, proponiendo medidas de eficiencia doméstica, consumo responsable y relaciones de trabajo que ayuden a avanzar en la lucha contra la desigualdad, la pobreza, las brechas de género y la consecución general de los ODS, empleando, para ello, el conocimiento de los derechos de las personas consumidoras y trabajadoras y cultivando comportamientos, medidas, actitudes y acciones de consumo compatibles con este proceso, entendiéndolo en toda su dimensión espacial, identificando las políticas públicas de su entorno más cercano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CP2, STEM4, CD1, CPSAA1.2, CPSAA4, CC2, CC3, CC4, CE1, CE2, CCEC1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Explicar y representar las relaciones económicas entre economías domésticas, empresas y administraciones públicas, en el entorno próximo.

1.2. Describir el dinero y sus diferentes formas, representando sus usos en la satisfacción de las necesidades personales y valorando el papel del sistema financiero como canalizador del elevado número de transacciones económicas a nivel global.

1.3. Conocer el proceso de emisión del dinero, distinguiendo dinero en efectivo de dinero en depósitos, así como los medios más habituales de pago, como los distintos tipos de tarjetas bancarias.

1.4. Reflexionar sobre la utilidad, ventajas y riesgos de los productos financieros, expresando una actitud positiva hacia el ahorro, como medio para invertir y alcanzar diferentes objetivos personales.

Competencia específica 2

2.1. Diferenciar entre los principales productos financieros que ofrecen las entidades financieras a los particulares, razonar por qué se pagan o reciben intereses y valorar las ventajas e inconvenientes para cada una de las alternativas, además de la oportunidad de usarlos con garantía y responsabilidad.

2.2. Comprender las causas por las que se originan los intereses y cómo estos se generan en función de la ley de capitalización empleada, resolviendo, mediante actividades de, problemas reales de operaciones de préstamo e inversión, reconociendo los elementos implicados.

2.3. Describir la inflación e identificar cómo afecta a los productos de ahorro y préstamo, en un entorno próximo y valorar las consecuencias económicas y sociales que implica.

2.4. Conocer el concepto de mutualización de riesgos, describiendo, mediante casos prácticos, su funcionamiento y utilidad y reconociendo el papel de las entidades aseguradoras como intermediarios financieros.

Competencia específica 3

3.1. Elaborar el presupuesto personal como instrumento para mejorar las finanzas personales, utilizando plantillas o aplicaciones para calcular en situaciones cotidianas, los distintos tipos de ingresos y gastos y su evolución, identificando aquellos gastos más elevados o no necesarios, determinando la necesidad de incrementar los ingresos, evaluando la capacidad de endeudamiento y estableciendo un plan de ahorro ante posibles situaciones imprevistas.

3.2. Preparar los documentos relacionados con una operación simulada de compraventa, tales como facturas, albaranes y recibos.

3.3. Resolver, a modo de retos planteados, situaciones relacionadas con un contrato de trabajo y una nómina e investigar y seleccionar aquella información que se

considera relevante para dar solución a los mismos, de manera individual o en colectividad.

Competencia específica 4

4.1. Valorar positivamente el consumo responsable o consciente como una herramienta para atajar el cambio climático, la desigualdad social y combatir la precarización del mercado laboral, promoviendo actitudes socialmente responsables en el entorno cercano.

4.2. Interiorizar su parte de responsabilidad como personas individuales a la hora de cuidar y mejorar el entorno y la calidad de vida de la colectividad, así como la responsabilidad de los poderes públicos de dictar normas para que la economía sea sostenible, solidaria y respetuosa con los derechos humanos.

4.3. Entender el consumo como un acto consciente, premeditado y crítico sujeto a la influencia de la publicidad, ante el que debemos valorar la austeridad como alternativa al despilfarro, los impactos sobre la propia salud y las condiciones sociales y ecológicas en las que ha sido elaborado un producto o un servicio.

4.4. Gestionar problemas vinculados al entorno real proponiendo soluciones sostenibles mediante actuaciones individuales o colectivas que se traduzcan en mejoras para la sociedad.

Competencia específica 5

5.1. Comprender el concepto de esperanza de vida y analizar su relación con las políticas básicas del estado del bienestar, como la educación y sanidad públicas.

5.2. Tomar conciencia sobre la importancia del ahorro para afrontar los diferentes períodos que se dan en el ciclo financiero individual.

5.3. Reconocer la importancia del sistema público de pensiones, describiendo su funcionamiento básico y valorando la solidaridad entre generaciones, sabiendo calcular, en supuestos simplificados, la pensión de jubilación.

5.4. Reconocer la importancia de los impuestos; distinguir los impuestos básicos y llevar a cabo cálculos cotidianos en torno a IRPF e IVA.

Competencia específica 6

6.1. Conocer el concepto de economía circular, valorando los impactos ambientales (huellas de carbono, hídrica y energética) de todas las etapas del ciclo de vida del producto, siendo consciente de la importancia de evolucionar hacia dicho sistema.

6.2. Valorar la necesidad de una transición energética, identificando sus principales retos tanto en el entorno cercano como a nivel internacional, reconociendo las repercusiones globales de los actos individuales.

6.3. Estudiar los derechos de las personas consumidoras y trabajadoras, analizando las diferentes instituciones que se encargan de su defensa en nuestra comunidad autónoma, conociendo la relación causal consumo-trabajo con objeto de avanzar hacia modelos sostenibles que eliminen las brechas salariales.

6.4. Comprender los ODS y valorar su importancia en el futuro desarrollo de la economía y la sociedad, analizando las actuaciones que se están llevando a cabo en nuestra comunidad autónoma en aras de su consecución y cumplimento.

Saberes básicos

A. Finanzas responsables.

- Las finanzas personales: qué son, por qué y para qué sirven.
- El dinero. Sus usos. Quién lo emite. La inflación y cómo afecta al dinero.
- Entidades financieras: Bancos, cooperativas de crédito, aseguradoras.
- Herramientas de pago tradicionales y virtuales; tarjetas de crédito, débito, virtuales.
- Monedas digitales; criptomonedas (*bitcoin*), *tokens* y monedas virtuales.
- Servicios bancarios básicos: Productos de financiación e inversión.
- Seguros.
- Presupuesto familiar, ingresos y gastos familiares, planificación y ejecución.
- Leer y comprender documentos: contrato de trabajo, nómina, facturas y recibos.

B. Consumo responsable.

- Consumo responsable. Beneficios individuales y sociales.
- Eficiencia doméstica (alimentación, energía, climatización...). Transición energética.
- Las compras por impulso. La influencia de la publicidad. Obsolescencia programada.
- Consumismo versus felicidad.

C. Sostenibilidad.

- Desarrollo Sostenible: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Agenda 2030.
- Economía circular. Producción y Consumo Responsable, problemas medioambientales.
- Trabajo y sostenibilidad. Educación para la igualdad de oportunidades entre individuos y naciones. Derechos del trabajador. Igualdad y brecha salarial.
- El sistema público de pensiones y la solidaridad intergeneracional.
- Los impuestos: por qué y para qué son necesarios.
- Políticas sostenibles para la protección del medio ambiente y de los recursos. Desafíos del siglo XXI: Problemas de la modernización y su concienciación: Vertederos electrónicos, huella de carbono, contaminación lumínica, acústica y atmosférica, etc. con referencia especial a las actuaciones planteadas en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Física

La física, como disciplina que estudia la naturaleza, se encarga de entender y describir el universo, desde los fenómenos que se producen en el microcosmos hasta aquellos que se dan en el macrocosmos. La materia, la energía y las interacciones se comportan de forma distinta en las diferentes situaciones, lo que hace que los modelos, principios y leyes de la física que el alumnado ha de aplicar para explicar la naturaleza deban ajustarse a la escala de trabajo y a que las respuestas que encuentre serán siempre aproximadas y condicionadas por el contexto. Resulta adecuado que los alumnos perciban la física como una ciencia que evoluciona, y reconozcan también que los conocimientos que implica la relacionan íntimamente con la tecnología,la sociedad y el medioambiente, lo que la convierte en una ciencia indispensable para la formación individual de cada estudiante de la modalidad de Ciencias y Tecnología, pues le permite formar parte activa de una ciencia en construcción a partir del análisis de su evolución histórica y de las destrezas que adquiere para observar, explicar y demostrar los fenómenos naturales.

Por otro lado, con la enseñanza de esta materia se pretende desmitificar que la física sea algo complejo, mostrando que muchos de los fenómenos que ocurren en el día a día pueden comprenderse y explicarse a través de modelos y leyes físicas accesibles. Conseguir que resulte interesante el estudio de estos fenómenos contribuye a formar una ciudanía crítica y con una base científica adecuada. La física está presente en los avances tecnológicos que facilitan un mejor desarrollo económico de la sociedad, que actualmente prioriza la sostenibilidad y busca soluciones a los graves problemas ambientales. La continua innovación impulsa este desarrollo tecnológico y el alumnado, que puede formar parte de esta comunidad científica, debe poseer las competencias para contribuir a él y los conocimientos, destrezas y actitudes que lleven asociados. Fomentar en el estudiante la curiosidad por el funcionamiento y conocimiento de la naturaleza es el punto de partida para conseguir unos logros que contribuirán de forma positiva en la sociedad.

El diseño de la materia parte de las competencias específicas, cuyo desarrollo permite al alumnado adquirir conocimientos, destrezas y actitudes científicos avanzados. Estas competencias no se refieren exclusivamente a elementos de la física, sino que también hacen referencia a elementos transversales que juegan un papel importante enla completa formación del alumnado. En este proceso no debe olvidarse el carácter experimental de esta ciencia, por eso se propone la utilización de metodologíasy herramientas experimentales, entre ellas la formulación matemática de las leyes y principios, los instrumentos de laboratorio y las herramientas tecnológicas que pueden facilitar la comprensión de los conceptos y fenómenos. Por otro lado, estas competencias también pretenden fomentar el trabajo en equipo y los valores sociales y cívicos para lograr personas comprometidas que utilicen la ciencia para la formación permanente a lo largo de la vida, el desarrollo medioambiental, el bien comunitario y el progreso de la sociedad.

Los conocimientos, destrezas y actitudes básicas que ha adquirido el alumnado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y en el primer curso de Bachillerato han creado en él una estructura competencial sobre la que consolidar y construir los saberes científicos que aporta la física en este curso. Los diferentes bloques de saberes básicos de la materia de Física de Bachillerato van enfocados a relacionar y completar a los de las enseñanzas de etapas anteriores, de forma que el alumnado pueda adquirir una

percepción global de las distintas líneas de trabajo en física y de sus muy diversas aplicaciones. Aunque aparezcan presentados de este modo, en realidad la ordenación de los bloques no responde a una secuencia establecida para que el profesorado pueda trabajar de acuerdo a la temporalización más adecuada para las necesidades de su grupo concreto.

Los dos primeros bloques hacen referencia a la teoría clásica de campos. En el primero de ellos se abarcan los conocimientos, destrezas y actitudes referidos al estudio del campo gravitatorio. En él se presentan, empleando las herramientas matemáticas adecuadas, las interacciones que se generan entre partículas másicas y, en relación con algunos de los conocimientos de cursos anteriores, su mecánica, su energía y los principios de conservación. De esta forma se llegará a comprender que los principios que rigen el movimiento de un vehículo son los mismos que rigen el movimiento de los planetas y/o satélites en el universo. Este bloque finaliza con una introducción a la cosmología y astrofísica en el que se abordarán las teorías sobre el origen, evolución y destino del universo. A continuación, el segundo bloque comprende los saberes sobre electromagnetismo. En él, se describen los campos eléctricos y magnéticos, tanto estáticos como variables en el tiempo, y su generación, sus características y aplicaciones tecnológicas, biosanitarias e industriales. El estudio del electromagnetismo establece los fundamentos de los motores eléctricos y de los generadores de electricidad que son fundamentales para la exploración y desarrollo de fuentes renovables de producción de energía eléctrica.

El siguiente bloque se refiere a vibraciones y ondas, contemplando el movimiento oscilatorio como generador de perturbaciones y su propagación en el espacio-tiempo a través de un movimiento ondulatorio. El estudio se inicia con las propiedades de las ondas y los fenómenos ondulatorios. Seguidamente se presenta la conservación de la energía y su aplicación en ejemplos concretos como son las ondas sonoras y las ondas electromagnéticas y su utilidad en la sociedad, lo que abre el estudio de los procesos propios de la óptica física y la óptica geométrica como la formación de imágenes en diferentes sistemas ópticos.

Con el último bloque se muestra el panorama general de la física del presente y del futuro. En él se exponen los conocimientos, destrezas y actitudes de la física cuántica, de la física nuclear y de la física de partículas. Bajo los principios fundamentales de la física relativista, este bloque incluye modelos que explican la constitución de la materia y los procesos que ocurren cuando se estudia ciencia a nivel microscópico. Este bloque permitirá al alumnado aproximarse a las fronteras de la física y abrirá su curiosidad –el mejor motor para su aprendizaje– al ver que todavía quedan muchas preguntas por resolver y muchos retos que deben ser atendidos desde la investigación y el desarrollo de esta ciencia.

Para completar el aprendizaje competencial de esta materia, el currículo presenta los criterios de evaluación. Al referirse directamente a las competencias específicas, estos evalúan el progreso competencial del alumnado de forma significativa, pretendiendo una evaluación que vaya más allá de verter íntegramente contenidos teóricos o resultados, y justifican el saber útil sobre situaciones concretas de la naturaleza, es decir, van encaminadas a la adquisición de estrategias y herramientas para la resolución de problemas como elemento clave del aprendizaje significativo. La integración de aprendizajes en un contexto global permite, así, que el desarrollo científico del alumnado contribuya en su evaluación.

Con esta materia se busca, en definitiva, que los alumnos generen curiosidad por la investigación de las ciencias y se formen para satisfacer las demandas sociales, tecnológicas e industriales que nos deparan el presente y el futuro cercano, sin perder la perspectiva del punto de vista medioambiental y de justicia social.

Orientaciones metodológicas

La metodología es el elemento del currículo que va a permitir adaptar nuestra enseñanza al uso social de la ciencia, el uso de las TIC, el trabajo en equipo, la toma de decisiones, el aprendizaje cooperativo o proyectos colaborativos e interdisciplinares entre otros. La metodología de la enseñanza de la Física en segundo de bachillerato debe contribuir a consolidar en el alumnado un pensamiento abstracto que le permita comprender la complejidad de los problemas científicos actuales y el significado profundo de las teorías y modelos que son fundamentales para intentar explicar el universo.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Física tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Plantear actividades y proyectos en los cuales el alumnado con iniciativa se enfrente a situaciones, resuelva problemas, construya cosas reales utilizando los conocimientos y habilidades adquiridas tanto en el medio escolar como sociocultural, para ello es fundamental que el alumnado realice un proyecto de aplicación a ser posible de forma experimental en el laboratorio.

– El alumnado debe estar familiarizado con la metodología científica y es preciso continuar con este sistema de trabajo en el planteamiento de los problemas de cada unidad.

– Además, a lo largo del curso se debe insistir en el rigor y precisión tanto en los conceptos como en los resultados de los problemas y cuestiones prácticas, en el respeto a las normas de seguridad en la utilización de instrumentos, en el uso adecuado de los medios, prevención de riesgos y en el cuestionamiento de lo obvio.

– Presentar el conjunto de leyes, teorías, fórmulas, etc. como interpretaciones que da la ciencia ante una realidad de vida; interpretaciones siempre en evolución que, en virtud de ese cambio, contribuyen a un mayor progreso científico y social.

– Como científicos es importante la relación entre Física, Tecnología, Sociedad y Medioambiente ofreciendo actividades en las que el alumnado se enfrente a retos en los que tenga que proponer mecanismos y vías eficaces hacia una sostenibilidad con nuestro planeta.

– Es conveniente iniciar cada unidad sabiendo cuál es el punto de partida del alumnado: qué sabe y cómo lo sabe.

– Se propondrán actividades secuenciadas en dificultad que pongan de manifiesto las ideas y conceptos que el alumnado tiene para explicar los distintos fenómenos físicos. Éstas deben contribuir a fomentar el pensamiento divergente y la creatividad. Se podrían plantear tanto actividades cerradas, que suelen ser mejores para evaluar conocimiento memorístico y comprensión, como abiertas que suelen ser más adecuadas para evaluar capacidades de orden superior. Estas últimas contribuyen a una maduración intelectual y desarrollo de pensamiento crítico.

– Se podrán realizar actividades de análisis y comentario que promuevan el diálogo, el debate y la argumentación razonada sobre los avances recientes producidos en el campo de la Física mediante una búsqueda bibliográfica, análisis crítico y opinión personal argumentada. Se tendrán en cuenta las relaciones de la Física con la Tecnología y con la Sociedad a través de las aplicaciones prácticas de los conocimientos científicos. Deben visualizarse, tanto las aportaciones de las mujeres al conocimiento científico como las dificultades históricas que han padecido para acceder al mundo científico y tecnológico.

– Es conveniente la realización de experiencias de laboratorio de diverso tipo: de comprobación y de utilización del método científico o de investigación. El alumnado tendrá que expresar sus conclusiones de forma oral y escrita. Se pueden plantear de forma gradual de tal manera que en el alumnado vaya aumentando el grado de autonomía.

– Se podrán realizar actividades de investigación científica sobre alguna situación o problema de ámbitos cercanos, domésticos y cotidianos. El alumnado tendrá que expresar sus conclusiones de forma oral y escrita. Estas actividades se pueden realizar mediante diferentes métodos como elaboración de encuestas, trabajo de laboratorio, trabajo de campo, búsqueda bibliográfica, entre otros.

– En cuanto a los agrupamientos del alumnado, lo más importante es que estos sean flexibles y respondan al objetivo y tipo de actividad que se pretende llevar a cabo. En general se deben plantear actividades de realización individual y colectiva para favorecer la reflexión, la autonomía personal, el trabajo cooperativo y la creatividad.

– En el aprendizaje de la Física debe promoverse la realización de trabajos en equipo, la interacción y el diálogo entre iguales y con el profesorado con el fin de promover la capacidad para expresar oralmente las propias ideas en contraste con las de las demás personas, de forma respetuosa.

– Trabajar con programas informáticos interactivos en los que la pantalla de un ordenador se convierta en un laboratorio virtual. El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como recurso para obtener e interpretar datos, procesar, clasificar y contrastar la información, estudiar resultados, interaccionar con compañeros y docentes y llegar a conclusiones es imprescindible en la sociedad actual y también podemos conseguir hacerles partícipes de su propio proceso de aprendizaje. Se pueden realizar visionados de vídeos didácticos para abordar algunos conceptos difíciles de exponer por ser más abstractos y complicados.

– Además de los aspectos formales del proceso de enseñanza aprendizaje de la Física se puede fomentar la motivación del alumnado y del profesorado mediante otras actividades complementarias y extraescolares como: olimpíadas científicas, ferias y certámenes científicos, actividades en torno a un proyecto convocadas a nivel nacional o internacional, convocatorias de premios científicos, asociaciones y clubes científicos, otras actividades como congresos, revistas, encuentros de didáctica de las ciencias experimentales, entre otras.

– El diseño de las actividades de evaluación es imprescindible como proceso de formación integral y de valoración del rendimiento del proceso educativo del alumnado, de ahí que la estructura de las mismas varíe según el agente evaluador. Cuando el docente es quien evalúa, este diseña, planifica, implementa actividades de contenido científico, aplica la evaluación y es el alumnado el que responde a lo que se le solicita.

Cuando el alumnado es quien se evalúa, la autoevaluación le permite emitir juicios de valor sobre sí mismo reconocer sus posibilidades y limitaciones. La autovaloración acostumbra al alumnado inmerso en la actividad científica al uso de las estrategias u operaciones mentales y de acción necesarias para dar respuesta a las tareas propuestas, a reflexionar críticamente y mejorar su comprensión de los procesos interiores que pone en marcha para aprender autónomamente. Cuando el grupo es quien se evalúa, la evaluación entre iguales es una actividad de valoración conjunta que realiza el alumnado sobre la actuación del grupo en una tarea cooperativa atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso. El intercambio de opiniones y datos con los compañeros es parte esencial de la fase experimental del método científico. Por lo tanto, la comunicación está presente en todas las etapas del proceso de investigación. La Coevaluación permite al alumnado y al docente, identificar los logros personales y grupales. Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje y opinar sobre su actuación dentro del grupo. Desarrollar actitudes que se orienten hacia la integración del grupo. Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo. Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad.

Competencias específicas

1. Utilizar las teorías, principios y leyes que rigen los procesos físicos más importantes, considerando su base experimental y desarrollo matemático en la resolución de problemas, para reconocer la física como una ciencia relevante implicada en el desarrollo de la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.

Utilizar los principios, leyes y teorías de la física requiere de un amplio conocimiento de sus fundamentos teóricos. Comprender y describir, a través de la experimentación o la utilización de desarrollos matemáticos, las interacciones que se producen entre cuerpos y sistemas en la naturaleza permite, a su vez, desarrollar el pensamiento científico para construir nuevo conocimiento aplicado a la resolución de problemas en distintos contextos en los que interviene la física. Esto implica apreciar la física como un campo del saber con importantes implicaciones en la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental.

De esta forma, a partir de la comprensión de las implicaciones de la física en otros campos de la vida cotidiana, consigue formarse una opinión fundamentada sobre las situaciones que afectan a cada contexto, lo que es necesario para desarrollar un pensamiento crítico y una actitud adecuada para contribuir al progreso a través del conocimiento científico adquirido, aportando soluciones sostenibles.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD5.

2. Adoptar los modelos, teorías y leyes aceptados de la física como base de estudio de los sistemas naturales y predecir su evolución para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas demandadas por la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario.

El estudio de la física, como ciencia de la naturaleza, debe proveer de la competencia para analizar fenómenos que se producen en el entorno natural. Para ello, es necesario adoptar los modelos, teorías y leyes que forman los pilares fundamentales

de este campo de conocimiento y que a su vez permiten predecir la evolución de los sistemas y objetos naturales. Al mismo tiempo, esta adopción se produce cuando se relacionan los fenómenos observados en situaciones cotidianas con los fundamentos y principios de la física.

Así, a partir del análisis de diversas situaciones particulares se aprende a inferir soluciones generales a los problemas cotidianos, que pueden redundar en aplicaciones prácticas necesarias para la sociedad y que darán lugar a productos y beneficios a través de su desarrollo desde el campo tecnológico, industrial o biosanitario.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CPSAA2, CC4.

3. Utilizar el lenguaje de la física con la formulación matemática de sus principios, magnitudes, unidades, ecuaciones, etc., para establecer una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como una herramienta fundamental en la investigación.

El desarrollo de esta competencia específica pretende trasladar a los alumnos y alumnas un conjunto de criterios para el uso de formalismos con base científica, con la finalidad de poder plantear y discutir adecuadamente la resolución de problemas de física y discutir sus aplicaciones en el mundo que les rodea. Además, se pretende que valoren la universalidad del lenguaje matemático y su formulación para intercambiar planteamientos físicos y sus resoluciones en distintos entornos y medios.

Integrar al alumnado en la participación colaborativa con la comunidad científica requiere de un código específico, riguroso y común que asegure la claridad de los mensajes que se intercambian entre sus miembros. Del mismo modo, con esta competencia específica se pretende atender a la demanda de los avances tecnológicos teniendo en cuenta la conservación del medioambiente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, STEM1, STEM4, CD3.

4. Utilizar de forma autónoma, eficiente, crítica y responsable recursos en distintos formatos, plataformas digitales de información y de comunicación en el trabajo individual y colectivo para el fomento de la creatividad mediante la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos que faciliten acercar la física a la sociedad como un campo de conocimientos accesible.

Entre las destrezas que deben adquirirse en los nuevos contextos de enseñanza y aprendizaje actuales se encuentra la de utilizar plataformas y entornos virtuales de aprendizaje. Estas plataformas sirven de repositorio de recursos y materiales de distinto tipo y en distinto formato y son útiles para el aprendizaje de la física, así como medios para el aprendizaje individual y social. Es necesario, pues, utilizar estos recursos de forma autónoma y eficiente para facilitar el aprendizaje autorregulado y al mismo tiempo ser responsable en las interacciones con otros estudiantes y con el profesorado.

Al mismo tiempo, la producción y el intercambio de materiales científicos y divulgativos permiten acercar la física de forma creativa a la sociedad, presentándola como un campo de conocimientos accesible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3,

STEM5, CD1, CD3, CPSAA4.

5. Aplicar técnicas de trabajo e indagación propias de la física, así como la experimentación, el razonamiento lógico-matemático y la cooperación, en la resolución de problemas y la interpretación de situaciones relacionadas, para poner en valor el papel de la física en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.

Las ciencias de la naturaleza tienen un carácter experimental intrínseco. Uno de los principales objetivos de cualquiera de estas disciplinas científicas es la explicación de los fenómenos naturales, lo que permite formular teorías y leyes para su aplicación en diferentes sistemas. El caso de la física no es diferente, y es relevante trasladar a los alumnos y alumnas la curiosidad por los fenómenos que suceden en su entorno y en distintas escalas. Hay procesos físicos cotidianos que son reproducibles fácilmente y pueden ser explicados y descritos con base en los principios y leyes de la física. Tambiénhay procesos que, aun no siendo reproducibles, están presentes en el entorno natural de forma generalizada y gracias a los laboratorios virtuales se pueden simular para aproximarse más fácilmente a su estudio.

El trabajo experimental constituye un conjunto de etapas que fomentan la colaboración e intercambio de información, ambos muy necesarios en los campos de investigación actuales. Para ello, se debe fomentar en su desarrollo la experimentación y estimación de los errores, la utilización de distintas fuentes documentales en varios idiomas y el uso de recursos tecnológicos. Finalmente, se debe plasmar la información en informes que recojan todo este proceso, lo que permitiría a los estudiantes formar, en un futuro, parte de la comunidad científica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, CPSAA3.2, CC4, CE3.

6. Reconocer y analizar el carácter multidisciplinar de la física, considerando su relevante recorrido histórico y sus contribuciones al avance del conocimiento científico como un proceso en continua evolución e innovación, para establecer unas bases de conocimiento y relación con otras disciplinas científicas.

La física constituye una ciencia profundamente implicada en distintos ámbitos de nuestras vidas cotidianas y que, por tanto, forma parte clave del desarrollo científico, tecnológico e industrial. La adecuada aplicación de sus principios y leyes permite la resolución de diversos problemas basados en los mismos conocimientos, y la aplicación de planteamientos similares a los estudiados en distintas situaciones muestra la universalidad de esta ciencia.

Los conocimientos y aplicaciones de la física forman, junto con los de otras ciencias como las matemáticas o la tecnología, un sistema simbiótico cuyas aportaciones se benefician mutuamente. La necesidad de formalizar experimentos para verificar los estudios implica un incentivo en el desarrollo tecnológico y viceversa, el progreso de la tecnología alumbra nuevos descubrimientos que precisan de explicación a través de las ciencias básicas como la física. La colaboración entre distintas comunidades científicas expertas en diferentes disciplinas es imprescindible en todo este desarrollo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CPSAA5, CE1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos.

1.2. Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física.

Competencia específica 2

2.1. Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física.

2.2. Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen.

2.3. Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física.

Competencia específica 3

3.1. Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen.

3.2. Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.3. Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales.

Competencia específica 4

4.1. Consultar, elaborar e intercambiar materiales científicos y divulgativos en distintos formatos con otros miembros del entorno de aprendizaje, utilizando de forma autónoma y eficiente plataformas digitales.

4.2. Usar de forma crítica, ética y responsable medios de comunicación digitales y tradicionales como modo de enriquecer el aprendizaje y el trabajo individual y colectivo.

Competencia específica 5

5.1. Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica.

5.2. Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas.

5.3. Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad.

Competencia específica 6

6.1. Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad.

6.2. Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas.

Saberes básicos

A. Campo gravitatorio.

- Determinación, a través del cálculo vectorial, del campo gravitatorio producido por un sistema de masas. Efectos sobre las variables cinemáticas y dinámicas de objetos inmersos en el campo.
- Líneas de campo gravitatorio producido por distribuciones de masa sencillas.
- Momento angular de un objeto en un campo gravitatorio: cálculo, relación con las fuerzas centrales y aplicación de su conservación en el estudio de su movimiento.
- Energía potencial y potencial gravitatorio de una distribución de masas estáticas.
- Energía mecánica de un objeto sometido a un campo gravitatorio: deducción del tipo de movimiento que posee, cálculo del trabajo o los balances energéticos existentes en desplazamientos entre distintas posiciones, velocidades y tipos de trayectorias.
- Leyes que se verifican en el movimiento planetario y extrapolación al movimiento de satélites y cuerpos celestes.
- Introducción a la cosmología y la astrofísica como aplicación del campo gravitatorio: implicación de la física en la evolución de objetos astronómicos, del conocimiento del universo y repercusión de la investigación en estos ámbitos en la industria, la tecnología, la economía y en la sociedad.

B. Campo electromagnético.

- Campos eléctrico y magnético: tratamiento vectorial, determinación de las variables cinemáticas y dinámicas de cargas eléctricas libres en presencia de estos campos. Fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas en los que se aprecian estos efectos.
- Intensidad del campo eléctrico en distribuciones de cargas discretas y continuas: cálculo e interpretación del flujo de campo eléctrico.

- Energía y potencial eléctrico de una distribución de cargas estáticas: magnitudes que se modifican y que permanecen constantes con el desplazamiento de cargas libres entre puntos de distinto potencial eléctrico.
- Campos magnéticos generados por hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas: rectilíneos, espiras, solenoides o toros. Interacción con cargas eléctricas libres presentes en su entorno.
- Líneas de campo eléctrico y magnético producido por distribuciones de carga sencillas, imanes e hilos con corriente eléctrica en distintas configuraciones geométricas.
- Generación de la fuerza electromotriz: funcionamiento de motores, generadores y transformadores a partir de sistemas donde se produce una variación del flujo magnético.

C. Vibraciones y ondas.

- Movimiento oscilatorio: variables cinemáticas y dinámicas de un cuerpo oscilante y conservación de energía en estos sistemas.
- Movimiento ondulatorio: gráficas de oscilación en función de la posición y del tiempo, ecuación de onda que lo describe y relación con el movimiento armónico simple. Distintos tipos de movimientos ondulatorios en la naturaleza.
- Fenómenos ondulatorios: situaciones y contextos naturales en los que se ponen de manifiesto distintos fenómenos ondulatorios y aplicaciones. Ondas estacionarias, ondas sonoras y sus cualidades. Cambios en las propiedades de las ondas en función del desplazamiento del emisor y receptor.
- Naturaleza de la luz: controversias y debates históricos. La luz como onda electromagnética. Espectro electromagnético.
- Formación de imágenes en medios y objetos con distinto índice de refracción.
- Sistemas ópticos: lentes delgadas, espejos planos y curvos y sus aplicaciones.

D. Física relativista, cuántica, nuclear y de partículas.

- Principios fundamentales de la Relatividad especial y sus consecuencias: contracción de la longitud, dilatación del tiempo, energía y masa relativistas.
- Dualidad onda-corpúsculo y cuantización: hipótesis de De Broglie y efecto fotoeléctrico. Principio de incertidumbre formulado en base al tiempo y la energía.
- Modelo estándar en la física de partículas. Clasificaciones de las partículas fundamentales. Las interacciones fundamentales como procesos de intercambio de partículas (bosones). Aceleradores de partículas.
- Núcleos atómicos y estabilidad de isótopos (defecto de masa y energía de enlace). Radiactividad natural y otros procesos nucleares. Cálculo de la actividad de muestras radiactivas. Aplicaciones en los campos de la ingeniería, la tecnología y la salud.

Física y Química

El Bachillerato es una etapa de grandes retos para el alumnado, no solo por la necesidad de afrontar los cambios propios del desarrollo madurativo de los adolescentes de esta edad, sino también porque en esta etapa educativa los aprendizajes adquieren un carácter más profundo, con el fin de satisfacer la demanda de una preparación del alumnado suficiente para la vida y para los estudios posteriores. Las enseñanzas de Física y Química en Bachillerato aumentan la formación científica que el alumnado ha adquirido a lo largo de toda la Educación Secundaria Obligatoria y contribuyen de forma activa a que cada estudiante adquiera, con ello, una base cultural científica rica y de calidad que le permita desenvolverse con soltura en una sociedad que demanda perfiles científicos y técnicos para la investigación y para el mundo laboral.

La separación de las enseñanzas del Bachillerato en modalidades posibilita una especialización de los aprendizajes que configura definitivamente el perfil personal y profesional de cada alumno. Esta materia tiene como finalidad profundizar en las competencias que se han desarrollado durante toda la Educación Secundaria Obligatoria y que ya forman parte del bagaje cultural científico del alumnado, aunque su carácter de materia de modalidad le confiere también un matiz de preparación para los estudios superiores de aquellos estudiantes que deseen elegir una formación científica avanzada en el curso siguiente, en el que Física y Química se desdoblará en dos materias diferentes, una para cada disciplina científica.

El enfoque STEM que se pretende otorgar a la materia de Física y Química en toda la enseñanza secundaria y en el Bachillerato prepara a los alumnos de forma integrada en las ciencias para afrontar un avance que se orienta a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Muchos alumnos ejercerán probablemente profesiones que todavía no existen en el mercado laboral actual, por lo que el currículo de esta materia es abierto y competencial, y tiene como finalidad no solo contribuir a profundizar en la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes de la ciencia, sino también encaminar al alumnado a diseñar su perfil personal y profesional de acuerdo a las que serán sus preferencias para el futuro. Para ello, el currículo de Física y Química de primer curso de Bachillerato se diseña partiendo de las competencias específicas de la materia, como eje vertebrador del resto de los elementos curriculares. Esto organiza el proceso de enseñanza y aprendizaje y dota a todo el currículo de un carácter eminentemente competencial.

A partir de las competencias específicas, este currículo presenta los criterios de evaluación. Se trata de evitar la evaluación exclusiva de conceptos, por lo que los criterios de evaluación están referidos a las competencias específicas. Para la consecución de los criterios de evaluación, el currículo de Física y Química de primer curso de Bachillerato organiza en bloques los saberes básicos, que son los conocimientos, destrezas y actitudes que han de ser adquiridos a lo largo del curso, buscando una continuidad y ampliación de los de la etapa anterior pero que, a diferencia de esta, no contemplan un bloque específico de saberes comunes de las destrezas científicas básicas, puesto que estos deben ser trabajados de manera transversal en todos los bloques.

El primer bloque de los saberes básicos estudia el desarrollo de la tabla periódica y su importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos y

recoge la estructura de la materia y del enlace químico, lo que es fundamental para la comprensión de estos conocimientos en este curso y el siguiente, no solo en las materias de Física y de Química, sino también en otras disciplinas científicas como la Biología. También es importante conocer la nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos como herramienta básica del lenguaje químico.

A continuación, el bloque de *Reacciones químicas* trata las leyes fundamentales de la Química y su aplicación para el cálculo de la composición centesimal y la determinación de fórmulas empíricas y moleculares. También proporciona al alumnado un mayor número de herramientas para la realización de cálculos estequiométricos avanzados y cálculos en general con sistemas fisicoquímicos importantes, como las disoluciones y los gases ideales.

Los saberes básicos propios de Química terminan con el bloque sobre química orgánica, que se introdujo en el último curso de la Educación Secundaria Obligatoria, y que se presenta en esta etapa con una mayor profundidad incluyendo las propiedades generales de los compuestos del carbono y su nomenclatura. Esto preparará a los estudiantes para afrontar en el curso siguiente cómo es la estructura y reactividad de los mismos, algo de evidente importancia en muchos ámbitos de nuestra sociedad actual como, por ejemplo, la síntesis de fármacos y de polímeros.

Los saberes de Física comienzan con el bloque de *Cinemática*. Para alcanzar un nivel de significación mayor en el aprendizaje con respecto a la etapa anterior, este bloque se presenta desde un enfoque vectorial, de modo que la carga matemática de esta unidad se vaya adecuando a los requerimientos del desarrollo madurativo del alumnado. Además, comprende un mayor número de movimientos que les permite ampliar las perspectivas de esta rama de la mecánica. Este bloque comienza con los conceptos básicos asociados a las magnitudes de la cinemática. Las relaciones matemáticas entre las diferentes magnitudes permiten abordar el estudio y análisis de los movimientos más sencillos partiendo del estudio del movimiento rectilíneo en una sola dimensión. Continúa con el movimiento circular para comprender los movimientos del sistema solar y otros a nivel cotidiano como mecanismos tecnológicos y, posteriormente se tratan los movimientos más complejos aplicando los principios de independencia y superposición en movimientos rectilíneos en el plano.

Igual de importante es conocer cuáles son las causas del movimiento, por eso el siguiente bloque presenta los conocimientos, destrezas y actitudes correspondientes a la estática y a la dinámica. Aprovechando el enfoque vectorial del bloque anterior, el alumnado aplica esta herramienta a describir los efectos de las fuerzas sobre partículas y sobre sólidos rígidos en lo referido al momento que produce una fuerza, deduciendo cuáles son las causas en cada caso. Para caracterizar el movimiento de los cuerpos, Newton introdujo la magnitud momento lineal y su variación con el tiempo le condujo al concepto de fuerza como resultado de esa interacción y a enunciar las leyes de la dinámica clásica. Por ello en este bloque se presentan esas leyes que explican el movimiento de los cuerpos a partir de las causas que los producen. Utilizando la herramienta del cálculo vectorial sobre un conjunto de fuerzas que actúan sobre un cuerpo y aplicando las leyes de la Dinámica se puede justificar o predecir el efecto de dichas fuerzas. El estudio de planos inclinados y cuerpos enlazados supone la aplicación de estas leyes. El hecho de centrar este bloque en la descripción analítica de las fuerzas y sus ejemplos, y no en el caso particular de las fuerzas centrales, que se

incluyen en Física de segundo curso de Bachillerato, permite una mayor comprensión para sentar las bases del conocimiento significativo.

Por último, el bloque de *Energía* presenta los saberes como continuidad a los que se estudiaron en la etapa anterior, profundizando más en el trabajo, la potencia y la energía mecánica y su conservación; así como en los aspectos básicos de termodinámica que les permitan entender el funcionamiento de sistemas termodinámicos simples y sus aplicaciones más inmediatas. Todo ello encaminado a comprender la importancia del concepto de energía en nuestra vida cotidiana y en relación con otras disciplinas científicas y tecnológicas.

Este currículo de Física y Química para primer curso de Bachillerato se presenta como una propuesta integradora que afianza las bases del estudio, poniendo de manifiesto el aprendizaje competencial, y que despierta vocaciones científicas entre el alumnado. Combinado con una metodología integradora STEM se asegura el aprendizaje significativo del alumnado, lo que resulta en un mayor número de estudiantes de disciplinas científicas.

Orientaciones metodológicas.

Si todos los elementos del currículo tienen una gran importancia, el de la metodología la tiene de un modo particular sobre todo en una disciplina científica porque es la que nos va a permitir adaptar nuestra enseñanza a nuestros nuevos modos de vida tales como el uso social de la ciencia, globalización, mercado laboral competitivo, uso intensivo de las TIC, trabajo en equipo, toma de decisiones, aprendizaje cooperativo, proyectos colaborativos e interdisciplinares, entre otros. En la metodología de la enseñanza de Física y Química a la hora del diseño de actividades es imprescindible tener en cuenta muchas variables: planificación y distribución de los materiales de laboratorio tales como instrumentos, reactivos, aparatos, entre otros, en las actividades experimentales, uso y lenguaje de las TIC, organización de recursos, agrupamientos de alumnos, organización del espacio ya sea en el laboratorio, el aula, el centro o el entorno, organización y planificación del tiempo en la distribución de tareas y actividades en períodos, teniendo en cuenta las características del trabajo a realizar, y coordinación entre los docentes del departamento

Además de los principios metodológicos previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, se proponen algunas orientaciones para el diseño de tareas y actividades en la Física y Química de primer curso de bachillerato acorde a la distribución temporal de los saberes básicos:

– Se facilitará el aprendizaje de conceptos y modelos inherentes a la física y química, promoviendo el desarrollo de habilidades metodológicas propias de las ciencias experimentales para que el alumnado madure intelectualmente y desarrolle un pensamiento crítico.

– Se promoverán situaciones que posibiliten realizar abstracciones, elaborar descripciones, evaluar conceptos previos adquiridos en la Educación Secundaria Obligatoria.

– Se realizarán tareas que impliquen el dominio de lenguajes específicos usados por las nuevas tecnologías como textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro.

– Uso interactivo del laboratorio virtual y las simulaciones que permiten realizar pruebas experimentales proyectadas en el aula.

– Se diseñarán actividades que procuren acercar una visión científica actualizada del mundo natural, en clave físico-química, definida a través del lenguaje, los simbolismos, los procesos y metodologías propias de este campo disciplinar.

– Se propiciarán situaciones que posibiliten la adquisición de destrezas experimentales asociadas al laboratorio.

– Se favorecerá la comprensión de las relaciones existentes entre la ciencia, sus modos de producción y el contexto socio-histórico en el que se desarrolla, teniendo en cuenta los componentes éticos, sociales, políticos y económicos.

– Se generarán situaciones que permitan al alumnado proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana vinculados con la física y la química.

– Se contribuirá a un posicionamiento crítico y reflexivo como ciudadanos informados y transformadores capaces de tomar decisiones que mejoren su calidad de vida.

– Se propiciará el aprendizaje basado en proyectos ya que el alumnado tiene más madurez y autonomía, es más independiente del profesor y le interesa profundizar en temas actuales de la ciencia, dispone de más medios digitales y acceso, la metodología es activa, participativa y efectiva, hay una declaración explícita en relación con la responsabilidad de ofrecer una enseñanza acorde con los retos que acometerá nuestro alumnado en su vida futura. El alumnado tendrá que expresar sus conclusiones de forma oral y por escrito.

– Se plantearán situaciones problemáticas cuya resolución implique el uso integrado de conocimientos de física y química con otras disciplinas de tal manera que se fomente la creatividad, la iniciativa emprendedora y la capacidad para comunicar.

– Se promoverán actividades enfocadas a la utilización de formas alternativas de comunicación y divulgación como textos y lecturas online, blogs científicos, plataformas educativas, charlas divulgativas vía *streaming*, entre otras.

– Es importante la realización de trabajos experimentales en el laboratorio, sobre todo enfocados a la indagación e investigación, en los que el alumnado tenga que observar, tomar y tratar datos para obtener unas conclusiones. De esta forma se profundiza y afianza la metodología científica.

– Además de los aspectos formales del proceso de enseñanza aprendizaje de la física y química se puede fomentar la motivación del alumnado y del profesorado mediante otras actividades complementarias y extraescolares como: olimpíadas científicas, ferias y certámenes científicos, actividades en torno a un proyecto convocadas a nivel nacional o internacional, convocatorias de premios científicos, asociaciones y clubes científicos, otras actividades como congresos, revistas, encuentros de didáctica de las ciencias experimentales, entre otras.

– El diseño de las actividades de evaluación es imprescindible como proceso de formación integral y de valoración del rendimiento del proceso educativo del alumnado, de ahí que la estructura de las mismas varíe según el agente evaluador. Cuando el docente es quien evalúa, éste diseña, planifica, implementa actividades de contenido

científico, aplica la evaluación y es el alumnado el que responde a lo que se le solicita. Cuando el alumnado es quien se evalúa, la autoevaluación le permite emitir juicios de valor sobre sí mismo reconocer sus posibilidades y limitaciones. La autovaloración acostumbra al alumnado inmerso en la actividad científica al uso de las estrategias u operaciones mentales y de acción necesarias para dar respuesta a las tareas propuestas, a reflexionar críticamente y mejorar su comprensión de los procesos interiores que pone en marcha para aprender autónomamente. Cuando el grupo es quien se evalúa, la evaluación entre iguales es una actividad de valoración conjunta que realiza el alumnado sobre la actuación del grupo en una tarea cooperativa atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso. El intercambio de opiniones y datos con los compañeros es parte esencial de la fase experimental del método científico. Por lo tanto, la comunicación está presente en todas las etapas del proceso de investigación. La coevaluación permite al alumnado y al docente, identificar los logros personales y grupales. Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje y opinar sobre su actuación dentro del grupo. Desarrollar actitudes que se orienten hacia la integración del grupo. Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo. Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad.

Competencias específicas.

1. Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.

Aplicar los conocimientos científicos adecuados a la explicación de los fenómenos naturales requiere la construcción de un razonamiento científico que permita la formación de pensamientos de orden superior necesarios para la construcción de significados, lo que a su vez redunda en una mejor comprensión de dichas leyes y teorías científicas en un proceso de retroalimentación. Entender de este modo los fenómenos fisicoquímicos, implica comprender las interacciones que se producen entre cuerpos y sistemas en la naturaleza, analizarlas a la luz de las leyes y teorías fisicoquímicas, interpretar los fenómenos que se originan y utilizar herramientas científicas para la toma y registro de datos y su análisis crítico para la construcción de nuevo conocimiento científico.

El desarrollo de esta competencia requiere el conocimiento de las formas y procedimientos estándar que se utilizan en la investigación científica del mundo natural y permite al alumnado, a su vez, forjar una opinión informada en los aspectos que afectan a su realidad cercana para actuar con sentido crítico en su mejora a través del conocimiento científico adquirido. Así pues, el desarrollo de esta competencia específica permite detectar los problemas del entorno cotidiano y de la realidad socioambiental global, y abordarlos desde la perspectiva de la física y de la química, buscando soluciones sostenibles que repercutan en el bienestar social común.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM5, CPSAA1.2.

2. Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas

relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.

El alumnado ha de desarrollar habilidades para observar desde una óptica científica los fenómenos naturales y para plantearse sus posibles explicaciones a partir de los procedimientos que caracterizan el trabajo científico, particularmente en las áreas de la física y de la química. Esta competencia específica contribuye a lograr el desempeño de investigar los fenómenos naturales a través de la experimentación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento científico, haciendo uso de los conocimientos que el alumnado adquiere en su formación. Las destrezas que ha adquirido en etapas anteriores le permiten utilizar en Bachillerato la metodología científica con mayor rigor y obtener conclusiones y respuestas de mayor alcance y mejor elaboradas.

El alumnado competente establece continuamente relaciones entre lo meramente académico y las vivencias de su realidad cotidiana, lo que le permite encontrar las relaciones entre las leyes y las teorías que aprenden y los fenómenos que observan enel mundo que les rodea. De esta manera, las cuestiones que plantean y las hipótesis que formulan están elaboradas de acuerdo con conocimientos fundamentados y ponen en evidencia las relaciones entre las variables que estudian en términos matemáticos y las principales leyes de la física y la química. Así, las conclusiones y explicaciones que se proporcionan son coherentes con las teorías científicas conocidas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CPSAA4, CE1.

3. Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.

Para lograr una completa formación científica del alumnado es necesario adecuar el nivel de exigencia al evaluar sus destrezas para la comunicación científica. Para ello, el desarrollo de esta competencia en esta etapa educativa pretende que los alumnos y alumnas comprendan la información que se les proporciona sobre los fenómenos fisicoquímicos que ocurren en el mundo cotidiano, sea cual sea el formato en el que les sea proporcionada, y produzcan nueva información con corrección, veracidad y fidelidad, utilizando correctamente el lenguaje matemático, los sistemas de unidades, las normas de la IUPAC y la normativa de seguridad de los laboratorios científicos, con la finalidadde reconocer el valor universal del lenguaje científico en la transmisión de conocimiento.

El correcto uso del lenguaje científico universal y la soltura a la hora de interpretar y producir información de carácter científico permiten a cada estudiante crear relaciones constructivas entre la física, la química y las demás disciplinas científicas y no científicas que son propias de otras áreas de conocimiento que se estudian en el Bachillerato. Además, prepara a los estudiantes para establecer también conexiones con una comunidad científica activa, preocupada por conseguir una mejora de la sociedad que repercuta en aspectos tan importantes como la conservación del medioambiente y la

salud individual y colectiva, lo que dota a esta competencia específica de un carácter esencial para este currículo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, STEM4, CD2.

4. Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.

El desarrollo de las competencias científicas requiere el acceso a diversidad de fuentes de información para la selección y utilización de recursos didácticos, tanto tradicionales como digitales. En la actualidad muchos de los recursos necesarios para la enseñanza y el aprendizaje de la física y la química pueden encontrarse en distintas plataformas digitales de contenidos, por lo que su uso autónomo facilita el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la elaboración de juicios, la creatividad y el desarrollo personal. Su uso crítico y eficiente implica la capacidad de seleccionar, entre los distintos recursos existentes, aquellos que resultan veraces y adecuados para las necesidades de formación, ajustados a las tareas que se están desempeñando y al tiempo disponible.

A su vez, es necesaria la autonomía, responsabilidad y uso crítico de las plataformas digitales y sus diferentes entornos de aprendizaje como, por ejemplo, las herramientas de comunicación para el trabajo colaborativo mediante el intercambio de ideas y contenidos, citando las fuentes y respetando los derechos de autor, a partir de documentos en distintos formatos de modo que se favorezca el aprendizaje social. Para esto, es necesario que el alumnado aprenda a producir materiales tradicionales o digitales que ofrezcan un valor, no solo para sí mismos, sino también para el resto de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD3, CPSAA3.2, CE2.

5. Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.

El aprendizaje de la física y de la química, en lo referido a métodos de trabajo, leyes y teorías más importantes, y las relaciones entre ellas, el resto de las ciencias y la tecnología, la sociedad y el medioambiente, implica que el alumnado desarrolle una actitud comprometida en el trabajo experimental y el desarrollo de proyectos de investigación en equipo, adopte ciertas posiciones éticas y sea consciente de los compromisos sociales que se infieren de estas relaciones.

Además, el proceso de formación en ciencias implica el trabajo activo integrado con la lectura, la escritura, la expresión oral, la tecnología y las matemáticas. El desarrollo de todas estas destrezas de forma integral tiene mucho más sentido si se realiza en

colaboración dentro de un grupo diverso que respete las diferencias de género, orientación, ideología, etc., en el que forman parte no solo la cooperación, sino también la comunicación, el debate y el reparto consensuado de responsabilidades. Las ideas que se plantean en el trabajo de estos equipos son validadas a través de la argumentación y es necesario el acuerdo común para que el colectivo las acepte, al igualque sucede en la comunidad científica, en la que el consenso es un requisito para la aceptación universal de las nuevas ideas, experimentos y descubrimientos. No se deben olvidar, por otra parte, las ventajas de desarrollar el trabajo colaborativo por la interdependencia positiva entre los miembros del equipo, la complementariedad, la responsabilidad compartida, la evaluación grupal, etc., que se fomentan a través del desarrollo de esta competencia específica.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, STEM5, CPSAA3.1, CPSAA3.2.

6. Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.

Por último, esta competencia específica pretende dotar al alumnado de la destreza para decidir con criterios científicamente fundamentados y valorar la repercusión técnica, social, económica y medioambiental de las distintas aplicaciones que tienen los avances, las investigaciones y los descubrimientos que la comunidad científica acomete en el transcurso de la historia, con la finalidad de construir ciudadanos competentes comprometidos con el mundo en el que viven. El conocimiento y explicación de los aspectos más importantes para la sociedad de la ciencia y la tecnología permite valorar críticamente cuáles son las repercusiones que tienen, y así el alumnado puede tener mejores criterios a la hora de tomar decisiones sobre los usos adecuados de los medios y productos científicos y tecnológicos que la sociedad pone asu disposición.

Asimismo, esta competencia específica se desarrolla a través de la participación activa del alumnado en proyectos que involucren la toma de decisiones y la ejecución de acciones científicamente fundamentadas en su vida cotidiana y entorno social. Con ello mejora la conciencia social de la ciencia, algo que es necesario para construir una sociedad del conocimiento más avanzada.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA5, CE2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1. Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas,

aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar lassoluciones, expresando adecuadamente los resultados.

1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.

Competencia específica 2.

2.1. Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.

2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.

2.3. Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.

Competencia específica 3.

3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.

3.3. Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa aun proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.

3.4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.

Competencia específica 4.

4.1. Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.

4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el

aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5.

5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.

5.2. Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.

5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.

Competencia específica 6.

6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones queel alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.

6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

Saberes básicos.

A. Enlace químico y estructura de la materia.

- Desarrollo de la tabla periódica: contribuciones históricas a su elaboración actual e importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos.
- Estructura electrónica de los átomos tras el análisis de su interacción con la radiación electromagnética: explicación de la posición de un elemento en la tabla periódica y de la similitud en las propiedades de los elementos químicos de cada grupo.
- Teorías sobre la estabilidad de los átomos e iones: predicción de la formación de enlaces entre los elementos, representación de estos y deducción de cuáles son las propiedades de las sustancias químicas. Comprobación a través de la observación y la experimentación.
- Nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos: composición y aplicaciones en la vida cotidiana.

B. Reacciones químicas.

- Leyes fundamentales de la química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Composición

centesimal y determinación de fórmulas empíricas y moleculares. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la química en la vida cotidiana.

- Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación delmedioambiente o el desarrollo de fármacos.
- Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables mesurables propias del estadode los mismos en situaciones de la vida cotidiana.
- Estequiometría de las reacciones químicas incluyendo cálculos con reactivo limitante, rendimiento y pureza de los reactivos. Aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química.

C. Química orgánica.

- Propiedades físicas y químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentesseries homólogas y aplicaciones en el mundo real.
- Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

D. Cinemática.

- Variables cinemáticas en función del tiempo, incluyendo componentes intrínsecas de la aceleración, en los distintos movimientos que puede tener un objeto: resolución de situaciones reales relacionadas con la física y el entorno cotidiano.
- Variables que influyen en un movimiento rectilíneo y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria.
- Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen: movimientos en el plano.

E. Estática y dinámica.

- Predicción, a partir de la composición vectorial, del comportamiento estático o dinámico de una partícula y un sólido rígido bajo la acción de un par de fuerzas.
- Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la física en otros campos, como la ingeniería o el deporte.
- Interpretación de las leyes de la dinámica en términos de magnitudes como el momento lineal y el impulso mecánico: aplicaciones en el mundo real como planos inclinados, cuerpos enlazados y otras situaciones.

F. Energía.

- Conceptos de trabajo y potencia: elaboración de hipótesis sobre el consumo energético de sistemas mecánicos o eléctricos del entorno cotidiano y su

rendimiento.

- Energía potencial y energía cinética de un sistema sencillo: aplicación a la conservación de la energía mecánica en sistemas conservativos y no conservativos y al estudio de las causas que producen el movimiento de los objetos en el mundo real.
- Variables termodinámicas de un sistema en función de las condiciones: determinación de las variaciones de temperatura que experimenta y las transferencias de energía que se producen con su entorno.

Fundamentos Artísticos

La complejidad del arte radica en su propia concepción, que ha dado lugar a que tanto su definición como su función hayan ido cambiando a lo largo de la historia y presenten diferencias dependiendo de la cultura y el contexto geográfico desde los que se consideren. En consecuencia, la aproximación al arte resulta compleja y dinámica, y en esta relatividad residen tanto la dificultad de su estudio, como el atractivo y la riqueza de su percepción y apreciación. Los diferentes enfoques y puntos de vista en este sentido apuntan hacia procesos metodológicos y de conocimiento que, lejos de ser subjetivos, son perfectamente objetivables y susceptibles de ser estudiados y aplicados.

A través de la materia de Fundamentos Artísticos, el alumnado analiza diferentes obras de diversas disciplinas artísticas, con variadas formas y técnicas, identificándolas, ubicándolas cronológica y espacialmente, y vinculando ese proceso con la idea de creación artística. La visión de la historia del arte entendida desde sus aspectos básicos permite al alumnado construir un discurso argumentado y, en un estadio posterior, interpretar las creaciones artísticas, ampliando los recursos propios y enriqueciendo su repertorio. Todo ello, además, favorece que el alumnado desarrolle una conciencia sensible hacia el patrimonio cultural y artístico. Mención aparte merece el descubrimiento y la visibilización de obras y artistas que, por diversos motivos, han sido excluidos del relato de la historia del arte tradicional. En este sentido, es indispensable abordar el análisis de los diferentes contextos históricos, sociales y geográficos de creación que permita que el alumnado entienda cuál ha sido y cuál es el papel de la mujer en el arte. Asimismo, realizar el estudio de las distintas obras también desde una perspectiva intercultural ayudará a que alumnos y alumnas puedan desarrollar una actitud respetuosa con la diversidad y comprometida con la igualdad y la cohesión social.

El análisis comparado entre obras de distintas épocas y culturas permite realizar conexiones significativas entre movimientos, lo que ofrece la oportunidad de enriquecer la interpretación de las producciones artísticas, favoreciendo así una visión menos compartimentada del arte. Esta percepción diacrónica e intercultural del patrimonio artístico contribuye a que el alumnado pueda opinar de manera argumentada, abierta y plural sobre las creaciones artísticas de cualquier cultura, época y estilo.

Por otra parte, los aprendizajes derivados del análisis y la apreciación estética de las distintas obras van ligados a la comprensión de los procesos de creación y producción artística. De este modo, el alumnado puede poner en práctica dichos aprendizajes en los proyectos artísticos que lleve a cabo a partir de otras materias de esta modalidad, además de sentar las bases que le permitirán afrontar una formación artística superior o participar en proyectos profesionales vinculados al arte.

La materia de Fundamentos Artísticos está estructurada en torno tres ejes: por un lado, el análisis de producciones artísticas a lo largo de la historia y la identificación de sus elementos constituyentes y las claves de sus lenguajes; todo ello asociado a la época o corriente estética en la que las obras han sido creadas. Por otro, el conocimiento de las metodologías, las herramientas y los procedimientos de búsqueda, registro, análisis, estudio y presentación de información, privilegiando el uso de recursos digitales. Por último, la adquisición de una conciencia sensible y de respeto hacia el patrimonio artístico y la cultura visual.

Las competencias específicas de la materia, en coherencia con dichos ejes, se han desarrollado a partir de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato, en especial, de los descriptores de la competencia en conciencia y expresión culturales, a lo que se añaden aspectos relacionados con la comunicación verbal, la digitalización, la convivencia democrática, la sostenibilidad medioambiental, la interculturalidad o la creatividad. Las competencias específicas combinan los aspectos relacionados con la evolución del concepto de arte y sus funciones a lo largo de la historia con las estrategias y métodos de análisis de las diferentes obras y sus contextos. Todo ello, además del estudio de las creaciones artísticas y su comparación con otras obras de distintas épocas y culturas, permite al alumnado no solo enriquecer su repertorio, sino también adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para desarrollar una interpretación propia del arte, aumentando de ese modo su sensibilidad y su sentido crítico. Asimismo, le permitirán aprender a elaborar proyectos artísticos propios, ya sean individuales o colectivos, de modo que pueda dar forma a sus ideas y aprenda a afrontar nuevos retos artísticos.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia se articulan en torno a seis bloques. El primer bloque, *Los fundamentos del arte*, introduce el concepto de arte, así como las diferentes herramientas que se utilizan para su análisis. El segundo, *Visión, realidad y representación*, incluye las distintas formas de representación de la realidad a través de diferentes movimientos artísticos, desde el arte primitivo hasta la abstracción. El tercer bloque, *El arte clásico y sus proyecciones*, recoge la tradición grecorromana, incorporando diferentes obras pictóricas, escultóricas y arquitectónicas. El cuarto bloque, *Arte y expresión,* se acerca a algunos movimientos artísticos que destacan por su vertiente expresiva. Por su parte, *Naturaleza, sociedad y comunicación en el arte* recoge, por un lado, las influencias de la naturaleza en el arte y, por otro, la importancia del arte en la sociedad y en la comunicación. Por último, el bloque de *Metodologías y estrategias* engloba las metodologías de estudio y análisis del arte desde distintas perspectivas, así como los saberes relacionados con el trabajo en equipo y las fases de los proyectos artísticos.

Para la adquisición de las competencias específicas de la materia, es conveniente diseñar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado adquirir y aplicar las habilidades de análisis, innovación, trabajo en equipo e interpretación de las diferentes producciones artísticas. En el desarrollo de estas situaciones, los conocimientos, destrezas y actitudes han de trabajarse de manera conjunta y progresiva, incrementando el grado de complejidad. Mediante las situaciones de aprendizaje, el alumnado tendrá acceso a una visión más dinámica tanto de las aplicaciones directas de los aprendizajes adquiridos en el mundo laboral y profesional, como de la transferencia de esas experiencias a otras disciplinas o campos de saber.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Fundamentos Artísticos tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La actividad, por la que el alumno aprende principalmente reflexionando sobre la acción, pretendiendo que a partir de la experiencia artística el alumno adquiera la comprensión conceptual del hecho artístico y cultural por medio de la práctica; el trabajo en equipo, que busca el desarrollo en el alumno de una actitud abierta y habilidades sociales y participativas.

– La autonomía, con la que se fomentará la transdisciplinariedad, que permitirá al alumno conectar las diferentes fuentes de conocimientos ya aprendidos, establecer interacciones entre ellas y usarlas de una forma autónoma cuando sea necesario.

– La creatividad, que implica a los sentidos, al intelecto, a las emociones, a la estética y al entorno social y que refuerza el sentido de la expresión propia, la comunicación, la inteligencia, la imaginación, la capacidad de percepción, la sensibilidad y la colaboración; la globalización, que se enfoca en la transmisión a los alumnos de la conciencia de que viven en un mundo global que les permitirá entender las características de las sociedades de hoy en día y de la propia identidad.

– Las actividades educativas favorecerán la capacidad del alumno para trabajar por sí mismo, para trabajar en equipo y para actuar con espíritu crítico y emprendedor, fomentando la educación en valores. De esta manera el alumno se verá implicado en su propio aprendizaje mediante estrategias de autocontrol y responsabilidad.

– Se le ayudará a asumir sus éxitos y sus fracasos y a valorar y comprender a los demás para asegurar su competencia emocional y se potenciará el esfuerzo y los hábitos de trabajo y de estudio.

– Se impulsará el uso de metodologías variadas, activas y contextualizadas que impliquen a los alumnos en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudio de casos y actividades de investigación que despertarán en él la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado, frente al aprendizaje memorístico.

– Se incidirá en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades de audición y creación a través de estos medios.

– Las actividades generarán en el aula entornos que estimulen la creatividad de los alumnos ante la necesidad de solucionar diferentes problemas dados por planteamientos abiertos.

– Se valorarán las actividades que impliquen improvisación e investigación del proceso creativo. Esto responde al enfoque competencial de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el que se busca partir de la práctica para llegar a la comprensión escénica por medio de la acción. Esto llevará al alumno a aplicar contenidos y técnicas de forma eficaz y contextualizada a cada situación que se le plantee.

– El carácter lúdico debe prevalecer en toda actividad artística en la que la capacidad de disfrutar y transmitir este gozo potencia el aprendizaje del hecho artístico, así como la integración de los diferentes aprendizajes, tanto los formales como los informales y no formales.

Competencias específicas

1. Comprender los cambios en la concepción del arte, analizando las semejanzas y las diferencias entre distintos periodos históricos o contextos culturales, para explicar el enriquecimiento que supone la diversidad.

La definición del concepto de arte sigue abriendo debates a día de hoy. Su significado es un elemento vivo, cambiante, que ha ido modificándose a lo largo de la historia de la humanidad. No se trata solamente de cambios asociados a la cronología de los acontecimientos, sino que se relacionan con la diversidad de las culturas que producen arte. La aparición del arte informal, el cuestionamiento dadaísta o la irrupción de la fotografía, por ejemplo, provocaron fuertes conmociones en este concepto, por lo que constituyen hitos con los que el alumnado debe familiarizarse.

La apreciación y el conocimiento de esos cambios supone un enriquecimiento de los recursos con los que el alumnado llevará a cabo el análisis de manifestaciones artísticas de diferentes estilos y épocas con un criterio más formado, comparando obras distintas, estableciendo conexiones entre ellas y explicándolas de manera argumentada. Todo ello hará posible que el alumnado pueda explicar el enriquecimiento que supone la diversidad artística a través de producciones orales, escritas o multimodales, acercándose a ella sin prejuicios y ampliando así su propio repertorio cultural.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

2. Reflexionar sobre las funciones del arte a lo largo de la historia, analizando la evolución de su papel en cada periodo, para apreciar sus singularidades y poner en valor el patrimonio cultural y artístico de cualquier época.

Al ahondar en el significado del arte, surge irremediablemente el cuestionamiento de su utilidad. Del mismo modo que ha ido cambiando el concepto, también lo ha hecho la función del arte a lo largo de la historia. Las funciones mágica, religiosa, pedagógica, conmemorativa o estética conforman, entre otras, algunos de los múltiples cometidos que las producciones artísticas han desempeñado desde los orígenes de la humanidad. A su vez, las distintas sociedades y culturas han otorgado usos diferentes a productos artísticos ya existentes, a veces muy alejados de los que tuvieron en el momento de su creación. Este dinámico juego de atribución de funcionalidades de la actividad artística debe ser conocido y apreciado por el alumnado para que, de esta forma, conceda al patrimonio cultural y artístico de cualquier época la importancia que tiene. Además, los alumnos y alumnas han de ser conscientes de los condicionamientos ambientales y contextuales que enmarcan cualquier producción artística y que condicionan su función para analizar las obras desde el respeto, con profundidad y criterio, y compartir sus conclusiones por medio de producciones orales, escritas o multimodales en las que ponga en valor sus singularidades y descarte las miradas prejuiciosas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar formal, funcional y semánticamente producciones artísticas de diversos periodos y estilos, reconociendo sus elementos constituyentes y las claves de sus

lenguajes y usando vocabulario específico, para desarrollar el criterio estético y ampliar las posibilidades de disfrute del arte.

Cada estilo, tendencia o movimiento artístico posee unas claves comunes asociadas a un lenguaje propio que ayudan a su comprensión e identificación en el momento de la recepción de las obras. Este método de aproximación, que busca la clasificación de las obras de arte, consiste en una primera forma de abordar la complejidad circunstancial y sustancial de la producción artística. Con el fin de acercarse al estudio de los estilos, movimientos o tendencias en el arte, es necesario investigar diversas producciones artísticas y analizar la información obtenida a partir de fuentes analógicas y digitales, explicando tanto las particularidades y los puntos en común como las diferencias. El alumnado debe conocer la amplia terminología específica para saber describir con un lenguaje preciso, adecuado y coherente la multiplicidad de matices, variables y sutilezas que admite el análisis de una obra de arte.

Además, debe comprender y aplicar con criterio las diferentes metodologías de estudio de las formas, las funciones y los significados asociados a los movimientos y estilos artísticos, porque fundamentan la aproximación a las obras y permiten reconocer los diferentes lenguajes utilizados en el arte. El objetivo es desarrollar en el alumnado un criterio estético informado ante cualquier manifestación artística, que fusione en su contemplación la identificación del estilo y el contexto con la valoración de la riqueza expresiva del arte, aumentando así las posibilidades de disfrute en su recepción.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CD1, CPSAA1.2, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

4. Explicar obras artísticas realizadas en distintos medios y soportes, identificando el contexto social, geográfico e histórico en el que se crearon, así como sus posibles influencias y proyecciones, para valorarlas como testimonios de una época y una cultura y como elementos del patrimonio.

Para poder apreciar correctamente el patrimonio artístico no solo es necesario conocer en profundidad las obras que lo componen, sino que también se debe entender el contexto de su creación. Así, para realizar un acercamiento riguroso al estilo de una obra determinada en cualquier medio o soporte y al movimiento en que se enmarca, han de tenerse en cuenta los aspectos históricos, geográficos y sociales que los rodean. Esto, sumado a un análisis técnico y procedimental, proporcionará las claves necesarias para la interpretación de las distintas manifestaciones artísticas y permitirá al alumnado valorar las obras de una manera consciente y respetuosa. Incluir la perspectiva de género al abordar el análisis del contexto histórico, social y geográfico en el que las obras fueron creadas ayudará, además, a que alumnos y alumnas comprendan el papel que la mujer ha desempeñado en el arte a lo largo de la historia y las distintas consideraciones que se han tenido de ella en función de cada época. En este sentido, no solo se habrán de estudiar sus representaciones, sino también sus aportaciones como creadoras.

Por otro lado, en la diversidad del patrimonio cultural y artístico se dan diferentes tipos de relaciones: desde las influencias entre estilos, separados o no en el tiempo, hasta la permanencia de ciertos elementos de un periodo a otro, pasando por las reacciones, rechazos o subversiones que genera un estilo o corriente concreta. El

estudio, conocimiento e identificación de los fenómenos que condicionan las relaciones entre obras o estilos, abordado a partir de diversas fuentes analógicas y digitales, permite al alumnado analizar con mayor criterio y profundidad cualquier producción artística. De esta manera, se generan conexiones que permiten alcanzar una visión más aguda de la obra en su contexto.

Las conclusiones del análisis de las obras realizadas en distintos medios y soportes, que darán lugar a producciones orales, escritas o multimodales en las que el alumnado pueda compartir los resultados de su investigación, permiten valorar las manifestaciones artísticas como testimonio cultural de su época y también como parte de la totalidad del patrimonio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

5. Comprender el poder comunicativo del arte, identificando y reconociendo el reflejo de las experiencias vitales en diferentes producciones, para valorar la expresión artística como herramienta potenciadora de la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Los diferentes lenguajes característicos de la creación artística suponen una gran herramienta para transmitir tanto ideas y conceptos como sentimientos y emociones. Pero el significado del arte, como en todo acto comunicativo, es el resultado de la combinación de la expresión del artista y la recepción de la obra por parte del público. El conocimiento y la práctica de esta doble dimensión de los lenguajes artísticos permiten al alumnado profundizar en los análisis de las producciones artísticas, expresando y compartiendo lo experimentado ante todo tipo de obras. Igualmente, al conectar sus experiencias vitales con los productos artísticos, el alumnado puede considerar la expresión artística como un medio para desarrollar la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC1, CCEC2, CCEC3.1.

6. Interpretar diversas creaciones artísticas a partir del estudio de su forma, su significado, su contexto de creación y su recepción, para desarrollar la sensibilidad y el sentido crítico y para apreciar la diversidad de percepciones y opiniones ante las producciones artísticas.

El estudio de la forma, el significado y el contexto destacan entre los aspectos básicos del análisis de las producciones artísticas y, además, son también relevantes en el análisis de su recepción. Su identificación permite al alumnado avanzar con criterio hacia un nivel superior de acercamiento a la obra: la interpretación, que supone, a partir del análisis anterior, vincular la producción artística a elementos ajenos a ella que pueden encontrarse en diferentes campos del conocimiento. La interpretación requiere de un ejercicio de incorporación, no solamente de ideas y conocimientos propios, sino también de sentimientos y emociones. De esta forma, se hace posible que la obra resulte algo vivo para el alumnado, haciéndola suya y convirtiéndola en un objeto dinamizador del diálogo y de la pluralidad de opiniones, así como favorecedor de la empatía. La interpretación enriquece la creatividad del alumnado. Al valorar diferentes puntos de

vista, este aprende a desarrollar la sensibilidad y el sentido crítico y a apreciar la diversidad de percepciones y opiniones ante las producciones artísticas. Las interpretaciones propias de distintas obras artísticas pueden ser comunicadas a través de textos orales, escritos y multimodales, de modo que den lugar a debates y puestas en común de los diferentes puntos de vista.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

7. Elaborar con creatividad proyectos artísticos individuales o colectivos, investigando estilos, técnicas y lenguajes multidisciplinares y seleccionando y aplicando los más adecuados, para dar forma a las ideas y objetivos planteados y para aprender a afrontar nuevos retos artísticos.

Los proyectos artísticos innovadores y creativos que integran diferentes disciplinas, considerando espacialmente el entorno digital, suponen una manera de impulsar el arte y la cultura y dan forma a ideas y objetivos dentro de un contexto de diversidad cultural que favorezca esta clase de retos. La participación en estos proyectos supone la necesidad de una organización de personas y de recursos, así como su planificación en diferentes fases. La participación activa del alumnado en proyectos individuales y colectivos le permitirá aprender a organizarse, a distribuir las tareas y a valorar las aportaciones de los demás con respeto y empatía. Estas tareas han de desarrollarse en un contexto de inclusión que favorezca el uso de metodologías colaborativas.

En este proceso resulta clave la integración de recursos y de medios para el desarrollo y difusión de los proyectos. Para ello, tanto el uso de lenguajes y técnicas multidisciplinares como la combinación y aplicación creativa de los mismos deben dotar al alumnado de las habilidades necesarias para afrontar con solvencia otros proyectos futuros.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC3, CE2, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Explicar de forma respetuosa el enriquecimiento que supone la diversidad en el arte, estudiando obras de épocas y culturas distintas a partir de la vinculación con su contexto y analizando el concepto de arte al que responden.

1.2. Argumentar la evolución de la concepción del arte en la historia, comparando con iniciativa sus significados en periodos y culturas diferentes y analizando sus semejanzas y diferencias.

Competencia específica 2

2.1. Distinguir las funciones del arte a lo largo de la historia, analizando sin prejuicios su evolución a partir del estudio de diversas producciones artísticas de distintos estilos y épocas.

2.2. Explicar las singularidades de diversas manifestaciones culturales y artísticas, relacionándolas con su función de forma abierta, crítica y respetuosa.

Competencia específica 3

3.1. Identificar los elementos constituyentes de manifestaciones artísticas de diversos periodos y estilos, reconociendo las claves de sus lenguajes y justificando su relación con la época, artista o movimiento correspondiente.

3.2. Analizar formal, funcional y semánticamente, con criterio y sensibilidad, diferentes manifestaciones artísticas, haciendo uso de la terminología específica asociada a sus lenguajes.

Competencia específica 4

4.1. Analizar producciones artísticas de diversos estilos y épocas y realizadas en distintos medios y soportes, relacionándolas con su contexto social, geográfico e histórico de creación y explicando las posibles relaciones con obras de otras épocas y culturas.

4.2. Compartir las conclusiones de investigaciones sobre producciones artísticas de diversos estilos y épocas y las relaciones con su contexto, usando los medios analógicos y digitales más adecuados.

Competencia específica 5

5.1. Explicar las diferentes posibilidades expresivas del arte y su poder de transmisión de ideas, conceptos, sentimientos y emociones a partir de obras de artistas de distintas épocas y estilos, analizando las distintas interpretaciones que se han dado de ellas.

5.2. Analizar producciones artísticas de diversos periodos y estilos, vinculándolas creativamente con experiencias vitales propias y ajenas y valorándolas como herramientas potenciadoras de la creatividad, la imaginación, la autoestima y el crecimiento personal.

Competencia específica 6

6.1. Interpretar creaciones artísticas de distintos periodos y estilos, analizando su forma, su significado y su contexto de creación e incorporando las ideas, conocimientos, emociones y sentimientos propios.

6.2. Comparar las interpretaciones que se han dado de diversas manifestaciones artísticas, analizando los diferentes puntos de vista y proponiendo una valoración personal.

Competencia específica 7

7.1. Plantear proyectos artísticos, individuales o colectivos, seleccionando los estilos, técnicas y lenguajes más adecuados de diversas disciplinas, y organizando y distribuyendo las tareas de manera razonada.

7.2. Llevar a cabo con creatividad proyectos artísticos individuales o colectivos, materializando las ideas y objetivos planteados, aplicando los aprendizajes adquiridos, asumiendo los roles asignados y respetando, en su caso, las aportaciones de los demás.

Saberes básicos

A. Los fundamentos del arte.

- Tecnología del arte, materiales, técnicas y procedimientos.
- Terminología específica del arte y la arquitectura.
- Aspectos históricos, geográficos y sociales del arte.
- Teorías del arte. Definición de arte a lo largo de la historia y perspectiva actual.
- Perspectiva de género en el arte: representaciones y creaciones de mujeres.
- Arte conceptual y arte objeto.

B. Visión, realidad y representación.

- Introducción al arte precolombino y el arte africano precolonial.
- Sistemas de representación espacial en la pintura. De la pintura primitiva a la ruptura cubista.
- El impresionismo y posimpresionismo pictórico.
- El Realismo: conceptos y enfoques. El Hiperrealismo.
- El Surrealismo. Influencias posteriores en el arte, el cine y la publicidad.
- La abstracción: orígenes y evolución.

C. El arte clásico y sus proyecciones.

- Introducción a la arquitectura y escultura griegas. Órdenes. Obras y periodos más relevantes.
- El retrato escultórico en la Roma Antigua.
- Claves de la arquitectura a través de las diferentes épocas y estilos: de la romanización a la Baja Edad Media.
- El renacer del arte clásico en la arquitectura, pintura y escultura: del trecento al
- cinquecento.
- La proyección clásica en la edad contemporánea: del Neoclasicismo a la pintura metafísica.

D. Arte y expresión.

- La exaltación barroca, aportaciones a la pintura y escultura.
- El Romanticismo y el origen de la modernidad.
- El Expresionismo alemán. Del Fauvismo al Expresionismo Figurativo del s. XX.
- Del rechazo dadaísta al arte intermedia de Fluxus.

E. Naturaleza, sociedad y comunicación en el arte.

- El Modernismo. Arquitectura y artes aplicadas. La arquitectura orgánica.
- La Bauhaus. Arte y función. Diseño y artes aplicadas. El Art Déco. Arte y artesanía.

- La arquitectura del vidrio y hierro y el Movimiento Moderno.
- Arte y medios de comunicación: del cartel al Pop Art.
- El arte en pantalla: el videoarte, arte en las redes, arte digital. La luz como elemento plástico.
- Arte y ecología. Del Land Art y el Arte Povera hasta nuestros días.
- El arte como instrumento de transformación de la sociedad. De los individualismos artísticos al arte colaborativo. Espacios urbanos e intervenciones artísticas. Arte urbano.

F. Metodologías y estrategias.

- Metodologías de estudio de las formas, las funciones y los significados asociados a los movimientos y estilos artísticos, y de análisis técnico y procedimental a la obra de arte.
- La distribución de tareas en los proyectos artísticos colectivos: criterios de selección a partir de las habilidades requeridas.
- Metodología proyectual. Fases de los proyectos artísticos.
- Estrategias de selección de estilos, técnicas y lenguajes.

Fundamentos de Administración y Gestión

La sociedad actual, en constante cambio, requiere de ciudadanos competentes para desenvolverse en entornos volátiles en los que el riesgo siempre está presente. Aprender a moverse con soltura y con la suficiente seguridad en este tipo de entorno permitirá a los alumnos y alumnas desarrollar su mentalidad de crecimiento y progresar como ciudadanos autónomos para enfocar su desarrollo personal y profesional.

La educación secundaria postobligatoria debe dotar al alumnado de una formación adecuada y capacitadora para resolver los retos que plantea el entorno. Con las enseñanzas del Bachillerato el alumnado debe adquirir competencias de una forma plena y adaptada a su personalidad, una formación general imprescindible para comprender el mundo en el que vivimos y dar respuesta a muchos de sus interrogantes.

La asignatura Fundamentos de Administración y Gestión es una materia optativa totalmente práctica y competencial que permite poner al alumnado ante retos vitales y profesionales como el autoconocimiento, el desarrollo de las habilidades blandas o la aproximación al mundo empresarial simulado mediante proyectos reales que tengan impacto en su entorno.

En ella, la inclusión de innovación educativa y, en concreto, el uso de metodologías ágiles que le han dado este enfoque práctico, se ha materializado en muchos casos en proyectos de emprendimiento que ha permitido al alumnado vivir experiencias reales en diferentes iniciativas públicas y privadas a nivel regional y nacional.

La materia de Fundamentos de Administración y Gestión permitirá el alumnado entienda la realidad empresarial global desarrollando iniciativas que pongan en valor los recursos locales y que creen valor en el entorno cercano.

Además, en el caso concreto de los alumnos de bachillerato de ciencias, puede suponer su único contacto durante esta etapa con contenidos económicos y empresariales y el desarrollo específico de la competencia emprendedora, fundamental para afrontar cualquier iniciativa en su futuro.

Los criterios de evaluación van dirigidos a comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas, esto es, el desempeño a nivel cognitivo, instrumental y actitudinal, que pueda ser aplicado en situaciones o actividades del ámbito personal, social y académico con una futura proyección profesional

Los saberes básicos que contribuyen a adquirir las competencias específicas se organizan en seis bloques.

Los dos primeros bloques tienen carácter introductorio sobre el concepto de innovación, la generación de ideas emprendedoras y las decisiones previas que debe tomar una persona emprendedora antes de desarrollar su proyecto.

El tercer bloque de saberes básicos trata sobre la organización interna de la empresa y los aspectos fundamentales de cada uno de los departamentos en los que se desarrollan las funciones básicas de la misma.

En el cuarto bloque de saberes el alumnado conocerá los impuestos que debe pagar una empresa, la importancia de hacerlo, y aprenderán a contabilizar operaciones sencillas de la actividad empresarial.

En el quinto bloque se adiestrará al alumnado en el uso de herramientas de comunicación para poder realizar presentaciones eficaces de su proyecto empresarial y en el sexto bloque de saberes se les orientará a incluir en su propuesta aspectos que aporten valor al desarrollo social de su entorno.

Orientaciones metodológicas

Se pretende la concreción curricular desde una perspectiva principalmente práctica utilizando una metodología que conecte los saberes a la realización de proyectos y al análisis de casos e investigaciones sobre la realidad empresarial, usando para ello procedimientos de metodologías ágiles ligados a la innovación educativa y rigurosos en la observación e investigación.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Fundamentos de Administración y Gestión tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Despliegue de una metodología dinámica que favorezca el desarrollo de capacidades, la adquisición de conocimientos y la acumulación de experiencias en el alumnado que le permitan una toma de decisiones responsable y la realización de trabajos individuales y grupales.

– Empleo de una metodología didáctica interactiva, pivotando sobre el principio *learning by doing* (aprender haciendo) mediante actividades basadas en la experimentación, estudio de casos y gestión de proyectos sencillos. Mediante esta metodología se genera en el alumnado una dinámica de trabajo propia y secuencial en la que se combina armónicamente el trabajo de investigación, el trabajo en equipo y el dominio de las herramientas de comunicación básicas.

– Actuación del profesorado como guía, que establezca y explique los conceptos básicos necesarios, generando recursos útiles para la creación de aprendizajes significativos y consistentes. En todo caso, se fomentará el trabajo autónomo del alumnado, el trabajo en equipo, la utilización de técnicas de exposición y de indagación o investigación, el uso de las TIC y la aplicación y transferencia de lo aprendido a la vida real, introduciendo al alumnado en el conocimiento y uso de herramientas digitales y herramientas web, sin olvidar la interdisciplinariedad de la materia con otras disciplinas. La utilización de materiales multimedia, Internet y herramientas como las aplicaciones informáticas y las aplicaciones digitales familiarizan al alumnado con medios y técnicas de trabajo y de comunicación que han de convertirse en habituales.

– Diseño de actividades de carácter secuencial que partan del nivel competencial inicial del alumnado para avanzar gradualmente hacia aprendizajes más complejos. Deben favorecer y fomentar tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo y el trabajo cooperativo a partir del principio de aprender haciendo. En todo momento se potenciará la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo (“aprender a aprender”) y el desarrollo de aprendizajes que sean útiles para la vida cotidiana.

– Empleo de metodologías de exposición para el aprendizaje de contenidos conceptuales y procedimentales que presenten al alumnado, de forma oral o por escrito, conocimientos ya elaborados seguidos de tareas o situaciones-problema que este debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas,

actitudes y valores. Las estrategias expositivas promueven un aprendizaje significativo siempre que se parta de los conocimientos previos del alumnado, y que despierten su interés y curiosidad.

- Desarrollo de actividades que estimulen el interés del alumnado por la materia, incentiven su proactividad y desarrollen su capacidad de expresarse correctamente en público. Para ello se puede proponer el desarrollo de pequeños proyectos que tengan un impacto real en su entorno más cercano, la participación en concursos de índole escolar relacionados con el emprendimiento a nivel regional, nacional o internacional, el desarrollo de simuladores que lo acerquen a la realidad empresarial o la constitución de cooperativas escolares donde experimenten en primera persona la gestión de una empresa de economía social.

- Realización de actividades, debates y discusiones en clase que sensibilicen al alumnado y despierten en él una actitud crítica y de reflexión frente a la pobreza, el paro, la desigualdad, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos, la explotación laboral e infantil, el papel del empresariado, su responsabilidad social y la ética empresarial, la necesidad de ser emprendedores y tener iniciativa empresarial... Para ello la utilización de estrategias interactivas permiten compartir y construir el conocimiento y dinamizar las sesiones de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

- Utilización de medios audiovisuales como películas, reportajes, documentales o cualquier otra producción que permita desarrollar los contenidos de la materia y trabajar sobre ellos.

- Fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de cualquier forma de violencia, racismo o xenofobia y la no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.

- Selección de materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido como al soporte utilizado prestando especial atención a los contenidos virtuales que nos ofrece Internet y las TIC. Los materiales y recursos deben estar adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. En este sentido, se le puede proporcionar el acceso a programas informáticos de presentación de proyectos, de edición de contenidos audiovisuales, así como programas informáticos de trabajo colaborativo

- Trabajo por proyectos, utilizando diferentes metodologías ágiles que el docente aplicará en función de las características del proyecto y del grupo de alumnos/as. Se recomiendan en este apartado metodologías como aprendizaje basado en el pensamiento, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, la gamificación o "*Design Thinking*".

- Realización de agrupamientos flexibles en función de las tareas o trabajos a realizar en clase, teniendo en cuenta las características individuales de los alumnos y las alumnas, con el objetivo de lograr sinergias entre ellos y la participación real y efectiva en los diferentes grupos de trabajo de todo el alumnado.

Competencias específicas

1. Identificar los principales aspectos de la innovación, elemento necesario para garantizar el desarrollo sostenible de un país y la competitividad de sus empresas, destacando el papel fundamental que desempeña el proceso emprendedor en el complejo proceso de la innovación.

Durante las últimas décadas ha ido creciendo el interés hacia la innovación como elemento fundamental de impulso al crecimiento. Tanto en el mundo académico como en el empresarial y político, se considera la innovación como elemento necesario para garantizar un crecimiento sostenido. Por ello, es imprescindible que el alumnado conozca la importancia que la innovación tiene en el conjunto de la economía, analice cuáles son los factores determinantes del grado de innovación y reconozca diversas experiencias reales, así como los riesgos que llevan aparejadas.

La innovación nace de una idea y se concreta a través de un proceso en el proyecto emprendedor. El origen de esta idea puede ser variado, desde la observación, la asociación mental, a través de la reflexión, por imitación, desarrollando técnicas creativas… Por ello es importante que el alumnado conozca y practique técnicas de generación de ideas, su evaluación y el desarrollo de proyectos de emprendimiento que solucionen problemas reales del entorno a partir de dichas ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CC4, CE1, CE2.

2. Identificar y ser consciente de las principales decisiones que debe tomar el promotor de un proyecto empresarial a la hora de decidir si lo emprende o no.

Hay una serie de estudios que un emprendedor debe hacer con anterioridad al momento de lanzarse a iniciar los trámites de puesta en marcha de un negocio. El primero es el estudio de la viabilidad económica: si el proyecto no arroja un flujo de ingresos superiores a los gastos previstos, es arriesgado continuar con esta idea de negocio. Además, debe tomar una serie de decisiones cruciales antes de comenzar con su proyecto de empresa: capacidad productiva, ubicación, trabajadores a contratar, maquinaria a emplear, búsqueda de canales de distribución, diseño de marketing y publicidad, selección de las fuentes de financiación más convenientes...

Es necesario que el alumnado conozca todas estas decisiones iniciales, y sea capaz de adoptar las decisiones correctas al poner en marcha su proyecto de emprendimiento.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CC2, CE3.

3. Reconocer e identificar las principales áreas funcionales del proyecto empresarial dentro de la función de dirección de empresa. El alumnado analizará la organización interna de la empresa, la forma jurídica, los recursos necesarios, los principales departamentos, así como el funcionamiento de los mismos: aprovisionamiento, comercial, producción, recursos humanos, financiación e inversión y contabilidad.

Una vez que el alumnado ha tomado la decisión de llevar a cabo su proyecto empresarial, es momento de desarrollar y poner en práctica su idea de negocio. Las empresas son sistemas formados y organizados por diferentes áreas departamentales

relacionadas todas ellas y que buscan un fin último, la buena marcha de la empresa.

Es necesario que el alumnado conozca la estructura organizativa dentro de la empresa y que aplique las herramientas y estrategias necesarias para el buen funcionamiento de la misma, y así conseguir los objetivos de la empresa. El alumnado desarrollará habilidades para tomar decisiones en diferentes áreas y utilizará diferentes herramientas para llevar a cabo las principales funciones empresariales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM4, CD1, CD3, CPSAA4, CC2, CE3.

4. Identificar y aplicar las principales normas básicas en cuanto a fiscalidad y contabilidad empresarial, analizando y realizando supuestos básicos de contabilidad y liquidación de impuestos, y valorando la importancia de la responsabilidad fiscal para la financiación del sector público de un país.

Una de las principales funciones de las empresas es facilitar información a diferentes agentes sociales como clientes, inversores, instituciones públicas, bancarias... El alumnado deberá conocer y aplicar la legislación en materia de contabilidad que pondrá en práctica a través de sencillos supuestos.

Debido a la trascendencia e importancia que la materia fiscal supone para la economía del país, y de la región, es imprescindible que el alumnado tome conciencia de la responsabilidad fiscal que tienen los proyectos empresariales. Para ello es necesario que conozcan el sistema tributario español, así como los principales impuestos que afectan a las empresas. El alumnado será capaz de reconocer la influencia de la tributación sobre la economía de su entorno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA3.2, CE2.

5. Reconocer y desarrollar las habilidades básicas que debe tener un individuo en un proceso de comunicación escrita u oral, haciendo uso de ellas para realizar presentaciones eficaces y de alto impacto de sus propios proyectos de empresa.

El alumnado debe ser capaz de realizar presentaciones de sus proyectos de empresa desarrollados delante de una audiencia que les proporcione el feedback necesario para la primera valoración de los mismos. Para ello, conocerán las habilidades básicas de todo proceso de comunicación, trabajando los contenidos de manera práctica y en primera persona.

Se incluirán contenidos relacionados con nuevas formas de comunicación adaptados a las necesidades del entorno y en consonancia con lo que acontece en el mundo empresarial en la actualidad.

Además, se proporcionará al alumnado herramientas de presentación de proyectos utilizando medios audiovisuales y tecnologías de la información y la comunicación para realizar simulaciones reales que permitan alcanzar esta competencia esencial en su desarrollo personal y profesional.

Por último, se reflexionará sobre el uso de las redes sociales en el ámbito empresarial y se valorará la importancia de realizarlo de forma ética y responsable.

Esta competencia específica se relaciona con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.1, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2.

6. Reflexionar sobre el sentido, alcance, diferenciación y efectos externos del proyecto emprendedor desarrollado en interacción directa con un entorno determinado. Para ello el alumnado debe concretar las formas de contribuir al contexto global con acciones locales concretas de economía colaborativa y economía circular que retengan el conocimiento generado mediante instrumentos de calidad diferenciada como denominaciones de origen locales o indicadores de calidad.

Es fundamental presentar a los alumnos y alumnas la realidad local en la cual van a desarrollarse los proyectos emprendedores que pueden poner en marcha en el futuro. Para ello deben reflexionar sobre el sentido, el alcance y la diferenciación de su proyecto.

Para encontrar encaje entre la idea y el contexto local, presentaremos al alumnado nuevos modelos de consumo/producción que le permitan aprovechar las oportunidades que ofrecen la economía colaborativa y la economía circular, con modelos más sostenibles que rentabilizan de mejor manera los recursos disponibles.

El fin último de la materia es contribuir a desarrollar las capacidades del alumnado y emprender proyectos empresariales siendo sostenibles, críticos y respetuosos con la identidad del proyecto y la singularidad local. Para ello proponemos que alumnos y alumnos diseñen un retorno/contribución empresarial final.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM3, CD2, CPSAA4, CC4, CE1, CE2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Relacionar distintos aspectos de la innovación con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.

1.2. Analizar la información económica del sector de actividad empresarial en el que se situará la empresa.

1.3. Seleccionar una idea de negocio, valorando y argumentando de forma técnica la elección.

1.4. Identificar proyectos innovadores de emprendimiento social.

Competencia específica 2

2.1. Valorar las capacidades innatas y adquiridas del promotor del proyecto: creatividad, liderazgo, habilidades sociales, emprendimiento, tolerancia a la frustración y a los fracasos, resiliencia, ambición…

2.2. Analizar la viabilidad económica del proyecto: capacidad de financiación frente a inversiones necesarias, planificación del plan de tesorería (ingresos y gastos).

2.3. Decidir la ubicación y la dimensión ideal de la empresa.

2.4. Ser conscientes de la responsabilidad social, laboral y medioambiental de la empresa en la toma de decisiones.

Competencia específica 3

3.1. Identificar las diferentes áreas funcionales del proyecto empresarial para desarrollar la idea de negocio y valorar la importancia de cada una de ellas dentro de la empresa.

3.2. Implementar diferentes técnicas de prototipado en el producto y/o servicio a ofrecer en el proyecto empresarial.

3.3. Aplicar diferentes herramientas de valoración de existencias, aprovisionamiento, estudios de mercado, comunicación empresarial, gestión de recursos humanos y contabilidad.

3.4. Recabar información sobre diferentes fuentes de financiación, así como sus ventajas e inconvenientes.

Competencia específica 4

4.1. Conocer e identificar los conceptos básicos de los principales impuestos en la economía española.

4.2. Valorar la importancia de la responsabilidad fiscal, así como de una apropiada educación fiscal.

4.3. Analizar el impacto y repercusión de la tributación empresarial en la economía de su entorno.

4.4. Realizar el ciclo contable de supuestos prácticos sencillos y analizar las cuentas anuales para valorar la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa.

Competencia específica 5

5.1. Identificar las partes del proceso de comunicación escrita y oral reconociendo elementos de la comunicación no verbal que aporten información al proceso.

5.2. Desarrollar habilidades básicas para realizar simulaciones de procesos de comunicación efectiva en una empresa.

5.3. Reconocer los elementos para el desarrollo de *storytelling* aplicado a potenciar la imagen de marca en una empresa.

5.4. Conocer las características del *neotelling* como nueva forma de comunicación en el ámbito profesional.

5.5. Realizar presentaciones efectivas de una idea de negocio utilizando herramientas TIC siguiendo un esquema de *elevator pitch* (presentación efectiva de un proyecto empresarial en un corto espacio de tiempo) para ello.

Competencia específica 6

6.1. Analizar, de forma crítica y constructiva, el contexto local de una propuesta emprendedora, analizando los efectos de la transformación económica y social con su entorno más cercano, y fomentando iniciativas socialmente responsables.

6.2. Proponer alternativas y nuevas soluciones a retos que respondan al interés

colectivo, reconociendo la importancia de la economía circular, aplicando las destrezas propias que caracterizan a una persona emprendedora.

6.3. Generar actitudes sensibles y comportamientos responsables que establezcan correspondencias entre la economía local y la huella ecológica y contribuyan a dar respuestas.

6.4. Comprender y aplicar formas de calidad diferenciada desarrolladas por la administración pública, útiles para poner en valor iniciativas emprendedoras singulares y sostenibles unidas a un contexto local.

Saberes básicos

A. La innovación e idea de negocio. El proyecto de empresa.

- La innovación como fuente de desarrollo económico y generación de empleo. Importancia de la innovación. Factores determinantes de la innovación. Tipos de innovación. Riesgos.
- La innovación como motor del emprendimiento en la sociedad actual.
- El proceso emprendedor. Habilidades blandas para emprender. Autodiagnóstico de actitudes emprendedoras (herramienta de análisis: *ipyme.org*). El emprendedor: características y tipos, la cultura emprendedora. Emprender en equipo: roles para emprender. Creatividad en la generación de ideas: *brainstorming*, Phillips 66, 6 sombreros para pensar... La idea de negocio, detección y evaluación de oportunidades de negocio. Aplicación de varios modelos de negocio: *software-as-a-service*, co-creación, *crowdsourcing*, *canvas*...
- Herramientas para el Análisis del entorno: PESTEL, DAFO…
- Muestreo e investigación de mercados.
- Aplicaciones informáticas para el estudio de mercado: el uso de formularios online.
- Las necesidades y percepciones de los clientes potenciales: el mapa de empatía.
- La experiencia de usuario en el lanzamiento de productos. Diseño de experiencia de usuario.
- Emprendimiento social.

B. Decisiones para iniciar un proyecto emprendedor.

- Elementos intangibles del proyecto emprendedor. El lienzo Misión-Visión-Valores.
- *Branding* y *naming* de nuestra idea de negocio.
- Decisión de localización y diseño de nuestro punto de venta.
- La forma jurídica y los principales trámites para iniciar un negocio.
- Los organismos de asesoramiento y ayuda para iniciar el proyecto emprendedor. Asesoramiento emprendedor a través de un PAE (Punto de Atención al Emprendedor).

- Documentación necesaria para el establecimiento de nuevos negocios. Tramitación online.

C. Organización interna de la empresa.

- Área de aprovisionamiento: plan de compras y control de stocks. Pedido, albarán y factura. La hoja de cálculo como método de control de existencias.
- Área comercial y de marketing. Técnicas y aplicación de estudios de mercado. Comunicación comercial y atención al cliente. Responsabilidad en las acciones publicitarias. Análisis de anuncios publicitarios (plan de medios, publicidad en internet y redes sociales).
- Área de recursos humanos: búsqueda y selección de personal, contratación laboral, riesgos laborales, análisis de nóminas, el videocurrículum, nuevas habilidades demandadas por las empresas, etc.
- Área de contabilidad: obligaciones contables, fiscales y documentales de la empresa.
- Área de inversiones y financiación: evaluación de las diferentes inversiones que se pueden plantear. Selección de las fuentes de financiación más apropiadas. Finanzas sostenibles.
- Área de fabricación. El prototipo. Técnicas de prototipado (origami, impresión 3D, aplicaciones web, *storyboards*...). El producto y el servicio.

D. Fiscalidad y contabilidad en el proyecto emprendedor.

- Elementos básicos de los impuestos, lenguaje fiscal.
- Impuestos relacionados con las actividades empresariales.
- La economía sumergida y sus efectos sobre la economía española. Educación fiscal y responsabilidad ciudadana. Fiscalidad verde en España y en la Región de Murcia.
- La contabilidad en la empresa.
- Análisis de un balance y una cuenta de resultados abreviados.

E. La información y comunicación empresarial. Exposición del proyecto de empresa.

- Habilidades básicas de comunicación escrita, verbal y no verbal.
- La comunicación externa e interna.
- Diseño de la narrativa del proyecto emprendedor. *Storytelling* aplicado a potenciar la imagen de marca.
- *Neotelling*, el arte de comunicar y seducir con tecnología a un equipo de trabajo en remoto.
- Presentación del proyecto empresarial utilizando diferentes herramientas de comunicación y exposición: software de creación de presentaciones multimedia.
- Redes sociales como medio de comunicación empresarial.

F. Aportaciones del proyecto empresarial al proceso de innovación y desarrollo local.

- La empresa global en el contexto local. Los 5 porqués que justifican tu propuesta empresarial en el contexto local.
- Contribución del negocio a la economía circular de mi comunidad.
- Contribución del negocio a la economía colaborativa ciudadana. Proyecto de inteligencia colaborativa.
- Transferencia de conocimiento de mi proyecto y calidad diferenciada.
- Retornos en la economía local: consumo/producción responsable y consumo local y sostenible. La huella de carbono de mi proceso productivo.

Geografía

La geografía explora las complejas interacciones e interdependencias entre las personas y el territorio, contribuyendo al descubrimiento del espacio en el que viven, desde la referencia del entorno local a un contexto global, sirviendo también de guía para comprender una realidad ecosocial en constante transformación y encontrar nuestro lugar en el mundo, reconociendo límites y buscando oportunidades ante los retos del siglo XXI.

El espacio geográfico es el objeto de estudio de la geografía, cuya finalidad es la comprensión y explicación holística de los procesos naturales y humanos que van modelando ese territorio a lo largo del tiempo. Como seres con conciencia espaciotemporal, las personas precisan de esa interpretación de la realidad queles rodea, más allá de la percepción personal y colectiva del territorio, y del momentoy estructura social en los que se desarrollan las experiencias vitales. En esta materia de Bachillerato, la escala de análisis geográfico se centra en España, aunque dentro de una perspectiva europea y global, necesaria para conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo.

La comprensión de esas realidades próximas y globales es esencial para la construcción de la personalidad e identidad del alumnado, así como para comprender y respetar las identidades ajenas. Además, debe constituir la base para ejercer una ciudadanía crítica, desde los valores democráticos, el respeto de los derechos fundamentales y el ejercicio de la responsabilidad cívica a la hora de construiruna sociedad justa y equitativa en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La geografía, por su naturaleza práctica, permite al alumnado desenvolverse en el uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación gracias a las funcionalidades de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG). Las TIG, además de constituir un recurso básico para desarrollar investigaciones individuales y en equipo, permiten plantear el tratamiento interdisciplinar del territorio y, como herramienta de diagnóstico, presentar y comunicar eficientemente conclusiones y propuestas de mejora del entorno social del alumnado desde su análisis crítico, fomentando su madurez y participación cívica. La aplicabilidad de la materia de Geografía la convierte en una disciplina clave de la sociedad del conocimiento y del emprendimiento social.

En un contexto de constantes y profundas transformaciones a escala global y local, la materia de Geografía debe aportar una visión integral del medio naturaly la sociedad de España, tratando de despertar la curiosidad innata a toda persona y lograr el disfrute de los conocimientos geográficos. Con tal fin, las competencias específicas se fundamentan en un aprendizaje basado en la investigación de los fenómenos naturales y humanos que se desarrollan en el territorio. Estos fenómenos afectan a la vida cotidiana de las sociedades actuales y representan, algunos de ellos, retos clave para afrontar el futuro, igual que, en ocasiones, también constituyeron desafíos en el pasado. Las respuestas a estos retos ecosociales desde el pensamiento geográfico requieren de la aplicación de saberes basados en el rigor científico, la movilización de estrategias y el compromiso ético con la sostenibilidad y la solidaridad en la resolución de problemas.

Por todo ello, el estudio de la geografía de España debe contribuir al desarrollo personal y a la madurez del alumnado, conformando su identidad y fortaleciendosu empatía al asumir que vivimos en una sociedad diversa y con desequilibrios sociales y territoriales que precisan de un desarrollo sostenible. Como personas formadas y comprometidas con el entorno en el que viven, los alumnos deben aplicar las competencias específicas y los

saberes básicos adquiridos para emprender acciones individuales y colectivas que materialicen su capacidad de transformarlo desde criterios éticos basados en los valores que compartimos.

La materia de Geografía contribuye a alcanzar los objetivos generales de la etapa de Bachillerato y a la adquisición de las competencias clave, y permite el desarrollo del pensamiento geográfico del alumnado iniciado en la etapa anterior con la materia de Geografía e Historia. Además, promueve su desarrollo en contextos interdisciplinares y en otros cercanos a las experiencias personales, que deben aprovecharse para enriquecer el entorno de aprendizaje del alumnado, tanto de manera individual como grupal, conectando con sus intereses y atendiendo a necesidades específicas.

Los criterios de evaluación, derivados de las competencias específicas y asociados a los saberes básicos propuestos, fomentan la participación activa delalumnado en su propio proceso de aprendizaje, la investigación aplicada, tanto individualmente como en equipo, la elaboración de creaciones propias, contextualizadas y relevantes, y la comunicación eficiente en público. Todo ello desde la valoración crítica y ética del proceso de aprendizaje, y el compromiso con la transformación de su entorno vital, el respeto a los Derechos Humanos y el principio de sostenibilidad.

Los saberes básicos se estructuran en tres bloques que deben tratarse desde sus tres dimensiones de conocimientos, destrezas, y actitudes y valores. Las transferenciasentre estas tres dimensiones y la imbricación de los tres bloques son primordialespara enfocar la materia de un modo práctico y fomentar el tratamiento transversalde estos bloques.

El bloque *España, Europa y la globalización*, constituye la base a partir de la cual desarrollar el conocimiento sobre la especificidad y diversidad de España a través de su organización administrativa y de su posición en Europa y en el mundo. Para ello, se deberán tener en cuenta, entre otros, aquellos saberes que aborden el análisis de mapas temáticos y de diferentes indicadores socioeconómicos, la participación de España en organismos internacionales, la cooperación internacional, el compromiso de nuestro país con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los desequilibrios y las políticas de cohesión y desarrollo regional o la influencia de las políticas europeas en la vida de los españoles.

En el segundo bloque, se aborda *La sostenibilidad del medio físico de España* a través del estudio de los factores físicos que intervienen en la formación de los paisajes y ecosistemas (relieve, suelos, litología, etc.), en la diversidad climática de España, con especial atención a la situación de emergencia climática, sus causas y consecuencias; en la extraordinaria biodiversidad presente España, la diversidad de suelos y la red hídrica como elementos de los diferentes paisajes naturales españoles, haciendo especial hincapié en el rico patrimonio natural de España, considerando el impacto de las actividades humanas, las amenazas a las que está sometido y las políticas ambientales desarrolladas en España y en la Unión Europea encaminadas a la gestión sostenible del medio.

El tercer bloque, *La ordenación del territorio y el enfoque ecosocial*, contempla saberes relacionados con la población española, su distribución sobre el territorio y la estructura demográfica que presenta en la actualidad, atendiendo a los retos y consecuencias que tal comportamiento demográfico conlleva; con los espacios urbanos españoles, sus funciones, estructura y relación con las ciudades europeas y mundiales, sin olvidar las propuestas de una ciudad del futuro más sostenible y humana. En este mismo bloque se contempla el tratamiento de los sectores de actividad de la economía española. Por lo que

respecta a los espacios rurales, se proponen saberes que permitan al alumno identificar los diferentes paisajes agrarios españoles y conocer cómo influye la Política Agraria Común en el desarrollo rural y la sostenibilidad. Se aborda de forma diferenciada el aprovechamiento de los recursos marinos y la transformación del litoral a través de las técnicas de pesca, de los efectos de las normas comunitarias de pesca y de la situación de los recursos en un contexto de sobreexplotación y búsqueda de alternativas como la acuicultura. En lo que atañe a los espacios industriales, los saberes seleccionados transitan desde las fuentes de energía y las materias primas necesarias en la industria, hasta la distribución de los sectores industriales, pasando por la influencia de las políticas industriales de la Unión Europea y por los efectos de la globalización en la industria española, especialmente aquellos relacionados con la deslocalización. Por último, se aborda el estudio de saberes relacionados con los espacios terciarizados, a través de algunas de sus actividades más relevantes (comercio, transporte, servicios esenciales, turismo, etc.), en un contexto de economía circular y de las nuevas oportunidades que ofrece la economía digital.

La materia de Geografía es abierta y flexible para que, tomando como eje vertebrador las competencias específicas y los saberes básicos, el profesorado pueda adaptar sus situaciones de aprendizaje a contextos de todo tipo,convirtiendo las posibles respuestas a los retos ecosociales de España y del mundo en un incentivo para el aprendizaje activo del alumnado, para el desarrollo del pensamiento geográfico y para la valoración de la geografía comosaber aplicado. En definitiva, para promover la capacidad transformadora de todo saber desde la responsabilidad cívica basada en la autonomía personal y el respeto a las personas y al medio ambiente en el contexto actual de cambios e incertidumbres.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Geografía tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La actividad docente fomentará la realización y exposición de tareas por parte de los alumnos que exijan la aplicación de métodos de investigación apropiados.

– El proceso de aprendizaje exigirá la búsqueda y análisis de información, así como la capacidad de sintetizar la misma y transmitirla con corrección.

– Se favorecerá la capacidad de expresarse correctamente en público, mediante el desarrollo de presentaciones, explicaciones y exposiciones orales por parte de los alumnos, así como el uso del debate como recurso que permita la gestión de la información y el conocimiento y el desarrollo de habilidades comunicativas.

– Se fomentará el diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, la escritura y las TIC.

– Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte, tales como comentarios, textos, mapas e imágenes entre otros.

– Asimismo, se recomienda al profesorado el uso de recursos didácticos geográficos y paisajísticos de la Región de Murcia para que el alumno conozca mejor su patrimonio y se implique en su defensa y conservación.

– Se desarrollarán conceptos, pero también procedimientos del trabajo del geógrafo, con un vocabulario científico de la disciplina que requerirá rigor y espíritu de trabajo, exposiciones, correcta ortografía y expresión que permitan al estudiante establecer sus razonamientos y argumentaciones.

– Se favorecerá la organización de actividades complementarias e interdisciplinares.

– Se priorizará el uso de metodologías activas, cuya selección dependerá de las características y motivación del alumnado. De esta manera el docente actuará como orientador del desarrollo competencial del alumno, y el alumno, activo y autónomo, será el responsable de su propio aprendizaje.

– Se fomentará la utilización de datos, su estudio, análisis e interpretación con el fin de estudio y comprensión de la Ciencia Geográfica.

– Se atenderá al trabajo de las emociones que puedan ir surgiendo tras el estudio y análisis geográfico y paisajístico.

– Se fomentará a través de diferentes tareas el uso de las TIC para que el alumno se convierta en un ciudadano digitalmente competente.

– Se atenderá al desarrollo de los propios métodos y técnicas de investigación geográfica.

– La evaluación debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno debe sentirse partícipe y tomar parte activa en el proceso a través de la autoevaluación y evaluación recíproca, reflexionando sobre sus actividades y las de sus compañeros. Para ello el docente desarrollará diferentes metodologías evaluativas que faciliten al alumno la comprensión de sus resultados a la vez que lo motiven a la mejora del mismo.

– Se dispondrá de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Competencias específicas

1. Reconocer los retos ecosociales actuales y futuros de España, debatiendo desde la perspectiva geográfica sobre los mensajes recibidos a través de canales oficiales y extraoficiales, formales e informales, y desarrollando el pensamiento crítico, para transformar patrones de consumo insostenibles y adoptar estilos de vida saludables.

El reconocimiento por parte del alumnado de los problemas ecosociales a los que se enfrenta la sociedad española supone saber identificarlos y tomar conciencia de la responsabilidad individual y colectiva ante desafíos como la emergencia climática, el reto demográfico o la gestión de recursos limitados. Sonsituaciones de ecodependencia que afectan al medio natural y a los grupos humanos y que en ocasiones siguen procesos a escala global. Una ciudadanía informada debe mantener debates en los que se sometan a un juicio crítico los mensajes que se reciban desde medios oficiales o informales, previniendo la difusión de aquellas que sean informaciones falsas o en las que se detecte la manipulacióninteresada.

Los argumentos que se esgrimen en cualquier debate público o privado deberían construirse desde la fundamentación científica que aporta el pensamiento geográfico,

rechazando cualquier opinión no avalada por datos fiables, accesibles y contrastados. El desarrollo del pensamiento espacial crítico constituye el mayor activo para una ciudadanía formada e informada que reúna lascondiciones necesarias para sopesar respuestas éticas ante los retos actuales yfuturos, anticipándose a consecuencias no deseadas. Asimismo, el alumnado debería llegar a reflexionar con rigor sobre su capacidad de adaptación a nuevas situaciones, y sobre la transformación de patrones de consumo insostenibles y para adoptar estilos de vida saludables en beneficio propio y del bien común, y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD4, STEM5, CPSAA2, CPSAA4, CC1, CC4, CE1.

2. Comprender la complejidad del espacio geográfico, mediante la interpretación de fuentes de información visuales, para apreciar la riqueza de los paisajes naturales y humanizados y valorar la sostenibilidad como principio de las relaciones entre los ecosistemas naturales y la acción humana.

La comprensión del espacio geográfico implica asumir su complejidad como sistema en el que se combinan elementos abióticos, bióticos y la acción humana. La teoría general de sistemas aporta los conceptos necesarios para entender la imbricación de esos componentes y sus relaciones. Todo sistema está integradopor subsistemas que, una vez desagregados, facilitan un análisis pormenorizadode sus características, lo que lleva a resolver el problema de la escala de análisis.Desde lo local a lo global, dicha escala permite delimitar el campo o parcela de estudio.

La interpretación de imágenes ayuda a despertar la curiosidad del alumnado por territorios desconocidos y a redescubrir lugares familiares, generando creativamente sus propios recursos visuales, incluyendo croquis y bocetos. Como complemento a la observación de paisajes, que también puede ser directasobre el terreno, la cartografía y los gráficos son valiosas fuentes de informaciónvisual. Educar la mirada geográfica conlleva también desarrollar el aprecio por elrico patrimonio paisajístico que atesora España. La sostenibilidad debe incorporarse como criterio para juzgar críticamente la relación entre medionatural y acción antrópica y promover el equilibrio entre ambos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, STEM5, CD1, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar la diversidad natural de España y su singularidad geográfica dentro de Europa, a través de la comparación de características comunes y específicas del relieve, el clima, la hidrografía y la biodiversidad, para reflexionar sobre la percepción personal del espacio.

El análisis de la diversidad natural de España adquiere sentido al examinar la gran variedad de ecosistemas terrestres y acuáticos existentes y que tienen su reflejo en la red de espacios naturales protegidos. Su singularidad a escala europea le confiere un lugar destacado dentro de la Red Natura 2000. Tal biodiversidad se explica por la interacción particular en cada área de los factoresfísicos que afectan a la Península Ibérica, a los archipiélagos de Baleares y de Canarias y al resto de territorios.

Desde el rigor que impone el método comparativo, basado en la búsqueda de analogías y diferencias, todo análisis geográfico debe partir de datos y cálculos fiables que puedan ser contrastados a la hora de describir las características y la distribución de unidades

geomorfológicas, climáticas, vegetales e hídricas. Tradicionalmente el medio natural ha servido para construir la percepción que cada persona tiene del territorio y de su existencia, condicionando vínculos y sentimientos de pertenencia a uno o varios lugares. En una sociedad predominantemente urbana de pasado rural reciente, la reflexión sobre los conflictos en los usos del territorio, así como sobre la identidad individual y colectiva, debe construirse desde el respeto a los demás y la aceptación de identidades múltiples.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM4, CPSAA3.1, CC1, CC3, CEC1.

4. Aplicar las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), métodos y técnicas propios o de ciencias afines, localizando fenómenos naturales y humanos, y argumentando con rigor sus límites o categorías, para resolvereficientemente el problema de la escala en cualquier análisis o propuesta de actuación.

La aplicación eficiente de los métodos propios de la geografía y de cualquier ciencia afín implica su uso práctico para observar, representar y explicar los fenómenos físicos y humanos que se desarrollan en el territorio. Por sus características integradoras y su potencial visual como fuente de información y recurso creativo, las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) deben adoptar una posición preferente como herramienta manejada competentementepor el alumnado.

La distribución y localización de fenómenos físicos y humanos de todo tipo y a diferentes escalas, así como su evolución en el tiempo, son principios básicos de la geografía sobre los que se articula el pensamiento espacial. Las TIG debendesplegar su potencial para lograrlo, mediante el uso de mapas interactivos y recursos que faciliten argumentos para justificar la extensión de cada fenómeno. Es decir, delimitando regiones, categorías o tipologías, y reflexionando sobre elproblema de los límites y de las áreas de transición. Ante fenómenos naturales y humanos complejos y en continua transformación, la iniciativa para aportar soluciones creativas a problemas reales desde el conocimiento riguroso es parteesencial del compromiso cívico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CC3, CE1, CE3.

5. Asumir la globalización como contexto que enmarca la evolución de lossistemas económicos y los comportamientos sociales recientes, investigando sus relaciones de causa y efecto y creando productos propios que demuestren la interconexión y la interdependencia a todas las escalas,para promover el respeto a la dignidad humana y al medio ambiente comobase de una ciudadanía global.

Al entender que el fenómeno de la globalización es determinante en las complejas relaciones existentes entre los países y sus sistemas económicos, se puede poner en su contexto la evolución reciente de las actividades económicas en España y en la Unión Europea en todos sus sectores. Igualmente, se han producido transformaciones socioculturales de gran impacto sobre la distribución espacial de la población y los comportamientos demográficos.

La investigación de los factores causantes de estas transformaciones y de sus consecuencias sobre el territorio y la sociedad abre un rico campo de indagaciónde estas ecodependencias. Las relaciones de interdependencia e interconexión pueden demostrarse de forma inductiva, especialmente mediante el estudio de casos o

situaciones-problema cercanas y relevantes para el alumnado. Por ejemplo, el origen de bienes o servicios producidos y consumidos fuera y dentroEspaña, o las consecuencias de la asimilación de ideas, comportamiento y estilos de vidaajenos a prácticas tradicionales. Al llegar al análisis de los efectos positivos y negativos de la globalización, el respeto a la dignidad humana debe primar comovalor ético para el ejercicio de una ciudadanía global y comprometida con el medio ambiente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM1, STEM5, CD4, CPSAA43.1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC4.1.

6. Explicar de forma crítica los desequilibrios territoriales de España y de su estructura sociolaboral y demográfica, reconociendo los procesos y lasdecisiones que han contribuido a las desigualdades presentes, para reforzar la conciencia de solidaridad y el compromiso con los mecanismos de cooperación y cohesión españoles y europeos.

La explicación crítica de los desequilibrios socioeconómicos y demográficos de España parte de un diagnóstico riguroso del desigual reparto de los recursos naturales y humanos a escala nacional y autonómica. Requiere entender las disparidades en el tejido productivo por tamaño relativo, grado de especialización, capitalización o innovación, así como, conocer el reparto espacial de la población y su composición por sexo, edad y la diferente estructurasociolaboral existente, prestando atención al reto demográfico que suponen el envejecimiento de la población, los movimientos migratorios, la despoblación rural y las aglomeraciones urbanas.

El reconocimiento de los factores de localización de cada actividad productiva, incluyendo las decisiones políticas y empresariales, y de las causas de los procesos socioeconómicos recientes y de las tendencias actuales y futuras, se argumenta con las razones objetivas de la actual desigual distribución de la riqueza, de la población y del acceso a ciertos servicios públicos y privados. La finalidad es consolidar en el alumnado la solidaridad y la cooperación como valores constitucionales y europeístas para lograr la cohesión a través de las políticas redistributivas de ordenación del territorio y de desarrollo regional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC1, CC2, CC3, CE1, CE2, CCEC3.2.

7. Movilizar conocimientos previos, nuevos y de otros campos del saber alabordar situaciones del pasado, del presente o del futuro, reorientando eficazmente decisiones y estrategias de trabajo individual o en equipo, para aportar soluciones innovadoras a contextos en transformación y fomentarel aprendizaje permanente.

La reflexión sobre el propio aprendizaje es clave como objetivo metacognitivo. Lograr este conocimiento de las posibilidades y limitaciones propias debe servirpara construir la autoestima necesaria con la que implicarse y ser protagonista en la resolución de retos ecosociales reales y cercanos y, por tanto, para incorporarse a lavida activa y ejercer funciones sociales. La planificación es un proceso fundamental que implica movilizar conocimientos previos, nuevos y de otros ámbitos. También supone poner en acción herramientas como cuestionarse situaciones, plantear hipótesis, recoger datos, organizar sistemáticamente la información recogida, tratarla, contrastarla con otras evidencias y extraer conclusiones justificadas.

Muchas estrategias deben ser negociadas con otras personas al trabajar en equipo

mediante técnicas de discusión y deliberación para revisar y generar productos consensuados. El fin de estos saberes y la aportación del pensamiento geográfico es desarrollar el autoaprendizaje permanente y el compromiso cívicoactivo, tanto a la hora de prever y evaluar consecuencias, como a la de priorizar acciones a problemas relevantes o plantear respuestas innovadoras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM1, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.2, CPSAA5, CC3, CE1, CE3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1.

1.1. Cuestionar modos de vida insostenibles mediante el análisis geográfico de todo tipo de fuentes de información que traten los retos ecosociales presentes y futuros, y desde argumentos fundados sobre su relevancia y necesidad de las acciones para afrontarlos.

1.2. Debatir sobre los retos naturales y sociales de España de forma comprometida y respetuosa con opiniones ajenas, utilizando estrategias orales con apoyo digital de gráficos, imágenes y cartografía, y manejando datos rigurosos.

Competencia específica 2.

2.1. Valorar todo impacto de la acción antrópica desde el principio de sostenibilidad, reconociendo la complejidad sistémica del medio natural y de las propias actividades humanas.

2.2. Extraer información de paisajes naturales y humanizados, analizando fuentes visuales, distinguiendo elementos geográficos e interpretando la influencia e interrelaciones de factores físicos y humanos.

Competencia específica 3.

3.1. Reflexionar sobre la percepción del espacio geográfico, localizando y reconociendo en mapas regiones geomorfológicas y bioclimáticas con características comunes y específicas, destacando su aportación a la sostenibilidad del medio.

3.2. Identificar la diversidad y singularidad de paisajes naturales, comparando su distribución, características y contrastes a escala autonómica, de España y de Europa, así como formas humanas de relación con esos entornos.

Competencia específica 4.

4.1. Emplear la escala apropiada para localizar o representar, con apoyo de las TIG, cualquier fenómeno físico o humano, justificando los métodos y datos elegidos, y la delimitación de regiones o categorías de análisis, así como de áreas de transición.

4.2. Crear productos propios individuales o en grupo con fines explicativos comunicando diagnósticos, proponiendo hipótesis o conclusiones, y aplicando las TIG.

Competencia específica 5

5.1. Valorar la dignidad humana analizando críticamente las consecuencias de nuestras acciones sobre las condiciones laborales y de vida, tanto en España como en otros países, investigando el sistema de relaciones económicas globalizadas y los sectores económicos, y planteando soluciones razonables.

5.2. Expresar la necesidad de preservar el medio ambiente, indagando sobre los impactos de los modos de producción, distribución y consumo a escala local y global, y proponiendo actuaciones de mejora.

Competencia específica 6

6.1. Justificar la necesidad de los mecanismos de compensación de las desigualdades individuales y territoriales, identificando los procesos pasados y recientes, así como sus causas y consecuencias sociolaborales y demográficas.

6.2. Argumentar el origen de los desequilibrios socioeconómicos de España y Europa, analizando los factores de localización de las actividades económicas y de la población en una sociedad terciarizada.

Competencia específica 7

7.1. Reelaborar saberes sobre fenómenos naturales y humanos relevantes a diferentes escalas y en nuevos contextos, aplicando el pensamiento geográfico, movilizando y revisando críticamente conocimientos previos y nuevos, diagnosticando problemas y oportunidades, y razonando previsiones y posibles soluciones.

Saberes básicos

A. España, Europa y la globalización.

- España: localización y situación geográfica en el mundo a través de mapas de relieve, bioclimáticos y políticos. Posición relativa de España en el mundo en diferentes indicadores socioeconómicos. Geoposicionamiento y dispositivos móviles.
- España en el mundo. España ante la globalización: amenazas y oportunidades. Contexto geopolítico mundial y participación en organismos internacionales. Cooperación internacional y misiones en el exterior. Diagnóstico de los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- España en Europa: localización de países y aspectos naturales (relieve, clima, hidrografía, paisajes vegetales). La Unión Europea en la actualidad: su influencia en situaciones cotidianas. Análisis de desequilibrios territoriales y políticas de cohesión a través del uso de mapas y de indicadores socioeconómicos.
- Organización administrativa de España. El estudio de los desequilibrios territoriales nacionales y autonómicos. Utilidad del Atlas Nacional de España y de los indicadores socioeconómicos oficiales. Gestión y ordenación del territorio: cambios en el mapa político-administrativo español a lo largo de la historia. La España de las autonomías. El debate sobre las políticas de cohesión y desarrollo regional. Situación actual y proyecciones del estado del bienestar.

B. La sostenibilidad del medio físico de España.

- Factores físicos y diversidad de paisajes y ecosistemas. Análisis de los condicionantes geomorfológicos, bioclimáticos, edáficos, hídricos y relativos a actividades humanas y prevención de sus riesgos asociados para las personas.
- El medio físico: el relieve. Características y evolución geológica del relieve español. Dominios litológicos y formas de relieve asociadas. Las unidades del relieve peninsular. El relieve insular y litoral.

- Diversidad climática de España. Los factores de los climas españoles. Análisis comparativos de distribución y representación de climas. Emergencia climática: cambios en los patrones termopluviométricos; causas, consecuencias y medidas de mitigación y adaptación. Estrategias de interpretación del tiempo y alertas meteorológicas; webs y aplicaciones móviles.

- Biodiversidad, suelos y red hídrica. Características por regiones naturales. Impacto de las actividades humanas y efectos sobre las mismas: la destrucción del patrimonio natural y la pérdida de biodiversidad, la destrucción y erosión de los suelos y gestión del agua. La red hidrográfica: recursos, distribución y uso de los mismos. Interpretación de imágenes, cartografía y datos. Riesgos generados por las personas: la relación hombre medio-ambiente, la contaminación y el calentamiento global, residuos y contaminación urbana, sobreexplotación y contaminación de los recursos hídricos.

- Políticas ambientales en España y la Unión Europea: uso de herramientas de diagnóstico. La red de Espacios Naturales Protegidos y la red Natura 2000. El debate sobre los cambios del modelo de desarrollo: el principio de sostenibilidad.

C. La ordenación del territorio en el enfoque ecosocial.

- La población española: análisis de su estructura y desequilibrios. El desigual reparto de la población española: densidad y distribución espacial. Interpretación causal de datos, gráficos y mapas: tendencias pasadas, presentes y proyecciones. Ventajas e inconvenientes de los movimientos migratorios; el respeto por la diversidad étnica y cultural. El reto demográfico: envejecimiento y despoblación rural.

- Los espacios urbanos en España: las grandes concentraciones urbanas en un contexto europeo y mundial. Funciones de la ciudad y relaciones de interdependencia con el territorio. Estructura urbana a través de los planos: repercusiones sobre las formas de vida y los impactos medioambientales. Modelos de ciudades sostenibles. El uso del espacio público. La movilidad segura, saludable y sostenible.

- Los espacios rurales. Identificación de los paisajes agrarios: factores que los determinan y elementos que los caracterizan. La diversidad de paisajes agrarios españoles. Transformaciones de las actividades agropecuarias: prácticas sostenibles e insostenibles. El valor socioambiental y económico de los productos agroalimentarios y forestales de cercanía: indagación de huellas ecológicas y de la estructura sociolaboral. Influencia de la actual Política Agraria Común en el desarrollo rural y la sostenibilidad. Estudio de casos: etiquetados diferenciados, ecológico, etc.

- Los recursos marinos y la transformación del litoral: pesca, acuicultura y otros aprovechamientos. Sostenibilidad y Política Pesquera Común. Estudio de casos: marisqueo, pesca de bajura y altura, acuicultura, sobreexplotación de caladeros, etc. La producción pesquera española: volumen de capturas, comercialización y consumo. El valor económico y social de la pesca.

- Los espacios industriales. Transformaciones en las actividades industriales y los paisajes: materias primas y fuentes de energía. Evaluación de huellas ecológicas; dependencia y transición energéticas; estructura del tejido industrial, sociolaboral

y de empleo indirecto. Impacto de la deslocalización sobre sectores de la industria española. Estudio de casos: construcción, automovilístico, agroalimentario, etc., y factores de localización y distribución de la industria en el territorio español. El debate sobre la influencia de las políticas de la Unión Europea y la globalización. Los efectos de la industria sobre el medio ambiente.

- Los espacios terciarizados. El modelo de economía circular y los servicios: relaciones entre producción, distribución y venta. Análisis crítico de huellas ecológicas, estructura sociolaboral, responsabilidad social corporativa y de los consumidores. Estudio de casos: competitividad y desequilibrios en las redes y tipos de transporte, en el comercio, en el turismo, servicios esenciales, etc. y factores de localización de las actividades del sector terciario. Modelos insostenibles de servicios y alternativas. La economía digital: impacto de la «economía colaborativa» y nuevos modelos de negocio en el contexto global y de la Unión Europea. Análisis de las huellas ecológicas de las actividades terciarias.

Geología y Ciencias Ambientales

Geología y Ciencias Ambientales de segundo curso de Bachillerato es una materia de la modalidad del Bachillerato de Ciencias y Tecnología que el alumnado podrá elegir para ampliar los conocimientos y destrezas relacionados con las disciplinas científicas del mismo nombre. Contribuye al desarrollo de las ocho competencias clave y de varios de los objetivos de la etapa.

De forma directa, por su naturaleza científica, contribuye a trabajar la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

Asimismo, permite afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina y mejorar la expresión oral y escrita a través de informes y exposiciones de proyectos científicos (competencia en comunicación lingüística). Además, dado que las publicaciones científicas más relevantes están en lenguas diferentes a la materna, esta materia ofrece al alumnado la oportunidad de mejorar las destrezas comunicativas en otras lenguas y desarrollar así la competencia plurilingüe.

Del mismo modo, desde Geología y Ciencias Ambientales se promueve el análisis de trabajos científicos para responder a cuestiones relacionadas con las ciencias geológicas, contribuyéndose de esta forma al desarrollo de la competencia personal, social y de aprender a aprender.

Esta materia también busca concienciar; a través de la evidencia científica, sobre la importancia crucial de la adopción de un modelo de desarrollo sostenible como forma de compromiso ciudadano por el bien común (competencia ciudadana). Desde Geología y Ciencias Ambientales se promoverán los estilos de vida sostenibles con un enfoque centrado en las aplicaciones cotidianas de los recursos de la geosfera y la biosfera y la importancia de su explotación y consumo responsables. Además, se fomentará la participación del alumnado en iniciativas locales relacionadas con la sostenibilidad proporcionándole la oportunidad de desarrollar el espíritu emprendedor (competencia emprendedora), así como las destrezas para aprender de forma independiente (competencia personal, social y de aprender aaprender).

Se recomienda trabajar la Geología y Ciencias Ambientales con un enfoque interdisciplinar y fomentando la observación, la curiosidad, el trabajo de campo y la colaboración, lo que requiere una actitud respetuosa y tolerante hacia la diversidad cultural o de puntos de vista (competencia en conciencia y expresión culturales).

Asimismo, se promoverá desde esta materia que la colaboración, la comunicación o la búsqueda de información científica se realicen utilizando recursos variados incluyendo las tecnologías digitales, permitiendo así el desarrollo de las destrezas para su uso eficiente, responsable y ético (competencia digital).

Dentro de Geología y Ciencias Ambientales se definen seis competencias específicas que orientan las directrices principales de la materia y que pueden resumirse en: interpretación, transmisión, búsqueda y utilización de fuentes de información científicas, análisis crítico de resultados científicos, planteamiento y resolución de problemas, y análisis de elementos, fenómenos y riesgos geológicos. Estas seis competencias específicas son la concreción de los descriptores operativos para Bachillerato de las ocho competencias clave, que constituyen el eje vertebrador del currículo y, por tanto, contribuyen al desarrollo de estas.

Para valorar la adquisición y desarrollo de las competencias específicas de esta materia por parte del alumnado, se definen los criterios de evaluación que tienen un carácter competencial y se relacionan de forma flexible con los saberes básicos.

Asimismo, en esta materia se trabajan una serie de conocimientos, destrezas y actitudes propios de las ciencias geológicas y que vienen definidos en los saberes básicos que aparecen organizados en seis bloques:

En el bloque *Geología y Ciencias Ambientales* se trabaja de forma práctica las destrezas necesarias para el trabajo científico en ciencias geológicas y ambientales y para la valoración de la importancia y contribución de estas al desarrollo de la sociedad.

En el bloque *La tectónica de placas y geodinámica interna* se analizan los movimientos de las placas litosféricas, sus causas y su relación con los procesos geológicos internos, las deformaciones que originan y la vinculación entre estos, las actividades humanas y los riesgos naturales.

El bloque *Procesos geológicos externos* estudia los diferentes tipos de modelado del relieve, los factores que los condicionan y los riesgos naturales derivados de la confluencia, en el espacio y el tiempo, de ciertas actividades humanas y determinados procesos geológicos externos.

El bloque *Minerales, los componentes de las rocas* se centra en el estudio y clasificación de los minerales, su identificación basándose en sus propiedades y el análisis de sus condiciones de formación.

El bloque *Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas* complementa al anterior y se dedica al análisis y clasificación de las rocas según su origen; al estudio de los procesos de formación de los diferentes tipos de rocas y de la composición de estas, así como a la relación entre los procesos tectónicos y las rocas que originan.

En el bloque *Las capas fluidas de la Tierra* se abordan la atmósfera y la hidrosfera, resaltando su influencia en el clima y en los impactos más relevantes.

En el bloque *Recursos y su gestión sostenible* se tratan los principales recursos geológicos (minerales, rocas, agua y suelo) y biológicos, su utilización cotidiana y relevancia, los problemas medioambientales derivados de su uso y explotación y la importancia de su aprovechamiento y consumo sostenibles.

Orientaciones metodológicas

El objeto de estudio de esta materia implica un punto de vista multidisciplinar e interdisciplinar, ya que son numerosas sus interrelaciones con otras ciencias (química, física, biología, economía…). Debe abordarse por lo tanto mediante una metodología motivadora y activa, partiendo del entorno más cercano al alumnado a fin de provocar su curiosidad y aumentar su motivación y siempre teniendo como horizonte el desarrollo de las ocho competencias clave.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia Geología y Ciencias Ambientales tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se procurará dotar a la materia de una perspectiva que permita abordar distintas escalas de estudio, desde la situación más próxima al alumnado hasta la más global. Se potenciará el estudio de las relaciones entre los distintos elementos que conforman los

saberes básicos. Para ello se plantearán diferentes actividades y proyectos, en los que se integren distintas fuentes de información, potenciando el uso de las tecnologías digitales no solo como fuente de información, sino como herramienta de construcción de conocimiento.

– La acción docente debe plantearse desde una metodología activa, en la que el protagonismo corre a cargo del alumnado. Por ello, se deben buscar situaciones de aprendizaje variadas, pero siempre comenzando por el entorno que rodea al alumnado y en temas de actualidad. El docente debe ser un agente facilitador del aprendizaje y debe guiar al alumnado en el conocimiento de sus capacidades y de sus limitaciones, para que aprenda cómo adquirir esta concepción global del planeta Tierra, pero a la que se pueden aplicar distintas escalas de estudio.

– Se fomentará el trabajo en pequeños grupos y las discusiones y puestas en común en gran grupo. Además, es muy importante que el alumnado realice exposiciones públicas individuales y grupales, así como creaciones en cualquier soporte, sobre los diferentes aspectos de la materia, para la organización de charlas y exposiciones para el resto de la comunidad educativa, puesto que todo ello permite potenciar la síntesis de ideas y mejorar la capacidad comunicativa del alumnado.

– Los contenidos se deben trabajar desde la perspectiva de las técnicas y metodologías científicas que comprenden la aplicación del método científico en el estudio de los sistemas terrestres, así como de la detección, evaluación y gestión de los problemas del medio ambiente. También se deben contemplar aspectos culturales, sociales y económicos para llegar a conclusiones que hagan posible la implicación del alumnado y la consecución de actitudes responsables ante los problemas ambientales.

– Las actividades que se desarrollen deben estar basadas en las competencias, creando para ello situaciones de aprendizaje basadas en situaciones reales, hipotéticas o simulaciones, que permita adecuarlas tanto a la diversidad del alumnado como a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante trabajo individual o cooperativo.

– La propuesta didáctica debe contemplar la realización de proyectos de investigación que tengan en común una estructuración adecuada para propiciar la reflexión, el razonamiento, la capacidad de síntesis y el sentido crítico. Además, se hará hincapié en la adquisición de valores y actitudes ante el medio ambiente a partir del conocimiento, valoración y evaluación del entorno en el que vivimos.

– Son fundamentales las salidas de campo y las actividades de laboratorio, ya que ambas impulsan las destrezas características en la realización de investigaciones y son necesarias para realizar las aplicaciones experimentales propias de esta materia. También se fomentará el uso de entornos virtuales y métodos de estudio remoto para permitir acercar al alumnado a realidades lejanas o difícilmente abordables por razones técnicas, económicas o de tiempo.

– La propuesta de actividades debe de fomentar la reflexión, el razonamiento, la capacidad de síntesis y el sentido crítico; haciendo además hincapié en la adquisición de valores y actitudes frente a los impactos medioambientales a partir del conocimiento, valoración y evaluación del entorno en el que vivimos. El desarrollo de las actividades propiciará el tratamiento de la información por parte del alumnado, lo cual supone aprendizajes en torno a la organización, selección, relación, deducción y comunicación de forma escrita y oral o mediante otras formas distintas de expresión. El proceso fomenta de esta manera la implicación del alumnado en su propio aprendizaje.

– Se promoverá el uso de las TIC como herramienta para alcanzar el conocimiento de la materia y las competencias y no como un fin en sí mismo. Se recurrirá a las fuentes de información digitales, aplicaciones, simulaciones, entornos virtuales, plataformas de aprendizaje y todos aquellos medios ligados con el mundo digital (redes sociales, blogs, plataformas de streaming…) que permitan al alumno la configuración de un entorno personal de aprendizaje que le dote de autonomía en su formación.

– La distribución de espacios debe adecuarse a las necesidades del alumno según el tipo de actividad que se esté desarrollando en el centro o fuera de él, respondiendo a un modelo no discriminatorio y flexible.

– La evaluación del alumnado será acorde con todo lo anteriormente expuesto, utilizando instrumentos variados, adaptándose a los diferentes ritmos de aprendizaje. Se desarrollarán actividades de autoevaluación, de coevaluación y de evaluación de proceso de enseñanza aprendizaje desde la perspectiva del profesor y del alumno. La autoevaluación es importante ya que el alumno debe adquirir la responsabilidad de vigilarse a sí mismo y valorar su propio aprendizaje. Una autoevaluación constructiva requiere que el alumno reflexione acerca de lo que está aprendiendo y realice planes para mejorar. En cuanto a la coevaluación, se pretende involucrar al grupo en la evaluación de los aprendizajes, proporcionando un efecto de retroalimentación entre los miembros del grupo, llegando a ser un factor para la mejora de la calidad del aprendizaje.

Competencias específicas

1. Interpretar y transmitir con precisión información y datos extraídos de trabajos científicos para analizar conceptos, procesos, métodos, experimentos o resultados relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

Las ciencias geológicas y ambientales comparten una serie de principios comunes con todas las demás disciplinas científicas siendo la comunicación una parte imprescindible para su progreso. Sin embargo, también existen formas de proceder exclusivas de estas ciencias y, por tanto, formatos particulares para la comunicación dentro de estas como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes y diagramas de flujo, entre otros.

El desarrollo de esta competencia específica permite que el alumnado se familiarice con dichos formatos y adquiera una visión completa y forje sus propias conclusiones sobre elementos y fenómenos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales y las transmita con precisión y claridad. Además, a través de esta competencia se busca trabajar la argumentación, entendida como un proceso de comunicación basado en el razonamiento y la evidencia.

La comunicación en el contexto de esta materia requiere, por parte del alumnado, la movilización de sus saberes y de destrezas lingüísticas y sociales, el uso del razonamiento y de recursos tecnológicos, así como mostrar una actitud abierta y respetuosa hacia las ideas ajenas convenientemente argumentadas. Estos conocimientos, destrezas y actitudes son muy recomendables para la plena integración profesional dentro y fuera de contextos científicos, la participación social y la satisfacción emocional, lo que evidencia la enorme importancia de esta competencia específica para el desarrollo del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2,

CP1, STEM4, CD3, CPSAA4, CC3, CCEC3.2.

2. Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas de forma autónoma y crear contenidos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

La recopilación y análisis crítico de la información son esenciales en la investigación científica, pero también en la toma de decisiones sociales relacionadas con la geología y el medio ambiente y en contextos no necesariamente científicos como la participación democrática o el aprendizaje alo largo de la vida. Además, constituyen un proceso complejo que implica desplegar de forma integrada conocimientos variados, destrezas comunicativas,razonamiento lógico y el uso de recursos tecnológicos.

Asimismo, en el contexto de esta materia se busca que el alumnado mejore sus destrezas para contrastar la información. Para ello, es necesario conocer las fuentes fiables o utilizar estrategias para identificarlas, lo que es de vital importancia en la sociedad actual, inundada de información que no siempre refleja la realidad.

Otro aspecto novedoso de esta competencia específica con respecto a etapas anteriores es que fomenta que el alumnado cree contenidos a partir de la información recopilada y contrastada. Esto implica un mayor grado de comprensión de la información recabada para poder transmitirla estructurándolade forma original, pero manteniendo el rigor.

Por estas razones, el desarrollo de esta competencia específica puede tener unefecto muy positivo para la integración del alumnado en la sociedad actual, facilitando su crecimiento personal y profesional y su compromiso como ciudadano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2,CCL3, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

3. Analizar críticamente resultados de trabajos de investigación o divulgación relacionados con las ciencias geológicas y ambientales comprobando si siguen correctamente los pasos de los métodos científicos para evaluar la fiabilidad de sus conclusiones.

Todo trabajo científico debe seguir el proceso de revisión por pares previo a su publicación. Esta es una práctica rutinaria e imprescindible para asegurar la veracidad y el rigor de la información científica y, por tanto, es inherente al avance científico como base del progreso de la sociedad. La revisión es llevadaa cabo de forma desinteresada por científicos de otros grupos de investigación yexpertos en el campo de estudio y puede resultar en la aceptación, rechazo o enpropuestas para la mejora de la investigación realizada como requisito para su publicación.

Al final de Bachillerato, el alumnado presenta un mayor grado de madurez académica y emocional y un desarrollo considerable de su pensamiento crítico, por lo que está preparado para iniciarse en el análisis de la calidad de ciertas informaciones científicas. La revisión por pares, como tal, es un proceso propio de la profesión científica y, por tanto, muy complejo incluso para el alumnado deesta etapa. Sin embargo, es importante que comience a evaluar las conclusionesde determinados trabajos científicos o divulgativos comprendiendo si estas se adecúan a los resultados observables.

El desarrollo de esta competencia específica conlleva movilizar el pensamiento crítico, el razonamiento lógico y las destrezas comunicativas y utilizar recursos tecnológicos, promoviendo así la integración y participación plena del alumnado como ciudadano. Además, le permite valorar la contribución positiva de la labor científica a la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2,CCL3, CP2, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

4. Plantear y resolver problemas, buscando y utilizando las estrategias adecuadas, analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento si fuera necesario, para explicar fenómenos relacionados con las ciencias geológicas y ambientales.

El uso del razonamiento es especialmente importante en la investigación en cualquier disciplina científica para plantear y contrastar hipótesis y para afrontarimprevistos que dificulten el avance de un proyecto. Asimismo, en diversos contextos de la vida cotidiana, es necesario utilizar el razonamiento lógico y otras estrategias como el pensamiento computacional para abordar dificultades y resolver problemas de diferente naturaleza. Además, con frecuencia las personas se enfrentan a situaciones complejas que exigen la búsqueda de métodos alternativos para abordarlas.

El desarrollo de esta competencia específica implica trabajar cuatro aspectos fundamentales: planteamiento de problemas, utilización herramientas lógicas para resolverlos, búsqueda de estrategias de resolución si fuera necesario y análisis crítico de la validez de las soluciones obtenidas. Estos cuatro aspectos exigen la movilización de los saberes de la materia, de destrezas como el razonamiento lógico, el pensamiento crítico y la observación, y de actitudes como la curiosidad y la resiliencia. En esta etapa, el desarrollo más profundo de dichas destrezas y actitudes a través de esta competencia específica, permite ampliar los horizontes personales y profesionales del alumnado y su integración plena como ciudadano comprometido con la mejora de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD5, CPSAA1.1, CE3.

5. Analizar los impactos de determinadas acciones sobre el medio ambiente o la disponibilidad de recursos a través de observaciones de campo y de información en diferentes formatos y basándose en fundamentos científicos para promover y adoptar estilos de vida compatibles con el desarrollo sostenible.

Los recursos geológicos son una parte indispensable de las actividades cotidianas, pero a pesar de su valor, con frecuencia pasan completamente desapercibidos. Algunos de estos recursos, además presentan una gran importancia geoestratégica como el petróleo o el coltán y son objeto de conflictos armados.

El desarrollo de esta competencia específica estimula al alumnado a observar el entorno natural, de forma directa o a través de información en diferentes formatos (fotografías, imágenes de satélite, cortes, mapas hidrográficos, geológicos, de vegetación, entre otros) para analizar el uso de recursos en objetos cotidianos, como los teléfonos móviles y valorar así su importancia. Además, promueve la reflexión sobre los impactos ambientales de la explotación de los recursos, la problemática de su escasez y la importancia de su gestión y consumo responsables. En otras palabras, esta competencia específica proporciona al alumnado las bases y destrezas científicas para

tomar acciones y adoptar estilos de vida compatibles con un modelo de desarrollo sostenible, a través del consumo responsable de recursos en un compromiso por el bien común.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CCEC1.

6. Identificar y analizar los elementos geológicos del relieve a partir de observaciones de campo o de información en diferentes formatos para explicar fenómenos, reconstruir la historia geológica, hacer predicciones e identificar posibles riesgos geológicos de una zona determinada.

Los fenómenos geológicos ocurren a escalas y a lo largo de periodos de tiempocon frecuencia inabarcables para su observación directa. Sin embargo, el análisis minucioso del terreno utilizando distintas estrategias y la aplicación de los principios básicos de la geología, permiten reconstruir la historia geológica de un territorio e incluso realizar predicciones sobre su evolución. Entre las aplicaciones de este proceso analítico, cabe destacar la predicción y prevención de riesgos geológicos. Las bases teóricas para la prevención de riesgos geológicos están firmemente consolidadas. Sin embargo, con frecuencia se dan grandes catástrofes por el desarrollo de asentamientos humanos en zonas de riesgo (como las ramblas).

Por ello, es importante que el alumnado desarrolle esta competencia específicaque implica la adquisición de unos conocimientos básicos y de las destrezas para el análisis de un territorio a través de la observación del entorno natural o el estudio de diversas fuentes de información geológica y ambiental (como fotografías, cortes o mapas geológicos, entre otros). De esta forma se desarrollará el aprecio por el patrimonio geológico y se valorará la adecuada ordenación territorial rechazando prácticas abusivas.

Con todo ello se contribuirá a formar una ciudadanía crítica que ayudará con sus acciones a prevenir o reducir los riesgos naturales y las pérdidas ecológicas, económicas y humanas que estos conllevan.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3,CP2, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA4, CE3, CCEC1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos, relacionados con los saberes de la materia seleccionando e interpretando información en diversos formatos como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes, modelos, diagramas de flujo u otros.

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con los saberes de la materia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa y utilizando el vocabulario y los formatos adecuados como mapas (topográficos, hidrográficos, geológicos, de vegetación, etc.), cortes, modelos, diagramas de flujo, u otros y respondiendo con precisión a las cuestiones que puedan surgir durante la exposición.

1.3. Realizar discusiones científicas sobre aspectos relacionados con los saberes de la materia considerando los puntos fuertes y débiles de diferentes posturas de forma razonada y con actitud, receptiva y respetuosa ante la opinión de los demás.

Competencia específica 2

2.1. Plantear y resolver cuestiones y crear contenidos relacionados con los saberes de la materia, localizando y citando fuentes de forma adecuada; seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2. Contrastar y justificar la veracidad de información relacionada con los saberes de la materia, utilizando fuentes fiables, aportando datos y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

Competencia específica 3

3.1. Evaluar la fiabilidad de las conclusiones de un trabajo de investigación o divulgación científica relacionado con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales de acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos.

3.2. Argumentar, utilizando ejemplos concretos, sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y social y por los recursos económicos.

Competencia específica 4

4.1. Explicar fenómenos relacionados con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales a través del planteamiento y resolución de problemas buscando y utilizando las estrategias y recursos adecuados.

4.2. Analizar críticamente la solución a un problema relacionado con los saberes de la materia de Geología y Ciencias Ambientales y reformular los procedimientos utilizados o conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados o encontrados con posterioridad.

Competencia específica 5

5.1. Promover y adoptar hábitos sostenibles a partir del análisis de los diferentes tipos de recursos geológicos y de la biosfera y sus posibles usos.

5.2. Relacionar el impacto de la explotación de determinados recursos con el deterioro medioambiental, argumentando sobre la importancia de su consumo y aprovechamiento responsables.

Competencia específica 6.

6.1. Deducir y explicar la historia geológica de un área determinada identificando y analizando sus elementos geológicos a partir de información en diferentes formatos (fotografías, cortes, mapas geológicos, etc.).

6.2. Realizar predicciones sobre fenómenos geológicos y riesgos naturales en un área determinada, analizando la influencia de diferentes factores sobre ellos (actividades humanas, climatología, relieve, vegetación, localización, procesos geológicos internos, etc.) y proponer acciones para prevenir o minimizar sus posibles efectos negativos.

Saberes básicos

A. Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales.

- Fuentes de información geológica y ambiental (mapas, cortes, fotografías aéreas, textos, posicionamiento e imágenes de satélite, diagramas de flujo, etc.): búsqueda, reconocimiento, utilización e interpretación.
- Instrumentos para el trabajo geológico y ambiental: utilización en el campo y el laboratorio. Nuevas tecnologías en la investigación geológica y ambiental.
- Técnicas de estudio para el trabajo en campo: muestreo, trabajo de gabinete, estrategias para la recogida de información y diseño experimental, entre otros.
- Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas (diapositivas, gráficos, vídeos, posters, informes y otros).
- Herramientas de representación de la información geológica y ambiental: columna estratigráfica, corte, mapa, diagrama de flujo, etc.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución al desarrollo de la geología y las ciencias ambientales e importancia social. El papel de la mujer.
- La evolución histórica del saber científico: el avance de la geología y las ciencias ambientales como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.

B. La tectónica de placas y geodinámica interna.

- Geodinámica interna del planeta: influencia sobre el relieve (vulcanismo, seísmos, orogenia, movimientos continentales, etc.). La teoría de la tectónica de placas.
- El ciclo de Wilson: influencia en la disposición de los continentes y en los principales episodios orogénicos.
- Manifestaciones actuales de la geodinámica interna.
- Las deformaciones de las rocas: elásticas, plásticas y frágiles. Relación con las fuerzas que actúan sobre ellas y con otros factores.
- Procesos geológicos internos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Importancia de la ordenación territorial.

C. Procesos geológicos externos.

- Los procesos geológicos externos (meteorización, edafogénesis, erosión, transporte y sedimentación) y sus efectos sobre el relieve.
- Relación entre las principales formas de modelado del relieve, los agentes geológicos, el clima y las propiedades y disposición relativa de las rocas predominantes.
- Procesos geológicos externos y riesgos naturales asociados: relación con las actividades humanas. Importancia de la ordenación territorial.

D. Minerales, los componentes de las rocas.

- Concepto de mineral.
- Clasificación químico-estructural de los minerales: relación con sus propiedades.
- Identificación de los minerales por sus propiedades físicas: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.).
- Diagramas de fases: condiciones de formación y transformación de minerales.

E. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

- Concepto de roca.
- Clasificación de las rocas en función de su origen (ígneas, sedimentarias y metamórficas). Relación de su origen con sus características observables.
- Identificación de las rocas por sus características: herramientas de identificación (guías, claves, instrumentos, recursos tecnológicos, etc.).
- Los magmas: clasificación, composición, evolución, rocas resultantes, tipos de erupciones volcánicas asociadas y relieves originados.
- La diagénesis: concepto, tipos de rocas sedimentarias resultantes según el material de origen y el ambiente sedimentario.
- Las rocas metamórficas: tipos, factores que influyen en su formación y relación entre ellos.
- El ciclo litológico: formación, destrucción y transformación de los diferentes tipos de rocas, relación con la tectónica de placas y los procesos geológicos externos.

F. Las capas fluidas de la Tierra.

- La atmósfera y la hidrosfera: estructura, dinámica, funciones, influencia sobre el clima terrestre e importancia para los seres vivos.
- Contaminación de la atmósfera y la hidrosfera: definición, tipos, causas y consecuencias.

G. Recursos y su gestión sostenible.

- Los recursos geológicos y de la biosfera: aplicaciones en la vida cotidiana.
- Conceptos de recurso, yacimiento y reserva y su relación con el desarrollo tecnológico y otros factores como el social, ambiental o económico.
- Los recursos hídricos: abundancia relativa, explotación, usos e importancia del tratamiento eficaz de las aguas para su gestión sostenible.
- El suelo: características (pH, conductividad eléctrica y capacidad de cambio iónico), composición, horizontes, textura, estructura, adsorción, relevancia ecológica y productividad.
- La contaminación, la salinización y la degradación del suelo y las aguas: relación con algunas actividades humanas (deforestación, minería agricultura y ganadería intensivas y actividades industriales).

- El patrimonio geológico y medioambiental: valoración de su importancia y de la conservación de la geodiversidad.
- Conceptos asociados a la evaluación de los impactos ambientales: magnitud, reversibilidad, intensidad, evaluación de impacto ambiental o compatibilidad entre otros.
- Los impactos ambientales y sociales de la explotación de recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.): medidas preventivas, correctoras y compensatorias.
- Impacto ambiental y social de la explotación de diferentes recursos (hídricos, paisajísticos, mineros, energéticos, edáficos, etc.). Importancia de su extracción, uso y consumo responsables de acuerdo a su tasa de renovación e interés económico y a la capacidad de absorción y gestión sostenible de sus residuos.
- La explotación de rocas, minerales y recursos energéticos de la geosfera: tipos y evaluación de su impacto ambiental.
- Prevención y gestión de los residuos: importancia y objetivos (disminución, valorización, transformación y eliminación). El medio ambiente como sumidero natural de residuos y sus limitaciones.

Griego

Las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligadas a la tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas en la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. A través del aprendizaje de aspectos relacionados con la lengua, la cultura y la civilización griegas, la materia de Griego permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado.

Griego tiene como principal objetivo el desarrollo de una conciencia crítica y humanista desde la que poder comprender y analizar las aportaciones de la civilización helena a la identidad europea, a través de la lectura y la comprensión de fuentes primarias y de la adquisición de técnicas de traducción que permitan al alumnado utilizar dichas fuentes de acceso a la Antigüedad griega como instrumento privilegiado para conocer, comprender e interpretar sus aspectos principales. Por ello, esta materia se vertebra en torno a tres ejes: el texto, su comprensión y su traducción; la aproximación crítica al mundo heleno; y el estudio del patrimonio y el legado de la civilización griega.

La traducción se halla en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas y culturas clásicas. Para entender críticamente la civilización helena, el alumnado de Griego localiza, identifica, contextualiza y comprende los elementos esenciales de un texto, progresando en los conocimientos de morfología, sintaxis y léxico griego, bajo la guía del profesorado. Además de estos saberes de carácter lingüístico, la traducción es un proceso clave que permite activar saberes de carácter no lingüístico. El texto –original,adaptado, en edición bilingüe o traducido, en función de la actividad– es el punto de partida desde el cual el alumnado moviliza todos los saberes básicos para, partiendo de su contextualización, concluir una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido. Las técnicas y estrategias implicadas en el proceso de traducción contribuyen a desarrollar la capacidad de negociación para la resolución de problemas, así como la constancia y el interés por revisar el propio trabajo. Permite, además, que el alumnado entre en contacto con las posibilidades que esta labor ofrece para su futuro personal y profesional en un mundo globalizado y digital, a través del conocimiento y uso de diferentes recursos, técnicas y herramientas.

Asimismo, la materia de Griego parte de los textos para favorecer la aproximación crítica a las aportaciones más importantes del mundo heleno al mundo occidental, así como a la capacidad de la civilización griega para dialogar con las influencias externas, adaptándolas e integrándolas en sus propios sistemas de pensamiento y en su cultura. Ambos aspectos resultan especialmente relevantes para adquirir un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Grecia y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana.

El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico griego, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de la civilización helena. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado – preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las posibilidades profesionales en el ámbito de museos, bibliotecas o gestión cultural y conservación del patrimonio.

Las competencias específicas de Griego han sido diseñadas a partir de los descriptores operativos de las competencias clave en esta etapa, especialmente de la competencia plurilingüe, la competencia en comunicación lingüística y la competencia ciudadana, ya mencionada. La competencia plurilingüe, que tiene como referente la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, sitúa el latín y el griego como herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general. El enfoque plurilingüe de la materia de Griego en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de la propia lengua griega, su léxico, sus formantes, sus peculiaridades y su riqueza en matices, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias lingüísticas, al aprecio de la diversidad lingüística y la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Estas competencias específicas ofrecen, por tanto, la oportunidad de establecer un diálogo profundo entre presente y pasado desde una perspectiva crítica y humanista: por un lado, situando el texto, su comprensión y su traducción como elementos fundamentales en el aprendizaje de las lenguas clásicas y como puerta de acceso a su cultura y civilización, activando simultáneamente los saberes de carácter lingüístico y no lingüístico; y, por otro lado, desarrollando herramientas que favorezcan la reflexión crítica, personal y colectiva en torno a los textos y al legado material e inmaterial de la civilización griega y su aportación fundamental a la cultura, la sociedad, la política y la identidad europeas.

Los criterios de evaluación de la materia permiten evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. De acuerdo con su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso. La nivelación de los criterios de evaluación se ha desarrollado teniendo en cuenta la adquisición de las competencias de forma progresiva durante los dos cursos. En este sentido, los procesos de autoevaluación y coevaluación prevén el uso de herramientas de reflexión sobre el propio aprendizaje como el portfolio lingüístico, el entorno personal de aprendizaje, el diario de lectura o el trabajo de investigación.

Los saberes básicos se distribuyen en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje, y están organizados en cinco bloques.

El primer bloque, *El texto, comprensión y traducción*, se centra en el aprendizaje de la lengua helena como herramienta para acceder a fragmentos y textos de diversa índole a través de la traducción y comprende, a su vez, dos subbloques: Unidades lingüísticas de la lengua griega y La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

El segundo bloque*, Plurilingüismo*, pone el acento en cómo el aprendizaje de la lengua griega, en concreto el estudio e identificación de los étimos griegos, amplía el repertorio léxico del alumnado para que adecúe de manera más precisa los términos a las diferentes situaciones comunicativas.

El tercer bloque, *Educación literaria*, integra todos los saberes implicados en la comprensión e interpretación de textos literarios griegos, contribuyendo a la identificación y descripción de universales formales y temáticos inspirados en modelos literarios clásicos mediante un enfoque intertextual.

El cuarto bloque, *La antigua Grecia*, comprende las estrategias y los conocimientos necesarios para el desarrollo de un espíritu crítico y humanista, fomentando la reflexión acerca de las semejanzas y diferencias entre pasado y presente.

El quinto y último bloque, *Legado y patrimonio*, recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización griega reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como testimonio de la historia y como una de las principales raíces de la cultura europea.

Por tanto, la materia se estructura en bloques, teniendo los dos primeros bloques un carácter eminentemente lingüístico, por lo que deben entenderse uno como continuación del otro en ambos cursos. En el primer bloque se incluye el alfabeto, los orígenes de la lengua griega, su estructura morfológica, sintáctica y el léxico, acompañado de textos adaptados al nivel inicial de esta nueva lengua que permitan al alumno, ya en el segundo curso, traducir textos de autores originales, pero siempre proporcionados al nivel de logro. También el léxico, objeto de estudio en el segundo bloque se trata en ambos cursos, al implicar a todas las materias de Bachillerato, que asientan su léxico, común, científico, técnico y artístico sobre raíces griegas y latinas.

La historia, cultura, arte y civilización y su legado en el mundo actual son el objeto de los bloques cuarto y quinto y se estudian en el primer curso de la materia ya que son el fundamento de la comprensión en el segundo curso de la literatura, estudiada en el tercer bloque. Tanto los aspectos de la civilización como los de la literatura van indisolublemente unidos a la lengua, de manera que contribuyen al enriquecimiento del mundo cultural clásico desde su comprensión a través de la lengua, estando su estudio siempre presente en la materia.

Orientaciones metodológicas

Los saberes básicos se distribuyen, por tanto, en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje,y están organizados en cinco bloques. Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Griego tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– En consonancia con el carácter competencial de este currículo, se proponen la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, así como el desarrollo de situaciones de aprendizaje donde se considere al alumno como un agente social progresivamente autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus circunstancias y sus intereses.

– La enseñanza de las lenguas griega y latina, así como de su cultura y civilización ofrece oportunidades significativas de trabajo interdisciplinar que permiten combinar y activar los saberes básicos de diferentes materias, contribuyendo de esta manera a que

el alumnado perciba la importancia de conocer el legado clásico para enriquecer su juicio crítico y estético, su percepción de sí mismo y del mundo que lo rodea. En este sentido, y de manera destacada, la coincidencia del estudio del griego con el de la lengua y la cultura latinas, favorece y aconseja el tratamiento coordinado de ambas materias.

– Al centrar la materia Griego como objeto preferente de la dimensión lingüística, se procurará que los contenidos textuales, cuando se haya adquirido un cierto nivel, o por medio de traducciones, constituyan la base para el tratamiento de los elementos transversales fomentando la reflexión sobre diversos aspectos del mundo actual y que sean, además, el procedimiento idóneo para profundizar y ampliar la visión del alumnado sobre la relevancia histórica y cultural de la cultura griega.

– Siendo la finalidad de la asignatura de Griego el conocimiento de los elementos esenciales de la lengua y la cultura helenas, se debe utilizar una metodología educativa activa que facilite el trabajo autónomo de los alumnos, y, al mismo tiempo, constituya un estímulo para el trabajo en equipo, y sirva para fomentar las técnicas de investigación, aplicar los fundamentos teóricos y dar traslado de lo aprendido a la vida real.

– En esta línea, la actualización en la pedagogía del Latín y del Griego en los últimos años ha conformado un estilo de enseñanza menos memorística, acorde con los tiempos y capaz de compaginar todo tipo de recursos amenos, lúdicos y atractivos para el alumnado con el rigor de los contenidos gramaticales.

– Teniendo en cuenta que los saberes básicos de esta materia giran en torno a dos ejes, el lingüístico y el no lingüístico, que ni pueden ni deben ser disociados, es necesaria la integración de cultura y lengua. Ya que la interpretación de los textos necesita de un contexto, se debe ofrecer al alumnado las claves de interpretación de la cultura griega necesarias para esta tarea.

– La aproximación a Grecia y su legado ha de hacerse, por tanto, con un enfoque global, haciendo comprender al alumnado la mentalidad y la dimensión social e individual del hombre heleno a través de su proyección en las instituciones, el arte y la literatura en la Grecia antigua. De esta manera, valorará la tradición clásica y su pervivencia en las sociedades actuales, para lo cual será muy útil el acercamiento a las fuentes y las actividades complementarias fuera del aula (museos, monumentos, representaciones teatrales, etc.).

– Los contenidos de civilización griega deberían ir, por tanto, acompañados de la lectura de textos, traducidos o en versión original, que sirvan de punto de partida para la explicación en el aula de los aspectos más destacados de la vida y costumbres en la Antigua Grecia.

– En el aprendizaje de la lengua griega se pueden aplicar las técnicas practicadas en las lenguas modernas, motivando para conseguir la interacción y la significatividad, de manera que se consiga que el alumno pierda el miedo a los textos amplios y a valorar la lengua griega como una más. En la enseñanza de la morfología y la sintaxis se debería partir de la propia lengua, con textos de cierta extensión y sentido completo para que puedan ser objeto de reflexión en un estadio posterior.

– En cuanto al estudio del léxico y la etimología son recomendables algunas estrategias que tengan como punto de partida el reconocimiento de helenismos en el lenguaje actual, la deducción de significados a partir de la raíz etimológica, la reconstrucción de familias semánticas o el análisis de las variaciones semánticas que

aportan los distintos prefijos y sufijos grecolatinos. También el tratamiento transdisciplinar se puede aplicar a estudios del vocabulario específico y especializado que se utiliza en otras materias, o la comparación con términos similares en otras lenguas europeas.

– La enseñanza de la literatura griega conllevará la lectura de pasajes de una extensión cada vez mayor, en lengua original y recitados en voz alta cuando el alumno haya adquirido la fluidez necesaria, así como el empleo de otros medios posibles entre los muchos que actualmente están a disposición del profesorado: audiciones musicales basadas en la poesía griega, o bien recitado de poemas inspirados en los autores clásicos, con una particular incidencia en los escritores hispanos.

– El docente debe favorecer que el alumno desarrolle diversas habilidades, actitudes y valores que contribuyan a mejorar su desarrollo como individuo y como estudiante, siendo de gran utilidad en este proceso la utilización de estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos o Trabajo Colaborativo, modelos metodológicos que fomentan la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, generando aprendizajes integrales. Se considera, asimismo, de gran utilidad la participación en programas europeos o en plataformas como eTwinning.

– Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación deben formar parte del proyecto educativo. Internet se ha convertido en la principal fuente para la búsqueda y selección de información relevante de acuerdo con diferentes necesidades. El docente debe guiar al alumno en estas búsquedas y en el uso de las plataformas más usadas en el mundo de la educación como un medio para el desarrollo de la competencia digital. A ello contribuye también la inclusión del uso de soportes electrónicos en el proceso educativo.

– Para el desarrollo de los contenidos referidos a la Región de Murcia el visionado de los múltiples documentales, películas y recreaciones virtuales de yacimientos o monumentos clásicos creados por empresas especializadas, de gran utilidad didáctica si se acompañan de un guión de trabajo adecuado, así como el conocimiento in situ del rico patrimonio clásico de la Región de Murcia despertarán en el alumnado la conciencia de la necesidad de respetar, cuidar y difundir este tesoro.

Competencias específicas

1. Traducir textos griegos de dificultad creciente y justificar la traducción, identificando y analizando los aspectos básicos de la lengua griega y sus unidades lingüísticas y reflexionando sobre ellas mediante la comparación con las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para realizar una lectura comprensiva, directa y eficaz y una interpretación razonada de su contenido.

La traducción constituye el núcleo del proceso de aprendizaje de las lenguas clásicas. Con este fin, se propone una progresión en el aprendizaje para conducir al alumnado hacia el conocimiento esencial de la morfología, la sintaxis y el léxico de la lengua griega. A partir de los conocimientos adquiridos, el alumnado traduce, de manera progresivamente autónoma, textos de dificultad adecuada y gradual desde el griego a las lenguas de enseñanza con atención a la corrección ortográfica y estilística. La traducción favorece la reflexión sobre la lengua, el manejo de términos metalingüísticos y la ampliación del repertorio léxico del alumnado. Complementario a la traducción como medio de reflexión sobre la lengua es el proceso de traducción inversa o retroversión. Dos son los enfoques propuestos para el desarrollo de esta competencia específica. En

primer lugar, la traducción como proceso que contribuye a activar los saberes básicos de carácter lingüístico como herramienta y no como fin, reforzando las estrategias de análisis e identificación de unidades lingüísticas de la lengua griega, complementándolas con la comparación con lenguas conocidas cuando esta sea posible. En segundo lugar, la traducción como método que favorece el desarrollo de la constancia, la capacidad de reflexión y el interés por el propio trabajo y su revisión, apreciando su valor para la transmisión de conocimientos entre diferentes culturas y épocas.

Es preciso, además, que el alumnado aprenda a desarrollar habilidades de explicación y justificación de la traducción elaborada, atendiendo tanto a los mecanismos y estructuras lingüísticas de las lenguas de origen y destino como a referencias intratextuales e intertextuales que resulten esenciales para conocer el contexto y el sentido del texto. La mediación docente resulta aquí imprescindible, así como una guía en el uso de recursos y fuentes bibliográficas de utilidad. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de reflexión sobre la lengua que se halla en la base del arte y la técnica de la traducción.

Asimismo, con la práctica progresiva de la lectura directa, necesaria e inherente a los procesos de traducción, el alumnado desarrolla estrategias de asimilación y adquisición tanto de las estructuras gramaticales como del vocabulario griego de frecuencia y consigue mejorar la comprensión de los textos griegos, base de nuestra civilización.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2.

2. Distinguir los étimos y formantes griegos presentes en el léxico de uso cotidiano, identificando los cambios semánticos que hayan tenido lugar y estableciendo una comparación con las lenguas de enseñanza y otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para deducir el significadoetimológico del léxico conocido y los significados de léxico nuevo o especializado.

La enseñanza de la lengua griega desde un enfoque plurilingüe permite al alumnado activar su repertorio lingüístico individual, relacionando las lenguas que lo componen e identificando en ellas raíces, prefijos y sufijos griegos y reflexionando sobre los posibles cambios morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar a lo largo del tiempo. El enfoque plurilingüe y comunicativo favorece el desarrollo de las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y permite tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como sus diferentes repertorios léxicos individuales. Asimismo, favorece un aprendizaje interconectado de las lenguas, reconociendo el carácter del griego como lengua presente en gran parte del léxico de diferentes lenguas modernas, con el objetivo de apreciar la variedad de perfiles lingüísticos, y contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

El estudio del léxico de la lengua griega ayuda a mejorar la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, así como a consolidar y a ampliar el repertorio del alumnado en las lenguas que lo conforman ofreciendo la posibilidad de identificar y definir el significado etimológico de un término, y de inferir significados de términos nuevos o especializados, tanto del ámbito humanístico como científico-tecnológico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, CP3, STEM1, CPSAA5.

3. Leer, interpretar y comentar textos griegos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y valorar su aportación a la literatura europea.

La lectura, interpretación y comentario de textos griegos pertenecientes a diferentes géneros y épocas constituye uno de los pilares de la materia de Griego en la etapa de Bachillerato y es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos originales, en edición bilingüe o traducidos, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en griego que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de identificar los factores que determinan su valor para la civilización occidental. Además, el trabajo con textos bilingües favorece la integración de saberes de carácter lingüístico y no lingüístico, ofreciendo la posibilidad de comparar diferentes traducciones y distintos enfoques interpretativos, discutiendo sus respectivas fortalezas y debilidades.

La lectura de textos griegos supone generalmente acceder a textos que no están relacionados con la experiencia del alumnado, de ahí que sea necesaria la adquisición de herramientas de interpretación que favorezcan la autonomía progresiva con relación a la propia lectura y a la emisión de juicios críticos de valor. La interpretación de textos griegos conlleva la comprensión y el reconocimiento de su carácter fundacional de la civilización occidental, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico que tiene encuenta desde el conocimiento sobre el contexto y el tema hasta el desarrollo deestrategias de análisis, reflexión y creación para dar sentido a la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar lasensibilidad estética. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica, así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos. La mediación docente en el establecimiento de la genealogía de los textos a través de un enfoque intertextual permite constatar la presencia de universales formales y temáticos a lo largo de las épocas, a la vez que favorece la creación autónoma de itinerarios lectores que aumenten progresivamente su complejidad, calidad y diversidad a lo largo de la vida.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CCEC1, CCEC2.

4. Analizar las características de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo heleno y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico griego a nuestro entorno comobase de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de la civilización helena y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes griegas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas

características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo griego antiguo o el comportamiento de vencedores y vencidos en una guerra; elreligioso, que comprende, entre otros aspectos, el concepto antiguo de losagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la πόλις y sus instituciones como a las diferentes formas de organización social en función de las diferentes formas de gobierno.

El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda guiada de información, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que la rodea, por lo que supone unaexcelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula, en consonancia con la tradición clásica de la oratoria.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP3, CD1, CPSAA3, CC1.

5. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, promoviendo su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimoniode la historia, para explicar el legado material e inmaterial griego como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generacionesfuturas. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de la civilización helena, tanto material como inmaterial (mitos y leyendas, restos arqueológicos, representaciones teatrales, usos sociales, sistemas de pensamiento filosófico, modos de organización política, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural griego requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasadoy en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlos con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado ysu funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo griego, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museoso excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD2,

CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Realizar traducciones directas o inversas de textos o fragmentos adaptados u originales, de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2. Seleccionar de manera progresivamente autónoma el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3. Revisar y subsanar de manera progresivamente autónoma las propias traducciones y las de los compañeros y compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4. Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua griega, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2

2.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de étimos y formantes griegos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2. Explicar, de manera guiada, la relación del griego con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.3. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3

3.1. Interpretar y comentar, de forma guiada, textos y fragmentos literarios griegos de diversa índole y de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

3.3. Identificar y definir, de manera guiada, palabras griegas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización helena y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como ἀρχή, δῆμος, μῦθος, λόγος en textos de diferentes formatos.

3.4. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y la cultura griegas como fuente de inspiración.

Competencia específica 4

4.1. Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad helena, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado griego en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5

5.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización griega como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

5.2. Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de preservación y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3. Explorar el legado griego en el entorno del alumnado a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana y presentando los resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

A. El texto: comprensión y traducción.

1. Unidades lingüísticas de la lengua griega.

- El alfabeto griego, origen y caracteres. Pronunciación y acentuación de la lengua griega clásica.
- Transcripción de términos griegos. Iniciación a la toponimia de raíces griegas en el Mediterráneo.
- Clases de palabras: palabras variables e invariables.
- Concepto de lengua flexiva: El griego como lengua flexiva. Generalidades de la flexión nominal y pronominal y de la flexión verbal.
- La flexión nominal. Concepto de declinación. Las declinaciones.
- La flexión pronominal. Series pronominales griegas.
- La flexión verbal. Verbos temáticos y atemáticos. Formas personales y no personales del verbo.
- Elementos no flexivos: preposiciones y conjunciones más frecuentes.
- Sintaxis oracional. Concepto de oración. Funciones y sintaxis de los casos.
- Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de las palabras en oraciones simples y oraciones compuestas.
- La oración simple. Tipos de oraciones simples. Oraciones atributivas y predicativas
- La oración compuesta. Los procedimientos de subordinación más habituales en griego.
- Formas nominales del verbo. Construcciones de infinitivo y participio.

2. La traducción: técnicas, procesos y herramientas

- El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.
- Estrategias de traducción. Formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras, etc.), así como a partir del contexto.
- Conocimiento del contexto social, cultural e histórico de los textos traducidos.
- Descripción de la estructura y el género.
- Peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (directo directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros, pregunta retórica, etc.).
- Errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.
- Herramientas de traducción. Iniciación al uso de glosarios y diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Lectura comparada de textos en griego y su traducción en diferentes lenguas. Comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.
- Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.
- Estrategias básicas de retroversión de textos breves.
- La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria la traducción de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.

- Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

B. Plurilingüismo.

- Diferentes sistemas de escritura a lo largo de la historia: los orígenes de la escritura.
- El alfabeto griego: su historia e influencia posterior. Reglas de transcripción del alfabeto griego a la lengua propia.
- El marco geográfico de la lengua. Del indoeuropeo al griego. Historia de la lengua griega. Etapas.
- Léxico: procedimientos básicos de composición y derivación en la formación de palabras griegas.
- Identificación de lexemas, sufijos y prefijos de origen griego en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica.
- Significado y definición de palabras de uso común en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos griegos.
- Técnicas básicas para la elaboración de familias léxicas y de un vocabulario básico griego de frecuencia, relacionado con los principales aspectos de la cultura griega estudiados.
- Influencia del griego en la evolución de las lenguas de enseñanza y del resto de lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumno.
- Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.
- Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con estudiantes de griego a nivel trasnacional.
- Expresiones y léxico específico básico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

C. La antigua grecia.

- Geografía de la Antigua Grecia. Toponimia, nombre y función de los principales enclaves de la civilización griega. Viajeros ilustres.
- Etapas de la historia de Grecia entre los siglos VIII a.C. y V d.C. Principales hitos y leyendas. Personajes históricos más relevantes y su importancia para Europa.
- Historia de la organización política y social de Grecia como parte esencial de la historia y la cultura de la sociedad actual.
- Instituciones y formas de vida de la civilización griega y su reflejo en la sociedad actual: la familia, los oficios, la ciencia y la técnica. El ocio: fiestas y espectáculos.
- Creencias de la civilización griega y su reflejo en la sociedad actual. Mitología y religión. Dioses, mitos y héroes griegos.

- Influencias de la cultura griega en la civilización latina: Graecia capta ferum civitatem cepit.
- La aportación de Grecia a la cultura y el pensamiento de la sociedad actual.
- Relación de Grecia con culturas extranjeras como Persia o Roma.
- El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.
- La importancia del discurso público para la vida política y social.

D. Legado y patrimonio

- Concepto de legado, herencia y patrimonio. La importancia del legado clásico en la propia cultura.
- La transmisión textual griega como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes épocas y culturas. Soportes de escritura: tipos y preservación.
- La mitología clásica y su pervivencia en manifestaciones literarias y artísticas.
- Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración.
- Las representaciones y festivales teatrales: su evolución y pervivencia en la actualidad.
- Las competiciones atléticas y su pervivencia en la actualidad.
- Las instituciones políticas griegas y su influencia y pervivencia en el sistema político actual. La democracia.
- Técnicas básicas de debate y de exposición oral.
- La educación en la Antigua Grecia. Los modelos educativos de Esparta y Atenas y su comparación con los sistemas actuales.
- El arte griego. Características y manifestaciones más importantes.
- La Antigüedad clásica en el patrimonio español y de la Región de Murcia. Principales sitios arqueológicos, museos y festivales.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Realizar traducciones directas o inversas de textos o fragmentos de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua, y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2. Seleccionar el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, léxicos de frecuencia, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3. Revisar y subsanar las propias traducciones y las de los compañeros y compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4. Realizar la lectura directa de textos griegos de dificultad adecuada identificando las unidades lingüísticas más frecuentes de la lengua griega, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos del griego.

1.5. Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua griega, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2

2.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando estrategias de reconocimiento de étimos y formantes griegos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2. Explicar la relación del griego con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando con iniciativa estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.3. Analizar críticamente prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal.

Competencia específica 3

3.1. Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios de diversa índole de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual.

3.3. Identificar y definir palabras griegas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización helena y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como ἀρχή, δῆμος, μῦθος, λόγος en textos de diferentes formatos.

3.4. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y cultura griega como fuente de inspiración.

Competencia específica 4

4.1. Explicar los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad helena, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando de manera crítica las adaptaciones y cambios experimentados a

la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado griego en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3. Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización griega en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5

5.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización griega como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores.

5.2. Investigar el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización griega, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de preservación y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3. Explorar el legado griego en el entorno del alumnado, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes Básicos

A. El texto: comprensión y traducción.

1. Unidades lingüísticas de la lengua griega.

- Los dialectos antiguos, los dialectos literarios y la Koiné.
- Clases de palabras.
- Concepto de lengua flexiva. Sistema casual y declinaciones y sistema de conjugaciones.
- Revisión de la flexión nominal y pronominal. Formas menos usuales e irregulares.
- Revisión de la flexión verbal. La conjugación atemática. Los modos verbales, su valor y su uso.
- Sintaxis oracional. Funciones y sintaxis de los casos. Tipos de oraciones.
- Estructuras oracionales. Construcciones sintácticas. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y compuestas.
- La oración compuesta. Formas de subordinación.
- Formas no personales. Las construcciones de infinitivo y de participio.

2. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

- Profundización en las técnicas de traducción. El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.
- Estrategias de traducción. Formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras), así como a partir del contexto.
- Conocimiento del contexto social, cultural e histórico de los textos traducidos.
- Descripción de la estructura y el género.
- Peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos.
- Errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.
- Herramientas para la traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.
- Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto (estilo directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros, pregunta retórica, etc.).
- Estrategias de retroversión de textos breves.
- La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.
- Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.
- Estrategias y herramientas, analógicas, digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

B. Plurilingüismo.

- Influencia del griego en la evolución de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumno.
- Léxico: Procedimientos de composición y derivación en la formación de palabras griegas.
- Lexemas, sufijos y prefijos más frecuentes del léxico común y especialmente el usado en las artes, la técnica y las ciencias.
- Significado y definición de palabras en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos griegos.
- Técnicas para la elaboración de familias léxicas y de un vocabulario básico de frecuencia.
- Interés por conocer la etimología y origen de las palabras de la propia lengua y reconocimiento de la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico de la comunicación.
- Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.

- Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con estudiantes de griego a nivel transnacional.
- Expresiones y léxico especializado para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

C. Educación literaria.

- La lengua griega como una vía de transmisión del mundo clásico. Lectura y comprensión de textos originales.
- Etapas y vías de transmisión de la Literatura Griega.
- Los géneros literarios griegos y su pervivencia en la literatura posterior.
- La Épica. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- La Historiografía. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- La Lírica. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- La Oratoria. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- El teatro griego. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- La Fábula. Origen, tipología, cronología, características, autores y obras más representativas.
- Técnicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de textos literarios griegos.
- Recepción de la literatura griega. Influencia de la literatura latina y en la producción cultural europea. Nociones básicas de intertextualidad. Imitatio, aemulatio, interpretatio, allusio.
- Analogías y diferencias entre los géneros literarios griegos y los de la literatura actual.
- Introducción a la crítica literaria.
- Interés hacia la literatura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizadas: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.

Herencia y Mitología Clásicas

Esta materia, Herencia y Mitología Clásicas, optativa para primer curso de Bachillerato, demuestra claramente que las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligados a la tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas, en primer lugar, a la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. En segundo lugar, a través del aprendizaje de aspectos relacionados con la lengua, la cultura y la civilización griegas y romanas, la materia de Herencia y Mitología Clásicas permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, derecho, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado. En tercer lugar, plantea un enfoque transversal orientado a que todo el alumnado tenga garantías de éxito en la educación por medio de una dinámica de mejora continua de los centros educativos y una mayor personalización del aprendizaje, de ahí que sea oportuno y necesario que se oferte en todas las modalidades de bachillerato.

Esta materia optativa tiene como objeto el estudio de la pervivencia y transmisión de la cultura grecolatina a través de los siglos hasta conformar lo que somos hoy. Europa y Occidente en general no se pueden entender sin conocer la herencia grecolatina, pero tampoco España ni, en particular, nuestra Región de Murcia. El alumno que curse esta materia completará un importante vacío del currículo. Partiendo de los testimonios literarios, artísticos, históricos y científicos y con la amplia perspectiva que proporcionan los fundamentos lingüísticos y etimológicos grecolatinos, el alumno será capaz de conocer y valorar las principales claves de su cultura y de su idiosincrasia. Habrá desarrollado su espíritu crítico, habrá ampliado su conciencia social y democrática, habrá estimulado su sensibilidad artística y habrá mejorado su expresión y comprensión tanto en su propia lengua como en cualquiera de las lenguas occidentales. Y todo ello con conocimiento de causa, valorando y conociendo el legado clásico que nos conforma.

Para conseguir estos fines, los alumnos trabajarán los saberes básicos estructurados en cuatro bloques en los que se estudiarán diversos aspectos relacionados con la herencia clásica.

Mediante el bloque *Lenguas clásicas: etimologías, tópicos literarios grecolatinos en nuestra cultura actual. Ciencia y tecnología* el enfoque plurilingüe de las lenguas clásicas en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de dichas lenguas, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias lingüísticas, al aprecio de la diversidad lingüística y a la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Con los saberes básicos referidos al léxico, se pretende identificar el origen grecolatino del léxico de las lenguas de España y de otras lenguas romances, así como constatar el influjo de las lenguas clásicas en lenguas no derivadas de ellas. Los saberes básicos

referidos a la literatura griega y latina, recogen los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización grecolatina reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como técnica y como testimonio de la historia.

Los tópicos literarios grecolatinos han dado lugar a grandes obras de arte cercanas y actuales para nuestros alumnos. El vocabulario científico tecnológico actual es heredero de las lenguas clásicas y el origen de las matemáticas, la biología, la física, la astronomía, entre otras ciencias experimentales, no es otro que el legado grecorromano. Su estudio posibilitará que el alumnado aprecie y respete su presente conociendo su pasado para así poder tener un futuro prometedor como ciudadanos europeos del siglo XXI.

Con el bloque *Mitología, dioses y héroes grecolatinos. Sus ecos en nuestro entorno* se pretende identificar los dioses y héroes grecorromanos y conocer todos los rituales religiosos y cómo se representaban en el arte y literatura clásicas, así como sus ecos en literatura, psicología y ciencia.

Con el bloque *Arte clásico. Historia y patrimonio* se pretende conocer las características fundamentales del arte clásico y relacionar manifestaciones artísticas actuales con sus modelos básicos. El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico grecorromano, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de las civilizaciones griega y latina. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado –preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las posibilidades profesionales en el ámbito de museos, bibliotecas o gestión cultural y conservación del patrimonio.

A través del bloque *Vida cotidiana y conciencia cívica: política e instituciones* la materia de Herencia y Mitología Clásicas contribuye a que el alumnado adquiera un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Grecia y Roma y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana.

Orientaciones metodológicas

Esta materia tiene un carácter propedéutico y multidisciplinar. Dada su diversidad de contenidos, complementa a cualquier modalidad de Bachillerato, ofrece una sólida base para el estudio de cualquier carrera universitaria y, a través de los firmes fundamentos humanísticos, capacita al alumnado para afrontar con madurez su futura vida profesional y desempeño cívico.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Herencia y Mitología Clásicas tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

Una metodología activa que permita al alumno trasponer a su día a día y a su entorno los saberes básicos aprendidos en esta materia, es la más efectiva y eficiente para hacer de nuestros alumnos personas preparadas afrontar mejor los retos que les plantee su futuro. Igualmente, una metodología ABP permitirá lo que se denomina “deconstrucción”, es decir, perseguir que el alumnado construya su teoría, su propia reflexión sobre un tema.

El Aprendizaje Basado en Problemas es un modelo metodológico que permite al estudiante buscar los aprendizajes que considera necesarios para resolver los problemas que se le plantean, los cuales a su vez generan aprendizajes integrales que provienen de diversas áreas del conocimiento. El método contiene en su proceso el desarrollo en el alumnado de diversas habilidades, actitudes y valores que contribuyen a mejorar su desempeño como individuo y como estudiante. Esta estrategia inicia al alumnado en los trabajos de investigación y su finalidad es provocarles la necesidad de investigar para adquirir conocimientos y habilidades, utilizando como estímulo situaciones problemáticas desestructuradas del mundo real. Pocas materias como esta capacitan al alumno en la adquisición de todas y cada una de las competencias clave. Se pretende un desarrollo absolutamente abierto de los saberes básicos a través de estudios monográficos de investigación y proyectos colaborativos.

No hay que olvidar que la vertiente lingüística de esta materia de Herencia y Mitología Clásicas en la etapa del bachillerato no comprende el estudio de las gramáticas latina y griega sino su vocabulario. Está sin duda orientada al léxico clásico y su evolución hasta llegar a las lenguas romances. La familiarización con las lenguas latina y griega ha de hacerse a través del estudio de un vocabulario, y sus ecos en las lenguas actuales, sean o no romances, y a ello colabora, sin duda alguna, el método del portafolio. El portafolio es un método muy efectivo para mejorar la lectoescritura del alumnado.

El alumnado necesita para su desarrollo personal y su adecuada inserción en la sociedad y en el mundo laboral conocer el tratamiento de la información y competencia digital. La mayoría del alumnado presenta grandes habilidades en la utilización de las tecnologías para buscar, obtener, procesar y comunicar información. Las tecnologías de la información y la comunicación se incorporan al aula como instrumento válido para el desarrollo de los saberes básicos y como una herramienta útil para la búsqueda de información y elaboración de trabajos, además de estrategia motivadora para el alumnado, valorada por la sociedad actual. Por último, para favorecer la construcción de una ciudadanía europea democrática y libre de prejuicios, desde esta materia cabe la posibilidad de realizar trabajo colaborativo a nivel transnacional en el marco de los programas europeos, trabajando la cultura latina como punto de encuentro de las distintas realidades que conforman la actual identidad europea. De este modo, la materia de Herencia y Mitología Clásicas ha de contribuir a la adquisición en un grado satisfactorio de las capacidades y competencias clave que permitan al alumnado su máximo desarrollo personal, social y formativo y que han de conformar su Perfil competencial en la etapa, así como garantizar que pueda ejercer una ciudadanía responsable y enfrentarse a los retos y desafíos del siglo XXI. Se aplicará, por tanto, una metodología activa con un enfoque eminentemente práctico y significativo. La realización de talleres, la realización de proyectos colaborativos -no sólo regionales, sino también nacionales y europeos-, el uso de las Nuevas Tecnologías y de juegos, la asistencia a representaciones teatrales griegas y latinas, o incluso la formación de un grupo de teatro, ayudarán a que esta materia sea atractiva y mejore la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestros alumnos. Se pretende que el alumno descubra en qué medida sigue estando presente el mundo grecolatino en todos los ámbitos de su vida cotidiana.

Competencias específicas

1. Conocer los aspectos básicos de los étimos griegos y latinos, comparándola con las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para

valorar los rasgos comunes y apreciar la diversidad lingüística como muestra de riqueza cultural.

La introducción a los elementos básicos de la etimología y el léxico de las lenguas griega y latina desde un enfoque plurilingüe de adquisición de las lenguas permite al alumnado transferir los conocimientos y estrategias desde las lenguas de su repertorio al griego y latín, activando así las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y de su competencia comunicativa y permitiendo tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como los diferentes repertorios individuales. El carácter del griego y del latín como lenguas de origen de diferentes lenguas modernas permite reconocer y apreciar diferentes variedades y perfiles lingüísticos contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

Todo lo anterior promueve una mejor comprensión del funcionamiento de las lenguas de enseñanza, así como de las que forman parte del repertorio lingüístico del alumnado, por un lado, mejorando la lectura comprensiva y la expresión oral y escrita mediante el conocimiento del vocabulario y su evolución etimológica y, por otro, ayudando a desarrollar habilidades léxicas y semánticas mediante la adquisición de estrategias de inferencia del significado del léxico común de origen grecolatino, así como la comprensión del vocabulario culto, científico y técnico a partir de sus componentes etimológicos. Esta competencia implica una reflexión sobre la utilidad del griego y del latín en el proceso de aprendizaje de nuevas lenguas extranjeras que puede llevarse a cabo a partir de herramientas digitales como el Portfolio Europeo de las Lenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA7,

2. Leer, interpretar y comentar textos grecolatinos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y su aportación a la literatura europea.

La lectura, interpretación y comentario de textos griegos y latinos pertenecientes a diferentes géneros y épocas es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos en edición bilingüe, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de determinar los factores que determinan su valor como clásicos. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica , así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar las características de las civilizaciones griega y latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo grecorromano y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de las civilizaciones griega y latina y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes griegas y latinas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo antiguo o el respeto a los mayores; el religioso, que comprende, entre otros, el concepto antiguo de lo sagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la ciudad y sus instituciones como a las diferentes formas de organización en función de las diferentes formas de gobierno. El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda de información guiada, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que le rodea, por lo que supone una excelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP3, CD1, CPSAA4, CC1.

4. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de las civilizaciones griega y latina, interesándose por su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial latino como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de las civilizaciones griega y latina, tanto material como inmaterial (restos arqueológicos, transmisión textual, organización y planificación de ciudades, mitos y leyendas, usos sociales, rituales, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio

cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural grecolatino requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasado y en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlos con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado y su funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo romano, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museos o excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD3, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de formantes griegos y latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

1.2. Explicar, de manera guiada, la relación del griego y del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando de forma guiada estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio del alumnado.

1.3. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 2

2.1. Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios griegos y latinos de diversa índole, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

2.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos y latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

2.3. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y cultura grecolatina como fuente de inspiración.

Competencia específica 3

3.1. Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de las sociedades griega y romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos

humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

3.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado grecorromano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

3.3. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de las civilizaciones griega y romana en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 4

4.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de las civilizaciones griega y latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

4.2. Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

4.3. Explorar las huellas de la romanización y el legado grecorromano en el entorno del alumnado, a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

A. Lenguas clásicas: etimologías, tópicos literarios grecolatinos en nuestra cultura actual. Ciencia y tecnología.

- Breve historia de la escritura y los alfabetos.
- Historia de la lengua griega antigua.
- Historia de la lengua latina, desde sus orígenes hasta las lenguas romances.
- Léxico y etimologías: raíces griegas y latinas en las disciplinas científicas actuales (biología, medicina, química, matemáticas, botánica, astronomía, etc.) y humanísticas (filosofía, arte, historia, retórica, gramática, economía, etc.).
- Latinismos y helenismos de uso corriente en castellano y en las demás lenguas europeas.
- Tópicos literarios en la literatura universal: carpe diem, beatus ille, locus amoenus.
- El nacimiento y desarrollo del libro en el mundo antiguo. Del papiro al libro digital.
- La astronomía antigua: sus principales logros y figuras.

- Avances tecnológicos de la Antigüedad. La ingeniería romana y su legado en Occidente.

B. Mitología, dioses y héroes grecolatinos. Sus ecos en nuestro entorno.

- Principales fuentes de la mitología (Homero, Hesíodo, los trágicos, Virgilio, Ovidio y otros)
- Cosmogonía y teogonía. El panteón de los principales dioses griegos y los dioses latinos.
- Principales sagas heroicas.
- El mito como fuente de inspiración en las distintas artes a lo largo de la historia (literatura, artes plásticas y música).
- Mitología y astronomía: los Catasterismos.
- Reinterpretación de los relatos míticos en la publicidad y los videojuegos.

C. Arte clásico. historia y patrimonio.

- El urbanismo y la arquitectura del mundo clásico y su influencia en el paisaje de nuestras ciudades.
- Modelos de escultura clásica y su recepción a lo largo de los siglos hasta el mundo actual.
- De la pintura antigua a la pintura y las artes decorativas contemporáneas.
- Momentos estelares y personajes icónicos de la historia antigua. Recreación y reinterpretación a través de los tiempos como fuente de inspiración en nuestras fiestas.
- Conocimiento de los principales yacimientos arqueológicos romanos de la Región de Murcia.
- Aprovechamiento de nuestro patrimonio para un desarrollo del turismo cultural sostenible y respetuoso con nuestra herencia.

D. Vida cotidiana y conciencia cívica: política e instituciones.

- La instituciones políticas y sociales griegas y romanas y su pervivencia en el mundo actual.
- La vida cotidiana en Grecia y Roma y sus influencias en nuestra sociedad.
- Festividades religiosas de la Antigüedad y sus paralelos con las nuestras.
- El nacimiento del deporte. Competición y juegos panhelénicos. El mundo antiguo como inspiración para el nacimiento del deporte moderno.
- Ludi circenses: espectáculos de masas en Roma y su influencia en la actualidad.

Historia de España

La materia de Historia de España introduce al alumnado en la perspectiva del pensamiento histórico, indispensable para la observación, interpretación y comprensión de la realidad en la que vive. Atender a los principales retos y problemas a los que se enfrenta en el siglo XXI resulta esencial para el ejercicio de su madurez intelectual y personal, al situarlo ante los desafíos sociales del presente con objeto de orientar su actuación con compromiso y responsabilidad. El análisis del pasado, de las experiencias individuales y colectivas de las mujeres y los hombres que nos han precedido, constituye una referencia imprescindible para entender el mundo actual. Además, conforma un rico legado que se debe apreciar, conservar y transmitir, como memoria colectiva de las distintas generaciones que nos han antecedido y como fuente de aprendizaje para las que nos van a suceder. De esta manera, al estudiar los acontecimientos vividos por otros, las dificultades a las que tuvieron que hacer frente y las decisiones que adoptaron, el alumnado toma conciencia de los factores que condicionan la actuación humana y el papel que cobran en la historia determinados elementos como las identidades, las creencias, las ideas y las propias emociones. Igualmente, aprende a valorar los aciertos, logros y avances históricos hasta llegar al actual estado social y de derecho en el que se fundamenta nuestra convivencia democrática, considerando también las dificultades, conductas, acciones y retrocesos que han marcado en el tiempo determinadas situaciones traumáticas y dolorosas, y que la sociedad en su conjunto debe conocer para poder superarlas.

La aproximación a la metodología histórica, al uso riguroso y crítico de las fuentes, a los marcos conceptuales propios y de otras disciplinas afines, a las narrativas que construyen y a la propia historiografía, introducen al alumnado en un conocimiento del pasado basado en el rigor científico. A su vez, se ha de facilitar el ejercicio de procesos inductivos y de indagación relacionados con estrategias asociadas a la utilización de fuentes y pruebas, a la búsqueda y tratamiento de la información, al acceso a documentos de distinta naturaleza en plataformas digitales, y a su contraste, contextualización e interpretación, lo que permitirá entender la historia como un ámbito de conocimiento en revisión y cambio a partir de nuevas evidencias. Se trata de transmitir una concepción dinámica condicionada por los temas que despiertan interés en la comunidad académica y también, de una manera muy directa, por los que la sociedad considera relevantes. De ahí que la materia de Historia de España adquiera un papel fundamental para el ejercicio, fundamentado y razonado, del espíritu crítico, para prevenir la desinformación y para adoptar un compromiso pleno con el conjunto de valores cívicos que enmarca la Constitución. Todo ello desde una concepción participativa de la ciudadanía en la que el alumnado se sienta como sujeto activo y parte implicada del entorno en el que vive, colaborando en su mejora y contribuyendo, desde sus posibilidades, a una sociedad más justa, equitativa y cohesionada.

Las competencias específicas se han estructurado en torno a los vectores que vienen constituyendo los principales centros de interés en el presente, que definen las estrategias para aprender del pasado y que resultan relevantes para orientar nuestro porvenir. Se pretende con ello destacar el valor funcional y significativo del aprendizaje de la Historia de España y de los saberes que esta materia ofrece, dotándolos de un sentido práctico y relacionándolos con el entorno real del alumnado.

La libertad, el primero de esos ejes vertebradores, ofrece una perspectiva no lineal que atraviesa toda la época contemporánea hasta nuestros días, recogiendo la

trayectoria de nuestra memoria democrática hasta la Constitución de 1978 y los retos actuales y futuros a los que puede enfrentarse nuestra democracia. Las identidades nacionales y regionales se proyectan más atrás en el tiempo y, como las creencias y las ideologías, que tanta trascendencia tienen y han tenido a lo largo de la historia, conectan procesos diversos y resultan esenciales para, a partir de su análisis histórico, destacar, antes que lo que nos separa y diferencia, los elementos que nos unen, con objeto de favorecer el diálogo y la convivencia. El progreso y el crecimiento económico, desde la perspectiva de la sostenibilidad, la cohesión territorial y la justicia social, así como la visión de la diversidad social o de la igualdad de género a lo largo del tiempo, se han convertido también en campos fundamentales para el estudio de la historia y el análisis del presente. El marco comparativo con la historia de otros países del mundo occidental, las relaciones internacionales y la conexión del territorio español con los grandes procesos históricos, constituyen igualmente un vector imprescindible para la interpretación de la evolución y desarrollo de nuestro país, así como para el análisis de sus analogías y singularidades, subrayando aquellas etapas históricas en las que sus instituciones, colectivos o ciertos individuos destacados han tenido un especial protagonismo. Finalmente, otra de las competencias específicas, de carácter transversal, subraya la expresión práctica y metodológica del pensamiento histórico y del aprendizaje activo que debe llevar a cabo el alumnado.

Los criterios de evaluación conjugan las competencias específicas con los saberes básicos y van orientados al logro de los objetivos del Bachillerato y de las competencias clave. Suponen por tanto una adaptación de las metodologías y acciones educativas para este tipo de aprendizaje por parte del alumnado, utilizando estrategias en las que este pueda ejercitar tanto los procesos instrumentales como las actitudes propuestas, utilizando las bases metodológicas del pensamiento histórico en la construcción del conocimiento. Todo ello implica disponer de nuevos y variados instrumentos para valorar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo encuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Los saberes básicos se agrupan en tres bloques: *Sociedades en el tiempo*, *Retos del mundo actual* y *Compromiso cívico*. Sigue casi la misma denominación que en la materia de Historia del Mundo Contemporáneo de 1º de Bachillerato, dando así continuidad y coherencia a los principios que guían y orientan a estas materias. En su organización se ha optado por la presentación cronológica, con la que el profesorado y el alumnado se encuentra más familiarizado, pero en su propia definición y articulación puede observarse una intención temática, incidiendo en aquellos elementos y problemas que resultan más relevantes de cada época histórica. Se relacionan los saberes básicos de la España contemporánea y actual, que cuentan con mayor presencia, con los de etapas históricas anteriores. Se pretende incidir con ello en el carácter funcional de los aprendizajes y en la conexión del pasado más lejano con las épocas más recientes. En cualquier caso, los hechos y acontecimientos deben plantearse contextualizados en su momento histórico, caracterizando debidamente cada etapa de la historia y situándola adecuadamente en la línea del tiempo, evitando una visión presentista.

Bajo este enfoque, en el primer bloque, *Sociedades en el tiempo*, se aborda el tratamiento de saberes relacionados con la metodología y el trabajo del historiador en aspectos relacionados con el manejo de fuentes históricas, especialmente las de carácter historiográfico, el uso público de la historia, la elaboración de trabajos de investigación y el papel de la historia local. Su amplitud permite abordar la Historia de España desde la Prehistoria hasta la Guerra Civil y el franquismo, no solo desde un punto de vista lineal,

sino también desde una perspectiva más global que aborde saberes que permitan al alumnado comprender aspectos relevantes como la construcción nacional de España, los procesos de centralización política y administrativa en la historia de España, el papel de la religión y la iglesia en la configuración territorial y política de España, los regímenes liberales y la historia del constitucionalismo español, las ideologías y culturas políticas en la España contemporánea, los cambios sociales y económicos, la lucha por la igualdad social, la evolución del trabajo y las condiciones de vida, así como el papel y la situación de la mujer en la historia de España.

En el segundo bloque, *Retos del mundo actual*, desde una perspectiva más actual se tratan saberes relacionados con el origen y evolución de los nacionalismos y los regionalismos, con el crecimiento económico y la sostenibilidad, el origen y la evolución del estado del bienestar, los logros de la transición a la democracia y el valor de la Constitución de 1978, la igualdad entre mujeres y hombres, para concluir con las consecuencias de la integración de España en la Unión Europea y la presencia de España en el mundo.

Por último, el tercer bloque, *Compromiso cívico*, plantea saberes necesarios para propiciar la formación integral del alumnado de Bachillerato como futuros ciudadanos responsables y comprometidos en el contexto de una España plural y moderna. Se trata de saberes relacionados con valores cívicos y participación ciudadana como la solidaridad y la cooperación, el comportamiento medioambiental, la conciencia democrática, la valoración y el respeto de la diversidad en el contexto de sociedades complejas, el reconocimiento, respeto y consideración hacia las identidades que conviven en la nación española y hacia los símbolos y normas comunes que nos unen. Además, su estudio ha de propiciar el conocimiento acerca de la participación de España en el contexto internacional, especialmente su pertenencia a la Unión Europea, bajo criterios de solidaridad y participación a través del voluntariado, del asociacionismo, de la cooperación y del compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por otro lado, se contempla el tratamiento del patrimonio cultural, histórico y artístico español, destacando su valor, así como la importancia de su conocimiento y el papel que instituciones y entidades juegan en su custodia, mantenimiento, difusión y preservación.

El enfoque competencial del Bachillerato y de la Historia de España abre nuevas oportunidades y posibilidades para crear escenarios de aprendizaje más activos,en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado, que permitan el trabajo en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Tal enfoque y dichos escenarios son, también, el marco adecuado para plantear propuestas interdisciplinares con las que trabajar de manera coordinada con otras áreas de conocimiento, de manera que se facilite la interconexión de los saberes y se permita su afianzamiento. Todo ello teniendo en cuenta que el centro de atención debe estar en el ejercicio de una ciudadanía informada y consciente, que valore la trayectoria de un país con una democracia consolidada y, a la vez, sea crítica con respecto a la desigualdad y las expectativas incumplidas. La finalidad es el desarrollo en el alumnado de una actitud respetuosa, que dé valor a la convivencia y al diálogo, se comprometa con la mejora de la comunidad y del entorno, y esté dispuesta a afrontar los retos que le depara el siglo XXI.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y

10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Historia de España tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La actividad docente fomentará la realización y exposición de tareas por parte de los alumnos que exijan la aplicación de métodos de investigación apropiados.

– El proceso de aprendizaje exigirá la búsqueda y análisis de información, así como la capacidad de sintetizar la misma y transmitirla con corrección.

– Se favorecerá la capacidad de expresarse correctamente en público, mediante el desarrollo de presentaciones, explicaciones y exposiciones orales por parte de los alumnos, así como el uso del debate como recurso que permita la gestión de la información y el conocimiento y el desarrollo de habilidades comunicativas.

– Se fomentará el diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, la escritura y las TIC.

– Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte, tales como comentarios, textos, mapas e imágenes entre otros.

– Así mismo, se recomienda al profesorado el uso de recursos didácticos históricos de la Región de Murcia para que el alumno conozca mejor su patrimonio y se implique en su defensa y conservación.

– Se desarrollarán conceptos, pero también procedimientos del trabajo del historiador, con un vocabulario científico de la disciplina que requerirá rigor y espíritu de trabajo, exposiciones, correcta ortografía y expresión que permitan al estudiante establecer sus razonamientos y argumentaciones.

– Los métodos deben partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en los alumnos, lo que implica un nuevo planteamiento del papel del alumno, activo y autónomo, consciente de ser el responsable de su aprendizaje.

– Esta metodología pretende ayudar a los alumnos a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

– Se generarán situaciones activas de aprendizaje donde se relacione el presente del alumnado con el pasado histórico, favoreciendo la comprensión de su realidad más cercana.

– Se fomentará la utilización de datos, su estudio, análisis e interpretación con el fin de estudio y comprensión de la historia.

– Dar a conocer la historia como una ciencia en construcción, en continua revisión y cambio, condicionado por los intereses que, desde el presente, marcan la relevancia de determinadas cuestiones y planteamientos.

– Se atenderá al trabajo de las emociones que puedan ir surgiendo tras el estudio y análisis histórico.

– Se fomentará a través de diferentes tareas el uso de las TIC para que el alumno se

convierta en un ciudadano digitalmente competente.

– Se atenderá al desarrollo de los propios métodos y técnicas de investigación histórica: comentarios de texto, mapas, gráficos, etc.

– Se favorecerá la organización de actividades complementarias e interdisciplinares.

– La evaluación debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno debe sentirse partícipe y tomar parte activa en el proceso a través de la autoevaluación y evaluación recíproca, reflexionando sobre sus actividades y las de sus compañeros. Para ello el docente desarrollará diferentes metodologías evaluativas que faciliten al alumno la comprensión de sus resultados a la vez que lo motiven a la mejora del mismo.

– Se dispondrá de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Competencias específicas

1. Valorar los movimientos y acciones que han promovido las libertades enla historia de España, utilizando términos y conceptos históricos, a travésdel análisis comparado de los distintos regímenes políticos, parareconocer el legado democrático de la Constitución de 1978 como fundamento de nuestra convivencia y garantía de nuestros derechos.

La Constitución de 1978 inició la etapa de convivencia pacífica y democrática más larga y duradera de la historia de España. El alumnado debe concebir el estado social y de derecho actual no solo como resultado del entendimiento y de la acción de determinados hombres y mujeres comprometidos con la libertad, sino también como el fruto del ejercicio diario de una ciudadanía activaidentificada con sus principios e inspirada en sus valores. De este modo, se ha de interpretar la memoria democrática, no solo como efecto directo de la experiencia histórica de la Transición, sino como resultado del complejo caminoque el constitucionalismo ha recorrido desde 1812. Todo esto implica considerarla historia como un proceso no lineal, de avances y retrocesos, valorando lo quelas distintas culturas políticas han aportado al afianzamiento del parlamentarismoy al establecimiento de la democracia. Para ello resulta necesario desarrollar estrategias comparativas sobre los distintos regímenes políticos que se han ido sucediendo desde el fin del absolutismo y el reinado de Isabel II hasta la Restauración y la Constitución de 1931, así como la correcta utilización de aquellos términos y conceptos históricos, políticos y jurídicos que permitan definirsu naturaleza y contextualizar sus dinámicas y logros. Por otro lado, se persigue el reconocimiento e interpretación de los diferentes significados asignados al concepto de libertad, así como el análisis de los distintos y a vecescontrapuestos intereses presentes en ellos, de manera que el alumnado entienda que la libertad, como principio inherente del ser humano, implica una actitud crítica y exigente ante el cumplimiento de sus principios y aspiraciones dentro del propio marco constitucional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC1, CC2.

2. Reconocer y valorar la diversidad identitaria de nuestro país, por medio del contraste de la información y la revisión crítica de fuentes, y tomando conciencia del papel

que juega en la actualidad, para respetar los sentimientos de pertenencia, la existencia de identidades múltiples, y las normas y símbolos que establece nuestro marco común de convivencia.

La definición constitucional de la nación española y el reconocimiento de otras identidades exigen el estudio de los procesos de nacionalización que se dan a raíz de la incorporación del concepto de soberanía nacional, y del uso de la historia para justificarlos. Una ciudadanía informada y crítica debe ser capaz de interpretar discursos e ideas diferentes, incluyendo aquellos que son contrarios a los suyos propios, y defender la solidaridad y la cohesión como base de la convivencia, así como elrespeto a los símbolos y normas comunes. La coexistencia de identidades, especialmente las que tienen que ver con el sentimiento nacional, es uno de los hechos que más interés despierta en la actualidad y que más tensión ha provocado en la sociedad española de las últimas décadas. Como fenómeno político y cultural, exige en el alumnado una aproximación rigurosa en cuanto a su contextualización histórica, a través del análisis crítico de fuentes y de la interpretación rigurosa de las mismas. Es también necesario que pueda describir el origen y evolución del Estado nacional, así como de los distintos nacionalismos y regionalismos, articulados en movimientos políticos y culturales a partir del siglo XIX. Igualmente, ha de poder identificar el origen de la idea de España y de otrasidentidades territoriales a través de los textos, desde sus primeras formulaciones y a través de su evolución en el tiempo. Por otro lado, respetar los distintos sentimientos de pertenencia implica trabajar en sus diferentes escalas y dimensiones, y trabajar sobre la compatibilidad de identidades múltiples, valorando la riqueza de sus diferentes expresiones y manifestaciones. Finalmente, tomar conciencia histórica de la articulación y organización territorial del estado implica reconocer las acciones orientadas a la centralización administrativa y política desde el nacimiento del Estado Moderno, los conflictos que ha generado y los modelos alternativos a dicha centralización.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CPSAA3.1, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar y valorar la idea de progreso desde la perspectiva del bienestarsocial y de la sostenibilidad, a través de la interpretación de los factores modernizadores de la economía española, el uso de métodos cuantitativos y el análisis crítico de las desigualdades sociales y territoriales, para considerar el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como elementos fundamentales en un entorno económico y profesional enconstante cambio.

El alumnado debe concebir que la sostenibilidad y el conjunto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen un principio inexcusable tanto a nivel local como global, y tanto para afrontar la emergencia climática como para alcanzar los niveles mínimos de justicia social. Una perspectiva que implique una mirada crítica a la idea del progreso, a sus planteamientos filosóficos y económicos y a sus derivaciones políticas, debe considerar las consecuencias que ha generado un crecimiento económico que, históricamente, no ha tenido en cuenta entre sus prioridades ni la distribución de la riqueza ni los efectos ambientales. El estudiode la modernización económica exige, pues, poner en contacto las estructuras alargo plazo, que en España se han mantenido desde la época medieval, como es el caso de la propiedad de la tierra, con otras a medio y corto plazo, vinculándolascon coyunturas concretas como los elevados costes por la implicación en los conflictos bélicos de la época moderna, el comercio colonial o las políticas comerciales.

También se debe prestar especial atención al estudio comparativode la evolución del capitalismo y la industrialización en España con la de otros países europeos que nos sirven de referencia, a través del análisis de los respectivos ritmos de crecimiento. Manejar ese cuadro de magnitudes supone, además, el ejercicio de habilidades econométricas, el uso de bases estadísticas, la lectura de gráficos, el manejo de datos y recursos digitales y el empleo de aplicaciones informáticas. Dicha tarea exige igualmente el desarrollode la aptitud interpretativa y de relación, con objeto de poder asociar los factores económicos con la desigualdad social y territorial, y de percibir la velocidad de los cambios del mundo actual, fenómenos estos que demandan una ciudadanía resiliente, innovadora, emprendedora y comprometida con la mejora de la humanidad y del planeta.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.2, CPSAA2, CC1, CC4.

4. Tomar conciencia de la diversidad social a través del análisis multidisciplinar de los cambios y continuidades de la sociedad española alo largo del tiempo, la evolución de la población, los niveles y modos de vida, las condiciones laborales y los movimientos y conflictos sociales, para valorar el alcance de las medidas adoptadas y los progresos y limitaciones para avanzar en la igualdad, el bienestar, la justicia y la cohesión social.

El incremento de los niveles de equidad e igualdad constituye el criterio ético desde el que valorar el desarrollo humano de un país y medir el alcance de sus logros sociales. El alumnado debe percibir la gran heterogeneidad y complejidad de la sociedad española a lo largo de su historia, algo que resulta necesario analizar para entender su evolución demográfica, los desequilibrios territoriales y el desigual acceso a los recursos, a los derechos y a la participación en el poder. Para ello precisa combinar el estudio histórico con las aportaciones de disciplinas como son, entre otras, la antropología, la psicología social, las ciencias políticas o la sociología, con objeto de interpretar las distintas respuestas, individuales y colectivas, que se dan ante situaciones de adversidad, incumplimiento de expectativas o ante la percepción de la injusticia. Una interpretación esta que debe centrarse en el sujeto y en las experiencias colectivas, en los modos de vida, las mentalidades, la estructura cultural y las emociones, por medio del análisis de fuentes documentales literarias o audiovisuales, a través de la lectura de publicaciones y de la prensa de época, así como de la consulta de bibliotecas y hemerotecas digitales, con el fin de percibir la multiplicidad de acciones de protesta que se han producido tanto en el mundo agrario como en el urbano, desde las sociedades del Antiguo Régimen al proletariado industrial y otros movimientos sociales más recientes. Resultará igualmente necesario atender a las medidas que desde el estado y otras instituciones se han adoptado para gestionar los conflictos, paliar las desigualdades, neutralizar la tensión social o reprimir las alteraciones del orden,generando en el alumnado una perspectiva que le lleve a valorar la progresiva ampliación de los derechos laborales y sociales, la inclusión de las minorías y lacohesión de una sociedad múltiple y diversa, combatiendo todo tipo de discriminación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL4, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC2.

5. Analizar críticamente el papel de las creencias y de las ideologías en la articulación social, en el uso del poder y en la configuración de identidadesy proyectos políticos contrapuestos, a través del estudio de fuentes primarias y textos historiográficos y la fundamentación de juicios propios, para debatir sobre problemas actuales, transferir

conocimiento, valorar la diversidad cultural y mostrar actitudes respetuosas ante ideas legítimas diferentes a las propias.

Las creencias y las ideologías han constituido uno de los principales ejes vertebradores de la sociedad, a partir de los cuales se han generado los más importantes espacios de sociabilidad, de creación de vínculos e identidades colectivas. El alumnado debe identificar los cambios en las creencias y prácticasreligiosas, las formas de pensamiento y las concepciones políticas que han ido emergiendo y transformándose desde la etapa del Absolutismo y el Estado Liberal hasta la actual sociedad democrática. A través de la lectura de manifiestos, artículos de prensa o debates parlamentarios debe poder inferir los proyectos políticos que motivaron los enfrentamientos entre fracciones, partidos y movimientos políticos de la época contemporánea, desde el carlismo y las distintas fuerzas monárquicas al republicanismo y las ideologías revolucionarias.Especial interés cobra, por su significación histórica y el intenso debate social que suscita, el proceso reformista y democratizador que emprendió la II República, así como las reacciones antidemocráticas que se generaron ante suavance y el golpe de estado que supuso su fin. Resulta necesario que el alumnado forme juicios propios argumentados en fuentes fiables y en trabajos históricos contrastados, que eviten la desinformación y favorezcan el diálogo. LaGuerra Civil y el Franquismo dan cuenta del grado de violencia que pueden adquirir los conflictos y las consecuencias del uso dictatorial del poder, hechos estos, traumáticos y dolorosos, que deben conocerse con rigor para que nunca más vuelvan a producirse. Analizar este complejo entramado de corrientes ideológicas y luchas políticas requiere, en fin, la aproximación a la historiografíay al modo con el que los historiadores tratan de explicarlo mediante la aplicaciónde métodos, conceptos y marcos teóricos, con rigor y honestidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM4, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

6. Interpretar el valor geoestratégico de España y su conexión con la historia mundial, señalando las analogías y singularidades de su evoluciónhistórica en un contexto global cambiante, por medio de la búsqueda y el tratamiento de información, para avalar los compromisos de nuestro país en materias de cooperación y seguridad, promover actitudes solidarias y asumir los valores del europeísmo.

Una aproximación comprensiva a la historia de España debe partir de una visiónespacial y cartográfica, deduciendo cómo su ubicación le ha permitido formar parte de los principales itinerarios históricos de la humanidad y de los procesos clave que han ocurrido en torno a sus dimensiones geográficas: el Mediterráneo, el Atlántico y la Europa continental. Valorar e interpretar el legado histórico y cultural permite al alumnado conectar el presente con el pasado, identificando el papel que han jugado las relaciones internacionales enun mundo cada vez más interconectado. Esto precisa del manejo de un marco comparativo que evite caer en una imagen singular de la evolución histórica española basada en mitos y estereotipos, como la *leyenda negra* o la idea de decadencia tras el fin del imperio y las sucesivas crisis coloniales, que lo alejan de su contexto interpretativo. El estudio de este conjunto amplio de temas históricos requiere de procesos inductivos basados en el ejercicio de la autonomía y la madurez personal y en el desarrollo de procesos avanzados de búsqueda, selección y tratamiento crítico de la información, que permitan al alumnado elaborar su propio conocimiento en distintos formatos, tales como informes, esquemas, porfolios y síntesis. Una mirada histórica desde el presentedebe incluir también un análisis del papel que representa la España de hoy en elmundo,

asumiendo los compromisos que supone su pertenencia a la Unión Europea y a otros organismos internacionales, y promoviendo en el alumnado una conciencia de seguridad y cooperación nacional e internacional, reconociendo los instrumentos de los que dispone el Estado para preservar los derechos, libertades y bienestar de la ciudadanía, y valorando el papel de instituciones y entidades dedicadas a la cooperación y la ayuda humanitaria.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CPSAA1.1, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CEC1, CEC2.

7. Incorporar la perspectiva de género en el análisis de la España actual y de su historia, a través de la contextualización histórica de fuentes literarias y artísticas y la investigación sobre el movimiento feminista, parareconocer su presencia en la historia y promover actitudes en defensa de la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

La perspectiva de género responde a una exigencia ética en las sociedades contemporáneas y tiene por objeto comprender cuál es la situación real de la igualdad entre mujeres y hombres en la España actual, valorar los avances conseguidos y plantear los retos del futuro. Incorporar esta visión a los estudioshistóricos permite al alumnado situar en un lugar central nuevos conceptos en elestudio de las relaciones sociales, analizando los mecanismos de dominación, control, subordinación y sumisión que se han mantenido a lo largo de la historia.Identificar la ausencia de la mujer, tanto a título individual como colectivo, en la narrativa histórica, exige explorar nuevas fuentes, especialmente literarias y artísticas, y también orales. En ellas, y a través del análisis de estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con la mujer y el mundo femenino, en las que se representen espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modosde vida, se pueden contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género y visibilizar su presencia en la historia. Todo ello supone también el rescate de aquellas mujeres que fueron capaces de superar el silencio y el olvido,dotándolas de un protagonismo que la historia escrita les ha negado relegándolas a personajes secundarios e irrelevantes. Finalmente, el estudio delas luchas por la emancipación y de los movimientos feministas permite analizar sus estrategias de acción, su conexión con determinadas culturas políticas y movimientos sociales, identificar sus antagonistas y asociar sus logros a la modernización del país, mostrando una compleja trayectoria que debe promoveractitudes informadas frente a la situación secular de desigualdad entre hombres y mujeres.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC2, CC3, CEC1, CEC2.

8. Valorar el patrimonio histórico y cultural como legado y expresión de lamemoria colectiva, identificando los significados y usos públicos que reciben determinados acontecimientos y procesos del pasado, por medio del análisis de la historiografía y del pensamiento histórico, para el desarrollo de la iniciativa, del trabajo en equipo, de la creatividad y de la implicación en cuestiones de interés social y cultural.

El alumnado debe conocer que la historia se concibe como un proceso abierto yen constante revisión que se interpreta en función de las preocupaciones e intereses de la sociedad en cada momento. Así, investigando los fines, interesesy usos que, por parte de diferentes entidades e instituciones han condicionado el conocimiento histórico a lo largo del tiempo, se enriquece el conocimiento del pasado. El alumnado debe comprender que los cambios metodológicos e historiográficos responden, en gran medida, a las transformaciones que se producen en el presente y al modo en el que la investigación puede

aportar ideasy soluciones relativas a los retos a los que nos enfrentamos. Esta visión funcional debe incorporarse al aprendizaje de la Historia de España, integrando el pensamientohistórico y sus métodos a través de la realización de proyectos orientados a unafinalidad social o cultural determinada, preferentemente conectada con el entorno real, generándose así planteamientos que acerquen al alumnado a una perspectiva de la «*historia desde abajo*», así como a «*talleres de historia*» que le lleven a poner en práctica los procesos de indagación y de investigación. De este modose consigue identificar el legado histórico como un bien común en cuya construcción y puesta en valor debe participar la comunidad, conservando la memoria colectiva a través del contacto y la solidaridad entre las generaciones. Se trata también aquí de señalar aquellos problemas ecosociales que más preocupan en la actualidad y tomar conciencia histórica de los mismos, elaborando productos creativos y eficaces, transfiriendo ese conocimiento y despertando el interés social. El patrimonio histórico y cultural adquiere, en fin, una nueva dimensión al contextualizar y al contrastar sus diferentes significados,asumiendo como una responsabilidad individual y colectiva su conservación y suutilización para el fortalecimiento de la cohesión social.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC1, CC3, CE3, CCEC3.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer el legado democrático y las acciones en favor de la libertad, identificando y comparando los distintos regímenes políticos y sus respectivos textos constitucionales, desde la quiebra de la Monarquía Absoluta y los inicios de la España liberal a la actualidad, utilizando adecuadamente términos y conceptos históricos valorando el grado y alcance de los derechos y libertades que reconocen y la aplicación efectiva de los mismos.

1.2. Identificar y valorar el papel de la Transición en el establecimiento de la democracia actual y de la Constitución de 1978 como fundamento y garantía de los derechos y libertades de los españoles, a través de la elaboración de juicios propios acerca de los principales debates que afectan al sistema constitucional, mediante el dominio de procesos de búsqueda y tratamiento de la información.

Competencia específica 2

2.1. Contrastar la información y desarrollar procesos de crítica de fuentes analizando el origen y la evolución de las identidades nacionales y regionales que se han formado a lo largo de la historia de España, reconociendo la pluralidad identitaria de nuestro país y respetando los distintos sentimientos de pertenencia.

2.2. Identificar los distintos procesos políticos, culturales y administrativos que han tenido lugar en la formación del estado y en la construcción de la nación española, analizando críticamente los logros y resultados de las acciones llevadas a cabo y las reacciones generadas, conociendo y respetando tanto las identidades múltiples como los símbolos y normas comunes que forman el marco actual de convivencia.

Competencia específica 3

3.1. Analizar la evolución económica de España, sus ritmos y ciclos de crecimiento, valiéndose del manejo de datos, representaciones gráficas y recursos digitales, interpretando su particular proceso de modernización en el contexto de los países del entorno y los debates historiográficos sobre su desarrollo industrial, considerando el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como formas de afrontar los retos de un entorno económico y profesional en constante cambio.

3.2. Entender los distintos significados de la idea del progreso en sus contextos históricos, desarrollando el estudio multicausal de los modelos de desarrollo económico aplicados en la España contemporánea y analizando críticamente la idea de modernización, valorando sus efectos en relación a la desigualdad social, los desequilibrios territoriales, la degradación ambiental y las relaciones de dependencia, así como reflejando actitudes en favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los comportamientos ecosociales.

Competencia específica 4

4.1. Describir las grandes transformaciones sociales y los diferentes modos de organización y participación política que se han producido en España desde el paso del Antiguo Régimen a la nueva sociedad burguesa, analizando el surgimiento y evolución del concepto de ciudadanía y de las nuevas formas de sociabilidad, utilizando adecuadamente términos históricos y conceptos historiográficos, e identificando las desigualdades y la concentración del poder en determinados grupos sociales.

4.2. Analizar de manera multidisciplinar la diversidad y la desigualdad social existente en la historia contemporánea de España, la evolución de la población y los cambios en las condiciones y modos de vida, interpretando las causas y motivos de la conflictividad social y su articulación en distintos movimientos sociales, considerando la acción motivada de los sujetos y las medidas de distinto tipo adoptadas por el estado.

4.3. Deducir a través del estudio crítico de noticias y datos estadísticos la evolución del estado social, identificando los logros y retrocesos experimentados y las medidas adoptadas por el estado hasta el presente, la evolución de los niveles de vida y de bienestar, así como los límites y retos de futuro, desde una perspectiva solidaria en favor de los colectivos más vulnerables.

Competencia específica 5

5.1. Referir el papel que han representado las creencias religiosas y las instituciones eclesiásticas en la configuración territorial y política de España, considerando críticamente aquellos momentos en los que ha primado la uniformidad y la intolerancia contra las minorías étnicas, religiosas o culturales.

5.2. Generar opiniones argumentadas, debatir y transferir ideas y conocimientos sobre la función que han desempeñado las ideologías en la articulación social y política de la España contemporánea, comprendiendo y contextualizando dichos fenómenos a través de la lectura de textos historiográficos e identificando las principales culturas políticas que han ido sucediéndose, sus formas de organización y los diferentes proyectos políticos que representaban, expresando actitudes respetuosas ante ideas diferentes a las propias.

5.3. Emplear el rigor metodológico de la historia en el estudio de las grandes reformas estructurales que acometió la II República, identificando sus logros y las reacciones antidemocráticas que se produjeron y que derivaron en el golpe de Estado de 1936, aproximándose a la historiografía sobre la Guerra Civil y al marco conceptual del estudio de los sistemas totalitarios y autoritarios a través de la interpretación de la evolución del Franquismo.

Competencia específica 6

6.1. Señalar los retos globales y los principales compromisos del Estado español en la esfera internacional, así como los que se derivan de su integración en la Unión Europea, a través de procesos de búsqueda, selección y tratamiento de la información, así como del reconocimiento de los valores de la cooperación, la seguridad nacional e internacional, la solidaridad, el europeísmo y el ejercicio de una ciudadanía ética digital.

6.2. Reconocer el valor geoestratégico de la península Ibérica, identificando el rico legado histórico y cultural generado a raíz de su conexión con procesos históricos relevantes, caracterizando las especificidades y singularidades de su evolución con respecto a otros países europeos y los estereotipos asociados a las mismas, así como la influencia de las relaciones internacionales.

Competencia específica 7

7.1. Introducir la perspectiva de género en la observación y análisis de la realidad histórica y actual, identificando los mecanismos de dominación que han generado y mantenido la desigualdad entre hombres y mujeres, así como los roles asignados y los espacios de actividad ocupados tradicionalmente por la mujer.

7.2. Constatar el papel relegado de la mujer en la historia analizando fuentes literarias y artísticas, valorando las acciones en favor de la emancipación de la mujer y del movimiento feminista y recuperando figuras individuales y colectivas como protagonistas silenciadas y omitidas de la historia.

Competencia específica 8

8.1. Realizar trabajos de indagación e investigación, iniciándose en la metodología histórica y la historiografía, mediante la generación de productos relacionados con la memoria colectiva sobre acontecimientos, personajes o elementos patrimoniales de interés social o cultural del entorno local, considerando el patrimonio histórico como un bien común que se debe proteger.

Saberes básicos

A. Sociedades en el tiempo.

- Fuentes históricas. Tipología, descripción y análisis crítico. Textos historiográficos. Usos públicos de la historia: las interpretaciones historiográficas sobre determinados procesos y acontecimientos relevantes de la historia de España y el análisis de los conocimientos históricos presentes en los debates de la sociedad actual.
- El trabajo del historiador, la historiografía y la metodología histórica. Conciencia histórica y conexión entre el pasado y el presente. Argumentación histórica. Relevancia, causas y consecuencias, cambio y continuidad. Diversa perspectiva

histórica en las narrativas sobre el pasado.

- Trabajos de investigación y transferencia del conocimiento: la elaboración de mapas y líneas del tiempo, el comentario de textos históricos. La metodología histórica: el manejo, selección y tratamiento de la información. La importancia de la historia local.
- El significado geoestratégico de la Península ibérica y la importancia del legado histórico y cultural. El Mediterráneo, el Atlántico y la Europa continental en las raíces de la historia contemporánea.
- La Península ibérica en la Prehistoria. El conocimiento, conservación y puesta en valor del arte prehistórico español. Las talasocracias del Mediterráneo en la Península: fenicios, griegos y cartagineses y las conexiones atlánticas.
- La Hispania romana. Los pueblos prerromanos. Roma en la Península ibérica. Organización administrativa y explotación económica. La romanización y su legado.
- Las invasiones bárbaras. El reino visigodo de Toledo: sociedad, economía y arte.
- La llegada del islam a la Península ibérica. Al-Andalus: evolución histórica, económica, cultural y social.
- La Península en la Edad Media: el proceso de reconquista y repoblación
- El proceso de construcción nacional de España. Antecedentes históricos: la pluralidad de reinos peninsulares en la Edad Media. La Reconquista y la repoblación del territorio. Crisis económicas y demográficas, tensiones sociales en la península durante la Baja Edad Media.
- La monarquía de los Reyes Católicos. La unión dinástica y la formación del Estado moderno. De la convivencia de las tres culturas a la persecución, conversión y expulsión de las minorías. La unidad católica de la monarquía. El descubrimiento de América y la expansión peninsular de la monarquía.
- El papel central de la monarquía de los Austrias en la Europa de la Edad Moderna. El significado del Imperio español en los siglos XVI y XVII. Los estereotipos y singularidades de la historia de España: de la “Leyenda Negra” a la idea de decadencia. Exploración, conquista y colonización de América y el Pacífico. España y su pasado colonial: aproximación a la cuestión de las responsabilidades históricas.
- La política religiosa y los conflictos internos y externos en la España de los Austrias. Crisis y decadencia: la pérdida de la hegemonía española en Europa, crisis económicas, demográficas y problemas internos.
- De la centralización política y administrativa a la formación y desarrollo del estado liberal.
- La trascendencia de Utrech y los pactos de familia. Las medidas centralizadoras en el siglo XVIII, junto con las políticas reformistas económicas y demográficas. Los Decretos de Nueva Planta, conflictos y reacciones.
- La guerra napoleónica y las Cortes de Cádiz en el nacimiento de la idea moderna de nación y de la historia del constitucionalismo español. Los instrumentos y

medios para la construcción del Estado nacional por el liberalismo durante los siglos XIX y XX. La resistencia del absolutismo: el carlismo.

- Estudio comparado de los regímenes liberales y del constitucionalismo en España: de los inicios del régimen liberal y la constitución de 1812 hasta la constitución democrática de 1931. La política centralizadora del estado liberal. Las relaciones entre la Iglesia y el Estado liberal.
- Términos y conceptos de la historia para el estudio de los sistemas políticos. Ideologías y culturas políticas en la España contemporánea: conflictividad, sistemas políticos y usos del poder. Estudio de textos y contextos de las facciones, partidos y movimientos políticos, desde el carlismo y las distintas fuerzas monárquicas al republicanismo y el obrerismo revolucionario (anarquistas y socialistas). El papel del exilio en la España contemporánea. Laicismo, librepensamiento y secularización. Movimientos clericales y anticlericales en la historia contemporánea de España.
- La transición al capitalismo. España de imperio a nación: el significado económico de las políticas imperiales, la repercusión de las crisis coloniales y la formación del mercado colonial. Los debates historiográficos acerca de la tardía y deficiente industrialización del país y su dependencia exterior. El modelo de desarrollo económico español, ritmos y ciclos de crecimiento. El lento despegue demográfico.
- Cambios sociales y nuevas formas de sociabilidad: interpretaciones sobre la transformación de la sociedad estamental y el desarrollo del nuevo concepto de ciudadanía.
- Trabajo y condiciones de vida de obreros y campesinos. La evolución de la sociedad española. Población, familias y ciclos de vida. Servidumbre señorial, proletarización industrial, el nacimiento de las clases medias y el estado del bienestar.
- De la sociedad agraria al éxodo rural y a la España vaciada. Proletarización industrial y nacimiento de las clases medias. La lucha por la igualdad social: conflictividad, movimientos sociales y asociacionismo obrero. La acción del sujeto en la historia.
- El fracaso de la restauración y la caída de la monarquía. Impacto de los acontecimientos exteriores, de la oposición interna y de la situación social. La dictadura de Primo de Rivera y el hundimiento de la monarquía.
- La II República y la transformación democrática de España: las grandes reformas estructurales y el origen histórico de las mismas. Realizaciones sociales, políticas y culturales; reacciones antidemocráticas contra las reformas. La radicalización popular. La revolución de Asturias. El Frente Popular.
- El golpe de estado de 1936, la Guerra Civil y el Franquismo: aproximación a la historiografía sobre el conflicto y al marco conceptual de los sistemas totalitarios y autoritarios. Fundamentos ideológicos del régimen franquista, relaciones internacionales y etapas políticas y económicas. La represión, la resistencia, el exilio y los movimientos de protesta contra la dictadura por la recuperación de los valores, derechos y libertades democráticas. Religión, iglesia y Estado: el nacionalcatolicismo.

- Mecanismos de dominación, roles de género, espacios de actividad y escenarios de sociabilidad de las mujeres en la historia de España. Protagonistas femeninas individuales y colectivas. La lucha por la emancipación de la mujer y los movimientos feministas. Fuentes literarias y artísticas en los estudios de género.

B. Retos del mundo actual.

- Memoria democrática: reconocimiento de las acciones y movimientos en favor de la libertad en la historia contemporánea de España, conciencia de los hechos traumáticos y dolorosos del pasado y del deber de no repetirlos. Reconocimiento, reparación y dignificación de las víctimas del terrorismo y de la violencia en España. Las políticas de memoria en España. Los lugares de memoria.
- La cuestión nacional: conciencia histórica y crítica de fuentes para abordar el origen y la evolución de los nacionalismos y regionalismos y sus efectos en la España contemporánea.
- Crecimiento económico y sostenibilidad: manejo de datos, aplicaciones y gráficos para el análisis de la evolución de la economía española desde el Desarrollismo a la actualidad. Desequilibrios sociales, territoriales y ambientales.
- El final del franquismo: inestabilidad política y efectos de la crisis económica de 1973. La Transición y la Constitución de 1978: identificación de los retos, logros, dificultades, y resistencias del fin de la dictadura y el establecimiento de la democracia. Los gobiernos constitucionales como evidencia de la normalización democrática, y la amenaza del terrorismo de ETA y de otras organizaciones terroristas.
- La integración plena de España en Europa: derivaciones económicas, sociales y políticas del proceso de integración en la Unión Europea, situación actual y expectativas de futuro.
- España y el mundo. La contribución de España a la seguridad y cooperación mundial y su participación en los organismos internacionales. El compromiso institucional, social y ciudadano ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

C. Compromiso cívico.

- Conciencia democrática: conocimiento de los principios y normas constitucionales, ejercicio de los valores cívicos y participación ciudadana.
- Identidad y sentimientos de pertenencia: reconocimiento y respeto de las identidades múltiples y hacia los símbolos y normas comunes del Estado español.
- Comportamiento ecosocial: compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Ciudadanía ética digital: respeto a la propiedad intelectual. Participación y ejercicio de la ciudadanía global a través de las tecnologías digitales. Prevención y defensa ante la desinformación y la manipulación.
- Los valores del europeísmo: principios que guían la idea de la Unión Europea y actitud participativa ante los programas y proyectos comunitarios.
- Solidaridad y cooperación: los grandes desafíos que afectan a España y al mundo y conductas tendentes al compromiso social, el asociacionismo y el voluntariado.

- La cultura de seguridad nacional e internacional, instrumentos estatales e internacionales para preservar los derechos, las libertades y el bienestar de la ciudadanía.
- Conservación y difusión del patrimonio histórico: el valor patrimonial social y cultural de la memoria colectiva. Archivos, museos y centros de divulgación e interpretación histórica.

Historia de la Filosofía

Las culturas humanas se constituyen y reconocen en orden a las respuestas que ofrecen a las cuestiones más fundamentales. Entre estas cuestiones se encuentran las referidas al origen, naturaleza y sentido del cosmos, al propio ser y destino del ser humano, a la posibilidad y las formas del conocimiento, y a la definición de aquellos valores (la verdad, el bien, la justicia, la belleza) que estimamos adecuados para orientar nuestras acciones y creaciones. Ahora bien, aunque las cuestiones son, en esencia, las mismas, la variabilidad histórica de las formas en que se plantean y se intenta responder a ellas es aparentemente enorme. El objetivo de la materia de Historia de la Filosofía en Bachillerato es recorrer el camino en que estas preguntas y respuestas se han dado, de una forma distintivamente crítica y racional, en el devenir del pensamiento occidental, sin que ello signifique menospreciar la riqueza y relevancia de otras tradiciones de pensamiento. Este objetivo es de una importancia sobresaliente para el logro de la madurez personal, social y profesional del alumnado. Aventurarnos a explorar la vida de las ideas filosóficas, en la relación compleja y dialéctica que mantienen históricamente entre sí y con otros aspectos de nuestra cultura, es también explorar la intrincada red de conceptos y representaciones sobre la que pensamos, deseamos, sentimos y actuamos. Así, lejos de ser un mero compendio erudito de conocimientos, la materia de Historia de la Filosofía debe representar para los alumnos un fascinante ejercicio de descubrimiento del conjunto de ideas y valores que sustentan tanto su forma de ser, como la de su propia época y entorno social.

Para lograr este objetivo se propone el desarrollo de una serie de competencias específicas que, más allá de profundizar en los procedimientos de la indagación filosófica con los que se trabajó en primero de Bachillerato y del conocimiento significativo de algunas de las más importantes documentos, concepciones, autores de la historia del pensamiento occidental, den al alumnado la posibilidad de pensar críticamente en las ideas con las que piensa, identificándolas en su origen más remoto y persiguiéndolas en el transcurso de sus múltiples variaciones históricas. Este análisis histórico y dialéctico de las ideas ha de atender tanto a sus relaciones de oposición y complementariedad con el resto de las ideas filosóficas, como a su conexión con la generalidad de las manifestaciones culturales, políticas o sociales en las que aquellas ideas se expresan y junto a las que cabe contextualizarlas. De ahí que en esta propuesta se insista en comprender la historia del pensamiento filosófico, no de manera aislada, limitándolo al conocimiento de sus textos, autores más relevantes, sino en relación con la totalidad del contexto histórico y cultural en el que las ideas se descubren, generan y manifiestan, atendiendo a las múltiples expresiones y fenómenos sociales, políticos, artísticos, científicos o religiosos en que podemos encontrar incardinadas dichas ideas y, más específicamente, inquiriendo sobre ellas en textos y documentos de carácter literario, histórico, científico o de cualquier otro tipo. El fin último es que el alumnado, una vez entienda las teorías y controversias filosóficas que han articulado la historia del pensamiento occidental, se encuentre en mejores condiciones para adoptar una posición propia, dialogante, crítica y activa ante los problemas del presente y los retos y desafíos del siglo XXI.

Cada una de las competencias específicas referidas se relaciona con los objetivos generales de etapa para Bachillerato, así como con las competencias clave, conectándose directamente con determinados criterios de evaluación. Estos criterios de evaluación han de entenderse como herramientas de diagnóstico y mejora en relación

con el nivel de desempeño que se espera de la adquisición de las competencias específicas. Además, y dado el enfoque competencial del currículo, los citados criterios de evaluación, siempre en relación con los saberes básicos, habrán de atender tanto a los procesos de aprendizaje como al producto o resultante de dichos procesos. Por último, tales criterios deberán ser implementados a través de instrumentos de evaluación diferenciados y ajustables a los distintos contextos y situaciones de aprendizaje en los que se concrete el desarrollo de las competencias específicas.

En cuanto a los saberes básicos, estos están distribuidos en tres bloques, referidos a tres intervalos históricos especialmente significativos en la historia del pensamiento filosófico occidental: el origen y desarrollo de la filosofía en la antigüedad griega, el surgimiento de la modernidad europea a partir de sus raíces en el pensamiento y la cultura medieval y, por último, el desenvolvimiento y la crisis del pensamiento moderno hasta llegar al heterogéneo panorama filosófico de nuestros días. En cada uno de estos tres bloques se enuncian aquellos saberes que resulta esencial tratar en un curso básico de Historia de la Filosofía en Bachillerato, sin prejuzgar el grado de atención que haya de prestársele a cada bloque y saber ni la forma de articularlos, de manera que se puedan seleccionar aquellos que convenga tratar por extenso y aquellos otros que se comprendan de manera complementaria o contextual.

Los saberes básicos se han organizado en torno a una serie de problemas filosóficos fundamentales y a partir del diálogo que a propósito de ellos han mantenido y mantienen entre sí diferentes pensadores de la misma o de diferentes épocas. Se pretende evitar así la mera relación diacrónica de autores o textos canónicos, dando a la materia una orientación más temática. Además, se propone abordar cada uno de esos problemas no solo a través de textos de eminente naturaleza filosófica y de un nivel adecuado al carácter básico de la materia, sino también mediante el análisis complementario de textos y documentos literarios, historiográficos y de cualquier otro tipo que sean pertinentes y tengan o hayan tenido relevancia histórica en relación con el problema tratado.

Por otro lado, en los tres bloques se propone analizar la situación de la mujer en el ámbito de la filosofía, medida que se complementa con la atención que en los dos últimos bloques se presta al pensamiento feminista. El abandono, asimismo, de los cuatro periodos historiográficos tradicionales pretende subrayar el aspecto dinámico e interconectado de las distintas etapas o fases de la historia del pensamiento filosófico, así como dar un mayor peso al análisis del pensamiento moderno y contemporáneo, que es el protagonista de los dos últimos bloques, sin que ello suponga olvidar el inmenso y riquísimo caudal de cuestiones e ideas que representa el pensamiento antiguo y medieval.

Finalmente, una programación de la materia consecuente con el espíritu competencial que establece la ley ha de tomar el «aprender a filosofar» kantiano como lema orientador, y situar la actividad indagadora del alumnado como el centro y el fin de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, profundizando en el desarrollo de aquellas competencias que, desplegadas ya en la materia de Filosofía de primero de Bachillerato, contribuyan al logro de su autonomía intelectual y moral, y de su madurez cívica. Es también preciso insistir, por último,en la conveniencia de comprender la Historia de la Filosofía en el contexto histórico y cultural que le sirve de marco, evitando un tratamiento aislado y puramente academicista de la misma y empleándola como una herramienta y una perspectiva idóneas desde las que tratar crítica y reflexivamente los más graves

problemas que nos afectan hoy, especialmente aquellos referidos a la equidad entre los seres humanos, la justificación y consideración de los derechos humanos, la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, y los problemas medioambientales.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en el articulado del presente decreto, la acción docente en la materia Historia de la Filosofía tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Generar un ambiente propicio y motivador en el aula hacia el objeto de aprendizaje, mostrando los objetivos, sondeando el grado de interés que suscitan y provocando la curiosidad y la iniciativa del alumnado.

– Procurar dar una dimensión práctica al proceso de aprendizaje. Por un lado, partiendo de (o reconduciendo hacia) temáticas y ámbitos cercanos a los intereses y preferencias del alumnado, mostrando la presencia de ideas filosóficas en las prácticas y en los discursos cotidianos, y relacionando la filosofía con otras ramas del saber y la cultura, para facilitar su comprensión y la participación de los alumnos en los procesos socioculturales y económicos de su entorno. Por otro lado, poniéndoles a ellos y a su trabajo en el centro mismo, sin descuidar al mismo tiempo la reflexión metacognitiva sobre las operaciones que componen el propio proceso de comprensión y aprendizaje. Se favorecerá, así, en lo posible, que los alumnos adquieran autonomía y responsabilidad respecto a su aprendizaje, orientándolos a que busquen soluciones a los problemas filosóficos que se le planteen.

– Promover trabajos por proyectos y su exposición en público, sobre algunas de las cuestiones tratadas a lo largo del curso y que puedan resultar de interés, de modo que se estimule en el alumnado la madurez, la autonomía, la competencia emprendedora, las competencias clave STEM (por el uso de las TICs para la búsqueda y análisis de la información), la competencia lingüística y las destrezas propias de la competencia ciudadana, como la tolerancia y la capacidad de cooperar.

– Favorecer la realización de tareas que supongan un reto intelectual para el alumnado a la vez que le enfrente al desarrollo de su propio pensamiento crítico y de capacidades cognitivas básicas como el análisis, la síntesis y la asociación de ideas, tales como disertaciones sobre grandes cuestiones planteadas a lo largo de la historia de la filosofía, o análisis de casos prácticos con contenido filosófico, lo que incidirá también en su creatividad, automotivación y confianza.

– Promover el uso del debate, que se adapta bien al carácter crítico y a la búsqueda del pensamiento autónomo propio de la adolescencia y favorece el desarrollo de la competencia lingüística y de actitudes democráticas y tolerantes, así como de la competencia STEM, precisa para la preparación del mismo.

– Facilitar una distribución del aula adecuada para el debate y los trabajos en grupo, de modo que se fomente el trabajo colaborativo, así como la existencia de espacios, físicos o virtuales, donde exponer los proyectos realizados por el alumnado, y noticias e informaciones relacionadas con la materia.

– Utilizar diversas manifestaciones culturales y mediáticas, que pueden ser un instrumento interesante, de modo que el análisis de noticias, la proyección de documentales, películas, series de televisión o representaciones teatrales, como formas

de transmisión de ideas, se conviertan en aliados para un proceso de enseñanza-aprendizaje activo, significativo y motivador.

– Favorecer el hábito de lectura y de comentario de textos, recurriendo a aquellos que mejor se adapten a los contenidos de la materia y al nivel de comprensión e interés del alumnado eligiendo entre los múltiples libros de nuestra tradición filosófica o entre textos literarios con marcado contenido filosófico, que de forma excelente transmiten ideas y valores.

– Fomentar sistemas de evaluación que desarrollen la autonomía y la competencia personal, social y de aprender a aprender, como la autoevaluación y la evaluación recíproca.

Competencias específicas

1. Buscar, analizar, interpretar, producir y transmitir información relativa ahechos histórico-filosóficos, a partir del uso crítico y seguro de fuentes y el dominio de técnicas básicas de investigación, para generar conocimientos y producciones propias acerca de la historia de los problemas e ideas filosóficos.

La labor de investigación de la Historia de la Filosofía comparte con los estudios históricos, pero también con la filología y con otras ciencias humanas, el hecho de que su objeto de estudio venga vehiculado por textos, documentos y otras manifestaciones análogas legadas por la tradición. Es, pues, fundamental que elalumnado sepa trabajar con fuentes fiables y relevantes, entendiéndolas en su contexto social y cultural a la vez que en su proyección histórica y estableciendorelaciones entre documentos de diferentes épocas y culturas. Para ello, es preciso dotarle de herramientas de investigación con que buscar y organizar la información, tanto en entornos digitales como en otros más tradicionales, así como para evaluarla y utilizarla de manera crítica para la producción y transmisión de conocimientos relativos a la materia. El objetivo es que, además del uso de documentos de una cierta complejidad formal y material, pueda construir sus propios juicios y elaborar producciones a partir del diálogo con tales documentosy el ejercicio autónomo de su capacidad indagadora. Todo esto supone no solo la facultad de interpretar y comentar formalmente textos y otros documentos y manifestaciones histórico- filosóficas, relacionándolos con problemas, tesis y autores, sino también la de realizar esquemas y mapas conceptuales, cuadros cronológicos y otras elaboraciones, incluyendo la producción y exposición de trabajos de investigación de carácter básico, utilizando los protocolos al efecto, y tanto de forma individual como colaborativa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CD1, CD3, CPSAA5, CC3, CE3.

2. Reconocer las normas y pautas de la argumentación y el diálogo filosóficos mediante la identificación y análisis de las mismas en distintos soportes y a través de diversas actividades, para aplicarlas con rigor en la construcción y exposición de argumentos y en el ejercicio del diálogo con los demás.

El dominio de la argumentación es un factor fundamental para pensar y comunicarse con rigor y efectividad, tanto en el ámbito de las ciencias y saberes, como en el de la vida cotidiana, así como una condición necesaria para la formación del propio juicio personal. Es, pues, necesario que el alumnado, tanto en el trabajo con textos y documentos, como

en el diálogo filosófico con los demás, emplee argumentos correctos y bien fundados, apreciando el rigor argumentativo y detectando y evitando los modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostenero discutir opiniones e hipótesis.

Por otro lado, si el diálogo goza en la didáctica de la filosofía de un merecido reconocimiento, tanto como expresión del carácter propiamente dialéctico de la indagación filosófica como en tanto elemento esencial del ejercicio de la ciudadanía democrática, en el estudio de la historia de las ideas cumple una doble función: la de promover el debate filosófico y la de hacerlo en torno a planteamientos y concepciones que guardan a la vez entre sí un diálogo a lo largo del tiempo. Se trata, pues, de promover no solo el diálogo empático, cooperativo, y comprometido con la búsqueda del conocimiento, la libre expresión de ideas y el respeto a la pluralidad de tesis y opiniones, sino también la aptitud para el pensamiento crítico y relacional en torno a ideas de autores de épocas muy distintas, entendiendo en todos los casos la disensión y la controversia no necesariamente como un conflicto sino también como complementariedad y ocasión para una mejor comprensión de los problemas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, STEM1, CPSAA4, CC2, CC3, CCEC1, CCEC4.

3. Comprender y expresar diferentes concepciones filosóficas históricamente dadas, mediante el acercamiento a sus fuentes y el trabajo crítico sobre las mismas, para desarrollar el conocimiento de un acervo que constituye parte esencial del patrimonio cultural común.

La tradición filosófica, así como el debate filosófico contemporáneo, han venido acumulando y transmitiendo, y siguen produciendo hoy, un inmenso y valiosísimo caudal de planteamientos, preguntas, intentos de respuesta, ideas, argumentaciones y exposiciones diferentes en torno a las cuestiones filosóficas, moduladas de acuerdo con el contexto histórico y el esfuerzo de los autores en los que en cada caso tuvieron cauce de expresión. El conocimiento de las más importantes de estas propuestas filosóficas debe formar parte de la cultura de todo el alumnado y, en general, del bagaje de una ciudadanía ilustrada. Por otro lado, el aprendizaje de tales concepciones filosóficas precisa de un trabajo orientado desde la experiencia actualizada de cuestiones ya tratadas en primero de Bachillerato, de manera que sea el alumnado el que, en relación con dichas cuestiones, sienta la necesidad de investigar la raíz y dimensión histórica de las mismas a través del contacto directo con documentos y del trabajo a partir de estos. Una indagación que debe ser, por demás, ajena a prejuicios etnocéntricos, sexistas o de cualquier otro tipo, y reconocer el papel, a menudo oculto y marginado, de las mujeres, así como la importancia e influencia de otras tradiciones de pensamiento diferentes a la nuestra, analizando críticamente las conceptualizaciones de carácter excluyente o discriminatorio que formen o hayan formado parte del discurso filosófico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CC1, CC2, CC3, CCEC1.

4. Reconocer la naturaleza esencialmente plural y diversa de las concepciones filosóficas históricamente dadas, mediante su puesta en relación dialéctica de confrontación y complementariedad, para generar una concepción compleja y dinámica de la historia del pensamiento, y promover una actitud tolerante y comprometida con la resolución racional y dialogada de los conflictos.

La filosofía, a diferencia de otros ámbitos de conocimiento, se presenta radicalmente abierta y disputada en todas sus áreas, algo que no tiene por qué ser interpretado como defecto o disfunción, sino, al contrario, como indicio del carácter complejo y dialéctico tanto de la disciplina como de muchas de las cuestiones filosóficas en las que no son posible, ni quizás sea deseables, la unanimidad o la unilateralidad, pero sí el diálogo respetuoso y constructivo.

Este carácter plural de la filosofía es más evidente cuando lo comprendemos a través de su dimensión histórica. No obstante, tampoco aquí esta riqueza de perspectivas compromete la unidad esencial que define a toda la empresa filosófica como una búsqueda incondicionada e integral de la verdad y del sentido de la realidad en sus aspectos más fundamentales. Por otro lado, el contacto con los distintos modos de argumentación y exposición que corresponden a las concepciones filosóficas, así como con la diversidad de formas con que cabe interpretarlas, resultan una experiencia óptima para la práctica del pensamiento complejo, el análisis, la síntesis, y la comprensión de los problemas filosóficos y otros de relevancia social desde una perspectiva más profunda y plural, menos sesgada, y crítica con todo dogmatismo, en consonancia con loque debe ser el ejercicio de una ciudadanía democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CC1, CC2, CC3.

5. Reconocer el modo en que se han planteado sucesivamente, a través dedistintas épocas y concepciones, los mismos problemas filosóficos, mediante el análisis e interpretación de textos y otros modos de expresión tanto filosófica como más ampliamente cultural, históricamente dados,para afrontar tales problemas a partir de la reflexión crítica sobre el conocimiento de lo aportado por la tradición.

La reflexión filosófica, que en el curso de primero de Bachillerato se abordaba de manera principalmente temática, se despliega aquí de modo también diacrónico, analizando los mismos problemas en diferentes momentos históricos, lenguajes y formas, y en relación con los aspectos propios de cada época y cultura. La suma de dichas fases o momentos comprende un conjunto de planteamientos y respuestas que el alumnado debe conocer, no solo para comprender la historia pasada, e incluso el propio concepto de historia, sino también para entender su propio presente y pensar su futuro de manera más reflexiva y cuidadosa. Además, en la filosofía, dado su carácter plural y siempre abierto, es aún más pertinente que en otros saberes tener consciencia de ese proceso histórico, él mismo un objeto de reflexión filosófica, y en el que se puede encontrar el germen de todo el pensamiento contemporáneo.

Es necesario, por ello, que el alumnado analice los problemas filosóficos a lo largo de la historia, esclareciendo las condiciones socio-culturales de su aparición y conectando el tratamiento que se hace de los mismos en distintas corrientes y escuelas de pensamiento. El objetivo es que alumnos afronten tales problemas desde el reconocimiento tanto de su radicalidad y universalidad como de la pluralidad y variabilidad en que se expresan, reflexionando sobre la relación de ambos aspectos, con el fin de promover un conocimiento profundo y crítico de la filosofía y de la cultura en que esta se inserta y desarrolla.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

6. Reconocer las formas diversas en que los interrogantes filosóficos y susintentos de respuesta se han presentado históricamente en otros ámbitos de la cultura, mediante el análisis interpretativo de textos y otras manifestaciones pertenecientes a esos ámbitos, para promover una concepción sistemática, relacional y compleja de la historia de la cultura occidental y del papel de las ideas filosóficas en ella.

La filosofía, lejos de ser un saber ensimismado en sus problemas y lenguaje y ajeno al resto de saberes y aspectos de la existencia humana, se ha mostrado siempre interesada en dialogar con otros ámbitos del conocimiento y enriqueciéndolos con nuevas ideas y perspectivas. A ello se le suma que el estudio de la filosofía resulta más estimulante y rico cuando se ejercita mediante el análisis de otras manifestaciones culturales en las que los problemas y las concepciones histórico-filosóficos están presentes, de manera al menos tácita. Por ello, el acercamiento a la materia de Historia de la Filosofía debe realizarse no solo a través del estudio e interpretación de los textos de los grandes filósofos y filósofas, sino también a través del análisis de aquellos otros documentos y acontecimientos históricos de carácter político, artístico, científico o religioso que resulten filosóficamente relevantes.

El objetivo es, por un lado, que el alumnado comprenda la naturaleza interdisciplinar y transdisciplinar de la reflexión filosófica y su función articuladora del conjunto de los saberes y, por el otro, que reconozca la relación entre las distintas teorías filosóficas y aquellos movimientos, doctrinas y creaciones sociales, políticas, morales, artísticas, científicas y religiosas con las que aquellas han compartido espacio histórico y cultural, identificando sus influencias mutuas y, en especial, los fundamentos y problemas filosóficos que laten bajo los citados movimientos, doctrinas y creaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

7. Analizar problemas fundamentales y de actualidad mediante la exposición crítica de distintas posiciones histórico-filosóficas relevantes para la comprensión y discusión de aquellos, para desarrollar la autonomía de juicio y promover actitudes y acciones cívica y éticamente consecuentes.

Los grandes sistemas de pensamiento desarrollados a lo largo del tiempo no son solo lugares de referencia para entender en profundidad el pasado, nuestras señas de identidad culturales o nuestro modo mismo de ser, conocer o valorar, sino que son también guías que, tratadas de manera crítica, iluminan los más complejos debates actuales, constituyendo así una herramienta indispensable para nuestra tarea de promover un mundo más justo, sostenible y racional. En este sentido, la historia de la filosofía representa un esfuerzo progresivo por comprender la realidad y orientar la acción humana, tanto en un sentido individual como en el colectivo. Además, provee al alumnado de un marco de referencia idóneo para el ejercicio de una ciudadanía consciente, críticamente comprometida con los valores comunes y detentadora de una actitud reflexiva yconstructiva ante los retos del siglo XXI. Así, en la medida en que se conozcan con profundidad las distintas ideas, teorías y controversias filosóficas implicadas en las cuestiones que, como la desigualdad y la pobreza, la situación de los derechos humanos en el mundo, el logro de la efectiva igualdad y corresponsabilidad entre mujeres y hombres, o los problemas ecosociales, conforman la actualidad, se estará en mejores condiciones para entender y afrontar dichas cuestiones. El propósito últimoes que el alumnado pueda posicionarse ante ellas con plena conciencia de lo que

sus ideas deben al curso histórico del pensamiento filosófico y, por ello, conuna mayor exigencia crítica y un más firme compromiso tanto con el perfeccionamiento de dichas ideas como con las actitudes y acciones que quepa deducir de ellas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores:CPSAA5, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Generar un conocimiento riguroso de fuentes y documentos filosóficamente relevantes, aplicando técnicas de búsqueda, organización, análisis, comparación e interpretación de los mismos, y relacionándolos correctamente con contextos históricos, problemas, tesis, autores y autoras, así como con elementos pertenecientes a otros ámbitos culturales.

1.2. Construir juicios propios acerca de problemas histórico-filosóficos, a través de la elaboración y presentación de documentos y trabajos de investigación sobre los mismos con precisión y aplicando los protocolos al uso, tanto de forma individual como grupal y cooperativa.

Competencia específica 2

2.1. Emplear argumentos de modo riguroso, reconociendo y aplicando normas, técnicas y pautas lógicas, retóricas y argumentativas, y evitando modos dogmáticos, falaces y sesgados de sostener opiniones e hipótesis.

2.2. Sostener el hábito del diálogo argumentativo, empático, abierto y constructivamente comprometido con la búsqueda del conocimiento, a través de la participación activa, respetuosa y colaborativa en cuantas actividades se propongan.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir y expresar un conocimiento significativo de las más importantes propuestas filosóficas que se han sucedido a lo largo de la historia, a través de la indagación sobre ellas y la identificación de las cuestiones a las que responden.

3.2. Identificar, comprender y debatir sobre los principales problemas, ideas, tesis y controversias filosóficas de la historia del pensamiento, a través del análisis y comentario crítico de textos y documentos filosóficos o relevantes para la filosofía.

Competencia específica 4

4.1. Generar una concepción plural, dialéctica, abierta y crítica de la historia del pensamiento, a través de la comprensión, la realización de síntesis comparativas y la exposición de las relaciones de oposición y complementariedad entre tesis, escuelas, filósofos y filósofas de una misma época o tradición o de distintas épocas y tradiciones.

Competencia específica 5

5.1. Afrontar los grandes problemas filosóficos en su doble aspecto histórico y universal a través del análisis y exposición crítica de las condiciones culturales que han permitido en cada caso la aparición y evolución de dichos problemas en distintos momentos de la historia.

5.2. Comprender la dimensión temporal y universal de los problemas filosóficos más importantes, comparando mediante esquemas u otros productos o actividades el tratamiento filosófico que se hace de ellos en distintas épocas, escuelas, tradiciones y autores.

Competencia específica 6

6.1. Adquirir una concepción sistémica y relacional de la historia de la cultura occidental y del papel de las ideas filosóficas en ella, mediante el análisis comentario y comparación de textos o documentos literarios, historiográficos, periodísticos, científicos o religiosos, así como de cualquier otra manifestación cultural, en los que se expresen problemas y concepciones filosóficamente relevantes.

Competencia específica 7

7.1. Desarrollar la autonomía de juicio, y promover planteamientos, actitudes y acciones ética y cívicamente consecuentes, con respecto a problemas fundamentales de la actualidad, a partir de la comprensión de ideas, teorías y controversias histórico-filosóficas que puedan contribuir a clarificar tales problemas y de la elaboración de propuestas de carácter crítico y personal con respecto a los mismos.

Saberes básicos

A. Del origen de la filosofía en Grecia hasta el fin de la Antigüedad.

- Historicidad y universalidad de los problemas y concepciones filosóficas. Métodos de trabajo en Historia de la Filosofía.
- El surgimiento de la filosofía occidental en Grecia. Del mito al logos. Cosmovisión mítica y teorización filosófica. La filosofía en otras tradiciones culturales.
- El problema de la realidad en los presocráticos.
- Filosofía y ciudadanía en la Ilustración griega: los sofistas y Sócrates. Aspasia de Mileto y el papel de la mujer en la cultura y la filosofía griega.
- Idea y naturaleza: conocimiento y realidad en Platón y Aristóteles.
- La antropología en la filosofía clásica: Sócrates y el conocimiento de sí; la psique en Platón y Aristóteles.
- La discusión ética: el intelectualismo socrático-platónico; la teoría de las virtudes en Platón y Aristóteles; el concepto de eudaimonía.
- El debate político: Las propuestas platónica y aristotélica en torno al mejor orden social.
- De las polis al imperio. Filosofía, ciencia y cultura en el helenismo. Estoicismo y epicureísmo. La figura de Hipatia de Alejandría.

B. De la Edad Media a la Modernidad europea.

- Etapas, métodos y cuestiones fundamentales en la filosofía medieval. Agustín de Hipona, Tomas de Aquino y Guillermo de Ockham. La personalidad polifacética de Hildegard von Bingen. La filosofía árabe y judía.
- La asimilación de la filosofía griega por la teología medieval. El problema de la relación entre fe y razón.

- El nacimiento de la modernidad europea. El Renacimiento. El protestantismo. La revolución científica.
- Racionalismo y empirismo: René Descartes y David Hume.
- El debate metafísico moderno. La teoría cartesiana de las sustancias. El materialismo desde Thomas Hobbes a la Ilustración.
- La cuestión del origen y fundamento de la sociedad y el poder. Del pensamiento político medieval a la teoría del contrato social según Thomas Hobbes, John Locke y Jean-Jacques Rousseau.

C. De la modernidad a la postmodernidad.

- El proyecto ilustrado: potencia y límites de la razón. Los Derechos del Hombre. La primera ola feminista: Mary Wollstonecraft y Olympe de Gouges.
- La filosofía crítica de Immanuel Kant y el problema de la metafísica como saber.
- Éticas de la felicidad y éticas del deber. La ética kantiana frente al utilitarismo.
- La crítica del capitalismo: el pensamiento revolucionario de Karl Marx y la dialéctica de la Ilustración en la Escuela de Fráncfort. El análisis del totalitarismo de Hannah Arendt.
- La deconstrucción de la tradición occidental en Friedrich Nietzsche y la herencia posmoderna.
- Los problemas filosóficos a la luz del análisis del lenguaje: Ludwig Wittgenstein y la filosofía analítica.
- El existencialismo: Martin Heidegger y Jean Paul Sartre. La razón vital y la razón poética: José Ortega y Gasset y María Zambrano.
- El desarrollo contemporáneo del feminismo: Simone de Beauvoir.

Historia de la Música y de la Danza

La materia de Historia de la Música y de la Danza proporciona al alumnado una visión global de la evolución de ambas disciplinas, estableciendo vínculos con los contextos en que fueron creadas. Introduce, así, al alumnado en el descubrimiento de los periodos en los que tradicionalmente se ha clasificado la evolución histórica de la música y la danza, desde la Antigüedad clásica hasta nuestros días, abordando los diferentes modos de concebir la creación musical y dancística que, en gran medida, han discurrido de forma conjunta a lo largo del tiempo. De esta forma, el alumnado podrá identificar las características de la música y de la danza para comprender su evolución y establecer asociaciones con otras manifestaciones artísticas, enriqueciendo su repertorio cultural.

La escucha y el visionado de piezas de los diferentes géneros y estilos que se desarrollan a lo largo de la historia, así como el uso y el análisis de diversas fuentes documentales, favorecen el enfoque práctico de la materia. Asimismo, la interpretación y la dramatización a través de la voz, el cuerpo y diferentes instrumentos musicales permiten la comprensión de la música y la danza desde la experimentación y la experiencia propias, vivenciando el hecho artístico. Además, la investigación de los contextos en los que se han desarrollado estas artes facilitará la comprensión de las transformaciones de los gustos artísticos a lo largo del tiempo, a la vez que favorece la construcción de una identidad cultural basada en la diversidad.

Las competencias específicas de esta materia se han diseñado a partir de los descriptores de las competencias clave del Bachillerato y de los objetivos de la etapa. Están orientadas a que el alumnado desarrolle el aprecio por las manifestaciones artísticas, relacione el hecho musical con el pensamiento artístico, experimente a través de la interpretación y la dramatización, reconozca las características más importantes de cada periodo histórico y pueda emitir juicios de valor propios y bien fundamentados. Estas competencias contribuyen también a que los alumnos puedan ampliar las herramientas de las que disponen para abordar los procedimientos de escucha y visionado, realizar comentarios de texto y comparar las manifestaciones musicales y dancísticas con las demás artes. Además, fomentan la interiorización conceptual necesaria para la elaboración de argumentaciones críticas, para la formación de un gusto musical propio y para el desarrollo y enriquecimiento del repertorio cultural yestético del alumnado. A través de la realización de investigaciones y la difusión de sus resultados, así como del visionado y la escucha de interpretaciones de piezas musicales y de danza, esta materia incide sobre la reflexión ética en torno a los derechos de autor y a la propiedad intelectual. La materia de Historia de la Música y de la Danza contribuye así a que el alumnado amplíe su formación cultural y artística, adquiera una visión más global del lugar que ocupan la música y la danza en la historia del arte y desarrolle criterios para establecer juicios estéticos propios.

Los criterios de evaluación de la materia determinan el grado de consecución de las competencias específicas y han sido diseñados para permitir la observación, la toma de información y la valoración de la adquisición de dichas competencias desde múltiples perspectivas.

Los saberes básicos están organizados en cuatro bloques. En el primero, *Percepción visual y auditiva*, están incluidos los conocimientos, las destrezas y las actitudes necesarias para la recepción de las distintas manifestaciones musicales y dancísticas, la identificación de sus elementos y su análisis. Por su parte, el bloque *Contextos de creación* contiene los saberes propios de las distintas etapas históricas, los géneros, los estilos, los compositores relevantes, los intérpretes y la relación de la música y la danza con otras manifestaciones artísticas. El tercer bloque, *Investigación, opinión crítica y difusión* recoge saberes relacionados con procesos de indagación, uso de fuentes fiables, derechos de autor y propiedad intelectual, así como la incidencia de las tecnologías digitales en la difusión de ambas expresiones. Por último, a través del bloque *Experimentación activa* se introducen los saberes que necesitará el alumnado para abordar el estudio de la evolución de la música y de la danza desde la interpretación musical, la práctica de danzas sencillas o la dramatización de obras representativas.

En consonancia con el enfoque competencial de esta materia, se recomienda el diseño de situaciones de aprendizaje que planteen actividades basadas en experiencias significativas para el alumnado, abordadas desde contextos comunicativos, analíticos y reflexivos. Se espera que los alumnos activen los distintos saberes para enfrentarse a dichas situaciones que, relacionadas con los retos del siglo XXI, favorecerán la interdisciplinariedad y la traslación de los desempeños a situaciones reales. Asimismo, estas situaciones permitirán al alumnado convertirse en protagonista de su propio aprendizaje a través de experiencias, procesos, proyectos, retos y tareas que desarrollen su sensibilidad, su creatividad, su imaginación y su capacidad de apreciación y de análisis.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de la materia de Historia de la Música y la Danza ha de integrar la práctica mediante la interpretación y la escucha activa para que los saberes básicos se comprendan mejor tras el proceso de aprendizaje significativo y se alcancen las competencias específicas asociadas a esta materia mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Historia de la Música y de la Danza tendrá en especial consideración las siguientes:

– Las actividades favorecerán que el alumnado pueda realizar trabajos en equipo y actuar con creatividad e iniciativa, proponiendo tareas que potencien el espíritu crítico, a través de una metodología didáctica comunicativa, activa, participativa y funcional.

– Se generarán en el aula situaciones de aprendizaje que estimulen la creatividad del alumnado ante la necesidad de solucionar diferentes problemas dados por planteamientos abiertos, sin final cerrado. Se potenciará la interpretación de obras de

distintos periodos y la audición activa como actividades preferentes para el desarrollo de la creatividad y fomento del espíritu crítico.

– Los métodos de análisis, indagación e investigación serán una herramienta principal en el proceso de enseñanza aprendizaje.

– Se procurará la integración de los aprendizajes, desarrollando la capacidad de relacionar los nuevos contenidos con lo ya aprendido en cursos anteriores y de vincular estos conocimientos con la realidad más cercana, con los gustos y costumbres musicales del alumnado, así como con el uso y el significado que la música y la danza del pasado pueda tener en el momento actual, incidiendo, además, en el establecimiento de conexiones entre la música y otras manifestaciones artísticas y socioculturales.

– El repertorio utilizado en la materia ha de ser variado, integrando diferentes manifestaciones musicales de los periodos estudiados, con el fin de que el alumnado valore la riqueza del patrimonio musical y contribuya al desarrollo de la identidad cultural propia.

– Se estimulará en el alumnado el interés y el hábito de la lectura, el desarrollo del lenguaje oral y escrito y la expresión correcta en público, estableciendo paralelismos entre el lenguaje escrito y el lenguaje musical.

– El uso de metodologías variadas y contextualizadas implicará al alumnado en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudio de casos y actividades de investigación que despertarán en ellos la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado, frente al aprendizaje memorístico.

– Se incidirá en el uso de las nuevas tecnologías, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades de composición, interpretación, audición y análisis a través de estos medios.

El estudio de la Historia de la Música y de la Danza tiene como propiedad ineludible el disfrute estético de las obras que serán objeto de estudio y análisis, y es esencial fomentar ese placer en el alumnado a través de distintos modelos de aprendizaje, tanto formales como no formales e informales, pues ello contribuirá no sólo a su motivación ante el hecho artístico, sino también a su crecimiento personal y a su madurez intelectual.

Competencias específicas

1. Identificar las características técnicas de la música y de la danza, apreciando su evolución a lo largo de la historia a través del análisis de las fuentes de estudio disponibles, para reconocer sus rasgos estilísticos y su función en un determinado contexto.

La música y la danza son medios de expresión y comunicación que, trascendiendo el uso del lenguaje verbal, han desarrollado un código propio que las identifica y que, en muchas ocasiones, ha evolucionado de manera conjunta. En cada periodo varían los rasgos estilísticos que caracterizan estas artes, pues guardan relación con otros aspectos definitorios de su contexto y con la función que desempeñan en un determinado momento.

La escucha o el visionado de piezas de distintas épocas, así como el análisis de

textos y de partituras representativas, permitirán al alumnado identificar y comparar sus características técnicas, apreciando la evolución de la música y de la danza a lo largo del tiempo. Además, atendiendo a parámetros histórico-estéticos, el alumnado podrá contextualizar las piezas y determinar su función en el entorno creativo correspondiente; pudiendo compartirlo en clase a través de textos orales, escritos o multimodales de naturaleza expositiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CPSAA4, CC3, CCEC2.

2. Relacionar la música y la danza con otras formas de expresión artística, vinculándolas con la evolución del pensamiento humano, para comprender el carácter interdisciplinar del arte y valorar la importancia de su conservación y difusión como patrimonio cultural.

Al igual que otras manifestaciones artísticas, la música y la danza están ligadas a la propia historia de la humanidad y a los diversos factores que la condicionan. En este sentido, el conocimiento, el análisis, la comprensión y la valoración crítica de la evolución de las formas de expresión de otras artes y su relación con el hecho musical o dancístico aportan al alumnado una visión interdisciplinar que lo enriquece culturalmente y le permite adoptar una postura respetuosa y responsable en relación con la importancia de la conservación y la difusión del patrimonio. A este respecto, resultan de gran utilidad las tecnologías digitales, pues facilitan el acceso a bibliotecas y colecciones digitales a través de las cuales se puede consultar textos literarios u observar, por ejemplo, obras de artes plásticas o de artes decorativas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

3. Interpretar fragmentos musicales o adaptaciones de obras relevantes de la música y de la danza de diferentes épocas y estilos, a través de la dramatización y el empleo de la voz, el cuerpo y distintos instrumentos, para vivenciar el hecho artístico y comprenderlo desde la propia experiencia.

La música y la danza son dos de las manifestaciones artísticas que han servido a la humanidad para expresarse. Por ello, su estudio requiere la organización de actividades que permitan al alumnado experimentar, en primera persona con la música y la danza de diferentes periodos, a través de la interpretación o la dramatización de obras relevantes de ambas disciplinas.

La interpretación de adaptaciones de piezas instrumentales o vocales, así como de danzas sencillas de diferentes periodos históricos facilita al alumnado no solamente la inmersión práctica en la música y la danza de un determinado periodo histórico, sino que favorece su reconocimiento y comparación con muestras originales y con la evolución posterior de ambas expresiones artísticas, tomando conciencia de la riqueza del patrimonio musical y dancístico.

El desarrollo de tareas conjuntas de interpretación implica, además, la adquisición de valores de respeto, colaboración y trabajo en equipo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2.

4. Investigar sobre los principales compositores, intérpretes y obras de la historia de la música y de la danza, utilizando fuentes de información fiables, para analizar las diferentes corrientes interpretativas y reflexionar sobre la riqueza del patrimonio musical y sobre la propia identidad cultural.

La adquisición y construcción de un criterio propio a través de la investigación, el análisis y la valoración crítica de las diferentes propuestas musicales y dancísticas contribuye al desarrollo de una postura abierta y receptiva que proporciona al alumnado una visión amplia desde la que posicionarse en el mundo con una actitud de aceptación y respeto hacia la diversidad. La búsqueda de información en fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, es un medio a través del cual el alumnado puede abordar, de forma autónoma, la investigación sobre la historia de la música y la danza.

El análisis de la evolución musical y dancística en su contexto facilita el desarrollo de una identidad cultural propia desde la que afrontar los retos que plantea el futuro en relación con el desarrollo y la evolución del arte y la cultura. En este sentido, el aula se ofrece como espacio idóneo en el que fomentar la reflexión en torno a la creación o la interpretación musical y escénica como expresión de la personalidad artística de quienes componen o interpretan las obras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCEL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

5. Transmitir opiniones e ideas propias, informadas y fundamentadas, sobre la evolución de la música y de la danza, usando un vocabulario específico, formulando argumentos de carácter teórico y estético y analizando críticamente el contexto de creación de las obras, para desarrollar la capacidad comunicativa sobre el hecho musical.

La transmisión de ideas y opiniones propias, informadas y fundamentadas, sobre la evolución de la música y la danza a lo largo de la historia garantiza al alumnado una mejor comprensión del hecho musical y dancístico. Para ello, es importante que aprenda a consultar distintas fuentes, y que desarrolle estrategias de búsqueda, selección y reelaboración de la información con las que poder extraer datos que sirvan de fundamento a sus ideas y opiniones. Asimismo, es necesario que adquiera un vocabulario específico que le permita expresar sus argumentos de forma adecuada.

Se ofrece, así, al alumnado la posibilidad de desarrollar una visión crítica sobre cuestiones teóricas y estéticas que afectan a la música y la danza. Para compartir esa visión crítica se propone la producción de trabajos, reseñas o comentarios, orales, escritos o multimodales, que tomen en consideración el contexto de creación de lasobras y respeten los derechos de autor y la propiedad intelectual. En este sentido, el uso de aplicaciones digitales como apoyo a la comunicación o difusión de la información en diferentes formatos servirá para mejorar la capacidad comunicativa del alumnado entorno al hecho musical.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA5, CC3, CCEC1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Reconocer los rasgos estilísticos de la música y de la danza en las diferentes épocas históricas, a través de la escucha activa y del visionado de manifestaciones artísticas, así como del análisis de partituras y textos representativos.

1.2 Determinar la función de la música y de la danza en los diferentes contextos, estableciendo vínculos entre las características de estas manifestaciones artísticas y los hechos histórico-estéticos que determinan el periodo.

Competencia específica 2

2.1 Explicar la relación entre la música, la danza y otras manifestaciones artísticas, identificando los condicionantes históricos y los fundamentos estéticos que comparten y analizando su carácter interdisciplinar.

2.2 Analizar la importancia del patrimonio musical, escénico y artístico como expresión de una época, valorando la responsabilidad sobre su conservación y difusión.

Competencia específica 3

3.1 Experimentar con las características de la música y de la danza de un periodo histórico determinado, interpretando o dramatizando fragmentos o adaptaciones de obras relevantes con instrumentos musicales, la voz o el propio cuerpo.

3.2 Valorar la riqueza del patrimonio musical y dancístico a través del reconocimiento de las características de un determinado periodo en la adaptación de las interpretaciones y el contraste con las muestras originales.

3.3 Participar activamente en las interpretaciones asumiendo las diferentes funciones que se asignen y mostrando interés por aproximarse al conocimiento y disfrute del repertorio propuesto.

Competencia específica 4

4.1 Analizar las diferentes corrientes interpretativas, comparando distintas versiones musicales de una misma obra e identificando su vinculación con la estética del periodo.

4.2 Utilizar fuentes de información fiables en investigaciones sobre los principales compositores, intérpretes y obras de la historia de la música y de la danza, aplicando estrategias de búsqueda, de selección y de reelaboración de la información.

4.3 Reconocer la identidad cultural propia, valorando la riqueza del patrimonio musical a través de las investigaciones realizadas.

Competencia específica 5.

5.1 Explicar los distintos conceptos teórico-estéticos aplicados a la música y la danza, usando de forma fiable y responsable las tecnologías digitales y respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual.

5.2 Expresar opiniones e ideas propias, informadas y fundamentadas, sobre el patrimonio musical y dancístico, usando un vocabulario específico, formulando

argumentos de carácter teórico y estético y analizando críticamente el contexto de creación de las obras.

Saberes básicos

A. Percepción visual y auditiva.

- Elementos de la música y de la danza: identificación, comprensión y análisis.
- Rasgos que definen la música y la danza de diferentes periodos históricos a nivel auditivo y visual.
- Aspectos socioculturales de la recepción artística. Evolución de los formatos y desarrollo del público.
- Estrategias de escucha, visionado y análisis de textos y partituras.

B. Contextos de creación.

- Factores culturales, sociales, económicos y políticos que inciden en la creación musical. Función social de la música y de la danza.
- Características y evolución estética y estilística de la música y de la danza a lo largo de la historia.
- Principales corrientes, escuelas, autores y autoras, intérpretes y obras representativas de la música y de la danza desde la Antigüedad clásica hasta nuestros días.
- El papel del intérprete a lo largo de la historia.
- La música y la danza y su relación con las demás artes.
- Interés por conocer, respetar y difundir el patrimonio musical y dancístico español e internacional.

C. Investigación, opinión crítica y difusión.

- La investigación musical: procesos de búsqueda, selección, tratamiento y difusión de la información. Fuentes de investigación musical: fiabilidad y validez.
- Uso de las tecnologías digitales en la difusión de la música y de la danza.
- Reseñas, comentarios y críticas musicales. Derechos de autor y propiedad intelectual.

D. Experimentación activa.

- Técnicas sencillas de interpretación de obras adaptadas o fragmentos musicales representativos del repertorio musical.
- Práctica de danzas sencillas de diferentes periodos históricos.
- Estrategias y técnicas básicas de dramatización de obras de la música vocal y su dramatización.

Historia del Arte

El objeto de la materia de Historia del Arte es el análisis del hecho artístico en sus múltiples facetas y dimensiones, no solo desde una perspectiva histórica, mediante la contextualización cultural y temporal de estilos, obras y artistas, sino, entendiéndolo como una manifestación de la inteligencia y la creatividad humana que, a través del lenguaje y la actividad artística, se empeña en comprender y mejorar la realidad que nos rodea.

La Historia del Arte, materia con la que el alumno ha tomado ya contacto en la Educación Secundaria a través de los contenidos de materias como Geografía e Historia, Filosofía, Latín, Música y Educación Plástica, Visual y Audiovisual, está estrechamente vinculada con el logro de los objetivos de etapa y el desarrollo de las competencias clave, especialmente en lo que compete al cultivo de la sensibilidad artística y al desarrollo de criterios estéticos, entendidos ambos como aspectos esenciales de la formación integral del alumnado y de su enriquecimiento cultural y personal. Dicha formación, en tanto que implica la comprensión de la forma en que ideas y emociones se comunican de forma creativa a través de diversas manifestaciones artísticas y culturales, se relaciona directamente con la competencia en conciencia y expresión culturales. De un modo más indirecto, pero no menos decisivo, el aprendizaje de la Historia del Arte contribuye al logro de la madurez intelectual y emocional del alumnado, favoreciendo la formación de una imagen ajustada de sí mismo, proporcionándole el conocimiento de códigos y lenguajes en los que reconocerse y expresarse, y promoviendo el desarrollo de su propio juicio, a la par que de una actitud dialogante y respetuosa con respecto a opiniones, gustos y expresiones diferentes a los propios. Además, la contribución de esta materia a las competencias y objetivos mencionados ha de procurar no solo un conocimiento más profundo de las realidades del mundo contemporáneo y de su significado estético, sino de algunas de las claves más importantes para entender la cultura audiovisual de nuestro tiempo, así como la adopción de una actitud crítica, cuidadosa y constructiva con respecto a la interpretación, protección y mejora del patrimonio cultural y del entorno social y natural.

Las materia está estructurada en torno a tres ejes fundamentales: el análisis, la comprensión histórica y la apreciación crítica de las principales manifestaciones artísticas y de sus relaciones con el resto de dimensiones y aspectos de la cultura y la experiencia humana; y la educación para la preservación, mejora y uso sostenible del patrimonio artístico, entendido como elemento de desarrollo económico, social, ambiental y cultural.

Las competencias específicas incluyen el reconocimiento y análisis de las diversas manifestaciones estéticas, el empleo básico de los lenguajes artísticos y del vocabulario de la disciplina, la identificación de las diversas funciones atribuibles a la producción artística, así como su mayor o menor vinculación con diferentes movimientos, géneros, estilos, épocas y artistas, la apreciación de cambios estéticos en las representaciones del ser humano, la comprensión contextualizada de las creaciones culturales como reflejo de la sociedad que las ha generado, el conocimiento y protección del patrimonio.

En cuanto a los criterios de evaluación, estos están diseñados para comprobar el grado de consecución de las competencias específicas y, en conexión con los saberes básicos, están también orientados al logro de los objetivos del Bachillerato y de las competencias clave. La aplicación de los mismos supone la necesidad de adaptar las metodologías y acciones educativas, implementando estrategias en las que se ejerciten tanto los procesos instrumentales como las actitudes, e integrando en ellas las pautas

metodológicas propias de la historia del arte. Dichos criterios suponen igualmente el diseño de instrumentos múltiples y diferentes con que, teniendo en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado, valorar de forma diferenciada las acciones delimitadas por las competencias.

Los saberes básicos se agrupan, a su vez, en cuatro bloques y han sido concebidos para que puedan abordarse desde distintos enfoques didácticos y metodológicos. Así, se han organizado por criterios temáticos, sin ser un obstáculo para que sea posible realizar una aproximación a estos saberes siguiendo un orden cronológico, o combinando ambos aspectos.

En el primer bloque, *Aproximación a la Historia del Arte*, se presentan saberes relacionados con la complejidad de la definición del objeto de estudio y su evolución en el tiempo, el lenguaje artístico como forma de expresión y comunicación, que utiliza una terminología y un vocabulario específicos que el alumnado debe saber utilizar, así como las técnicas del comentario histórico-artístico. Además, se aborda lo que supone el reto de la interpretación y el juicio estético. Además, en este bloque se tratan saberes relacionados con el estudio y análisis de la obra de arte, junto con las influencias, préstamos, continuidades y rupturas que se han producido en la Historia del Arte. El trabajo con respecto a estos saberes puede concebirse como preámbulo al curso, o bien como actividad a desarrollar a lo largo del mismo.

En el segundo bloque, *El arte y sus funciones a lo largo de la historia***,** los saberes tratan, desde una perspectiva integradora, las funciones y significados de la actividad artística a lo largo del tiempo. Dicha actividad y las obras de arte a ella debidas constituyen un valioso documento para conocer las culturas que han caracterizado las distintas sociedades humanas a lo largo de distintas épocas. Es por ello que resulta imprescindible el estudio de la obra de arte en su contexto como punto de partida para analizar los factores históricos que intervienen en el proceso de su creación. Se pretende, con todo ello, que el alumnado comprenda el carácter multidimensional y complejo de la relación entre la actividad artística y los fenómenos políticos, sociales, económicos e ideológicos, así como entre dicha actividad y la subjetividad de las personas creadoras, planteando, asimismo, el problema del carácter autónomo y de la propia entidad de la obra de arte. En ese recorrido, se parte desde la función mágico ritual hasta llegar a las formas estéticas y funcionales asociadas a las diversas funciones del arte (didáctica, religiosa, propagandística, el arte al servicio de estrategias de dominación y control, el arte como medio de expresión de sentimientos y emociones), capaces de reflejar cambios sociales, políticos, culturales y tecnológicos, o que hacen del arte un elemento de distinción y diferenciación social.

En el tercer bloque, *Dimensión individual y social del arte*, los saberes seleccionados profundizan sobre el papel del arte como expresión de la identidad y de los sentimientos de pertenencia, centrándose en la representación del ser humano y del propio artista como reflejo de una identidad colectiva (escuelas, estilos, regionalismos, etc.), y en el papel de la mujer en la Historia del Arte, no solo en cómo se la ha representado, sino también dando visibilidad a la mujer como artista. Se trata aquí de identificar y comprender todos aquellos elementos visuales, icónicos y simbólicos que, presentes en todas las culturas, definen la identidad individual y colectiva de una sociedad.

Por último, en el bloque *Realidad, espacio y territorio en el arte*, se proponen saberes relacionados con el arte y la realidad por medio de dos formas revolucionarias de arte como son el cine y la fotografía, la capacidad de la arquitectura para crear espacios, o la

búsqueda y conquista de la tercera dimensión en la pintura. Además, se aborda la intervención del arte en el territorio por medio del urbanismo, y la relación entre arte y naturaleza en un contexto nuevo de acomodo de la creación artística a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cierra el bloque, como colofón a toda la propuesta curricular de esta materia, la necesaria referencia al cuidado y conservación del patrimonio artístico, reconociendo la labor que en este sentido realizan museos e instituciones y el papel que tienen disciplinas como la museografía y la museología.

Finalmente, conviene subrayar que el enfoque competencial del Bachillerato y de la Historia del Arte posibilita diseñar situaciones y contextos de aprendizaje más activos en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado y promover el trabajo en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Se invita, así, a elaborar propuestas didácticas y metodológicas integradoras, en las que se apliquen el análisis, la interpretación y la valoración personal y argumentada, el diálogo y la colaboración con los demás y con otras áreas de conocimiento, el uso crítico, ético y responsable de la información, el respeto al patrimonio y a la diversidad de expresiones culturales, y la concepción del conocimiento y el aprendizaje como motor del desarrollo personal, social y cultural, y como garantía para afrontar con éxito los retos y desafíos del siglo XXI.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Historia del Arte tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- La actividad docente fomentará la realización y exposición de tareas por parte de los alumnos que exijan la aplicación de métodos de investigación apropiados.

- El proceso de aprendizaje exigirá la búsqueda y análisis de información, así como la capacidad de sintetizar la misma y transmitirla con corrección.

- Se favorecerá la capacidad de expresarse correctamente en público, mediante el desarrollo de presentaciones, explicaciones y exposiciones orales por parte de los alumnos, así como el uso del debate como recurso que permita la gestión de la información y el conocimiento y el desarrollo de habilidades comunicativas.

- Se fomentará el diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, la escritura y las TIC.

- Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte, tales como comentarios, textos, mapas e imágenes entre otros.

- Asimismo, se recomienda al profesorado el uso de recursos didácticos artísticos de la Región de Murcia para que el alumno conozca mejor su patrimonio y se implique en su defensa y conservación.

- Se desarrollarán conceptos, pero también procedimientos del trabajo del historiador del arte, con un vocabulario científico de la disciplina que requerirá rigor y espíritu de trabajo, exposiciones, correcta ortografía y expresión que permitan al estudiante establecer sus razonamientos y argumentaciones.

- Los métodos deben partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor

y facilitador del desarrollo competencial en los alumnos, lo que implica un nuevo planteamiento del papel del alumno, activo y autónomo, consciente de ser el responsable de su aprendizaje.

- Esta metodología pretende ayudar a los alumnos a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

- Se favorecerá la organización de actividades complementarias e interdisciplinares.

- Se atenderá al trabajo de las emociones que puedan ir surgiendo tras el estudio y análisis artístico.

- Se fomentará a través de diferentes tareas el uso de las TIC para que el alumno se convierta en un ciudadano digitalmente competente.

- Se atenderá al desarrollo de los propios métodos y técnicas de investigación artística.

- La evaluación debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno debe sentirse partícipe y tomar parte activa en el proceso a través de la autoevaluación y evaluación recíproca, reflexionando sobre sus actividades y las de sus compañeros. Para ello el docente desarrollará diferentes metodologías evaluativas que faciliten al alumno la comprensión de sus resultados a la vez que lo motiven a la mejora del mismo.

- Se dispondrá de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Competencias específicas

1. Identificar diferentes concepciones del arte a lo largo de la historia, seleccionando y analizando información de forma crítica, para valorar la diversidad de manifestaciones artísticas como producto de la creatividad humana y fomentar el respeto por las mismas.

Todas las estrategias y procesos relacionados con la búsqueda, selección, tratamiento y análisis de la información resultan indispensables para el aprendizaje y adquisición de nuevos saberes. Por ello se hace necesario que el alumnado se ejercite en ellos, procurando un grado suficiente de manejo crítico de fuentes, de precisión en la recogida de datos y de tratamiento contrastado de la información a partir del análisis crítico y riguroso de la misma. Este proceso ha de culminar con la elaboración de síntesis, resúmenes, informes, reseñas o reelaboraciones propias a través de los que organizar, interiorizar y comunicar loaprendido de forma precisa y creativa.

Otro elemento fundamental es la delimitación de su campo de estudio, algo ligado tanto a los cambios históricos que se han dado en la comprensión de este como a la evolución del significado de sus conceptos fundamentales, empezando, por la propia noción de «*obra de arte*». En último término, es esencial que el alumnado reconozca la diversidad y heterogeneidad, tanto diacrónica como sincrónica, de los criterios estéticos, identificando aquellos que son propios a diferentes culturas, sociedades y artistas. A este respecto, se habrá de prestar especial especial atención al ámbito del arte contemporáneo, de manera que, más allá de las distinciones clásicas, se identifique y

aprecie formas de expresión ligadas a los modos actuales de producción y comunicación, tales como el cómic, el arte urbano, el videoarte o el arte digital, entre otros.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC1, CCEC3.2.

2. Reconocer los diversos lenguajes artísticos como una forma de comunicación y expresión de ideas, deseos y emociones, utilizando con corrección la terminología y el vocabulario específico de la materia, para expresar con coherencia y fluidez sus propios juicios y sentimientos y mostrar respeto y empatía por los juicios y expresiones de los demás.

Resulta especialmente relevante que el alumnado reconozca los diversos lenguajes artísticos como una forma de comunicación y expresión estética, con reglas y pautas propias, que se originan, vulneran y recrean de muy variados modos, a tenor de cada época, cultura, género, estilo o artista individual. Estas reglas pueden referirse a patrones formales y pautas técnicas (simetría, proporción, equilibrio de la composición, tensión entre elementos, ruptura con las propias pautas, etc.) que conviene que se reconozcan. En cualquier caso, el alumnado ha de comprender que la experiencia artística precisa, en muchas ocasiones, del conocimiento previo de los códigos representativos y lenguajes plásticos con los que opera cada arte y cada artista.

Por otro lado, es necesario que el alumnado conozca y utilice con propiedad y corrección la terminología y el vocabulario propio de la materia, lo que le va a permitir realizar y comunicar sus propios comentarios artísticos, trabajos de investigación o reflexiones personales, con fluidez y rigor, tanto en formatos digitales como en otros más tradicionales. El objetivo es que el alumnado pueda expresar y comunicar de forma solvente y original ideas y juicios propios, construir e integrar nuevos conocimientos, movilizar los saberes que ya tiene adquiridos, así como participar con actitud cooperativa en situaciones comunicativas relacionadas con el ámbito artístico, respetando siempre la diversidad de percepciones y opiniones que cabe experimentar y expresar ante la obra de arte.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1,CCL5, CD1, CPSAA1.2, CPSAA5, CC1, CE3, CCEC2, CCEC3.2.

3. Distinguir las distintas funciones del arte a lo largo de la historia, analizando la dimensión religiosa, ideológica, política, social, económica, expresiva y propiamente estética de la obra de arte, de su producción y su percepción, para promover una apreciación global y un juicio crítico e informado de los mismos.

La producción artística ha adquirido a menudo, de manera intencionada o no, diferentes funciones. Así, el arte ha podido instrumentalizarse en sus orígenes y aún hoy como proceso mágico y ritual. Se ha empleado también como lenguaje para la transmisión de determinadas ideas, creencias y doctrinas religiosas. Ha servido, en ocasiones, a Estados colectivos e individuos como medio de influencia y control, tanto para generar conformidad con el orden social, como para subvertirlo y transformarlo. Ha sido igualmente utilizado como elemento de cohesión social y representación identitaria de grupos y colectividades. Se ha concebido como actividad económica, confundiéndose, en la actualidad, con procesos como el diseño industrial o la publicidad. Se ha interpretado también como modo de expresión de la subjetividad y los sentimientos. Por

último, ha sido entendida, desde la época moderna, como una actividad esencialmente autónoma, sin subordinación posible a ninguna otra función salvo la de recrearse a sí misma para volver a vincularse a una concepción problemática y diversa de la realidad en algunas de las corrientes y artistas postmodernos.

Así, es importante que el alumnado identifique y contextualice históricamente las relaciones complejas entre la producción artística y las mentalidades, intereses y acciones de los Estados y otros grupos de poder, de las distintas clases y grupos sociales, así como de las empresas y de otras instancias o sujetos individuales o colectivos, incidiendo en las que se establecen, a día de hoy, en el marco de una cultura audiovisual dominada desde los medios y redes de comunicación. El objetivo último es comprender la producción y percepción artística como un proceso histórico complejo, vinculado a distintos contextos, intenciones y funcionalidades, que resultan finalmente plasmadas en la propia obra de arte.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.2, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

4. Identificar y caracterizar los principales movimientos artísticos a lo largo de la historia, reconociendo las relaciones de influencia, préstamo, continuidad y ruptura que se producen entre ellos, para comprender los mecanismos que rigen la evolución de la historia del arte y fomentar el respeto y aprecio de las manifestaciones artísticas de cualquier época y cultura.

Al final de la etapa de Bachillerato, el alumnado debe haber adquirido una visión general sobre las distintas etapas y movimientos que conforman la historia del arte. Se trata en ese sentido de ir caracterizándolos en sus rasgos esenciales, estableciendo relaciones entre ellos, identificando semejanzas y diferencias y sistematizando de modo crítico la información básica en torno a los mismos. La dificultad de abarcar, dada su amplitud, toda esta secuencia histórica, hace necesaria una selección equilibrada de elementos temáticos que favorezca una aproximación general al desarrollo de la historia del arte, propiciando una concepción global del mismo en la que se complemente la secuenciación lineal con un análisis transversal relativo a las funciones, valores y significados atribuibles a la creación y la experiencia artísticas.

Se concederá, así, especial atención a las relaciones de influencia y los mecanismos de reproducción que hacen que un movimiento artístico se prolongue en el tiempo, como ocurre en la relación entre el arte griego y el romano, que perviva en sí mismo, como el arte islámico, o que, mediante una ruptura, dé lugar a un movimiento nuevo, como es el caso del Neoclasicismo y el Romanticismo. La propia reflexión sobre el lenguaje artístico ayudará al alumnado a entender por qué a un estilo le sigue otro, muchas veces contrapuesto, o por qué dos estilos conviven en el tiempo. Por otro lado, se trata también de identificar las continuas influencias que se dan entre el pasado y el presente, retomándose en ocasiones, y con otros lenguajes, ciertos elementos del pasado, y rompiendo, en otros casos con él para dar lugar, de forma progresiva o más abrupta, a nuevos movimientos artísticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

5.- Identificar y contextualizar espacial y temporalmente a las más relevantes manifestaciones y personalidades artísticas, analizando su entorno social, político y

cultural, y sus aspectos biográficos, para valorar las obras y a sus artistas como expresión de su época y ámbito social, apreciar su creatividad y promover el conocimiento de diversas formas de expresión estética.

Es importante que el alumnado identifique y analiza las obras más significativas de distintos artistas y movimientos artísticos. Se trata de analizar aquellas que, por su significación y su repercusión a lo largo del tiempo, han marcado un hito en la historia del arte. Es igualmente importante que en la delimitación de las obras y en el proceso mismo del análisis se eviten criterios que, por su carácter ideológico, eurocéntrico, sexista o, en general, discriminatorio, supongan un sesgo injustificado. Para evitarlo es conveniente infundir una visión global y libre de prejuicios de la historia del arte, examinando y apreciando obras de otras culturas o aquellas que, pese a su interés y calidad, hayan sido marginadas delos cánones al uso. Esto mismo es extensible a artistas que, por diversos motivos, y pese al valor reconocido de su obra, hayan sido olvidados por la historiografía.

Por otro lado, uno de los ejes de la materia debe ser entender las creaciones artísticas como expresión de la actividad humana y sus circunstancias en determinada cultura y momento histórico. El estudio de una obra de arte adquiere, así, todo su significado cuando se la pone en relación con su contexto sociocultural y con la biografía de su autor. Conviene, además, tener en cuenta el carácter bidireccional de dicha relación, de manera que, si bien ninguna obra puede ser plenamente entendida sin considerar los factores y circunstancias espaciotemporales y biográficos que intervinieron en su creación, el estudio de la obra de arte resulta igualmente un factor a tener en cuenta para el conocimiento de la época, la cultura y la personalidad que la gestó.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

6. Conocer y valorar el patrimonio artístico en el ámbito local, nacional y mundial, analizando ejemplos concretos de su aprovechamiento y sus funciones, para contribuir a su conservación, su uso comprometido a favor de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, su promoción como elemento conformador de la identidad individual y colectiva, y como dinamizador de la cultura y la economía.

El reconocimiento del patrimonio artístico como un elemento que nos ha sido legado por las generaciones pasadas y la necesidad de su conservación, su uso sostenible y promoción, representan un imperativo fundamental para cualquier sociedad y cultura. En este sentido, el papel de la materia de Historia del Arte resulta crucial, pues difícilmente podemos valorar algo que no conocemos. Se trata, pues, de que el alumnado tome conciencia, a través del análisis pormenorizado de casos concretos, del valor simbólico y de la importancia social, ambiental y material del patrimonio artístico y cultural, de la complejidad y el mérito del trabajo de los profesionales encargados de su mantenimiento, y de aquellas repercusiones ecosociales que supone su conservación y puesta en valor.

La expresión de la identidad y de los sentimientos de pertenencia es una de las funciones atribuibles al arte en prácticamente todas las épocas y culturas, pues este suele reflejar en gran medida aquellos elementos visuales, icónicos y simbólicos que definen las singularidades y creencias colectivas. Es importante, pues, que el alumnado reflexione de forma crítica y dialogada acerca de cómo el arte genera y transmite tales sentimientos y creencias a distintas escalas, siendo instrumentalizado, en ocasiones, como un medio

propagandístico de representación y de educación al servicio del Estado u otros grupos, mediante la creación, por ejemplo, de instituciones académicas y museísticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CE1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

7. Distinguir y describir los cambios estéticos y los diferentes cánones de belleza a lo largo de la historia del arte, realizando análisis comparativos entre obras de diversos estilos, épocas y lugares, para formarse una imagen ajustada de sí mismo y consolidar una madurez personal que permita mostrar sensibilidad y respeto hacia la diversidad superando estereotipos y prejuicios.

La historia del arte es uno de los mejores escenarios en los que formar al alumnado para el logro de un adecuado concepto de sí mismo, a través, por ejemplo, de la reflexión sobre las distintas formas de representación humana a lo largo del tiempo. Esta necesidad de hacerse visible, proyectarse e identificarse a través de la imagen es una constante histórico-cultural que conduce a la pregunta recurrente acerca de las formas y propósitos de dicha representación. Es necesario pues que, a través del análisis de géneros como el retrato y otros,se promueva en el alumnado la captación de la psicología y la mirada interior delos personajes, tanto de las figuras destacadas de la historia como de personas o grupos de diferentes estratos sociales, la expresión de la diversidad de razas y etnias, o el reflejo del ciclo vital desde la infancia hasta la vejez y la muerte.

Todo lo anterior puede relacionarse, a su vez, con el concepto de belleza y sus opuestos y con su evolución histórica. De este modo, a través del análisis comparativo de obras de distintos periodos, el alumnado puede reconocer cómo han ido cambiando la idea de belleza y los cánones de valoración estética, adquiriendo una concepción compleja y no dogmática de las ideas estéticas y dando ocasión al desarrollo de su propio criterio y gusto. Otro de los propósitos de este análisis es contribuir a que el alumnado adopte un concepto ajustado y asertivo de su propia imagen física, a la vez que una actitud de respeto y reconocimiento de la diversidad humana, tanto en sus aspectos psíquicos y físicos como en cuanto a sus manifestaciones culturales, rechazando todo tipo de prejuicios y estereotipos discriminatorios.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA3.1, CC1, CC3, CCEC1, CCEC3.2.

8. Integrar la perspectiva de género en el estudio de la historia del arte, analizando el papel que ha ocupado la mujer y la imagen que de ella se ha dado en los diferentes estilos y movimientos artísticos, para visibilizar a las artistas y promover la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

La historiografía del arte, gestada a partir de mediados del siglo XVIII, relegó a la mujer de las distintas disciplinas artísticas, negando y ocultando su capacidad creadora, como constata la escasa presencia femenina en las colecciones de los grandes museos. La materia de Historia del Arte puede ser una herramienta muy útil para invertir esta tendencia, recuperando y valorando aquellas figuras artísticas que han sido injustificadamente marginadas del canon del arte por su simple condición de mujer.

Por otra parte, analizando los estereotipos y símbolos relacionados con la mujer y el ámbito femenino en obras de arte en que se representan espacios, roles, actividades y modos de vida, se pueden contextualizar y comprender mejor las relaciones entre ambos

sexos a lo largo de la historia. Se trata así de promover en el alumnado actitudes críticas y de rechazo hacia el sexismo y la discriminación de la mujer, a partir de un análisis crítico de aquellas representaciones y de su función como generadoras de conformidad social.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CPSAA3.1, CC1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Valorar y respetar la diversidad de manifestaciones artísticas a partir de la investigación y el debate en torno a las diferentes concepciones del arte y el análisis de obras concretas sobre los que comprobar la pertinencia de dichas concepciones.

Competencia específica 2

2.1. Elaborar y expresar con coherencia y fluidez juicios y emociones propios acerca de las obras de arte y mostrar respeto y empatía por los juicios y expresiones de los demás, utilizando la terminología y el vocabulario específico de la materia y demostrando un conocimiento básico de diversos lenguajes artísticos aprendidos.

Competencia específica 3

3.1. Distinguir y analizar las funciones y las dimensiones religiosa, ideológica, política, social, económica, expresiva y propiamente estética de las obras de arte, demostrando una comprensión y un juicio crítico y fundamentado de las mismas y de su producción y su percepción.

Competencia específica 4

4.1. Conocer y explicar las principales manifestaciones y movimientos artísticos, identificando y analizando su contexto cultural, su vinculación con las funciones atribuibles al arte, sus características estilísticas fundamentales y su desarrollo en el tiempo.

4.2. Reconocer los mecanismos que rigen la evolución de la historia del arte a partir del análisis comparativo de obras de diversas épocas y de la explicación de las relaciones de influencia, préstamos, continuidad y ruptura que se producen entre estilos, autores y movimientos.

Competencia específica 5

5.1. Elaborar comentarios histórico-artísticos de distintas obras de arte a partir del conocimiento crítico y argumentado de su contexto histórico, sus funciones y su relevancia social, política, y cultural, valorando y respetando distintas obras y formas de manifestaciones artísticas.

5.2. Identificar y analizar la complejidad del proceso de creación artística elaborando reseñas biográficas sobre las figuras más destacadas y atendiendo a los aspectos personales que faciliten la comprensión del significado y valor de la obra, tomando conciencia del papel del artista en el proceso creador.

Competencia específica 6

6.1. Comprender la importancia de la conservación y promoción del patrimonio artístico, investigando acerca de los procesos de adquisición, conservación, exhibición y uso sostenible de obras de arte, así como sobre el impacto positivo y negativo de las acciones humanas sobre ellas.

6.2. Analizar el papel conformador de la identidad individual y colectiva que poseen el arte y el patrimonio artístico, analizando las autorrepresentaciones humanas y el uso de recursos estéticos e iconográficos en la generación y mantenimiento de los vínculos grupales.

Competencia específica 7

7.1. Elaborar argumentos propios acerca de la noción de belleza, comparando cánones y obras de diversos tipos, estilos, épocas y lugares, apreciando la diversidad como fuente de enriquecimiento, superando estereotipos y prejuicios y promoviendo la formación de una imagen ajustada de sí mismo.

Competencia específica 8

8.1. Conocer las principales figuras femeninas de la historia del arte, dando visibilidad a la mujer como artista, analizando el contexto político, social y cultural en el que desarrollaron su producción artística y reconociendo su esfuerzo por hacerse valer en él.

8.2. Conocer y analizar críticamente la imagen que se ha dado de la mujer en la historia del arte mediante el análisis comparativo de obras de distintas épocas y culturas en las que se representen figuras, roles, símbolos y temas relacionados con la feminidad.

Saberes básicos

A. Aproximación a la Historia del Arte.

- El debate sobre la definición del arte. El concepto de arte a lo largo de la historia.
- El lenguaje artístico: el arte como forma de comunicación. La variedad de códigos y lenguajes. Símbolos e iconografía en el arte. La subjetividad creadora. La complejidad de la interpretación. El juicio estético.
- Terminología y vocabulario específico del arte en la arquitectura y las artes plásticas.
- Herramientas para el análisis de la obra de arte: elementos técnicos, formales, y estilísticos. Estudio iconográfico y significado, identificación, contextualización y relevancia de la obra. El análisis comparativo.
- Influencias, préstamos, continuidades y rupturas en la Historia del Arte.
- Restauración y conservación. Proceso y evolución de las políticas restauradoras.

B. El arte y sus funciones a lo largo de la historia.

- El arte como instrumento mágico-ritual a lo largo de la historia. El arte en la Prehistoria.
- El arte como dispositivo de dominación y control: desde las primeras civilizaciones urbanas hasta la sociedad contemporánea.

- El arte y su valor propagandístico: desde el Mundo Antiguo hasta la actual sociedad de consumo.
- El arte y su función didáctica y religiosa en las sociedades teocéntricas. El arte de la Europa medieval: los estilos románico, gótico, islámico y bizantino.
- El arte como idioma de sentimientos y emociones. El arte en contextos de Guerra.
- El arte como expresión de los avances tecnológicos: desde la Revolución industrial hasta la era digital.

C. Dimensión individual y social del arte.

- Arte e identidad individual: la necesidad de representarnos. La imagen del cuerpo humano. El género del retrato. La evolución en la imagen del artista: el autorretrato.
- Arte e identidad colectiva: escuelas, regionalismos y búsquedas de identidad.
- La representación de la mujer en el arte desde una perspectiva crítica.
- La mujer como artista. La lucha por la visibilidad a lo largo de la historia del arte.
- Muralismo. De lo individual a lo social.
- El arte efímero.

D. Realidad, espacio y territorio en el arte.

- Arte y realidad: imitación e interpretación. La evolución de la fotografía y el cine.
- Arquitectura y espacio: la creación de espacios arquitectónicos.
- Pintura y perspectiva: la conquista de la tercera dimensión.
- Arte e intervención en el territorio: el urbanismo como arte.
- Arte y medio ambiente. La naturaleza y la representación de las emociones. Arquitectura, urbanismo y diseño sostenible. Arte e intervención en el territorio: el urbanismo como arte. La contribución del arte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- El patrimonio artístico murciano, español, europeo y mundial: preservación, conservación y usos sostenibles. Museografía y museología: museos y pinacotecas nacionales e internacionales.

Historia del Mundo Contemporáneo

La materia de Historia del Mundo Contemporáneo pretende proporcionar al alumnado una visión rigurosa y a la vez útil y funcional de la historia contemporánea, orientada a promover la observación, análisis e interpretación de su entorno real y, al mismo tiempo, al ejercicio de una ciudadanía activa e implicada en la vida social. El pensamiento histórico, que integra el conjunto de intenciones, estrategias y métodos que orientan el estudio del pasado, se pone al servicio de la comprensión del presente para afrontar así los retos que nos plantea el siglo XXI. Porque es desde la observación del mundo actual y la previsión del porvenir que ya despunta, de donde surge la necesidad de dirigir nuestra mirada a la historia, más o menos reciente, para obtener las claves, las preguntas y tal vez también alguna de las respuestas con las que entender y mejorar el mundo en el que vivimos. Los problemas y retos que nos plantea la realidad globalizada que configura nuestro entorno son múltiples e ineludibles, y no es posible atenderlos sin los recursos que nos ofrece la historia contemporánea, que desde hace algo más de dos siglos trata de dar respuesta a buena parte de estos mismos desafíos. En este sentido, el alumnado debe tomar conciencia de que hereda un legado, dado en las experiencias acumuladas por las generaciones que nos precedieron, en el que junto a los grandes logros que nos permiten disponer hoy de un relativo bienestar, también cabe encontrar errores, fracasos y hechos dolorosos que es preciso afrontar e incorporar a nuestra memoria colectiva para aprender a evitar situaciones semejantes. Ahora bien, concebir la historia como un proceso abierto, siempre en construcción, en el que la ciudadanía escribe su propio destino, implica asumir una responsabilidad cívica comprometida con una sociedad más justa, equitativa y solidaria.

Por otro lado, la aproximación a la metodología histórica obliga al alumnado al uso riguroso y crítico de las fuentes, a la utilización precisa de los conceptos y del marco de la historiografía, y al conocimiento reflexivo de las principales teorías y corrientes académicas que han ido desarrollándose en el ámbito de la historia y de otras ciencias sociales afines. Asimismo, la metodología histórica promueve el ejercicio de procesos inductivos y de indagación relacionados con estrategias de utilización de documentos y pruebas, así como a la búsqueda y tratamiento de información y fuentes textuales, gráficas, audiovisuales, artísticas, literarias, hemerográficas y sonoras, accesibles en muchos casos gracias a plataformas digitales. Por último, la utilización de datos, el contraste, contextualización e interpretación de la información, y el trabajo directo con la narración histórica, permiten entender la historia como un ámbito de conocimiento en construcción, en continua revisión y cambio, y condicionado por los intereses que, desde el presente, marcan la relevancia de determinadas cuestiones y planteamientos. En todos estos procesos adquiere un papel fundamental el ejercicio del pensamiento crítico, fundamentado y razonado, al igual que la transferencia de información y del conocimiento elaborado, que además de suponer el uso avanzado de medios digitales implica también el desarrollo de estrategias comunicativas eficaces.

Las diferentes competencias específicas que conforman la materia se dirigen al logro de los fines ya enunciados, identificando las estrategias, herramientas y procesos necesarios para introducir al alumnado en el pensamiento histórico y para abordar las claves y las grandes cuestiones en torno a las que se configura el mundo contemporáneo. Se tratan en ellas los temas y acontecimientos fundamentales que han marcado el transcurso de la historia contemporánea hasta el mundo actual, así como

los retos que es necesario afrontar en el presente para encarar el siglo XXI. Así, además de habilidades y procedimientos concretos, y referencias a determinados ámbitos de conocimiento asociados a cuestiones y temas clave, las competencias específicas refieren aquellos valores y actitudes que conforman la orientación práctica y funcional de la materia y el compromiso social que esta quiere promover.

Los criterios de evaluación conjugan las competencias específicas con los saberes básicos y están orientados al logro de los objetivos generales del Bachillerato. En ellos se incorporan todos los tipos de saberes, conocimientos, destrezas, actitudes y valores, que deberán estimarse de manera conjunta y equilibrada. Suponen, así, la adaptación de estrategias metodológicas y acciones educativas en las que se ejerciten tanto los procesos instrumentales como las actitudes, aplicándose para ello los principios y pautas metodológicas del pensamiento histórico en la construcción del conocimiento. Dicha adaptación implica, por tanto, la disposición de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

El planteamiento y diseño de esta materia responde a una propuesta de aprendizaje general común al desarrollo de la materia de Geografía e Historia en Educación Secundaria Obligatoria y de la materia de Historia de España de 2º de Bachillerato. De esta manera, tanto los presupuestos didácticos y la definición competencial como la organización de los saberes básicos mantienen una redacción y estructura estrechamente vinculada, lo que permite concebir de un modo coherente el aprendizaje de la historia y de las ciencias sociales, así como apreciar mejor su valor educativo.

Los saberes básicos están agrupados en tres bloques: *Sociedades en el tiempo*, *Retos del mundo actual* y *Compromiso cívico.* La organización y redacción de estos saberes se asienta alrededor de los ejes y claves conceptuales que estructuran las competencias específicas y tienen una clara intencionalidad temática, aunque mantengan una cierta disposición cronológica y un bloque específico dedicado al mundo actual. Esta forma de organizar los saberes pretende promover no solo la conexión del pasado con el presente inmediato, para insistir así en el carácter funcional y significativo de los aprendizajes, sino también el establecimiento de marcos comparativos con respecto al despliegue de experiencias y procesos históricos determinados entre distintas etapas de esta misma época. De este modo, se acentúa el tipo de aproximación interpretativa y comprensiva de la historia contemporánea que se pretende, sin que por ello se descontextualicen los hechos y acontecimientos concretos más relevantes, que deben ser identificados y explicados desde los parámetros y variables que definen cada momento histórico y la aplicación del criterio de causalidad, esencial en esta disciplina. Por lo demás, esta propuesta de saberes ha de permitir al profesorado y al equipo docente de los centros desarrollar sus propias intenciones y programaciones educativas, incorporando proyectos interdisciplinares que impliquen el trabajo con otras materias.

El primer bloque, *Sociedades en el tiempo*, aborda el tratamiento de saberes relacionados con la metodología y el trabajo del historiador como el manejo de fuentes históricas e historiográficas. El bloque recoge una amplia selección de saberes de la Historia del Mundo Contemporáneo para facilitar su comprensión y análisis, desde diferentes perspectivas: política, económica y social. Se atenderá también al estudio del arte como manifestación humana de cada momento histórico.

El segundo bloque, *Retos del mundo actual*, desde una perspectiva más actual se

tratan saberes relacionados con la globalización, la sociedad digital, los nacionalismos como fuente de enfrentamiento, las nuevas amenazas mundiales, el crecimiento económico y la sostenibilidad, el origen y la evolución de la Unión Europea, las migraciones, la emergencia climática, los populismos y los retos de las democracias actuales.

Por último, el tercer bloque, *Compromiso cívico*, plantea saberes necesarios para propiciar la formación integral del alumnado de Bachillerato como futuros ciudadanos del mundo responsables y comprometidos con las problemáticas mundiales. Se trata de saberes relacionados con los valores cívicos y la participación ciudadana, la identidad y sentimientos de pertenencia a una región, país respetando la diversidad, la igualdad de género, el comportamiento medioambiental, la defensa de los derechos humanos, la ética digital, la solidaridad y cooperación ante los grandes desafíos mundiales. Cerrando el bloque con el conocimiento y la puesta en valor del patrimonio histórico material e inmaterial, destacando la función que distintas entidades juegan en su preservación y difusión.

Desde esta perspectiva competencial de la materia, en la que el ejercicio de habilidades y procesos asociados al pensamiento histórico resulta ineludible, es necesario generar situaciones activas de aprendizaje en las que se desarrollen propuestas de indagación e investigación basadas en proyectos de interés científico, cultural y social, y en las que el alumnado sea el encargado de procesar la información, construir el conocimiento y transferirlo. Por otra parte, dado el valor que se confiere a esta disciplina para el análisis de la realidad, es recomendable tratar constantemente situaciones actuales y establecer constantes inferencias entre el pasado y el presente. Además, la presencia de dos bloques específicos sobre los *Retos del mundo actual* y el *Compromiso cívico* incide en la necesidad de contemplar la historia como un instrumento no solo para el análisis del presente, sino también para la adopción de compromisos ante los retos del siglo XXI. Se habrá de procurar que los aprendizajes se conecten con la realidad cercana al alumnado, relacionando los distintos contenidos con el conjunto de experiencias históricas que forman la memoria colectiva y el patrimonio y el entorno cultural, material e inmaterial del que aquel forma parte.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Historia del Mundo Contemporáneo tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se fomentará en el proceso de aprendizaje la tarea investigadora, incluyendo la misma unos correctos procesos de búsqueda, selección y análisis de la información. Así como la capacidad de sintetizar y exponer de forma adecuada los saberes.

– Se favorecerá el acercamiento crítico y objetivo a las fuentes y la historiografía, como a las principales corrientes de pensamiento histórico, como base de la tarea investigadora.

– Se fomentará el trabajo colaborativo y en equipo, para el correcto desarrollo del trabajo entre iguales, favoreciendo el aprender a aprender.

– Se favorecerá la adquisición de nuevo vocabulario y conceptos de la ciencia histórica, como el uso del mismo en tareas de expresión y redacción que favorezcan la

reflexión, el razonamiento y la argumentación.

- Se priorizará el uso de metodologías activas, cuya selección dependerá de las características y motivación del alumnado. De esta manera el docente actuará como orientador del desarrollo competencial del alumno, y el alumno, activo y autónomo, será el responsable de su propio aprendizaje.

- Se favorecerán trabajos orientados a las exposiciones orales y debates, facilitando con ellos las correctas habilidades comunicativas. Recursos que además permiten la gestión de la información y el conocimiento.

- Se fomentará el diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, escritura y las TIC.

- Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte tales como comentarios, textos, mapas, imágenes, entre otros. Así mismo, se recomienda al profesorado el uso de recursos didácticos históricos de la Región de Murcia para que el alumno conozca mejor su patrimonio y se implique en su defensa y conservación.

- Se favorecerá la organización de actividades complementarias e interdisciplinares.

- Se fomentará la utilización de datos, su estudio, análisis e interpretación con el fin de estudio y comprensión de la historia.

- Dar a conocer la historia como una ciencia en construcción, en continua revisión y cambio, condicionado por los intereses que, desde el presente, marcan la relevancia de determinadas cuestiones y planteamientos.

- Se atenderá al trabajo de las emociones que puedan ir surgiendo tras el estudio y análisis histórico.

- Se fomentará a través de diferentes tareas el uso de las TIC para que el alumno se convierta en un ciudadano digitalmente competente.

- Se atenderá al desarrollo de los propios métodos y técnicas de investigación histórica: comentarios de texto, mapas, gráficos, etc.

- Se generarán situaciones activas de aprendizaje donde se relacione el presente del alumnado con el pasado histórico, favoreciendo la comprensión de su realidad más cercana.

- La evaluación debe estar presente en todo el proceso de enseñanza- aprendizaje. El alumno debe sentirse partícipe y tomar parte activa en el proceso a través de la autoevaluación y evaluación recíproca, reflexionando sobre sus actividades y las de sus compañeros. Para ello el docente desarrollará diferentes metodologías evaluativas que faciliten al alumno la comprensión de sus resultados a la vez que lo motiven a la mejora del mismo.

- Se dispondrá de instrumentos de evaluación adecuados y diferenciados con los que ponderar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo siempre en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Competencias específicas

1. Reconocer los movimientos, acciones y transformaciones históricas que han

contribuido al afianzamiento de la libertad en el mundo contemporáneo, a través del estudio comparado de casos y el uso correctode términos y conceptos históricos, para valorar los logros que suponen los sistemas democráticos como principal garantía para la convivencia y elejercicio de los derechos fundamentales.

El concepto de libertad constituye uno de los elementos fundamentales para el análisis y comprensión de la historia del mundo contemporáneo. La aproximación a los múltiples significados que ha ido adquiriendo desde el siglo XVIII hasta la actualidad resulta esencial para comprender los principales movimientos ideológicos, políticos y sociales que se han desarrollado y los procesos de transformación a los que ha dado lugar. Del mismo modo, el alumnado debe entender e introducir en su análisis las distintas dimensiones del tiempo histórico, así como la relación entre los factores más lentos y estructurales y las coyunturas de cambio, a través del uso de conceptos claves del pensamiento histórico, como los de revolución o transición. Por otro lado, la adopción de una perspectiva no estrictamente lineal del transcurso de la historia, identificando los avances y retrocesos en función de las reacciones que se producen ante las nuevas realidades, como fue el caso de los regímenes liberales y del establecimiento dela democracia, proporciona una visión que atiende antes a las experiencias históricas reales que a las visiones ideológicas y teleológicas derivadas de determinados modelos teóricos, algo especialmente necesario para analizar las revoluciones socialistas y el establecimiento de los estados comunistas. Asimismo, el estudio comparado de los procesos de transformación más significativos, así como de la evolución de los principales sistemas políticos hasta elpresente, resulta necesario para que el alumnado identifique las variables y factores que intervienen en su desarrollo y, sobre todo, valore los logros que sehan ido alcanzando para la realización efectiva de los derechos y libertades fundamentales. La comprensión crítica de estos procesos históricos y del funcionamiento de las democracias consolidadas, le permite percibir sus riesgos y amenazas, así como la necesidad de la participación y el ejercicio de la ciudadanía activa para su defensa y el cumplimiento de sus aspiraciones y expectativas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, CPSAA1.1, CC1, CC2, CC3, CE1.

2. Tomar conciencia del grado de violencia, barbarie y destrucción de los conflictos ocurridos en la Edad Contemporánea, a través del empleo de fuentes históricas fiables, la lectura de textos historiográficos y la elaboración de argumentos propios que prevengan lamanipulación de la información, para afrontar acontecimientos traumáticos de nuestro pasado reciente, evitar la repetición de hechos semejantes, reconocer a las víctimas y defender la aplicación del principio de Justicia Universal.

La Edad Contemporánea es la etapa histórica de la que más constancia y evidencias disponemos sobre los niveles de violencia y barbarie a los que puede llegar la humanidad. Conocer el alcance de la destrucción, el número de víctimas y el grado de desolación generados como consecuencia de los múltiples enfrentamientos armados, especialmente de las dos guerras mundiales, sucedidos durante este periodo, se hace imprescindible para desarrollar una actitud comprometida con la defensa de la paz, el diálogo y la mediación frente a los conflictos. Dicha toma de conciencia implica reconocer también la importancia histórica de las organizaciones e instituciones internacionales y nacionales que tratan de evitar las guerras, impedir o denunciar la

violación de los derechos humanos y promover la cooperación internacional en el desempeñode misiones humanitarias para el logro de la paz, la seguridad y la justicia. Por otro lado, además de relacionar los múltiples factores que provocan una determinada conflagración y analizar las transformaciones que tienen lugar en una sociedad en conflicto, el alumnado debe atender a los mecanismos psicológicos, sociales y culturales que conducen al uso de la violencia o a la justificación de la misma. Las implicaciones ideológicas y emocionales que derivan de los conflictos más recientes, especialmente de las guerras civiles y otros enfrentamientos fratricidas, precisan del rigor en el tratamiento de la información, del acceso a fuentes documentales y del conocimiento de las interpretaciones elaboradas por los historiadores, para poder argumentar y defender juicios propios, identificar las falsas noticias y neutralizar la desinformación. Se trata también de generar actitudes conciliatorias mediante el desarrollo de políticas de la memoria que sirvan de referencia colectiva sobre cuestiones del pasado que jamás deben volverse a repetir. La experiencia del Holocausto y de otros genocidios y crímenes contra la humanidad, la utilización del terror por parte de regímenes totalitarios y autoritarios, y la amenaza del terrorismo vinculado a movimientos políticos de diversa índole, han de generar una actitud de rechazo hacia el uso de todo tipo de violencia y una firme convicción en torno al reconocimiento de las víctimas y al derecho a la verdad, la justicia, la reparación y las garantías de no repetición.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CC2, CC3.

3. Identificar la desigualdad como uno de los principales problemas de las sociedades contemporáneas, reconociendo las experiencias históricas de determinados colectivos, empleando el análisis multicausal y valorando el papel transformador del sujeto en la historia, para comprender cómo se han formado las actuales sociedades complejas, apreciar la riqueza de la diversidad social, valorar los logros alcanzados y asumir los retos que plantea la consecución de comunidades más justas y cohesionadas.

El nuevo ideal de ciudadanía que establecieron los regímenes liberales puso en el centro de la acción política y social a la noción de igualdad, un concepto quedesde entonces ha ido incorporando significaciones diferentes y contrapuestas. El alumnado debe identificar y relacionar las múltiples variables y los factores que han determinado dichos cambios con respecto a los derechos civiles y sociales, así como sus derivaciones políticas, principalmente en relación a la participación ciudadana, valorando la capacidad de acción del sujeto en la historia a través de los movimientos sociales que este ha protagonizado en defensa de sus reivindicaciones, en favor de su reconocimiento jurídico y político y en la lucha por la consecución de sus aspiraciones de dignidad y justicia. De manera especial ha de atender al análisis del mundo del trabajo y a las transformaciones que se han producido en el ámbito de la producción, en las condiciones de vida de los trabajadores y en las relaciones laborales, cambios que han supuesto constantes movimientos migratorios y fenómenos sociales y geográficos como el abandono del medio rural, las aglomeraciones urbanas y los consecuentes desequilibrios territoriales. Por otro lado, el conocimiento del proceso de la proletarización de la clase trabajadora y de la eclosión de las organizaciones obreras debe servir como una de las referencias para medir los logros sociales alcanzados y el

papel que ha representado en ello la acción colectiva, así como las medidas que se han ido adoptando en los diferentes Estados en función de la pluralidad de intereses que estos representan. Las sociedades complejas de hoy siguen sujetas a cambios cada vez más acelerados, que precisan de una ciudadanía capaz de adaptarse a un entorno social y laboral especialmente condicionado por los avances tecnológicos, así como de mostrar un firme compromiso cívico con el logro de la cohesión social, la solidaridad, el respeto a la diversidad y el derecho de las minorías.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, CD5, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC2, CC3.

4. Comprender la importancia de las identidades colectivas en la configuración social, política y cultural del mundo contemporáneo, utilizando el pensamiento histórico, sus conceptos y métodos, para analizar críticamente cómo se han ido construyendo y conformando a través del tiempo, elaborar argumentos propios con los que contribuir a undiálogo constructivo, respetar los sentimientos de pertenencia y valorar la riqueza patrimonial y el legado histórico y cultural que han producido.

El inicio de la contemporaneidad, más allá de ciertas pervivencias y resistencias, supuso una ruptura radical con las vivencias y sentimientos de pertenencia tradicionales, abriendo un nuevo escenario para la creación y desarrollo de identidades alternativas que, en la actualidad, mantienen toda su vitalidad y vigencia. Analizar la construcción histórica de estos nuevos marcos de referencia en relación con conceptos tan sustanciales como los de clase o de nación, identificar los espacios de socialización en los que se han formado estas conciencias colectivas, y reconocer las ideologías, ritos y símbolos que les confieren entidad política y cultural, resultan acciones necesarias para entender su capacidad de identificación,encuadramiento social y movilización. Para ello, el alumnado ha de aproximarse a los métodos propios del pensamiento histórico y a la historiografía más relevante sobre la cuestión nacional y las identidades sociales, poniendo especial atención en el análisis de las experiencias históricas y las culturas políticas asociadas a las mismas, al objeto de reflexionar sobre el papel del sujeto colectivo en la historia, su capacidad de acción y de transformación, su articulación en movimientos políticos y sociales y las distintas formas de organización que estos han adoptado. Tomar conciencia del papel que han representado las identidades en la historia contemporánea, del significado polivalente de las mismas, y de su contribución tanto a procesos de dominio como de liberación, debe generar una actitud crítica frente a la intolerancia, pero respetuosa ante los sentimientos identitarios. Una disposición esta última que implica el reconocimiento de la riqueza de la diversidad cultural y del patrimonio relacionado con las distintas identidades nacionales, culturales y sociales, así como la defensa de la pluralidad frente a toda tendencia a uniformizar o a imponer cualquier identidad sobre otra.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CCL5, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC2, CC3, CCEC1, CCEC2.

5. Identificar y reconocer los principales retos del siglo XXI a través de procesos avanzados de búsqueda, selección y tratamiento de la información, el contraste y la lectura crítica de fuentes, para entender el fenómeno histórico de la globalización, su repercusión en el ámbito local y planetario y en la vida cotidiana de las personas, y mostrar la necesidad de adoptar compromisos ecosociales para afrontar los Objetivos

de Desarrollo Sostenible (ODS).

La globalización define en la actualidad un fenómeno múltiple y complejo que ha influido sustancialmente en el modo de interpretar la realidad y también en la forma de actuar de la ciudadanía. El alumnado debe conocer los principales elementos y dimensiones de este proceso histórico que, acelerado en las últimas décadas, ha tenido su origen y desarrollo a lo largo de la Edad Contemporánea, identificando y analizando el grado de interdependencia que ha generado y cómo este afecta al entorno local y a la vida cotidiana. Para ello es esencial el dominio avanzado de procesos asociados a la información, especialmente en entornos digitales, que le permitan disponer de fuentes fiables y veraces, discriminar contenidos falaces, falsos o irrelevantes y percibir cualquier sesgo ideológico e intencionado. Es necesario prestar atención a la evolución comercial y al complejo entramado de intereses que han tenido lugar en la formación de un mercado global en constante inestabilidad y conflicto, así como las diversas formas en las que nos afecta en el ámbito laboral y en el del consumo. Los cambios que la globalización ha producido en el contexto de las relaciones internacionalesresultan de especial relevancia con respecto a la seguridad y la paz mundial, lo que implica el análisis de las alianzas y bloques, así como de las diferentes estrategias de amenaza y de disuasión que se han prolongado hasta la presente realidad multipolar. Finalmente, identificar los principales retos del siglo XXI, los riesgos a los que nos enfrentamos, y valorar los compromisos y alianzas regionales y globales requeridas para afrontar estos desafíos, especialmente los relacionados con la emergencia climática, resulta indispensable para adoptar actitudes y comportamientos ecosocialmente responsables y orientados a la sostenibilidad del planeta, la defensa de las instituciones democráticas, la mejora del bienestar colectivo y la solidaridad entre las generaciones presentes y futuras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM5, CD1, CPSAA2, CPSAA4, CC3, CC4, CE1.

6. Valorar el significado histórico de la idea de progreso y sus repercusiones sociales, ambientales y territoriales en el mundo contemporáneo, a través del uso de métodos cuantitativos y del análisis multifactorial del desarrollo económico, los ritmos de crecimiento y la existencia de distintos modelos y sistemas, para tomar conciencia de las relaciones de subordinación y dependencia, y adoptar un compromiso activo con la sostenibilidad, la defensa de los derechos sociales y el acceso universal a recursos básicos.

La idea del progreso es consustancial al pensamiento contemporáneo y a los distintos movimientos ideológicos, políticos y sociales de esta época histórica, y ha tenido su principal materialización en el desarrollo económico experimentado en tan breve espacio de tiempo, derivado de los avances tecnológicos y de las nuevas formas de concebir la producción, el intercambio y la distribución de los recursos. Para analizar este proceso es necesario el uso de procedimientos cuantitativos para el tratamiento de datos numéricos, así como el manejo de variables econométricas y su representación gráfica, de manera que el alumnado pueda describir y comprender los ritmos y ciclos de crecimiento, los diferentes modelos de desarrollo, y las crisis y las respuestas dadas a las mismas a través de la gestación y aplicación de nuevas teorías y políticas económicas. Conocer e interpretar los distintos sistemas económicos que han tenido lugar,especialmente el origen y evolución del capitalismo, y los distintos factores que

han determinado sus avances y periodos de crisis así como las transformaciones sociales, ambientales y territoriales que ha generado, son claves para que el alumnado identifique los desequilibrios que se han producido y analice sus consecuencias desde la perspectiva de las condiciones de vida, la dignidad humana, el acceso universal a recursos esenciales y los problemas ecosociales. El análisis de la experiencia histórica debida a la aplicación de diferentes políticas inspiradas en las principales doctrinas económicas, debe promover en el alumnado una actitud comprometida con comportamientos responsables que favorezcan un modelo de desarrollo en el que resulten compatibles las expectativas de crecimiento y de bienestar, tanto individual como colectivo, con la justicia social y la sostenibilidad del planeta.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, STEM5, CPSAA2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE2.

7. Interpretar la función que han desempeñado el pensamiento y las ideologías en la transformación de la realidad desde los orígenes de la Edad Contemporánea hasta la actualidad, a través de la aproximación a la historiografía y a los debates sobre temas claves de la historia, para valorar críticamente los distintos proyectos sociales, políticos y culturales generados, las acciones llevadas a cabo y las experiencias vividas, desde la perspectiva ética contenida en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Los siglos XIX y XX han constituido, sin duda, la era de las ideologías. Conocer el papel que estas han representado en la interpretación de la realidad, en la gestación de nuevos modelos de sociedad y en la articulación de proyectos políticos transformadores, constituye un centro de atención fundamental para la comprensión de los principales procesos políticos y sociales ocurridos en estos siglos. El alumnado, a través del uso de distintas fuentes, incluyendo entre otras la literatura y el cine, debe tomar conciencia del poder y capacidad de movilización de las ideas y de los imaginarios colectivos, interpretando las distintas experiencias históricas a las que, desde la Ilustración a nuestros días, han dado lugar dichas ideas, utopías e imaginarios.

Todo ello implica introducirse en los principales debates historiográficos, aún vigentes, en torno a los movimientos sociales, los procesos revolucionarios, las culturas políticas del liberalismo y la democracia, la formación histórica de la clase trabajadora, el socialismo, los fascismos y, en suma, los problemas que más han preocupado a la comunidad científica y a la sociedad. El análisis crítico de este conjunto amplio y diverso de movimientos ideológicos, políticos y sociales, así como de los intereses que representan y los valores que defienden, ha de plantearse desde la perspectiva de los principios éticos contenidos en las declaraciones y acuerdos auspiciados por la Organización de las Naciones Unidas y en los ideales humanitarios que esta defiende. En una realidad como la actual, caracterizada por la incertidumbre y por el “fin de las ideologías”, es necesario mostrar una actitud comprometida con la mejora de la realidad local y global, a través de la participación ciudadana, la defensa de los valores democráticos y la apuesta por una sociedad más justa y solidaria.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CCL5, CD3, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA4, CC2, CC3.

8. Describir y analizar los cambios y permanencias que se han producido en la sociedad contemporánea, los comportamientos demográficos, los modos de vida y el

ciclo vital, prestando especial interés a la situación de la mujer, a los roles de género y edad, a los mecanismos de control, dominio y sumisión, y a la lucha por la dignidad y contra la discriminación, realizando proyectos de investigación y aplicando el pensamiento histórico para reconocer el valor e importancia de los personajes anónimos de la historia.

La historia que se escribe presta mayor atención a los hechos y personajes excepcionales e individuales que protagonizan los grandes cambios que a las permanencias y a los sujetos anónimos, que suelen pasar desapercibidos. El alumnado debe tomar conciencia de que el conocimiento histórico del que disponemos resulta incompleto, y que se hacen necesarias otras visiones que aporten información sobre aspectos esenciales de las vidas y experiencias de los que nos han precedido. El acercamiento al pensamiento histórico y la realización de trabajos de investigación, a modo de talleres de historia, en los que el alumnado lleve a cabo experiencias directas a través del uso de documentos de archivos o hemerotecas digitales y del trabajo con fuentes orales, gráficas o audiovisuales, especialmente en contextos locales, lo aproxima al quehacer del historiador y a su metodología. Por otro lado, los estudios sobre la población, los modos de vida y la actividad cotidiana resultan esenciales tanto para entender los comportamientos sociales y las relaciones de género e intergeneracionales, como para rescatar y valorar aquellas percepciones, emociones, creencias y esquemas culturales en las que se expresa la diversidad social contemporánea. Esta perspectiva implica el análisis de los mecanismos de control, subordinación, dominio y sumisión que ha sufrido de manera intensa y continuada la mujer, relegada al silencio y al olvido, así como de las acciones en favor de su emancipación y del desarrollo de los movimientos feministas. Se trata, en fin, de promover un modo de entender la historia como un proceso abierto y en construcción, capaz de conectar los grandes acontecimientos con el entorno más cercano y en donde los personajes anónimos cobran importancia y valor, concibiendo así la memoria como un bien colectivo rico en experiencias y proyectos de futuro.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, STEM3, CD3, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA4, CC2, CC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar y reconocer los logros que suponen los actuales sistemas democráticos como el resultado no lineal en el tiempo de los movimientos y acciones que han contribuido al afianzamiento y articulación del principio de libertad, a través del análisis de los principales procesos históricos que se han desarrollado, la comprensión de los textos políticos y constitucionales fundamentales y el uso adecuado de términos y conceptos históricos.

1.2. Comprender los conceptos de revolución y cambio en el mundo contemporáneo y los elementos y factores que los causan y condicionan, a través del estudio de casos significativos de las revoluciones burguesas y socialistas que han ocurrido a lo largo de la historia contemporánea, así como de los movimientos de acción y

reacción que han generado.

1.3. Entender el significado histórico de las transiciones políticas y de los procesos de democratización de la Edad Contemporánea como fundamento y garantía para la convivencia y el ejercicio de los derechos fundamentales, valorando las implicaciones que suponen el ejercicio de la ciudadanía activa y el respeto al ordenamiento constitucional, y generando juicios propios tanto con respecto al cumplimiento de aspiraciones y expectativas como a las amenazas y riesgos de la vida en democracia.

Competencia específica 2

2.1. Tomar conciencia del grado de violencia, barbarie y destrucción alcanzado por los conflictos ocurridos en el mundo contemporáneo, así como de las causas de las conflagraciones bélicas y de las múltiples transformaciones que se producen en los contendientes, a través del empleo de fuentes históricas fiables y del uso de datos contrastados, valorando el impacto social y emocional que supone el uso de la violencia y el papel de las instituciones internacionales que velan por la paz y la mediación.

2.2. Analizar los principales conflictos civiles que se han producido en la Edad Contemporánea, a través del empleo de textos historiográficos y la elaboración de juicios argumentados, comprendiendo la importancia de la memoria histórica y del reconocimiento de las víctimas, del principio de Justicia Universal y del derecho a la verdad, la reparación y la garantía de no repetición.

Competencia específica 3

3.1. Describir la evolución de los conceptos de igualdad y de ciudadanía en la historia contemporánea y sus derivaciones sociales y políticas, a través del análisis multicausal de los principales sistemas políticos y sociales de los siglos XIX y XX, identificando las desigualdades y la concentración del poder en determinados grupos sociales.

3.2. Analizar las condiciones de vida, el mundo del trabajo y las relaciones laborales y su conflictividad, a través del estudio multidisciplinar de los movimientos sociales, particularmente los relacionados con el obrerismo, valorando el papel que representan la acción colectiva y del sujeto en la historia para el reconocimiento de los derechos sociales y el bienestar colectivo.

3.3. Deducir a través del estudio crítico de noticias y datos estadísticos la evolución del estado social, identificando los logros y retrocesos experimentados y las medidas adoptadas por los diferentes estados contemporáneos, así como los límites y retos de futuro, desde una perspectiva solidaria en favor de los colectivos más vulnerables.

Competencia específica 4

4.1. Analizar críticamente cómo se han ido construyendo en el tiempo las identidades colectivas, empleando los conceptos y métodos del pensamiento histórico, respetando la pluralidad y los sentimientos identitarios y valorando el legado histórico y cultural de las mismas.

4.2 Comprender la importancia de las identidades colectivas en la configuración social,

política y cultural del mundo contemporáneo, identificando las múltiples valencias de las mismas, mediante el análisis crítico de textos históricos e historiográficos y de fuentes de información actual, elaborando argumentos propios que contribuyan a un diálogo constructivo al respecto.

Competencia específica 5

5.1. Analizar críticamente el fenómeno histórico de la globalización y su repercusión en el ámbito local y planetario, valiéndose del manejo de distintas fuentes de información y de una adecuada selección, validación, contraste y tratamiento de las mismas, previniendo la desinformación y considerando el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como formas de afrontar los retos de un entorno económico, social y cultural en constante cambio.

5.2. Identificar los principales retos del siglo XXI y el origen histórico de los mismos, a través del análisis de la interconexión entre diversos procesos políticos, económicos,sociales y culturales en un contexto global, argumentando la necesidad de adoptar comportamientos ecosocialmente responsables y orientados a la sostenibilidad del planeta, la defensa de las instituciones democráticas, la mejora del bienestar colectivo y la solidaridad entre las generaciones presentes y futuras.

Competencia específica 6

6.1. Valorar el significado histórico de la idea de progreso y sus múltiples consecuencias sociales, territoriales y ambientales, a través del tratamiento de datos numéricos, la interpretación de gráficos y la comprensión multifactorial de los ritmos y ciclos de crecimiento, argumentando la necesidad de adoptar comportamientos ecosociales que garanticen la sostenibilidad del planeta.

6.2. Comparar los distintos sistemas económicos que se han desarrollado en el mundo contemporáneo, a través del análisis multidisciplinar de los mismos y de las doctrinas y teorías de las que derivan, identificando las relaciones de subordinación y de dependencia y los conflictos que generan, tanto en el ámbito nacional como internacional, y justificando la necesidad del acceso universal a los recursos básicos.

Competencia específica 7

7.1. Generar opiniones argumentadas, debatir y transferir ideas y conocimientos sobre la función que han desempeñado el pensamiento y las ideologías en la transformación de la realidad, desde los orígenes de la Edad Contemporánea hasta la actualidad, comprendiendo y contextualizando dicho fenómeno a través del trabajo sobre textos históricos e historiográficos y de fuentes literarias, del cine y otros documentos audiovisuales.

7.2. Abordar críticamente los principales temas clave de la historia y de la actualidad a través de la aproximación a las principales corrientes historiográficas y a los usos que se hacen de la historia, valorando críticamente los principales proyectos sociales, políticos y culturales que han tenido lugar enla historia contemporánea desde la perspectiva ética contenida en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Competencia específica 8

8.1. Analizar los cambios y permanencias en la historia, atendiendo a procesos de más larga duración, como los comportamientos demográficos, ciclos vitales ymodos de vida en la sociedad contemporánea, a través del acercamiento al pensamiento histórico y la realización de proyectos de investigación, identificando los mecanismos de control, dominio y sumisión, los roles de género y edad asignados, así como los escenarios de lucha por la dignidad y contra la discriminación de diversos colectivos.

8.2. Contrastar el papel relegado de la mujer en la historia contemporánea, identificando y valorando la importancia de las figuras individuales y colectivas como protagonistas anónimas de la historia contemporánea, así como el papel de los movimientos feministas en el reconocimiento de sus derechos y en el logro de la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la corresponsabilidad en el cuidado de las personas.

Saberes básicos

A. Sociedades en el tiempo.

- El trabajo del historiador: fuentes históricas, historiográficas y narrativas del pasado. Métodos y técnicas de investigación histórica: análisis y comentario de textos, mapas, imágenes, gráficas. Estudio y análisis de la simbología. El cine y la prensa como fuentes históricas. Argumentación histórica. Relevancia, causas y consecuencias, cambio y continuidad. Perspectiva histórica en las narrativas sobre el pasado.
- La deconstrucción política del Antiguo Régimen: características políticas, económicas y sociales. La Ilustración.
- La lucha por la libertad, cambio y revolución en la época contemporánea: de las revoluciones burguesas a las revoluciones socialistas. Parlamentarismo Inglés, Revolución Americana, Revolución Francesa, Imperio Napoleónico, Restauración, Revoluciones Liberales y socialistas en Europa. El uso de la violencia y de la protesta social en los siglos XIX y XX. Revolución y reacción.
- La nueva sociedad liberal: origen y funcionamiento de los sistemas parlamentarios.
- Liberalismo Político y Nacionalismo: significado histórico y político de los nacionalismos en el mundo contemporáneo: de la servidumbre a la ciudadanía. Abolicionismo, derechos civiles y derechos sociales en la Edad Contemporánea. Imperios y cuestión nacional: de los movimientos de liberación a la descolonización.
- Ritmos y modelos de crecimiento económico en el mundo: las relaciones de dependencia. Ciclos y crisis de los sistemas económicos contemporáneos. Factores del desarrollo económico y sus implicaciones sociales, políticas y ambientales: de la industrialización a la era postindustrial. La deconstrucción económica del Antiguo Régimen: La Revolución Industrial y los Procesos de Industrialización.
- Niveles, condiciones y modos de vida en las sociedades contemporáneas: grupos, clases sociales y desigualdad social. Clases medias y estado del

bienestar en las sociedades avanzadas.

- Evolución de la población, ciclos demográficos y modos de vida. Cambios y permanencias en los ciclos vitales y en la organización social del mundo contemporáneo. Grupos vulnerables y marginados. El papel del sujeto colectivo en la historia contemporánea.
- Las utopías revolucionarias y los proyectos de transformación social: los movimientos democráticos, republicanos y socialistas de los siglos XIX y XX. El papel de los exiliados políticos.
- Origen y evolución histórica de la clase trabajadora y de las organizaciones obreras: experiencias y conflictos en defensa de los derechos laborales y la mejora de las condiciones de vida: bases ideológicas del movimiento obrero, origen y desarrollo y su expansión en las Internacionales.
- Del Liberalismo Económico al Capitalismo. II Revolución Industrial e imperalismo europeo y no europeo.
- El mundo en guerra: Militarización y carrera armamentística. Diplomacia de la amenaza y de la disuasión: ententes, alianzas y bloques. La Primera y Segunda Guerra Mundial. Causas, desarrollo y consecuencias. Los grandes conflictos internacionales. La Guerra Civil española, su internacionalización y el exilio republicano español.
- El periodo de entreguerras: Crack del ´29 y crisis de los años ´30: ritmos y modelos de crecimiento económico en el mundo: las relaciones de dependencia. Ciclos y crisis de los sistemas económicos contemporáneos. Factores del desarrollo económico y sus implicaciones sociales, políticas y ambientales.
- Acción colectiva, movimiento de masas y liderazgo político en el siglo XX: nacimiento y funcionamiento de los regímenes democráticos y totalitarios. Fascismo, nazismo y otros movimientos autoritarios en los siglos XX y XXI. El Holocausto y otros genocidios y crímenes de lesa humanidad en la historia contemporánea.
- El nacimiento de la URSS y el surgimiento del Mundo Comunista. Las utopías revolucionarias y los proyectos de transformación social: los movimientos democráticos, republicanos y socialistas de los siglos XIX y XX. El papel de los exiliados políticos.
- Organismos e instituciones para la paz: de la Sociedad de Naciones a la Organización de las Naciones Unidas. La injerencia humanitaria y la Justicia Universal.
- La Guerra Fría, el Mundo dividido en bloques: origen, características y periodos. El mundo capitalista y el mundo comunista. El final del mundo comunista.
- Transiciones políticas y procesos de democratización en los siglos XX y XXI. La memoria democrática.
- Los procesos de descolonización y el Tercer Mundo: causas, procesos descolonizadores en el mundo y herencia colonial. Los conflictos fratricidas en el mundo contemporáneo: pasados traumáticos y memoria colectiva.

Reconocimiento, reparación y dignificación de las víctimas de la violencia.

- De la sociedad liberal a la sociedad actual: Niveles, condiciones y modos de vida en las sociedades contemporáneas: grupos, clases sociales y desigualdad social. Clases medias y estado del bienestar en las sociedades avanzadas.
- Los conflictos fratricidas en el mundo contemporáneo: pasados traumáticos y memoria colectiva. Reconocimiento, reparación y dignificación de las víctimas de la violencia.
- La evolución de la situación de la mujer en la sociedad contemporánea: mecanismos de dominación y sumisión y cambios socioculturales. El movimiento por la emancipación de la mujer y la lucha por la igualdad: origen y desarrollo de los movimientos feministas.
- Movimientos sociales en favor de la igualdad de derechos, del reconocimiento de las minorías y contra la discriminación.
- El arte, manifestación humana del momento histórico. Evolución del arte a lo largo de la etapa contemporánea y su contextualización histórica.

B. Retos del mundo actual.

- El proceso de globalización en el mundo contemporáneo y sus implicaciones en la sociedad actual. Aglomeraciones urbanas y desafíos en el mundo rural.
- El desarrollo tecnológico y digital y los nuevos retos del futuro económico, social y laboral.
- Los nacionalismos como factor de conflicto y enfrentamiento entre pueblos y estados.
- El nuevo orden mundial multipolar: choques y alianzas entre civilizaciones.
- Amenazas regionales y planetarias: terrorismo, crimen organizado, radicalismos, ciberamenazas y armas de destrucción masiva.
- Desarrollo económico y sostenibilidad: de la idea del progreso ilimitado del liberalismo clásico a los ODS.
- Procesos de integración regional en el mundo. La construcción de la Unión Europea, situación presente y desafíos de futuro. Alianzas internacionales para el logro de los ODS.
- Éxodos masivos de población: migraciones económicas, climáticas y políticas. El nuevo concepto de refugiado.
- La emergencia climática y sus desafíos en el presente y en el futuro.
- Crisis de las ideologías y «Fin de la historia»: la era del escepticismo y de los nuevos populismos.
- Los retos de las democracias actuales: corrupción, crisis institucional y de los sistemas de partidos, tendencias autoritarias y movimientos antisistema.

C. Compromiso cívico.

- Conciencia y memoria democrática: conocimiento de los principios y normas constitucionales, ejercicio de los valores cívicos y participación ciudadana. Conocimiento y respeto a los principios y normas de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. La memoria democrática en el marco del derecho internacional humanitario: verdad, justicia, reparación y garantía de no repetición.
- Identidad y sentimientos de pertenencia a España, Europa y el Mundo: reconocimiento de la diversidad identitaria, tolerancia y respeto ante las manifestaciones ideológicas y culturales y reconocimiento y defensa de la convivencia y de la riqueza patrimonial colectiva.
- Igualdad de género: situación de la mujer en el mundo y actitudes frente a la discriminación y en favor de la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.
- Comportamiento ecosocial: movimientos en defensa del medio ambiente y ante la emergencia climática. Compromiso con los ODS.
- Valoración y respeto a la diversidad social, étnica y cultural: tolerancia e intolerancia en la historia del mundo contemporáneo. Defensa de los derechos de las minorías.
- Ciudadanía ética digital: respeto a la propiedad intelectual. Participación y ejercicio de la ciudadanía global a través de las tecnologías digitales. Prevención y defensa ante la desinformación y la manipulación.
- Solidaridad y cooperación: los grandes desafíos que afectan al mundo y las conductas tendentes al compromiso social, el asociacionismo y el voluntariado.
- Conservación y difusión del patrimonio histórico: material e inmaterial. El valor patrimonial, social y cultural de la memoria colectiva. Archivos, museos y centros de divulgación e interpretación histórica a nivel regional, nacional e internacional.

Imagen y Sonido

Los medios de comunicación, y muy especialmente los audiovisuales, están condicionando, en gran medida, nuestra vida. Por ello, se hace necesario reconocer la importancia de sonidos e imágenes en el mundo contemporáneo, incluyéndolos en los planes educativos con el debido protagonismo, con el fin de que el alumnado analice críticamente y conozca los procesos y técnicas que dan lugar a su integración en un lenguaje audiovisual.

En este sentido, la materia Imagen y Sonido promueve la formación de una ciudadanía crítica, responsable y autónoma, tanto en el análisis de los mensajes como para la utilización responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la elaboración de audiovisuales, favoreciendo la adquisición de criterio estético, la sensibilidad artística y la capacidad comunicativa. El alumnado debe ser capaz de interactuar con su entorno, analizando y entendiendo los constantes y masivos mensajes que en la actualidad se transmiten a través de distintos medios para después poder generar los suyos propios, teniendo en cuenta la no discriminación de las personas con discapacidad y la accesibilidad en la elaboración de los documentos.

El objetivo principal de esta materia es que el alumnado aprenda a elaborar productos audiovisuales a través del conocimiento y experimentación de las técnicas, procedimientos y conceptos propios del área de la imagen y el sonido, partiendo de un análisis crítico de las distintas manifestaciones audiovisuales a lo largo de la historia y del tratamiento de la información en los distintos medios de comunicación.

Esta materia contribuye a desarrollar, de manera transversal, aptitudes como la creatividad, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico, promoviendo comportamientos favorables a la relación, cooperación, solidaridad, no discriminación y participación, ayudando a promover prácticas eficaces de planificación, esfuerzo y rigor en el trabajo, estima y respeto por la producción propia y de los demás.

Por su carácter práctico e integrador, Imagen y Sonido contribuye, a través de siete competencias específicas, a las competencias clave para la etapa del Bachillerato. En particular, es destacada su contribución a las competencias digital y STEM, puesto que proporciona destrezas en el uso de aplicaciones o programas informáticos para la creación o manipulación de imágenes y documentos audiovisuales, mostrando un panorama creativo más cercano y actual, así como su importancia en la configuración de equipos técnicos. Asimismo, integra actividades y procesos creativos que permite profundizar en los aspectos estéticos y culturales del panorama artístico actual, favoreciéndose, de esta manera, la sensibilidad artística y la alfabetización estética y, por tanto, la competencia en conciencia y expresión culturales, así como la competencia en comunicación lingüística, dado que el alumnado tendrá que explicar, argumentar y exponer sus propios proyectos, de forma oral como escrita, al mismo tiempo que aprende un amplio vocabulario específico de la materia, desarrollando estrategias que permitan ampliar y enriquecer el repertorio lingüístico individual y la transferencia entre lenguas. También las competencias personal, social y de aprender a aprender, junto a la ciudadana y la emprendedora a través de la necesidad de gestionar el tiempo y la información eficazmente, manteniendo la resiliencia y colaborando con otros de forma constructiva, con su participación colaborativa en los proyectos audiovisuales, dentro de

los valores propios de una cultura democrática y desde estrategias que permitan detectar necesidades y oportunidades desde la imaginación, la creatividad y el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva de los procesos creativos y de innovación, despertando la disposición a aprender.

El currículo de Imagen y Sonido se completa en un solo curso a través de cuatro bloques de saberes básicos: *Recursos expresivos, diseño y lenguaje audiovisual*; *Guion y preproducción audiovisual*; *Producción fotográfica, sonora y audiovisual* y *Edición y postproducción fotográfica, audiovisual y multimedia*.

El primer bloque *Recursos expresivos, diseño y lenguaje audiovisuales* introduce al alumnado en el análisis crítico de los recursos expresivos, distinguiendo los tipos y la intencionalidad comunicativa de los diferentes géneros utilizados en las diversas producciones audiovisuales. Se analizará críticamente, las características funcionales y tipológicas del lenguaje audiovisual a lo largo de la historia y en diferentes campos y obras audiovisuales, aplicando las técnicas de este tipo de lenguaje a situaciones extraídas de productos de diversos géneros y reconociendo los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual. Se hace hincapié en la distinción de los diferentes géneros y productos audiovisuales, permitiendo valorar si el alumnado es capaz de identificar la tipología y la intencionalidad comunicativa de los diferentes géneros, tendencias y estilos y las cualidades y tipologías del lenguaje audiovisual. En definitiva, se trata de consolidar un conocimiento teórico-práctico que sustente las fases del aprendizaje que se establecen a través de los siguientes tres bloques de saberes.

El segundo bloque *Guion y preproducción audiovisual* aborda la elaboración de guiones literarios y técnicos, de manera que estos tengan una estructura narrativa coherente y relacionada con las personas a los que van dirigidos, integrando las posibilidades expresivas del sonido y la imagen en un producto multimedia, audiovisual o programa de radio. Se trata de contribuir a que el alumnado valore la importancia de la función expresiva de imágenes y sonidos en el proceso de creación de guiones audiovisuales y sea capaz de elaborar guiones literarios de ficción y técnicos, integrando las posibilidades del sonido y la imagen. Para ello, tendrá que caracterizar la estructura narrativa y la idea literaria según unas fases estandarizadas en el campo audiovisual o de la audiodescripción, conociendo los procesos de transformación del guion literario a guion técnico, adaptando obras a guiones audiovisuales y conociendo las técnicas de construcción de una banda sonora.

El bloque *Producción fotográfica, sonora y audiovisual* introducirá al alumnado en el reconocimiento de las cualidades técnicas de los distintos dispositivos de captación y reproducción audiovisual en grabaciones musicales, programas de radio y proyectos audiovisuales, a partir del análisis crítico de diversas piezas audiovisuales. Se abordará la grabación de piezas audiovisuales aplicando técnicas de captación de imágenes fotográficas y de vídeo, seleccionando los dispositivos de captura apropiados. Se busca, en última instancia, que el alumnado pueda componer mensajes sencillos a partir de sus conocimientos del lenguaje audiovisual y reforzar su propia expresividad mediante los recursos y medios técnicos de este lenguaje.

Por último, el bloque de *Edición y postproducción fotográfica, audiovisual y multimedia* hará un recorrido por las prestaciones del equipamiento técnico y del software propios de la edición multimedia, identificando sus especificaciones y

justificando sus aptitudes en relación con los requerimientos del medio y las necesidades de los proyectos. Se editarán piezas visuales aplicando las prestaciones más apropiadas del equipamiento técnico y del software específico, mediante técnicas de creación de secuencias dinámicas de gráficos e imágenes fijas y de montaje audiovisual, ajustándolas a piezas musicales.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Imagen y Sonido tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La acción docente en la asignatura Imagen y Sonido pondrá especial énfasis en la funcionalidad de los aprendizajes.

– La metodología didáctica deberá ser fundamentalmente diversa, comunicativa, activa, participativa y dirigida a la consecución de las competencias específicas, donde el desarrollo de los saberes se debe hacer desde un enfoque eminentemente práctico y donde estos no tendrán un carácter rígido e inamovible, sino que deben ser entendidos como saberes flexibles y complementarios unos de otros, que dan un sentido completo a la materia. Estos saberes serán aplicados en la elaboración de proyectos, tanto individuales como en grupo.

– Se favorecerá un aprendizaje autónomo y, a la vez, cooperativo, ya que se propondrán tareas interactivas que requieran de una resolución conjunta, fomentando un aprendizaje significativo. La iniciativa debe ser, por tanto, una estrategia fundamental que ayude a culminar con éxito los proyectos audiovisuales emprendidos donde el aprendizaje será más global si se procura la rotación de los miembros del equipo hacia áreas diferentes en cada proyecto. En este sentido, es importante transmitir al alumnado estrategias que inculquen la importancia de asumir la responsabilidad de cumplir las tareas individuales para conseguir el objetivo del grupo.

– Deben relacionarse los saberes del currículo con situaciones que provengan del entorno real del alumnado, en el que la imagen y el sonido están cada día más presentes, favoreciendo habilidades como la observación, el análisis crítico de los recursos expresivos y los medios técnicos y la valoración de las fases de la elaboración de los productos audiovisuales que consumen a diario.

– La enseñanza será individualizada dentro de su carácter grupal, teniendo en cuenta las motivaciones del alumnado, así como sus intereses, fomentando la crítica constructiva, el diálogo y la comunicación en el seno del grupo, con puestas en común.

– Se trabajarán las técnicas de planificación, producción y postproducción de proyectos de imágenes en movimiento como cine, vídeo, televisión, animación, multimedia y *new media* de diferentes tipos, tales como spots publicitarios, videoclips, animación, documentales, magazines, informativos...

– Dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura Imagen y Sonido, los recursos didácticos son una herramienta potente para el aprendizaje, ya que nos permiten organizar la información que queremos transmitir, ayudando así al alumnado a desarrollar sus habilidades y potenciar su creatividad e interés. Por tanto, el docente deberá facilitar las herramientas para que el alumnado pueda crear proyectos

audiovisuales, proporcionando información y experiencias que contribuyan a desarrollar las capacidades creativas y técnicas, al mismo tiempo que se estimula y motiva al alumnado para que construya su propia forma de expresión.

– Partiendo de la cercanía e interés que el alumnado muestra hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es fundamental ofrecerle la posibilidad de experimentar con diferentes programas y aplicaciones digitales que le permitan conocer los recursos para la creación, comunicación y expresión artística, promoviendo un uso responsable y educativo.

– En la asignatura Imagen y Sonido los medios audiovisuales adquieren un papel protagonista. Es por eso que se tiene que poner al alcance del alumnado, siempre que sea posible, todas aquellas herramientas necesarias para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, favoreciendo el uso sistemático de ordenadores, teléfonos móviles, otros dispositivos electrónicos y equipamientos técnicos, para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los saberes, a través de las estrategias que conllevan la realización de proyectos audiovisuales.

– Se deberá tener en cuenta las dificultades en el aprendizaje del alumnado. En este sentido, la metodología ha de entenderse en un marco flexible, que permita la atención a los diferentes ritmos y condiciones particulares que presentan alumnos, alejándoles de cualquier prejuicio discriminatorio, contribuyendo a su autoestima, socialización e integración mediante el diálogo, la crítica constructiva y el respeto por los demás, al tiempo que les ayudaremos en la realización y valoración objetiva de los proyectos que se lleven a cabo en el aula.

– La evaluación de los aprendizajes del alumnado tiene que tener un carácter formativo y ser un instrumento para mejorar tanto los procesos de enseñanza como los procesos de aprendizaje. El uso de la autoevaluación y de la coevaluación permitirá incluir al alumnado en su propia valoración y en la de sus compañeros, favoreciendo, una vez más, el espíritu de crítica positiva ante los trabajos que se lleven a cabo en la asignatura. En cuanto a la evaluación de la propia práctica docente, se hará uso de las rúbricas y del portfolio, herramientas que permitirán realizarla de una manera objetiva y flexible.

En definitiva, se ha de promover un proceso de enseñanza-aprendizaje que sirva para formar a nuestro alumnado en la mejora de esta sociedad y para provocar cambios en su entorno, no solo como ciudadanos productivos en potencia, sino como personas capaces de mejorar el mundo que les rodea.

Competencias específicas

1. Analizar críticamente los recursos expresivos, distinguiendo los tipos y la intencionalidad comunicativa de los diferentes géneros, utilizados en las diversas producciones audiovisuales, relacionando las características funcionales y tipológicas con la consecución de los objetivos comunicativos.

Con esta competencia se pretende valorar si el alumnado es capaz de realizar un análisis crítico de los recursos expresivos empleados en las producciones audiovisuales, mediante el comentario crítico de parrillas televisivas/radiofónicas y el reconocimiento y análisis de obras o productos visuales, sonoros y audiovisuales (programas de radio y

televisión, fotografías, cinematografía...), con especial atención a los medios murcianos, identificando y analizando las tipologías de género, así como la intencionalidad comunicativa transmitida y los códigos expresivos empleados, valorando las consecuencias ante diversas situaciones audiovisuales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, CPSAA1.1, CE1, CCEC1.

2. Analizar críticamente las características funcionales y tipológicas del lenguaje audiovisual a lo largo de la historia y en diferentes campos y obras audiovisuales, aplicando las técnicas de este tipo de lenguaje a situaciones extraídas de productos de diversos géneros, reconociendo los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual.

Esta competencia hace referencia al reconocimiento y análisis crítico de las características funcionales y tipológicas empleadas en el lenguaje audiovisual, acudiendo a diferentes campos y obras, a partir del visionado y audición de diferentes productos visuales, sonoros y audiovisuales (programas de radio y televisión, fotografía, cinematografía, podcast...) y de su evolución histórica (aportaciones tecnológicas y expresivas del sonido en el proceso de transformación del cine mudo al sonoro; evolución de las teorías del montaje audiovisual), de manera que se reconozca y comprenda la funcionalidad estética, narrativa y expresiva de los diferentes elementos (encuadres, ángulos, transiciones, movimientos, escala del plano, efectos, espacio-tiempo, subtítulos...), signos de puntuación y su coherencia con el montaje final, así como su corrección técnica, con la transmisión comprensiva del mensaje en una producción audiovisual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, CD3, CPSAA4, CC1, CE1, CCEC2.

3. Elaborar guiones literarios y técnicos, de manera que tengan una estructura narrativa coherente y relacionada con las personas a las que va dirigida, integrando las posibilidades expresivas del sonido y la imagen en un producto multimedia, audiovisual o programa de radio. Todo ello con la finalidad de valorar la importancia de la función expresiva de imágenes y sonidos en el proceso de creación de guiones audiovisuales.

Esta competencia hace referencia a la capacidad de conocer diferentes tipos y formatos de guiones audiovisuales, así como de elaborar guiones literarios y guiones técnicos que resuelvan situaciones dramáticas originales o extraídas de guiones literarios ya realizados, integrando las posibilidades expresivas del sonido y la imagen en un producto multimedia, audiovisual o programa de radio.

El guion literario se caracteriza por la estructura narrativa y la idea literaria, aspectos estrechamente ligados, siguiendo las fases estandarizadas en el campo audiovisual o de audiodescripción (determinación de la idea, documentación, *storyline*, sinopsis argumental y tratamiento), así como la especificación del valor funcional, expresivo y comunicativo de los recursos sonoros empleados en la construcción de una banda sonora (audiovisual o radiofónica). También se aborda la importancia de la función expresiva de imágenes y sonidos en el proceso de creación de guiones audiovisuales, manteniendo una estructura narrativa coherente y relacionada con las personas a las

que van dirigidos.

Con el guion técnico se pretende la justificación y valoración de la solución aportada frente a posibles alternativas en base a los recursos utilizados (encuadres, ángulos, movimientos de cámara o de actores...), que favorezcan la continuidad durante el proceso de montaje, la valoración de las consecuencias de la aplicación de las técnicas de montaje fílmico en el mantenimiento de la continuidad narrativa, perceptiva, formal, de movimiento, de acción y de dirección, y, finalmente, la justificación de las alternativas posibles en el montaje de un producto audiovisual, para mantener una estructura narrativa completa y coherente con nuestras intenciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP1, STEM2, CD2, CE3, CCEC4.1.

4. Reconocer las cualidades técnicas de los distintos dispositivos de captación y reproducción audiovisual en grabaciones musicales, programas de radio y proyectos audiovisuales, a partir del análisis crítico de diversas piezas audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas, con el fin de determinar las características elementales de cada equipo técnico y qué los hace adecuados para cada proyecto audiovisual.

A través de esta competencia se pretende desarrollar la capacidad del alumnado para reconocer las características técnicas del equipamiento de imagen y sonido idóneo (cámaras fotográficas y de vídeo, equipos de sonido, cámaras de cine, cámaras de dispositivos móviles, micrófonos y otros accesorios), en programas de radio, grabaciones musicales y proyectos audiovisuales, mediante el análisis de diversas piezas audiovisuales (videoclips, planos cinematográficos, cuñas y spots publicitarios, *making-of*, tráilers...), apoyándose en el análisis de sus propios procesos de visión y audición, de manera que compare este equipamiento con los órganos y procesos biológicos de la vista y el oído humanos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CD1, CE1, CCEC1.

5. Grabar piezas audiovisuales aplicando técnicas de captación de imágenes fotográficas y de vídeo para la realización de proyectos audiovisuales, mediante la elección de dispositivos de captura apropiados, que permitan componer mensajes sencillos a partir de sus conocimientos del lenguaje audiovisual y reforzar su propia expresividad mediante los recursos y medios técnicos de este lenguaje.

Esta competencia se vincula con la capacidad del alumnado de grabar piezas audiovisuales como programas de radio, composiciones musicales y proyectos audiovisuales, grabaciones en estudios de música, doblaje y efectos sonoro... mediante la elección de dispositivos de captura apropiados, justificando el efecto de la iluminación de las secuencias a captar por los sistemas técnicos audiovisuales, construyendo la composición estética y narrativa de las imágenes fotográficas y de vídeo a capturar, adecuando las condiciones lumínicas de la escena a los dispositivos de captura y registrando con la cámara de vídeo y fotográfica las tomas, planos y secuencias. Será preciso introducir los ajustes necesarios de temperatura de color, exposición y resolución, entre otros, mediante técnicas de grabación que favorezcan la estética de la

composición visual y la comprensión narrativa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD2, CE3, CCEC4.1.

6. Reconocer las prestaciones del equipamiento técnico y del software propio de la edición multimedia, identificando sus especificaciones y justificando sus aptitudes en relación con los requerimientos del medio y las necesidades de los proyectos.

Esta competencia hace referencia a la capacidad del alumnado para reconocer las prestaciones de los equipamientos informáticos en proyectos multimedia, así como las prestaciones técnicas y operativas de las aplicaciones de tratamiento de imágenes, animación 2D/3D, edición de video y autoría. También la justificación de la utilización de determinados formatos de archivo de imagen, audio y vídeo para cámaras fotográficas, escáneres, micrófonos, líneas de audio y reproductores de vídeo, adecuados a los proyectos multimedia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, CD3, CPSAA4, CCEC2.

7. Editar piezas visuales aplicando las prestaciones más apropiadas del equipamiento técnico y del software propio de la edición multimedia en la realización y tratamiento digital de imágenes mediante técnicas de creación de secuencias dinámicas de gráficos e imágenes fijas y de montaje audiovisual, ajustándolas a piezas musicales.

Con esta competencia se desarrolla la capacidad de aplicar las prestaciones del equipamiento técnico y del software propio de la edición multimedia en postproducción, con diversas metodologías de montaje y edición en proyectos de cine, video o televisión, configurando adecuadamente los proyectos de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal a la difusión final que se pretende llevar a cabo. También la capacidad para editar las piezas de vídeo, las fotografías, los gráficos, los rótulos y los elementos sonoros en la línea del tiempo del programa de edición, realizando transiciones entre los planos, elaborando subtítulos, armonizando el tono y sincronizando la duración de la imagen con el audio. Finalmente se deberá saber exportar la pieza visual de edición a un archivo con el formato necesario para su posterior reproducción.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CE3, CCEC4.1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar y analizar las tipologías de género, así como la intencionalidad comunicativa y los códigos expresivos empleados en la realización de diferentes productos audiovisuales, a partir de su visionado y análisis crítico.

1.2. Valorar las consecuencias comunicativas de la utilización formal y expresiva de técnicas de creación de mensajes a partir del estudio de las características básicas de la imagen, en la resolución de diversas situaciones audiovisuales.

Competencia específica 2

2.1. Analizar los elementos teóricos del montaje audiovisual para la valoración de la continuidad del mensaje narrativo de productos fílmicos.

2.2. Analizar los procedimientos de articulación del espacio-tiempo en el relato, así como las especificaciones técnicas básicas de realización audiovisual y de montaje.

Competencia específica 3

3.1. Valorar la importancia de la función expresiva de la imagen, el sonido y la música en el proceso de creación de guiones audiovisuales.

3.2. Emplear técnicas narrativas en los procesos de construcción del guion literario de una determinada secuencia siguiendo las fases estandarizadas en las producciones audiovisuales: determinación de la idea, documentación, *storyline*, sinopsis argumental y tratamiento, desarrollando estrategias que permitan ampliar y enriquecer el repertorio lingüístico individual y la transferencia entre lenguas.

3.3. Realizar la transformación de una secuencia dramática a la estructura propia de un guion técnico y un *storyboard*.

Competencia específica 4

4.1. Comparar el proceso de captación de imágenes del ojo humano y de la percepción visual con la aplicación transferida a los sistemas de captación y reproducción visual.

4.2. Relacionar las especificaciones técnicas y las cualidades operativas del equipamiento de captación y producción con las diversas metodologías de montaje y edición en proyectos de cine, vídeo y televisión.

Competencia específica 5

5.1. Registrar con la cámara de vídeo y fotográfica las tomas, planos y secuencias introduciendo los ajustes necesarios de temperatura de color, exposición, resolución, sonido y los metadatos con la información necesaria para su identificación.

Competencia específica 6

6.1. Justificar la utilización de determinados formatos de archivo de imagen, audio y vídeo para cámaras fotográficas, escáneres, micrófonos, líneas de audio y reproductores de vídeo, así como las características básicas y tipos de equipos y periféricos, adecuados a los proyectos multimedia.

6.2. Reconocer las prestaciones técnicas y operativas de las aplicaciones para el tratamiento de imágenes, animación 2D, edición de vídeo y autoría.

Competencia específica 7

7.1. Adaptar y ajustar las imágenes a las características técnicas del medio o soporte final, garantizando, en su caso, el registro espacio-temporal y la continuidad de las secuencias de imágenes fijas necesarias para la elaboración del material visual.

7.2. Configurar el proyecto de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal, considerando el formato adecuado al material original y a la difusión que se

pretende en el proyecto.

7.3. Editar piezas de vídeo, fotografías, gráficos, rótulos y elementos sonoros en la línea de tiempo del programa de edición audiovisual, realizando transiciones entre los planos, elaborando subtítulos, armonizando el tono y sincronizando la duración de la imagen con el audio.

Saberes básicos

A. Conceptos y fenómenos eléctricos. Recursos expresivos, diseño y lenguaje audiovisual.

- Características de los géneros cinematográficos (musical, drama, ciencia ficción, suspense...), videográficos, televisivos, multimedia y videojuegos.
- Los géneros *new media*: Internet, teléfonos móviles y otras pantallas.
- Técnicas de creación de mensajes a partir del estudio de las características básicas de la imagen.
- Técnicas de fragmentación del espacio escénico (plano, toma, escena y secuencia).
- Técnicas de planificación de la escena.
- Valor expresivo de la angulación y el movimiento de cámara en la continuidad del mensaje narrativo.
- Tipos de continuidad (narrativa, perceptiva, rácord formal, de movimiento, de acción, de dirección, de vestuario y de atrezo...).
- Aplicación de técnicas de montaje (evolución histórica, tiempo y espacio en el montaje).
- Procedimientos de articulación del espacio/tiempo en el relato (la elipsis, campo y fuera de campo).
- Técnicas básicas de realización audiovisual (el eje de acción y su mantenimiento, plano y contraplano, el plano master).
- Aplicación de las dimensiones espacio-temporales del sonido a la construcción de bandas sonoras.
- Técnicas para el diseño de la banda sonora. El sonido en el multimedia.

B. Guion y preproducción audiovisual.

- Adaptación de obras a guiones audiovisuales.
- Reconocimiento y elaboración de diferentes tipos y formatos de guiones audiovisuales.
- Aplicación de las técnicas narrativas aplicadas al guion literario.
- Proceso de construcción del guion literario (idea, documentación, *storyline*, sinopsis argumental y tratamiento).
- Proceso de transformación de guiones literarios a guiones técnicos.

- Técnicas de construcción del *storyboard*.
- Aplicación de recursos narrativos en el guion técnico.

C. Producción fotográfica, sonora y audiovisual.

- Descripción de los elementos básicos de la luz y el sonido.
- Oído humano y captación sonora.
- Visión humana y captación fotográfica.
- Prestaciones características de las cámaras fotográficas digitales.
- Prestaciones características de las videocámaras.
- Prestaciones técnicas generales de los micrófonos para captación de sonido en proyectos de radio y audiovisuales.
- Características técnicas de los sistemas de registro de vídeo digital.
- Soportes de registro idóneos a diversas tecnologías de captación de imagen.
- Aplicación de las funciones y parámetros básicos de la iluminación.
- Aplicación de los parámetros de exposición (diafragma, obturación y sensibilidad).
- Aplicación de técnicas y ajustes para la toma fotográfica (encuadre, exposición, uso de trípodes...).
- Aplicación de técnicas y ajustes para la grabación sonora en exteriores y en estudio (uso de pértigas, técnicas de seguimiento, colocación de micrófonos, etc.).

D. Edición y postproducción fotográfica, audiovisual y multimedia.

- Identificación de la edición lineal y no lineal.
- Formatos de archivo de imagen, audio y video idóneos para proyectos multimedia.
- Prestaciones técnicas del equipamiento informático de producciones multimedia.
- Características de los medios de destino que condicionan las opciones técnicas del proyecto: tamaños de pantalla, condicionantes de audio y vídeo y requisitos de uso y accesibilidad.
- Reconocimiento del software libre para la edición fotográfica, sonora y de vídeo.
- Características de formatos de vídeo en proyectos de edición.
- Edición y ajustes de la imagen fotográfica: tamaño de imágenes de píxels, relación de aspecto...
- Técnicas de secuenciación dinámica de imágenes fijas, gráficos vectoriales, y otros elementos: *frame a frame*, *stopmotion*, interpolación.
- Técnicas de edición en línea de tiempo: ediciones por inserción, superposición y extracción.

Imagen Digital

La presencia de la imagen en la vida cotidiana es masiva y continua a través de múltiples medios y forma parte indiscutible de nuestra cultura actual. Su capacidad de transmitir informaciones estéticas, conceptuales y simbólicas la convierten en una poderosa herramienta de comunicación de carácter global. Sin embargo, es igualmente notorio el habitual exceso de estímulos visuales y la desigual calidad de estos en su producción. Estas circunstancias, junto a la aspiración de formar ciudadanos con espíritu crítico y creativo evidencian la necesidad de impulsar una acción educativa respecto de la cultura de la imagen, que es especialmente relevante en las digitales, pues dominan el panorama de su diseño, producción y visionado.

Las nuevas tecnologías se han convertido en el instrumento ideal para impulsar la imagen digital en sus diferentes especialidades, y más concretamente en la creación artística digital y en el campo del diseño, cuyo desarrollo y difusión potenciales adquieren una nueva dimensión, en la que el diálogo entre técnica digital y creación es insoslayable.

De ahí la necesidad de establecer un desarrollo paralelo tanto de contenidos técnicos instrumentales como de contenidos formales y conceptos estéticos. Esta coexistencia resulta fundamental para llevar a buen término el proyecto educativo de esta materia. En ese sentido, se trata de valorar la evolución de las nuevas tecnologías digitales en el proceso productivo, artístico e industrial y adquirir las destrezas convenientes para aprovechar sus enormes potencialidades aplicadas al proceso creativo.

Por un lado, se facilitará en lo posible al alumnado las herramientas necesarias con las que podrán abarcar las diferentes tareas y proyectos, que deberán emplear las metodologías específicas apropiadas; por otro lado, la utilización de estas herramientas tecnológicas estará justificada por una serie de saberes comunes a las diferentes ramas de la creación artística, del diseño y de la fotografía, como son el punto, la línea, el plano, la luz, el color, la textura, la percepción, la composición, los formatos, el encuadre, el campo visual, la profundidad, …

Es fundamental que el alumnado comprenda que el objetivo principal de la materia es propiciar el desarrollo artístico y del diseño a través del uso consciente de la imagen digital en un entorno cada vez más globalizado e interdisciplinar, ya que lo importante son las ideas, los conceptos que impulsan y sustentan los proyectos, el conocimiento y la creatividad, y que las herramientas tecnológicas son sólo un instrumento muy versátil para desarrollar las ideas debidamente proyectadas. Por tanto, para lograr tal fin será decisiva la adecuación entre la utilización de la técnica con la intención comunicativa de la obra digital.

La estructura de la materia se organiza en torno a los siguientes bloques de saberes:

Evolución histórica y conceptos básicos: este bloque de saberes comprende la evolución de la imagen desde su obtención y fijación analógica hasta el nacimiento y desarrollo actual de la imagen de naturaleza digital. Además, se exponen los conceptos básicos de la imagen digital, de los tipos de imagen vectorial y bitmap junto con sus principales aplicaciones en la creación plástica y/o audiovisual, las variables que la caracterizan, los formatos de archivos más usuales, así como la incorporación de metadatos que permiten su contextualización digital.

La imagen digital fija. Lectura de imágenes: bloque destinado a la introducción del arte digital, de la fotografía y de la publicidad realizadas a través de la imagen digital fija, a sus características y funciones principales, a los medios de difusión offline y online, a las estrategias comunicativas gráficas y textuales que emplea y los significados sociales que implican, a la simbología del color, a los aspectos objetivos y subjetivos en la lectura de una imagen publicitaria, y a cuestiones vinculadas con la Identidad virtual, la imagen en redes sociales, el retrato editorial, el mock-up y el NFT, así como las interacciones entre la imagen digital y la inteligencia artificial.

La imagen secuencial en la era digital: bloque de saberes que desarrolla los principios básicos de la animación digital, el dinamismo y el diseño de personajes. Asimismo, se analiza el story board y el story reel, como base de la producción audiovisual, se estudia el cómic, sus características y variantes más significativas, así como su proyección en la industria cinematográfica y de los videojuegos. Por último, se indaga en el stop motion, en su capacidad de generar secuencias a partir de la imagen fija, y en sus capacidades expresivas.

Imagen en movimiento. Dispositivos inteligentes e internet: este bloque de saberes aborda los fundamentos de la imagen digital en movimiento y su desarrollo específico en los dispositivos inteligentes y en Internet, las plataformas, los géneros y formatos más significativos y sus funciones, la interactividad y participación en un entorno global caracterizado por la dialéctica continua entre realidad y virtualidad, el consumo audiovisual digital, el autoaprendizaje, la producción propia de productos audiovisuales, y el comportamiento en red a través de netiqueta.

Softwares, aplicaciones y websites: bloque de saberes utilizados como herramientas que ofrece un repertorio de los ejemplos más relevantes de softwares, aplicaciones y *websites* de edición de imágenes, de *story board*, de *stop motion*, de diseño digital, de edición de video, y de imágenes interactivas.

La materia de Imagen Digital ha de contemplar un previsible nivel de competencial digital desigual entre el alumnado. Como consecuencia de ello, debería compaginar la introducción y consolidación de saberes básicos con la posibilidad de profundización en saberes más avanzados, que podría permitir una creación artística digital consciente y solvente, donde la posibilidad de establecer entornos de trabajo compartido en red permitiría multiplicar las relaciones sinérgicas de aprendizaje colaborativo entre iguales con el apoyo orientador del docente.

La proyección académica y profesional de la materia, así como su aplicación directa sobre la vida cotidiana del alumnado puede ser rica y diversa. Por ejemplo, tiene una vinculación directa con diferentes disciplinas o ramas del campo del diseño, tales como el diseño gráfico, diseño de producto, diseño de interiores, animación digital, pero también con estudios superiores de Bellas Artes. Adicionalmente, su carácter eminentemente práctico permite la aplicación de sus saberes al desarrollo de maquetación de tareas de otras materias, y también, su vinculación a propuestas y actividades del propio centro educativo que requieran de la difusión, promoción o planificación de diversas informaciones y/o eventos a través de imágenes tratadas digitalmente.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Imagen Digital tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se desarrollarán contenidos teóricos en exposición magistral y como complemento a ellos, en los casos en que sea necesario, se proporcionará material didáctico de artículos y libros. Se realizarán pases de imágenes y videos con ejemplos y exposiciones teórico-prácticas para desarrollar con espíritu crítico la lectura de imágenes digitales.

– En cuanto a los conocimientos prácticos, los alumnos, tras la introducción y ubicación del tema o centro de interés por parte del profesor, comenzarán con el desarrollo práctico de los conceptos aprendidos. La comprensión del funcionamiento y posterior asimilación de los programas se realizará a través de ejercicios de índole práctica indicados por el profesor.

– La enseñanza será individualizada dentro de su carácter grupal, teniendo en cuenta las motivaciones del alumno y sus intereses, orientando al alumno a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia de forma participativa, fomentando la crítica constructiva, el dialogo y la comunicación entre el grupo a través de puestas en común de ejercicios prácticos.

– Se fomentará el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones, así como la participación activa en el ámbito audiovisual, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

– Se orientará al alumnado para que conozca y a la vez disfrute de los referentes visuales, audiovisuales y cinematográficos de ámbito global, y especialmente de la Región de Murcia, como elemento de cohesión y para que se sienta partícipe de un colectivo que crea mensajes audiovisuales para la sociedad.

– El planteamiento y concreción del desarrollo de la materia vendrá condicionada por las infraestructuras digitales disponibles en el centro educativo y partirá de las competencias digitales, artísticas y del campo del diseño que presente el alumnado. Como consecuencia de lo anterior y de la enorme cantidad de saberes y/o herramientas que se asocian a la imagen digital, es recomendable que el docente atienda, por un lado, a una selección priorizada de saberes y/o herramientas de carácter básico para una introducción y consolidación de los aprendizajes, y por otro, al tratamiento referencial de las características fundamentales de otros y otras de carácter más avanzado, como pueden ser las aplicaciones CAD, de animación, 3D, de edición de vídeo, páginas web, ...

– La elección o preferencia de saberes y/o herramientas podrían venir dadas igualmente por la imposición y necesidades del mercado laboral y de aquellos que permitan un entorno más versátil y compatible, repercutiendo su actualización en una calidad de enseñanza dinámica y en una formación continua por parte del profesorado, dada la rápida evolución y renovación impuesta por las nuevas tecnologías y, por tanto, de los propios conceptos inherentes a la creación artística digital y al diseño.

– Por otra parte es conveniente potenciar en el alumnado la capacidad de

investigación para generar información y, para que por sí mismos sean capaces de utilizar todos los instrumentos tecnológicos, es decir, que un alumno realice un cartel publicitario sabiendo utilizar los diferentes dispositivos digitales y aplicaciones informáticas para ejecutar su trabajo de forma independiente y con criterio metodológico, asegurando así la versatilidad de conocimientos, fomentando y desarrollando la capacidad crítica y de aprendizaje.

– Es recomendable estimular la elección de diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación que hagan factible el desarrollo óptimo de la materia. Así, la realización de tareas prácticas asociadas a un conjunto de saberes permitiría la adquisición progresiva y articulada en el tiempo de los aprendizajes, mientras que la posibilidad de integrar el conjunto de tareas prácticas en un proyecto artístico y/o de diseño de imagen digital centrado en un tema o centro de interés común a todas ellas, podría otorgar un sentido globalizador al conjunto curso, sobre el que cabría realizar las reflexiones correspondientes y extraer las conclusiones oportunas.

– Se incluirán las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente de la utilización de programas y aplicaciones informáticas en el currículo, no como contenido en sí mismo, sino como herramienta. Esto debe servir para que el alumnado conozca las posibilidades de estas aplicaciones, valore la exactitud y rapidez que proporcionan, le sirva de estímulo en su formación y permita la adquisición de una visión más completa e integrada en la realidad de la materia. En cualquier caso, a este respecto y en la medida de lo posible, es aconsejable la utilización de recursos formativos disponibles en Internet, de software libre o, en su caso, de versiones gratuitas de entrenamiento de aplicaciones comerciales de implantación significativa.

Competencias específicas

1. Comprender y valorar los fundamentos, características de las imágenes digitales, así como sus aplicaciones principales en el diseño de contenidos digitales, considerando los softwares, aplicaciones informáticas y websites más relevantes que se integran en los nuevos medios audiovisuales offline y online a través de dispositivos inteligentes y/o Internet, valorando la presencia de múltiples géneros y formatos audiovisuales, de los distintos perfiles de usuario pasivo, interactivo y productor de contenidos, y estimando la conveniencia de un comportamiento adecuado en red utilizando las limitaciones éticas y legales vigentes, para integrar su propia identidad cultural en el panorama actual y afianzar una sólida convivencia ciudadana digital.

La creación de contenidos digitales, y más específicamente de las imágenes digitales, requiere un conocimiento que va más allá de la comprensión de las características básicas de la tecnología que permite su visionado, pues el sentido de su producción es su difusión y las consiguientes interacciones que permiten una integración completa en la vida cotidiana y global.

Por tanto, es necesario que el alumnado obtenga una visión completa de los factores que inciden en la citada integración de la imagen digital, que abarcan fundamentalmente la evolución de las imágenes analógicas a las digitales y los sustanciales cambios que produjo, los tipos, características y aplicaciones principales de las imágenes digitales, las aplicaciones informáticas y sitios web más destacados que permiten su tratamiento digital.

Y, por último, la comprensión del complejo mundo de la difusión de contenidos digitales en Internet, caracterizado por la instantaneidad, la interacción y la producción continua de imágenes digitales, que necesita de límites éticos y legales para una convivencia apropiada. Además, la adquisición de los saberes asociados a esta competencia ayudará al alumnado construir un sólido bagaje conceptual y actitudinal que le permitirá acometer la producción de contenidos de una forma más fundamentada y consciente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CD1, CD4, CPSAA3, CC1, CC4, CCEC1, CCEC3, CCEC4.

2. Analizar objetiva y subjetivamente imágenes fijas del ámbito del arte digital, de la fotografía y/o de la publicidad, considerando el contexto audiovisual en el que se han producido, su función, su identidad digital, y los perfiles de usuario hacia los que van dirigidas, para integrarlas en el acervo creativo y artístico personal y alcanzar una actitud proactiva en situaciones futuras.

La información que aporta una imagen en su visionado es inmediata y está llena de contenidos y aspectos comunicativos muy diversos. Saber diferenciarlos es esencial para desarrollar las capacidades analíticas del alumnado como ciudadano con capacidad crítica en un entorno actual hipertrofiado por la presencia masiva de imágenes de todo tipo, y en buena medida, de las digitales en red. Así, la detección de aspectos objetivos y subjetivos de una imagen digital puede evidenciar los valores intelectuales, creativos y/o artísticos que contienen, permitiendo al alumnado el desarrollo de una visión propia pero fundamentada, y derivado de ello, apoyando decisivamente el posterior diseño y creación de imágenes propias.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL5, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CC4, CCEC1, CCE1, CCEC2, CCEC3.

3. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación apropiadas según los medios disponibles, así como los softwares, las aplicaciones informáticas y websites, en el proceso de obtención, diseño, producción, interacción, y difusión de imágenes digitales, para integrarlas de manera innovadora en el diseño y realización de un proyecto creativo y/o artístico digital.

La técnica, en constante proceso de evolución, está indisolublemente unida a la obtención, diseño y difusión de las imágenes digitales. Consiguientemente, es indispensable que el alumnado conozca los aspectos más relevantes de la situación actual, como los dispositivos electrónicos e informáticos de mayor disponibilidad, los softwares, aplicaciones informáticas y sitios web más apropiados para el desarrollo práctico de la materia, para poder integrarlos en el proceso creativo de sus propias imágenes digitales. El uso apropiado y autónomo de estos dispositivos y aplicaciones informáticas, siempre dentro de los medios disponibles para el alumnado, aumentará su confianza y hará posible que desarrolle capacidades de autoaprendizaje y de aprendizaje colaborativo en red, que son parte esencial del tejido productivo actual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4,

CPSAA5, CC2, CC4, CE2, CE3, CCEC3, CCEC4.

4. Producir contenidos audiovisuales digitales bajo contextos específicos de perfiles de usuario consumidor y productor de contenidos, utilizando imágenes digitales, adecuando la propuesta creativa, su valor plástico y/o audiovisual, las técnicas utilizadas, el género y formato audiovisual utilizados a las intenciones comunicativas de difusión e interacción en la red, utilizando apropiadamente las limitaciones éticas y legales vigentes, y reflexionando críticamente sobre el proceso creativo, sus resultados y su integración en los medios audiovisuales de difusión e interacción en red, para compartirlos y valorar las oportunidades personales, sociales y económicas que pueden derivarse de esta actividad.

La identificación plena del alumnado en el proceso de enseñanza y aprendizaje se produce cuando se hace evidente su producción práctica, que condensa distintos saberes adquiridos y su propia personalidad, inteligencia y creatividad. En el caso de esta materia esta circunstancia adquiere un mayor grado de importancia, pues la naturaleza de aquella reclama la aplicación práctica de los saberes y de la mayor integración posible en el contexto virtual global. Todo ello hará posible que el alumnado sea consciente de sus progresos, que disfrute plástica e intelectualmente de sus producciones, y que participe activa y respetuosamente de su conexión con entornos reales de ocio y productivos. Por lo expuesto, esta competencia específica constituye el centro de mayor interés de la materia y la acerca a su objetivo principal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CC3, CC4, CE2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Comprender los fundamentos, tipos y características fundamentales de las imágenes digitales, sus principales aplicaciones en la creación de contenidos digitales, así como sus diferencias evolutivas con respecto a las imágenes analógicas.

1.2. Conocer los principales medios audiovisuales utilizados en dispositivos electrónicos inteligentes o en Internet, softwares, aplicaciones y websites, sus características más significativas y sus aplicaciones fundamentales en el diseño, creación y difusión de contenidos e imágenes digitales.

1.3. Entender e interpretar críticamente el funcionamiento y relación entre plataformas digitales, géneros y formatos audiovisuales offline y online, y los diferentes perfiles de usuario como consumidor pasivo, interactivo y/o productor, de contenidos e imágenes digitales, así como saber y valorar el comportamiento adecuado en red por medio de las limitaciones éticas y legales vigentes.

Competencia específica 2

2.1. Realizar una lectura objetiva y subjetiva de imágenes del ámbito del arte digital, de la fotografía y/o de la publicidad, analizando sus elementos formales, compositivos,

expresivos y semánticos, y relacionándolas con su contexto audiovisual, su función, su identidad digital, y los perfiles de usuario hacia los que van dirigidas

Competencia específica 3

3.1. Utilizar eficazmente las tecnologías de la información y la comunicación apropiadas a los medios disponibles, así como los softwares, las aplicaciones informáticas y websites, en el proceso de obtención, diseño y producción de imágenes digitales.

Competencia específica 4

4.1. .Diseñar logotipos sencillos utilizando imágenes vectoriales, considerando un contexto audiovisual concreto y adecuando la propuesta creativa, su valor plástico y o audiovisual, y las técnicas utilizadas a las intenciones comunicativas.

4.2. Crear collages sencillos utilizando imágenes de bitmap, considerando un contexto audiovisual concreto y adecuando la propuesta creativa, su valor plástico y/o audiovisual, y las técnicas utilizadas a las intenciones comunicativas.

4.3. Realizar una secuencia digital sencilla en forma de story board, story reel, cómic, y/o stop motion, realizando un diseño apropiado de la historia y de los personajes, utilizando medios digitales, considerando un contexto audiovisual concreto y adecuando la propuesta creativa, su valor plástico y/o audiovisual, y las técnicas utilizadas a las intenciones comunicativas.

4.4. Llevar a cabo un producto audiovisual sencillo utilizando medios digitales, considerando un contexto audiovisual concreto, adecuando la propuesta creativa, su valor plástico y/o audiovisual, las técnicas utilizadas, el género y formato audiovisual utilizados a las intenciones comunicativas de difusión e interacción en la red, y utilizando apropiadamente las limitaciones éticas y legales vigentes.

4.5. Reflexionar críticamente sobre las propias producciones audiovisuales digitales, valorando el conjunto del proceso creativo, las aportaciones de los saberes seleccionados externamente y de los miembros del equipo, la adecuación entre medios disponibles, técnicas utilizadas, intención comunicativa y resultados obtenidos, y el análisis sobre su integración en los medios audiovisuales de difusión e interacción en red.

Saberes básicos

A. Evolución histórica y conceptos básicos.

- Evolución histórica: de la comunicación analógica a la digital (imprenta, litografía, comunicación de masas, noticiero, aparición del cine, televisión e internet, imagen digital e inteligencia artificial)
- Conceptos básicos de la imagen digital:
  - La imagen vectorial y el diseño de logotipos.
  - La imagen *bitmap* y el collage digital.
  - Tamaño de imagen y tamaño de archivo, resolución y profundidad de color. Color RGB o CMYK.
  - Formatos de archivo usuales. GIF, PNG, JPG, RAW...

    - Metadatos y el contexto de la imagen digital.

B. La imagen digital fija. Lectura de imágenes.

  - Arte digital y fotografía.
  - Publicidad: Funciones de la publicidad. Soportes y medios online y offline.
    - Prejuicios y estereotipos en la publicidad.
    - El texto en la publicidad: jerarquía, el slogan, tipografías, función de anclaje…
    - Recursos: Metáfora, metonimia, personificación, hipérbole…
    - Simbología del color en la publicidad.
  - Lectura de la imagen. Aspectos objetivos. Análisis compositivo, centro geométrico y de interés, líneas y direcciones visuales, inducidas, representadas y de lectura, recorridos visuales, leyes fotográficas: rectángulo de tercios, de mirada, de horizonte y de movimiento. Equilibrio y pesos visuales. Ley de la balanza. Materialidad, color y texturas.
  - Lectura de la imagen. Aspectos subjetivos. Relación entre contexto, contenido, mensaje y destinatario. Simbolismo.
  - Identidad virtual: la imagen en redes sociales, retrato editorial, el mock-up, el NFT.

C. La imagen secuencial en la era digital.

  - Principios básicos de animación digital. Dinamismo y diseño de personajes.
  - El *storyboard* y el *story reel* como base en la producción audiovisual.
  - El cómic, la tira cómica y la novela gráfica. Similitudes y diferencias. Historia y géneros más importantes. El cómic y su exportación a la industria audiovisual: cine, videojuegos.
  - El *stop motion*. El movimiento a partir de la imagen estática. Cualidades expresivas.
  - Animación facial de imágenes preexistentes (fotografías antiguas, retratos pictóricos de la historia del arte...), existentes en tiempo real (celebridades a las que se puede cambiar la apariencia facial en una retransmisión en directo) o diseñadas ex novo (personajes de animación de creación propia). Implicaciones de la creación de modelos digitales de personajes en la industria audiovisual, de animación y cinematográfica.

D. Imagen en movimiento. Dispositivos inteligentes e internet.

  - Fundamentos. Interactividad y participación. Realidad y virtualidad. Difusión, globalización, *streaming*: internet y la era de los dispositivos inteligentes. Géneros y formatos audiovisuales. Informar, entretener y seducir.
  - Plataformas. *Youtube, Twich....*
  - Autoaprendizaje y consumo audiovisual en el contexto digital. Tutoriales, *gamers, youtubers, podcasts*... Producción de piezas audiovisuales.

Herramientas y recursos. Perfiles *prosumidores*, o consumidores que producen contenidos digitales.

- El comportamiento en la red. Netiqueta. Limitaciones éticas y legales vigentes.

E. Softwares, aplicaciones y *websites*.

- Edición de imágenes: *Photoshop, GIMP, Picsart, Snapseed, Pinkmonkey, Lightroom, Krita, Photoeditor, Instagram*, entre otros.
- Animación facial: *Deep Nostalgia, ZRT Face Trainer*, entre otros.
- Story board: *Storyboardthat.com, Canva, Storyboarder, makebeliefscomix.com, storybird.com*, entre otros.
- Stop Motion: *Filmora, Dragonfire, Stopmotion Studio, Frames, Framebyframe, Shotcut,* entre otros.
- Diseño digital: *Canva, Sketch, Adobe Illustrator, Freepik.Designrr, Photo Pos Pro 3*, ente otros.
- Edición de video: *Youcut, Kinemaster, VivaVideo, Inshot, Tiktok*, entre otros.
- Imágenes interactivas: *Genially, Thinklink, Infogram, Juxtapose*, ente otros.

Latín

Las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligadas a la tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas en la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. A través del aprendizaje de aspectos relacionados con la lengua, la cultura y la civilización romanas, la materia de Latín permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, derecho, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado.

Latín tiene como principal objetivo el desarrollo de una conciencia crítica y humanista desde la que poder comprender y analizar las aportaciones de la civilización latina a la identidad europea, a través de la lectura y la compresión de fuentes primarias y de la adquisición de técnicas de traducción que permitan al alumnado utilizar dichas fuentes de acceso a la Antigüedad romana como instrumento privilegiado para conocer, comprender e interpretar sus aspectos principales. Por ello, la materia se vertebra en torno a tres ejes: el texto, su comprensión y su traducción; la aproximación crítica al mundo romano; y el estudio del patrimonio y el legado de la civilización latina.

La traducción se halla en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas y culturas clásicas. Para entender críticamente la civilización latina, el alumnado de Latín localiza, identifica, contextualiza y comprende los elementos esenciales de un texto, progresando en los conocimientos de la fonética, el léxico, la morfología y la sintaxis latina bajo la guía del docente. Además de estos saberes de carácter lingüístico, la traducción es un proceso clave que permite activar saberes de carácter no lingüístico. El texto –original, adaptado, en edición bilingüe o traducido, en función de la situación– es el punto de partida desde el cual el alumnado moviliza todos los saberes para, partiendo de su contextualización, concluir una lectura comprensiva y una interpretación razonada de su contenido. Las técnicas y estrategias implicadas en el proceso de traducción contribuyen a desarrollar la capacidad de negociación para la resolución de problemas, así como la constancia y el interés por revisar el propio trabajo. Permite, además, que el alumnado entre en contacto con las posibilidades que esta labor ofrece para su futuro personal y profesional en un mundo globalizado y digital, a través del conocimiento y uso de diferentes recursos, técnicas y herramientas.

Asimismo, la materia de Latín parte de los textos para favorecer la aproximación crítica a las aportaciones más importantes del mundo romano en su calidad de sistema integrador de diferentes corrientes de pensamiento y actitudes éticas y estéticas que conforman el ámbito europeo. Esta aproximación resulta especialmente relevante para adquirir un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Roma y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana.

El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico romano, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de la civilización latina. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado – preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las posibilidades profesionales en el ámbito de museos, bibliotecas o gestión cultural y conservación del patrimonio.

Las competencias específicas de la materia de Latín han sido diseñadas a partir de los descriptores operativos de las competencias clave en esta etapa, especialmente de la competencia plurilingüe, la competencia en comunicación lingüística y la competencia ciudadana, ya mencionada. La competencia plurilingüe, que tiene como referente la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente, sitúa el latín y el griego como herramientas para el aprendizaje y la comprensión de lenguas en general. El enfoque plurilingüe de la materia de Latín en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de la propia lengua latina, su léxico, sus formantes y las normas de evolución fonética, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias comunicativas, al aprecio de la diversidad lingüística y a la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Estas competencias específicas ofrecen, por tanto, la oportunidad de establecer un diálogo profundo entre presente y pasado desde una perspectiva crítica y humanista: por un lado, situando el texto, su traducción y su comprensión como elementos fundamentales en el aprendizaje de las lenguas clásicas y como puerta de acceso a su cultura y civilización, activando simultáneamente los saberes de carácter lingüístico y no lingüístico; y por otro lado, desarrollando herramientas que favorezcan la reflexión crítica, personal y colectiva en torno a los textos y al legado material e inmaterial de la civilización latina y su aportación fundamental a la cultura, la sociedad, la política y la identidad europeas.

Los criterios de evaluación de la materia permiten evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. De acuerdo con su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso. La nivelación de los criterios de evaluación se ha desarrollado teniendo en cuenta la adquisición de las competencias de forma progresiva durante los dos cursos. En este sentido, los procesos de autoevaluación y coevaluación prevén el uso de herramientas de reflexión sobre el propio aprendizaje como el entorno personal de aprendizaje, el portfolio lingüístico, el diario de lectura o el trabajo de investigación.

Los saberes básicos se distribuyen en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje, y están organizados en cinco bloques.

El bloque *El texto: comprensión y traducción*, se centra en el aprendizaje de la lengua latina como herramienta para acceder a fragmentos y textos de diversa índole a través de la lectura directa y la traducción y comprende, a su vez, dos subbloques: Unidades lingüísticas de la lengua latina y La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

El bloque *Plurilingüismo* pone el acento en las nociones de evolución fonética y en cómo el aprendizaje de la lengua latina, en concreto la identificación y reconocimiento de los formantes latinos, amplía el repertorio léxico del alumnado para que adecúe de manera más precisa los términos a las diferentes situaciones comunicativas.

El bloque *Educación literaria* integra todos los saberes implicados en la comprensión e interpretación de textos literarios latinos, contribuyendo mediante un enfoque intertextual a la identificación y descripción de universales formales y temáticos inspirados en modelos literarios clásicos.

El bloque *La antigua Roma* comprende los conocimientos y estrategias necesarias para el desarrollo de un espíritu crítico y humanista, fomentando la reflexión acerca de las semejanzas y diferencias entre pasado y presente.

El último bloque *Legado y patrimonio* recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización latina reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como técnica y como testimonio de la historia.

Por tanto, la materia se estructura en bloques, teniendo los dos primeros bloques un carácter eminentemente lingüístico, por lo que deben entenderse uno como continuación del otro en ambos cursos. En el primer bloque se incluye el abecedario, los orígenes de la lengua latina, su estructura morfológica, sintáctica y el léxico, acompañado de textos adaptados al nivel inicial de esta nueva lengua que permitan al alumno, ya en el segundo curso, traducir textos de autores originales, pero siempre proporcionados al nivel de logro. También el léxico, objeto de estudio en el segundo bloque se trata en ambos cursos, al implicar a todas las materias de Bachillerato, que asientan su léxico, común, científico, técnico y artístico sobre raíces griegas y latinas.

La historia, cultura, arte y civilización y su legado en el mundo actual son el objeto de los bloques cuarto y quinto y se estudian en el primer curso de la materia ya que son el fundamento de la comprensión en el segundo curso de la literatura, estudiado en el tercer bloque. Tanto los aspectos de la civilización como los de la literatura van indisolublemente unidos a la lengua, de manera que contribuyen al enriquecimiento del mundo cultural clásico desde su comprensión a través de la lengua, estando su estudio siempre presente en la materia.

Orientaciones metodológicas

Los saberes básicos se distribuyen en los dos cursos permitiendo una graduación y secuenciación flexible según los distintos contextos de aprendizaje,y están organizados en cinco bloques. Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Latín tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

En consonancia con el carácter competencial de este currículo, se proponen la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, así como el desarrollo de situaciones de aprendizaje donde se considere al alumno como un agente social progresivamente autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus repertorios e intereses, así como sus circunstancias específicas, lo que permite combinar distintas metodologías.

La coincidencia del estudio del Latín y del Griego aconseja el tratamiento coordinado de ambas materias. La enseñanza de la lenguas griega y latina, así como de su cultura

y civilización ofrece oportunidades significativas de trabajo interdisciplinar que permiten combinar y activar los saberes básicos de diferentes materias, contribuyendo a que el alumnado perciba la importancia de conocer el legado clásico para enriquecer su juicio crítico y estético, su percepción de sí mismos y del mundo que lo rodea.

Al centrar la materia Latín como objeto preferente de la dimensión lingüística, se procurará que los contenidos textuales, cuando se haya adquirido un cierto nivel, o por medio de traducciones, constituyan la base para el tratamiento de los elementos transversales fomentando la reflexión sobre diversos aspectos del mundo actual y que sean, además, el procedimiento idóneo para profundizar y ampliar la visión del alumnado sobre la relevancia histórica y cultural de la Murcia romana.

Siendo la finalidad de la asignatura de Latín el conocimiento de los elementos esenciales de la lengua y la cultura latinas, se debe utilizar una metodología educativa activa que facilite el trabajo autónomo de los alumnos, y, al mismo tiempo, constituya un estímulo para el trabajo en equipo, y sirva para fomentar las técnicas de investigación, aplicar los fundamentos teóricos y dar traslado de lo aprendido a la vida real.

En esta línea, la actualización en la pedagogía del Latín y del Griego en los últimos años ha conformado un estilo de enseñanza menos memorística, acorde con los tiempos y capaz de compaginar todo tipo de recursos amenos, lúdicos y atractivos para el alumnado con el rigor de los contenidos gramaticales.

Teniendo en cuenta que los saberes básicos de esta materia giran en torno a dos ejes, el lingüístico y el no lingüístico, que ni pueden ni deben ser disociados, es necesaria la integración de cultura y lengua. Ya que la interpretación de los textos necesita de un contexto, se debe ofrecer al alumnado las claves de interpretación de la cultura romana necesarias para esta tarea.

La aproximación a Roma y su legado ha de hacerse, por tanto, con un enfoque global, haciendo comprender al alumnado la mentalidad y la dimensión social e individual del hombre romano a través de su proyección en las instituciones, el arte y la literatura en la Roma antigua. De esta manera, valorará la tradición clásica y su pervivencia en las sociedades actuales, para lo cual será muy útil el acercamiento a las fuentes y las actividades complementarias fuera del aula (museos, monumentos, representaciones teatrales, etc.).

Los contenidos de civilización romana deberían ir, por tanto, acompañados de la lectura de textos, traducidos o en versión original, que sirvan de punto de partida para la explicación en el aula de los aspectos más destacados de la vida y costumbres de los romanos.

En el aprendizaje de la lengua latina se pueden aplicar las técnicas practicadas en las lenguas modernas, motivando para conseguir la interacción y la significatividad, de manera que se consiga que el alumno pierda el miedo a los textos amplios y a valorar la lengua latina como una más. En la enseñanza de la morfología y la sintaxis se debería partir de la propia lengua, con textos de cierta extensión y sentido completo para que puedan ser objeto de reflexión en un estadio posterior.

En cuanto al estudio del léxico y la etimología son recomendables algunas estrategias que tengan como punto de partida el reconocimiento de latinismos en la prensa o la publicidad, la deducción de significados a partir de la raíz etimológica, la reconstrucción de familias semánticas o el análisis de las variaciones semánticas que aportan los distintos prefijos y sufijos grecolatinos. También el tratamiento transdisciplinar se puede

aplicar a estudios del vocabulario específico y especializado que se utiliza en otras materias, o la comparación con términos similares en otras lenguas europeas.

La enseñanza de la literatura romana conllevará la lectura de pasajes de una extensión cada vez mayor, en lengua original y recitados en voz alta cuando el alumno haya adquirido la fluidez necesaria, así como el empleo de otros medios posibles entre los muchos que actualmente están a disposición del profesorado: audiciones musicales basadas en la poesía latina, o bien recitado de poemas inspirados en los autores clásicos, con una particular incidencia en los escritores hispanos.

El docente debe favorecer que el alumno desarrolle diversas habilidades, actitudes y valores que contribuyan a mejorar su desarrollo como individuo y como estudiante, siendo de gran utilidad en este proceso la utilización de estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos o Trabajo Colaborativo, modelos metodológicos que fomentan la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, generando aprendizajes integrales. Se considera, asimismo, de gran utilidad la participación en programas europeos o en plataformas como eTwinning.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación deben formar parte del proyecto educativo. Internet se ha convertido en la principal fuente para la búsqueda y selección de información relevante de acuerdo con diferentes necesidades. El docente debe guiar al alumno en estas búsquedas y en el uso de las plataformas más usadas en el mundo de la educación como un medio para el desarrollo de la competencia digital. A ello contribuye también la inclusión del uso de soportes electrónicos en el proceso educativo.

Para el desarrollo de los contenidos referidos a la Región de Murcia el visionado de los múltiples documentales, películas y recreaciones virtuales de yacimientos o monumentos romanos creados por empresas especializadas, de gran utilidad didáctica si se acompañan de un guión de trabajo adecuado, así como el conocimiento in situ del rico patrimonio clásico de la Región de Murcia despertarán en el alumnado la conciencia de la necesidad de respetar, cuidar y difundir este tesoro.

Competencias específicas

1. Traducir y comprender textos latinos de dificultad creciente y justificar su traducción, identificando y analizando los aspectos básicos de la lengua latina y sus unidades lingüísticas y reflexionando sobre ellas mediante la comparación con las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para realizar una lectura comprensiva, directa y eficaz yuna interpretación razonada de su contenido.

La traducción constituye el núcleo del proceso de aprendizaje de las lenguas clásicas. Con este fin, se propone una progresión en el aprendizaje para conducir al alumnado hacia el conocimiento esencial de la morfología, la sintaxis y el léxico de la lengua latina. A partir de los conocimientos adquiridos, el alumnado traduce, de manera progresivamente autónoma, textos de dificultad adecuada y gradual desde el latín a las lenguas de enseñanza con atención a la corrección ortográfica y estilística. La traducción favorece la reflexión sobre la lengua, el manejo de términos metalingüísticos y la ampliación del repertorio léxico del alumnado. Complementario a la traducción como medio de reflexión sobre la lengua es el proceso de traducción inversa o retroversión. Dos son los enfoques propuestos para el desarrollo de esta competencia específica. En

primer lugar, la traducción como proceso que contribuye a activar los saberes básicos de carácter lingüístico como herramienta y no como fin, reforzando las estrategias de análisis e identificación de unidades lingüísticas de la lengua latina, complementándolas con la comparación con lenguas conocidas cuando esta sea posible. En segundo lugar, la traducción como método que favorece el desarrollo de la constancia, la capacidad de reflexión y el interés por el propio trabajo y su revisión, apreciando su valor para la transmisión de conocimientos entre diferentes culturas y épocas.

Es preciso, además, que el alumnado aprenda a desarrollar habilidades de justificación y argumentación de la traducción elaborada, atendiendo tanto a los mecanismos y estructuras lingüísticas de las lenguas de origen y destino como a referencias intratextuales e intertextuales que resulten esenciales para conocer el contexto y el sentido del texto. La mediación docente resulta aquí imprescindible, así como una guía para el uso de recursos y fuentes bibliográficas de utilidad. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de reflexión sobre la lengua que se halla en la base del arte y la técnica de la traducción.

Asimismo, con la práctica progresiva de la lectura directa, necesaria e inherente a los procesos de traducción, el alumnado desarrolla estrategias de asimilación y adquisición tanto de las estructuras gramaticales como del vocabulario latino de frecuencia y consigue mejorar la comprensión de los textos latinos, base de nuestra civilización.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2.

2. Distinguir los formantes latinos y explicar los cambios que hayan tenidolugar a lo largo del tiempo, comparándolos con los de las lenguas de enseñanza y otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para deducir el significado etimológico del léxico conocido y los significados de léxico nuevo o especializado.

La enseñanza de la lengua latina desde un enfoque plurilingüe permite al alumnado activar su repertorio lingüístico individual, relacionando las lenguas que lo componen e identificando en ellas raíces, prefijos y sufijos latinos, y reflexionando sobre los posibles cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar a lo largo del tiempo. El enfoque plurilingüe y comunicativo favorece el desarrollo de las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y permite tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como sus diferentes repertorios léxicos individuales. Asimismo, favorece un aprendizaje interconectado de las lenguas, reconociendo el carácter del latín como lengua de origen de diferentes lenguas modernas con el objetivo de apreciar la variedad de perfiles lingüísticos, y contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

El estudio de la evolución de la lengua latina, partiendo tanto desde formas de latín culto como de latín vulgar, ayuda a mejorar la comprensión lectora y la expresión oral y escrita, así como a consolidar y a ampliar el repertorio léxico del alumnado en las lenguas que lo conforman, romances y no romances, ofreciendo la posibilidad de identificar y definir el significado etimológico de un término, y de inferir significados de términos nuevos o especializados.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, CP3, STEM1, CPSAA5.

3. Leer, interpretar y comentar textos latinos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y su aportación a la literatura europea.

La lectura, la interpretación y el comentario de textos latinos pertenecientes a diferentes géneros y épocas constituye uno de los pilares de la materia de Latínen la etapa de Bachillerato y es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos en edición bilingüe, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de determinar los factores que determinansu valor como clásicos. Además, el trabajo con textos bilingües favorece la integración de saberes de carácter lingüístico y no lingüístico, ofreciendo la posibilidad de comparar diferentes traducciones y distintos enfoques interpretativos, discutiendo sus respectivas fortalezas y debilidades.

La lectura de textos latinos supone generalmente acceder a textos que no están relacionados con la experiencia del alumnado, de ahí que sea necesaria la adquisición de herramientas de interpretación que favorezcan la autonomía progresiva con relación a la propia lectura y a la emisión de juicios críticos de valor. La interpretación de textos latinos conlleva la comprensión y el reconocimiento de su carácter fundacional de la civilización occidental, asumiendo la aproximación a los textos como un proceso dinámico que tiene encuenta desde el conocimiento sobre el contexto y el tema hasta el desarrollo deestrategias de análisis, reflexión y creación para dar sentido a la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica, así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos. La mediación docente en el establecimiento de la genealogía de los textos a través de un enfoque intertextual permite constatar la presencia de universales formales y temáticos a lo largo de las épocas, a la vez que favorece la creación autónomade itinerarios lectores que aumenten progresivamente su complejidad, calidad y diversidad a lo largo de la vida.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CCEC1, CCEC2.

4. Analizar las características de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo romano y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico latino a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de la civilización latina y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes latinas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas

características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo antiguo o el respeto alos mayores; el religioso, que comprende, entre otros, el concepto antiguo de losagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la ciudad y sus instituciones como a las diferentes formas de organización en función de las diferentes formas de gobierno.

El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda guiada de información, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que le rodea, por lo que supone una excelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP3, CD1, CPSAA3, CC1.

5. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, interesándose por su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial latino como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generacionesfuturas. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de la civilización latina, tanto material como inmaterial (restos arqueológicos, transmisión textual, organización y planificación de ciudades, mitos y leyendas, usos sociales, rituales, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural latino requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasado y en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlos con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado y su funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo romano, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museos o excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD2,

CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Realizar traducciones directas o inversas de textos o fragmentos adaptados u originales, de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2. Seleccionar de manera progresivamente autónoma el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3. Revisar y subsanar de manera progresivamente autónoma las propias traducciones y la de los compañeros y las compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4. Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua latina, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2

2.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de formantes latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2. Explicar cambios fonéticos, morfológicos o semánticos de complejidad creciente que se han producido tanto desde el latín culto como desde el latín vulgar hasta las lenguas de enseñanza, sirviéndose cuando sea posible de la comparación con otras lenguas del repertorio propio.

2.3. Explicar, de manera guiada, la relación del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando de forma guiada estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio del alumnado.

2.4. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3

3.1. Interpretar y comentar, de forma guiada, textos y fragmentos literarios latinos de diversa índole y de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y

reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

3.3. Identificar y definir, de manera guiada, palabras latinas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización latina y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como imperium, natura, civis o paterfamilias, en textos de diferentes formatos.

3.4. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y cultura latina como fuente de inspiración.

Competencia específica 4

4.1. Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado romano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5

5.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

5.2. Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3. Explorar las huellas de la romanización y el legado romano en el entorno del alumnado, a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos

A. El texto: comprensión y traducción.

1. Unidades lingüísticas de la lengua latina.

- Abecedario, pronunciación y acentuación de la lengua latina.
- Clases de palabras: variables e invariables. Funciones y sintaxis de los casos.
- Concepto de lengua flexiva. El latín como lengua flexiva. Generalidades de la flexión nominal y pronominal y la flexión verbal.
- La flexión nominal. Concepto de declinación. Las declinaciones.
- La flexión pronominal. Series pronominales latinas.
- La flexión verbal. La conjugación regular y los verbos irregulares más frecuentes. Formas personales y no personales del verbo.
- Elementos no flexivos: preposiciones y conjunciones más frecuentes. Los adverbios.
- Sintaxis oracional. Concepto de oración. Los casos y la función por ellos expresada.
- Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de las palabras en oraciones simples y en oraciones compuestas.
- La oración simple. Tipos de oraciones simples. Oraciones atributivas y predicativas
- La oración compuesta. Los procedimientos de subordinación más habituales en latín.
- Formas nominales del verbo. Construcciones de infinitivo y participio.

2. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

- El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.
- Estrategias de traducción. Formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra) y del propio texto (campos temáticos, familias de palabras) así como a partir del contexto.
- Conocimiento del contexto social, cultural e histórico de los textos traducidos.
- Descripción de la estructura y el género.
- Peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos (discurso directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros, pregunta retórica, etc.).
- Errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.
- Herramientas de traducción. Iniciación al uso de glosarios y diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Lectura comparada de textos en latín y su traducción en la lengua propia. Comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.
- Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto.
- Estrategias básicas de retroversión de textos breves.

- La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria la traducción de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.
- Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

B. Plurilingüismo.

- Diferentes sistemas de escritura: los orígenes de la escritura.
- El marco geográfico de la lengua. Evolución del latín. Las lenguas indoeuropeas.
- Etapas de la lengua latina. Latín vulgar y latín culto, lengua hablada y lengua escrita.
- Léxico. Pervivencia de elementos lingüísticos latinos en la propia lengua y en aquellas que conforman el repertorio lingüístico del alumno.
- Identificación de lexemas, sufijos y prefijos de origen latino presentes en el léxico de uso común y en el específico de las ciencias y la técnica.
- Significado y definición de palabras de uso común en las lenguas de enseñanza a partir de sus étimos de origen latino.
- Expresiones latinas integradas en las lenguas modernas y su uso en diferentes tipos de textos.
- Vocabulario básico latino relacionado con los principales aspectos de la cultura romana estudiados.
- Interés por conocer el significado etimológico de las palabras y la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico en la comunicación.
- El latín como instrumento que permite un mejor conocimiento de las lenguas de estudio y un más fácil acercamiento a otras lenguas modernas, romances y no romances.
- Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.
- Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de latina nivel transnacional.
- Expresiones y léxico específico básico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

C. La antigua Roma.

- Geografía del proceso de expansión de roma desde su nacimiento hasta la desaparición del Imperio romano.
- Topografía de la antigua Roma y lugares de mayor importancia en la ciudad y su función.
- Historia de la antigua Roma. Etapas (la monarquía, la república y el imperio).

Principales hitos y leyendas entre los siglos VIII a.c. y V d.c. Personajes históricos más relevantes y su importancia para Europa.

- Historia, organización política y social de Roma como parte esencial de la historia y la cultura de la sociedad actual.
- Instituciones y formas de vida de la civilización latina desde la perspectiva sociocultural actual. La familia, los oficios, urbanismo y obras públicas. El ocio: fiestas y espectáculos
- Creencias de la civilización latina desde la perspectiva sociocultural actual. Mitología y religión. Dioses, mitos y héroes latinos.
- Influencias de la cultura griega en la civilización latina: Graecia capta ferum civitatem cepit.
- La aportación de Roma a la cultura y el pensamiento de la sociedad actual.
- Relación de Roma con culturas extranjeras como Grecia o con el cristianismo.
- El mar Mediterráneo como encrucijada de culturas ayer y hoy.

D. Legado y patrimonio.

- Concepto de legado, herencia y patrimonio. La importancia del legado clásico en la propia cultura.
- La transmisión textual latina como patrimonio cultural y fuente de conocimiento a través de diferentes épocas y culturas. Soportes de escritura: tipos y preservación.
- La mitología clásica y su pervivencia en manifestaciones literarias y artísticas.
- La romanización de Hispania y las huellas de su pervivencia.
- Obras públicas y urbanismo: construcción, conservación, preservación y restauración.
- El derecho romano y su importancia en el sistema jurídico actual.
- Influencia y pervivencia de las instituciones políticas romas en el sistema político actual.
- Importancia del discurso público para la vida pública romana.
- Técnicas básicas de debate y de exposición oral.
- El arte romano. Características y manifestaciones más importantes.
- La Antigüedad clásica en el patrimonio español y de la Región de Murcia. Sitios arqueológicos, museos y festivales.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Realizar traducciones directas o inversas de textos o fragmentos de dificultad adecuada y progresiva, con corrección ortográfica y expresiva, identificando y

analizando unidades lingüísticas regulares de la lengua, y apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

1.2. Seleccionar el significado apropiado de palabras polisémicas y justificar la decisión, teniendo en cuenta la información cotextual o contextual y utilizando herramientas de apoyo al proceso de traducción en distintos soportes, tales como listas de vocabulario, glosarios, diccionarios, mapas o atlas, correctores ortográficos, gramáticas y libros de estilo.

1.3. Revisar y subsanar las propias traducciones y la de los compañeros y compañeras, realizando propuestas de mejora y argumentando los cambios con terminología especializada a partir de la reflexión lingüística.

1.4. Realizar la lectura directa de textos latinos de dificultad adecuada identificando las unidades lingüísticas más frecuentes de la lengua latina, comparándolas con las de las lenguas del repertorio lingüístico propio y asimilando los aspectos morfológicos, sintácticos y léxicos del latín.

1.5. Registrar los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua latina, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciéndolos explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 2

2.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando estrategias de reconocimiento de formantes latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

2.2. Explicar cambios fonéticos, morfológicos o semánticos de complejidad creciente que se han producido tanto desde el latín culto como desde el latín vulgar hasta las lenguas de enseñanza, sirviéndose cuando sea posible de la comparación con otras lenguas de su repertorio.

2.3. Explicar la relación del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen latino y utilizando con iniciativa estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio propio.

2.4. Analizar críticamente prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 3

3.1. Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios de diversa índole de creciente complejidad, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

3.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual.

3.3. Identificar y definir palabras latinas que designan conceptos fundamentales para el estudio y comprensión de la civilización latina y cuyo aprendizaje combina conocimientos léxicos y culturales, tales como imperium, natura, civis o paterfamilias, en textos de diferentes formatos.

3.4. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y cultura latina como fuente de inspiración.

Competencia específica 4

4.1. Explicar los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de la sociedad romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando de manera crítica las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

4.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado romano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

4.3. Elaborar trabajos de investigación en diferentes soportes sobre aspectos del legado de la civilización latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 5

5.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de la civilización latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores.

5.2. Investigar el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

5.3. Explorar las huellas de la romanización y el legado romano en el entorno del alumnado aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes Básicos.

A. El texto: comprensión y traducción.

1. Unidades lingüísticas de la lengua latina.

- Clases de palabras.
- Concepto de lengua flexiva. Sistema casual y declinaciones y sistema de conjugaciones.

- Revisión de la flexión nominal y pronominal. Formas menos usuales e irregulares.
- Revisión de la flexión verbal. Los modos verbales, su valor y su uso.
- Sintaxis oracional. Funciones y sintaxis de los casos.
- Estructuras oracionales. La concordancia y el orden de palabras en oraciones simples y compuestas.
- La oración compuesta. Formas de subordinación.
- Formas no personales. Las construcciones de gerundio, gerundivo y supino.

2. La traducción: técnicas, procesos y herramientas.

- Profundización en las técnicas de traducción. El análisis morfosintáctico como herramienta de traducción.
- Estrategias de traducción. Formulación de expectativas a partir del entorno textual (título, obra) y del propio texto (campos de palabras, familias de palabras), así como a partir del contexto.
- Conocimiento del contexto social, cultural e histórico de los textos traducidos.
- Descripción de la estructura y el género.
- Peculiaridades lingüísticas de los textos traducidos.
- Errores frecuentes de traducción y técnicas para evitarlos.
- Herramientas para la traducción: glosarios, diccionarios, atlas o correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Lectura comparada de diferentes traducciones y comentario de textos bilingües a partir de terminología metalingüística.
- Recursos estilísticos frecuentes y su relación con el contenido del texto (estilo directo/indirecto, uso de tiempos verbales, géneros, pregunta retórica, etc.).
- Estrategias de retroversión de textos breves
- La traducción como instrumento que favorece el razonamiento lógico, la constancia, la memoria, la resolución de problemas y la capacidad de análisis y síntesis.
- Aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y actitud positiva de superación.
- Estrategias y herramientas, analógicas, digitales, individuales y cooperativas, para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.

B. Plurilingüismo.

- Influencia del latín en la evolución de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumno.
- Léxico: Reglas fonéticas en la evolución del latín a las lenguas de enseñanza.
- Lexemas, sufijos y prefijos más frecuentes del léxico común y especialmente el usado en la técnica y las ciencias.
- Significado y definición de palabras en las lenguas de enseñanza a partir de sus

étimos latinos.

- Expresiones latinas integradas en las lenguas modernos y su empleo en diferentes tipos de textos.
- Interés por conocer el significado etimológico de las palabras de la propia lengua y reconocimiento de la importancia del uso adecuado del vocabulario como instrumento básico de la comunicación.
- El latín como instrumento que permite un mejor conocimiento de las lenguas de estudio y un más fácil acercamiento a otras lenguas modernas, romances y no romances.
- Respeto por todas las lenguas y aceptación de las diferencias culturales de las gentes que las hablan.
- Herramientas analógicas y digitales para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de latín a nivel transnacional.
- Expresiones y léxico especializado para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).

C. Educación literaria.

- La lengua latina como principal vía de transmisión del mundo clásico. Lectura y comprensión de textos originales.
- Etapas y vías de transmisión de la Literatura Latina.
- Los géneros literarios latinos y su pervivencia en la literatura posterior.
- La Épica. Características, autores y obras más representativas.
- La Historiografía. Características, autores y obras más representativas.
- La Lírica. Características, autores y obras más representativas.
- La Oratoria. Características, autores y obras más representativas.
- La Comedia latina. Características, autores y obras más representativas.
- La Fábula. Características, autores y obras más representativas.
- Técnicas para el comentario y análisis lingüístico y literario de textos literarios latinos.
- Recepción de la literatura latina: influencia en la producción cultural europea. Nociones básicas de intertextualidad, imitatio, aemulatio, interpretatio, allusio.
- Analogías y diferencias entre los géneros literarios latinos y los de la literatura actual.
- Introducción a la crítica literaria.
- Interés hacia la literatura como fuente de placer y de conocimiento del mundo.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar plagio.

Lengua Castellana y Literatura

La materia de Lengua Castellana y Literatura mantiene en Bachillerato una continuidad con la etapa anterior, al tiempo que tiene unos fines específicos en consonancia con los objetivos de esta etapa. Así, la educación lingüística y literaria debe contribuir a la madurez personal e intelectual de los jóvenes; brindar los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan participar en la vida social y ejercer la ciudadanía democrática de manera ética y responsable, así como capacitarlos para el acceso a la formación superior y al futuro profesional de manera competente.

El objetivo de la materia de Lengua Castellana y Literatura se orienta tanto a la eficacia comunicativa en la producción, recepción e interacción oral, escrita y multimodal, como a favorecer un uso ético del lenguaje que ponga las palabras al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la construcción de vínculos personales y sociales basados en el respeto y la igualdad de derechos de todas las personas. De esta manera, la materia contribuye a la progresión en el desarrollo de todas las competencias recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica.

Las competencias específicas de Lengua Castellana y Literatura en Bachillerato marcan una progresión con respecto a las de la Educación Secundaria Obligatoria, de las que se parte en esta nueva etapa. La profundización respecto a la etapa anterior estriba en una mayor conciencia teórica y metodológica para analizar la realidad, así como en la movilización de un conjunto mayor de conocimientos, articulados a través de instrumentos de análisis que ayuden a construir y a estructurar el conocimiento explícito sobre los fenómenos lingüísticos y literarios tratados. Se propone también favorecer una aproximación amplia a la cultura, que profundice en esta etapa en la relación continua entre el pasado y el presente.

La primera de las competencias específicas de la materia profundiza en el reconocimiento de la diversidad lingüística y dialectal de España y del mundo con el propósito de favorecer actitudes de aprecio a dicha diversidad, combatir prejuicios y estereotipos lingüísticos y estimular la reflexión interlingüística. Las cinco competencias específicas siguientes se refieren a la producción, comprensión e interacción oral y escrita, incorporando las formas de comunicación mediadas por la tecnología y atendiendo a los diferentes ámbitos de comunicación: personal, educativo, social y profesional. Así, las competencias específicas segunda y tercera se refieren a la comunicación oral; la cuarta, a la comprensión lectora; la quinta, a la expresión escrita y, por último, la sexta pone el foco en la alfabetización informacional. A continuación, las competencias específicas séptima y octava se reservan para la lectura literaria, tanto autónoma como guiada en el aula. La competencia específica novena atiende a la reflexión sobre la lengua y sus usos, mientras que la décima, relativa a la ética de la comunicación, es transversal a todas ellas.

El desarrollo de las competencias del alumnado reclama en Bachillerato una mayor atención a textos académicos y de los medios de comunicación. Los textos académicos son los que construyen la formación científica y humanística de los estudiantes en la etapa postobligatoria; los textos de los medios de comunicación, los que los ponen en contacto con la realidad social, política y cultural del mundo contemporáneo. Por eso, el trabajo transdisciplinar es imprescindible para que el alumnado se apropie de los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento. Con respecto a la competencia

literaria, en Bachillerato se pretende una progresiva confluencia entre las modalidades de lectura guiada y lectura autónoma, tanto en lo relativo a sus respectivos corpus como a sus formas de fruición. El desarrollo de la educación lingüística y literaria exige en esta etapa una mayor capacidad de abstracción y sistematización, así como el manejo de un metalenguaje específico que permita una aproximación más reflexiva a los usos orales y escritos.

Para cada competencia específica se formulan criterios de evaluación que establecen el nivel de desempeño esperado en cada uno de los cursos. Tienen un claro enfoque competencial y atienden tanto a los procesos como a los productos, lo que reclama herramientas e instrumentos de evaluación variados y con capacidad diagnóstica y de mejora. Dado el enfoque competencial de la educación lingüística, la gradación entre los dos cursos no se establece tanto mediante una distribución diferenciada de saberes, sino en función de la mayor o menor complejidad de los textos, de las habilidades de interpretación o de producción requeridas, del metalenguaje necesario para la reflexión sobre los usos, o del grado de autonomía conferido a los estudiantes. De ahí que tanto los saberes básicos como los criterios de evaluación guarden paralelismo en los dos cursos y continuidad evidente con los de etapas precedentes.

Los saberes básicos se organizan en cuatro bloques. El bloque *Las lenguas y sus hablantes* profundiza en el reconocimiento de la diversidad lingüística subrayando los fenómenos que se producen en el marco del contacto entre lenguas y las diferencias entre variedades dialectales, sociolectos y registros, a fin de combatir de manera argumentada prejuicios y estereotipos lingüísticos.

El bloque *Comunicación* integra todos los saberes implicados en la comunicación oral y escrita y la alfabetización informacional y mediática y los vertebra en torno a la realización de tareas de producción, recepción y análisis crítico de textos, con especial atención a la producción de textos académicos y a la recepción crítica de textos procedentes de los medios de comunicación, así como a los procesos de investigación que han de acompañar ambos desempeños.

El bloque *Educación literaria* recoge los saberes y experiencias necesarios para la consolidación del hábito lector y la conformación de la propia identidad lectora, el desarrollo de habilidades de interpretación de textos literarios, la expresión de valoraciones argumentadas sobre ellos y el conocimiento de la evolución, configuración e interrelación entre textos a través de la lectura en profundidad de algunas obras relevantes de la literatura española. Invita al diseño, para cada uno de los cursos, de itinerarios lectores que serán objeto de lectura guiada en el aula, y que inscriben los textos en su contexto de producción y en la tradición cultural, al tiempo que tienden puentes con los contextos contemporáneos de recepción.

El bloque *Reflexión sobre la lengua* propone abordar el aprendizaje sistemático de la gramática a través de procesos de indagación, estableciendo una relación entre conocimiento gramatical explícito y uso de la lengua, a partir de la reflexión y de la comunicación de conclusiones con el metalenguaje adecuado.

Las situaciones de aprendizaje de la materia de Lengua Castellana y Literatura deben entrenar al alumnado en el uso de las herramientas que le permitirán responder a los retos de la sociedad del siglo XXI, que demanda personas cultas, críticas y bien informadas; capaces de hacer un uso eficaz y ético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; competentes para ejercer una ciudadanía digital activa; con capacidad para adquirir

información y transformarla en conocimiento, y para aprender por sí mismas, colaborar y trabajar en equipo; creativas y emprendedoras; y comprometidas con el desarrollo sostenible y la salvaguarda del patrimonio artístico y cultural, la defensa de los derechos humanos, y la convivencia igualitaria, inclusiva, pacífica y democrática.

La diversidad lingüística de la mayor parte de los contextos escolares y la innegable necesidad de una educación plurilingüe para todo el alumnado, invita al tratamiento integrado de las lenguas como el mejor cauce para estimular no solo la reflexión interlingüística, sino también la aproximación a los usos sociales reales, en los que a menudo se han de manejar simultáneamente dos o más lenguas.

Orientaciones metodológicas

La nueva realidad educativa exige la incorporación de metodologías didácticas innovadoras que sitúen al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es fundamental la implementación de propuestas pedagógicas que permitan a los alumnos la construcción de conocimiento significativo con autonomía, iniciativa y creatividad a partir de sus aprendizajes y experiencias.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Lengua Castellana y Literatura tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje tanto en la producción como en la interpretación de textos complejos, que permitan al alumnado avanzar en el aprendizaje autónomo, creativo, crítico y responsable.

- Se presentarán actividades y situaciones de aprendizaje que presenten la lengua como sistema interconectado teniendo en cuenta los diferentes niveles (fonológicos, morfológico, sintáctico y semántico) y su actualización en actos comunicativos realistas y adecuados al interés del alumnado que le permitan perfeccionar su capacidad expresiva y productiva.

- Se fomentarán actividades y situaciones de aprendizaje de revisión que impliquen la corrección lingüística y revisión ortográfica, ortológica, gramatical, tipográfica de los textos, así como el uso eficaz de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital como parte de su aprendizaje competencial.

- Se dará prioridad al tratamiento integrado de las lenguas como un cauce excelente para estimular la reflexión interlingüística y aproximarse a los usos sociales reales, en los que a menudo se han de manejar simultáneamente dos o más lenguas.

- Se trabajará la oralidad y la escritura de manera conjunta observando la necesidad de los dos procesos como parte indiscutible del desarrollo verbal del alumnado.

- Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje que implique una alfabetización informacional que permitan al alumnado ejercer una ciudadanía digital activa; con capacidad para informarse, valorar y transformar la información en conocimiento.

- Se fomentará el uso de textos variados (orales, escritos, multimodales) que sean capaces de dar respuesta a los retos que plantea la sociedad del siglo XXI. Esta variedad textual deberá contribuir a la mejora en los procesos de producción e interpretación y al logro de una alfabetización informacional.

– Se plantearán actividades y situaciones de aprendizaje que exijan la movilización y adecuación a diferentes situaciones comunicativas (verbal, no verbal, oral, escrito, analógico, digital).

– Se potenciará el uso de las tecnologías digitales, las metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, así como la evaluación de su propio trabajo y el de sus iguales.

– Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje capaces de hacer un uso eficaz, ético y estético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; observando prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combatirlos.

– Se plantearán actividades que desarrollen la comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico atendiendo al valor ético y estético de las obras como contribución al desarrollo personal del alumnado.

– Se fomentará el uso de proyectos o trabajos de investigación sobre el hecho literario como herramienta fundamental para potenciar la valoración y salvaguarda del patrimonio artístico y cultural.

– La labor docente incluirá estrategias para el trabajo en equipo valorando actitudes de cooperación y responsabilidad, teniendo en cuenta la participación de todos y de cada uno de los estudiantes en las discusiones o debates que se produzcan.

– Se fomentará el trabajo interdisciplinar para que el alumnado se apropie de los géneros discursivos propios de cada materia, contribuyendo así a la adquisición de las competencias clave.

Competencias específicas

1. Explicar y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del conocimiento de la realidad plurilingüe y pluricultural de España y la riqueza dialectal del español, así como de la reflexión sobre los fenómenos del contacto entre lenguas, para favorecer la reflexión interlingüística, para refutar los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar esta diversidad como fuente de patrimonio cultural.

La diversidad lingüística constituye una característica fundamental de España. A esta realidad se suma el hecho de que en nuestras aulas conviven jóvenes que hablan lenguas o variedades dialectales diferentes de la lengua vehicular de aprendizaje. Las clases de lenguas han de acoger esta diversidad lingüística tanto para valorar los significados culturales que se derivan de ello y evitar los prejuicios lingüísticos, como para profundizar en el conocimiento del funcionamiento de las lenguas y sus variedades, facilitando la reflexión interlingüística y la comunicación con hablantes de otras lenguas. El desarrollo de esta competencia en el aula va, por tanto, mucho más allá de situar en un mapa las lenguas y dialectos de nuestro país, o de estudiar las razones históricas de su plurilingüismo como finalidad última del aprendizaje. Más bien, este acercamiento debe nutrirse del análisis y el diálogo sobre textos orales, escritos y multimodales de carácter social y cultural, que reflejen tal pluralidad lingüística y dialectal. El alumnado debe, además, aprender a distinguir los rasgos que obedecen a la diversidad geográfica de las lenguas, de otros relacionados con el sociolecto o con los diversos registros con los que un hablante se adecúa a distintas situaciones comunicativas.

Por último, debe propiciarse que todo este aprendizaje se sustente en una comprensión crítica de los fenómenos que se producen en el marco del contacto entre lenguas y de las consecuencias que puedan tener al respecto los distintos modelos de convivencia lingüística. Todo ello con la finalidad última de promover el ejercicio de una ciudadanía sensibilizada, informada y comprometida con los derechos lingüísticos individuales y colectivos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1.

2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, con especial atención a los textos académicos y de los medios de comunicación, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.

Desarrollar las estrategias de comprensión oral implica entender la comunicación como un constante proceso de interpretación de intenciones en el que entran en juego el conocimiento compartido entre interlocutores y todos aquellos elementos contextuales y cotextuales que permiten ir más allá del significado del texto e interpretar su sentido. La comprensión e interpretación de mensajes orales requiere destrezas específicas que han de ser objeto de enseñanza y aprendizaje, desde las más básicas (anticipar el contenido, retener información relevante en función del propio objetivo, distinguir entre hechos y opiniones o captar el sentido global y la relación entre las partes del discurso), a las más avanzadas (identificar la intención del emisor; analizar procedimientos retóricos; detectar falacias argumentativas o valorar la fiabilidad, la forma y el contenido del texto, entre otras).

La atención al desarrollo de estrategias de comprensión oral se desplaza en esta etapa a textos de carácter académico y de los medios de comunicación con mayor grado de especialización. Ello implica el contacto con nuevos géneros discursivos, el despliegue de estrategias que permitan salvar la distancia entre los conocimientos previos y los requeridos para la comprensión del texto, así como la familiarización con un léxico caracterizado por más abundancia de tecnicismos, préstamos y extranjerismos. La incorporación de discursos orales que aborden temas de relevancia social, científica y cultural es esencial para preparar al alumnado tanto para su participación activa en la vida social como para su posterior desarrollo académico y profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.

3**.** Producir textos orales y multimodales, con atención preferente a textos de carácter académico, con rigor, fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales, como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.

En esta etapa, se prestará especial atención a situaciones de carácter público, con mayor distancia social entre los interlocutores, que exigen usos lingüísticos más elaborados, registros formales y un control consciente de cuanto tiene que ver con la comunicación no verbal. Las destrezas vinculadas a la producción oralde carácter formal

serán esenciales para el desarrollo académico y profesional ulterior. Requieren conocer las claves de los géneros discursivos específicos y proponer al alumnado situaciones de aprendizaje que le permitan afrontar de manera periódica producciones orales sobre temas de relevancia ciudadana, científica o cultural, o vinculados a los contenidos curriculares. Dichas secuencias didácticas atenderán de manera recursiva y colaborativa a lassucesivas fases del proceso (planificación, producción, ensayo y revisión) hasta llegar al producto final.

Por otra parte, un mayor grado de conciencia lingüística en las interacciones orales es un requisito indispensable para participar de manera activa, comprometida y ética en sociedades democráticas. Adecuar los usos orales al propósito comunicativo y calibrar sus efectos en el interlocutor es esencial para una comunicación eficaz, basada en el respeto y el cuidado recíproco. Las clases de lenguas han de procurar el acceso a contextos participativos propios de los ámbitos social o educativo, donde el alumnado pueda tomar la palabra y desarrollar estrategias de escucha activa, cooperación conversacional y cortesía lingüística. Las tecnologías de la información y la comunicación proporcionan nuevos formatos para la comunicación oral multimodal, síncrona o asíncrona, y permiten registrar las producciones orales del alumnado para su difusión en contextos reales y su posterior análisis y revisión.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2.

4**.** Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, integrando la información explícita y realizando las inferencias necesarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.

La atención al desarrollo de estrategias de comprensión lectora se desplaza en esta etapa a textos de carácter académico con un alto grado de especialización, así como a textos de los medios de comunicación que abordan temas de relevancia social, científica y cultural. La lectura e interpretación de textos académicos implica el contacto con nuevos géneros discursivos, el despliegue de estrategias que permitan salvar la distancia entre los conocimientos previos y los aportados por el texto, así como la familiarización con un léxico a menudo técnico y con abundante presencia de préstamos y extranjerismos.

Por otra parte, la lectura, interpretación y valoración de textos periodísticos presupone el conocimiento de las claves contextuales que permiten conferirles sentido y detectar sus sesgos ideológicos. De no ser así, el lector queda limitado a la interpretación literal de lo dicho, incapaz de captar ironías, alusiones o dobles sentidos, o de calibrar la intención comunicativa del autor. De ahí que el desarrollo de la competencia lectora en Bachillerato implique incidir en la motivación, el compromiso y las prácticas de lectura, junto con el conocimiento y uso de las estrategias que deben desplegarse antes, durante y después del acto lector, atendiendo de manera especial al desarrollo de la agilidad en el manejo de fuentes diversas que permita compensar la falta de los conocimientos previos requeridos por un determinado texto, así como garantizar su fiabilidad o aclarar la finalidad con la que ha sido escrito.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3,

CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.

5**.** Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, con especial atención a los géneros discursivos del ámbito académico, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.

Saber escribir significa hoy saber hacerlo en diferentes soportes y formatos, muchos de ellos de carácter hipertextual y multimodal, y requiere el conocimiento y apropiación de los «moldes» en que han cristalizado las prácticas comunicativas escritas propias de los diferentes ámbitos de uso: los géneros discursivos. En Bachillerato cobran especial relevancia los géneros académicos (disertaciones, ensayos, informes o comentarios críticos, entre otros) que reclaman la integración de diferentes miradas, campos del saber o disciplinas. El alumnado, por tanto, ha de manejar con soltura la alternancia de información y opinión, consignando las fuentes consultadas, y procurar mantener una adecuada claridad expositiva con cierta vocación de estilo. Ha de tomar conciencia, en fin, de la responsabilidad de formar parte de la construcción colectiva de sentidos, desde los puntos de vista cultural y ético.

La composición de un texto escrito ha de atender tanto a la coherencia, cohesión y adecuación del registro, como a la propiedad léxica y a la corrección gramatical y ortográfica, así como a la valoración de las alternativas disponibles para el uso de un lenguaje inclusivo. Requiere también adoptar decisiones sobre el tono del discurso y la inscripción de las personas (emisor y destinatarios) en el mismo. Además, resulta esencial poner la máxima atención en el lenguaje y el estilo, por lo que la vinculación entre la reflexión explícita sobre el funcionamiento de la lengua y su proyección en los usos textuales resulta inseparable. De ahí que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la escritura reclame una cuidadosa y sostenida intervención en el aula.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.

6**.** Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento para comunicarla, con un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual, especialmente en el marco de la realización de trabajos de investigación sobre temas del currículo o vinculados a las obras literarias leídas.

La producción, proliferación y distribución de la información es el principio constitutivo de las sociedades actuales, pero el acceso a la información no garantiza por sí mismo el conocimiento. Por ello es imprescindible que el alumnado adquiera habilidades y destrezas para transformar la información en conocimiento, reconociendo cuándo se necesita, dónde buscarla, cómo gestionarla, evaluarla y comunicarla, adoptando un punto de vista crítico y personal, y evidenciando una actitud ética y responsable con la propiedad intelectual y con la identidad digital. Se trata de una apuesta por la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI) que implica la utilización responsable de las tecnologías, con especial atención a la detección de informaciones sesgadas o falsas, la evaluación constante de las fuentes, los tiempos de uso y la autorregulación.

Se debe procurar que el alumnado, individualmente o de forma colaborativa, consulte fuentes de información variadas en contextos sociales o académicos para la realización

de trabajos o proyectos de investigación, en especial sobre temas del propio currículo o de las obras literarias leídas. Estos procesos de investigación deben tender al abordaje autónomo de su planificación, gestión y almacenamiento de la información para su recuperación óptima, y del respeto a las convenciones de presentación establecidas (índice, organización en epígrafes, procedimientos de cita, notas a pie de página, bibliografía y webgrafía), a la par que al desarrollo de la creatividad y la adecuación al contexto en la difusión de su nuevo aprendizaje. La biblioteca escolar, como espacio creativo de aprendizaje, será el entorno ideal para la adquisición de esta competencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.

7**.** Seleccionar y leer de manera autónoma obras relevantes de la literatura contemporánea como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que se enriquezca progresivamente en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias lectoras para construir la propia identidad lectora y disfrutar de la dimensión social de la lectura.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y la construcción de la propia identidad lectora, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual, y propiciando momentos de reflexión que permitan establecer relaciones entre los textos leídos.

Ello supone ampliar las formas de disfrute, la diversidad y la complejidad de los textos apreciados, incluido el contacto con formas literarias actuales impresas y digitales y con prácticas culturales emergentes, y la capacidad de expresar la experiencia lectora. Se trata de dar un paso hacia un corpus de lecturas autónomas menos vinculadas al mero entretenimiento y a la lectura argumental, y más orientado hacia la apreciación estética de la literatura. En consecuencia, la explicitación de juicios de valor sobre las obras se apoyará en muchos más elementos, incluyendo la identificación de la intertextualidad entre los textos, e incorporará la indagación, lectura y producción de ensayo relacionado con las obras leídas.

Esta competencia contribuye a la apropiación por parte del alumnado de un saber literario y cultural que permite establecer relaciones entre las lecturas guiadas y las autónomas, indagar sobre las obras leídas, movilizar la propia experiencia lectora y cultural en la comprensión e interpretación de los textos, ubicar con precisión los textos en su contexto de producción así como en las formas culturales en las que se inscriben, y entender las funciones y los efectos de las distintas convenciones a partir de las cuales se construyen las obras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1.1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2.

8**.** Leer, interpretar y valorar obras relevantes de la literatura española e hispanoamericana, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales para establecer vínculos entre textos diversos, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio literario, faciliten la verbalización de

un juicio de valor argumentado sobre las lecturas, y ayuden a construir un mapa cultural que conjugue horizontes nacionales, europeos y universales y relacione las obras literarias con otras manifestaciones artísticas y culturales. Para conseguir una fruición consciente y elaborada de la lectura, será necesario establecer itinerarios formativos de progreso con lecturas guiadas, sobre los que aprehender el funcionamiento del fenómeno literario, profundizar en la noción de historicidad y de jerarquía entre textos, y sustentar el aprendizaje en procesos de indagación y de construcción compartida de la interpretación de las obras.

No se trata de acometer una historia de la literatura de pretensiones enciclopédicas, sino de seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de lectura guiada y compartida en el aula. A fin de favorecer la indagación en torno a la evolución del fenómeno literario y a la conexión entre obras, los títulos elegidos irán acompañados de un conjunto de textos que ayuden a entender tanto su contextualización histórica y cultural, como su lugar en la tradición literaria, la historia de sus interpretaciones y el diálogo con otras formas artísticas clásicas y actuales. Se trata, en fin, de seleccionar para la lectura guiada y compartida en el aula algunas obras relevantes del patrimonio literario —que ha de incorporar la obra de mujeres escritoras— para mostrar elementos relevantes de la construcción y funcionamiento de la literatura, y de las relaciones que se establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como de su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente. Asimismo, se debe propiciar la creación de textos literarios con conciencia de estilo respetando las convenciones formales de los diversos géneros.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores operativos: CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.2.

9**.** Consolidar y profundizar en el conocimiento explícito y sistemático sobre la estructura de la lengua y sus usos, y reflexionar de manera autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.

Para que el estudio sistemático de la lengua sea útil, debe promover la competencia metalingüística del alumnado y vincularse con los usos reales y contextualizados propios de los hablantes. La reflexión metalingüística debe partir del conocimiento intuitivo del alumnado como usuario de la lengua y establecer puentes con el conocimiento sistemático de la misma, utilizando para ello una terminología específica e integrando los niveles morfosintáctico, semántico y pragmático en el estudio de las formas lingüísticas.

Se trata, por tanto, de abordar el aprendizaje estructurado de la gramática a través de procesos de indagación, estableciendo una relación entre conocimiento gramatical explícito y uso de la lengua a partir de la reflexión y de la elaboración de pequeños proyectos de investigación. Para ello hay que partirde la observación del significado y la función que las formas lingüísticas adquieren en el discurso, para llegar a la generalización y a la sistematización a partir de la manipulación de enunciados, el contraste entre oraciones, la formulación de hipótesis y de reglas, el uso de contraejemplos o la conexión con otros fenómenos lingüísticos, y comunicar los resultados con el metalenguaje adecuado. En definitiva, se trata de estimular la reflexión metalingüística e interlingüística para que los estudiantes puedan pensar y hablar sobre la lenguade manera que ese conocimiento revierta en una mejora de las producciones propias y en una mejor

comprensión e interpretación crítica de las producciones ajenas y, a la vez, permita construir de manera progresiva un conocimiento explícito sobre cómo funciona el sistema lingüístico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.

10**.** Poner las prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.

Adquirir esta competencia implica no solo que las personas sean eficaces a la hora de comunicarse, sino que pongan las palabras al servicio de unos objetivos que no se desentiendan de la insoslayable dimensión ética de la comunicación.

En el ámbito de la comunicación personal, la educación lingüística debe ayudar a forjar relaciones interpersonales basadas en la empatía y el respeto, brindando herramientas para la escucha activa, la comunicación asertiva, la deliberación argumentada y la resolución dialogada de los conflictos. Erradicar los usos discriminatorios y manipuladores del lenguaje, así como los abusos de poder a través de la palabra es un imperativo ético. En los ámbitos educativo, social y profesional, la educación lingüística debe capacitar para tomar la palabra en el ejercicio una ciudadanía activa y comprometida en la construcción de sociedades más equitativas, más democráticas y más responsables en relación a los grandes desafíos que como humanidad tenemos planteados: la sostenibilidad del planeta, la erradicación de las diferentes violencias (incluida la violencia de género) y de las crecientes desigualdades, etc.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3.1, CC1, CC2, CC3.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio, a partir de la explicación de su desarrollo histórico y sociolingüístico y de la situación actual, contrastando de manera explícita y con el metalenguaje apropiado aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.

1.2 Cuestionar y refutar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la exploración y reflexión en torno a los fenómenos del contacto entre lenguas, con especial atención al papel de las redes sociales y los medios de comunicación, y de la investigación sobre los derechos lingüísticos y diversos modelos de convivencia entre lenguas.

Competencia específica 2

2.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales complejos propios de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.

2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales complejos, evaluando su calidad, fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3

3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales formales con diferente grado de planificación sobre temas de interés científico y cultural y de relevancia académica y social, ajustándose a las convenciones propias de cada género discursivo y con fluidez, rigor, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.

3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales (formales e informales) y en el trabajo en equipo con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

4.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales especializados, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, realizando las inferencias necesarias y con diferentes propósitos de lectura.

4.2 Valorar la forma y el contenido de textos complejos evaluando su calidad, la fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 5.

5.1 Elaborar textos académicos coherentes, cohesionados y con el registro adecuado sobre temas curriculares o de interés social y cultural, precedidos de un proceso de planificación que atienda a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal y de redacción y revisión de borradores de manera individual o entre iguales, o mediante otros instrumentos de consulta.

5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6

6.1. Elaborar trabajos de investigación de manera autónoma, en diferentes soportes, sobre temas curriculares de interés cultural que impliquen localizar, seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes; calibrar su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios; y reelaborarla y comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista crítico y respetuoso con la propiedad intelectual.

6.2. Evaluar la veracidad de noticias e informaciones, con especial atención a las redes sociales y otros entornos digitales, siguiendo pautas de análisis, contraste y

verificación, haciendo uso de las herramientas adecuadas y manteniendo una actitud crítica frente a los posibles sesgos de la información.

Competencia específica 7

7.1. Elegir y leer de manera autónoma obras relevantes de la literatura contemporánea y dejar constancia del progreso del itinerario lector y cultural personal mediante la explicación argumentada de los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y de la experiencia de lectura.

7.2. Compartir la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y elaborar una interpretación personal estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

Competencia específica 8

8.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas mediante el análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

8.2. Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal, estableciendo vínculos argumentados entre los clásicos de la literatura española objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas clásicas o contemporáneas, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y explicitando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 9

9.1. Revisar los propios textos y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y utilizando un metalenguaje específico, e identificar y subsanar problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso.

9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.

9.3. Elaborar y presentar los resultados de pequeños proyectos de investigación sobre aspectos relevantes del funcionamiento de la lengua, formulando hipótesis y estableciendo generalizaciones, utilizando los conceptos y la terminología lingüística adecuada y consultando de manera autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10

10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.

10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

A. Las lenguas y sus hablantes.

- Desarrollo sociohistórico y situación actual de las lenguas de España.
- Estudio comparativo de las principales variedades dialectales del español en España y en América.
- Estrategias de reflexión interlingüística.
- Detección de prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combartirlos.
- Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.
- Derechos lingüísticos, su expresión en leyes y declaraciones institucionales. Modelos de convivencia entre lenguas, sus causas y consecuencias. Lenguas minoritarias y lenguas minorizadas. La sostenibilidad lingüística.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto.

- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.

2. Géneros discursivos.

- Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
- Géneros discursivos propios del ámbito educativo. Los textos académicos.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Las redes sociales y medios de comunicación.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter formal. Tomar y dejar la palabra. Cooperación conversacional y cortesía lingüística.
- Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y contenido del texto.
- Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Corrección ortológica.
- Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.

- La comunicación oral no espontánea en el ámbito académico según la situación comunicativa. Los géneros textuales orales propios del ámbito académico.
- Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y contenido del texto.
- Producción escrita. Proceso de elaboración: planificación, redacción, revisión y edición en diferentes soportes.
- La comunicación escrita en el ámbito académico. Producción de textos expositivos escritos del ámbito académico.
- Alfabetización informacional: Búsqueda autónoma y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de la información reelaborada de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Noticias falsas y verificación de hechos. El ciberanzuelo.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

- Formas lingüísticas de expresión de la subjetividad y de la objetividad y de sus formas de expresión en los textos.
- Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
- Conectores, marcadores discursivos y otros procedimientos léxico- semánticos y gramaticales que contribuyen a la cohesión del texto.
- Relaciones entre las formas verbales como procedimientos de cohesión del texto, con especial atención a la valoración y al uso de los tiempos verbales.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica, gramatical y tipográfica de los textos.
- Uso eficaz de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito y su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

Lectura de obras relevantes de la literatura universal contemporánea que susciten reflexión sobre el propio itinerario lector, así como la inserción en el debate interpretativo de la cultura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Selección de las obras con la ayuda de recomendaciones especializadas.
- Participación activa en el circuito literario y lector en contexto presencial y digital. Utilización autónoma de todo tipo de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.
- Expresión argumentada de los gustos lectores personales.
- Diversificación del corpus leído, atendiendo a los circuitos comerciales del libro y distinguiendo entre literatura canónica y de consumo, clásicos y bestsellers.

- Comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo y valores éticos y estéticos de las obras.
- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.
- Recomendación de las lecturas en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

2. Lectura guiada.

Lectura de clásicos de la literatura española desde la Edad Media hasta el Romanticismo, inscritos en itinerarios temáticos o de género, atendiendo a los siguientes saberes:

- Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.
- Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.
- Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.
- Interpretación crítica de fragmentos u obras significativas desde la Edad Media hasta el Romanticismo, detectando las ideas que manifiestan la relación del texto con su contexto histórico, artístico y cultural.
- Vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. Lectura con perspectiva de género.
- Lectura expresiva, dramatización y recitado atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos de intención literaria y conciencia de estilo a partir de las obras leídas.

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un metalenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita, atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- La lengua como sistema interconectado con diferentes niveles: fonológico, morfológico, sintáctico y semántico.
- Caracterización morfológica, sintáctica y semántica del sustantivo, el adjetivo, el pronombre, el determinante, la preposición, la conjunción, la interjección, el verbo

y el adverbio.

- Distinción entre la forma (categorías gramaticales) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple y compuesta).
- Relación entre la estructura semántica (significados verbales y argumentos) y sintáctica (sujeto, predicado y complementos) de la oración simple y compuesta en función del propósito comunicativo.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras y reflexión sobre los cambios en su significado.
- Las relaciones semánticas entre palabras. Valores denotativos y connotativos en función de su adecuación al contexto y el propósito comunicativo.
- Principales fuentes de referencia normativa del español.
- Uso autónomo de diccionarios, manuales de gramática y otras fuentes de consulta para obtener información gramatical de carácter general.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio, contrastando de manera explícita y con el metalenguaje apropiado aspectos lingüísticos y discursivos de las lenguas y los dialectos en manifestaciones orales, escritas y multimodales, diferenciando los rasgos de lengua que responden a la diversidad dialectal de los que se corresponden con sociolectos o registros.

1.2. Cuestionar y refutar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, atendiendo a la diversidad de normas cultas y estándares que se dan en una misma lengua, así como analizando y valorando la relevancia actual de los medios de comunicación y las redes sociales en los procesos de normalización lingüística.

Competencia específica 2.

2.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales especializados propios de diferentes ámbitos analizando la interacción entre los diferentes códigos.

2.2 Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales especializados evaluando su calidad, fiabilidad e idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.

Competencia específica 3.

3.1 Realizar exposiciones y argumentaciones orales formales extensas en las que se recojan diferentes puntos de vista, con diferente grado de planificación sobre temas de interés científico y cultural y de relevancia académica y social ajustándose a las convenciones propias de cada género discursivo y hacerlo con fluidez, rigor,

coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.

3.2 Participar de manera activa y adecuada en interacciones orales (formales e informales) y en el trabajo en equipo con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.

Competencia específica 4.

4.1 Identificar el sentido global, la estructura, la información relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales especializados, con especial atención a textos académicos y de los medios de comunicación, realizando las inferencias necesarias y con diferentes propósitos de lectura.

4.2 Valorar críticamente el contenido y la forma de textos especializados evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.

Competencia específica 5.

5.1 Elaborar textos académicos coherentes, cohesionados y con el registro adecuado en torno a temas curriculares o de interés social y cultural, precedidos de un proceso de planificación que atienda a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal, y de redacción y revisión de borradores entre iguales o utilizando otros instrumentos de consulta.

5.2 Incorporar procedimientos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.

Competencia específica 6

6.1. Elaborar trabajos de investigación de manera autónoma, en diferentes soportes, sobre diversos temas de interés académico, personal o social que impliquen localizar, seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes, con especial atención a la gestión de su almacenamiento y recuperación, así como a la evaluación de su fiabilidad y pertinencia; organizarla e integrarla en esquemas propios; y reelaborarla y comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista crítico y respetuoso con la propiedad intelectual.

6.2. Evaluar la veracidad de noticias e informaciones, con especial atención a las redes sociales y otros entornos digitales, siguiendo pautas de análisis, contraste y verificación, haciendo uso de las herramientas adecuadas y manteniendo una actitud crítica frente a los posibles sesgos de la información.

Competencia específica 7

7.1. Elegir y leer de manera autónoma obras relevantes que se relacionen con las propuestas de lectura guiada, incluyendo ensayo literario y obras actuales que establezcan conexiones con la tradición, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural mediante la explicación argumentada de los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y de la experiencia de lectura.

7.2. Compartir la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y elaborar una interpretación personal estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

Competencia específica 8

8.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

8.2. Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal, estableciendo vínculos argumentados entre las obras de la literatura española o hispánica del último cuarto del siglo XIX y de los siglos XX y XXI objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y explicitando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

Competencia específica 9

9.1. Revisar los propios textos y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico, e identificar y subsanar problemas de comprensión lectora utilizando los conocimientos explícitos sobre la lengua y su uso.

9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.

9.3. Elaborar y presentar los resultados de pequeños proyectos de investigación sobre aspectos relevantes del funcionamiento de la lengua, formulando hipótesis y estableciendo generalizaciones, utilizando los conceptos y la terminología lingüística adecuada y consultando de manera autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.

Competencia específica 10

10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.

10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consensos tanto en el ámbito personal como educativo y social.

Saberes básicos

A. Las lenguas y sus hablantes.

- Las lenguas de España y los dialectos del español.
- Factores de diversificación lingüística.
- Estrategias avanzadas de la reflexión interlingüística.
- Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.

- Indagación y explicación de los conceptos de norma culta y estándar, atendiendo a su utilidad y a su diversidad en la lengua española.
- Los medios de comunicación y las redes sociales en los procesos de normalización lingüística.
- Detección de prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combatirlos.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos con atención conjunta los siguientes aspectos:

1. Contexto: componentes del hecho comunicativo.

- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.

2. Géneros discursivos.

- Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
- Reflexión y explicación de la estructura textual según su tipología.
- Géneros discursivos propios del ámbito educativo. Los textos académicos. Procedimientos de cita bibliográfica.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Las redes sociales y medios de comunicación.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter formal. Tomar y ceder la palabra.
- Cooperación conversacional y cortesía lingüística.
- Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción oral formal: Planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Corrección ortológica. Elementos no verbales.
- Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.
- La comunicación oral no espontánea en el ámbito académico, periodístico, profesional y empresarial según la situación comunicativa. Los géneros textuales orales procedentes de los medios de comunicación social: géneros informativos y de opinión. La publicidad.
- Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de los usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción escrita. Proceso de elaboración: planificación, redacción, revisión y

edición en diferentes soportes.

- La comunicación escrita en el ámbito académico, periodístico, profesional y empresarial. Principales géneros textuales. Producción de textos argumentativos escritos del ámbito académico. Análisis y comentario de textos del ámbito académico.
- Alfabetización informacional: Búsqueda autónoma y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de la información reelaborada de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. La gestión de contenidos, el almacenamiento y la recuperación de la información relevante. Noticias falsas y verificación de hechos.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

- Formas lingüísticas de expresión de la subjetividad y de la objetividad y de sus formas de expresión en los textos.
- Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
- Conectores, marcadores discursivos y otros procedimientos léxico- semánticos y gramaticales que contribuyen a la cohesión del texto.
- Relaciones entre las formas verbales como procedimientos de cohesión del texto con especial atención a la valoración y al uso de los tiempos verbales.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica, gramatical y tipográfica de los textos.
- Uso eficaz de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito y su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma.

Lectura de obras relacionadas con las propuestas de lectura guiada que susciten reflexión sobre el propio itinerario lector, así como la inserción en el debate interpretativo de la cultura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Selección de las obras relevantes, incluyendo el ensayo literario y formas actuales de producción y consumo cultural, con la ayuda de recomendaciones especializadas.
- Participación activa en el circuito literario y lector en contexto presencial y digital. Utilización autónoma de todo tipo de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.
- Expresión argumentada de los gustos lectores personales.
- Diversificación del corpus leído, atendiendo a los circuitos comerciales del libro y distinguiendo entre literatura canónica y de consumo, clásicos y bestsellers.
- Comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura

y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras.

- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.
- Recomendación de las lecturas en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

2. Lectura guiada.

Lectura de obras relevantes de la literatura española del último cuarto del siglo XIX y de los siglos XX y XXI, inscritas en itinerarios temáticos o de género, en torno a tres ejes: (1) Edad de Plata de la cultura española (1875-1936); (2) guerra civil, exilio y dictadura; (3) literatura española e hispanoamericana contemporánea, atendiendo a los siguientes saberes:

- Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.
- Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.
- Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.
- Interpretación crítica de fragmentos u obras significativas del último cuarto del siglo XIX y de los siglos XX y XXI, detectando las ideas que manifiestan la relación del texto con su contexto histórico, artístico y cultural.
- Vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. Lectura con perspectiva de género.
- Lectura expresiva, dramatización y recitado atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Creación de textos de intención literaria y conciencia de estilo a partir de las obras leídas.

D. Reflexión sobre la lengua.

Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un metalenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:

- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- La lengua como sistema interconectado teniendo en cuenta los diferentes niveles: fonológico, morfológico, sintáctico y semántico.
- Reflexión y explicación de la forma de las palabras y la relación con su función oracional.

- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple y compuesta).
- Relación entre la estructura semántica (significados verbales y argumentos)y sintáctica (sujeto, predicado y complementos) de la oración simple ycompuesta en función del propósito comunicativo.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras y reflexión sobre los cambios en su significado.
- Las relaciones semánticas entre palabras. Valoresdenotativos y connotativos en función de su adecuación al contexto y al propósito comunicativo.
- Uso autónomo de diccionarios, manuales de gramática y otras fuentes de consulta para obtener información gramatical de carácter general.

Lengua Extranjera

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de referencia para una cultura democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas ampliando las perspectivas del alumnado.

La materia de Lengua Extranjera contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave en el Bachillerato y, de forma directa, participa en la consecución de la competencia plurilingüe, que implica el uso de distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. El plurilingüismo integra no solo la dimensión comunicativa, sino también los aspectos históricos e interculturales que conducen al alumnado a conocer, valorar críticamente y respetar la diversidad lingüística y cultural, y que contribuyen a que pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. En consonancia con este enfoque, la materia de Lengua Extranjera en la etapa de Bachillerato tiene como objetivo principal la adquisición de la competencia comunicativa en la lengua extranjera, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia, fluidez y corrección, así como el enriquecimiento y la expansión de su conciencia intercultural.

El eje del currículo de Lengua Extranjera está atravesado por las dos dimensiones del plurilingüismo: la dimensión comunicativa y la intercultural. Las competencias específicas de la materia, relacionadas con los descriptores operativos de las competencias clave de la etapa y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado comunicarse en la lengua extranjera y enriquecer su repertorio lingüístico individual, aprovechando las experiencias propias para mejorar la comunicación tanto en las lenguas familiares como en las lenguas extranjeras. Asimismo, ocupan un lugar importante el respeto por los perfiles lingüísticos individuales, la adecuación a la diversidad, así como el interés por participar en el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos a través del diálogo intercultural.

Esta materia, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos digitales y acceder a las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, tanto como motor de formación y aprendizaje cuanto como fuente de información y disfrute. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas y culturas extranjeras. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, el ejercicio de una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva, y el uso seguro, ético, sostenible y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje muy relevante en esta materia.

Las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera en Bachillerato suponen una profundización y una ampliación con respecto a las adquiridas al término de la Educación Básica, que serán la base para esta nueva etapa, y se desarrollarán a partir de los repertorios y experiencias del alumnado. Esto implica un mayor desarrollo de las actividades y estrategias comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, entendida en esta etapa como la actividad orientada a atender a la diversidad, y colaborar y solucionar problemas de intercomprensión y entendimiento. La progresión también conlleva una reflexión más crítica y sistemática sobre el funcionamiento de las lenguas y las relaciones entre las distintas lenguas de los repertorios individuales del alumnado. Las competencias específicas de la materia de Lengua Extranjera también incluyen una mayor profundización en los saberes necesarios para gestionar situaciones interculturales, y la valoración crítica y la adecuación a la diversidad lingüística, artística y cultural con la finalidad de fomentar la comprensión mutua y de contribuir al desarrollo de una cultura compartida.

Los criterios de evaluación de la materia aseguran la consecución de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está basada en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), aunque adecuados a la madurez y desarrollo del alumnado de la etapa de Bachillerato.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las actividades y las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las distintas actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías eclécticas, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas del área y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques:

Comunicación: este bloque abarca todos los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades lingüísticas de comprensión, producción, interacción y

mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda, selección y contraste de fuentes de información y la gestión de dichas fuentes.

Plurilingüismo: este bloque integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado.

Interculturalidad: en este bloque se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, y su importancia como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas, y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Lengua Extranjera tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se utilizará una pedagogía constructivista en el proceso de aprendizaje, transformando éste en un proceso activo donde el alumno elabora y construye sus propios conocimientos a partir de su experiencia previa y de las interacciones que establece con el profesor, sus compañeros y el entorno.

– En el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera se debe evitar el uso de la lengua castellana, excepto como instrumento para reflexionar sobre las diferencias entre idiomas o llevar a cabo actividades de mediación.

– El docente presentará situaciones relevantes y reales para desarrollar la comunicación oral. Para ello es imprescindible ayudar al alumno a potenciar las estrategias de comprensión y producción oral que aparecen en los bloques de saberes básicos y de aplicación en situaciones comunicativas complejas.

– Se adoptará un enfoque activo que dará al alumno la oportunidad de ser partícipe en su propio proceso de aprendizaje. Por eso, se debe potenciar actividades en las que el alumno tenga que demostrar cierta autonomía, como la preparación de presentaciones orales sobre temas de su interés, dramatizaciones, conversaciones en situaciones simuladas, conversaciones reales a través de videoconferencias y proyectos expuestos en clase con soporte papel o digital.

– El trabajo por tareas y por proyectos interdisciplinares permitirá complementar y poner en práctica los saberes básicos, así como desarrollar distintas competencias en un mismo trabajo. Además, permitirá que el alumno utilice todos sus recursos lingüísticos para poder llevar a cabo dichas actividades, con autonomía y con la mínima interferencia del profesor.

– Se fomentará el uso oral de la lengua extranjera entre los alumnos a través de la participación en proyectos europeos en la plataforma *eTwinning* o de asociaciones estratégicas con otros centros de enseñanza de la Unión Europea.

– Es imprescindible el uso de las plataformas digitales (aula virtual, espacios colaborativos de trabajo, etc.) para fomentar un enfoque activo y autónomo. Además, se podrá utilizar las aplicaciones y espacios que dichas plataformas contienen para poder

crear espacios personales que aportarán información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, reforzarán la evaluación continua y permitirán compartir resultados de aprendizaje. Igualmente, estas plataformas se utilizarán como una medida para atender a la diversidad, ofreciendo la extensión del proceso de aprendizaje en el tiempo y espacio.

- Se utilizará la *Flipped Classroom* o aula invertida para introducir y reforzar conceptos, potenciando métodos inductivos.

- Las tecnologías de la información y comunicación permiten un acceso ilimitado a fuentes variadas de lenguaje autentico, que el profesor podrá potenciar para estimular el interés no solamente en el idioma, sino en otras culturas y formas de vida. Se animará a los alumnos a usar la lengua extranjera para comunicar con alumnos de otras nacionalidades, tanto con mensajes escritos como orales y utilizando herramientas de videollamada.

- Se priorizará la comprensión y expresión oral en la lengua extranjera a través de diversos instrumentos como las entrevistas personales, las exposiciones de trabajos y proyectos en el aula, las conversaciones entre alumnos o la participación en debates sobre temas de interés.

Competencias específicas

1. Comprender e interpretar las ideas principales y las líneas argumentales básicas de textos expresados en la lengua estándar, buscando fuentes fiables y haciendo uso de estrategias de inferencia y comprobación de significados, para responder a las necesidades comunicativas planteadas.

La comprensión supone recibir y procesar información. En la etapa de Bachillerato, la comprensión es una destreza comunicativa que se debe desarrollar a partir de textos orales, escritos y multimodales sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público expresados en la lengua estándar. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer las ideas principales y las líneas argumentales más destacadas, así como valorar de manera crítica el contenido, la intención, los rasgos discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua. Para ello, es necesario activar las estrategias más adecuadas, con el fin de distinguir la intención y las opiniones tanto implícitas como explícitas de los textos.

Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la comprobación de significados, la interpretación de elementos no verbales y la formulación de hipótesis acerca de la intención y opiniones que subyacen a dichos textos, así como la transferencia e integración de los conocimientos, las destrezas y las actitudes de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico. Incluye la interpretación de diferentes formas de representación (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.), así como de la información contextual (elementos extralingüísticos) y contextual (elementos lingüísticos), que permiten comprobar la hipótesis inicial acerca de la intención y sentido del texto, así como plantear hipótesis alternativas si fuera necesario. Además de dichas estrategias, la búsqueda de fuentes fiables, en soportes tanto analógicos como digitales, constituye un método de gran utilidad para la comprensión, pues permite contrastar, validar y sustentar la información, así como

obtener conclusiones relevantes a partir de los textos. Los procesos de comprensión e interpretación requieren contextos de comunicación dialógicos que estimulen la identificación crítica de prejuicios y estereotipos, así como el interés genuino por las diferencias y semejanzas etnoculturales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, CD1, CPSAA4.

2. Producir textos originales, de creciente extensión, claros, bien organizados y detallados, usando estrategias tales como la planificación, la síntesis, la compensación o la autorreparación, para expresar ideas y argumentos de forma creativa, adecuada y coherente, de acuerdo con propósitos comunicativos concretos.

La producción engloba tanto la expresión oral como la escrita y la multimodal. En esta etapa, la producción debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público, con creatividad, coherencia y adecuación. La producción, en diversos formatos y soportes, puede incluir en esta etapa la exposición de una presentación formalde extensión media en la que se apoyen las ideas con ejemplos y detalles pertinentes, una descripción clara y detallada o la redacción de textos argumentativos que respondan a una estructura lógica y expliquen los puntos a favor y en contra de la perspectiva planteada, mediante herramientas digitales y analógicas, así como la búsqueda avanzada de información en internet como fuente de documentación de forma exhaustiva y selectiva. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección, configuración y uso de dispositivos digitales, herramientas y aplicaciones para comunicarse, trabajar de forma colaborativa y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones en la red.

Las actividades vinculadas con la producción de textos cumplen funciones importantes en los campos académicos y profesionales y existe un valor social y cívico concreto asociado a ellas. La destreza en las producciones más formales en diferentes soportes es producto del aprendizaje a través del uso de las convenciones de la comunicación y de los rasgos discursivos más frecuentes. Incluye no solo aspectos formales de cariz más lingüístico, sino también el aprendizaje de expectativas y convenciones asociadas al género empleado, el uso ético del lenguaje, herramientas de producción creativa o características delsoporte utilizado. Las estrategias que permiten la mejora de la producción, tanto formal como informal, comprenden en esta etapa la planificación, la autoevaluación y coevaluación, la retroalimentación, así como la monitorización,la validación y la compensación de forma autónoma y sistemática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP1, CP2, STEM1, CD1, CD3, CPSAA4, CCEC3.2.

3. Interactuar activamente con otras personas, con suficiente fluidez y precisión y con espontaneidad, usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.

La interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso.

Se considera el origen del lenguaje y comprende funciones interpersonales, cooperativas y transaccionales. En la interacción con otras personas entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales. En esta etapa de la educación se espera que la interacción aborde temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público.

Esta competencia específica es fundamental en el aprendizaje, pues incluye estrategias de cooperación, de cesión y toma de turnos de palabra, así como estrategias para preguntar con el objetivo de solicitar clarificación o confirmación. La interacción se revela, además, como una actividad imprescindible en el trabajo cooperativo donde la distribución y la aceptación de tareas y responsabilidades de manera equitativa, eficaz, respetuosa y empática está orientada al logro de objetivos compartidos. Además, el aprendizaje y aplicación de las normas y principios que rigen la cortesía lingüística y la etiqueta digital preparan al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática, responsable, respetuosa, inclusiva, segura y activa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5,CP1, CP2, STEM1, CPSAA3.1, CC3.

4. Mediar entre distintas lenguas o variedades, o entre las modalidades o registros de una misma lengua, usando estrategias y conocimientos eficaces orientados a explicar conceptos y opiniones o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable, y crear una atmósfera positiva que facilite la comunicación.

La mediación es la actividad del lenguaje que consiste en explicar y facilitar la comprensión de mensajes o textos a partir de estrategias como la reformulación, de manera oral o escrita. En la mediación, el alumnado debe actuar como agente social encargado de crear puentes y ayudar a construir o expresar mensajes de forma dialógica, no solo entre lenguas distintas, sino también entre distintas modalidades o registros dentro de una misma lengua, a partir del trabajo cooperativo y de su labor como clarificador de las opiniones y las posturas de otros. En la etapa de Bachillerato, la mediación se centra en el rol de la lengua como herramienta para resolver los retos que surgen del contexto comunicativo, creando espacios y condiciones propicias para la comunicación y el aprendizaje; fomentando la participación de los demás para construir y entender nuevos significados; y transmitiendo nueva información de manera apropiada, responsable y constructiva. Para ello se pueden emplear tanto medios convencionales como aplicaciones o plataformas virtuales para traducir, analizar, interpretar y compartir contenidos que, en esta etapa, versarán sobre asuntos de relevancia personal para el alumnado o de interés público.

La mediación facilita el desarrollo del pensamiento estratégico del alumnado, entanto que supone hacer una adecuada elección de las destrezas y estrategias más convenientes de su repertorio para lograr una comunicación eficaz, pero también para favorecer la participación propia y de otras personas en entornos cooperativos de intercambios de información. Asimismo, implica reconocer los recursos disponibles y promover la motivación de los demás y la empatía, comprendiendo y respetando las diferentes motivaciones, opiniones, ideas y circunstancias personales de los interlocutores e interlocutoras, y armonizándolas con las propias. Por ello, se espera

que el alumnado muestre empatía, respeto, espíritu crítico y sentido ético como elementos clave para una adecuada mediación en este nivel.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5,CP1, CP2, CP3, STEM1, CPSAA3.1.

5. Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas lenguas y variedades, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento, y haciendo explícitos y compartiendo las estrategias y los conocimientos propios, para mejorar la respuesta a sus necesidades comunicativas.

El uso del repertorio lingüístico y la reflexión sobre su funcionamiento están vinculados con el enfoque plurilingüe de la adquisición de lenguas. El enfoque plurilingüe parte del hecho de que las experiencias del alumnado con las lenguas que conoce sirven de base para la ampliación y mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y lo ayudan a desarrollar y enriquecer su repertorio lingüístico plurilingüe y su curiosidad y sensibilización cultural. En la etapa de Bachillerato, es imprescindible que el alumnado reflexione sobre el funcionamiento de las lenguas y compare de forma sistemática las que conforman sus repertorios individuales analizando semejanzas y diferencias con el fin de ampliar los conocimientos y estrategias en dichas lenguas. De este modo, se favorece el aprendizaje de nuevas lenguas y se mejora la competencia comunicativa. La reflexión crítica y sistemática sobre las lenguas y su funcionamiento implica que el alumnado entienda sus relaciones y, además, contribuye a que identifique las fortalezas y carencias propias en el terreno lingüístico y comunicativo, tomando conciencia de los conocimientos y estrategias propios y haciéndolos explícitos. En este sentido, supone también la puesta en marcha de destrezas para hacer frente a la incertidumbre y desarrollar el sentido de la iniciativa y la perseverancia en la consecución de los objetivos o la toma de decisiones.

Además, el conocimiento de distintas lenguas y variedades permite valorar críticamente la diversidad lingüística de la sociedad como un aspecto enriquecedor y positivo y adecuarse a ella. La selección, configuración y aplicación de los dispositivos y herramientas tanto analógicas como digitales para la construcción e integración de nuevos contenidos sobre el repertorio lingüístico propio puede facilitar la adquisición y mejora del aprendizaje de otraslenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, STEM1, CD3, CPSAA1.1.

6. Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua extranjera, reflexionando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre lenguas y culturas, para actuar de forma empática, respetuosa y eficaz, y fomentar la comprensión mutua en situaciones interculturales.

La interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística, cultural y artística de la sociedad analizándola, valorándola críticamente y beneficiándose de ella. En la etapa de Bachillerato, la interculturalidad, que favorece el entendimiento con los demás, merece una atención específica porque sienta las bases para que el alumnado ejerza una ciudadanía responsable, respetuosa y comprometida y evita que su percepción esté distorsionada por estereotipos y prejuicios, lo que constituye el origen de ciertos tipos de

discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática, respetuosa y responsable en situaciones interculturales.

La conciencia de la diversidad proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas culturas. Además, favorece el desarrollo de una sensibilidad artística y cultural, y la capacidad de identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Las situaciones interculturales que se pueden plantear durante la enseñanza de la lengua extranjera permiten al alumnado abrirse a nuevas experiencias, ideas,sociedades y culturas, mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y rechazar y evaluar las consecuencias de las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos. Todo ello debe desarrollarse con el objetivo de favorecer y justificar la existencia de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CP3.1, CPSAA4, CC3, CCEC1

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Extraer las ideas principales, la información relevante y las implicaciones generales de textos orales y multimodales de cierta longitud, bien organizados y de cierta complejidad, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.2. Extraer y analizar las ideas principales, la información relevante y las implicaciones generales de textos escritos de cierta longitud, bien organizados y de cierta complejidad, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos a través de diversos soportes.

1.3. Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención y los rasgos discursivos de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre temas generales o más específicos, de relevancia personal o de interés público.

1.4. Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos adecuados para comprender la información global y específica, y distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas (siempre que estén claramente señalizadas), de los textos; en su caso inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información.

Competencia específica 2

2.1. Expresar oralmente con suficiente fluidez y corrección textos claros, coherentes, organizados, adecuados a la situación comunicativa y en diferentes registros sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado,

con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, utilizando recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2. Redactar y difundir textos detallados de cierta extensión y complejidad y de estructura clara, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas, evitando errores que dificulten o impidan la comprensión, reformulando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones, sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3. Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos de estructura clara, y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3

3.1. Planificar, participar y colaborar, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras, y ofreciendo explicaciones, argumentos y comentarios.

3.2. Seleccionar, organizar y utilizar, de forma flexible y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir y resolver problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas frecuentes de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2. Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y el conocimiento previo de los interlocutores.

Competencia específica 5

5.1. Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2. Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales.

5.3. Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar el aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6

6.1. Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, analizando y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo, y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2. Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera teniendo en cuenta los derechos humanos, y adecuarse a ella, favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3. Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera.
- Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales. Incorporación de elementos no verbales para aclarar significados.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas. Identificación autónoma y de los aspectos más relevantes de textos de cierta complejidad y relevancia informativa en diferentes formatos, así como de las necesidades del interlocutor y de las estrategias más efectivas para reformular un mensaje.
- Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes, y expresar sucesos futuros y de predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir, uso de la voz verbal para expresar cambio de perspectiva.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión,

producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, o con cierta complejidad, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual. Adecuar el nivel de formalidad del texto a la situación comunicativa.

- Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, la cantidad y la cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, las relaciones lógicas expresadas con conectores textuales; otros elementos de cohesión y coherencia.
- Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; expresiones coloquiales adaptadas al medio en el que alumno se comunica; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; medioambiente; sociedad; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...).
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Aquellos elementos del alfabeto fonético básico que sean útiles para la comprensión de los sonidos y la comparación entre lenguas.
- Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información, y curación de contenidos: diccionarios, libros y páginas web de consulta, bibliotecas, mediatecas. etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.
- Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un buen grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta

superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.

- Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación. Utilización de rúbricas para planificar y organizar sus producciones.
- Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos. Reconocimiento e interés por los cambios en las lenguas y préstamos de expresiones entre lenguas.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, como facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; análisis de estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades; relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de detección y rechazo ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Uso empático del lenguaje.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Extraer y analizar las ideas principales, la información relevante y las implicaciones generales de textos orales y multimodales de cierta longitud, bien organizados y de cierta complejidad, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de

diversos soportes.

1.2. Extraer y analizar las ideas principales, la información relevante y las implicaciones generales de textos escritos de cierta longitud, bien organizados y de cierta complejidad, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos.

1.3. Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención y los rasgos discursivos de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre temas generales o más específicos, de relevancia personal o de interés público.

1.4. Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos adecuados para comprender la información global y específica, y distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas (siempre que estén claramente señalizadas), de los textos; en su caso inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información.

Competencia específica 2

2.1. Expresar oralmente con suficiente fluidez y corrección textos claros, coherentes, organizados, adecuados a la situación comunicativa y en diferentes registros sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, utilizando recursos verbales y no verbales, así como estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2. Redactar y difundir textos detallados de cierta extensión y complejidad y de estructura clara, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas, evitando errores que dificulten o impidan la comprensión, reformulando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones, sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3. Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos de estructura clara y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3

3.1. Planificar, participar y colaborar asertiva y activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores e interlocutoras, y ofreciendo explicaciones, argumentos y comentarios.

3.2. Seleccionar, organizar y utilizar, de forma flexible y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y

ceder la palabra, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, y resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores e interlocutoras y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas frecuentes de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2. Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y el conocimiento previo de los interlocutores.

Competencia específica 5

5.1. Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2. Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de la capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con apoyo de otros participantes y de soportes analógicos y digitales.

5.3. Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar el aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6

6.1. Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, analizando y rechazando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo, y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2. Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera teniendo en cuenta los derechos humanos, y adecuarse a ella, favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3. Aplicar estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la

lengua extranjera.

- Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales. Incorporación de elementos no verbales para aclarar significados.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas y en el mundo laboral. Identificación autónoma de los aspectos más relevantes de textos complejos y de relevancia informativa en diferentes formatos, así como de las necesidades del interlocutor y de las estrategias más efectivas para reformular un mensaje y asegurar la transmisión del mismo.
- Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes, y expresar sucesos futuros y de predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar deseos y arrepentimientos; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir, uso de la voz verbal para expresar cambio de perspectiva.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, o con cierta complejidad, literarios y no literarios, periodísticos o académicos: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género y la función textual. Adecuar el nivel de formalidad del texto a la situación comunicativa.
- Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, la cantidad y la cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, las relaciones lógicas expresadas con conectores textuales; otros elementos de cohesión y coherencia.
- Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; expresiones coloquiales adaptadas al medio en el que alumno se comunica; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; medio ambiente; sociedad; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...).
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Aquellos elementos del alfabeto fonético básico que sean útiles para la comprensión de los sonidos y la comparación entre lenguas.
- Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono,

para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.

- Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información, y curación de contenidos: diccionarios, libros y páginas webs de consulta, bibliotecas, mediatecas. etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.
- Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un alto grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación. Utilización de rúbricas para planificar y organizar sus producciones.
- Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos. Reconocimiento e interés por los cambios en las lenguas y préstamos de expresiones entre lenguas.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, como facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales,

normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; análisis de estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades; relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.

- Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Uso empático del lenguaje.

Lenguaje y Práctica Musical

La materia de Lenguaje y Práctica Musical proporciona al alumnado una formación que le permite profundizar en el conocimiento y el uso de la música como lenguaje universal, desarrollando habilidades perceptivas con fines expresivos y creativos.

La música precisa del cultivo de la escucha como vía natural de acceso a su apreciación, disfrute y comprensión. La identificación de elementos musicales a través de la audición requiere el desarrollo de estrategias que permitan al alumnado no solo analizar sus características, sino también reflexionar sobre las emociones inherentes a la propia percepción musical. En este sentido, es importante que el alumnado adquiera un vocabulario adecuado para describir la música y expresar sus opiniones y sentimientos.

Como soporte escrito de obras musicales, la partitura se convierte en objeto de estudio de esta materia al conectar aspectos perceptivos con su representación gráfica, ya sea de forma convencional o no convencional, posibilitando la conservación del repertorio. Asimismo, aporta información sobre la evolución del propio lenguaje a partir de su estudio comparado, facilitando la comprensión de factores socio-culturales que han incidido en su desarrollo. Además, cuando se utiliza como recurso de apoyo a la interpretación, la partitura favorece la práctica de habilidades de decodificación musical.

Tanto la escucha como la representación musical escrita son medios de acceso a la obra. A través de ellos, el alumnado identifica y comprende patrones musicales que, una vez interiorizados, forman parte de su propio universo musical, pudiendo convertirse en elementos generadores de nuevas ideas. En este proceso, adquieren especial relevancia las interpretaciones y las improvisaciones en las que se utilizan la voz, el cuerpo o los instrumentos musicales como medios para la expresión y la experimentación. Igualmente relevante es la participación en proyectos colaborativos que favorezcan los procesos creativos, así como el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

En el contexto de esta materia, el uso de aplicaciones y programas informáticos para la transcripción, la grabación, la edición o la difusión musical facilitan el desarrollo de numerosos conocimientos, destrezas y actitudes. Al mismo tiempo, genera una oportunidad para la reflexión sobre la necesidad de respetar la propiedad intelectual y los derechos de autor.

La materia de Lenguaje y Práctica Musical está diseñada a partir de cinco competencias específicas que están vinculadas con los objetivos de la etapa, así como con las competencias clave previstas para el Bachillerato, especialmente con la competencia en conciencia y expresión culturales. La adquisición de dichas competencias específicas permitirá que el alumnado pueda reconocer y utilizar los elementos del lenguaje musical y adquirir la sensibilidad necesaria para el acercamiento a la música desde la interpretación y la creación. Al mismo tiempo, su consecución supone la adquisición de autonomía en la lectura y la ejecución del discurso musical, imprescindibles para la apreciación de gran variedad de referencias artísticas y para la conformación de un criterio musical propio.

Los criterios de evaluación planteados, que se desprenden de forma directa de las

competencias específicas, sirven para determinar el nivel competencial adquirido por el alumnado y están diseñados para aplicarse a partir de instrumentos de evaluación variados.

Por su parte, los saberes básicos de la materia se dividen en dos bloques. El primero de ellos, *Lenguaje musical*, incluye los aspectos relacionados con el lenguaje musical como fundamento teórico de la materia; mientras que el segundo, *Práctica musical*, hace referencia a las estrategias y técnicas de escucha, de interpretación, de improvisación y de lectura, así como al uso de aplicaciones y programas informáticos para la edición de partituras, laproducción musical y audiovisual y su difusión.

Con el objetivo de facilitar la adquisición de las competencias específicas, se recomienda el diseño de situaciones de aprendizaje que incluyan actividades complejas que combinen los distintos elementos curriculares y estén vinculadas con diversos ámbitos de experiencia. El uso de música que resulte cercana al alumnado permitirá introducir un elemento motivador. A su vez, la práctica musical compartida y la realización de proyectos en los que participe el grupo fomentarán la autonomía, la iniciativa, la creatividad, la solidaridad y el respeto a la diversidad. De igual modo, la organización de tareas colaborativas para la identificación, el reconocimiento de los elementos del lenguaje musical, la lectura, la interpretación y la creación musical potenciará el desarrollo competencial facilitando el aprendizaje significativo entre iguales.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de la materia de Lenguaje y Práctica Musical ha de ser principalmente práctica para que las competencias específicas asociadas a esta materia se alcancen mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad para la resolución de problemas, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Lenguaje y Práctica Musical tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– El diseño de las actividades y de las situaciones de aprendizaje utilizadas en la acción pedagógica debe adecuarse a contextos específicos, siendo respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad, teniendo como fin la adquisición de las competencias específicas.

– Se priorizará la escucha activa y la interpretación, frente al aprendizaje memorístico de los contenidos, en la enseñanza de los saberes básicos.

– El repertorio utilizado en la materia ha de ser variado, integrando diferentes manifestaciones musicales, con el fin de que el alumnado valore la riqueza del patrimonio musical y contribuya al desarrollo de la identidad cultural propia.

– Se fomentará la creatividad, la autoestima, la iniciativa y el espíritu crítico mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

– El proceso de enseñanza-aprendizaje incluirá resolución de problemas complejos que permitan al alumnado trabajar tanto individual como en grupo, poniendo en práctica soluciones creativas, con el objetivo de que pueda transferir este aprendizaje a su futuro personal, académico y profesional.

– Se pondrá atención en la capacidad comunicativa vocal y corporal durante la interpretación, contextualizando esta en diferentes espacios sonoros, siendo conscientes de la implicación emocional en la interpretación y del proceso comunicativo –no solo a nivel musical- que se produce en toda interpretación musical.

– Se reforzará el uso de las nuevas tecnologías, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades de composición, audición y análisis a través de estos medios.

El aprendizaje del hecho musical se ha de enfocar desde la perspectiva del disfrute que existe en toda actividad artística. Por lo tanto, en la actividad musical que se lleve a cabo en el aula se han de integrar los diferentes aprendizajes, tanto formales como no formales e informales teniendo en cuenta la capacidad de transmisión que tiene la música.

Competencias específicas

1. Cultivar la escucha activa, desarrollando estrategias de atención, para reconocer y describir con un vocabulario adecuado los elementos que forman parte de una obra y para reflexionar sobre aspectos subjetivos y emocionales inherentes a la percepción musical.

El reconocimiento y la descripción de los elementos constitutivos del lenguaje musical, a partir de la escucha activa, resultan fundamentales para la comprensión de las obras. La práctica de ejercicios de percepción auditiva de complejidad progresiva favorece que el alumnado desarrolle las destrezas necesarias para la identificación sonora de los elementos musicales, así como para el reconocimiento de la función de los mismos dentro del discurso musical. De esta forma, se prepara al alumnado para la interiorización de patrones musicales que pueden ser aplicados en procesos de interpretación o de creación.

En este marco, es necesario que el alumnado comprenda y utilice una terminología musical que le permita describir de forma adecuada, no solamente los rasgos de la obra, sino también las sensaciones que esta le genera, profundizando en aspectos subjetivos propios de la experiencia individual ante la música.

Además, la escucha de diferentes tipos de obras posibilita el desarrollo por parte del alumnado de actitudes de apertura hacia nuevas sonoridades, enriqueciendo sus propios gustos musicales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM2, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CCEC1, CCEC3.1.

2. Identificar los elementos musicales de obras de diferentes estilos y épocas, analizando y comparando partituras con diversas grafías, para describir sus características y reflexionar sobre los factores que afectan a la evolución de la notación musical.

La identificación y comprensión de los elementos musicales (melodía, ritmo, armonía, timbre, etc.), a través del análisis de partituras con diferentes grafías, permite al alumnado establecer vínculos entre el código musical escrito y la percepción auditiva de la obra. Asimismo, favorece la reflexión sobre su utilidad como medio para la conservación de la música a lo largo del tiempo.

En su evolución, el lenguaje musical ha adquirido diferentes formas para atender a los principios estéticos y a las necesidades de expresión humanas. Su estudio comparativo, a través de partituras con diferente grafía, no solo aproxima al alumnado al conocimiento del código utilizado para poder decodificarlo posteriormente, sino que lo convierte en un soporte para, a través de su observación y análisis, aproximarse a factores del contexto que afectan a la creación musical y, en consecuencia, a su representación en la partitura.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM2, CPSAA1.1, CCEC2.

3. Aplicar estrategias de interpretación musical, utilizando la lectura como medio de aproximación a la obra y adquiriendo de forma progresiva habilidades de decodificación e integración del lenguaje musical, para realizar improvisaciones o ejecutar con autonomía propuestas musicales sencillas.

En los procesos de interpretación musical, la lectura de partituras, con o sin apoyo de la audición, se convierte en un medio de acceso a la obra, ya que permite el reconocimiento de elementos y la interiorización de patrones musicales. En este sentido, la identificación del código musical para su aplicación práctica, se facilita cuando se complementa con procesos previos de escucha y seguimiento de la partitura. Además, a partir de los materiales musicales asimilados, se posibilita la realización de improvisaciones, individuales o colectivas, libres o dirigidas, en las que se elaboren nuevas ideas, empleando la voz, el cuerpo o diferentes instrumentos musicales.

Asimismo, el empleo de estos recursos requiere la adquisición de las habilidades técnicas necesarias para su uso. En consecuencia, para el logro de esta competencia es fundamental concebir el ensayo como un espacio de lectura, escucha, aprendizaje y disfrute musical compartido, pero también de desarrollo de habilidades y destrezas expresivas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CCEC3.1, CCEC3.2.

4. Realizar proyectos musicales colaborativos, planificando e implementando sus fases y asumiendo funciones diversas dentro del grupo, para favorecer procesos creativos e identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

La participación en proyectos musicales se presenta como una oportunidad para aplicar los aprendizajes propios de la materia en un marco eminentemente creativo, en el que pueden seleccionarse materiales musicales previamente trabajados o generarse otros nuevos.

Al realizar los proyectos de forma colaborativa, se promueve que el alumnado asuma diferentes funciones y que participe activamente y se comprometa en todas las fases

del proceso. Esta experiencia le permitirá, de esta manera, descubrir e identificar distintas oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas a la música.

Asimismo, el desarrollo de proyectos musicales colaborativos contribuye al cultivo de actitudes de respeto ante la diversidad de opiniones, favoreciendo el crecimiento personal y social del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD3, CPSAA3.2, CPSAA5, CC2, CE1, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. Emplear las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales en el ámbito musical, utilizando herramientas de procesamiento del sonido, de producción audiovisual y de edición de partituras, para desarrollar procesos de escritura, creación y difusión musical.

Las posibilidades que ofrecen las herramientas y medios tecnológicos permiten al alumnado participar en el hecho musical a través de procesos de edición de partituras y de producción sonora y audiovisual, utilizando diversas aplicaciones y programas informáticos. Muchos de estos recursos presentan una interfaz en otra lengua, principalmente en inglés, con lo que se favorece, al mismo tiempo, la adquisición de un lenguaje técnico musical en otro idioma.

De igual forma, la difusión de las producciones musicales o audiovisuales a través de diferentes plataformas digitales en internet amplía el marco comunicativo habitual del alumnado. En este sentido, es importante que el alumnado evalúe los riesgos de los espacios virtuales utilizados, conozca las medidas de protección de datos personales y asegure el respeto a la propiedad intelectual y a los derechos de autor.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP1, CD2, CD3, CPSAA1.1, CE1, CE3, CCEC2, CCEC4.1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1 Reconocer y describir los diferentes parámetros y elementos musicales de una obra, aplicando estrategias de escucha activa y utilizando un vocabulario específico adecuado.

1.2 Describir las sensaciones que genera la música y su posible vinculación con las características de la obra, reflexionando sobre aspectos subjetivos inherentes a la escucha musical.

Competencia específica 2

2.1 Describir las principales características de los elementos musicales (melodía, ritmo, armonía, timbre, etc.) presentes en partituras con grafía convencional y no convencional de obras de distintos estilos y épocas, identificando y analizando sus elementos.

2.2 Comparar la representación de los elementos musicales en partituras con diferente grafía, reflexionando sobre los factores que inciden en la evolución de la notación musical.

Competencia específica 3

3.1 Leer, con autonomía, partituras sencillas, con o sin apoyo de la audición.

3.2 Ejecutar fragmentos musicales sencillos, de forma individual o colectiva, a través de la voz, del cuerpo o de instrumentos musicales, atendiendo a las indicaciones de la partitura.

3.3 Desarrollar habilidades técnicas para la interpretación vocal, instrumental y coreográfica, utilizando los ensayos como espacios de escucha y de aprendizaje y aplicando estrategias de memorización musical.

3.4 Generar ideas musicales o coreográficas sencillas, utilizando diferentes instrumentos, la voz o el cuerpo, en improvisaciones libres o dirigidas.

Competencia específica 4

4.1 Planificar y desarrollar proyectos musicales colaborativos, seleccionando materiales musicales trabajados o creando otros nuevos a partir de la aplicación de los aprendizajes propios de la materia.

4.2 Asumir diferentes funciones en la planificación y desarrollo de proyectos musicales colaborativos, participando activamente en su ejecución, valorando las aportaciones del resto de integrantes del grupo y descubriendo oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

Competencia específica 5

5.1 Desarrollar proyectos musicales, poniendo en práctica los aprendizajes adquiridos y utilizando herramientas de edición de partituras, de procesamiento del sonido y de producción audiovisual.

5.2 Difundir producciones musicales y audiovisuales a través de plataformas digitales, utilizando entornos seguros y respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Saberes básicos

A. Lenguaje musical.

- Representación musical de los parámetros del sonido.
- La melodía: intervalos y tipos de escalas.
- El ritmo: compases; ritmos irregulares y libres; polirritmias y polimetrías, grupos de valoración especial. Los modos rítmicos.
- La armonía: el fenómeno físico armónico; círculo de quintas; principales funciones armónicas en la tonalidad; acordes; enlaces y cadencias; modulaciones y progresiones tonales. La modalidad.
- La forma musical: unidades estructurales; formas simples y complejas.
- Elementos expresivos de la música: dinámica, agógica y articulación.
- Los elementos musicales en la tradición musical occidental, en el folclore y en las músicas populares urbanas.
- Notación convencional (grafía tradicional) y notación no convencional (introducción a la notación de la música contemporánea).

B. Práctica musical.

- Estrategias de escucha y visionado de obras o fragmentos musicales.
- Técnicas de realización escrita de dictados sencillos -rítmicos y melódicos- a una voz.
- Técnicas de interpretación a través de la voz, del cuerpo o de instrumentos musicales, con o sin acompañamiento.
- Lectura, interiorización y memorización de estructuras musicales sencillas.
- Práctica auditiva o interpretativa de estructuras tonales y modales.
- Estrategias y técnicas de improvisación sobre esquemas rítmico-melódicos y armónicos establecidos o libres adaptados al nivel.
- Técnicas y aplicaciones informáticas de edición y producción sonora, musical y audiovisual. Funcionalidades propias de las aplicaciones y programas informáticos de licencia libre.
- Difusión musical: protección de datos, propiedad intelectual y derechos de autoría.
- La música como forma de expresión.

Literatura Dramática

La materia Literatura Dramática enriquece de modo innegable el desarrollo de las competencias clave del alumnado de Bachillerato, puesto que despliega su conciencia artística y su sensibilidad, ligadas a las cualidades expresivas, simbólicas, técnicas, estéticas y sociológicas del género teatral. Asimismo, complementa el trazado seguido para la educación literaria en la Educación Secundaria Obligatoria y en las materias de Lengua Castellana y Literatura y Literatura Universal en Bachillerato, por lo que lleva aparejados similares principios metodológicos. En efecto, el aula de literatura constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de las dos modalidades de lectura abordadas a lo largo de toda la escolarización -la lectura guiada y la lectura autónoma- favoreciendo la confluencia de sus respectivos corpus. En el caso que nos ocupa y dadas las características del género dramático, estas dos modalidades se abren a un concepto más amplio de recepción, por el que el acceso al legado teatral se logra tanto a través de la lectura como del visionado audiovisual o de la asistencia a puestas en escena. En atención a esta especificidad, hablaremos de recepción guiada y recepción autónoma cuando sea pertinente hacerlo. Este recorrido por la inmensa intertextualidad literaria supone una oportunidad magnífica para reflexionar sobre el sentido de la literatura, de la escritura, de la autoría o de la relación con el tiempo social desde el que se escribe y desde el que se lee. Por último, se fomenta la capacidad de aprender a ser espectador de teatro, comprender su importancia y su vocación de creación de conciencia social, constatar y valorar la creación artística al servicio de unos lenguajes específicos y, además, experimentar la práctica de algunas técnicas básicas de lectura dramática.

El enfoque propuesto despierta en el alumnado una conciencia artística que resulta valiosísima para entender, desde el aula, el proceso de creación e interpretación de una obra dramática, y para abrir puertas a la comprensión y valoración de lo que llamamos tradición literaria. A ello se añade que las obras del género teatral cuentan con el enorme privilegio de resultar muy adecuadas para ser compartidas en comunidad de lectores. La lectura compartida de una obra genera un sinfín de oportunidades para el intercambio de juicios y perspectivas, para seguir leyendo e investigando los distintos aspectos (de carácter temático, lingüístico, pragmático, etc.) que la conforman, así como para producir diferentes textos. Esta retroalimentación de los procesos de lectura ofrece un camino enriquecedor para la configuración de la identidad de los alumnos como lectores y escritores de literatura, como público teatral y cultural, así como para la sistematización de metodologías que modelan esta identidad, potenciando el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística.

La materia permite, además, la apropiación de un mapa de referencias en torno al género dramático a lo largo de la historia, ofreciendo técnicas de análisis que permitan al alumnado comprender, interpretar y disfrutar de las diferentes artes escénicas, así como conocer la relación con sus contextos históricos y culturales de producción y representación escénica, que la mayor parte de las veces no son coincidentes, al tiempo que invita al cuestionamiento crítico de un canon que ha dejado fuera gran parte de las obras escritas por mujeres o por autores no occidentales. La ampliación de los imaginarios contribuye sin duda ala cohesión social, la educación intercultural y la coeducación. La lectura compartida y autónoma de clásicos de la literatura dramática, la deliberación argumentada en torno a ellos, el desarrollo de procesos de indagación, las actividades de apropiación y recreación de los clásicos contribuyen también de manera decisiva al desarrollo de las competencias clave.

El currículo de Literatura Dramática se vertebra sobre cinco competencias específicas. En primer lugar, el desarrollo de habilidades de interpretación de clásicos de la literatura dramática, sean leídos o vistos en escena, que tengan en cuenta las relaciones internas de los elementos constructivos de la obra con el sentido de la misma, así como la vinculación de esta con su contexto de producción y su lugar en la tradición literaria, sin olvidar las especiales características de recepción del género y poniendo también especial énfasis en los modos de lectura dramatizada y grupal. En segundo lugar, la puesta en marcha de estrategias de lectura y de recepción como público de obras de teatrode manera autónoma, de modo que se aprovechen los mapas de referencia surgidos de la recepción guiada y compartida para construir su identidad como espectador teatral. La tercera competencia específica se centra en la lectura comparada de obras de diferentes épocas, contextos y lenguajes artísticos que permitan constatar la existencia de universales temáticos, arquetipos de personajes y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia del género. Esta tercera competencia busca también analizar los vínculos entre el texto dramático y sus distintas puestas en escena a lo largo del tiempo, incluyendo adaptaciones cinematográficas, al tiempo que favorece la apropiación de un marco de referencias compartidas y de un mapa cultural que permita contextualizar las futuras experiencias teatrales, literarias y artísticas a que el alumnado vaya teniendo acceso. En cuarto lugar, se desarrolla una competencia específica dedicada a la práctica de la escritura teatral. Por último, encontramos la participación en el debate cultural en torno al canon literario y la necesidad de incorporar a él otras obras dramáticas que den cuenta de la diversidad de miradas sobre el mundo y la importancia de la literatura en la construcción de imaginarios.

Los criterios de evaluación, de enfoque competencial, atienden a los conocimientos, destrezas y actitudes relativos a la interpretación de textos dramáticos y representaciones teatrales, la formulación de juicios de valor argumentados sobre las obras, la creación de textos de intención literaria y la conformación de un mapa cultural que permita la inscripción de las mismas en su contexto sociohistórico, literario y cultural. Todo ello reclama la diversificación de instrumentos y herramientas de evaluación al servicio del diagnóstico y la mejora de las habilidades vinculadas a la recepción, producción e interacción oral y escrita, así como a los procesos de investigación y al desarrollo del pensamiento crítico.

Dado que el encuentro entre textos y lectores o espectadores constituye el núcleo central de la materia, los saberes se organizan en torno a dos bloques vinculados, respectivamente, a la recepción guiada y a la recepción autónoma de clásicos y obras relevantes de la literatura dramática. El corpus es por tanto coincidente, si bien se desarrollan estrategias diferenciadas para una modalidad y otra de recepción. El primero de los bloques, relacionado con la construcción guiada y compartida de sentidos a partir de la lectura, visionado a asistencia teatral, se inicia además con el acercamiento a las especificidades del arte teatral, prestando atención tanto al texto, como a la realización escénica y a la recepción del espectáculo. En cuanto a la selección de textos, se apuesta por un corpus abierto que invita a los docentes a la configuración de itinerarios en torno a una obra que será objeto de recepción guiada y compartida. Organizada en torno a cuatro ejes temáticos –el teatro del yo, los otros, el mundo, el metateatro–, la presentación no tiene pretensiones ni de limitar ni de agotar las posibilidadesde construcción de itinerarios: no constituyen un catálogo de prescripciones yuxtapuestas. Su objetivo es facilitar al profesorado ejemplos para la construcción de itinerarios de progreso adaptados a la diversidad y a las necesidades del alumnado.

No se pretende, por tanto, que a lo largo del curso se agoten todas las posibilidades que la propuesta entraña, sino que cada docente seleccione un número determinado de obras y que elija un foco que le permita vincularlas a otras obras de otros contextos culturales o moldes genéricos, para proceder posteriormente a la lectura comparada de unas y otras, así como a la exploraciónde las puestas en escena que pudieran haber tenido a lo largo del tiempo. Estos itinerarios han de permitir una aproximación a diferentes momentos, contextos de escritura, producción escénica y recepción, conflictos, arquetipos literarios y de personajes, cauces y formas de expresión, así como a la lectura comparada de textos clásicos y contemporáneos, nacionales y extranjeros, literarios y no literarios (historiográficos, de crítica literaria o de otros códigos artísticos, incluida la escena teatral, la ficción audiovisual y digital contemporánea).

La materia de Literatura Dramática permite, en fin, ir descubriendo al alumnado, a través de su experiencia como lector o como público teatral, el desarrollo de sus propias capacidades artísticas, creativas e interpretativas, e ir comprendiendo así la necesaria relación entre sus aspectos teóricos y prácticos. Es fundamental una dinámica de trabajo con constantes alusiones a la práctica teatral y a las posibles situaciones escénicas que recorren tiempos y lugares muydiversos a partir del texto. Los alumnos se desenvuelven así en aspectos como lo literario, lo estético y lo cultural que, unidos al crecimiento de su sensibilidad, pueden facilitar una experiencia vital más plena, que los ayude a abrazar la diversidad y a eliminar prejuicios y estereotipos sociales. Se trata, en esencia, de contribuir al enriquecimiento del acervo cultural del alumnado y de sus posibilidades de expresión, aprendiendo a apreciar tanto la belleza de las obras, espectáculos y montajes teatrales que ilustraron culturas pasadas, comolos que sustentan nuestro presente y avanzan nuestro futuro.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Literatura Dramática tendrá en especial consideración las siguientes:

– Se favorecerá la capacidad del alumnado para trabajar por sí mismo y para actuar con espíritu crítico. De esta manera se verá implicado en su propio aprendizaje mediante estrategias de autocontrol y responsabilidad.

– Se propiciará la reflexión de los estudiantes, pretendiendo que a partir de la experiencia artística se adquiera la comprensión conceptual del hecho artístico y cultural; y mediante el trabajo en equipo, el desarrollo de actitudes abiertas y habilidades sociales y participativas.

– Se fomentará la creatividad, implicando a los sentidos, al intelecto, a las emociones, a la estética y al entorno social; reforzando el sentido de la expresión propia, la comunicación, la inteligencia, la imaginación, la sensibilidad y la colaboración.

– Se plantearán actividades y situaciones de aprendizaje que exijan la movilización y adecuación a diferentes situaciones comunicativas (verbal, no verbal, oral, escrito, analógico, digital).

– Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje capaces de hacer un uso eficaz, ético y estético de las palabras; respetuosas hacia las diferencias; observando prejuicios y estereotipos lingüísticos con la finalidad de combatirlos.

– Se impulsará el uso de metodologías variadas, activas y contextualizadas, implicando al alumnado en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudios y actividades de investigación que despertarán en él la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado frente al aprendizaje memorístico.

– Se potenciará el uso de las tecnologías digitales, las metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, así como la evaluación de su propio trabajo y el de sus iguales.

– Se fomentará el uso de proyectos o trabajos de investigación sobre el hecho literario como herramienta fundamental para potenciar la valoración y salvaguarda del patrimonio artístico y cultural.

– Se fomentará el carácter lúdico, el reto cognitivo que debe prevalecer en toda actividad artística en la que la capacidad de disfrutar y transmitir este gozo potencia el aprendizaje, así como la integración de los diferentes aprendizajes, tanto los formales como los informales y no formales.

Competencias específicas

1. Leer obras de la literatura dramática o ver su puesta en escena, atendiendo tanto a las relaciones internas de los elementos constitutivos del género y sus funciones en las obras como a las relaciones externas delas obras con su contexto de producción y su inscripción en la tradición cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura dramática y para estimular la expresión artística.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio dramático, que faciliten la verbalización de un juicio de valor fundamentado sobre las lecturas o las representaciones dramáticas apoyado en su apreciación estética, y que ayude a construir un mapa cultural que conjugue los horizontes nacionales con los europeos y universales y las obras teatrales con otras manifestaciones artísticas. La meta es conseguir una fruición consciente y elaborada en torno al género teatral.

No se trata, sin embargo, de acometer una historia de la literatura dramática de pretensiones enciclopédicas, sino de seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de recepción guiada y compartida en el aula –o en un espacioescénico–, y que irán acompañadas de un conjunto de textos y representaciones que permitirán tanto su contextualización histórica y cultural como su inscripciónen la tradición literaria y escénica, el acceso a la historia de sus interpretacionesy el diálogo con otras formas artísticas clásicas y contemporáneas.

Asimismo, se desarrollará convenientemente la lectura dramatizada, colectiva yen voz alta, prestando especial atención a la configuración de situaciones y escenas, enfatizando las emociones y la intensidad de las palabras, en un proceso de aula con constantes alusiones a la práctica teatral y a las posibles situaciones escénicas a partir del texto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.2.

2. Leer o ver en escena de manera autónoma obras relevantes de la literatura dramática como fuente de placer y conocimiento, seleccionar de manera orientada

aquellas que mejor se ajustan a los gustos, intereses y necesidades personales, diversificar formas de acceso al hecho teatral, y compartir experiencias de recepción, para forjar un criterio propio y para disfrutar de su dimensión social.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y en la construcción de la propia identidad lectora, artística y cultural, esencial para la pervivencia del hábito como lector y público escénico más allá de la vida escolar, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual y a la participación y disfrute de eventos teatrales y de las artes escénicas en general, así como a la reflexión que permita establecer relacionesentre los textos leídos, sus diversas representaciones y adaptaciones a otros medios como el cine, la televisión o los diversos formatos digitales. La confluencia del corpus propio de la modalidad de recepción guiada con el de la modalidad de recepción autónoma, constituido en ambos casos por clásicos y obras relevantes de la literatura dramática de todos los tiempos, propicia la provisión de mapas de referencia que permitan la construcción de itinerarios deprogreso. La apropiación de habilidades de interpretación capaces de vencer las resistencias que obras y representaciones teatrales de cierta complejidad ofrecen, favorece el desarrollo de criterios de selección, imprescindibles en la formación de lector y espectador teatral autónomo.

Ello supone ampliar las formas de disfrute, la diversidad y la complejidad de los textos apreciados —que incluya el contacto con formas literarias actuales, así como con prácticas culturales emergentes y otras como el cine o la ficción en televisión— y la capacidad de expresar la experiencia de recepción como lectores o como público. Se trata de ampliar el bagaje de lecturas teatrales y, con ello, enriquecer las formas de leer las obras para poder apreciar, progresivamente, su propuesta estética, además de poder ampliar los elementos en los que se sustente la formulación de la experiencia para valorarlas, incluyendo la identificación de la intertextualidad entre los textos, así como la indagación y lectura de ensayo relacionado con las lecturas y las representaciones teatrales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL4, CPSAA1.2, CPSAA5, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1.

3. Establecer vínculos entre obras dramáticas de diferentes épocas, contextos y lenguajes artísticos para constatar la existencia de universales temáticos, tipologías de personajes y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia, y para reconocer semejanzas y diferencias en función de sus respectivos contextos de producción y de la interrelación entre literatura y sociedad.

Esta competencia específica incide en la importancia de progresar, en el marco de los itinerarios de recepciones guiadas establecidos por el profesorado, en la aprehensión del funcionamiento del fenómeno teatral, profundizando en la noción de texto teatral y en los elementos de significación de la realización escénica y el sistema estilístico cuando las obras son representadas. Para ello, será necesario sustentar el aprendizaje en procesos de indagación y de construcción compartida de la interpretación de las obras, incluyendo el análisis comparativo entre los textos dramáticos y sus diversas puestas en escena y entendiendo las funciones y los efectos de las distintas convenciones a partir de las cuales se construye el teatro.

Asimismo, la indagación, investigación y comparación constantes entre distintas obras, sus puestas en escena, adaptaciones cinematográficas u otras representaciones artísticas

relacionadas, habrán de conducir a la constatación de la existencia de temas, tópicos y personajes universales, así como a la comprensión de fluctuación histórica de recursos expresivos y valores éticos y estéticos, todo lo cual configura el arte del teatro en general, y el género literariodramático en particular, como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios colectivos.

Se trata, en fin, de seleccionar para la lectura guiada y compartida en el aula algunas obras relevantes del patrimonio literario de género dramático —un patrimonio que ha de incorporar la obra de mujeres escritoras— en función de su pertinencia para mostrar elementos relevantes de la construcción y funcionamiento del teatro y de las relaciones que establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como de su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL4, CD1, STEM2, CPSAA5, CC1, CCEC1, CCEC2.

4**.** Emplear las capacidades expresivas y creativas necesarias para la recreación o creación de textos dramáticos, utilizando los elementos que configuran el género, así como diferentes técnicas, para componer la acción dramática, el diseño de personajes y la configuración de situaciones y escenas.

La enseñanza de la escritura teatral, quizás menos atendida en el aula frente a la de otros géneros literarios y también frente a los juegos de teatralización de textos ya escritos, posee un potencial expresivo y creativo para la promoción deun conocimiento diverso y vivenciado de las artes escénicas, que contribuye demanera innegable al desarrollo de personas autónomas, participativas,solidarias, creativas y con cultura artística. La escritura dramática resulta muy adecuada como fuente de aprendizajes lingüísticos, literarios y comunicativos. Cuenta, además, con la ventaja de relacionar de forma muy explícita el lenguajeoral y el escrito, con lo que promueve la mejora de ambas formas de expresión. Por último, la conflictividad dramática subyacente al género teatral facilita la expresión íntima y personal de adolescentes y jóvenes, ya sea sobre su propio yo o sobre su visión del mundo.

Esta competencia requiere, por tanto, que la escritura dramática no sea vista como un proceso meramente reproductivo o de imitación de determinada concepción de espectáculos muy presentes ya en su imaginario. Bien al contrario, debe partir de un conocimiento lo más sistemático posible, aunque en un nivel básico, de la estructura de la obra teatral en su doble vertiente de texto dramático y de representación escénica a través de los diversos textos y representaciones visitados en los itinerarios de la materia. De este modo se favorece una verdadera búsqueda de nuevas posibilidades creativas en el alumnado, relacionando conceptos, identificando y modificando personajes, escenarios, ambientes, conflictos, problemas y soluciones en torno a situaciones de experimentación dramática y propiciando siempre el desarrollo de su propia intencionalidad creativa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD3, CPSAA3.2, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

5**.** Participar en la construcción de un canon literario dramático universal que integre la perspectiva de experiencia de las mujeres a través de la lectura, el visionado o la asistencia a obras teatrales de escritoras o de personajes femeninos esenciales y que supere los marcos de la cultura occidental, para establecer contrapuntos de interés, respeto y

sensibilidadhacia otras voces y para desarrollar el pensamiento crítico con respecto ala construcción discursiva del mundo y sus imaginarios.

La sensibilidad contemporánea y los estudios literarios recientes coinciden al señalar clamorosas ausencias en la construcción del canon literario. Ausentes las mujeres, ausentes también las voces no occidentales, se hace inexcusable una reconstrucción del canon que incorpore unas y otras al tiempo que indaga en las causas de su exclusión. Si la literatura y el arte son agentes determinantes en las construcción de los imaginarios –la construcción social de los géneros, laconfiguración de un “nosotros” frente a “los otros”, o el trazado de modelos sentimentales y amorosos–, la educación literaria, en este caso en torno al género dramático, debe incorporar habilidades de lectura, interpretación y reapropiación de los textos que desarrollen una mirada distanciada y quefavorezcan una reflexión crítica acerca de las construcción discursiva del mundo. Ello permitirá reconocer y descartar actitudes inconscientemente sexistas y etnocéntricas o racistas.

A tal fin, la selección de las obras objeto de lectura compartida, así como los fragmentos y representaciones teatrales a ella asociados, deben incorporar muestras representativas de un patrimonio auténticamente universal, con presencia de mujeres escritoras, de personajes femeninos destacables y de obras no occidentales, al tiempo que el hilo conductor de alguno de estos itinerarios puede poner el foco precisamente en estos aspectos. La presentación de un corpus de textos organizados temáticamente pretende favorecer estas apuestas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL4, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras teatrales leídas o vistas, a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

1.2. Leer en voz alta y colectivamente fragmentos y obras teatrales prestando especial atención a la configuración de situaciones y escenas, enfatizando las emociones, la intensidad de las palabras y los elementos prosódicos, así como demostrando motivación, interés y capacidad para la implicación en tareas colectivas.

Competencia específica 2

2.1. Elaborar una interpretación personal a partir de la lectura, el visionado o la asistencia a obras relevantes de la literatura dramática que atienda a aspectos temáticos, de género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo y valores éticos y estéticos de las obras y establezca vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

2.2. Acceder de diversas formas a la cultura literaria dramática en el marco de un itinerario lector personal que enriquezca, de forma consciente y sistemática, la propia identidad lectora y como público teatral.

2.3. Participar en conversaciones literarias de manera que se compartan las propias experiencias de lectura, de visionado o de asistencia teatral con la ayuda de un metalenguaje específico.

Competencia específica 3

3.1. Comparar textos o fragmentos teatrales entre sí o con su puesta en escena, adaptación cinematográfica u otras representaciones artísticas relacionadas, argumentando oralmente o por escrito los elementos de semejanza y contraste tanto en lo relativo a aspectos temáticos y de contenido como formales y expresivos y con atención a los valores éticos y estéticos de las obras.

3.2. Desarrollar proyectos de investigación que den lugar a una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal en torno a una cuestión que establezca vínculos argumentados entre obras de la literatura dramática objeto de lectura guiada y sus puestas en escena u otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, personajes, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos, y que muestre la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.

3.3. Elaborar de manera individual o colectiva una exposición multimodal que sitúe los textos teatrales leídos o vistos en su horizonte histórico-cultural y que ofrezca una panorámica de conjunto sobre géneros, estilos y obras relevantes de la literatura dramática universal.

Competencia específica 4

4.1. Crear textos teatrales personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos teatrales significativos en los que se empleen las convenciones formales del género, atendiendo especialmente a sus dos secuencias textuales básicas (diálogo y acotaciones) y al reflejo de los elementos de significación (espacio y objetos escénicos, iluminación y sonido, diseño de personajes o códigos interpretativos) en el texto escrito.

Competencia específica 5

5.1. Realizar un proyecto de investigación sobre autoras de relevancia, personajes femeninos esenciales, obras teatrales de contextos no occidentales o sobre cuestiones temáticas o formales que aporten una mirada diversa y crítica sobre la construcción de imaginarios que propone la tradición literaria.

5.2. Elaborar comentarios críticos o reseñas de textos teatrales, ya sean orales o escritos, participar en debates o mesas redondas acerca de lecturas, visionados o asistencias teatrales en los que se incorpore la perspectiva de género, se ponga en cuestión la mirada etnocéntrica propia del canon occidental, así como cualquier otro discurso predominante en nuestra sociedad que suponga opresión sobre cualquier minoría.

Saberes básicos

A. Construcción guiada y compartida de la interpretación de algunos textos relevantes de la literatura dramática inscritos en itinerarios temáticos que establezcan relaciones intertextuales entre obras y fragmentos de diferentes géneros, épocas, contextos culturales y códigos artísticos, así como con sus respectivos contextos de producción, de acuerdo a los siguientes ejes y estrategias:

1. El arte teatral.

1.1. El texto teatral: Definición y elementos.

- El libreto: Actos, cuadros y escenas; diálogo, monólogo y aparte; didascalias y acotaciones; drammatis personnae.
- Estructura interna de la acción: conflicto, situación y personajes; construcción dramática y posdramática; lenguaje y estilo.

1.2. El personaje teatral.

- Caracterización del personaje dramático: planos, funciones, personaje y acción, jerarquía, significado.
- Modelos, tipologías y evolución del personaje teatral desde sus orígenes hasta la crisis del personaje en el teatro moderno.

1.3. La realización escénica y el sistema estilístico.

- Espacio escénico-escenográfico y objeto escénico.
- Diseño de personaje: vestuario, máscara y maquillaje.
- Espacio sonoro, diseño de iluminación y recursos audiovisuales.
- Trabajo actoral y códigos interpretativos.

1.4. La recepción teatral: la relación con el público. Catarsis, extrañamiento y participación.

2. Temas y formas de la literatura dramática.

2.1. El teatro del Yo: los personajes como modelos vitales

- Teatro biográfico: La construcción del sujeto teatral y la indagación en los grandes interrogantes de la condición humana: identidad, amor, dolor, muerte, etc.
- Teatro autobiográfico: intimidad, testimonio y autorreferencialidad.

2.2. Vivir con otros: el teatro como modelo de interpretación de las relaciones humanas.

- La Tragedia: el ser humano, el destino y la ética.
- Drama: libertad individual y convenciones sociales.
- Comedia: humor complaciente, humor crítico.

2.3. Vivir en el mundo: función y sentido del teatro.

- Estudio del fenómeno teatral desde el punto de vista literario. La función del teatro en las distintas épocas y movimientos literarios. Recorrido histórico.
- Mitologías y cosmogonías: teatro mítico y religioso de distintas tradiciones.
- Reproducir el mundo: los realismos, el teatro como escuela o crítica de costumbres.
- Teatro comprometido: teatro político, teatro documento, teatro épico, etc.
- Imaginar el mundo: comedia de magia, simbolismo, vanguardias, teatro posdramático, etc.

2.4. El teatro habla del teatro: metaficción teatral.

3. Estrategias de análisis, interpretación, y creación de textos teatrales

- Participación en la construcción compartida de la interpretación de las obras dramáticas a través de discusiones o conversaciones literarias.
- Relación entre los elementos constitutivos del género dramático y la construcción del sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos. La interacción con el público.
- Utilización de información sociohistórica, cultural y artística para construir la interpretación de las obras y comprender el lugar que ocupan en la tradición literaria.
- Establecimiento de vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Indagación en torno al funcionamiento del teatro como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios sociales, haciendo especial hincapié en la perspectiva de género.
- Expresión argumentada de la interpretación de obras y fragmentos dramáticos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos. La reseña teatral.
- Lectura expresiva y dramatización de los textos atendiendo a los procesos de comprensión y de oralización implicados, y a los rasgos esenciales de la interpretación teatral.
- Creación de textos teatrales a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

B. Recepción autónoma de obras relevantes de la literatura dramática y participación en conversaciones literarias y en intercambios de recomendaciones desarrollando las siguientes estrategias:

- Selección de las obras de manera autónoma y con la ayuda de recomendaciones especializadas.
- Participación activa en el circuito literario, lector y teatral en contexto presencial y digital.
- Definición de los gustos dramáticos personales, diversificando el corpus leídoo visto en tanto que espectador o espectadora, atendiendo a los circuitos culturales del teatro.
- Expresión de la experiencia lectora o como público utilizando un metalenguaje específico y elaboración de una interpretación personal que atienda a aspectos temáticos y estructurales, de realización escénica y de sistema estilístico.
- Movilización de la propia experiencia personal, lectora y teatral para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída u observada y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas, incluidas prácticas culturales emergentes.

- Recomendación de las lecturas y puestas en escena en soportes variados, atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

Literatura Universal

La materia Literatura Universal continúa el trazado seguido para la educación literaria en la etapa anterior, al tiempo que complementa la abordada en Lengua Castellana y Literatura de Bachillerato. Constituye un espacio privilegiado para el desarrollo de las dos modalidades de lectura literaria planteadas a lo largo de toda la escolarización —la lectura guiada y la lectura autónoma— favoreciendo la confluencia de sus respectivos corpus y sus formas de fruición. De esta manera, adolescentes y jóvenes se alejan paulatinamente de la mera lectura identificativa y argumental de obras próximas a su ámbito de experiencias, paraacceder a obras complejas que reclaman habilidades de interpretación más consolidadas y que abren su mirada a otros marcos culturales.

La materia permite la apropiación de un mapa de referencias compartidas -obras y autores del patrimonio universal; movimientos estéticos; géneros y subgéneros; temas, tópicos, arquetipos, símbolos, etc. recurrentes a lo largo de la historia-, al tiempo que invita al cuestionamiento crítico de un canon que ha dejado fuera gran parte de las obras escritas por mujeres o por autoras y autoresno occidentales. La ampliación de los imaginarios contribuye sin duda a la cohesión social, la educación intercultural y la coeducación. La lectura compartida y autónoma de clásicos de la literatura universal, la deliberación argumentada en torno a ellos, el desarrollo de procesos de indagación o las actividades de apropiación y recreación de los clásicos participan de esta maneraen el desarrollo del conjunto de las competencias clave.

En coherencia con todo lo anterior, son cinco las competencias específicas que vertebran el currículo de Literatura Universal y que giran en torno a los ejes que a continuación se explicitan. En primer lugar, el desarrollo de habilidades de interpretación de clásicos de la literatura universal que tengan en cuenta las relaciones internas de los elementos constructivos de la obra con el sentido de la misma, así como la vinculación de esta con su contexto de producción y su lugar en la tradición literaria. A este respecto, la escritura de textos de intención literaria favorece la apropiación de las convenciones de los diferentes géneros a la vez que proporciona experiencias creativas de imitación o reinvención. En segundo lugar, el desarrollo de estrategias de lectura autónoma que aprovechen los mapas de referencia y las formas de lectura propios de la lectura guiada. En tercer lugar, la lectura comparada de obras de diferentes épocas, contextos, géneros y lenguajes artísticos que permitan constatar la existencia de universales temáticos y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia y reconocer semejanzas y diferencias. En cuarto lugar, la apropiación de un marco de referencias compartidas y de un mapa cultural que permita contextualizar las futuras experiencias literarias y artísticas a las que el alumnado vaya teniendo acceso. Por último, la participación en el debate cultural en torno al canon literario y la necesidad de incorporar otras obras y otras lecturas que den cuenta de la diversidad de miradas sobre el mundo y la importancia de la literatura en la construcción de imaginarios.

Los criterios de evaluación, de enfoque competencial, atienden a losconocimientos, destrezas y actitudes relativos a la interpretación de textosliterarios, la formulación de juicios de valor argumentados sobre las obras, la escritura de textos de intención literaria y la conformación de un mapa cultural que permita la inscripción de las mismas en su contexto sociohistórico, literario y cultural. Todo ello reclama la diversificación de instrumentos y herramientas de evaluación al servicio del diagnóstico y la mejora de las habilidades vinculadasa la recepción, producción e interacción oral y escrita, así como a los procesos de investigación y al desarrollo del pensamiento crítico.

Dado que el encuentro entre textos y lectores constituye el núcleo central de la materia, los saberes se organizan en torno a dos bloques vinculados, respectivamente, a la lectura guiada y a la lectura autónoma de clásicos de la literatura universal. El corpus es por tanto coincidente, si bien se desarrollan estrategias diferenciadas para una modalidad y otra de lectura. En cuanto a la selección de textos, se apuesta por un corpus abierto que cruza el eje temático con el de género, invitando a los docentes a la configuración de itinerarios en torno a una obra que será objeto de lectura guiada y compartida en el aula. Organizada en torno a cuatro hilos temáticos -el yo, los otros, el mundo y la naturaleza, cada uno de los cuales se vincula preferentemente a un género o subgénero literario- la presentación no tiene pretensiones ni de limitar ni de agotar las posibilidades de construcción de itinerarios: no constituyen un catálogo de prescripciones yuxtapuestas. Su objetivo es facilitar al profesorado ejemplos para la construcción de itinerarios de progreso adaptados a la diversidad y a las necesidades del alumnado.

No se pretende en ningún caso, por tanto, que a lo largo del curso se agoten todas las posibilidades que la propuesta entraña, sino de que cada docente seleccione un número determinado de obras y elija un foco que le permita vincularlas a otras obras de otros contextos culturales o moldes genéricos, para proceder posteriormente a la lectura comparada de unas y otras. Estos han de permitir una aproximación a diferentes momentos, contextos de producción y recepción, conflictos, arquetipos literarios, cauces formales, formas de expresión, etc. y a la lectura comparada de textos clásicos y contemporáneos, nacionales y extranjeros, literarios y no literarios (historiográficos, de crítica literaria o de otros códigos artísticos, incluida la ficción audiovisual y digital contemporánea).

Privilegiar el enfoque temático no debe suponer, en ningún caso, prescindir de la contextualización histórica de las obras y de la reconstrucción de su génesis artística y su huella en el legado posterior, ni relegar a segundo plano los valores formales y específicamente literarios de los textos. De hecho, la propuesta amalgama los grandes temas de la literatura con las distintas formas y géneros en que se han concretado en cada obra y momento histórico. El eje temático ofrece una base que permite atravesar épocas y contextos culturales, establecerrelaciones entre el hoy y el ayer y entre literaturas diversas, y conectar con cuestiones que han preocupado a la humanidad a lo largo de los siglos y acercade las que aún hoy se preguntan adolescentes y jóvenes.

Por todo ello, en cada uno de los bloques temáticos hay epígrafes que permiten trazar itinerarios más concretos, en los que la obra elegida irá acompañada de un conjunto de textos que permitan su inserción en el contexto histórico culturalde producción y la tradición literaria anterior y posterior, así como el acceso a lahistoria de sus interpretaciones y al horizonte actual de recepción, tanto en el plano de las ideas como de las formas artísticas.

Orientaciones metodológicas

La aproximación a la literatura realizada durante la etapa educativa anterior se complementa con una visión de conjunto de los grandes movimientos literarios y de las obras y los autores más representativos de otras literaturas, lo que proporcionará al alumnado una comprensión más amplia y profunda del discurso literario como fenómeno universal.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Literatura Universal tendrá en especial consideración las siguientes:

– Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado a través de textos literarios relevantes dentro del canon literario universal avanzar en el aprendizaje autónomo, creativo, crítico y responsable.

– Se propiciará la reflexión de los estudiantes pretendiendo que, a partir de la experiencia artística, se adquiera la comprensión conceptual del hecho literario y cultural; y mediante el trabajo en equipo, el desarrollo de actitudes abiertas y habilidades sociales y participativas.

– Se fomentará la creatividad, implicando a los sentidos, al intelecto, a las emociones, a la estética y al entorno social; reforzando el sentido de la expresión propia, la comunicación, la inteligencia, la imaginación, la sensibilidad y la cooperación.

– Se plantearán actividades y situaciones de aprendizaje que aborden el estudio de la literatura como un hecho comparativo para apreciar la diversidad y riqueza cultural.

– Se diseñarán actividades y situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado a partir de la interpretación guiada de textos clásicos de la literatura universal establecer y valorar las relaciones intertextuales entre obras de diferentes géneros, épocas, contextos culturales y códigos artísticos, así como con sus respectivos contextos de producción.

– Se plantearán actividades que desarrollen la comunicación de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico atendiendo al valor ético y estético de las obras como contribución al desarrollo personal del alumnado.

– Se promoverá un enfoque transdisciplinar de la materia de Literatura Universal organizando trabajos de investigación, potenciando enfoques metodológicos innovadores haciendo de las tecnologías digitales un aliado central en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Competencias específicas

1. Leer, interpretar y valorar clásicos de la literatura universal atendiendo tanto a las relaciones internas de los elementos constitutivos del género y sus funciones en las obras como a las relaciones externas de las obras consu contexto de producción y su inscripción en la tradición cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para estimular la creatividad literaria y artística.

Esta competencia tiene la función de desarrollar habilidades de interpretación que permitan el acceso a obras relevantes del patrimonio literario universal. Dichas habilidades permitirán la verbalización de un juicio de valor fundamentado sobre las lecturas, apoyado en su apreciación estética, y ayudarán a construir un mapa cultural que conjugue los horizontes nacionales con los europeos y universales, y las obras literarias con otras manifestaciones artísticas. Se trata de conseguir una fruición más consciente y elaborada de la lectura. Asimismo, se debe propiciar la creación de textos literarios con conciencia de estilo respetando o reinterpretando las convenciones formales de los diversos géneros.

No se pretende, sin embargo, acometer una historia de la literatura de pretensiones enciclopédicas, sino seleccionar un número reducido de obras que serán objeto de lectura guiada y compartida en el aula, y que irán acompañadas de un conjunto de textos que permitirán tanto su contextualización histórica y cultural, como su inscripción en la tradición literaria, el acceso a la historia de sus interpretaciones y el diálogo con otras formas artísticas clásicas y contemporáneas. Cada itinerario combinará por tanto obras de

diferentes géneros literarios, periodos históricos y contextos culturales en función del eje elegido como hilo conductor, y de las que se seleccionarán fragmentos significativos. Se trata, en fin, de acompañar la lectura en el aula de algunas obras relevantes del patrimonio literario universal, seleccionadas por su relevancia para mostrar elementos de la construcción y funcionamiento de la literatura y de las relaciones que establecen con otros textos y con los valores ideológicos y estéticos de su contexto de producción, así como por su capacidad de iluminar y explicar nuestro presente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.2.

2. Leer de manera autónoma clásicos de la literatura universal como fuente de placer y conocimiento y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.

Desarrollar esta competencia implica avanzar en la consolidación de la autonomía y la construcción de la propia identidad lectora, esencial para la pervivencia del hábito lector más allá de la vida escolar, dedicando un tiempo periódico y constante a la lectura individual, y asegurando momentos de reflexión y conversación que permitan establecer relaciones entre los textos leídos. La confluencia del corpus propio de la modalidad de lectura guiada con el de la modalidad de lectura autónoma, constituido en ambos casos por los clásicos de la literatura universal, propicia la provisión de mapas de referencia que permitan la construcción de itinerarios de progreso. La apropiación de habilidades de interpretación capaces de vencer las resistencias que plantean las obras de cierta complejidad favorece el desarrollo de criterios de selección, imprescindibles en la formación de lector literario autónomo.

Esta competencia contribuye a la apropiación por parte del alumnado de un saber literario y cultural que permite establecer relaciones entre las lecturas guiadas y las autónomas, así como indagar sobre las obras leídas, movilizar la propia experiencia lectora y cultural en la comprensión e interpretación de los textos y ubicar con precisión los textos en su contexto de producción y en las formas culturales en las que se inscriben. Además, favorece la reflexión autónoma acerca de las funciones y los efectos de las distintas convenciones apartir de las cuales se construyen las obras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL4, CD3, CPSAA1.2, CPSAA5, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1.

3. Establecer vínculos entre obras de diferentes épocas, géneros y lenguajes artísticos, reconociendo semejanzas y diferencias en función de sus respectivos contextos de producción y de la interrelación entre literatura y sociedad, para constatar la existencia de universales temáticos y cauces formales recurrentes a lo largo de la historia de la cultura.

El conocimiento de los imaginarios -tanto de sus elementos simbólicos como de los cauces formales en que el ser humano ha cifrado y comunicado su experiencia elaborándola artísticamente a lo largo de la historia- constituye otra de las competencias específicas propias de la materia. Privilegiar el eje temático en la construcción de itinerarios y abrirlos a la lectura intertextual tiene un indudable interés antropológico y cultural y una enorme rentabilidad didáctica: permite constatar la existencia de tópicos, temas y motivos que han pervivido a pesar del devenir histórico y determinar su diferente

tratamiento en diferentes épocas y contextos, así como contrastar qué representaron las obras para su comunidad contemporánea de recepción y qué representan para un lector o lectora actual.

Todo ello nos ayuda a entendernos como individuos que sienten y piensan en unos esquemas heredados, deudores de un legado cultural en el que la literatura juega un papel determinante, y que ha ido descartando o consolidando formas y temas, hasta el punto de depurar estas formas y estos temas en unos moldes: los géneros literarios. Se trata de entender, en fin, la literatura como modo de decir que se distancia del lenguaje cotidiano, pero que absorbe y conforma nuestra constitución psicológica y social. Somos seres incapaces de pensarnos al margen de un sistema de símbolos y experiencias comunes y, en ese aspecto, la literatura desarrolla una función esencial.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL4, CD1, CPSAA5, CC1, CCEC1, CCEC2.

4. Consolidar un marco de referencias compartidas a partir del conocimiento de los rasgos de los principales movimientos estéticos y algunas de las obras literarias más relevantes del patrimonio universal, para conformar un mapa cultural en el que inscribir las experiencias literarias y culturales personales.

La construcción de imaginarios, antaño confiada a la literatura, descansa hoy en día sobre los productos de la ficción audiovisual. Con ello se refuerzan los vínculos generacionales, a menudo efímeros, mientras que se debilitan los vínculos intergeneracionales, en ausencia de relatos compartidos. Por otra parte, la fragmentación y el vértigo propios de las formas de vida actual dificultan la mirada a las ondas largas de la historia, el arte y la cultura, imprescindibles para trazar las relaciones que establecen unas obras y otras tanto en el plano sincrónico como en el diacrónico. A la escuela corresponde por tanto una doble labor: de un lado, la transmisión de un patrimonio cultural que consideramos valioso, ese conjunto de libros sobre los que, en determinado momento, descansa toda la cultura; de otro, la provisión de unos mapas de referencia, simples y rigurosos, ágiles y precisos, en los que quepa inscribir las diferentes experiencias culturales a las que cada persona vaya teniendo acceso, más allá incluso de los años de escolarización.

Por ello, y aunque el eje de selección y organización de los textos no sea el cronológico, la enseñanza de la literatura no puede prescindir de la visión de conjunto de la historia literaria, ni ignorar la especificidad formal del texto literario, vinculada a las convenciones artísticas de su tiempo y la evolución de los géneros literarios. Sin embargo, esta visión de conjunto no debe interpretarse como un punto de partida del que se desprenden, como meros testimonios o ejemplos, los textos literarios, sino como un punto de llegada. Será la lectura de los textos —cuya interpretación requerirá de elementos contextuales variados (históricos, artísticos, culturales)— la que favorecerá la construcción paulatina y compartida de un friso que permita observar, en un gran plano general, los grandes movimientos estéticos y los elementos de continuidad y ruptura entre ellos, así como el lugar que en el mismo ocupan las obras más relevantes del patrimonio literario universal.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CD2, CD3, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC4.1, CCEC4.2.

5. Participar en la construcción de un canon literario universal que integre la

perspectiva de experiencia de las mujeres a través de la lectura de obras de escritoras y que supere los marcos de la cultura occidental, para desarrollar el pensamiento crítico con respecto a la construcción discursiva del mundo y sus imaginarios.

La sensibilidad contemporánea y los estudios literarios recientes coinciden al señalar clamorosas ausencias en la construcción del canon de una literatura pretendidamente universal. Ausentes las mujeres, ausentes también las voces no occidentales, se hace inexcusable una reconstrucción del canon que incorpore unas y otras al tiempo que indaga en las causas de su exclusión. Si la literatura es un agente determinante en la construcción de los imaginarios —la construcción social de los géneros, la configuración de un «nosotros» frente a «los otros», o el trazado de modelos sentimentales y amorosos—, la educación literaria debe incorporar habilidades de lectura, interpretación y reapropiación de los textos que desarrollen una mirada distanciada y que favorezcan la reflexión crítica acerca de la construcción discursiva del mundo. Ello permitirá reconocer y descartar actitudes inconscientemente sexistas y etnocéntricas.

A tal fin, la selección de las obras objeto de lectura compartida y acompañada, así como los fragmentos a ellas asociados, deben incorporar muestras representativas de un patrimonio auténticamente universal, con presencia de mujeres escritoras y obras no occidentales. El hilo conductor de alguno de estos itinerarios podría poner el foco precisamente en estos aspectos. La presentación de un corpus de textos organizados sobre el doble eje temático y de género pretende favorecer estas apuestas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL4, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico y con la tradición literaria, utilizando un metalenguaje específico e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras.

1.2. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.

Competencia específica 2

2.1. Elaborar una interpretación personal a partir de la lectura autónoma de obras relevantes de la literatura universal, atendiendo a aspectos temáticos, de género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras, y estableciendo vínculos argumentados con otras obras y otras experiencias artísticas y culturales.

2.2. Acceder de diversas formas a la cultura literaria en el marco de un itinerario lector personal que enriquezca, de forma consciente y sistemática, la propia identidad

lectora y compartir las propias experiencias de lectura con la ayuda de un metalenguaje específico.

Competencia específica 3

3.1. Comparar textos o fragmentos literarios entre sí y con otras manifestaciones artísticas argumentando oralmente o por escrito los elementos de semejanza y contraste, tanto en lo relativo a aspectos temáticos y de contenido, como formales y expresivos, atendiendo también a sus valores éticos y estéticos.

3.2. Desarrollar proyectos de investigación que se concreten en una exposición oral, un ensayo o una presentación multimodal y que muestren una implicación y respuesta personal, en torno a una cuestión que establezca vínculos argumentados entre los clásicos de la literatura universal objeto de lectura guiada y otros textos y manifestaciones artísticas de ayer y de hoy, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje, recursos expresivos y valores éticos y estéticos.

Competencia específica 4

4.1. Elaborar de manera individual o colectiva una exposición multimodal que sitúe los textos leídos en su horizonte histórico-cultural, y que ofrezca una panorámica de conjunto sobre movimientos artísticos y obras relevantes de la literatura universal.

Competencia específica 5

5.1. Realizar un proyecto de investigación sobre autoras de relevancia, obras literarias de contextos no occidentales o sobre cuestiones temáticas o formales que aporten una mirada diversa y crítica sobre la construcción de imaginarios que propone la tradición literaria.

5.2. Elaborar comentarios críticos de textos, orales o escritos, y participar en debates o mesas redondas acerca de lecturas en los que se incorpore la perspectiva de género y se ponga en cuestión la mirada etnocéntrica propia del canon occidental, así como cualquier otro discurso predominante en nuestra sociedad que suponga opresión sobre cualquier minoría.

Saberes básicos

A. Construcción guiada y compartida de la interpretación de algunos clásicos de la literatura universal inscritos en itinerarios temáticos que establezcan relaciones intertextuales entre obras y fragmentos de diferentes géneros, épocas, contextos culturales y códigos artísticos, así como con sus respectivos contextos de producción, de acuerdo a los siguientes ejes y estrategias:

1. Temas y formas de la literatura universal.

1.1. Decir el yo.

- Poesía lírica.
- Literatura testimonial y biográfica: diarios, cartas, memorias, autobiografías, autoretratos, autoficción, etc.
- Narrativa existencial: personajes en crisis.
- Dialogar con los otros

- Frente a la ley o el destino: la tragedia.
- Frente a las convenciones sociales: el drama.
- Humor crítico, humor complaciente: la comedia.

1.2. Imaginar el mundo, observar el mundo, actuar en el mundo.

- Mundos imaginados: mitos y narrativa. Mitologías. Héroes y heroínas. Viajes imaginarios. Espacios y criaturas fantásticas. Utopías, distopías, ciencia ficción.
- Mundos observados: cuento y novela. Bildungsroman o novela de formación. Espacios privados, espacios públicos: afectos íntimos y lazos sociales. Desigualdades, discriminación, violencias. Guerra y revolución. Migraciones e identidades culturales. Colonialismo y emancipación.
- Mundos de evasión: relato breve y novela de género. La literatura de aventuras y la novela policíaca. Literatura de terror.
- El arte como compromiso: el ensayo. La literatura de ideas.

1.3. El ser humano, los animales y la naturaleza: admiración, sobrecogimiento, denuncia. Poesía, narrativa y ensayo.

2. Estrategias de análisis, interpretación, recreación y valoración crítica para la lectura compartida.

- Construcción compartida de la interpretación de las obras a través de discusiones o conversaciones literarias.
- Análisis de los elementos constitutivos del género literario y su relación con el sentido de la obra. Efectos en la recepción de sus recursos expresivos.
- Utilización de la información sociohistórica, cultural y artística necesaria para interpretar las obras y comprender su lugar en la tradición literaria.
- Establecimiento de vínculos intertextuales entre obras y otras manifestaciones artísticas en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
- Indagación en torno al funcionamiento de la literatura como artefacto ideológico determinante en la construcción de los imaginarios sociales, haciendo especial hincapié en la perspectiva de género.
- Expresión argumentada de la interpretación de los textos, integrando los diferentes aspectos analizados y atendiendo a sus valores culturales, éticos y estéticos.
- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión y de oralización implicados.
- Creación de textos de intención literaria a partir de las obras leídas.

B. Lectura autónoma de obras relevantes del patrimonio universal desarrollando las siguientes estrategias.

- Selección de las obras de manera autónoma y con la ayuda de recomendaciones especializadas.

- Participación en conversaciones literarias y en intercambios de recomendaciones lectoras en contextos presencial y digital.
- Utilización autónoma y frecuente de bibliotecas. Acceso a otras experiencias culturales.
- Expresión argumentada de los gustos lectores personales. Diversificación del corpus leído.
- Expresión de la experiencia lectora utilizando un metalenguaje específico y atendiendo a aspectos temáticos, género y subgénero, elementos de la estructura y el estilo, y valores éticos y estéticos de las obras.
- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos entre la obra leída y aspectos de la actualidad y otras manifestaciones literarias o artísticas.
- Recomendación de las lecturas en soportes variados atendiendo a aspectos temáticos, formales e intertextuales.

Matemáticas

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía del s. XXI la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

El desarrollo curricular de Matemáticas I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionadas con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe. El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales, están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de la ciencia y la tecnología. Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los

procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con la ciencia y la tecnología, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias y en la tecnología. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

Acompañando a las competencias específicas y a los criterios de evaluación se incluye el conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Dada la naturaleza de las competencias, en algunos casos la graduación de los criterios de evaluación entre los cursos primero y segundo se realiza a través de los saberes básicos. Estos han sido agrupados en bloques denominados sentidos como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional y con confianza en la resolución de problemas o en la realización de tareas. Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

El *Sentido numérico* se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de destrezas y modos de hacer y de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números, de objetos matemáticos formados por números y de las operaciones.

El *Sentido de la medida* se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo que nos rodea, así como de la medida de la incertidumbre.

El *Sentido espacial* comprende los aspectos geométricos de nuestro entorno; identificar relaciones entre ellos, ubicarlos, clasificarlos o razonar con ellos son elementos fundamentales del aprendizaje de la geometría.

El *Sentido algebraico* proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Por ejemplo, son características de este sentido ver lo general en lo particular, reconocer relaciones de dependencia entre variables y expresarlas mediante diferentes representaciones, así como modelizar situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes.

El *Sentido estocástico* comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones.

Por último, el *Sentido socioafectivo* implica la adquisición y aplicación de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para entender y manejar las emociones que aparecen en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, además de adquirir estrategias para el trabajo matemático en equipo. Este sentido no debe trabajarse de forma aislada, sino a lo largo del desarrollo de la materia.

Las matemáticas no son una colección de saberes separados e inconexos, sino que constituyen un campo integrado de conocimiento. El conjunto de competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos están diseñados para constituir un todo que facilite el planteamiento de tareas sencillas o complejas, individuales o colectivas, dentro del propio cuerpo de las Matemáticas o multidisciplinares. El uso de herramientas digitales para investigar, interpretar y analizar juega un papel esencial, ya que procesos y operaciones que con anterioridad requerían sofisticados métodos manuales pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica u otro software específico, favoreciendo el razonamiento frente a los aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Orientaciones metodológicas

Se recomiendan orientaciones metodológicas fundamentadas en la cooperación, inclusión y participación, teniendo en consideración que la metodología empleada ha de fomentar la creatividad, y que el proceso de enseñanza aprendizaje ha de ser activo, significativo y estimulante

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Matemáticas tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se planteará un aprendizaje significativo, partiendo de experiencias y conocimientos previos. Es fundamental aplicar procedimientos y herramientas matemáticas a entornos cercanos y de interés al alumnado procurando dotarlas de significado e importancia y fomentando la perseverancia de su uso y su utilidad en su quehacer diario.

– Se procurará el planteamiento de, por un lado, actividades de forma individual que

favorezcan la reflexión personal y, por otro lado, actividades en grupo que favorezcan el trabajo cooperativo partiendo siempre del desarrollo de ejemplos concretos que permitan llegar a conclusiones más generales potenciando, de esta forma, el aprendizaje inductivo y la construcción de conocimientos por parte del alumnado y no una mera trasmisión de los mismos por parte del docente.

– El alumnado debe ser constructor de sus propios aprendizajes. La intervención del docente debe estar orientada a crear y promover las condiciones de aprendizaje más adecuadas para que el alumnado vaya construyendo sus propios aprendizajes. La orientación y gestión de actividades, tareas y proyectos, junto con la organización de espacios pasan a ser algunas de las funciones a realizar por el docente en el aula.

– Se fomentará la participación en el aula promoviendo un clima de convivencia positiva prestando atención a los principios de respeto e igualdad, tratando de erradicar todo tipo de prejuicios y respetando los errores cometidos, haciendo comprender al alumnado que son un paso previo hacia la construcción de conocimientos.

– Se estimulará en el alumnado la búsqueda de información, la planificación, la toma de decisiones, la interpretación y la elaboración de deducciones y conclusiones utilizando el lenguaje matemático más adecuado.

– Es necesario acostumbrar al alumnado a usar el lenguaje matemático con precisión y rigor, tanto oral como escrito, para explicar el proceso seguido en la resolución de un problema o proyecto sin necesidad de hacerlo de nuevo, anticipando en algunos casos los resultados, analizando el proceso seguido y proponiendo otras posibles soluciones.

– Será fundamental favorecer una visión interdisciplinar de las matemáticas y que el alumnado valore y aprecie la importancia de las matemáticas como una herramienta imprescindible para el estudio y comprensión del resto de disciplinas.

– El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula adquiere un papel principal tanto en la presentación y planteamiento de nuevas tares, actividades o proyectos, como a la hora de favorecer el trabajo individual y el trabajo en equipo. El enfoque del uso de las plataformas digitales, internet o las redes sociales aplicadas al trabajo colaborativo, fomentará proporcionando al profesor una herramienta de comunicación con el grupo y una personalización de la enseñanza, atendiendo así a la diversidad en el aula.

– Los nuevos espacios virtuales, *Moodle*, redes educativas o redes sociales propician una apertura de las aulas aportando al proceso de enseñanza-aprendizaje multitud de vías alternativas al trabajo dentro del aula física.

– Las herramientas tecnológicas también servirán de soporte para presentar, comunicar y compartir resultados. No hay que olvidar que contribuirán al desarrollo de la competencia digital que les acompañará a lo largo de toda su vida tanto académica como profesional y social.

– Las aplicaciones que el alumnado tendrá como futuras herramientas de trabajo pueden ser de gran fortaleza dentro de la materia. Por ejemplo, el uso de calculadora, hojas de cálculo como apoyo en numerosos procesos (creación de gráficos, tablas estadísticas, etc.), otro tipo de software, tanto de uso general como específico, y el uso de internet y sus recursos ayudarán al alumnado en un futuro académico, profesional y

social.

– Es aconsejable evaluar de forma continua y regularmente el trabajo realizado para involucrar al alumnado en la comprensión de los conocimientos adquiridos. Utilizar instrumentos y procedimientos de evaluación variados que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros y en las que se incluyan, por ejemplo, procedimientos de autoevaluación o coevaluación. No es sólo necesario averiguar cuánto sabe, sino también cómo aprende para dotar de funcionalidad al aprendizaje y atender a las diversidades de aprendizaje

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana o de la ciencia y la tecnología.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validarlas y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1,

STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.

3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

La formulación de conjeturas y la generación de problemas de contenido matemático son dos componentes importantes y significativos del currículo de Matemáticas y están consideradas una parte esencial del quehacer matemático. Probar o refutar conjeturas con contenido matemático sobre una situación planteada o sobre un problema ya resuelto implica plantear nuevas preguntas, así como la reformulación del problema durante el proceso de investigación.

Cuando el alumnado genera problemas o realiza preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos y establecer puentes entre situaciones concretas y las abstracciones matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático, será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Asimismo, los procesos del pensamiento computacional pueden culminar con la generalización. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria y al ámbito de la ciencia y la tecnología supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y del ámbito de la ciencia y la tecnología, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una

comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro contexto diferente y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los conceptos, procedimientos y argumentos. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes como entre las matemáticas de un mismo o distintos niveles, o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, especialmente con las ciencias y la tecnología confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas, valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemática facilitan el razonamiento y la demostración, se utilizan para visualizar ideas matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas, y se

encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su utilización, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales como, por ejemplo, las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y

creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.

1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.

Competencia específica 2

2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.

3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5

5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7

7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8

8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9

9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

Los saberes básicos durante el primer curso de Bachillerato, para la materia de Matemáticas I, se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

- Operaciones con vectores: propiedades y representaciones. Producto escalar de vectores.
- Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

- Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales. Uso de los números complejos utilizando la notación más adecuada.
- Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.
- Utilización de las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, fórmulas trigonométricas y teoremas en la resolución de problemas.
- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

- Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
- Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
- Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos, técnicas de derivación y su uso para estudiar situaciones reales y resolver problemas.

C. Sentido espacial.

1. Figuras geométricas de dos dimensiones.

- Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
- Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.

2. Localización y sistemas de representación.

- Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales y su uso en la resolución de problemas de incidencia y cálculo de distancias.
- Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el plano: obtención y selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales u otras herramientas.
- Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.
- Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.
- Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.

D. Sentido algebraico.

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones sencillas.

2. Modelo matemático.

- Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

- Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.
- Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales mediante el método de Gauss.

4. Relaciones y funciones.

- Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas u otras herramientas.
- Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.
- Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.
- Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

E. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

- Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
- Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
- Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.
- Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

- Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.

- Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y probabilidad compuesta en combinación con diferentes técnicas de recuento.

3. Inferencia.

- Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

- Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
- Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.

1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.

Competencia específica 2

2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.

3.2. Integrar herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5

5.1. Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7

7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8

8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9

9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

Los saberes básicos durante el segundo curso de Bachillerato, para la materia de Matemáticas II, se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

- Operaciones con vectores en el espacio y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. Producto de vectores en el espacio.
- Estrategias para operar con vectores en el espacio, matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

- Conjuntos de vectores en el espacio y matrices: estructura, comprensión y propiedades.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.
- Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.
- Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas (integración de funciones elementales, cambio de variable, integración por partes e integración de funciones racionales).
- Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.
- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista.

2. Cambio.

- Calculo de límites y su aplicación en el estudio de la continuidad.

- Derivadas: definición e interpretación de la derivada y su aplicación al cálculo de límites.
- Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.
- La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.

C. Sentido espacial.

1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones.

- Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
- Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas.

2. Localización y sistemas de representación.

- Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales y su uso en la resolución de problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos.
- Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: obtención y elección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales u otras herramientas.
- Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos.) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.
- Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.
- Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores.

D. Sentido algebraico.

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones diversas.

2. Modelo matemático.

- Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.
- Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.

3. Igualdad y desigualdad.

- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.
- Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.

4. Relaciones y funciones.

- Representación, análisis e interpretación de funciones mediante algoritmos de lápiz y papel, y herramientas digitales.
- Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.
- Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

E. Sentido estocástico.

1. Incertidumbre.

- Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.
- Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

2. Distribuciones de probabilidad.

- Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
- Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2. Toma de decisiones.

- Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales

Las matemáticas constituyen uno de los mayores logros culturales e intelectuales de la humanidad. A lo largo de la historia, las diferentes culturas se han esforzado en describir la naturaleza utilizando las matemáticas y en transmitir todo el conocimiento adquirido a las generaciones futuras. Hoy en día, ese patrimonio intelectual adquiere un valor fundamental ya que los grandes retos globales, como el respeto al medio ambiente, la eficiencia energética o la industrialización inclusiva y sostenible, a los que la sociedad tendrá que hacer frente, requieren de un alumnado capaz de adaptarse a las condiciones cambiantes, de aprender de forma autónoma, de modelizar situaciones, de explorar nuevas vías de investigación y de usar la tecnología de forma efectiva. Por tanto, resulta imprescindible para la ciudadanía del s. XXI la utilización de conocimientos y destrezas matemáticas como el razonamiento, la modelización, el pensamiento computacional o la resolución de problemas.

El desarrollo curricular de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II se orienta a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. Así, la interpretación de los problemas y la comunicación de los procedimientos y resultados están relacionadas con la competencia en comunicación lingüística y con la competencia plurilingüe. El sentido de la iniciativa, el emprendimiento al establecer un plan de trabajo en revisión y modificación continua enlazan con la competencia emprendedora. La toma de decisiones o la adaptación ante situaciones de incertidumbre son componentes propios de la competencia personal, social y de aprender a aprender. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. El razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional son elementos característicos de la competencia STEM. Las conexiones establecidas entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, y la resolución de problemas en contextos sociales, están relacionados con la competencia ciudadana. Por otro lado, el mismo conocimiento matemático como expresión universal de la cultura contribuye a la competencia en conciencia y expresión culturales.

En continuidad con la Educación Secundaria Obligatoria, los ejes principales de las competencias específicas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II son la comprensión efectiva de conceptos y procedimientos matemáticos junto con las actitudes propias del quehacer matemático, que permitan construir una base conceptual sólida a partir de la resolución de problemas, del razonamiento y de la investigación matemática, especialmente enfocados a la interpretación y análisis de cuestiones de las ciencias sociales. Las competencias específicas se centran en los procesos que mejor permiten al alumnado desarrollar destrezas como la resolución de problemas, el razonamiento y la argumentación, la representación y la comunicación, junto con las destrezas socioafectivas. Por este motivo recorren los procesos de resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación, además del desarrollo socioafectivo.

La resolución de problemas y la investigación matemática son dos componentes fundamentales en la enseñanza de las matemáticas, ya que permiten emplear los

procesos cognitivos inherentes a esta área para abordar y resolver situaciones relacionadas con las ciencias sociales, desarrollando el razonamiento, la creatividad y el pensamiento abstracto. Las competencias específicas de resolución de problemas, razonamiento y prueba, y conexiones están diseñadas para adquirir los procesos propios de la investigación matemática como son la formulación de preguntas, el establecimiento de conjeturas, la justificación y la generalización, la conexión entre las diferentes ideas matemáticas y el reconocimiento de conceptos y procedimientos propios de las matemáticas en otras áreas de conocimiento, particularmente en las ciencias sociales. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Otros aspectos importantes de la educación matemática son la comunicación y la representación. El proceso de comunicación ayuda a dar significado y permanencia a las ideas al hacerlas públicas. Por otro lado, para entender y utilizar las ideas matemáticas es fundamental la forma en que estas se representan. Por ello, se incluyen dos competencias específicas enfocadas a la adquisición de los procesos de comunicación y representación tanto de conceptos como de procedimientos matemáticos.

Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y también llegue a experimentar su belleza e importancia, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal de las matemáticas. Se pretende contribuir, de este modo, a desterrar ideas preconcebidas en la sociedad, como la creencia de que solo quien posee un talento innato puede aprender, usar y disfrutar de las matemáticas, o falsos estereotipos fuertemente arraigados.

La adquisición de las competencias específicas se valorará con los criterios de evaluación, que ponen el foco en la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos.

Acompañando a las competencias específicas y a los criterios de evaluación se incluye el conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Dada la naturaleza de las competencias, en algunos casos la graduación de los criterios de evaluación entre los cursos primero y segundo se realiza a través de los saberes básicos. Estos han sido agrupados en bloques denominados sentidos como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos que permiten emplear estos contenidos de una manera funcional y con confianza en la resolución de problemas o en la realización de tareas. Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

El *Sentido numérico* se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de destrezas y modos de hacer y de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números, de objetos matemáticos formados por números y de las operaciones.

El *Sentido de la medida* se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo que nos rodea, así como de la medida de la incertidumbre.

El *Sentido espacial* comprende los aspectos geométricos de nuestro entorno; identificar relaciones entre ellos, ubicarlos, clasificarlos o razonar con ellos son elementos fundamentales del aprendizaje de la geometría.

El *Sentido algebraico* proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Por ejemplo, son características de este sentido ver lo general en lo particular, reconocer relaciones de dependencia entre variables y expresarlas mediante diferentes representaciones, así como modelizar situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes.

El *Sentido estocástico* comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones.

Por último, el *Sentido socioafectivo* implica la adquisición y aplicación de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para entender y manejar las emociones que aparecen en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, además de adquirir estrategias para el trabajo matemático en equipo. Este sentido no debe trabajarse de forma aislada, sino a lo largo del desarrollo de la materia.

Las matemáticas no son una colección de saberes separados e inconexos, sino que constituyen un campo integrado de conocimiento. El conjunto de competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos están diseñados para constituir un todo que facilite el planteamiento de tareas sencillas o complejas, individuales o colectivas, dentro del propio cuerpo de las Matemáticas o multidisciplinares. El uso de herramientas digitales para investigar, interpretar y analizar juega un papel esencial, ya que procesos y operaciones que con anterioridad requerían sofisticados métodos manuales pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica u otro software específico, favoreciendo el razonamiento frente a los aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Orientaciones metodológicas

Se recomiendan orientaciones metodológicas fundamentadas en la cooperación, inclusión y participación, teniendo en consideración que la metodología empleada ha de fomentar la creatividad, y que el proceso de enseñanza aprendizaje ha de ser activo, significativo y estimulante

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y II tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se planteará un aprendizaje significativo, partiendo de experiencias y conocimientos previos. Es fundamental aplicar procedimientos y herramientas matemáticas a entornos cercanos y de interés al alumnado procurando dotarlas de significado e importancia y fomentando la perseverancia de su uso y su utilidad en su quehacer diario.

- Se procurará el planteamiento de, por un lado, actividades de forma individual que favorezcan la reflexión personal y, por otro lado, actividades en grupo que favorezcan el trabajo cooperativo partiendo siempre del desarrollo de ejemplos concretos que permitan llegar a conclusiones más generales potenciando, de esta forma, el aprendizaje inductivo y la construcción de conocimientos por parte del alumnado y no una mera trasmisión de los mismos por parte del docente.

- El alumnado debe ser constructor de sus propios aprendizajes. La intervención del docente debe estar orientada a crear y promover las condiciones de aprendizaje más adecuadas para que el alumnado vaya construyendo sus propios aprendizajes. La orientación y gestión de actividades, tareas y proyectos, junto con la organización de espacios pasan a ser algunas de las funciones a realizar por el docente en el aula.

- Se fomentará la participación en el aula promoviendo un clima de convivencia positiva prestando atención a los principios de respeto e igualdad, tratando de erradicar todo tipo de prejuicios y respetando los errores cometidos, haciendo comprender al alumnado que son un paso previo hacia la construcción de conocimientos.

- Se estimulará en el alumnado la búsqueda de información, la planificación, la toma de decisiones, la interpretación y la elaboración de deducciones y conclusiones utilizando el lenguaje matemático más adecuado.

- Es necesario acostumbrar al alumnado a usar el lenguaje matemático con precisión y rigor, tanto oral como escrito, para explicar el proceso seguido en la resolución de un problema o proyecto sin necesidad de hacerlo de nuevo, anticipando en algunos casos los resultados, analizando el proceso seguido y proponiendo otras posibles soluciones.

- Será fundamental favorecer una visión interdisciplinar de las matemáticas y que el alumnado valore y aprecie la importancia de las matemáticas como una herramienta imprescindible para el estudio y comprensión del resto de disciplinas.

- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula adquiere un papel principal tanto en la presentación y planteamiento de nuevas tares, actividades o proyectos, como a la hora de favorecer el trabajo individual y el trabajo en equipo. El enfoque del uso de las plataformas digitales, internet o las redes sociales aplicadas al trabajo colaborativo, fomentará proporcionando al profesor una herramienta de comunicación con el grupo y una personalización de la enseñanza, atendiendo así a la diversidad en el aula.

- Los nuevos espacios virtuales, *Moodle*, redes educativas o redes sociales propician una apertura de las aulas aportando al proceso de enseñanza-aprendizaje multitud de vías alternativas al trabajo dentro del aula física.

- Las herramientas tecnológicas también servirán de soporte para presentar, comunicar y compartir resultados. No hay que olvidar que contribuirán al desarrollo de la competencia digital que les acompañará a lo largo de toda su vida tanto académica como profesional y social.

- Las aplicaciones que el alumnado tendrá como futuras herramientas de trabajo pueden ser de gran fortaleza dentro de la materia. Por ejemplo, el uso de calculadora, hojas de cálculo como apoyo en numerosos procesos (creación de gráficos, tablas estadísticas, etc.), otro tipo de software, tanto de uso general como específico, y el uso

de internet y sus recursos ayudarán al alumnado en un futuro académico, profesional y social.

- Es aconsejable evaluar de forma continua y regularmente el trabajo realizado para involucrar al alumnado en la comprensión de los conocimientos adquiridos. Utilizar instrumentos y procedimientos de evaluación variados que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros y en las que se incluyan, por ejemplo, procedimientos de autoevaluación o coevaluación. No es sólo necesario averiguar cuánto sabe, sino también cómo aprende para dotar de funcionalidad al aprendizaje y atender a las diversidades de aprendizaje

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana o de las ciencias sociales.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validarlas y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.

3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.

La formulación de conjeturas y la generación de problemas de contenido matemático son dos componentes importantes y significativos del currículo de Matemáticas y están consideradas una parte esencial del quehacer matemático. Probar o refutar conjeturas con contenido matemático sobre una situación planteada o sobre un problema ya resuelto implica plantear nuevas preguntas, así como la reformulación del problema durante el proceso de investigación.

Cuando el alumnado genera problemas o realiza preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos y establecer puentes entre situaciones concretas y las abstracciones matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático, será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Asimismo, los procesos del pensamiento computacional pueden culminar con la generalización. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria y al ámbito de las ciencias sociales supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y del ámbito de las ciencias sociales, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro contexto diferente y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los conceptos, procedimientos y argumentos. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes como entre las matemáticas de un mismo o distintos niveles, o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, especialmente con las ciencias sociales confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas, valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemática facilitan el razonamiento y la demostración, se utilizan para visualizar ideas

matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas, y se encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su utilización, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales como, por ejemplo, las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de

estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso.

1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2

2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.

3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5

5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los en las ciencias sociales que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7

7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8

8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9

9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

Los saberes básicos durante el primer curso de Bachillerato para la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

- Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria.).

2. Cantidad.

- Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. Representación de conjuntos numéricos como intervalos y semirrectas.
- Reconocimiento y utilización de la notación exponencial, científica y de la calculadora.

3. Sentido de las operaciones.

- Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas

4. Educación financiera.

- Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos…) con herramientas tecnológicas.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

- Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
- Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
- Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales. Técnicas de derivación y su uso para estudiar situaciones reales y resolver problemas.

C. Sentido algebraico.

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones sencillas.

2. Modelo matemático.

- Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

- Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.
- Discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales mediante el método de Gauss.

4. Relaciones y funciones.

- Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.
- Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, periódica y a trozos: comprensión y comparación.
- Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando herramientas o programas adecuados.
- Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

D. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

- Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
- Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
- Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.
- Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

- Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
- Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y probabilidad compuesta en combinación con diferentes técnicas de recuento.

3. Distribuciones de probabilidad.

- Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
- Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.
- Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.

4. Inferencia.

- Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.
- Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.

E. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.

- Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

- Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
- Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.

1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2

2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.

2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.

3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5

5.1. Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en las ciencias sociales.

Competencia específica 7

7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8

8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9

9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2. Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.

Saberes básicos

Los saberes básicos durante el segundo curso de Bachillerato, para la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II, se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

A. Sentido numérico.

1. Sentido de las operaciones.

- Operaciones con matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.
- Estrategias para operar con matrices y determinantes: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.

2. Relaciones.

- Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.
- Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.
- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciónones subjetivas, clásica y frecuentista.

2. Cambio.

- La derivada como razón de cambio y uso de técnicas de derivación en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.
- Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.

C. Sentido algebraico.

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones diversas.

2. Modelo matemático.

- Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.
- Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.
- Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales u otras herramientas.

3. Igualdad y desigualdad.

- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.
- Discusión de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.
- Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos

4. Relaciones y funciones.

- Representación, análisis e interpretación de funciones mediante algoritmos de lápiz y papel, y herramientas digitales.
- Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.
- Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

D. Sentido estocástico.

1. Incertidumbre.

- Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.
- Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

2. Distribuciones de probabilidad.

- Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
- Distribuciones binomial y normal.
- Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

3. Inferencia.

- Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.
- Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal.
- Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.
- Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.

E. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en

el aula de matemáticas.

- Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2. Toma de decisiones.

- Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.

Matemáticas Generales

El desarrollo vertiginoso del mundo actual hace necesario que el alumnado analice e interprete la realidad para poder adaptarse a unas condiciones llenas de incertidumbre, además de disponer de las competencias necesarias para aprender por sí mismo. Las matemáticas desempeñan un papel fundamental para modelizar, analizar y comprender los fenómenos de múltiples campos de conocimiento: sociales, educativos, científicos, económicos, etc. Las competencias matemáticas comprenden, además de las ideas y elementos matemáticos, destrezas de resolución de problemas, de razonamiento matemático y de comunicación extrapolables a contextos no matemáticos.

Matemáticas Generales es una materia obligatoria de la modalidad general del Bachillerato que contribuye a la consecución de los objetivos generales de la etapa, prestando una especial atención al desarrollo y a la adquisición de las competencias clave conceptualizadas en los descriptores operativos de Bachillerato que el alumnado debe conseguir al finalizar la etapa. En esta modalidad, el objetivo del conocimiento matemático debe ser la aplicación de las matemáticas a la interpretación y análisis de situaciones problemáticas en diversos contextos reales, que faciliten al alumnado afrontar los desafíos del s. XXI como ciudadanos informados y comprometidos. Debe resaltarse el carácter instrumental de las matemáticas como herramienta fundamental para áreas de conocimiento científico, social, tecnológico, humanístico y artístico.

Los ejes fundamentales que articulan las competencias específicas de la materia son, en continuidad con el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, la resolución de problemas y el análisis e interpretación de la información. Además, se aborda el razonamiento matemático; el establecimiento de conexiones, prestando especial atención en esta materia a diversos contextos no matemáticos, a su relación con otras materias y con la realidad, y a la comunicación matemática. Con el fin de asegurar que todo el alumnado pueda hacer uso de los conceptos y de las relaciones matemáticas fundamentales, y que también llegue a experimentar la belleza y la utilidad de las matemáticas, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos fuertemente arraigados en la sociedad, se ha incluido una competencia específica relacionada con el aspecto emocional, social y personal del alumnado con respecto al aprendizaje de esta materia.

Las Matemáticas Generales contribuyen al desarrollo de la competencia STEM a través del razonamiento y la argumentación, la modelización y el pensamiento computacional. Además, favorecen la búsqueda de la belleza o la armonía, así como en la descripción de múltiples manifestaciones artísticas como la pintura, la arquitectura o la música, contribuyendo así a la competencia en conciencia y expresión culturales. Estimulan la búsqueda de soluciones emprendedoras y creativas a los problemas, aportando valor a la competencia emprendedora. Contribuyen a la formación intelectual del alumnado y al análisis de situaciones sociales, lo que permite desarrollar el sentido crítico y la competencia ciudadana. El uso de herramientas digitales en el tratamiento de la información y en la resolución de problemas entronca directamente con la competencia digital en cuyo desarrollo las matemáticas han jugado un papel fundamental. La comunicación desempeña un papel central en el razonamiento matemático, en tanto que es necesaria para la interpretación de enunciados y la transmisión de resultados. Por último, cabe destacar el valor formativo de esta materia en la competencia personal, social y de aprender a aprender, puesto que dota de herramientas instrumentales que permiten construir nuevos conocimientos.

A partir de la resolución de problemas, se deben proporcionar estrategias de razonamiento y representación matemática que sean aplicables a diversos contextos. Áreas como la economía, la sociología, el equilibrio medioambiental, la ciencia, la salud o la tecnología deben servir para el enriquecimiento de los contextos de los problemas formulados. Pero también estos deben basarse en contextos de áreas que aparentemente están más alejadas de las matemáticas: la lingüística, la geografía o la investigación histórica también deben ser fuente de enriquecimiento de los mismos. Por otro lado, no deben olvidarse los contextos personales y profesionales, como problemas relacionados con las finanzas personales o la interpretación de información numérica compleja en facturas o folletos publicitarios. Es importante que se exploren y analicen los vínculos de esta materia con otras disciplinas con el fin de dar sentido a los conceptos y al pensamiento matemático.

Los criterios de evaluación formulados se destinan a conocer el grado de adquisición de las competencias específicas, lo que debe guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, de forma que este se oriente a la puesta en acción de las competencias frente a la memorización de conceptos o la reproducción rutinaria de procedimientos, para que el aprendizaje tenga sentido y sea verdaderamente significativo.

La adquisición de las competencias específicas se podrá evaluar a partir de la movilización de diversos saberes básicos, que han sido distribuidos en los bloques que se han definido para el currículo de las áreas y materias de matemáticas en las etapas anteriores, denominados sentidos, proporcionando así coherencia al conjunto del currículo:

En el *Sentido numérico* se afianza el manejo y comprensión del número, incluyendo técnicas de recuento más complejas, a la vez que se profundiza en la comprensión de información numérica presente en diversos contextos sociales y científicos.

En el *Sentido de la medida* se profundiza en el análisis del cambio en diferentes contextos, así como en la medida de la incertidumbre.

En el *Sentido espacial* se presenta la teoría de grafos como una herramienta con importantes aplicaciones en la visualización y modelización de problemas en diversos contextos.

En el *Sentido algebraico* se recogen situaciones y fenómenos que pueden modelizarse mediante ecuaciones y funciones con el apoyo de herramientas tecnológicas. El pensamiento computacional y la modelización se han incorporado en este bloque, pero no deben interpretarse como exclusivos del mismo, sino que deben desarrollarse también en el resto de los bloques de saberes.

En el *Sentido estocástico* se afianzan destrezas de análisis e interpretación de datos, el manejo de la incertidumbre y la modelización de fenómenos aleatorios.

Por último, los saberes correspondientes al *Sentido socioafectivo* deben tratarse de forma integrada con los correspondientes a los otros sentidos, cuestión de especial interés para el alumnado que curse la modalidad general de bachillerato. Debe potenciarse el trabajo en equipo, aceptando la diversidad y fomentando actitudes que respeten la inclusión y la no discriminación. Aprender de los errores y desarrollar la tolerancia a la frustración cobran especial importancia en esta etapa educativa.

Es importante destacar que el orden de aparición de los sentidos y, dentro de ellos, de los saberes no supone ninguna secuenciación.

La adquisición de las competencias específicas y el desarrollo de los saberes básicos deben tener en cuenta las nuevas formas de hacer y pensar matemáticas. El papel que en la actualidad desempeñan las herramientas tecnológicas y la facilidad de acceso a dispositivos cada vez más potentes están cambiando los procedimientos en matemáticas. Procesos y operaciones que requerían métodos sofisticados de solución manual, pueden abordarse en la actualidad de forma sencilla mediante el uso de calculadoras, hojas de cálculo, programas de geometría dinámica y otras herramientas digitales. Esta posibilidad hace que la enseñanza pueda centrarse en el afianzamiento de los conceptos y actitudes básicas de la materia, y en la profundización en el uso de las matemáticas para interpretar y analizar situaciones, resolver problemas en diferentes contextos y utilizar instrumentos sencillos de cálculo y medida, prestando menor atención a los procedimientos manuales y repetitivos. En este sentido, el aprendizaje debe orientarse preferentemente hacia la interpretación y el análisis de fenómenos y la adquisición del razonamiento matemático, huyendo de prácticas que conlleven aprendizajes memorísticos y rutinarios.

Orientaciones metodológicas

Se recomiendan orientaciones metodológicas fundamentadas en la cooperación, inclusión y participación, teniendo en consideración que la metodología empleada ha de fomentar la creatividad, y que el proceso de enseñanza aprendizaje ha de ser activo, significativo y estimulante.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Matemáticas Generales tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La enseñanza de esta materia se vinculará a su aplicación en diversos contextos reales, por lo que debe de centrarse en la adquisición del conocimiento de los contenidos de matemáticas y en su aplicación en la interpretación y análisis de situaciones problemáticas en diversos contextos reales.

– Se planteará un aprendizaje significativo, partiendo de experiencias y conocimientos previos. Es fundamental aplicar procedimientos y herramientas matemáticas a entornos cercanos y de interés al alumnado procurando dotarlas de significado e importancia y fomentando la perseverancia de su uso y su utilidad en su quehacer diario.

– Se procurará el planteamiento de, por un lado, actividades de forma individual que favorezcan la reflexión personal y, por otro lado, actividades en grupo que favorezcan el trabajo cooperativo partiendo siempre del desarrollo de ejemplos concretos que permitan llegar a conclusiones más generales potenciando, de esta forma, el aprendizaje inductivo y la construcción de conocimientos por parte del alumnado y no una mera trasmisión de los mismos por parte del docente.

– El alumnado debe ser constructor de sus propios aprendizajes. La intervención del docente debe estar orientada a crear y promover las condiciones de aprendizaje más adecuadas para que el alumnado vaya construyendo sus propios aprendizajes. La orientación y gestión de actividades, tareas y proyectos, junto con la organización de

espacios pasan a ser algunas de las funciones a realizar por el docente en el aula.

– Se fomentará la participación en el aula promoviendo un clima de convivencia positiva prestando atención a los principios de respeto e igualdad, tratando de erradicar todo tipo de prejuicios y respetando los errores cometidos, haciendo comprender al alumnado que son un paso previo hacia la construcción de conocimientos.

– Se estimulará en el alumnado la búsqueda de información, la planificación, la toma de decisiones, la interpretación y la elaboración de deducciones y conclusiones utilizando el lenguaje matemático más adecuado.

– Es necesario acostumbrar al alumnado a usar el lenguaje matemático con precisión y rigor, tanto oral como escrito, para explicar el proceso seguido en la resolución de un problema o proyecto sin necesidad de hacerlo de nuevo, anticipando en algunos casos los resultados, analizando el proceso seguido y proponiendo otras posibles soluciones.

– Será fundamental favorecer una visión interdisciplinar de las matemáticas y que el alumnado valore y aprecie la importancia de las matemáticas como una herramienta imprescindible para el estudio y comprensión del resto de disciplinas.

– El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula adquiere un papel principal tanto en la presentación y planteamiento de nuevas tares, actividades o proyectos, como a la hora de favorecer el trabajo individual y el trabajo en equipo. El enfoque del uso de las plataformas digitales, internet o las redes sociales aplicadas al trabajo colaborativo, fomentará proporcionando al profesor una herramienta de comunicación con el grupo y una personalización de la enseñanza, atendiendo así a la diversidad en el aula.

– Los nuevos espacios virtuales, *Moodle*, redes educativas o redes sociales propician una apertura de las aulas aportando al proceso de enseñanza-aprendizaje multitud de vías alternativas al trabajo dentro del aula física.

– Las herramientas tecnológicas también servirán de soporte para presentar, comunicar y compartir resultados. No hay que olvidar que contribuirán al desarrollo de la competencia digital que les acompañará a lo largo de toda su vida tanto académica como profesional y social.

– Las aplicaciones que el alumnado tendrá como futuras herramientas de trabajo pueden ser de gran fortaleza dentro de la materia. Por ejemplo, el uso de calculadora, hojas de cálculo como apoyo en numerosos procesos (creación de gráficos, tablas estadísticas, etc.), otro tipo de software, tanto de uso general como específico, y el uso de internet y sus recursos ayudarán al alumnado en un futuro académico, profesional y social.

– Es aconsejable evaluar de forma continua y regularmente el trabajo realizado para involucrar al alumnado en la comprensión de los conocimientos adquiridos. Utilizar instrumentos y procedimientos de evaluación variados que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros y en las que se incluyan, por ejemplo, procedimientos de autoevaluación o coevaluación. No es sólo necesario averiguar cuánto sabe, sino también cómo aprende para dotar de funcionalidad al aprendizaje y atender a las diversidades de aprendizaje.

Competencias específicas

1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.

La modelización y la resolución de problemas constituyen un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que son procesos centrales en la construcción del conocimiento matemático. Estos procesos aplicados en contextos diversos pueden motivar el aprendizaje y establecer unos cimientos cognitivos sólidos que permitan construir conceptos y experimentar las matemáticas como herramienta para describir, analizar y ampliar la comprensión de situaciones de la vida cotidiana o de las ciencias sociales.

El desarrollo de esta competencia conlleva los procesos de formulación del problema; la sistematización en la búsqueda de datos u objetos relevantes y sus relaciones; su codificación al lenguaje matemático o a un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático; la creación de modelos abstractos de situaciones reales y el uso de estrategias heurísticas de resolución, como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa (ir hacia atrás) o la descomposición en problemas más sencillos, entre otras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica, el razonamiento y la argumentación. La interpretación de las soluciones y conclusiones obtenidas, considerando, además de la validez matemática, diferentes perspectivas como la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad, la no discriminación o la igualdad de género, entre otras, ayuda a tomar decisiones razonadas y a evaluar las estrategias.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, el uso eficaz de herramientas digitales, la verbalización o la descripción del proceso y la selección entre diferentes modos de comprobación de soluciones o de estrategias para validarlas y evaluar su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3.

3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

La generación de preguntas de contenido matemático es otro componente importante y significativo del currículo de Matemáticas Generales y está considerada una parte esencial del quehacer matemático. Generar preguntas con contenido matemático sobre una situación problematizada, sobre un conjunto de datos o sobre un problema ya resuelto implica la creación de nuevos problemas con el objetivo de explorar una

situación determinada, así como la reformulación del mismo durante el proceso de resolución. Cuando el alumnado genera problemas o realiza preguntas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la destreza para resolver problemas en distintos contextos, establecer puentes entre situaciones concretas y los modelos matemáticos y enriquecer y consolidar los conceptos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos algorítmicos. Con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático, será necesario utilizar la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer el problema en tareas más simples que se puedan codificar en un lenguaje apropiado. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar las necesidades de modelado y simulación con las posibilidades de su tratamiento informatizado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas y de diversos ámbitos, su automatización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar de forma automática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.

Establecer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas proporciona una comprensión más profunda de cómo varios enfoques de un mismo problema pueden producir resultados equivalentes. El alumnado puede utilizar ideas procedentes de un contexto para probar o refutar conjeturas generadas en otro y, al conectar las ideas matemáticas, puede desarrollar una mayor comprensión de los problemas. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes del propio curso como de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ellas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un

todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.

Observar relaciones y establecer conexiones matemáticas es un aspecto clave del quehacer matemático. La profundización en los conocimientos matemáticos y en la destreza para utilizar un amplio conjunto de representaciones, así como en el establecimiento de conexiones entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento, confieren al alumnado un gran potencial para resolver problemas en situaciones diversas.

Estas conexiones también deberían ampliarse a las actitudes propias del quehacer matemático de forma que estas puedan ser transferidas a otras materias y contextos. En esta competencia juega un papel relevante la aplicación de las herramientas tecnológicas en el descubrimiento de nuevas conexiones.

El desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos, otras áreas de conocimiento y la vida real. Asimismo, implica el uso de herramientas tecnológicas y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas, valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes retos y objetivos ecosociales, tanto a lo largo de la historia como en la actualidad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.

Las representaciones de conceptos, procedimientos e información matemática facilitan el razonamiento y la demostración, se utilizan para visualizar ideas matemáticas, examinar relaciones y contrastar la validez de las respuestas, y se encuentran en el centro de la comunicación matemática.

El desarrollo de esta competencia conlleva el aprendizaje de nuevas formas de representación matemática y la mejora del conocimiento sobre su utilización, recalcando las maneras en que representaciones distintas de los mismos objetos pueden transmitir diferentes informaciones y mostrando la importancia de seleccionar representaciones adecuadas a cada tarea.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2.

8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento

matemático.

En la sociedad de la información se hace cada día más patente la necesidad de una comunicación clara y veraz, tanto oralmente como por escrito. Interactuar con otros ofrece la posibilidad de intercambiar ideas y reflexionar sobre ellas, colaborar, cooperar, generar y afianzar nuevos conocimientos convirtiendo la comunicación en un elemento indispensable en el aprendizaje de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar públicamente hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa, utilizando la terminología matemática adecuada, con el fin de dar significado y permanencia a los aprendizajes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2.

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

La resolución de problemas o de retos más globales en los que intervienen las matemáticas representa a menudo un desafío que involucra multitud de emociones que conviene gestionar correctamente. Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio.

Por otro lado, trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se superan retos matemáticos de forma individual o en equipo, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales como, por ejemplo, las relacionadas con el género o con la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, reconocer las fuentes de estrés, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos. Asimismo, implica mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, valorando su eficiencia en cada caso.

1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.

Competencia específica 2

2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.

2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad…), usando el razonamiento y la argumentación.

Competencia específica 3

3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de preguntas de naturaleza matemática de forma autónoma.

3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de preguntas o problemas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de ámbitos diversos, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.

Competencia específica 5

5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.

5.2. Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.

Competencia específica 6

6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.

6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los en las ciencias sociales que se plantean en la sociedad.

Competencia específica 7

7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.

Competencia específica 8

8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.

Competencia específica 9

9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.

Saberes básicos

Los saberes básicos durante el primer curso de Bachillerato para la materia de Matemáticas Generales se han estructurado en los siguientes bloques competenciales:

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

- Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión.
- Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).

2. Sentido de las operaciones.

- Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc.
- Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos.

3. Relaciones.

- Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos.

4. Educación financiera.

- Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, etc.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

- Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
- Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
- Estudio de la variación absoluta y de la variación media.
- Concepto de derivada: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos, técnicas de derivación y su uso para estudiar situaciones reales y resolver problemas. Análisis e interpretación con medios tecnológicos u otras herramientas.

C. Sentido espacial.

1. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler.
- Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos.
- Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos.

D. Sentido algebraico y pensamiento computacional.

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones sencillas.

2. Modelo matemático.

- Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales.
- Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.
- Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

- Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales y algoritmos de lápiz y papel.

4. Relaciones y funciones.

- Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados.

E. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

- Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos.
- Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
- Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
- Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc.
- Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

- Cálculo de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
- Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. Teorema de la probabilidad total.

3. Distribuciones de probabilidad.

- Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas.

4. Inferencia.

- Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra.
- Diseño de estudios estadísticos relacionados con diversos contextos utilizando herramientas digitales. Representatividad de una muestra.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- Reflexión sobre los resultados obtenidos: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las

soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

- Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.
- Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.

Metodología de la Investigación

La investigación ha sido y es uno de los pilares en los que se sustenta el progreso de la humanidad. Generar nuevos conocimientos en materia científica, tecnológica, social, humanística y artística favorece el desarrollo de sociedades libres e innovadoras.

La palabra investigación (acción y efecto de investigar) deriva de dos raíces latinas: *in* (en, dentro) y *vestigium* (rastro, huella, indicio o señal, vestigio de algo). Por su parte, la palabra “investigar” proviene del verbo latino *investigare*, con lo que alude a la acción de buscar, inquirir o indagar.

Se podría, por tanto, definir la investigación como el proceso por el cual, a través del método científico, se obtienen nuevos conocimientos o se interpreta, describe y comprende una realidad con la finalidad de explicarla o modificarla.

El uso del método científico proporciona, pues, una herramienta a los investigadores con la que se aproximan y desarrollan la materia de su estudio de una manera totalmente rigurosa y objetiva.

Uno de los objetivos generales del bachillerato es comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Teniendo esto en cuenta, la materia Metodología de la Investigación tiene como fin que el alumnado desarrolle los conocimientos, destrezas y actitudes que le permitan usar y poner en práctica el método científico, además de exponer, debatir y divulgar los resultados de los trabajos de investigación elaborados.

Esta materia tiene un marcado carácter interdisciplinar, pues el alumnado integrará en su trabajo de investigación los contenidos y destrezas adquiridos mediante el estudio del resto de materias de bachillerato. Jugará, por tanto, un importante papel la comunicación escrita y oral en castellano y otras lenguas, además del hábito de lectura. De la misma manera, se fomentará el uso responsable y crítico de las nuevas tecnologías, tanto para la búsqueda de información fiable, como para la comunicación de los resultados obtenidos, potenciando así la tolerancia, la solidaridad y la cooperación como parte esencial del proceso de investigación. Además, el hecho de que el alumnado forme parte activa en el desarrollo de su propio proyecto, contribuirá a despertar en él el espíritu emprendedor.

Las materias Metodología de la Investigación I y II se configuran a partir de seis grandes bloques de conocimiento y aprendizaje distribuidos entre los dos cursos del Bachillerato. Para su división se ha tenido en cuenta el proceso de elaboración de un trabajo de investigación.

Para su división se ha tenido en cuenta el proceso de elaboración de un trabajo de investigación.

El bloque *Elección y planificación del trabajo de investigación*, con el que comienza la materia en el primer curso, está enfocado al estudio de los rudimentos del método científico. Además, se elegirá el tema del trabajo de investigación, justificando previamente el interés científico del mismo y la disponibilidad de documentación para su desarrollo. A partir de aquí se establecerá el problema de investigación, concretado en hipótesis y objetivos, que mediante la definición de variables realistas conformará el objeto de estudio a partir de los conocimientos previos e intereses del alumnado. Se establecerán plazos y

planificará la investigación usando el procesador de texto como herramienta para poner por escrito la información seleccionada.

En el bloque segundo, *Construcción del marco teórico*, se edificará la base teórica de la investigación y se hará referencia a los antecedentes científicos del tema investigado. Se prestará especial atención al uso de los principales buscadores académicos, a la correcta clasificación y discriminación de la información y a la especificación de las fuentes usadas. Cobrará especial relevancia el uso del procesador de texto para dar formato al trabajo, incluir índices, citas y elaborar fichas y registros bibliográficos.

En el tercer y último bloque del primer curso, denominado *Diseño metodológico y experimental*, se definirá la metodología a emplear en el trabajo de investigación, prestando especial atención a su finalidad, diseño, enfoque, alcance y a los datos objeto de análisis. Se planificarán minuciosamente las fases de la investigación y se describirán las técnicas e instrumentos usados para la toma y recolección de datos.

El segundo curso comienza con el bloque de *Análisis de resultados y conclusiones*, destinado precisamente al análisis de los datos obtenidos en la fase experimental, de manera cuantitativa o cualitativa. Se discutirán las conclusiones alcanzadas y se comprobará su conexión con los objetivos e hipótesis planteadas. Resultará relevante el uso de programas de análisis estadístico y se prestará especial cuidado a la redacción escrita.

A continuación se abordará el bloque de *Exposición del trabajo de investigación*, que se centrará en la preparación y el desarrollo de la exposición oral del trabajo de investigación. Se trabajarán los principales programas informáticos para la creación de presentaciones. Especial relevancia tendrá el trabajo del lenguaje no verbal, la estructuración de la presentación, así como la gestión de espacios y de tiempo en la comunicación oral.

Por último, el bloque *Divulgación científica* englobará todos los saberes relativos a la preparación de los trabajos de investigación para su presentación a congresos y certámenes científicos, adaptando la memoria a las bases especificadas en los mismos. De especial interés resultará la divulgación de los trabajos realizados, en distintos medios de comunicación social y científica.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Metodología de la Investigación tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

Debe tener en cuenta tres aspectos metodológicos esenciales: el significativo, la conexión con el mundo circundante; el constructivo, nuevos conocimientos que modifican los previos; el heurístico, la autonomía y el descubrimiento como pautas del aprendizaje.

Asimismo, el proceso global de la investigación debe comprender tres aspectos: el proceso metodológico que enfoca la investigación desde el punto de vista de los pasos a seguir en la búsqueda de solución o respuesta al problema; el proceso lógico, que trata los elementos conceptuales o lógicos que intervienen en la investigación; el proceso expositivo, centrado en la elaboración de los materiales recogidos durante la investigación y en la exposición de sus resultados.

En general, todo trabajo científico requiere que se efectúe una doble investigación: una empírica o primaria sobre la realidad objeto de estudio y otra documental o secundaria, orientada a la búsqueda, localización y consulta de la literatura relacionada con el tema elegido.

En cuanto a la elección del tema a investigar, es conveniente que el alumnado, de acuerdo con sus intereses, ponga en común y explique los asuntos sobre los que le gustaría realizar su trabajo de investigación. Con esta información, posteriormente, se le podrá ofrecer ideas para el desarrollo de su investigación. Estas sugerencias deben proceder de todos los departamentos que imparten enseñanza en este bachillerato. Esto es importante, pues en algunos casos, o lo que los alumnos han pensado puede no ser viable, o podrían no haberlo centrado bien.

De esta manera, el principal papel del profesorado de estas asignaturas será asesorar al alumnado en la detección de sus centros de interés y guiarlo en todo el proceso, en coordinación con el profesor o profesora que dirija cada trabajo y del resto de profesorado del programa. Es recomendable que el núcleo vertebrador del trabajo de investigación sea un tema que tenga conexión con el entorno inmediato del alumnado, posibilitándole la oportunidad de integrar los conocimientos adquiridos dentro y fuera del centro. Una vez se elija el objeto de investigación, se plantearán objetivos realistas buscando el equilibrio entre estos y la motivación y capacidades de los estudiantes. Se pretende otorgar al alumnado la mayor autonomía posible en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante la atención individualizada y permanente a cada trabajo concreto, por lo que cada estudiante tendrá la dirección de un profesor que le orientará durante el proceso. Los recursos y los medios disponibles deben permitir al alumnado el uso de la biblioteca, aulas dotadas de acceso adecuado a las tecnologías de la información, laboratorios, talleres, así como los recursos disponibles en las instituciones.

La organización y diseño de las actividades o tareas de los propios alumnos, tendrá como objetivo planificar, organizar y contrastar el cumplimiento de cada uno de los pasos emprendidos para desempeñarlas.

La planificación del proceso de investigación irá orientada al desarrollo creativo del alumnado, a la utilización eficiente y responsable de las tecnologías de la información, así como al desarrollo de la comunicación oral.

El uso de las nuevas tecnologías tendrá una presencia importante en las materias, aplicándolas como herramientas de búsqueda, colaborativas, plataformas de comunicación y como aplicaciones didácticas.

La expresión oral es parte fundamental de las materias. Es preciso desarrollar la fluidez, la entonación y el manejo de la comunicación no verbal para acompañar al mensaje, así como la adecuación del texto al contexto.

Es conveniente reiterar que el docente ha de ser una guía en el proceso de investigación, acompañando al alumnado en la gestión de los proyectos desde la creación del mismo al producto final, potenciando el aprendizaje a través de la experiencia.

Competencias específicas

1. Consultar fuentes bibliográficas fiables, utilizándolas para seleccionar y organizar la información de forma crítica.

Se trata de evaluar el planteamiento inicial que se realiza en una investigación. En esta primera parte, se debe justificar la elección del tema de investigación, que tendrá que ser respaldada por datos, informaciones y/o distintas fuentes bibliográficas en diferentes formatos. El tema del trabajo, aparte de ser accesible para el alumnado de bachillerato, debe ser original y de interés científico argumentado. Dentro del planteamiento, se deben contemplar los objetivos generales y específicos necesarios para dar respuesta al problema de la investigación y, en su caso, de las hipótesis propuestas.

Todo lo anterior, debe apoyarse en las tecnologías de la información y telecomunicación para realizar una búsqueda más eficaz y selectiva con el objeto de encontrar información relevante y veraz.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA5.

2. Recopilar las teorías científicas vigentes en las que se sustenta el tema de investigación elegido, presentándolas de manera clara y progresiva con el formato adecuado.

Es importante dar a conocer los conceptos y teorías necesarios para familiarizar al lector con el tema a estudio, mediante la elección adecuada de referencias bibliográficas actualizadas. Por lo tanto, con esta competencia específica se trata de evaluar tanto la calidad y trascendencia como la diversidad de las fuentes utilizadas en la elaboración del marco teórico.

Tras seleccionar y revisar las fuentes, se debe presentar por escrito la información útil, aportando una estructura coherente que permita la comprensión de los análisis llevados a cabo en la investigación. Esta síntesis de conceptos y teorías, se acompañará de la opinión del estudiante, que debe aportar una visión crítica de las teorías seleccionadas.

Esta es la parte en la que se destaca la responsabilidad y el buen hacer del investigador, que debe citar adecuadamente todas las fuentes bibliográficas utilizadas, considerando el plagio como una práctica poco ética.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CD1, CD2, CE3.

3. Conocer, diferenciar y aplicar los procedimientos propios de la metodología de una investigación, que den respuesta al problema planteado.

Esta competencia trata de evaluar las estrategias metodológicas a seguir para llevar a cabo la investigación, es decir, se debe concretar de forma práctica cómo se resuelven los interrogantes planteados. Para ello se especificarán los métodos a utilizar, valorando la idoneidad de su elección y aplicación al tema elegido.

Por otro lado, tanto las técnicas de recolección de datos como las variables seleccionadas en el trabajo deben ser válidas, confiables y suficientes para alcanzar los objetivos definidos. Es la calidad de su diseño lo que permitirá que las conclusiones que se obtengan sean adecuadas para responder al problema de investigación planteado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, CPSAA5, CE3.

4. Analizar los datos obtenidos de los distintos instrumentos utilizados en la fase experimental de la investigación.

Con esta competencia se busca que los estudiantes sean capaces de filtrar, sintetizar, ordenar y representar los datos obtenidos en la etapa experimental. Se debe dominar el manejo de datos cuantitativos y cualitativos y sus representaciones en tablas u otros elementos gráficos que sean coherentes con la naturaleza de dichos datos. Se pretende que el alumnado consiga analizar los resultados de forma descriptiva y objetiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD3, CC1.

5. Establecer conclusiones como respuesta a los objetivos de investigación partiendo de los resultados obtenidos en el proceso experimental.

La finalidad de esta competencia específica es exponer de forma razonada las conclusiones que deben responder a los objetivos fijados, apoyándose en los resultados obtenidos en la fase experimental. Además, es de interés discutir los resultados y conclusiones del trabajo con lo publicado en la literatura científica relacionada.

Debe aplicarse la capacidad de síntesis tras un proceso de reflexión, comprobando y contrastando toda la información manejada de forma que se responda objetivamente al problema de investigación. Además se propondrán líneas de investigación futuras, partiendo de las limitaciones y fortalezas del trabajo desarrollado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, CCL2.

6. Realizar exposiciones orales defendiendo el contenido presentado.

Con el desarrollo de esta competencia específica se busca que el alumnado sea capaz de defender oralmente el trabajo de investigación realizado, elaborando presentaciones de diapositivas con distinto software como apoyo audiovisual y respondiendo de forma razonada a cuestiones planteadas sobre su trabajo. Estas presentaciones mostrarán, de forma sencilla, ordenada y visual, la esencia del trabajo facilitando a la audiencia el seguimiento de la exposición.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CP1, CPSAA4.

7. Elaborar los distintos documentos que componen el trabajo de investigación con el objetivo de sintetizar y divulgar los resultados obtenidos.

La adquisición de esta competencia persigue dominar la elaboración de distintos documentos en los que se materializa el trabajo de investigación, así como la redacción pormenorizada de la memoria final, el resumen de dicha memoria con la finalidad de concurrir a congresos y certámenes o la exposición gráfica y sintética en el póster científico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CD2.

Metodología de la Investigación I

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Plantear, elegir y seleccionar un tema de investigación de interés, justificándolo de forma razonada, y diseñar un plan de investigación coherente utilizando el método científico.

1.2. Formular hipótesis y objetivos concretos y realistas.

1.3. Usar las tecnologías de la información y comunicación como herramienta de aprendizaje, valorando su uso para trabajar, tanto de forma autónoma, como en proyectos de trabajo colaborativo.

Competencia específica 2

2.1. Extraer y tratar información relevante y actualizada de la literatura científica relacionada con el tema a estudiar, contrastando su veracidad.

2.2. Presentar adecuadamente la información obtenida, buscando un equilibrio entre las distintas fuentes y las aportaciones propias.

2.3. Utilizar de forma rigurosa la normativa de citación en relación a las fuentes bibliográficas y a la estructura formal del trabajo escrito.

Competencia específica 3

3.1. Describir y concretar los métodos generales y específicos empleados en la elaboración del trabajo.

3.2. Planificar y especificar el diseño de la investigación más adecuado para alcanzar los objetivos propuestos, teniendo en cuenta las variables definidas.

3.3. Diseñar y utilizar técnicas e instrumentos de toma y recolección de datos coherentes con la metodología planteada, que resulten eficaces para la extracción de conclusiones.

Competencia específica 4

4.1. Seleccionar y filtrar datos de distinta naturaleza y origen que sean relevantes para justificar el interés científico de la investigación.

Competencia específica 6

6.1. Conocer las principales técnicas de expresión verbal y no verbal, para, no solo defender los proyectos de investigación, sino también construir y presentar discursos orales de una manera coherente.

Competencia específica 7

7.1. Manejar procesadores de texto para crear documentos con un formato general acorde al de un trabajo de investigación u otros documentos auxiliares (hojas de registros, fichas bibliográficas u otros).

Saberes básicos

A. Elección y planificación del trabajo de investigación.

- La ciencia y su tipología. Ciencia vs. pseudociencia. El método científico.
- Las fuentes de información y conocimiento. Productores y recolectores de información.

- Selección y reconocimiento de fuentes veraces de información. Curación de contenidos: búsqueda, recopilación filtración y selección de información relevante.
- Alfabetización digital. Estrategias y herramientas de búsqueda de información.
- El plan de trabajo.
- Justificación científica del trabajo de investigación.
- Estructura del trabajo de investigación.
- Planteamiento del problema.
- Hipótesis, objetivos y variables.
- Planificación. Cronograma. Plazos.
- La gestión de archivos. Documentos colaborativos alojados en la nube.
- Procesadores de textos. Utilización para la construcción del trabajo.
- La transformación de los datos de la investigación en información escrita.

B. Construcción del Marco Teórico.

- Estructura del marco teórico: antecedentes, teorías y conceptos.
- La bibliografía e Internet. Otras fuentes.
- Citación de fuentes. Normativa APA.
- El plagio. Derechos y licencias. Licencias *Creative Commons*.
- Organización de los datos: manejo de fuentes.
- Búsqueda específica. Buscadores académicos. *Google Scholar*.
- Estructura interna: capítulos.
- Herramientas colaborativas para la elaboración de proyectos.
- Formato de documentos académicos.
- Diseño de distintos elementos en procesadores de texto: portada, índices, encabezados y pie de página y formato en general.
- Elaboración de fichas y registros bibliográficos.

C. Diseño metodológico y experimental.

- Tipos de investigación: definición, alcance, enfoque, carácter y método de toma de datos.
- Fases de una investigación.
- Trabajo de campo.
- Técnicas e instrumentos de toma de datos: métodos cuantitativos y cualitativos.
- Técnicas e instrumentos de recolección de datos: tipos de muestreo, datos poblacionales y elección de muestra.
- Registros de toma de datos.

- Validez y confiabilidad.
- Hojas de cálculo.

Metodología de la Investigación II

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Usar las tecnologías de la información y comunicación como herramienta de aprendizaje, valorando su uso para trabajar, tanto de forma autónoma, como en proyectos de trabajo colaborativo.

1.2. Seleccionar investigaciones fiables relacionadas con el trabajo realizado, que permitan dar consistencia a las conclusiones obtenidas.

Competencia específica 2

2.1. Extraer resultados y/o conclusiones de la literatura científica consultada para poder contrastarlas y discutirlas con las propias.

Competencia específica 3

3.1. Aplicar los instrumentos de toma y recolección de datos seleccionados buscando la validez y confiabilidad máxima en su uso.

Competencia específica 4

4.1. Describir de forma objetiva y sin duplicidades los resultados que se han obtenido de los instrumentos de investigación.

4.2. Analizar y representar datos, cuantitativos y cualitativos, sintetizando la información obtenida para facilitar la comprensión de los resultados obtenidos.

4.3. Manejar software de análisis de datos para procesar la información obtenida.

Competencia específica 5

5.1. Describir las conclusiones obtenidas como respuesta al problema de investigación y objetivos planteados.

5.2. Establecer limitaciones del proceso y proponer posibles trabajos futuros que den continuidad a la línea de investigación desarrollada.

Competencia específica 6

6.1. Exponer y defender de forma razonada el trabajo de investigación tratando proporcionalmente todos los aspectos de la investigación.

6.2. Elaborar con rigor científico presentaciones audiovisuales ordenadas como apoyo a la exposición oral.

Competencia específica 7

7.1. Crear documentos de texto, presentaciones, póster u otros similares que describan en toda su dimensión la investigación o la resuman a efectos de divulgación científica.

Saberes básicos

A. Análisis de resultados y conclusiones.

- Análisis de datos cuantitativos. Registros documentales.
- Análisis de datos cualitativos. Análisis estadísticos de datos. Programas informáticos.
- Redacción de resultados.
- Normas para la inclusión de figuras y tablas en el texto científico.
- Las conclusiones como respuesta a objetivos.
- Limitaciones y trabajos futuros.
- Elaboración de anexos.

B. Exposición del trabajo de investigación.

- Defensa oral de un trabajo de investigación. Defensas presenciales y online.
- Estructura de una presentación.
- Uso del lenguaje verbal y no verbal en la exposición.
- Uso del espacio en la exposición.
- Gestión del tiempo en la exposición.
- Software para el diseño de presentaciones.

C. Divulgación científica.

- La memoria del trabajo de investigación.
- El resumen de la memoria de investigación.
- La transferencia de resultados: publicaciones en revistas científicas; seminarios y congresos.
- El póster científico.

Movimientos Culturales y Artísticos

La cultura forma un tejido complejo que se articula, ordena y reestructura permanentemente. Como conjunto de rasgos distintivos de una sociedad, requiere de un proceso de aprendizaje colectivo, que incluye creencias, sistemas de valores, tradiciones, costumbres, artes, ciencia y modos de pensamiento. Una sólida comprensión de la propia cultura favorecerá que el alumnado desarrolle el sentido de la identidad cultural y que construya un vínculo social basado en referencias comunes. Por otro lado, el arte es el conjunto de creaciones humanas, enmarcadas e integradas dentro de la cultura, mediante las que se manifiesta una visión personal sobre lo real o imaginario. También es una construcción histórica y social a la que se le atribuyen valores trascendentales de la civilización. La materia Movimientos Culturales y Artísticos, contribuye al conocimiento de la propia cultura, y, además, a una formación integral del alumnado en valores ciudadanos, en el respeto a la diversidad de las expresiones artísticas y en la promoción del diálogo entre culturas.

El mundo actual se caracteriza por unas fronteras cada vez más desdibujadas, lo que provoca que en un mismo lugar cohabiten distintas formas de ver, de sentir,de ser y de pensar, generándose lo que se conoce como “identidades deslocalizadas” y pluralizándose las culturas en un mismo espacio y momento. Como resultado de este mundo global y diverso hay una cantidad extraordinaria de información que procesar, interpretar y asimilar, lo que da lugar a una dinámica de transformación continua en la que la interpretación y la representación del mundo evolucionan de forma constante. En nuestro tiempo, el arte y la cultura ofrecen una sorprendente diversidad de manifestaciones y experiencias en las que convergen una pluralidad de miradas, pensamientos e inquietudes que demandan nuevas formas de producción y recepción. La disparidad de estas manifestaciones es una poderosa herramienta para pensar el mundo contemporáneo, puesto que la creación y la producción artística están en diálogo y evolución permanentes junto con los cambios culturales y sociales.

Estas particularidades, propias de la sociedad del siglo XXI, requieren la formación de personas sensibles al mundo que las rodea, con una disponibilidad continua para la recepción activa, el conocimiento y la indagación. Así, resulta necesaria una alfabetización cultural, artística y estética basada en el reconocimiento de los diferentes códigos, recursos, técnicas y discursos de las distintas manifestaciones culturales y artísticas del entorno.

Para ello, esta materia facilita al alumnado el establecimiento de nuevos vínculos con su realidad, aproximándole a una apreciación empática y afectiva de las artes mediante un encuentro sensible y razonado con diferentes producciones y manifestaciones. Todas ellas pertenecen al patrimonio cultural y artístico de la humanidad, dentro del cual se debe prestar especial atención a las manifestaciones contemporáneas, para evidenciar tanto las condiciones de creación, su proceso y su contexto, como su implicación hacia la innovación, la libertad de expresión y el compromiso social. Teniendo en cuenta todos estos aspectos, se han establecido cinco competencias específicas que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias están diseñadas de manera que varias de ellas puedan trabajarse de manera globalizada, por lo que el orden en el que se presentan no es vinculante ni presupone ningún tipo de jerarquía entre ellas.

Los criterios de evaluación que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

El primer bloque de saberes básicos, *Aspectos generales* recoge los aspectos disciplinares comunes de la materia que será necesario movilizar para la consecución de las competencias específicas. Se incluyen elementos que permitan contextualizar los movimientos artístico-culturales contemporáneos más relevantes, conocer los fundamentos de los distintos lenguajes y formas de expresión artística y sus implicaciones socioculturales, así como el papel del arte como motor de cambio social y su compromiso en relación con los principales desafíos del siglo XXI, con especial mención a la lucha contra los estereotipos. Cada manifestación cultural y artística forma parte de un conjunto, y se inscribe en una evolución, de manera que se puede determinar una continuidad en la creación dentro de diversos dominios a lo largo del tiempo, y, a la vez, una interrelación clara entre todos los ámbitos creativos. La herencia artística está presente en todos y cada uno de ellos, de forma que lo nuevo nunca rompe totalmente con lo que le precede. Hay unos temas constantes en esta sucesión que caracteriza a la cultura y al arte, y que se pueden seguir a lo largo de la historia con diferentes reinterpretaciones.

Los dos bloques de saberes básicos que siguen se han planteado alrededor de dos grandes temas muy presentes en las manifestaciones culturales y artísticas de la sociedad contemporánea: en el primero de ellos, *Naturaleza, arte y cultura*, tienen cabida desde el *plein air* a la fotografía de naturaleza, el Arte *Povera*, las creaciones del arte ambiental y el *Land Art*, el arte y naturaleza en España, o la conciencia ecológica manifestada a través de la creación artística. El segundo aborda lo que supone *El arte dentro del arte*, con reconocimiento expreso de las manifestaciones artísticas de culturas primitivas y extraeuropeas como fuentes inspiradoras de las vanguardias. Además, se contempla la relación entre arte y cultura popular a través del *Pop Art* y la presencia de este en España. De especial relevancia resulta poner de relieve las relaciones entre literatura, cine, música, fotografía, artes plásticas, cómic, publicidad, artes escénicas, diseño y moda, así como los préstamos e influencias mutuas que se establecen entre ellas y los productos surgidos de tales encuentros como los poemas visuales o la ciencia ficción y sus referentes.

Por su parte, *El arte en los espacios urbanos* recoge tanto las manifestaciones artísticas que se producen en los entornos urbanos, como los distintos tipos de espacios y formatos en los que se manifiestan. Esta organización permite enlazar producciones culturales y artísticas desde mediados –y en algún caso desde principios– del siglo XX hasta la actualidad.

El quinto bloque, *Lenguajes artísticos contemporáneos*, abarca otros lenguajes, incluidos los audiovisuales y multimedia, presentes actualmente en las producciones culturales y artísticas, así como las posibilidades expresivas de las tecnologías contemporáneas. Con ellos, se pretende familiarizar al alumno en las tendencias y formas de expresión más próximas a él, con las que, incluso en algún caso, puede sentirse identificado o en sintonía. Saberes relacionados con el diseño industrial y las artes decorativas, con el uso de medios electrónicos, informáticos y digitales en el arte, la importancia del vídeo-arte y de las instalaciones al servicio del arte, la explosión de la

narrativa serial en el universo audiovisual del siglo XXI, la narrativa multiverso y los videojuegos, componen la propuesta para este bloque.

Para el desarrollo de esta materia, se deben diseñar situaciones de aprendizaje que permitan explorar, de forma progresivamente compleja, una amplia variedad de manifestaciones culturales y artísticas mediante la movilización globalizada de los correspondientes saberes (conocimientos, destrezas y actitudes). Se seleccionarán para ello producciones y manifestaciones artísticas contemporáneas, de cuyo estudio se puedan inferir los lenguajes, características o sus referencias comunes, así como las relaciones que establece con su contexto de producción y recepción. Igualmente, a lo largo del curso se pueden elegir momentos coincidentes con el desarrollo de ferias de arte contemporáneo, festivales de cine, música o danza, exposiciones y otros eventos internacionales, nacionales o locales, para introducir el análisis de las manifestaciones artísticas presentes en ellos y acercar los contenidos de la materia al momento y el entorno del alumnado. Estas situaciones de aprendizaje proporcionarán al alumnado una perspectiva real de las aplicaciones formativas y profesionales del arte y la cultura en sus múltiples facetas, así como una oportunidad de enriquecimiento de su acervo cultural personal.

Por último, la materia de Movimientos Culturales y Artísticos ofrece al alumnado la oportunidad de familiarizarse con numerosas referencias culturales, facilitándole el acceso al mundo de las artes, descubriéndole sus particularidades y contribuyendo a su formación como ciudadano o ciudadana y como público cultural. Al establecer relaciones cercanas, que eviten los prejuicios y se basen en el conocimiento informado, se consigue una aprehensión global e interdisciplinar de la cultura que incidirá asimismo en el desarrollo de la capacidad de disfrute estético. Esta posibilidad acerca modos de vida diferentes a través de la expresión artística, lo que favorece también la reflexión sobre la necesidad de respetar la diversidad y adoptar posturas vitales que fomenten la convivencia.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Movimientos Culturales y Artísticos tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La actividad docente fomentará la realización y exposición de tareas por parte de los alumnos que exijan la aplicación de métodos de investigación apropiados.

– La actividad, por la que el alumno aprende principalmente reflexionando sobre la acción, pretendiendo que a partir de la experiencia artística el alumno adquiera la comprensión conceptual del hecho artístico y cultural por medio de la práctica; el trabajo en equipo, que busca el desarrollo en el alumno de una actitud abierta y habilidades sociales y participativas.

– El proceso de aprendizaje exigirá la búsqueda y análisis de información, así como la capacidad de sintetizar la misma y transmitirla con corrección.

– Se favorecerá la capacidad de expresarse correctamente en público, mediante el desarrollo de presentaciones, explicaciones y exposiciones orales por parte de los alumnos, así como el uso del debate como recurso que permita la gestión de la información y el conocimiento y el desarrollo de habilidades comunicativas.

– Se fomentará el diseño de tareas y proyectos que supongan el uso significativo de la lectura, escritura y las TIC.

– Las actividades educativas favorecerán la capacidad del alumno para trabajar por sí mismo, para trabajar en equipo y para actuar con espíritu crítico y emprendedor, fomentando la educación en valores. De esta manera el alumno se verá implicado en su propio aprendizaje mediante estrategias de autocontrol y responsabilidad.

– Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte tales como imágenes, videos, Internet…entre otros.

– Se recomienda al profesorado el uso de recursos didácticos artísticos de la Región de Murcia para que el alumno conozca mejor su patrimonio y se implique en su defensa y conservación.

– Desde la materia se potenciará el esfuerzo y los hábitos de trabajo y de estudio

– Se impulsará el uso de metodologías variadas, activas y contextualizadas que impliquen a los alumnos en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudio de casos y actividades de investigación que despertarán en él la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado, frente al aprendizaje memorístico.

– Se desarrollarán conceptos, pero también procedimientos propios del trabajo del historiador del arte, usando un vocabulario científico de la disciplina que requerirá rigor y espíritu de trabajo, exposiciones, correcta ortografía y expresión que permitan al estudiante establecer sus razonamientos y argumentaciones.

– Se incidirá en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades que favorezcan el uso de estos medios.

– Los métodos deben partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado, lo que implica un nuevo planteamiento del papel del alumno, activo y autónomo, consciente de ser el responsable de su aprendizaje.

– Promover la conexión de esta disciplina con otras del currículo que permita al alumno establecer interacciones entre ellas y usarlas de una forma autónoma cuando sea necesario.

– Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

– Se favorecerá la organización de actividades complementarias e interdisciplinares.

– Se favorecerá el trabajo de las emociones a través del estudio de las diversas manifestaciones artísticas estudiadas.

– La evaluación debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

– El alumno debe sentirse partícipe y tomar parte activa en el proceso a través de la autoevaluación y evaluación recíproca, reflexionando sobre sus actividades y las de sus

compañeros.

Competencias específicas

1. Analizar producciones de distintos movimientos culturales y artísticos, desde las vanguardias a la actualidad, reflexionando de forma abierta sobre su contexto histórico y sus aspectos singulares y comunes, para comprender el valor del arte como representación del espíritu de una época.

Cada manifestación cultural y artística es portadora de una gran cantidad de información simbólica sobre la manera de sentir, de interrogarse, de entender y de interactuar con el mundo de cada artista y, en consecuencia, de la sociedad a la que pertenece. Toda producción artística responde en parte al universo de la persona que la crea, y en parte a las particularidades de la época en la que se elabora. El conocimiento y la comprensión de las características y singularidades de los distintos medios de expresión y sus producciones, así como de los diferentes movimientos culturales, ayudan al alumnado a identificar las relaciones entre la persona creadora, la obra y el entorno histórico y cultural. De igual forma, puede descubrir la variedad de funciones que toda actividad cultural tiene y ha tenido, tanto a nivel individual, cumpliendo con las necesidades personales de autoexpresión, autoconocimiento y desarrollo de la capacidad creadora, como a nivel social, facilitando la comunicación y la estructuración de la sociedad. Entre los ejemplos analizados, se deben incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales que sufren la discriminación racial, así como de su representación en el arte y la cultura. Asimismo, a través de una reflexión abierta y sin prejuicios, por medio de producciones orales, escritas y multimodales, el alumnado puede valorar la importancia que los factores estéticos y culturales tienen en la sociedad, descubriendo la cultura y el arte en tanto que generadores de pensamiento y conocimiento, así como suscitadores de nuevas posibilidades y respuestas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM2, CC1, CC3, CCEC2.

2. Explicar el valor social del patrimonio, reflexionando sobre el compromiso del arte con su época y sobre la importancia de la libertad de expresión en producciones culturales y artísticas, para construir una mirada sobre el arte que reconozca, valore y respete la diversidad cultural.

En el momento de encuentro con una manifestación cultural y artística, el alumnado debe implicarse tanto en la recepción activa del resultado final, como en la investigación sobre el contexto, las condiciones y el proceso de su creación, elaborando producciones orales, escritas y multimodales y utilizando las herramientas analógicas y digitales pertinentes. Así, puede considerar las múltiples opciones que existen a la hora de materializar una idea, valorando la importancia de la libre expresión en la cultura y el arte, empatizando con las personas creadoras en la búsqueda de alternativas distintas de las habituales, y entendiendo las posibles dificultades encontradas durante el desarrollo de su producción. Otro interesante campo de reflexión gira en torno a la libertad de creación y sus posibles límites, asunto que enlaza directamente con el ejercicio de la censura directa o indirecta sobre las producciones artísticas. Una sólida comprensión de diferentes manifestaciones culturales y artísticas provoca un diálogo sensible con el arte y la cultura,

así como un intercambio de ideas y emociones, durante el cual, el alumnado reconoce la diferencia y la diversidad como fuentes de riqueza a todos los niveles, lo que le permite explicar el valor social del patrimonio y hacer suya su defensa. En este sentido, no puede faltar una reflexión que incorpore la perspectiva de género y la perspectiva intercultural e interétnica en la elaboración compartida del canon artístico. Por otra parte, al ser consciente de las múltiples y diferentes fuentes de las manifestaciones culturales y artísticas, el alumnado puede reconocer la diversidad cultural como una riqueza de la humanidad, y la cultura contemporánea como un patrimonio del presente y del futuro, entendiendo la importancia de su disfrute, promoción y conservación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM2, CD2, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

3. Explorar y valorar los lenguajes y los códigos de diferentes manifestaciones culturales y artísticas desde las vanguardias a la actualidad, identificando y comprendiendo sus características, referentes e internacionalidades, para potenciar las posibilidades de disfrute estético.

En el desarrollo y la producción de manifestaciones culturales y artísticas se emplean muy diferentes y variadas técnicas; en cada ocasión, en función del tipo de creación llevada a cabo, se utilizan un lenguaje y unos códigos determinados, cuyas características e intencionalidades debe identificar y comprender el alumnado. Además, debe expresar abierta, respetuosa y articuladamente las ideas y sentimientos que le provoquen las manifestaciones, explorándolas activamente por medio de producciones orales, escritas o multimodales. De este modo, se forma al alumnado para una recepción cultural completa, progresando tanto en la sensibilización respecto de las especificidades esenciales de cualquier producción artística, como en su interpretación, su valoración crítica, la exposición de sus ideas sobre ella, y finalmente, en la posibilidad de su disfrute. A la vez, a lo largo de esta exploración, el alumnado descubre cómo surgen las ideas o las necesidades de expresión cultural y artística, cómo se desarrollan y cómo son retomadas en diferentes épocas o culturas para ser reformuladas según cada contexto. De esta manera, puede entender cómo las creaciones de cada sociedad evolucionan modificando formas y manifestaciones ya existentes y gracias a las conexiones entre distintos tipos de lenguajes, identificando los referentes comunes de los que se alimentan las creaciones culturales y artísticas y analizando las distintas maneras en las que son utilizados.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CPSAA5, CC1, CCEC1, CCEC2.

4. Analizar la evolución del arte y la cultura en la historia reciente, identificando los distintos ámbitos en los que se producen y manifiestan, así como el valor de la innovación y el papel de las tecnologías, para desarrollar un criterio informado y crítico ante el hecho artístico que favorezca la identificación de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional.

La investigación sobre la evolución de las diferentes manifestaciones culturales y artísticas facilita que el alumnado las entienda como creaciones que se nutren de otras creaciones, no como producciones independientes, estableciendo conexiones entre ellas y observando la complejidad de sus interacciones al contemplar cómo se cruzan sus caminos. No se trata de jugar a las diferencias o similitudes, sino de aportar argumentos

que expliquen lo compartido, las causas y efectos, las decisiones estéticas y las conexiones filosóficas, expresivas o sociales. Una postura reflexiva sobre la interrelación de distintas manifestaciones artísticas estimula al alumnado a desarrollar la intuición, hacer inferencias, explorar, preguntar y cuestionar. Si además se promueve que los alumnos compartan opiniones y visiones personales, se facilita que se integren diferentes perspectivas en las conclusiones, a la vez que se fomentan el diálogo y el debate como parte del aprendizaje. Analizando la evolución del arte y la cultura en la historia reciente, el alumnado puede observar cómo las personas creadoras no cesan de buscar nuevas formas de expresión, reivindicando la superación de las técnicas y de los límites tradicionales, así como la necesidad de avanzar con el uso de las tecnologías. Igualmente, el alumnado puede apreciar que las diferencias de la cultura y el arte contemporáneos con los del pasado no solo se enmarcan en los problemas técnicos y estéticos, sino también en lo que afecta a su papel en la sociedad y al modo en que las personas creadoras se vinculan con este en cada época. Todo ello le proporciona herramientas para interpretar los múltiples universos visuales y expresivos que se manifiestan en su entorno. La cultura y el arte están vinculadas tanto a las necesidades de comunicación y expresión de las personas creadoras, como a las necesidades colectivas de cada sociedad. Por otro lado, la interacción con la cultura es un proceso complejo e individualizado, ya que en el mismo intervienen, de forma ineludible, las experiencias y la sensibilidad propias de cada persona. Así, al poner en contacto al alumnado con diferentes manifestaciones culturales y artísticas a través del análisis de los aspectos referidos más arriba, se facilita la integración de esta herencia en su propio acervo, desarrollando además un criterio informado y crítico ante el hecho artístico. Todo ello puede aportarle también un conocimiento más preciso sobre el interés creciente que se muestra, desde sectores laborales muy diferentes, por los perfiles de personas creativas, capaces de generar respuestas originales que mejoren los procesos y resultados.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM1, STEM2, CD3, CPSAA1.2, CC1, CC3, CCEC1, CCEC2.

5. Explicar la práctica cultural y artística como un medio de expresión y comunicación individual y colectivo de ideas, opiniones y sentimientos, a partir de un análisis crítico de diversas manifestaciones culturales y artísticas que incluya también una reflexión sobre su impacto ambiental, económico y social, para profundizar en el conocimiento de la sociedad contemporánea y promover el compromiso personal con la sostenibilidad.

Toda manifestación cultural y artística constituye un testimonio sobre la condición humana. Es una respuesta a una inquietud de orden existencial y, al mismo tiempo, genera otros interrogantes. Es también una forma de tomar conciencia de sí mismo y de los demás. Acercar al alumnado la práctica de los y las artistas activa la implicación en el proceso del pensamiento creador, e igualmente, alimenta la concepción del arte y la cultura como revelación y descubrimiento de una nueva forma de contemplar la realidad. Más allá de un proceso de análisis formal y funcional con el que indagar sobre los significados y peculiaridades de cada obra, se solicita del alumnado la búsqueda de nuevos vínculos emocionales. Mediante la exploración activa de diferentes manifestaciones culturales y artísticas puede redescubrir aquellas que ya están integradas en su imaginario, e igualmente, identificar otras nuevas que despierten su interés, que le susciten sentimientos y emociones, y que, en consecuencia, comiencen a formar parte de su crecimiento personal, comprendiendo de esta forma que el arte, la cultura y la vida están íntimamente

ligados. Igualmente, al exponer al alumnado a la multiplicidad de ideas, opiniones y sentimientos que la cultura y el arte pueden expresar y comunicar, se promueve la construcción de una personalidad abierta y respetuosa con la diversidad cultural y artística. Todo ello debe aportar también al alumnado un conocimiento más preciso de las repercusiones sociales y económicas de la cultura y el arte, así como de su relevancia en la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible, otorgándole la posibilidad de realizar un análisis crítico del arte y la cultura que tenga en consideración diversas vertientes del fenómeno. Formarle en todos estos aspectos favorece que se implique no solo como espectador, sino como participante activo, promoviendo así su compromiso personal y social.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CPSAA3.1, CC1, CC3, CC4, CCEC1, CCEC3.1.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar los aspectos singulares de diversas manifestaciones culturales y artísticas desde las vanguardias hasta la actualidad, relacionándolos con el sentido de dichas obras, con los contextos en los que han sido producidas y con la tradición artística, de forma abierta y respetuosa.

1.2. Establecer relaciones entre manifestaciones culturales de distintos campos creativos de los principales movimientos culturales y artísticos contemporáneos, identificando elementos comunes que configuran el espíritu de su época.

1.3. Investigar acerca del papel de los movimientos culturales y artísticos como motores de cambio y evolución de la sociedad, recurriendo a fuentes fiables.

Competencia específica 2

2.1. Explicar la importancia de la promoción, conservación y puesta en valor del patrimonio artístico y cultural.

2.2. Explicar la repercusión y el compromiso social del arte, analizando ejemplos que muestren la implicación de las personas creadoras y los efectos generados en la sociedad.

2.3. Analizar la importancia de la diversidad cultural y de la libre expresión en el arte a partir del estudio de manifestaciones culturales y artísticas diversas, incluyendo las realizadas por mujeres o las procedentes de ámbitos diferentes a la cultura occidental.

2.4. Desarrollar proyectos de investigación individuales o colectivos que muestren una implicación y una respuesta personales en torno a la libre expresión artística y sus posibles límites, partiendo del análisis de casos concretos.

Competencia específica 3

3.1. Identificar y explicar las características de diversas producciones culturales y artísticas a partir del análisis de sus lenguajes y códigos propios.

3.2. Investigar y analizar la presencia de referentes comunes en distintas manifestaciones culturales y artísticas, comparando sus temas, lenguajes o intencionalidades.

3.3. Debatir sobre diferentes propuestas culturales y artísticas, intercambiando las opiniones y los sentimientos experimentados, e incorporando juicios de valor vinculados a la apreciación estética de las obras de manera argumentada, constructiva y respetuosa.

Competencia específica 4

4.1. Argumentar la influencia y aportaciones que los nuevos lenguajes y tecnologías han incorporado en la cultura y el arte recientes, a partir del análisis crítico de diferentes producciones, valorando la actitud innovadora de las personas creadoras.

4.2. Explorar, explicar y valorar la repercusión social y económica de diferentes manifestaciones culturales y artísticas, reflexionando sobre las oportunidades personales y profesionales que ofrecen.

4.3. Identificar una variedad de ámbitos y espacios en los que se desarrolla la práctica cultural y artística en la actualidad, analizando de qué modo condicionan las manifestaciones que acogen.

Competencia específica 5

5.1. Explorar diferentes manifestaciones culturales y artísticas actuales con interés, curiosidad y respeto, identificando su valor expresivo y comunicativo tanto de la individualidad de las personas creadoras, como de la sociedad en la que se producen.

5.2. Explicar algunas de las repercusiones medioambientales, sociales y económicas de la cultura y el arte sobre la sociedad actual, explorando alternativas que favorezcan la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible.

Saberes básicos

A. Aspectos generales.

- La evolución del concepto de arte.
- Las distintas manifestaciones de la expresión artística.
- Elementos esenciales de los distintos lenguajes artísticos.
- Los grandes movimientos artístico-culturales contemporáneos. Aspectos fundamentales.
- La expresión artística en su contexto social e histórico.
- Función social del arte y la cultura. Su impacto socioeconómico.
- La libertad de expresión. La censura en el arte.
- Estereotipos culturales y artísticos. La perspectiva de género y la perspectiva intercultural en el arte. El respeto a la diversidad.
- El arte como herramienta de expresión individual y colectiva.
- Estrategias de investigación, análisis, interpretación y valoración crítica de productos culturales y artísticos.

B. Naturaleza, arte y cultura.

- Del *plein air* a la fotografía de la naturaleza.
- Arte Povera. Mario Merz.
- Arte ambiental y *Land Art*. Arte y naturaleza en España.
- Eduardo Chillida: el Peine del Viento.
- Agustín Ibarrola: el bosque de Oma.
- Arte, conciencia ecológica y sostenibilidad.

C. El arte dentro del arte.

- Evolución histórica de los principales movimientos culturales y artísticos.
- Arte primitivo, oriental, precolombino y africano. Su papel como fuente inspiradora para las vanguardias.
- Cultura popular y *Pop Art*. Arte Pop en España.
- Relaciones interdisciplinares: literatura, cine, música, fotografía, artes plásticas, cómic, publicidad, artes escénicas, diseño y moda.

D. El arte en los espacios urbanos.

- Arquitectura y sociedad.
- La arquitectura en el arte contemporáneo.
- Intervenciones artísticas en proyectos de urbanismo.
- Arte mural y trampantojo. Arte urbano.
- Los espacios del arte: museos, salones, ferias, festivales, exhibiciones, galerías, talleres, etc.

E. Lenguajes artísticos contemporáneos.

- Explorando el cuerpo humano: happening y performance, arte acción y *body art*.
- Diseño industrial y artes decorativas.
- Medios electrónicos, informáticos y digitales en el arte. Videoarte.
- Instalaciones. Del arte ambiente al arte inmersivo e interactivo.
- Narrativas seriales en el audiovisual del siglo XXI.
- Narrativa multiverso y videojuegos.

Música, Espectáculo y Comunicación

La educación musical en la etapa de Bachillerato debe ampliar y profundizar en los conocimientos que el alumnado ha ido recibiendo en los distintos niveles de la enseñanza secundaria para darle una visión más específica del fenómeno musical y sus posibilidades comunicativas, expresivas y profesionales.

La materia Música, Espectáculo y Comunicación pretende ofrecer una visión diferente, pero a la vez aglutinadora, de los distintos aprendizajes musicales de la anterior etapa, poniendo el foco de atención en la importancia del lenguaje musical como medio de comunicación en una sociedad donde la música nos acompaña a diario. La música constituye una práctica comunicativa y expresiva fundamental, cercana a cualquier individuo y presente en todas las culturas. Es universal, común a todos los seres humanos, pero al mismo tiempo constituye un elemento diferenciador entre representantes de diversas culturas, dado que en cada una de ellas existen diferentes gustos y tradiciones musicales.

Y esa visión comunicativa de la música lleva intrínseca la expresión de sentimientos, como vehículo de comunicación de emociones. La música nos anima, nos relaja, nos entristece, nos alegra, tiene esa capacidad de cambiar nuestro estado de ánimo, es capaz de evocar el núcleo de las estructuras responsables de nuestro universo emocional. Además, desencadena procesos biológicos de evidente transformación que inciden a nivel anímico, estimulación de recuerdos, integración grupal, bienestar físico, mental y emocional.

Por otro lado, los medios de comunicación y las nuevas tecnologías hacen uso de la música sirviéndose de esta posibilidad comunicativa, para favorecer, mejorar y hacer más llamativo su mensaje, pero también para trasmitirla y difundirla entre los receptores buscando el disfrute y el entretenimiento.

Y el entretenimiento y enriquecimiento cultural también nos llega a través del espectáculo, bien a través de los medios de comunicación, bien en directo; la música está presente, en mayor o menor medida, en una variada tipología de espectáculos que acercan al público diferentes manifestaciones musicales y artísticas, que son el resultado de un proceso artístico que incluye la creación, producción, distribución, comunicación y promoción.

Esta materia pretende incentivar en el alumnado el acercamiento a la música desde todos estos puntos de vista a través de la percepción o escucha activa, y la expresión y elaboración musical. El aprendizaje se llevará a cabo a través del canto, la expresión instrumental y corporal, de los medios de comunicación y nuevas tecnologías.

La utilización de metodologías activas que conviertan al alumnado en el centro del proceso de aprendizaje debe tender a la asimilación de las competencias específicas a través de los saberes y la práctica; en este caso serán seis competencias específicas íntimamente relacionadas con los componentes de la competencia clave conciencia y expresión culturales, que establecen la adquisición de los conocimientos, destrezas y actitudes de mayor importancia en el ámbito del conocimiento y análisis de la música como proceso comunicativo íntimamente relacionado con el mundo emocional así como el espectáculo, y que están directamente relacionados con los componentes establecidos para dicha competencia clave: identidad cultural, recepción cultural, autoexpresión y producción artística/cultural.

Los saberes básicos están divididos en tres bloques: un primer bloque, denominado *Música y comunicación,* enfocado al estudio y trabajo de la música como un proceso comunicativo donde participan diferentes agentes que hacen posible el hecho musical, al mismo tiempo que se incide en la relación que tiene con la trasmisión de emociones y su influencia y participación en los medios de comunicación y las nuevas tecnologías; un segundo bloque, denominado *Música y espectáculo,* en el que descubriremos las características y los diferentes tipos de espectáculo, esa forma de entretenimiento en la que la música presenta diferentes funciones y participa aportando todas sus posibilidades expresivas además de relacionarse con otras manifestaciones artísticas, y por último un tercer bloque, denominado *Interpretación, improvisación y creación* que permite que, desde un planteamiento práctico, el alumnado sea capaz de llevar a cabo un proyecto colectivo a partir de responsabilidades individuales, intercambiando roles a lo largo del proceso y disfrutando de la experiencia colectiva.

La adquisición de estos saberes básicos se debe realizar a partir de diferentes enfoques didácticos y metodológicos que permitan un acercamiento y profundización mediante diferentes situaciones de aprendizaje diseñadas para construir experiencias significativas que engloben los ámbitos comunicativo, analítico y expresivo. La metodología de aprendizaje se vuelve clave para que en esta materia se fomente el respeto, la solidaridad, la no discriminación, la participación, la ayuda y la autoestima a través de prácticas eficaces de planificación, esfuerzo y rigor en el trabajo.

Los criterios de evaluación se han formulado teniendo en cuenta los conocimientos, destrezas y actitudes que se pretende que alcance el alumnado y el grado de implicación de esta materia con el resto que se cursan paralelamente y con la finalidad de determinar si las competencias específicas con las que se relacionan han sido alcanzadas.

Música, Espectáculo y Comunicación es una materia que encontrará su pleno desarrollo con el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en indagaciones y el aprendizaje basado en retos. Además, el trabajo multidisciplinar será fundamental para que el alumnado entienda que tanto la música, como el espectáculo en sí, es el resultado de la confluencia de diversas disciplinas que colaboran y enriquecen el resultado final.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de la materia de Música, Espectáculo y Comunicación ha de ser principalmente práctica para que las competencias específicas asociadas a esta materia se alcancen mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Música, Espectáculo y Comunicación tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– El enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir siempre del disfrute de la música para después aprender, lo que propiciará la motivación en los alumnos, su creatividad y la comprensión conceptual del hecho musical. Asimismo, se trabajará la interpretación musical y escénica para desarrollar sus habilidades y destrezas, así como

para incidir en las posibilidades comunicativas y expresivas.

– Las actividades generarán en el aula entornos que estimulen la creatividad del alumnado y que impliquen la improvisación y la investigación del proceso creativo. Además, se estimulará la imaginación del alumnado, su autoestima y su capacidad innovadora para que actúen con iniciativa y espíritu crítico, aprendan por sí mismos y se comuniquen correctamente. De esta forma el alumnado desarrollará sus habilidades sociales y participativas, la sensibilidad, la inteligencia y la imaginación mediante el trabajo en equipo.

– El uso de metodologías variadas que impliquen al alumno en un aprendizaje motivador a través de distintos proyectos musicales y actividades de investigación, para fomentar en él la reflexión, la creatividad, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado frente al aprendizaje memorístico.

– Se debe asegurar la construcción de aprendizajes significativos, teniendo en cuenta los conocimientos previos del alumno en niveles anteriores y vinculando los nuevos contenidos con situaciones y contextos concretos, incidiendo además en el establecimiento de conexiones entre la música y otras manifestaciones artísticas y socio-culturales.

– El repertorio utilizado en la materia ha de ser variado, integrando diferentes manifestaciones musicales, de diferentes periodos históricos, géneros, estilos, así como distintos tipos de espectáculo, con el fin de que el alumnado valore la riqueza del patrimonio musical y cultural y contribuya al desarrollo de la identidad cultural propia.

– Se propiciarán situaciones en las que el alumno deba comunicarse correctamente, haciendo uso adecuadamente del lenguaje verbal y no verbal, así como el manejo de una terminología específica

– Se incidirá en el uso de las nuevas tecnologías, tanto en sus aplicaciones más generales como en el uso concreto de las mismas como medio de creación y difusión de la música y el espectáculo, proponiendo actividades de composición, audición, interpretación y creación a través de estos medios.

– Se potenciará el desarrollo de las competencias emocionales tanto en la percepción como en la interpretación y la trasmisión del hecho musical, con la finalidad de aumentar el bienestar personal y social, integrando los diferentes aprendizajes, tanto formales como no formales e informales.

Competencias específicas

1. Descubrir y entender el lenguaje musical como un sistema de comunicación donde participan diferentes agentes necesarios para la creación y trasmisión del hecho musical.

El acercamiento a la música desde el punto de vista comunicativo provocará en el alumno una visión reflexiva del uso que en la actualidad se hace de la música. Estudiar la obra musical como resultado de un proceso comunicativo que conlleva distintas situaciones de creación, interpretación, grabación, transmisión y difusión hasta llegar al público, dependiendo del periodo histórico, lugar, contexto, ayudará al alumnado a entender mucho más la función de la música como un lenguaje expresivo.

Analizar todo el proceso creativo necesario para llegar al resultado que recibimos como oyentes le permitirá al alumnado tener una visión plena del hecho musical y

adoptando un punto de vista crítico, podrá justificar de forma convincente opiniones sobre la música y las actuaciones musicales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CD1, CD3, CD4, CC1, CCEC1, CCEC3.1.

2. Entender la música como un vehículo de expresión de sentimientos, así como estudiar las posibilidades que ofrece en el desarrollo de la inteligencia emocional de las personas

La música es una gran herramienta de comunicación, nos permite gestionar mejor los sentimientos y nos abre emocionalmente, con lo que podemos mejorar nuestra comunicación intrapersonal e interpersonal. Además, el estudio de la influencia de la música en el individuo a nivel emocional permitirá al alumnado crear vínculos afectivos en la práctica musical, necesarios para la interacción en el grupo, mejorará su autoestima y crecimiento personal, y contribuirá al desarrollo de su creatividad.

La música tiene la capacidad de cambiar nuestro estado de ánimo, es capaz de evocar el núcleo de las estructuras responsables de nuestro universo emocional, por tanto, el alumnado debe conocer esta faceta de la comunicación musical para comprender el alcance que el mensaje emocional provoca en el ser humano.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CP3, CD1, CPSAA1.1, CC1, CE1, CCEC2, CCEC3.1.

3. Analizar el uso de la música en los diferentes medios de comunicación (televisión, radio) así como en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para entender las diferentes funciones y los efectos que produce en los mismos.

Hoy en día no se concibe la vida sin la presencia de los medios de comunicación ni, por supuesto, de las nuevas tecnologías, y, en todos los casos, estos medios se sirven de la música en mayor o menor medida. Es nuestra labor como educadores el hacer reflexionar al alumnado, de una forma activa, abierta y crítica sobre el uso o abuso de la música en todos estos medios, así como analizar en qué consiste o qué función tiene en cada uno de ellos, para de esta manera, aprender a valorar la música como apoyo de la comunicación y a emitir opiniones razonadas sobre el uso correcto o incorrecto de la misma.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD1, CD4, CPSAA2, CC1, CCEC1, CCEC2.

4. Conocer, analizar y utilizar los conocimientos conceptuales referidos a la relación entre la música y los diferentes tipos de espectáculo (teatro, cine, programa de televisión, circo, títeres, danza, etc.)

El mundo del espectáculo, el entretenimiento para disfrute del público, utiliza la música de diversas maneras y con distintas funciones, dando lugar a un amplio abanico de tipos de espectáculo que enriquecen la oferta cultural. Es muy necesario que el alumnado conozca esta tipología al igual que el papel que la música desempeña en cada uno de ellos, pues en algunos la música es una pequeña parte, no por eso menos importante, y en otros se convierte en protagonista. En todos los casos el espectáculo refuerza el poder comunicativo de la música y complementa el propósito del deleite y disfrute, provocando

en el receptor todo tipo de emociones.

A través del análisis de las características propias de cada espectáculo a la vez que su uso para montar en el aula, salón de actos o fuera del centro un espectáculo musical, conseguiremos que el alumnado valore el esfuerzo, trabajo al igual que la coordinación de diferentes manifestaciones artísticas que se tiene que realizar para conseguirlo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes: CCL1, CD1, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2.

5. Interpretar, improvisar y crear a través de la práctica vocal, instrumental y corporal, así como con el uso de diferentes herramientas digitales, para vivenciar la expresión de emociones a través de la música.

La música se presenta como un vehículo de expresión de sentimientos y emociones y es a través de su propia interpretación cuando el alumno va a entender verdaderamente las posibilidades comunicativas que conlleva.

Desarrollar y aplicar las habilidades de la práctica vocal, instrumental o corporal para interpretar, improvisar, crear, en definitiva, comunicar, precisa que el alumnado adopte actitudes de mejora para satisfacer las demandas técnicas que se encuentre. Asimismo, el uso de diversas herramientas digitales para la creación de proyectos musicales amplia mucho más las posibilidades de expresión y comunicación.

Con el trabajo individual o grupal que permite esta materia el alumno descubrirá la importancia de la comunicación emocional y su desarrollo e importancia en las relaciones sociales, favoreciendo el desarrollo de su personalidad, autoestima, pensamiento libre y crítico. Todo ello contribuye a la valoración de la música y de la cultura como pilar básico en el desarrollo emocional y, en definitiva, vital del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD3, CD5, CPSAA1.1, CPSAA2, CC1, CC2, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2.

6. Conocer, analizar y llevar a la práctica los elementos propios de un espectáculo musical, participando en su creación e interpretación, y teniendo en cuenta la producción, gestión y difusión del mismo.

Comprender el trabajo y esfuerzo que supone el llevar hacia delante un espectáculo empieza por conocer todos los elementos que son necesarios para su puesta en marcha y funcionamiento. El alumno, enfrentándose a cada uno de ellos de manera autónoma, reforzará su conocimiento y comprensión además de hacerle reflexionar y valorar la función que desempeña en el conjunto del trabajo.

Participar en el proceso de la creación de un espectáculo musical desde el comienzo de la idea hasta llegar a su culminación final, fomentará en el alumno la gestión de los conocimientos adquiridos para la consecución de los objetivos marcados y le permitirá entenderlos y recordarlos mejor.

Además, la participación en el proceso de desarrollo del espectáculo implica el desempeño de diferentes roles de trabajo grupal, fomentando el respeto y el valor del trabajo individual dentro del conjunto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3,

CD1, CD3, CD4, CD5, CC1, CC2, CE3, CCEC1, CCEC2, CCEC3.1, CCEC3.2, STEM3

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Describir los distintos agentes necesarios para que se produzca el hecho musical, analizando las características propias de cada uno de ellos y valorando cómo influyen en el desarrollo del sistema comunicativo musical.

1.2. Analizar obras musicales desde el punto de vista comunicativo, desglosando todos los aspectos referentes a cada uno de los eslabones de la cadena musical: contexto, compositor, intérprete, público.

Competencia específica 2

2.1. Valorar la música como el medio más apropiado para la expresión y comunicación de sentimientos a través de la escucha reflexiva de distintos fragmentos u obras musicales, identificando las emociones que trasmiten

2.2. Analizar la presencia de la música en la vida cotidiana y su influencia en el desarrollo emocional del individuo y del conjunto de la sociedad, realizando un estudio a través de la observación directa o bien consultando diferentes fuentes de información, reflexionando sobre los beneficios de la música en distintas situaciones afectivas.

Competencia específica 3

3.1. Describir las funciones y efectos que produce la música en los medios de comunicación, así como en las nuevas tecnologías.

3.2. Reflexionar y expresar opiniones, con actitud abierta y crítica, sobre el uso y presencia de la música en las nuevas tecnologías, así como en los medios de comunicación de masas como son la radio y la televisión.

Competencia específica 4

4.1. Reconocer los distintos tipos de espectáculo basándose en sus elementos propios y en la relación que mantiene cada uno de ellos con la música.

4.2. Interpretar con la voz, instrumentos o el cuerpo obras musicales relacionadas con los diferentes tipos de espectáculo, analizando y reflexionando sobre su función en el mismo.

Competencia específica 5

5.1. Interpretar e improvisar a través de la voz, los instrumentos o el cuerpo obras musicales de distintos géneros, estilos o periodos artísticos para sentir y trasmitir el mensaje emocional de las mismas

5.2. Crear proyectos musicales con editores de audio, vídeo u otra herramienta digital con una finalidad expresiva relacionada con el mundo de las emociones.

Competencia específica 6

6.1. Describir los elementos necesarios para la puesta en marcha de un espectáculo expresando la importancia del papel que desempeña cada uno de ellos y su función dentro del conjunto, valorando la interrelación que supone la confluencia de varias manifestaciones artísticas para la creación del mismo.

6.2. Participar en la creación, realización e interpretación de espectáculos musical, así como en su producción, gestión y difusión, con actitud abierta, respetuosa y colaborativa.

Saberes básicos

A. Música y comunicación.

- El lenguaje musical como sistema de comunicación: compositor, intérprete y oyente. La semiótica musical.
- Las emociones en el proceso de la comunicación musical: psicología de la música.
- Funciones y efectos de la música en los medios de comunicación y las nuevas tecnologías.

B. Música y espectáculo.

- El espectáculo: definición y características.
- Elementos propios de un espectáculo: música, escenografía, vestuario, puesta en escena, iluminación, intérpretes, lugar de representación.
- Función de la música en los distintos tipos de espectáculo: teatro, danza, cine, programa de TV, circo, títeres, radio. La música como espectáculo.
- Producción y gestión en el mundo del espectáculo.

C. Interpretación, improvisación y creación.

- Diseño y realización de espectáculos musicales.
- Uso de las nuevas tecnologías para la creación, realización y difusión del espectáculo musical.
- Interpretación, improvisación y creación de obras musicales como medio de comunicación y expresión de emociones.

Nuevos Medios Audiovisuales

Las artes siempre han estado condicionadas por las tecnologías que posibilitan su producción concreta. A lo largo de la historia la aplicación de una nueva tecnología al arte transformó las formas de producción y, en gran medida, su estructura y lenguaje.

Actualmente, los nuevos medios están modificando los lenguajes artísticos y a su vez generando nuevas formas de arte como anteriormente lo hicieran otras disciplinas como el cine.

En esta materia, se introducirán nociones sobre el lenguaje audiovisual y las nuevas formas de producción que permitan al alumnado construir mensajes y ponerlos en diálogo con otros medios y lenguajes, encontrando puntos de contacto en el plano material, teórico y técnico.

Este gran avance tecnológico se basa en la multiplicidad de medios interactuando entre sí, con una diversidad de aplicaciones (comunicación, educación, cultura, arte, comercio, entretenimiento, etc.).

La conjunción de audiovisual e interacción da lugar a un lenguaje emergente que poco a poco va forjándose, así como los lenguajes de las disciplinas que se integran en él. A las artes sonoras, literarias, visuales y corporales se les añade el nuevo recurso de la interacción y la producción propia de contenidos audiovisuales, permitiéndole así al usuario lograr una experiencia virtual interactiva, posibilitando lograr un discurso que se articula fluyendo, tanto en forma sucesiva como simultánea. El desarrollo de este campo requiere de un alto criterio estético, pero es indudable que en su producción también se necesita un gran conocimiento de los aspectos técnicos que componen cada medio.

El objetivo de la materia será entonces abordar los conocimientos tanto tecnológicos como propios del arte para poder realizar producciones artísticas digitales y multidisciplinarias.

Los saberes básicos de la materia se organizan por bloques. En el primer bloque, *Los nuevos medios audiovisuales*, se realiza una introducción a las nuevas formas de creación y difusión de los productos audiovisuales. En el segundo de ellos, *Nuevos ámbitos del audiovisual. Publicidad, animación y videojuegos*, se realiza un estudio en profundidad de tres de los ámbitos más importantes de creación y difusión del relato audiovisual hoy en día. En el tercer bloque, *Sociedad y consumo audiovisual,* los saberes están planteados para favorecer una reflexión sobre la creación, uso y difusión de los contenidos audiovisuales a los que tan fácilmente se tiene acceso, y cada vez a edades más tempranas.

Esta materia permitirá al discente sistematizar conocimientos que, posiblemente, ya han adquirido en su cotidianeidad y trabajar con los nuevos medios para la conceptualización de estos saberes previos, la promoción de sus habilidades y criterios de selección estética y de una mirada innovadora que permitan la convergencia de los medios y lenguajes.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Nuevos Medios Audiovisuales tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Es recomendable que el alumno conozca los diferentes y principales tipos de medios audiovisuales, así como sus características más destacadas para su posterior aplicación a la creación y difusión de proyectos artísticos y/o audiovisuales.

– Es conveniente que se trabajen las técnicas de planificación, producción y postproducción de proyectos de imágenes fijas y en movimiento. Dentro de las posibilidades técnicas de cada centro, se realizarán proyectos aplicando los conceptos teóricos.

– La enseñanza será individualizada dentro de su carácter grupal, teniendo en cuenta las motivaciones del alumno y sus intereses, orientando al alumno a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia de forma participativa, fomentando la crítica constructiva, el dialogo y la comunicación entre el grupo a través de puestas en común de ejercicios prácticos.

– Se fomentará el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones, así como la participación activa en el ámbito audiovisual, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

– Se orientará al alumnado para que conozca y a la vez disfrute de los referentes audiovisuales y cinematográficos de ámbito global, y especialmente de la Región de Murcia, como elemento de cohesión y para que se sienta partícipe de un colectivo que crea mensajes audiovisuales para la sociedad.

– Se ofrecerá al alumno la posibilidad de experimentar con diferentes programas y aplicaciones digitales que le permitan conocer los recursos que se utilizan dentro de la creación, comunicación y expresión audiovisual, promoviendo un uso responsable, crítico y educativo.

– Se estimulará la imaginación de los alumnos, su autoestima y capacidad innovadora para que actúen con iniciativa y espíritu crítico, aprendan por sí mismos y se comuniquen correctamente.

– El carácter lúdico debe prevalecer en toda actividad creadora en la que la capacidad de disfrutar y transmitir este gozo potencie el aprendizaje del hecho audiovisual, integrando los diferentes aprendizajes, tanto formales como no formales.

– Por otro lado, es recomendable estimular la elección de diferentes procedimientos e instrumentos de evaluación que hagan factible el desarrollo óptimo de la materia. Así, la realización de tareas prácticas asociadas a un conjunto de saberes permitiría la adquisición progresiva y articulada en el tiempo de los aprendizajes, mientras que la posibilidad de integrar el conjunto de tareas prácticas en un proyecto artístico y/o audiovisual centrado en un tema o centro de interés común a todas ellas, podría otorgar un sentido globalizador al conjunto curso, sobre el que cabría realizar las reflexiones correspondientes y extraer las conclusiones oportunas.

– Se incluirán las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente de la utilización de programas y aplicaciones informáticas en el currículo, no como contenido en sí mismo, sino como herramienta. Esto debe servir para que el alumnado conozca las posibilidades de estas aplicaciones, valore la exactitud y rapidez que proporcionan, le sirva de estímulo en su formación y permita la adquisición de una visión más completa e integrada en la realidad de la materia. En cualquier caso, a este

respecto y en la medida de lo posible, es aconsejable la utilización de recursos formativos disponibles en Internet, de software libre o, en su caso, de versiones gratuitas de entrenamiento de aplicaciones comerciales de implantación significativa.

Competencias específicas

1. Conocer y valorar el concepto, la historia y evolución de los nuevos medios audiovisuales, comprendiendo que incluso en el momento actual, dichos medios continúan evolucionando dentro de la industria digital emergente en la que nuestra sociedad se encuentra inmersa.

La radio, el cine y, especialmente la televisión, fueron los ejes centrales del discurso sobre los medios audiovisuales hasta la primera década de este siglo. Sin embargo, el nuevo escenario digital ha transformado el rol de los medios de masas tradicionales. Desde la llegada de Internet a España en los años 90, las tecnologías digitales han demostrado la diversidad de aplicaciones en múltiples campos, entre ellos la educación formal y en el ámbito familiar.

La irrupción de lo que ha venido a denominarse la sociedad multipantalla, como consecuencia de la generalización del uso de los *smartphones,* los sucesivos desarrollos de la web 2.0 y la utilización de las nuevas plataformas digitales asociadas a las TIC, ha ido desplazando, especialmente en las generaciones más jóvenes a los medios audiovisuales tradicionales.

Se ha puesto de manifiesto cómo, en ese escenario multipantalla, el acceso a recursos audiovisuales se ha hecho ubicuo a través de los dispositivos móviles que los alumnos poseen. Las tabletas y los *smartphones* inteligentes se convierten a diario en pequeñas salas de cine o televisiones portátiles en las manos del alumnado. No solo posibilitan su acceso a los contenidos didácticos y audiovisuales, sino también su participación de forma colaborativa en la producción.

El conocimiento y estudio de los nuevos medios debe ser, por lo tanto, condición prioritaria antes de abordar las producciones propias del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCE2, CCEC5, CC1, CC2, CC3, CD2, CD3, CPSAA5.

2. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, ya sean softwares u otras aplicaciones en dispositivos como el *smartphone* o las tabletas analizando sus posibilidades para desarrollar contenidos audiovisuales, para presentar los mismos de manera óptima, y para difundirlos cumpliendo con las premisas éticas y consideraciones legales vigentes.

La gama de softwares y aplicaciones con la que hoy en día se pueden generar producciones audiovisuales es muy amplia y además es un ámbito que está en continuo crecimiento y desarrollo. El alumnado debe conocer a fondo el potencial de la herramienta que va a utilizar, para poder conseguir su objetivo creativo en su máxima expresión. Del mismo modo, a la hora de exponer los resultados, también se podrán utilizar, sin desdeñar a los medios expositivos tradicionales, plataformas, redes sociales, presentaciones y cualquier otro soporte digital y/o multimedia.

En caso de que dicha difusión tenga un carácter público, el alumnado debe tomar

conciencia de la responsabilidad que ello conlleva, y hacerlo de una manera supervisada, cumpliendo siempre con la normativa vigente al respecto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CD2, CD3, CD4, CCEC5.

3. Comprender las cualidades plásticas, estéticas y semánticas de diferentes producciones audiovisuales, incluyendo las características de sus lenguajes y elementos técnicos en la valoración de su resultado final, para dar lugar a una recepción completa que combine emoción y comprensión de las dificultades y retos afrontados.

En la creación de imágenes y narraciones audiovisuales, las técnicas y lenguajes empleados son muy variados: desde la publicidad al videojuego, pasando por el cómic, el arco expresivo es amplísimo, y los resultados son tan diversos como lo es la propia creatividad del ser humano, que puede saltar de un medio a otro continuamente.

Es importante que el alumnado asimile esta pluralidad como riqueza, para lo que deberá entender la multiplicidad de aproximaciones al medio, aspecto en el que resulta fundamental el conocimiento de sus modos de producción, así como los muy diversos formatos a los que da lugar el contexto contemporáneo.

Es importante, por tanto, que el alumnado pueda identificar y diferenciar los lenguajes y los medios de producción y manipulación de imágenes (el concepto de postproducción es clave en este sentido) y los distintos resultados que proporcionan. De esta manera llegará a valorarlos tanto desde sus aspectos puramente artesanales (cómo se hace), como desde los formales (cómo se utiliza el lenguaje), alcanzando finalmente la más inefable de las sensaciones: la emoción.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP1, CD1, CPSAA1, CPSAA2, CC1, CC3, CCEC2.

4. Diseñar de manera eficaz y ordenada una producción audiovisual, considerando y dominando las destrezas, los lenguajes y los útiles necesarios, y tomando en cuenta a sus destinatarios, para valorar las oportunidades personales, sociales y económicas que se le ofrecen, cuya temática nunca sea discriminatoria, sino que, en la medida de lo posible, fomente los valores de igualdad e inclusión.

Dado el amplio abanico de posibilidades de acercamiento a la narración audiovisual que caracteriza a nuestra época, es muy importante que el alumnado aprenda a identificar las diferentes oportunidades que cada una de ellas le puede ofrecer en su desarrollo futuro. Entre el videoarte propio de un museo de arte contemporáneo, el canal de un youtuber, los formatos televisivos o la producción industrial de un largometraje de ficción, las enormes diferencias implican sobre todo a los medios de producción, los canales de difusión y el público receptor. Todas estas posibilidades se sirven de los elementos que dan forma al lenguaje audiovisual, pero de maneras muy diferentes.

Por ello, resulta esencial que el alumnado sepa diseñar sus producciones audiovisuales de manera rigurosa desde la misma idea plasmada en un papel, teniendo en cuenta las aproximaciones diferentes que requiere cada una de sus tipologías, adaptando siempre los medios y los lenguajes empleados al público ideal al que se destinan, pues el éxito se encuentra en la capacidad de crear una carrera sólida y valiosa

en el ámbito que se plantee.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD2, CD3, CPSAA6, CPSAA7, CC3, CE3, CCEC6.

5. Utilizar la creación audiovisual como un medio para expresar ideas, opiniones y sentimientos de forma creativa y personal, empleando su propia presencia en la imagen como recurso comunicativo en algunos casos, para implicarse personalmente en diversas clases de producciones audiovisuales, incluyendo las individuales.

Llevar a buen término una producción audiovisual es el resultado de un proceso complejo, que implica especialmente la capacidad de introspección y de proyección hacia el exterior de los propios pensamientos y sentimientos, dándoles una forma original y personal que resulte atractiva para los demás. También requiere de habilidades tecnológicas notables, y en el caso de trabajos que implican a muchas personas, de la aptitud de gestión de grupos humanos. En consecuencia, la facultad de comprender el entorno y generar empatía hacia él y sus semejantes resulta también ineludible para el alumnado a la hora de intentar crear un trabajo audiovisual que “hable” a sus contemporáneos.

Finalmente, en la búsqueda de una expresión efectiva en el medio audiovisual, la emoción, sentimiento que siempre supone, de una u otra manera, al “otro”, ha de formar parte insoslayable del proceso. Empezando por la del alumnado al crear la obra, lo que implica autoconocimiento y la honestidad hacia uno mismo, pues difícilmente se conseguirá ninguna reacción del público al que se quiera dirigir la producción si el propio alumnado no se implica de manera íntegra en ella.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CP1, CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CC1, CCEC3.

6. Comunicar públicamente producciones audiovisuales, evaluando tanto el proceso conjunto de producción como el resultado final, para reflexionar sobre las reacciones de sus espectadores de forma abierta y respetuosa.

La producción audiovisual carece de sentido si no llega al público, y alcanza toda su potencialidad cuando, además, consigue afectarle de un modo u otro. Para hacerlo, existen múltiples vías de difusión de los trabajos audiovisuales, resultando aquellas que proporciona internet, las más directamente vinculadas con esta materia, aunque tampoco habría que desdeñar las más tradicionales. Es importante que el alumnado conozca el mayor número de ellas, de modo que pueda dar a conocer sus producciones a un público lo más amplio posible, para lo que deberá aprender a evaluar las reacciones de los receptores de su obra, siempre de manera respetuosa y autocrítica.

En el proceso, determinará qué métodos de producción se adaptan mejor a cada tipo de producto audiovisual, y de qué manera consigue llegar al público con cada uno de ellos, estableciendo igualmente el canal de difusión más apropiado en cada caso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD4, CPSAA1, CPSAA6, CPSAA7, CC1, CC3, CE3, CCEC3, CCEC5, CCEC6.

7. Tomar conciencia del papel que desempeñan los nuevos medios audiovisuales en nuestra sociedad, así como desarrollar argumentos discriminatorios y críticos acerca

del flujo constante de contenido digital al que esta se encuentra expuesta.

Si hace años, el flujo de información audiovisual estaba restringido a unas horas y momentos al día, hoy vivimos inmersos en una sociedad intercomunicada, donde constantemente se reciben ingentes cantidades de imágenes y contenidos audiovisuales de diversa índole. Es necesario, por tanto, promover en los alumnos una conciencia crítica acerca de dicho flujo de cara a propiciar una buena salud digital. La autolimitación, el correcto uso en tiempo y forma de las conexiones a la red, así como la elección de sitios seguros de navegación, hará que la información procedente de los medios audiovisuales, sea lo más fidedigna posible. Se trata pues de acceder a los medios, pero de manera controlada y responsable.

Así mismo, es de relevante importancia crear un sentido discriminatorio para evitar el "todo vale" en los contenidos que nos envuelven a diario. Aprender a diferenciar contenidos reales de los bulos, así como realizar una correcta búsqueda de informaciones, contrastarlas y crear un argumento propio y consolidado evitará que, en la época en la que se tiene más acceso a la información, el alumno se pueda encontrar, paradójicamente, más desinformado que nunca.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA5, CPSAA7, CCEC2.

8. Comprender y llevar a cabo las premisas éticas y legales en cuanto a la difusión de producciones audiovisuales en internet como base del desarrollo personal y cívico del alumnado que forma parte de una sociedad basada en el respeto hacia los demás.

Hoy en día se realizan millones de grabaciones y fotografías con los dispositivos digitales a los que todos tenemos acceso, y un alto porcentaje de ellas acaban siendo objeto de publicaciones en la red. Como parte de la materia de Nuevos Medios Audiovisuales, además de hacer un correcto uso de los mismos a nivel técnico y teórico, es indispensable saber las consecuencias que esto conlleva.

Alrededor de este mundo audiovisual digital que se desarrolla de manera vertiginosa, se ha creado en paralelo una legislación y normativa que impide vulnerar los derechos más esenciales de los individuos, como es el derecho a la protección de la imagen personal.

Una sociedad está compuesta por individuos, y es a nivel individual donde aparece la obligación y el compromiso de cumplir con la responsabilidad de respetar a los demás por encima de cualquier otro propósito, ya sea este la comunicación, información o entretenimiento audiovisual.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD4, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CCEC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Conocer el concepto del nuevo medio audiovisual y apreciarlo como forma de conocimiento y comprensión del mundo, reflexionando con iniciativa propia sobre los aspectos esenciales de estas formas de expresión y la función que cumplen en la sociedad.

1.2. Explorar los nuevos medios y contemplar las diversas posibilidades que nos ofrecen, tanto por su capacidad expresiva como por los amplios niveles de alcance y difusión.

Competencia específica 2

2.1. Manipular diversas herramientas digitales para poder posteriormente utilizarlas en la creación de producciones audiovisuales.

2.2. Determinar, según el producto a desarrollar y el medio de exposición y difusión, la herramienta más adecuada, justificando su elección.

Competencia específica 3

3.1. Reconocer el lenguaje audiovisual propio de la publicidad, la animación y el stop motion como medios para manifestar la singularidad y afianzar el conocimiento de sí mismo a través de la experimentación y la innovación en el proceso de la producción audiovisual.

3.2. Realizar producciones audiovisuales creativas que representen sus ideas, opiniones y sentimientos a partir de un tema o motivo previos, empleando la expresión audiovisual como una herramienta de exploración del entorno.

3.3. Profundizar la recepción activa y emocional del lenguaje audiovisual y de las conexiones entre sus elementos técnicos, visuales y sonoros, valorando los retos procedimentales, creativos, y estéticos que supone toda producción de esta clase.

Competencia específica 4

4.1. Identificar las diferentes habilidades requeridas en la ejecución de una producción audiovisual, comprendiendo la importancia del trabajo colaborativo en la consecución de un resultado profesional.

4.2. Confeccionar los elementos propios de las producciones audiovisuales objeto, incluyendo tanto los elementos más formales (títulos y créditos) como los más subjetivos, personajes y ambientaciones.

Competencia específica 5

5.1. Planificar una producción audiovisual de forma creativa, determinando los medios y habilidades necesarios, justificando razonadamente su elección y profundizando en el conocimiento de sus posibilidades expresivas.

5.2. Ejecutar producciones audiovisuales creativas que representen sus ideas, opiniones y sentimientos a partir de un tema o motivo previos, empleando con rigor ético y formal la expresión audiovisual como una herramienta para explorar el entorno mediante métodos de trabajo pautados.

Competencia específica 6

6.1. Exponer el resultado final de una producción audiovisual, compartiendo el

desarrollo de su elaboración, las dificultades encontradas, los progresos realizados y una valoración de los logros alcanzados.

6.2. Analizar la recepción de las producciones audiovisuales presentadas de manera abierta y respetuosa, considerando tanto las opiniones positivas como las negativas y extrayendo de ello un aprendizaje crítico para el crecimiento artístico y/o creativo.

Competencia específica 7

7.1. Identificar el peso que hoy en día tienen en nuestra sociedad los medios audiovisuales analizando los beneficios y los perjuicios de los mismos.

7.2. Discriminar la información que llega a través de diversas plataformas y en redes sociales en el ámbito de los diversos productos audiovisuales digitales para discernir entre la información y la desinformación.

7.3. Analizar los estereotipos sociales vigentes como modelo de las nuevas generaciones.

Competencia específica 8

8.1. Conocer la legislación vigente en la difusión y reproducción de contenidos audiovisuales.

8.2. Valorar la imagen personal y los riesgos de exposición en plataformas interactivas.

8.3. Identificar la posible manipulación de masas desde distintas fuentes ya sea con intenciones comerciales o ideológicas.

8.4. Distinguir uso, abuso y adicción en el consumo de productos audiovisuales.

Saberes básicos

A. Los nuevos medios audiovisuales.

- Concepto y evolución histórica de los nuevos medios audiovisuales. De los orígenes del cine hasta los medios audiovisuales actuales.
- Nuevos medios: vídeos *in streaming*, *vlogs*, plataformas audiovisuales, (*Youtube, Twitch, Netflix*...)
- Nuevas formas de edición de contenidos y de visualización: televisión interactiva y *smartphone* como medio audiovisual individualizado.

B. Nuevos ámbitos del audiovisual. Publicidad, animación y videojuegos.

- Fases de cualquier producción audiovisual.
- La Publicidad en nuestros días. Publicidad *offline* y publicidad digital. Regulación de la publicidad y el autocontrol.
- El spot publicitario.
- Publicidad institucional, responsabilidad social corporativa, propaganda. Soportes y medios utilizados.
- Consumidores y usuarios. “Prosumidores”. La publicidad a medida.
- Estrategias de marketing online y en las redes sociales. La pirámide de Maslow:

las necesidades del consumidor.

- Funciones de la publicidad.
- Diseño de personajes.
- La animación. Animación tradicional: stop motion, dibujo animado, claymation, recortes, timelapse…
- Animación digital. Industria en alza: Studio Ghibli, Pixar, Dreamworks, Madhouse entre otros.
- El videojuego: historia y géneros del videojuego. Evolución del *game play* y las principales creadoras: Tencent, Sony Interactive Entertainment, Xbox Game Studios entre otros.

C. Sociedad y consumo audiovisual.

- Análisis crítico de la comunicación audiovisual en nuestra sociedad.
- Información y desinformación. Bulos y *fake news*. Comportamiento en red: Netiqueta. *Fast-checking*.
- Estrategias de búsqueda de información, de análisis y de lectura crítica de mensajes audiovisuales. Polisemia en la imagen.
- Redes sociales y creación de contenido
- Estereotipos y referentes. *Influencers. Youtubers*.
- *Selfie*, autoestima y ciberseguridad.
- Ética, uso, abuso y adicción.
- Legislación y derechos. Políticas de privacidad.
- Piratería, copyright, propiedad intelectual de contenido digital, etc.
- Internet: Vigilancia y manipulación de masas.

Pervivencia Clásica y Mitología

Esta materia, Pervivencia Clásica y Mitología, optativa para segundo curso de Bachillerato, demuestra claramente que las humanidades y el planteamiento de una educación humanista en la civilización europea van intrínsecamente ligados a la tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica. Una educación humanista sitúa a las personas y su dignidad como valores fundamentales, guiándolas, en primer lugar, a la adquisición de las competencias que necesitan para participar de forma efectiva en los procesos democráticos, en el diálogo intercultural y en la sociedad en general. En segundo lugar, a través del aprendizaje de aspectos relacionados con la lengua, la cultura y la civilización griegas y romanas, la materia de Pervivencia Clásica y Mitología permite una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI. Esta materia contiene, además, un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, derecho, política o ciencia, proporcionando un sustrato cultural que permite comprender el mundo, los acontecimientos y los sentimientos y que contribuye a la educación cívica y cultural del alumnado. En tercer lugar, plantea un enfoque transversal orientado a que todo el alumnado tenga garantías de éxito en la educación por medio de una dinámica de mejora continua de los centros educativos y una mayor personalización del aprendizaje, de ahí que sea oportuno y necesario que se oferte en todas las modalidades de Bachillerato.

Esta materia optativa tiene como objeto el estudio de la pervivencia y transmisión de la cultura grecolatina a través de los siglos hasta conformar lo que somos hoy. Europa y Occidente en general no se pueden entender sin conocer la herencia grecolatina, pero tampoco España ni, en particular, nuestra Región de Murcia. El alumno que curse esta materia completará un importante vacío del currículo. Partiendo de los testimonios literarios, artísticos, históricos y científicos y con la amplia perspectiva que proporcionan los fundamentos lingüísticos y etimológicos grecolatinos, el alumno será capaz de conocer y valorar las principales claves de su cultura y de su idiosincrasia. Habrá desarrollado su espíritu crítico, habrá ampliado su conciencia social y democrática, habrá estimulado su sensibilidad artística y habrá mejorado su expresión y comprensión tanto en su propia lengua como en cualquiera de las lenguas occidentales. Y todo ello con conocimiento de causa, valorando y conociendo el legado clásico que nos conforma.

Para conseguir estos fines, los alumnos trabajarán los saberes básicos estructurados en cuatro bloques en los que se estudiarán diversos aspectos relacionados con el legado clásico.

En el bloque *Lenguas clásicas: etimologías. Recepción de la literatura clásica: desde los principales autores y géneros literarios clásicos hasta su influencia en nuestra cultura. Tópicos literarios. Ciencia y tecnología* el enfoque plurilingüe de las lenguas clásicas en Bachillerato implica una reflexión profunda sobre el funcionamiento no solo de dichas lenguas, sino también de las lenguas de enseñanza y de aquellas que conforman el repertorio lingüístico individual del alumnado, estimulando la reflexión metalingüística e interlingüística y contribuyendo al refuerzo de las competencias lingüísticas, al aprecio de la diversidad lingüística y a la relación entre las lenguas desde una perspectiva inclusiva, democrática y libre de prejuicios.

Con los saberes básicos referidos al léxico, se pretende identificar el origen grecolatino del léxico de las lenguas de España y de otras lenguas romances, así como constatar el influjo de las lenguas clásicas en lenguas no derivadas de ellas. Los saberes básicos

referidos a la literatura griega y latina, recogen los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización grecolatina reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración, como técnica y como testimonio de la historia.

Los tópicos literarios grecolatinos han dado lugar a grandes obras de arte cercanas y actuales para nuestros alumnos. El vocabulario científico y tecnológico actual, es heredero de las lenguas clásicas y el origen de las matemáticas, la biología, la física, la astronomía, entre otras ciencias experimentales, no es otro que el legado grecorromano. Su estudio posibilitará que el alumnado aprecie y respete su presente conociendo su pasado para así poder tener un futuro prometedor como ciudadanos europeos del siglo XXI.

Con el bloque *Mitología, dioses y héroes grecolatinos. Sus ecos en nuestro entorno* se pretende identificar los dioses y héroes grecorromanos y conocer todos los rituales religiosos y cómo se representaban en el arte y literatura clásicas, así como sus ecos en literatura, psicología y ciencia.

Con el bloque *Arte clásico. Historia y patrimonio* se pretende conocer las características fundamentales del arte clásico y relacionar manifestaciones artísticas actuales con sus modelos básicos. El estudio del patrimonio cultural, arqueológico y artístico grecorromano, material e inmaterial, merece una atención específica y permite observar y reconocer en nuestra vida cotidiana la herencia directa de las civilizaciones griega y latina. La aproximación a los procesos que favorecen la sostenibilidad de este legado –preservación, conservación y restauración– supone, también, una oportunidad para que el alumnado conozca las posibilidades profesionales en el ámbito de museos, bibliotecas o gestión cultural y conservación del patrimonio.

Con el bloque *Vida cotidiana y conciencia cívica: política e instituciones* la materia de Pervivencia Clásica y Mitología contribuye a que el alumnado adquiera un juicio crítico y estético en las condiciones cambiantes de un presente en constante evolución. Esta materia prepara al alumnado para comprender críticamente ideas relativas a la propia identidad, a la vida pública y privada, a la relación del individuo con el poder y a hechos sociopolíticos e históricos, por medio de la comparación entre los modos de vida de la antigua Grecia y Roma y los actuales, contribuyendo así a desarrollar su competencia ciudadana.

Orientaciones metodológicas

Esta materia tiene un carácter propedéutico y multidisciplinar. Dada su diversidad de contenidos, complementa a cualquier modalidad de Bachillerato, ofrece una sólida base para el estudio de cualquier carrera universitaria y a través de los firmes fundamentos humanísticos, capacita al alumnado para afrontar con madurez su futura vida profesional y desempeño cívico.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Pervivencia Clásica y Mitología tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

Una metodología activa que permita al alumno trasponer a su día a día y a su entorno los saberes básicos aprendidos en esta materia, es la más efectiva y eficiente para hacer de nuestros alumnos personas preparadas afrontar mejor los retos que les plantee su futuro. Igualmente, una metodología ABP permitirá lo que se denomina “deconstrucción”, es decir, perseguir que el alumnado construya su teoría, su propia reflexión sobre un tema.

El Aprendizaje Basado en Problemas es un modelo metodológico que permite al estudiante buscar los aprendizajes que considera necesarios para resolver los problemas que se le plantean, los cuales a su vez generan aprendizajes integrales que provienen de diversas áreas del conocimiento. El método contiene en su proceso el desarrollo en el alumnado de diversas habilidades, actitudes y valores que contribuyen a mejorar su desempeño como individuo y como estudiante. Esta estrategia inicia al alumnado en los trabajos de investigación y su finalidad es provocarles la necesidad de investigar para adquirir conocimientos y habilidades, utilizando como estímulo situaciones problemáticas desestructuradas del mundo real. Pocas materias como esta capacitan al alumno en la adquisición de todas y cada una de las competencias clave. Se pretende un desarrollo absolutamente abierto de los saberes básicos a través de estudios monográficos de investigación y proyectos colaborativos.

No hay que olvidar que la vertiente lingüística de esta la materia de Pervivencia Clásica y Mitología en la etapa del Bachillerato no comprende el estudio de las gramáticas latina y griega sino su vocabulario. Está sin duda orientada al léxico clásico y su evolución hasta llegar a las lenguas romances. La familiarización con las lenguas latina y griega ha de hacerse a través del estudio de un vocabulario, y sus ecos en las lenguas actuales, sean o no romances, y a ello colabora, sin duda alguna, el método del portafolio. El portafolio es un método muy efectivo para mejorar la lectoescritura del alumnado.

El alumnado necesita para su desarrollo personal y su adecuada inserción en la sociedad y en el mundo laboral conocer el tratamiento de la información y competencia digital. La mayoría del alumnado presenta grandes habilidades en la utilización de las tecnologías para buscar, obtener, procesar y comunicar información. Las tecnologías de la información y la comunicación se incorporan al aula como instrumento válido para el desarrollo de los saberes básicos y como una herramienta útil para la búsqueda de información y elaboración de trabajos, además de estrategia motivadora para el alumnado, valorada por la sociedad actual.

Por último, para favorecer la construcción de una ciudadanía europea democrática y libre de prejuicios, desde esta materia cabe la posibilidad de realizar trabajo colaborativo a nivel transnacional en el marco de los programas europeos, trabajando la cultura latina como punto de encuentro de las distintas realidades que conforman la actual identidad europea. De este modo, la materia de Pervivencia Clásica y Mitología ha de contribuir a la adquisición en un grado satisfactorio de las capacidades y competencias clave que permitan al alumnado su máximo desarrollo personal, social y formativo y que han de conformar su Perfil competencial en la etapa, así como garantizar que pueda ejercer una ciudadanía responsable y enfrentarse a los retos y desafíos del siglo XXI. Se aplicará, por tanto, una metodología activa con un enfoque eminentemente práctico y significativo. La realización de talleres, la realización de proyectos colaborativos -no sólo regionales, sino también nacionales y europeos-, el uso de las Nuevas Tecnologías y de juegos, la asistencia a representaciones teatrales griegas y latinas, o incluso la formación de un grupo de teatro, ayudarán a que esta materia sea atractiva y mejore la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestros alumnos. Se pretende que el alumno descubra en qué medida sigue estando presente el mundo grecolatino en todos los ámbitos de su vida cotidiana.

Competencias específicas

1. Conocer los aspectos básicos de los étimos griegos y latinos, comparándola con

las lenguas de enseñanza y con otras lenguas del repertorio individual del alumnado, para valorar los rasgos comunes y apreciar la diversidad lingüística como muestra de riqueza cultural.

La introducción a los elementos básicos de la etimología y el léxico de las lenguas griega y latina desde un enfoque plurilingüe de adquisición de las lenguas permite al alumnado transferir los conocimientos y estrategias desde las lenguas de su repertorio al griego y latín, activando así las destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y de su competencia comunicativa y permitiendo tener en cuenta los distintos niveles de conocimientos lingüísticos del alumnado, así como los diferentes repertorios individuales. El carácter del griego y del latín como lenguas de origen de diferentes lenguas modernas permite reconocer y apreciar diferentes variedades y perfiles lingüísticos contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida.

Todo lo anterior promueve una mejor comprensión del funcionamiento de las lenguas de enseñanza, así como de las que forman parte del repertorio lingüístico del alumnado, por un lado, mejorando la lectura comprensiva y la expresión oral y escrita mediante el conocimiento del vocabulario y su evolución etimológica y, por otro, ayudando a desarrollar habilidades léxicas y semánticas mediante la adquisición de estrategias de inferencia del significado del léxico común de origen grecolatino, así como la comprensión del vocabulario culto, científico y técnico a partir de sus componentes etimológicos. Esta competencia implica una reflexión sobre la utilidad del griego y del latín en el proceso de aprendizaje de nuevas lenguas extranjeras que puede llevarse a cabo a partir de herramientas digitales como el Portfolio Europeo de las Lenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA7.

2. Leer, interpretar y comentar textos grecolatinos de diferentes géneros y épocas, asumiendo el proceso creativo como complejo e inseparable del contexto histórico, social y político y de sus influencias artísticas, para identificar su genealogía y su aportación a la literatura europea.

La lectura, interpretación y comentario de textos griegos y latinos pertenecientes a diferentes géneros y épocas es imprescindible para que el alumnado tome conciencia de la importancia del uso de las fuentes primarias en la obtención de información. La comprensión e interpretación de estos textos necesita de un contexto histórico, cívico, político, social, lingüístico y cultural que debe ser producto del aprendizaje. El trabajo con textos en edición bilingüe, completos o a través de fragmentos seleccionados, permite prestar atención a conceptos y términos básicos en latín que implican un conocimiento léxico y cultural, con el fin de contribuir a una lectura crítica y de determinar los factores que determinan su valor como clásicos. El conocimiento de las creaciones literarias y artísticas y de los hechos históricos y legendarios de la Antigüedad clásica , así como la creación de textos con intencionalidad estética tomando estos como fuente de inspiración, a través de distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos, audiovisuales o digitales, contribuye a hacer más inteligibles las obras, identificando y valorando su pervivencia en nuestro patrimonio cultural y sus procesos de adaptación a las diferentes culturas y movimientos literarios, culturales y artísticos que han tomado sus referencias de modelos antiguos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores:CCL4, CCEC1, CCEC2.

3. Analizar las características de las civilizaciones griega y latina en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo grecorromano y comparando críticamente el presente y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

El análisis de las características de las civilizaciones griega y latina y su aportación a la identidad europea supone recibir información expresada a través de fuentes griegas y latinas y contrastarla, activando las estrategias adecuadas para poder reflexionar sobre el legado de esas características y su presencia en nuestra sociedad. Esta competencia específica se vertebra en torno a tres ámbitos: el personal, que incluye aspectos tales como los vínculos familiares y las características de las diferentes etapas de la vida de las personas en el mundo antiguo o el respeto a los mayores; el religioso, que comprende, entre otros, el concepto antiguo de lo sagrado y la relación del individuo con las divinidades y los ritos; y el sociopolítico, que atiende tanto a la relación del individuo con la ciudad y sus instituciones como a las diferentes formas de organización en función de las diferentes formas de gobierno. El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda de información guiada, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales, con el objetivo de reflexionar, desde una perspectiva humanista, tanto sobre las constantes como sobre las variables culturales a lo largo del tiempo. Los procesos de análisis crítico requieren contextos de reflexión y comunicación dialógicos, respetuosos con la herencia de la Antigüedad clásica y con las diferencias culturales que tienen su origen en ella y orientados a la consolidación de una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que le rodea, por lo que supone una excelente oportunidad para poner en marcha técnicas y estrategias de debate y de exposición oral en el aula.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CP3, CD1, CPSAA4, CC1.

4. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de las civilizaciones griega y latina, interesándose por su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial latino como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones modernas y contemporáneas**.**

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo.

El legado de las civilizaciones griega y latina, tanto material como inmaterial (restos arqueológicos, transmisión textual, organización y planificación de ciudades, mitos y leyendas, usos sociales, rituales, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio

cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras. En este sentido, la preservación del patrimonio cultural griego y latino requiere el compromiso de una ciudadanía interesada en conservar su valor como memoria colectiva del pasado y en revisar y actualizar sus funciones sociales y culturales, para ser capaces de relacionarlos con los problemas actuales y mantener su sentido, su significado y su funcionamiento en el futuro. La investigación acerca de la pervivencia de la herencia del mundo grecorromano, así como de los procesos de preservación, conservación y restauración, implica el uso de recursos, tanto analógicos como digitales, para acceder a espacios de documentación como bibliotecas, museos o excavaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, CD3, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Deducir el significado etimológico de un término de uso común e inferir el significado de términos de nueva aparición o procedentes de léxico especializado aplicando, de manera guiada, estrategias de reconocimiento de formantes griegos y latinos atendiendo a los cambios fonéticos, morfológicos o semánticos que hayan tenido lugar.

1.2. Explicar, de manera guiada, la relación del griego y del latín con las lenguas modernas, analizando los elementos lingüísticos comunes de origen griego y utilizando de forma guiada estrategias y conocimientos de las lenguas y lenguajes que conforman el repertorio del alumnado.

1.3. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la diversidad como riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de criterios dados.

Competencia específica 2

2.1. Interpretar y comentar textos y fragmentos literarios griegos y latinos de diversa índole, aplicando estrategias de análisis y reflexión que impliquen movilizar la propia experiencia, comprender el mundo y la condición humana y desarrollar la sensibilidad estética y el hábito lector.

2.2. Analizar y explicar los géneros, temas, tópicos y valores éticos o estéticos de obras o fragmentos literarios griegos y latinos comparándolos con obras o fragmentos literarios posteriores, desde un enfoque intertextual guiado.

2.3. Crear textos individuales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se haya partido de la civilización y cultura latina como fuente de inspiración.

Competencia específica 3

3.1. Explicar, a partir de criterios dados, los procesos históricos y políticos, las instituciones, los modos de vida y las costumbres de las sociedades griega y romana, comparándolos con los de las sociedades actuales, valorando las adaptaciones y cambios experimentados a la luz de la evolución de las sociedades y los derechos

humanos, y favoreciendo el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la memoria colectiva y los valores democráticos.

3.2. Debatir acerca de la importancia, evolución, asimilación o cuestionamiento de diferentes aspectos del legado grecorromano en nuestra sociedad, utilizando estrategias retóricas y oratorias de manera guiada, mediando entre posturas cuando sea necesario, seleccionando y contrastando información y experiencias veraces y mostrando interés, respeto y empatía por otras opiniones y argumentaciones.

3.3. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre aspectos del legado de las civilizaciones griega y romana en el ámbito personal, religioso y sociopolítico localizando, seleccionando, contrastando y reelaborando información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia y respetando los principios de rigor y propiedad intelectual.

Competencia específica 4

4.1. Identificar y explicar el legado material e inmaterial de las civilizaciones griega y latina como fuente de inspiración, analizando producciones culturales y artísticas posteriores a partir de criterios dados.

4.2. Investigar, de manera guiada, el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización latina, actuando de forma adecuada, empática y respetuosa e interesándose por los procesos de construcción, preservación, conservación y restauración y por aquellas actitudes cívicas que aseguran su sostenibilidad.

4.3. Explorar las huellas de la romanización y el legado grecorromano en el entorno del alumnado, a partir de criterios dados, aplicando los conocimientos adquiridos y reflexionando sobre las implicaciones de sus distintos usos, dando ejemplos de la pervivencia de la Antigüedad clásica en su vida cotidiana presentando sus resultados a través de diferentes soportes.

Saberes básicos.

A. Lenguas clásicas: etimologías. Desde los principales autores y géneros literarios clásicos hasta su influencia en nuestra cultura. tópicos literarios. Ciencia y tecnología.

- Historia de la lengua griega. Nociones básicas de griego moderno.
- Historia de la lengua latina. Comparación del latín con el castellano y con otras lenguas romances.
- Transmisión del legado grecolatino y sus textos a través de la historia. Filología y humanismo.
- Historia: Repetición de los procesos históricos. Desde Heródoto y Tácito a la historiografía y el periodismo actuales.
- Oratoria: De los oradores clásicos al discurso moderno. Técnicas de debate.
- Novela: De la novela erótica griega, Apuleyo y Luciano hasta la narrativa contemporánea y los guiones de cine.
- Aportación de las matemáticas antiguas al desarrollo de las matemáticas. Principales figuras.

- La medicina antigua: nacimiento, desarrollo y principales figuras.

B. Mitología, dioses y héroes grecolatinos. sus ecos en nuestro entorno.

- La mitología en textos los clásicos, originales y traducidos (Homero, Hesíodo, los trágicos, Virgilio, Ovidio y otros).
- El panteón de los dioses griegos y latinos. Divinidades secundarias.
- Metamorfosis y castigos eternos en la mitología clásica.
- El mito como fuente de inspiración en las distintas artes a lo largo de la historia (literatura, artes plásticas y música).
- Iconos míticos en la psicología y en las ciencias modernas
- Reinterpretación de los relatos míticos en el teatro y el cine.
- Mitos relacionados con la imagen de la mujer.

C. Arte clásico. Historia y patrimonio.

- Pervivencia de lo clásico en las distintas épocas de la Historia del Arte.
- La visión del mundo clásico en el arte español.
- Momentos estelares y personajes icónicos de la historia antigua. Recreación y reinterpretación a través de los tiempos como fuente de inspiración en la política, las artes y el cine.
- Conocimiento de los principales yacimientos arqueológicos romanos de la Región de España y Europa.
- Aprovechamiento de nuestro patrimonio para un desarrollo del turismo cultural sostenible y respetuoso con nuestra herencia.

D. Vida cotidiana y conciencia cívica: política e instituciones.

- Orígenes y evolución de la democracia ateniense. La democracia ateniense como fuente de inspiración para la creación de los estados democráticos modernos (Revolución francesa y Declaración de independencia de los EE.UU.).
- De las instituciones políticas romanas hasta los órganos de gobierno occidentales.
- El derecho romano como base de nuestro sistema legal.
- Teatro griego y democracia.
- La familia en Grecia y Roma y sus influencias en nuestra sociedad en particular y en la sociedad europea en general.
- Dieta e higiene. Gastronomía y termas.
- La moda en Grecia y Roma y sus ecos en los *influencers* actuales.

Producción e Interpretación Musical

En la etapa de Bachillerato, el alumnado debe profundizar en los conocimientos y prácticas que ha ido adquiriendo en cursos anteriores. En el caso de la educación musical, el segundo curso de Bachillerato es propicio para conectar el aspecto académico recorrido hasta ahora tanto con la continuación hacia estudios superiores como con el mundo profesional.

La materia de Producción e Interpretación Musical permite al alumnado conocer, desarrollar y aplicar, con autonomía y en contextos diversos, los métodos, recursos y profesiones que hacen posible que el hecho musical llegue al público, desde la idea inicial del proyecto hasta la presentación del producto final, pasando por la planificación, la temporalización del trabajo, los métodos de elaboración del material o los recursos técnicos necesarios para su puesta en práctica.

La comprensión y el dominio de los elementos técnicos y artísticos de una producción musical contribuirá a perfeccionar la capacidad de expresarse a través de un producto musical, coreográfico, audiovisual y virtual. El estudio de los métodos y las técnicas de producción sonora implica la adquisición conjunta de la identificación y comprensión del código y la terminología específica para crear un discurso empleando los conceptos adecuados, así como el aprendizaje de los recursos audiovisuales, virtuales y escénicos necesarios para valorar, de forma crítica y autónoma, las producciones tanto propias como ajenas. Además, dotará al alumnado de un criterio más formado a la hora de valorar los productos audiovisuales y virtuales de los que sea espectador o consumidor.

La materia se desarrolla a partir de cinco competencias específicas vinculadas con las competencias que conforman el Perfil de salida del alumnado al término de la etapa de Bachillerato. Dichas competencias están relacionadas con la autonomía personal, la expresión de la creatividad, la formación de un criterio estético propio, el manejo de las nuevas tecnologías y la adquisición de una metodología de trabajo compleja.

Los criterios de evaluación planteados sirven para determinar el nivel competencial adquirido por el alumnado y están diseñados para que, a partir de la utilización diversa de instrumentos de evaluación, se pueda valorar el grado de consecución de los saberes básicos.

Los saberes básicos de la materia están divididos en dos bloques: un primer bloque llamado *Producción musical*, en el que se trabajarán las herramientas necesarias para la creación de un proyecto de producción, y un segundo bloque llamado *Interpretación musical*, en el que se hará hincapié en los saberes específicamente musicales (audición, composición, interpretación, improvisación) para desarrollar una producción.

Ambos bloques de saberes demandan metodologías y uso de propuestas didácticas que fomenten situaciones de aprendizaje que engloben los ámbitos comunicativo, analítico, expresivo, creativo, emocional e interpretativo. La materia posibilita el enfoque procedimental para la adquisición de las competencias específicas a través de la escucha activa, la valoración de diferentes manifestaciones musicales y la interpretación básica. En ellos, el alumnado será partícipe y protagonista del proceso de aprendizaje a través de experiencias, procesos, retos y tareas que desarrollen su capacidad de apreciación, análisis, creatividad, imaginación y sensibilidad. Así, se diseñarán actividades que permitan la movilización de diferentes recursos aprendidos por el alumnado tanto en el contexto de la materia como en otros previos o externos, en las que se fomentarán retos asequibles que involucren al alumnado de manera activa, vinculando su desarrollo con

situaciones de relevancia universal y social.

Orientaciones metodológicas

La metodología didáctica de la materia de Producción e Interpretación Musical ha de ser principalmente práctica para que las competencias específicas asociadas a esta materia se alcancen mediante el aprendizaje vivencial del alumnado.

Tal y como se describe en el presente decreto, es importante crear situaciones de aprendizaje que integren los elementos curriculares mediante tareas y actividades significativas y relevantes que permitan al alumnado desarrollar la creatividad para la resolución de problemas, fomentando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Producción e Interpretación Musical tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Las actividades favorecerán que el alumnado pueda realizar trabajos en equipo y actuar con creatividad e iniciativa, proponiendo tareas que potencien el espíritu crítico, a través de una metodología didáctica comunicativa, activa, participativa y funcional.

– Se generarán en el aula situaciones de aprendizaje que estimulen la creatividad del alumnado ante la necesidad de solucionar diferentes problemas dados por planteamientos abiertos, sin final cerrado. Se potenciará la interpretación de obras de distintos géneros escénicos y la audición activa como actividades preferentes para el desarrollo de la creatividad y fomento del espíritu crítico.

– Los métodos de análisis, indagación e investigación serán una herramienta principal en el proceso de enseñanza aprendizaje.

– Se procurará la integración de los aprendizajes, desarrollando la capacidad de relacionar los nuevos contenidos con lo ya aprendido en cursos anteriores y de vincular estos conocimientos con la realidad más cercana, con los gustos y costumbres musicales del alumnado, así como con el uso y el significado de la música ligada a la imagen, a la escena y a las nuevas tecnologías, incidiendo, además, en el establecimiento de conexiones entre la música y otras manifestaciones artísticas y socioculturales.

– El repertorio utilizado en la materia ha de ser variado, integrando diferentes manifestaciones musicales, con el fin de que el alumnado valore la riqueza del patrimonio musical y contribuya al desarrollo de la identidad cultural propia.

– El uso de metodologías variadas y contextualizadas implicará al alumnado en un aprendizaje motivador a través de proyectos, centros de interés, estudio de casos y actividades de investigación que despertarán en ellos la reflexión, el pensamiento crítico y el conocimiento aplicado, frente al aprendizaje memorístico.

– Se incidirá en el uso de las nuevas tecnologías tanto en sus aplicaciones más generales como en las específicas de la materia, proponiendo actividades de composición, interpretación, audición y análisis a través de estos medios.

Toda actividad musical, incluyendo la producción y la interpretación, debe incluir el disfrute, lo cual no sólo será una fuente de motivación para el alumnado, sino que además potenciará el aprendizaje en sus diferentes modelos, tanto formal como no formal o informal.

Competencias específicas

1. Asimilar la función que las distintas producciones musicales y escénicas, grabadas o en directo, tienen para el desarrollo cultural del ser humano, así como para su bienestar y la expresión de sus emociones, entendiendo cómo se convierten en el testimonio de los valores y convicciones de cada individuo y de la sociedad en su conjunto, valorando la importancia de su registro y conservación.

La presencia de la música en las sociedades contemporáneas debe mucho al diseño de producciones, a los avances técnicos que permiten el registro, modificación y edición del sonido y a la vinculación cada vez más estrecha entre el hecho musical y la vida cotidiana. La realidad que supone que actualmente la música esté presente en todos los entornos y contextos afecta a la recepción de la misma, circunscrita en el pasado a ocasiones muy concretas, reservando algunas de sus manifestaciones para una minoría social.

Esto nos supone también un reto: el de analizar y entender el hecho sonoro como vehículo de expresión, no sólo individual, sino también socio-cultural. Esto es: la música no sólo actúa como canal de comunicación para compartir ideas o sentimientos; también es un testimonio de los valores y formas de vida de la sociedad que la produce. Por ende, las producciones musicales, tanto escénicas como audiovisuales o virtuales, son un reflejo de la forma de ver y de sentir el mundo, tanto a nivel individual como social. Es por ello que el registro de tales producciones es de suma importancia, así como el dominio de las técnicas de grabación y edición de las mismas, pues posibilita la conservación, en las mejores condiciones sonoras posibles, de dichas manifestaciones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CP3, CD1, CPSAA1.1, CC1, CE1, CCEC1 y CCEC2.

2. Reconocer los elementos y características más relevantes de los diferentes tipos de producción musical y escénica, analizando adecuadamente sus procesos e intenciones, para desarrollar el pensamiento crítico y la identidad cultural manifestando interés y respeto, así como valorando la importancia del patrimonio como fuente de enriquecimiento cultural.

La sociedad contemporánea ha asumido, en ocasiones hasta la saturación, la presencia de productos musicales, de mayor o menor calidad, que están presentes no sólo en distintas manifestaciones artísticas, sino en ámbitos cotidianos, como la publicidad, la radio, la televisión o internet. Conocer los elementos y características que puede tener la producción sonora, así como su tipología y su uso, es importante para el desarrollo del espíritu crítico y de una madurez personal como ciudadano, como consumidor y como espectador del hecho artístico.

Analizar todo el proceso creativo que supone una producción musical y escénica, posibilita que el alumnado pueda tener una visión panorámica de todo el recorrido de dicha producción, desde que la idea musical es creada hasta el resultado que llega a sus oídos. Ello le proporcionará las herramientas para elaborar y justificar sus propias opiniones de forma crítica y reflexiva, valorando el hecho de que dichas producciones forman parte de un patrimonio rico y diverso, del cual puede y debe sentirse partícipe asumiéndolo como propio.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2,

CP3, CPSAA1.1, CC1, CC2, CCEC1 y CCEC2.

3**.** Analizar la función de la música en las distintas producciones grabadas o en directo desde la perspectiva de la comunicación de ideas, sentimientos y emociones entre los participantes del proceso creador y el público receptor.

El análisis de la producción y la edición sonora en los medios escénicos, audiovisuales y virtuales es primordial para entender el hecho musical como un elemento de comunicación de primer orden. El resultado que llega al público es la suma de muchos momentos creativos que se suceden, con distintos medios técnicos, desde la composición, el registro o la ecualización hasta el montaje, la mezcla o la masterización. Cada uno de esos pasos supone un proceso creativo en mayor o menor medida y conlleva una pretensión comunicadora.

La expresión de ideas, sentimientos y emociones que se realiza a través de la música potencia el mensaje del medio al que se aplica, bien sea escénico (danza, teatro, performance), bien audiovisual (cine, televisión, documental) o bien virtual (publicidad, videojuego). Esa simbiosis expresiva convierte la producción musical en un catalizador extraordinario desde el que fomentar ideas y emociones positivas y enriquecedoras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CP1, CD3, CPSAA1.1, CC2, CE3, CCEC2 y CCEC3.1.

4**.** Aplicar habilidades propias de la producción y la interpretación en diferentes propuestas musicales para explorar las posibilidades creativas y expresivas del alumnado, controlar sus emociones y desarrollar su autoestima.

El conocimiento y la práctica de los elementos técnicos y artísticos a estudiar dotará al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar los aspectos creativos en las diferentes fases del proceso de producción.

La interpretación de propuestas musicales inspiradas tanto en la música escénica como en la música vinculada al mundo audiovisual y virtual es una fuente de conocimiento del patrimonio artístico y permiten al alumnado emplear la música como medio de expresión a través del cual exteriorizar sus emociones.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CPSAA1.1, CPSAA2, CC1, CC2, CE1, CCEC3.1 y CCEC3.2.

5**.** Crear propuestas musicales, de forma individual o grupal, a través de la voz, diferentes instrumentos, el cuerpo y el soporte de distintas herramientas tecnológicas para potenciar la creatividad e identificar de forma inclusiva las oportunidades de desarrollo personal, social y económico.

La participación en el diseño de propuestas musicales implica el desempeño de diferentes roles dentro del trabajo grupal, fomentando el respeto y el valor del trabajo individual dentro del conjunto. En esta competencia se pone en práctica la capacidad de formular proyectos y desarrollarlos, fusionando los conocimientos adquiridos de manera global, para plasmarlos en un proceso de creación propia. El análisis del resultado final del proyecto dará al alumnado conciencia de la importancia del trabajo realizado en cada una de las fases del mismo, poniendo de manifiesto el valor de cada una de ellas y apreciando tanto la aportación personal al proyecto como el trabajo del grupo.

La creación e improvisación de piezas vocales e instrumentales implica el uso de los elementos básicos del lenguaje musical con el fin de crear un discurso coherente que se adapte al medio al que va a ser aplicado (escénico, audiovisual o virtual). En el proceso de creación se fusionan los conocimientos previos del alumnado, a la vez que se activa la creatividad e incrementa la demanda de conocimientos técnicos y teóricos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CD1, CPSAA1.1, CPSAA2, CC1, CC2, CE3, CCEC3.1 y CCEC3.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Identificar los elementos e instrumentos que toman parte en la producción musical comprendiendo sus características y función a través del análisis y la práctica, con una actitud abierta y respetuosa.

1.2. Apreciar la importancia del registro y la conservación del patrimonio musical propio y de otras culturas, a través del conocimiento de distintas propuestas, utilizándolo como enriquecimiento personal y social.

Competencia específica 2

2.1. Identificar las características, elementos y técnicas más importantes de las diferentes propuestas de producción e instrumentos tecnológicos, evidenciando una actitud de apertura, interés y respeto.

2.2. Valorar diferentes manifestaciones musicales y escénicas a través del análisis, la recepción y la participación activa y respetuosa, entendiéndolas como reflejo de la sociedad donde fueron creadas.

Competencia específica 3

3.1. Expresar ideas, sentimientos y emociones, de manera respetuosa y abierta, sobre manifestaciones musicales a través de la audición, el visionado y la práctica de diferentes producciones.

3.2. Realizar proyectos de producción escénica y grabación y edición de sonido, tanto individual como grupal, desarrollando la creatividad y la autoconfianza.

3.3. Demostrar habilidades musicales básicas individuales y grupales, adquiriendo y fortaleciendo la autoestima y la conciencia global, a través de la interpretación.

Competencia específica 4

4.1. Utilizar técnicas elementales de registro y edición del sonido y ambientación musical de imágenes fijas y en movimiento, potenciando la expresión, el control de emociones y la seguridad en sí mismo.

4.2. Participar como intérprete en actuaciones y manifestaciones musicales y escénicas dentro y/o fuera del centro, mostrando iniciativa en los procesos creativos e interpretativos.

4.3. Aplicar técnicas de producción escénica en audiciones y conciertos en el aula y fuera de ella, desarrollando la creatividad y el respeto hacia los demás.

Competencia específica 5

5.1. Crear y producir propuestas musicales, utilizando herramientas digitales para el desarrollo de materiales audiovisuales.

5.2. Elaborar composiciones vocales, instrumentales, coreográficas y multidisciplinares de forma individual y/o colaborativa, mostrando respeto a ideas, emociones y sentimientos del grupo.

Saberes básicos

A. Producción musical.

- Profesiones de la música: composición, interpretación, dirección, arreglos, ingeniería de sonido, producción y edición musical.
- Narrativa audiovisual: la música aplicada al cine, la televisión, la publicidad y los videojuegos.
- Producción musical en directo. Organización y dinámica de un espectáculo musical (concierto, danza, teatro, ópera, musical).
- Grabación, mezcla y masterización. Uso de software de grabación y edición de sonido (DAW)
- Diseño de sonido. Realización de ambientaciones sonoras para cualquier tipo de soporte audiovisual (cine, televisión, publicidad y/o multimedia) y espectáculos en directo.

B. Interpretación musical.

- Educación auditiva aplicada a la producción y edición: reconocimiento de los elementos musicales (melodía, armonía, timbre, intensidad, tempo).
- Composición e improvisación (rítmica, melódica y armónica). Uso básico del teclado y de instrumentos virtuales.
- Diseño, interpretación y grabación de música para uso audiovisual y escénico.

Proyectos Artísticos

La materia de Proyectos Artísticos combina una concepción del arte centrada en la expresión personal, que es la que se trabaja en la etapa educativa anterior, con otra en la que resulta fundamental la concreción de los objetivos y finalidades que se plantean en la ejecución de un proyecto artístico, incidiendo, especialmente, en la planificación y gestión del mismo, así como en el efecto que este pueda tener en el entorno físico más cercano o en otras parcelas de la realidad accesibles a través de internet o de las redes sociales. Se pone, así, el énfasis tanto en el proceso como en el resultado.

Al hablar de proyectos, se hace aquí referencia a una amplia gama de posibilidades, que van desde los microproyectos que interactúan entre sí a un gran proyecto que se realice durante todo el curso, pasando por fórmulas mixtas que se adapten mejor a las necesidades y particularidades de cada grupo y de cada centro educativo. En todos los casos, ha de entenderse el proyecto como un entorno interdisciplinar que favorece la puesta en práctica de las competencias y la activación de los saberes básicos de esta y otras materias que conforman la etapa.

La materia incluye cinco competencias específicas que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para el Bachillerato, e implican desempeños íntimamente relacionados entre sí, por lo que han de ser abordados de manera globalizada. Estas competencias específicas permiten al alumnado desarrollar un criterio de selección de propuestas de proyectos artísticos, realizables y acordes con la intención expresiva o funcional y con el marco de recepción previsto. Le permiten, además, planificar adecuadamente las fases y el proceso de trabajo para conseguir un resultado ajustado a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto. Posibilitan también la realización efectiva de los proyectos con vistas a expresar la intención con la que fueron creados y a provocar un determinado efecto en el entorno. Asimismo, favorecen la puesta en común de las distintas fases del proceso para evaluar la marcha del proyecto, incorporar aportaciones de mejora y optimizar su repercusión. Por último, facilitan el correcto tratamiento de la documentación que ha de dejar constancia del proyecto, de su resultado y de su recepción.

Los criterios de evaluación se han formulado teniendo en cuenta los conocimientos, destrezas y actitudes que se pretende que active el alumnado, con la finalidad de determinar el nivel de logro de las competencias específicas con las que se relacionan.

Dado que en esta materia se invita al alumnado a asumir la doble función de artista y gestor cultural, los saberes básicos se organizan en dos bloques denominados *Desarrollo de la creatividad* y *Gestión de proyectos artísticos*. En el primer bloque, se recogen las técnicas y las estrategias que permitirán superar el bloqueo creativo y fomentar la creatividad, entendiendo la misma como una destreza personal y una herramienta para la expresión artística. En el segundo, se incluyen saberes relacionados con la metodología proyectual; la sostenibilidad y el impacto de los proyectos artísticos; el emprendimiento cultural y otras oportunidades de desarrollo ligadas a este ámbito; así como las estrategias, técnicas y soportes de documentación, registro y archivo.

Se espera que las situaciones de aprendizaje promuevan, a través de ejemplos de buenas prácticas, la transformación del centro educativo en un vivero de iniciativas artísticas abiertas al entorno social, físico o virtual, más cercano. En este contexto, los

proyectos podrán hacerse eco de las inquietudes que afecten a dicho entorno en cada momento, defendiendo, por ejemplo, la libertad de expresión, fomentando la participación democrática o la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, o dando visibilidad y voz a los grupos sociales más desfavorecidos.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Proyectos Artísticos tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

El proyecto de investigación sitúa al alumno como figura central de todo el proceso, por lo que la figura del profesor adquiere un papel de guía, acompañando y planteando objetivos realistas y buscando el equilibrio entre los objetivos planteados y la motivación de los alumnos.

Se pretende otorgar a los alumnos la mayor autonomía en el proceso enseñanza-aprendizaje, guiando y asesorando el citado proceso. El alumno será el investigador principal, y no un segundo investigador, pues si la implicación del profesor es excesiva, se puede perder el objetivo real: que el alumno aprenda de forma autónoma.

La materia debe tener en cuenta tres aspectos metodológicos esenciales:

- El significativo, la conexión con el mundo circundante;
- El constructivo, nuevos conocimientos que modifican los previos;
- El heurístico, la autonomía y el descubrimiento como pautas del aprendizaje.

Asimismo, el proceso global de la investigación se debe basar en tres pilares:

- El proceso metodológico que enfoca la investigación bajo el punto de vista de los pasos a seguir en la búsqueda de solución o respuesta al problema;
- El proceso lógico, que trata los elementos conceptuales o lógicos que intervienen en la investigación;
- El proceso expositivo, centrado en la elaboración de los materiales recogidos en la investigación y la exposición de sus resultados.

De manera general, se requiere realizar una doble investigación: Una empírica o primaria sobre la realidad objeto de estudio: proyecto y el diseño de la investigación; y otra documental o secundaria, orientada a la búsqueda, localización, creación y consulta de la literatura empírica y teórica u otras manifestaciones artísticas, relacionadas con el tema o centro de interés elegido.

Es conveniente que, de acuerdo con los intereses de los alumnos, se les solicite que piensen y por lo tanto expliquen los asuntos sobre los que les gustaría realizar su trabajo monográfico dentro del campo audiovisual y artístico.

Con esta información, posteriormente se les ofrecen otras ideas como proyecto ligadas al mundo artístico y/o audiovisual. Parecería apropiado que en primera instancia no se les influya en los temas que presentan y será posteriormente, una vez elegida la temática que sea de su interés cuando se les pueda sugerir otras posibles investigaciones.

El objetivo buscado con el proyecto artístico deberá ser realizable con los medios disponibles, por lo que han de plantearse objetivos realistas. Los recursos y los medios disponibles deben permitir a los alumnos el uso de la biblioteca, aulas dotadas de acceso adecuado a las tecnologías de la información, laboratorios, talleres, aulas específicas...

Es importante la atención individualizada y permanente de cada uno de los proyectos para controlar el buen desarrollo del proceso en relación con el objetivo final del trabajo y su presentación, con especial seguimiento e incidencia en el uso de las tecnologías de la información. Sin embargo, la construcción del aprendizaje irá orientada al diseño de distintos agrupamientos, que tendrán que ser adaptados al formato específico de la tarea ya que, aunque en esta materia el trabajo final será individual, las actividades preparatorias no tienen por qué serlo.

La reflexión, el razonamiento lógico y ciertas habilidades metacognitivas, conformarán una serie de hábitos en el devenir de las sesiones, que se pretenden fomentar hasta la vida adulta.

La comprensión de los propios procesos de aprendizaje, la extracción de conclusiones, la evaluación, la autoevaluación y la coevaluación serán procedimientos muy apreciados en futuras etapas vitales. Dichos procesos de evaluación se registrarán a través de diversos instrumentos, tales como la observación y los registros documentales, entre otros.

La organización y diseño de sus propias actividades o tareas irá encaminada a planificar, organizar y contrastar el cumplimiento de cada uno de los pasos emprendidos para desempeñarlas.

El desarrollo emocional ha de ser otro de los factores básicos a tener en cuenta en la evolución del alumno. Se pretende que adquiera de forma progresiva las habilidades necesarias que favorezcan su autoconocimiento, su autoestima, teniendo como meta el difícil reto de obtener la mejor versión de sí mismo.

La planificación del proceso de investigación irá orientada al desarrollo creativo del alumno en el medio artístico y/o audiovisual a la utilización eficiente y responsable de las tecnologías de la información, así como al desarrollo de la comunicación oral y artística.

La propuesta de actividades y tareas no irá orientada a la búsqueda una respuesta única, sino que albergará una respuesta abierta. Se elaborarán hipótesis y las conclusiones extraídas y los nuevos interrogantes que resulten propiciarán que el alumno construya su propio aprendizaje.

Del mismo modo, el error ha de ser concebido como un elemento pedagógico más y fuente de conclusiones por parte del alumnado. A partir de ellas, una nueva hipótesis puede ser configurada.

La expresión oral es parte fundamental de la materia. Es preciso desarrollar la fluidez, la entonación, el manejo de la comunicación no verbal para acompañar al mensaje, así como la adecuación del texto al contexto.

El uso de las tecnologías de la información tendrá una presencia importante en la materia, aplicándolas como herramientas de búsqueda, como herramienta del investigador, como herramientas colaborativas, como plataforma de comunicación y como aplicaciones didácticas.

Esta materia se debe complementar con la utilización de metodologías activas tales como debates, presentaciones dinámicas, presentaciones orales, donde estén ilustradas por hojas de cálculo, pósteres científicos, modelos plásticos y producciones audiovisuales, entre otras herramientas.

En todo caso, es recomendable que se formalice un portfolio o documento en forma de memoria como edición final ordenada de todo el proceso creativo, que permita la evaluación complementaria de la exposición oral y del proyecto artístico ejecutado.

Será conveniente introducir al alumnado cuestiones básicas del proceso creativo y herramientas que le permita desarrollarlo eficazmente, como la concreción de ideas iniciales mediante esbozos o modelos tridimensionales sencillos manipulados o digitales, la especificación e investigación de técnicas a través de pruebas previas, y el perfeccionamiento de acabados en función de la intención comunicativa de la obra.

Competencias específicas

1. Generar y perfeccionar ideas de proyecto, consultando distintas fuentes, experimentando con técnicas y estrategias creativas, elaborando bocetos y maquetas, y valorando críticamente la relevancia artística, la viabilidad y la sostenibilidad de esas ideas, para desarrollar la creatividad y aprender a seleccionar una propuesta concreta, realizable y acorde con la intención expresiva o funcional y con las características del marco de recepción previsto.

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de la creatividad es un desempeño fundamental de esta materia. El alumnado debe descubrir, de una manera práctica, que la creatividad es una herramienta para la expresión artística y también una destreza personal de aplicación en los distintos ámbitos de la vida. En este sentido, contrariamente a lo que se desprende de ciertos mitos o ideas preconcebidas que conviene desmontar, la creatividad puede desarrollarse, por ejemplo, a través de diversas técnicas y estrategias, incluidas aquellas que facilitan la superación del bloqueo creativo; o a partir de distintos estímulos y referentes hallados en la observación activa del entorno o en la consulta de fuentes iconográficas o documentales.

La exploración y la experimentación contribuyen a la generación de ideas de proyecto en las que, para descartarlas o perfeccionarlas, se ha de profundizar mediante la realización de bocetos, croquis, maquetas, pruebas de color o de selección de materiales, etc. Estas ideas han de tener en cuenta las pautas que hayan podido ser establecidas y deben responder a una necesidad o a una intención previamente determinada o definida durante ese mismo proceso de generación de ideas, en función del contexto social y de las características de las personas a las que se dirigen.

Una vez que, de manera individual o colectiva, se han generado, descartado y perfeccionado distintas ideas de proyecto, se debe proceder a la selección de la

propuesta que se va a realizar atendiendo a su relevancia artística, a su viabilidad, a su sostenibilidad y a su adecuación a la intención expresiva o funcional, así como al marco de recepción previsto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM3, CD1, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1.

2. Planificar adecuadamente las fases y el proceso de trabajo de un proyecto artístico, considerando los recursos disponibles y evaluando su sostenibilidad, para conseguir un resultado ajustado a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto.

La adecuada planificación de las fases y del proceso de trabajo de un proyecto artístico condiciona su desarrollo y su resultado final. Esta planificación proporciona una visión global de lo que se pretende hacer, del modo y del lugar en que se quiere llevar a cabo, de los recursos materiales y económicos con los que se cuenta, de las personas que participarán y de las funciones que realizarán, así como del resultado y de la repercusión que se desean obtener tanto desde el punto de vista artístico como desde el personal y el social.

La planificación de los proyectos ha de ser rigurosa y realista, pero también creativa y flexible. Se ha de garantizar el cumplimiento de los plazos y la adecuación a los recursos y a los espacios. Se ha de asegurar también el respeto al medioambiente y la sostenibilidad de aquellos resultados que se espera que sigan ejerciendo impacto una vez finalizado el proyecto. Ahora bien, la organización del plan de trabajo no debe resultar un impedimento para el desarrollo de la creatividad, pues esta ayudará a encontrar soluciones originales e innovadoras a las distintas dificultades que puedan surgir. Junto al desarrollo de pensamiento creativo, el proceso de trabajo contribuirá a afianzar el espíritu emprendedor del alumnado con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, CD3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC4, CE1, CE2, CCEC4.1, CCEC4.2.

3. Realizar proyectos artísticos, individuales o colectivos, asumiendo diferentes funciones, seleccionando espacios, técnicas, medios y soportes, e identificando oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional, para expresar una intención expresiva o funcional y provocar un determinado efecto en el entorno.

La realización efectiva de proyectos artísticos, individuales o colectivos, conlleva, entre otras tareas, la correcta selección de espacios, técnicas, medios y soportes, así como el reparto de las distintas funciones que hay que desempeñar en las diferentes fases del proceso. Para que estas y otras decisiones relativas, por ejemplo, a posibles modificaciones de la planificación inicial sean acertadas, se han de determinar previamente tanto la intención expresiva o funcional del proyecto como los efectos que se espera que este tenga en el entorno. La falta de coherencia de las decisiones con estos elementos esenciales del proyecto puede poner en riesgo el éxito de la empresa.

Por otro lado, la identificación y la asunción de diversas tareas y funciones en la ejecución del proyecto favorecerán el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional ligadas al ámbito artístico, incluidas las

relativas al emprendimiento cultural. Estas oportunidades cuentan con el valor añadido que aporta la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD3, CPSAA1.2, CPSAA3.2, CC3, CE1, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2.

4. Compartir, con actitud abierta y respetuosa, las distintas fases del proyecto, intercambiando ideas, comentarios y opiniones con diversas personas, incluido el público receptor, para evaluar la marcha del proyecto, incorporar aportaciones de mejora y optimizar su repercusión en el entorno.

La puesta en común de las distintas fases del proyecto y el intercambio de ideas, comentarios y opiniones al respecto, ya sea entre sus responsables o con otras personas, permite asegurar la evaluación interna y externa de los avances realizados y del logro de la intención inicial planteada, así como incorporar, en su caso, posibles aportaciones de mejora.

Son especialmente relevantes las reacciones del público receptor. Por esta razón, conviene hacerlo partícipe del proyecto, diversificando los medios y soportes de comunicación y difusión, y planteando mecanismos que, por un lado, faciliten la comprensión del sentido y de la simbología del proyecto y, por otro, recojan las ideas, los sentimientos y las emociones que ha experimentado ante la propuesta artística. En este sentido, cabe recordar que la visualización del proceso de creación y de las dificultades encontradas durante el proyecto mejora la comprensión del resultado final y, por tanto, optimiza su repercusión en el entorno.

Con este mismo objetivo, a la hora de concebir el proyecto, puede tenerse en cuenta la posibilidad de recurrir a referentes cercanos o a elementos del patrimonio local, ya que esto permite ubicar, física o simbólicamente, al público receptor en un entorno familiar, generando un horizonte de expectativas que, por afinidad o contraste, aporta relieve al proyecto. Los significados y la simbología de los referentes cercanos o de los elementos del patrimonio local se combinarán con los del proyecto artístico, generando nuevas oportunidades para el entorno.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM1, CD2, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC2, CCEC4.2.

5. Tratar correctamente la documentación de un proyecto artístico, seleccionando las fuentes más adecuadas, elaborando los documentos necesarios, registrando el proceso creativo y archivando adecuadamente todo el material, para dejar constancia de las distintas fases del proyecto, de su resultado y de su recepción.

El tratamiento de la documentación, tanto física como digital, es un componente esencial de todo proyecto artístico. Esta competencia incide en ese aspecto, considerando tres grandes vertientes en lo relativo a los documentos (textuales, visuales, sonoros, audiovisuales o de cualquier otro tipo) que hayan podido ser utilizados o generados en el marco del proyecto: por una parte, todos aquellos que aportan una base teórica, informativa o inspiradora; por otra, los que han sido elaborados para dar respuesta a las necesidades concretas de cada una de las fases del proyecto; y, por último, los que registran el proceso creativo, así como el resultado y la recepción del mismo.

Las tareas asociadas a esta competencia comprenden la selección de fuentes, medios y soportes; la elaboración de documentos; la organización del material; el registro reflexivo del proceso y de su resultado y recepción; así como el archivo ordenado, accesible y fácilmente recuperable de toda la documentación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CD1, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CCEC2, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Generar y perfeccionar ideas de proyecto, consultando distintas fuentes, elaborando bocetos y maquetas, y experimentando con las técnicas y estrategias artísticas más adecuadas en cada caso.

1.2. Seleccionar una propuesta concreta para un proyecto, justificando su relevancia artística, su viabilidad, su sostenibilidad y su adecuación a la intención con la que fue concebida y a las características del marco de recepción previsto.

Competencia específica 2

2.1. Establecer el plan de trabajo de un proyecto artístico, organizando correctamente sus fases, evaluando su sostenibilidad y ajustándolo a los plazos, a las características del espacio y, en su caso, al presupuesto previsto.

2.2. Proponer soluciones creativas en la organización de un proyecto artístico, buscando el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.

Competencia específica 3

3.1. Participar activamente en la realización de proyectos artísticos, individuales o colectivos, asumiendo diferentes funciones y seleccionando los espacios, las técnicas, los medios y los soportes más adecuados.

3.2. Explicar, de forma razonada, la intención expresiva o funcional de un proyecto artístico, detallando los efectos que se espera que este tenga en el entorno.

3.3. Argumentar las decisiones relativas a la ejecución del proyecto, asegurando la coherencia de estas decisiones con la intención expresiva o funcional y con los efectos esperados.

3.4. Identificar oportunidades de desarrollo personal, social, académico o profesional relacionadas con el ámbito artístico, comprendiendo su valor añadido y expresando la opinión personal de forma crítica y respetuosa.

Competencia específica 4

4.1. Compartir, a través de diversos medios y soportes, las distintas fases del proyecto, poniéndolo en relación con el resultado final esperado y recabando, de manera abierta y respetuosa, las críticas, los comentarios y las aportaciones de mejora formuladas por distintas personas, incluido el público receptor.

4.2. Valorar las críticas, los comentarios y las aportaciones de mejora recibidas, incorporando de manera justificada aquellas que redunden en beneficio del proyecto y de su repercusión en el entorno.

4.3. Evaluar la repercusión que el proyecto ha tenido en el entorno, considerando las valoraciones del público receptor y analizando el logro de la intención inicial planteada, así como la pertinencia de las soluciones puestas en práctica ante las dificultades afrontadas a lo largo del proceso.

Competencia específica 5

5.1. Seleccionar diversas fuentes para la elaboración del proyecto, justificando su utilidad teórica, informativa o inspiradora.

5.2. Elaborar la documentación necesaria para desarrollar un proyecto artístico, considerando las posibilidades de aplicación y ajustándose a los modelos más adecuados.

5.3. Registrar las distintas fases del proyecto, adoptando un enfoque reflexivo y de autoevaluación.

5.4. Archivar correctamente la documentación, garantizando la accesibilidad y la facilidad de su recuperación.

Saberes básicos

A. Desarrollo de la creatividad.

- La creatividad como destreza personal y herramienta para la expresión artística.
- Estrategias y técnicas de fomento y desarrollo de la creatividad.
- Estrategias de superación del bloqueo creativo.
- Estrategias y procesos creativos en torno al patrimonio cultural y artístico local y global. Afinidad, contraste y resignificación.

B. Gestión de proyectos artísticos.

- Metodología proyectual. Generación y selección de propuestas. Planificación, gestión y evaluación de proyectos artísticos. Difusión de resultados.
- Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido.
- Resolución de conflictos.
- Estrategias, técnicas y soportes de documentación, registro y archivo.
- Sostenibilidad e impacto de los proyectos artísticos.
- Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional relacionadas con el ámbito artístico. El emprendimiento cultural.

Psicología

La psicología, como rama del saber, tiene como objetivos básicos el autoconocimiento y la comprensión de la propia individualidad, así como de las conductas y relaciones entre los individuos, conocimientos que ayudarán al alumnado de segundo curso de Bachillerato a madurar como seres humanos, a entender la conducta de aquellos con quienes conviven y a desarrollar estrategias para resolver las cuestiones que pueden aparecer en su vida personal y laboral. En este sentido, la materia de Psicología se orienta hacia los intereses y curiosidades de esa fase del desarrollo humano en la que el alumnado están inmerso, donde la curiosidad por las cuestiones psicológicas, unida al desarrollo de sus capacidades cognitivas, les permitirán una comprensión más profunda de los fenómenos humanos desde sus bases humanísticas y científicas; se dirige, por ello, a quienes tienen interés por la investigación y la comprensión de la conducta humana y los procesos mentales subyacentes.

Puesto que en el origen de los fenómenos psíquicos encontramos factores determinantes, tanto biológicos como culturales, uno de los rasgos inherentes de la psicología es su concepción como saber humanístico y como ciencia biológica. Es necesario mostrar esa pluralidad, generada por la multiplicidad y complejidad de los problemas humanos y que supone relacionar sus elementos con los de la medicina, la biología, la química, la filosofía, la sociología y la economía.

Esta materia posibilita trabajar y lograr las competencias clave del Bachillerato: en primer lugar, ayuda a entender el sentido del aprendizaje, de la competencia personal, social y de aprender a aprender, al incluirse el aprendizaje como objeto de estudio; además, la materia está en íntima conexión con la competencia emprendedora, que implica destrezas como la capacidad de planificación, automotivación y autonomía. Por otra parte, los múltiples sistemas teóricos, con sus propuestas, métodos y conclusiones, fomentarán la adquisición de un pensamiento autónomo y desarrollarán su capacidad crítica, al permitir al alumnado contrastar las diferentes posturas explicativas sobre un mismo fenómeno psíquico-conductual y aprender a diferenciar entre el saber científico y los prejuicios y falsas creencias que puedan poseer sobre los temas tratados. A su vez favorece el desarrollo de la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, pues, como saber científico, la investigación es esencial en Psicología, y permite conocer sus límites éticos y valorar su contribución al cambio de las condiciones de vida. En cuanto que saber discursivo está vinculado también con la competencia en comunicación lingüística y favorece la comprensión del lenguaje como instrumento de comunicación de emociones y afectos, algo que, a su vez, fomenta la competencia social mediante el desarrollo de la empatía, necesaria para toda solución pacífica y democrática de los conflictos con los otros.

Los saberes básicos de la materia se estructuran en seis grandes bloques temáticos:

En el bloque *La Psicología como ciencia* se lleva a cabo un recorrido histórico por la Psicología, desde sus raíces filosóficas en la reflexión griega acerca del ser humano, sus orígenes contemporáneos como ciencia, hasta las corrientes más actuales, desarrolladas en el siglo XX; por otra, se realiza una descripción de sus características, objetivos y métodos de trabajo.

El bloque *Fundamentos biológicos de la conducta* incluye una breve presentación de los fundamentos biológicos que condicionan el comportamiento humano: el sistema endocrino, el sistema nervioso y la genética.

En el bloque *Los procesos cognitivos básicos: percepción, atención y memoria* se realizará un análisis de sus tipos, de las fases y factores que intervienen en el desarrollo de estos tres procesos de conocimiento y de sus alteraciones más frecuentes, así como de las principales teorías que pretenden explicarlos.

El bloque *Procesos cognitivos superiores: aprendizaje, inteligencia y pensamiento* acomete una clasificación de los tipos, de las fases y factores que intervienen en el desarrollo de estos tres procesos de conocimiento y de sus alteraciones más frecuentes, así como de las principales teorías que pretenden explicarlos.

El bloque *La construcción del ser humano. Motivación, personalidad y afectividad* consiste en un análisis de sus tipos, de las fases y factores que intervienen en el desarrollo de estos tres elementos de la mente humana y de sus alteraciones más frecuentes, así como de las principales teorías que los analizan.

El bloque *Psicología social y de las organizaciones* desarrolla un estudio sobre la construcción social del ser humano a nivel cognitivo y afectivo, de los procesos de influencia de las masas en el individuo, y de los aspectos psicológicos que inciden en el desarrollo del trabajo.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en el articulado del presente decreto, la acción docente en la materia Psicología tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Generar un ambiente propicio en el aula y motivar hacia el objeto de aprendizaje, mostrando los objetivos, sondeando el grado de interés que suscitan y provocando la curiosidad y la iniciativa del alumnado.

– Procurar dar una dimensión práctica al proceso de aprendizaje, mediante el análisis de casos prácticos y de ejemplos de experimentación en los campos de la psicología humana.

– Promover trabajos por proyectos y su exposición en público, sobre algunas de las cuestiones tratadas a lo largo del curso y que puedan resultar de su interés.

– Facilitar una distribución del aula adecuada para los trabajos en grupo, de modo que se fomente el trabajo colaborativo, así como la existencia de espacios, físicos o virtuales, donde exponer los proyectos realizados por el alumnado y noticias e informaciones relacionadas con la materia.

– Utilizar diversas manifestaciones culturales y mediáticas, como análisis de noticias, la proyección de documentales, películas, series de televisión o representaciones teatrales, que pueden servir de instrumento para un proceso de enseñanza-aprendizaje activo, significativo y motivador para la comprensión del comportamiento humano.

– Favorecer el hábito de lectura y de comentario de textos, recurriendo a aquellos que mejor se adapten a los contenidos de la materia y al nivel de comprensión e interés

del alumnado, y eligiendo textos científicos, filosóficos o literarios con marcado contenido psicológico por su descripción de la complejidad de la mente humana.

– Fomentar sistemas de evaluación que desarrollen la autonomía y la competencia de aprender a aprender, como la autoevaluación y la evaluación recíproca.

Competencias específicas

1. Conocer los diferentes enfoques metodológicos y modelos teóricos que han contribuido a la aparición y desarrollo de la Psicología, comprendiendo sus diferencias y las distintas concepciones antropológicas subyacentes en ellos, y valorando tanto su especificidad e importancia en tanto que disciplina científica como su proyección y aplicación práctica en los ámbitos laboral, clínico y educativo.

El surgimiento y la consolidación de la Psicología como disciplina científica en el ámbito de las ciencias sociales es el resultado de un proceso de aparición en el que confluyen tradiciones teóricas que la dotan de enfoques metodológicos propios tanto de las ciencias naturales como de los saberes humanísticos. En tanto que explicación de la conducta del ser humano, la pluralidad de escuelas y corrientes de la Psicología se sustentan en concepciones antropológicas implícitas que el alumnado debe identificar y analizar críticamente, valorando al mismo tiempo la proyección social de la Psicología y la riqueza e importancia de su aplicación, a través de sus diversas ramas, en los ámbitos laboral, clínico y educativo.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CPSAA5, CC3, CE3.

2. Identificar y explicar los factores biológicos que influyen en la conducta humana y en las funciones psicológicas básicas, valorar el carácter interdisciplinar de la Psicología y reflexionar críticamente sobre los prejuicios y falsas creencias derivados de un reduccionismo biológico determinista.

La condición natural del ser humano como ser vivo obliga a reconocer la importancia de los factores biológicos en nuestra conducta y la necesidad de que la Psicología, por su orientación multidisciplinar, se apoye en disciplinas como la Neurociencia o la Genética. Sin embargo, la consideración preferente de estos factores biológicos con respecto a los ambientales puede dar lugar a la defensa de posiciones reduccionistas y deterministas de tipo biológico, y, en el caso de las diferencias entre la conducta de hombres y mujeres, alentar incluso la adhesión a concepciones sexistas que legitiman la asignación de roles sociales diferenciados a hombres y mujeres en función de sus diferencias cerebrales o genéticas. La reflexión crítica sobre este tipo de concepciones ha de acompañar en todo momento al conocimiento riguroso de los factores biológicos que les sirven de punto de partida.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA5, CC3, CE3.

3. Identificar y explicar los factores que influyen en los distintos procesos cognitivos y aplicar los conocimientos adquiridos a la propia experiencia personal mediante el desarrollo de estrategias que permitan al alumnado una mejora de los hábitos de aprendizaje y una mejor comprensión de sí mismos.

La consecución de esta competencia exige no solo el conocimiento teórico de los saberes básicos, sino que entraña además una dimensión práctica de singular trascendencia. Por una parte, el estudio de los procesos cognitivos básicos, como la percepción, la atención y la memoria, y de las teorías sobre el aprendizaje (en especial de las teorías cognitivas en las que se sustentan los principios pedagógicos de nuestro sistema educativo) ha de permitir al alumnado la adquisición de herramientas con las que reflexionar sobre su propio proceso de enseñanza-aprendizaje y desarrollar estrategias que sirvan para la mejora de este, contribuyendo así decisivamente a la consecución de la competencia de aprender a aprender. Por otra parte, la reflexión sobre la inteligencia permitirá tomar conciencia del carácter multidimensional de este proceso cognitivo, de cómo el sistema educativo y la sociedad han de proporcionar espacios para el cultivo y ejercicio de las distintas inteligencias y de la importancia de la dimensión emocional del individuo en su autopercepción y en las relaciones interpersonales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA1, CPSAA2, CC1.

4. Comprender la diversidad del comportamiento humano, reflexionando críticamente sobre la distinción entre conducta normal y conducta patológica, y conocer los diferentes métodos de evaluación y diagnóstico utilizados por la Psicología en función de las necesidades y demandas de los afectados.

La identificación y el tratamiento de los trastornos mentales es uno de los aspectos que más contribuyen a percibir la proyección práctica de la Psicología. La clasificación y descripción de estos trastornos, de sus causas y de las terapias que se les aplican debe ir acompañada de una doble reflexión: en primer lugar, sobre la historicidad de la distinción entre conducta normal y conducta anormal o patológica, constatable en las variaciones experimentadas por la clasificación de la APA; y, en segundo lugar, sobre la necesidad de desarrollar actitudes tolerantes, empáticas e inclusivas hacia los afectados por este tipo de patologías.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CC1.

5. Reconocer la influencia de la dimensión afectiva y emocional en la configuración de la personalidad y en las relaciones sociales, valorando la importancia de identificar y comprender tanto las emociones propias como las de los demás en el ámbito de las relaciones interpersonales.

Esta competencia tiene por objetivo dotar al alumnado de herramientas para optimizar su toma de decisiones y comprender y resolver los problemas derivados de las relaciones interpersonales. Por un lado, el alumnado deberá reconocer que el autoconocimiento y la comprensión de la propia individualidad dependen de la identificación y expresión de las emociones, que a su vez pueden ejercer de impulso o motivación para la consecución de objetivos; por otro, la empatía, al permitirnos identificar las emociones y necesidades de los demás, fortalecerá las habilidades sociales y el reconocimiento y respeto a la singularidad del otro.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, CD1, CD3, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA4, CC1.

6. Reconocer la dimensión social del ser humano, considerando los factores históricos y socioculturales que intervienen en su configuración psicológica, e identificar los principios psicológicos que explican el funcionamiento de grupos y organizaciones.

Esta competencia permitirá al alumnado ser consciente del carácter social de nuestra identidad y de cómo esta se construye a través de la interiorización de normas y valores en el proceso de socialización. La presión que el grupo ejerce sobre el individuo será el objeto de reflexión a partir del cual el alumnado deberá identificar el origen de estereotipos y prejuicios sociales y de las conductas discriminatorias (sexistas, racistas, etc.) y de manipulación que les son inherentes. De este modo, la Psicología podrá adquirir una dimensión práctica a la hora de fortalecer los valores en los que se fundamenta la convivencia democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores*:* CCL1, CCL2, CCL3, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CC1, CC3.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Entender y apreciar la especificidad e importancia de la Psicología como ciencia que trata de la conducta y los procesos mentales del individuo, valorando su carácter de saber que estimula la crítica, la autonomía, la investigación y la innovación.

1.2. Identificar la dimensión teórica y práctica de la Psicología, sus objetivos, características, ramas y técnicas de investigación, relacionándolas, como ciencia multidisciplinar, con otras ciencias cuyo fin es la comprensión de los fenómenos humanos.

Competencia específica 2

2.1. Analizar y apreciar la importancia de la organización del sistema nervioso central, fundamentalmente del encéfalo, distinguiendo las áreas funcionales que determinan la conducta del individuo, así como el modo en que afectan a algunos trastornos y enfermedades mentales.

2.2. Comprender y reconocer la influencia de factores genéticos y del sistema endocrino en el funcionamiento del cerebro y en los comportamientos derivados de ellos.

Competencia específica 3

3.1. Comprender la percepción humana como un proceso constructivo eminentemente subjetivo y limitado, en el cual tiene su origen el conocimiento de la realidad, valorando al ser humano como un procesador de información.

3.2. Conocer y analizar la estructura, tipos y funcionamiento de la memoria humana, investigando las aportaciones de algunas teorías actuales con el fin de entender

los factores que influyen en este proceso cognitivo y utilizar sus aportaciones en su propio aprendizaje.

Competencia específica 4

4.1. Explicar las principales teorías sobre el aprendizaje y la memoria, identificando los factores que cada una de ellas considera determinantes en estos procesos, con el objeto de iniciarse en la comprensión de estos fenómenos. Identificar sus aplicaciones en el campo social y utilizar sus conocimientos para mejorar su propio aprendizaje.

4.2. Comprender los procesos cognitivos superiores del ser humano, como la inteligencia y el pensamiento, mediante el estudio de algunas teorías explicativas de su naturaleza y desarrollo, distinguiendo los factores que influyen en él e investigando la eficacia de las técnicas de medición utilizadas y el concepto de CI.

Competencia específica 5

5.1. Explicar y valorar la importancia de la motivación, su clasificación y su relación con otros procesos cognitivos, desarrollando los diferentes supuestos teóricos que la explican y analizando las deficiencias y conflictos que en su desarrollo conducen a la frustración.

5.2. Comprender qué es la personalidad, analizando las influencias genéticas, ambientales y culturales sobre las que se edifica.

5.3. Reflexionar críticamente sobre la complejidad de definir qué es un trastorno mental, describiendo algunos de los factores genéticos, ambientales y evolutivos implicados en los trastornos mentales más importantes.

Competencia específica 6

6.1. Comprender y apreciar la dimensión social del ser humano y entender el proceso de socialización como la interiorización de las normas y valores sociales, apreciando su influencia en la personalidad y la conducta de los individuos.

6.2. Conocer y valorar los procesos psicológicos de las masas, su naturaleza, características y funcionamiento, con el fin de evitar las situaciones de vulnerabilidad en las que el individuo pueda perder el control sobre sus propios actos.

Saberes básicos

A. La psicología como ciencia.

- El surgimiento de la Psicología como ciencia: características, objetivos y principales métodos de investigación.
- La evolución de la concepción de la Psicología a través de las principales corrientes actuales (conductismo, cognitivismo, psicoanálisis, humanismo, Gestalt, etc.).

B. Fundamentos biológicos de la conducta.

- El sistema nervioso y su organización: sistema nervioso central y periférico.
- El cerebro: sus partes y sus funciones.

- Bases genéticas de la conducta y patologías cerebrales.
- Influencia de factores genéticos en la constitución cerebral: el dimorfismo cerebral y las diferencias psicológicas entre sexos.
- Influencia del sistema endocrino en la conducta humana y los trastornos físicos que pueden generar.

C. Los procesos cognitivos básicos: percepción, atención y memoria.

- La percepción. Elementos de la percepción (estímulos, receptores, umbrales perceptivos, etc.), fases del proceso perceptivo y trastornos.
- Principales teorías acerca de la percepción humana: asociacionismo, Gestalt, cognitivismo, neuropsicología.
- La atención. Tipos de atención, factores que la determinan y alteraciones de la atención.
- La memoria. Tipos de memoria (sensorial, MCP, MLP): relación e importancia para el aprendizaje y evitar el olvido.
- Principales distorsiones y alteraciones de la memoria y sus factores físicos y psicológicos.

D. Procesos cognitivos superiores: aprendizaje, inteligencia y pensamiento.

- El aprendizaje. Principales teorías sobre el aprendizaje: condicionamiento clásico y condicionamiento instrumental.
- Factores que influyen en el aprendizaje. Principales estrategias de aprendizaje.
- La inteligencia. Principales teorías sobre la inteligencia (inteligencia multifactorial, teoría de las inteligencias múltiples, inteligencia emocional, etc.) y los factores que la configuran.
- El CI: las técnicas de medición de la inteligencia y sus limitaciones.
- El pensamiento, características, función y tipos.

E. La construcción del ser humano. Motivación, personalidad y afectividad.

- La motivación: clasificación, relación con otros procesos cognitivos e importancia para la consecución de logros. Principales teorías sobre la motivación (teoría homeostática, teoría de las necesidades, teoría cognitiva, psicoanalítica, humanista, etc.).
- La frustración: sus causas y posibles respuestas ante ella.
- Las emociones. Emociones primarias y secundarias. Los tipos de afectos (sentimiento, emoción y pasión) y sus componentes genéticos y ambientales.
- Identidad y autoestima. Definición y características.
- El desarrollo afectivo-sexual. Formas de expresión sexual: orientación e identidad sexual.
- El trastorno mental: definición y factores genéticos y ambientales que lo

propician.

F. Psicología social y de las organizaciones.

- El proceso de socialización como constructor del individuo, a nivel cognitivo y de personalidad: incidencia en la conducta de los roles, del estatus social y de las actitudes socialmente aprendidas.
- Causas psicológicas explicativas, según Erikson, de la vulnerabilidad del individuo ante los grupos, subyacentes a diversos fanatismos (religiosos, políticos, deportivos, etc.).

Química

En la naturaleza existen infinidad de procesos y fenómenos que la ciencia trata de explicar a través de diferentes leyes y teorías. El aprendizaje de disciplinas científicas empíricas como la química fomenta en los estudiantes el interés por comprender la realidad y valorar la relevancia de esta ciencia tan completa y versátil a partir del conocimiento de las aplicaciones que tiene en distintos contextos. Mediante el estudio de la química se consigue que el alumnado desarrolle competencias para comprender y describir cómo es la composición y la naturaleza de la materia y cómo se transforma. A lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria y el primer curso de Bachillerato, el alumnado se ha iniciado en el conocimiento de la química y, mediante una primera aproximación, ha aprendido los principios básicos de esta ciencia, y cómo estos se aplican a la descripción de los fenómenos químicos más sencillos. A partir de aquí, el propósito principal de esta materia es profundizar sobre estos conocimientos para aportar al alumnado una visión más amplia de esta ciencia, y otorgarle una base química suficiente y las habilidades experimentales necesarias, con el doble fin de desarrollar un interés por la química y de que puedan continuar, si así lo desean, estudios relacionados.

Para alcanzar esta doble meta, este currículo de la materia de propone un conjunto de competencias específicas de marcado carácter abierto y generalista, pues se entiende que el aprendizaje competencial requiere de una metodología muy particular adaptada a la situación del grupo. Entender los fundamentos de los procesos y fenómenos químicos, comprender cómo funcionan los modelos y las leyes de la química y manejar correctamente el lenguaje químico forman parte de las competencias específicas de la materia. Otros aspectos referidos al buen concepto de la química como ciencia y sus relaciones con otras áreas de conocimiento, al desarrollo de técnicas de trabajo propias del pensamiento científico y a las repercusiones de la química en los contextos industrial, sanitario, económico y medioambiental de la sociedad actual, completan la formación competencial del alumnado, proporcionándole un perfil adecuado para desenvolverse según las demandas del mundo real.

A través del desarrollo de las competencias y los bloques de saberes asociados se logra una formación completa del alumnado en química. No obstante, para completar el desarrollo curricular de esta materia es necesario definir también sus criterios de evaluación que, como en el resto de materias de este currículo, son de carácter competencial por estar directamente relacionados con cada una de las competencias específicas que se han propuesto y con los descriptores competenciales del bachillerato. Por este motivo, el currículo de la materia de Química presenta, para cada una de las competencias específicas, un conjunto de criterios de evaluación que tienen un carácter abierto, yendo más allá de la mera evaluación de conceptos y contemplando una evaluación holística y global de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las competencias definidas para esta materia.

El aprendizaje de la Química en segundo curso de Bachillerato estructura los saberes básicos en tres grandes bloques, que están organizados de manera independiente de forma que permitan abarcar los conocimientos, destrezas y actitudes básicos de esta ciencia adecuados a esta etapa educativa. Aunque se presenten en este documento con un orden prefijado, al no existir una secuencia definida para los bloques, la distribución a lo largo de un curso escolar permite una flexibilidad en temporalización y

metodología.

En el primer bloque, *Enlace químico y estructura de la materia,* se profundiza sobre la estructura de la materia y el enlace químico, haciendo uso de principios fundamentales de la mecánica cuántica para la descripción de los átomos, su estructura nuclear, su corteza electrónica, su posición en el sistema periódico y el estudio de la formación y las propiedades de elementos y compuestos a través de los distintos tipos de enlaces químicos y de fuerzas intermoleculares.

El segundo bloque de saberes básicos, *Reacciones químicas*, introduce al alumnado en los aspectos más avanzados de las reacciones químicas sumando, a los cálculos estequiométricos de cursos anteriores, el estudio de sus fundamentos termodinámicos y cinéticos, analizando además los factores que modifican la velocidad de reacción. A continuación, se aborda el estado de equilibrio químico resaltando la importancia de las reacciones reversibles en contextos cotidianos, se analizan los factores que modifican ese estado de equilibrio, para terminar presentando ejemplos de reacciones químicas que deben ser entendidas como equilibrios químicos, como son las que se producen en la formación de precipitados, entre ácidos y bases y entre pares redox conjugados, de las que se destacan las implicaciones industriales y sociales relacionadas con la salud y el medioambiente.

El tercer y último bloque, *Química orgánica,* abarca el amplio campo de la Química en el que se describen a fondo la formulación, estructura y la reactividad de los compuestos orgánicos. Por su gran relevancia en la sociedad actual, la química del carbono es indicativa del progreso de una civilización, de ahí la importancia de estudiar en esta etapa cómo son los compuestos orgánicos y cómo reaccionan, para aplicarlo en polímeros y plásticos.

Este enfoque está en la línea del aprendizaje STEM, con el que se propone trabajar de manera global todo el conjunto de las disciplinas científicas. Independientemente de la metodología aplicada en cada caso en el aula, es deseable que las programaciones didácticas de esta materia contemplen esta línea de aprendizaje para darle un carácter más competencial, si cabe, al aprendizaje de la Química.

Las ciencias básicas que se incluyen en los estudios de Bachillerato contribuyen, todas por igual y de forma complementaria, al desarrollo de un perfil del alumnado basado en el cuestionamiento y el razonamiento que son propios del pensamiento científico. La química es, sin duda, una herramienta fundamental en la contribución de esos saberes científicos a proporcionar respuestas a las necesidades del ser humano. El fin último del aprendizaje de esta ciencia en la presente etapa es conseguir un conocimiento químico más profundo que desarrolle el pensamiento científico, motivando más preguntas, más conocimiento, más hábitos del trabajo característico de la ciencia y, en última instancia, más vocación, gracias a los que el alumnado quiera dedicarse a desempeños como la investigación y las actividades laborales científicas.

Orientaciones metodológicas

La metodología de nuestra práctica docente en la materia de Química, debe contribuir a consolidar, en el alumnado, la comprensión profunda y la explicación detallada de aquellos conceptos que son imprescindibles para intentar comprender la materia y sus transformaciones, así como los mecanismos que intervienen. Su enseñanza y

aprendizaje se puede llevar a cabo mediante el planteamiento y elección de una gran variedad de actividades y recursos que contribuyan al desarrollo de todas las competencias clave de una forma integral potenciando el saber hacer y saber estar en el alumnado.

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Química tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Entre los recursos a utilizar es de gran importancia el uso del laboratorio ya que en el modelo de enseñanza por competencias facilita el desarrollo de todas ellas de una forma integral porque el alumnado puede aplicar los conocimientos adquiridos de una forma razonada y lógica, creando en ellos un pensamiento crítico a fin de resolver problemas reales, concretos y cercanos. El alumnado que cursa esta materia ha adquirido en sus estudios anteriores los conceptos básicos, las estrategias propias de las ciencias experimentales, cómo se trabaja en un laboratorio, imprescindible en una materia experimental como esta, y una disposición favorable al estudio de los grandes temas de la Química.

– El estudio de la Química tiene que promover el interés por buscar respuestas científicas y ayudar a que el alumnado adquiera las competencias propias de la actividad científica y tecnológica que tantos años lleva trabajando tanto en el aula como en el laboratorio.

– Realizar actividades en las que las ideas y conceptos que el alumnado maneje para explicar los distintos fenómenos químicos, puedan ser contrastadas con las explicaciones más elaboradas que proporciona la Ciencia.

– Presentar los contenidos conceptuales en forma progresiva; partiendo de conceptos fundamentales.

– Utilizar un lenguaje con rigor científico adecuado.

– Relacionar en cada caso las implicaciones científicas y sociales, sin discriminación ni prejuicios sobre sexos, de los temas trabajados.

– Presentar el conjunto de leyes, teorías, fórmulas, etc. como interpretaciones que da la ciencia ante una realidad de vida; interpretaciones siempre en evolución que, en virtud de ese cambio, contribuyen a un mayor progreso científico y social.

– Diseñar actividades en las que el alumnado sea capaz de hacer inferencias en contextos diferentes a los dados, fomentando la competencia de aprender a aprender.

– Realizar actividades dirigidas a asumir el modelo como instrumento de representación del mundo microscópico para comprender y explicar el macroscópico.

– Plantear situaciones en las que se puedan aplicar diferentes estrategias para solucionar los problemas propuestos, que incluyan el razonamiento de los mismos y la aplicación de algoritmos matemáticos.

– Es importante trabajar con actividades y problemas abiertos y prácticas de laboratorio preparadas como investigaciones, que deben representar situaciones cotidianas y reales, para que el alumnado se enfrente a una verdadera y motivadora investigación.

– Actividades en las que se planteen problemas medioambientales reales tales como la contaminación de aguas, suelos o aire, tratamiento de residuos, reciclado de materiales, potabilización del agua, entre otros, en los que el alumnado tenga que proponer soluciones desde el conocimiento de la Química.

– Fomentar un esquema de pensamiento y de trabajo basado en el método científico, para provocar que el alumnado pueda participar en actividades que le permita reforzar esta capacidad a través del fomento de la autonomía, en la organización y secuenciación del trabajo en el laboratorio, en la iniciativa, la confianza en uno mismo y el trabajo en equipo reforzando así la competencia personal, social y de aprender a aprender.

– Trabajar con programas informáticos interactivos en los que la pantalla de un ordenador se convierta en un laboratorio virtual. El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como recurso para obtener e interpretar datos, procesar, clasificar y contrastar la información, estudiar resultados, interaccionar con compañeros y docentes y llegar a conclusiones es imprescindible en la sociedad actual y también podemos conseguir hacerles partícipes de su propio proceso de aprendizaje. Se pueden realizar visionados de vídeos didácticos para abordar algunos conceptos difíciles de exponer por ser más abstractos y complicados.

– En cuanto a los agrupamientos del alumnado, lo más importante es que estos sean flexibles y respondan al objetivo y tipo de actividad que se pretende llevar a cabo. En general se deben plantear actividades de realización individual y colectiva para favorecer la reflexión, la autonomía personal, el trabajo cooperativo y la creatividad.

– Además de los aspectos formales del proceso de enseñanza aprendizaje de la Química se puede fomentar la motivación del alumnado y del profesorado mediante otras actividades complementarias y extraescolares como: olimpíadas científicas, ferias y certámenes científicos, actividades en torno a un proyecto convocadas a nivel nacional o internacional, convocatorias de premios científicos, asociaciones y clubes científicos, otras actividades como congresos, revistas, encuentros de didáctica de las ciencias experimentales, entre otras.

– El diseño de las actividades de evaluación es imprescindible como proceso de formación integral y de valoración del rendimiento del proceso educativo del alumnado, de ahí que la estructura de las mismas varíe según el agente evaluador. Cuando el docente es quien evalúa, este diseña, planifica, implementa actividades de contenido científico, aplica la evaluación y es el alumnado el que responde a lo que se le solicita. Cuando el alumnado es quien se evalúa, la autoevaluación le permite emitir juicios de valor sobre sí mismo reconocer sus posibilidades y limitaciones. La autovaloración acostumbra al alumnado inmerso en la actividad científica al uso de las estrategias u operaciones mentales y de acción necesarias para dar respuesta a las tareas propuestas, a reflexionar críticamente y mejorar su comprensión de los procesos interiores que pone en marcha para aprender autónomamente. Cuando el grupo es quien se evalúa, la evaluación entre iguales es una actividad de valoración conjunta que realiza el alumnado sobre la actuación del grupo en una tarea cooperativa atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso. El intercambio de opiniones y datos con los compañeros es parte esencial de la fase experimental del método científico. Por lo tanto, la comunicación está presente en todas las etapas del

proceso de investigación. La coevaluación permite al alumnado y al docente, identificar los logros personales y grupales. Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje y opinar sobre su actuación dentro del grupo. Desarrollar actitudes que se orienten hacia la integración del grupo. Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo. Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad.

Competencias específicas

1. Comprender, describir y aplicar los fundamentos de los procesos químicos más importantes, atendiendo a su base experimental y a los fenómenos que describen, para reconocer el papel relevante de la química en el desarrollo de la sociedad.

La química, como disciplina de las ciencias naturales, trata de descubrir a través de los procedimientos científicos cuáles son los porqués últimos de los fenómenos que ocurren en la naturaleza y de darles una explicación plausible a partir de las leyes científicas que los rigen. Además, esta disciplina tiene una importante base experimental que la convierte en una ciencia versátil y de especial relevancia para la formación clave del alumnado que vaya a optar por continuar su formación en itinerarios científicos, tecnológicos o sanitarios.

Con el desarrollo de esta competencia específica se pretende que el alumnado comprenda también que la química es una ciencia viva, cuyas repercusiones no solo han sido importantes en el pasado, sino que también suponen una importante contribución enla mejora de la sociedad presente y futura. A través de las distintas ramas de la química, el alumnado será capaz de descubrir cuáles son sus aportaciones más relevantes en la tecnología, la economía, la sociedad y el medioambiente.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CE1.

2. Adoptar los modelos y leyes de la química aceptados como base de estudio de las propiedades de los sistemas materiales, para inferir soluciones generales a los problemas cotidianos relacionados con las aplicaciones prácticas de la química y sus repercusiones en el medioambiente.

La ciencia química constituye un cuerpo de conocimiento racional, coherente y completo cuyas leyes y teorías se fundamentan en principios básicos y observaciones experimentales. Sería insuficiente, sin embargo, que el alumnado aprendiese química solo en este aspecto. Es necesario demostrar que el modelo coherente de la naturaleza que se presenta en esta ciencia es válido a través del contacto con situaciones cotidianas y con las preguntas que surgen de la observación de la realidad. Así, el alumnado que estudie esta disciplina debe ser capaz de identificar los principios básicos de la química que justifican que los sistemas materiales tengan determinadas propiedades y aplicaciones de acuerdo con su composición y que existe una base fundamental de carácter químico en el fondo de cada una de las cuestiones medioambientales actuales y, sobre todo, en las ideas y métodos para solucionar los problemas relacionados con ellas.

Solo desde este conocimiento profundo de la base química de la naturaleza de la

materia y de los cambios que le afectan se podrán encontrar respuestas y soluciones efectivas a cuestiones reales y prácticas, tal y como se presentan a través de nuestra percepción o se formulan en los medios de comunicación.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM2, STEM5, CD5, CE1.

3. Utilizar con corrección los códigos del lenguaje químico (nomenclatura química, unidades, ecuaciones, etc.), aplicando sus reglas específicas, para emplearlos como base de una comunicación adecuada entre diferentes comunidades científicas y como herramienta fundamental en la investigación de esta ciencia.

La química utiliza lenguajes cuyos códigos son muy específicos y que es necesario conocer para trabajar en esta disciplina y establecer relaciones de comunicación efectiva entre los miembros de la comunidad científica. En un sentido amplio, esta competenciano se enfoca exclusivamente en utilizar de forma correcta las normas de la IUPAC para nombrar y formular, sino que también hace alusión a todas las herramientas que una situación relacionada con la química pueda requerir, como las herramientas matemáticas que se refieren a ecuaciones y operaciones, o los sistemas de unidades y las conversiones adecuadas dentro de ellos, por ejemplo.

El correcto manejo de datos e información relacionados con la química, sea cual sea el formato en que sean proporcionados, es fundamental para la interpretación y resolución de problemas, la elaboración correcta de informes científicos e investigaciones, la ejecución de prácticas de laboratorio, o la resolución de ejercicios, por ejemplo. Debido a ello, esta competencia específica supone un apoyo muy importante para la ciencia en general, y para la química en particular.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CCL1, CCL5, CPSAA4, CE3.

4. Reconocer la importancia del uso responsable de los productos y procesos químicos, elaborando argumentos informados sobre la influencia positiva que la química tiene sobre la sociedad actual, para contribuir a superar las connotaciones negativas que en multitud de ocasiones se atribuyen al término “químico”.

Existe la idea generalizada en la sociedad, quizás influida por los medios de comunicación, especialmente en los relacionados con la publicidad de ciertos productos, de que los productos químicos, y la química en general, son perjudiciales para la salud y el medioambiente. Esta creencia se sustenta, en la mayoría de las ocasiones, en la falta de información y de alfabetización científica de la población. El alumnado que estudia Química debe ser consciente de que los principios fundamentales que explican el funcionamiento del universo tienen una base científica, así como ser capaz de explicar que las sustancias y procesos naturales se pueden describir y justificar a partir de los conceptos de esta ciencia.

Además de esto, las ideas aprendidas y practicadas en esta etapa les deben capacitar para argumentar y explicar los beneficios que el progreso de la química ha tenido sobre el bienestar de la sociedad y que los problemas que a veces conllevan estos avances son causados por el empleo negligente, desinformado, interesado o irresponsable de los productos y procesos que ha generado el desarrollo de la ciencia

y la tecnología.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM5, CPSAA5, CE2.

5. Aplicar técnicas de trabajo propias de las ciencias experimentales y el razonamiento lógico-matemático en la resolución de problemas de química y en la interpretación de situaciones relacionadas, valorando la importancia de la cooperación, para poner en valor el papel de la química en una sociedad basada en valores éticos y sostenibles.

En toda actividad científica la colaboración entre diferentes individuos y entidades es fundamental para conseguir el progreso científico. Trabajar en equipo, utilizar con solvencia herramientas digitales y recursos variados y compartir los resultados de los estudios, respetando siempre la atribución de los mismos, repercute en un crecimiento notable de la investigación científica, pues el avance es cooperativo. Que haya una apuesta firme por la mejora de la investigación científica, con hombres y mujeres que deseen dedicarse a ella por vocación, es muy importante para nuestra sociedad actual pues implica la mejora de la calidad de vida, la tecnología y la salud, entre otras.

El desarrollo de esta competencia específica persigue que el alumnado se habitúe desde esta etapa a trabajar de acuerdo a los principios básicos que se ponen en práctica en las ciencias experimentales y desarrolle una afinidad por la ciencia, por las personas que se dedican a ella y por las entidades que la llevan a cabo y que trabajan por vencer las desigualdades de género, orientación, creencia, etc. A su vez, adquirir destrezas en el uso del razonamiento científico les da la capacidad de interpretar y resolver situaciones problemáticas en diferentes contextos de la investigación, el mundo laboral y su realidad cotidiana.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD3, CD5.

6. Reconocer y analizar la química como un área de conocimiento multidisciplinar y versátil, poniendo de manifiesto las relaciones con otras ciencias y campos de conocimiento, para realizar a través de ella una aproximación holística al conocimiento científico y global.

No es posible comprender profundamente los conceptos fundamentales de la química sin conocer las leyes y teorías de otros campos de la ciencia relacionados con ella. De la misma forma, es necesario aplicar las ideas básicas de la química para entender los fundamentos de otras disciplinas científicas. Al igual que la sociedad está profundamente interconectada, la química no es una disciplina científica aislada, y las contribuciones de la química al desarrollo de otras ciencias y campos de conocimiento (y viceversa) son imprescindibles para el progreso global de la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Para que el alumnado llegue a ser competente desarrollará su aprendizaje a través del estudio experimental y la observación de situaciones en las que se ponga de manifiesto esta relación interdisciplinar; la aplicación de herramientas tecnológicas en la indagación y la experimentación; y el empleo de herramientas matemáticas y el razonamiento lógico en la resolución de problemas propios de la química. Esta base de

carácter interdisciplinar y holístico que es inherente a la química proporciona a los alumnos que la estudian unos cimientos adecuados para que puedan continuar estudios en diferentes ramas de conocimiento, y a través de diferentes itinerarios formativos, lo que contribuye de forma eficiente a la formación de personas competentes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, CPSAA3.2, CC4.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Reconocer la importancia de la química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo sostenible respetuoso con el medioambiente, identificando los avances en el campo de la química que han sido fundamentales en estos aspectos.

1.2. Describir los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas ramas de la química.

1.3. Reconocer la naturaleza experimental e interdisciplinar de la química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.

Competencia específica 2

2.1. Relacionar los principios de la química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología, analizando cómo se comunican a través de los medios de comunicación o son observados en la experiencia cotidiana.

2.2. Reconocer y comunicar que las bases de la química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético identificando la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.

2.3. Aplicar de manera informada, coherente y razonada los modelos y leyes de la química, explicando y prediciendo las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.

Competencia específica 3

3.1. Utilizar correctamente las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica, aplicando dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulasy nombres de diferentes especies químicas.

3.2. Emplear con rigor herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la química, aplicando estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.

3.3. Practicar y hacer respetar las normas de seguridad relacionadas con la manipulación de sustancias químicas en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos, utilizando correctamente los códigos de comunicación característicos de la química.

Competencia específica 4

4.1. Analizar la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la química.

4.2. Argumentar de manera informada, aplicando las teorías y leyes de la química, que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.

4.3. Explicar, empleando los conocimientos científicos adecuados, cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.

Competencia específica 5

5.1. Reconocer la importante contribución en la química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.

5.2. Reconocer la aportación de la química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico a través de la puesta en práctica de las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas.

5.3. Resolver problemas relacionados con la química y estudiar situaciones relacionadas con esta ciencia, reconociendo la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento y consolidando habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.

5.4. Representar y visualizar de forma eficiente los conceptos de química que presenten mayores dificultades, utilizando herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.

Competencia específica 6

6.1. Explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la química aplicando los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.

6.2. Deducir las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la química.

6.3. Solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología, reconociendo así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.

Saberes básicos

A. Enlace químico y estructura de la materia.

1. Espectros atómicos.

– Los espectros atómicos como responsables de la necesidad de la revisión del modelo atómico. Relevancia de este fenómeno en el contexto del desarrollo histórico del modelo atómico.

– Interpretación de los espectros de emisión y absorción de los elementos. Relación con la estructura electrónica del átomo.

2. Principios cuánticos de la estructura atómica.

– Relación entre el fenómeno de los espectros atómicos y la cuantización de la energía. Del modelo de Bohr a los modelos mecano-cuánticos: necesidad de una estructura electrónica en diferentes niveles.

– Principio de incertidumbre de Heisenberg y doble naturaleza onda-corpúsculo del electrón. Naturaleza probabilística del concepto de orbital.

– Números cuánticos y principio de exclusión de Pauli. Estructura electrónica del átomo. Utilización del diagrama de Moeller para escribir la configuración electrónica de los elementos químicos.

3. Tabla periódica y propiedades de los átomos.

– Naturaleza experimental del origen de la tabla periódica en cuanto al agrupamiento de los elementos según sus propiedades. La teoría atómica actual y su relación con las leyes experimentales observadas.

– Posición de un elemento en la tabla periódica a partir de su configuración electrónica.

– Tendencias periódicas. Aplicación a la predicción de los valores de las propiedades de los elementos de la tabla a partir de su posición en la misma.

4. Enlace químico y fuerzas intermoleculares.

– Tipos de enlace a partir de las características de los elementos individuales que lo forman. Energía implicada en la formación de moléculas, de cristales y de estructuras macroscópicas. Propiedades de las sustancias químicas.

– Nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos.

– Modelos de Lewis, RPECV e hibridación de orbitales. Polaridad del enlace, configuración geométrica de compuestos moleculares y las características de los sólidos.

– Ciclo de Born-Haber. Energía intercambiada en la formación de cristales iónicos.

– Modelos de la nube electrónica y la teoría de bandas para explicar las propiedades características de los cristales metálicos.

– Fuerzas intermoleculares a partir de las características del enlace químico y la geometría de las moléculas. Propiedades macroscópicas de compuestos moleculares.

B. Reacciones químicas.

1. Termodinámica química.

– Primer principio de la termodinámica: intercambios de energía entre sistemas a través del calor y del trabajo.

– Ecuaciones termoquímicas. Concepto de entalpía de reacción. Procesos endotérmicos y exotérmicos.

– Balance energético entre productos y reactivos mediante la ley de Hess, a través de la entalpía de formación estándar o de las energías de enlace, para obtener la entalpía de una reacción.

– Segundo principio de la termodinámica. La entropía como magnitud que afecta a la espontaneidad e irreversibilidad de los procesos químicos.

– Cálculo de la energía de Gibbs de las reacciones químicas y espontaneidad de las mismas en función de la temperatura del sistema.

2. Cinética química.

– Teoría de las colisiones como modelo a escala microscópica de las reacciones químicas. Conceptos de velocidad de reacción y energía de activación.

– Influencia de las condiciones de reacción sobre la velocidad de la misma.

– Ley diferencial de la velocidad de una reacción química y los órdenes de reacción a partir de datos experimentales de velocidad de reacción.

3. Equilibrio químico.

– El equilibrio químico como proceso dinámico: ecuaciones de velocidad y aspectos termodinámicos. Expresión de la constante de equilibrio mediante la ley de acción de masas.

– La constante de equilibrio de reacciones en las que los reactivos se encuentren en diferente estado físico. Relación entre KC y KP y. Equilibrios heterogéneos. Solubilidad y producto de solubilidad. Factores que afectan a la solubilidad. en equilibrios heterogéneos.

– Principio de Le Châtelier y el cociente de reacción. Evolución de sistemas en equilibrio a partir de la variación de las condiciones de concentración, presión, volumen o temperatura del sistema.

4. Reacciones ácido-base.

– Naturaleza ácida o básica de una sustancia a partir de las teorías de Arrhenius y de Brønsted y Lowry.

– Ácidos y bases fuertes y débiles. Grado de disociación en disolución acuosa.

– Producto iónico del agua. Escala de pH. pH de disoluciones ácidas y básicas. Expresión de las constantes Ka y Kb.

– Concepto de pares ácido y base conjugados. Carácter ácido o básico de disoluciones en las que se produce la hidrólisis de una sal.

– Reacciones entre ácidos y bases. Concepto de neutralización. Volumetrías ácido- base.

– Ácidos y bases relevantes a nivel industrial y de consumo, con especial

incidencia en el proceso de la conservación del medioambiente.

5. Reacciones redox.

– Estado de oxidación. Especies que se reducen u oxidan en una reacción a partir de la variación de su número de oxidación.

– Método del ion-electrón para ajustar ecuaciones químicas de oxidación-reducción. Cálculos estequiométricos y volumetrías redox.

– Potencial estándar de un par redox. Espontaneidad de procesos químicos y electroquímicos que impliquen a dos pares redox para explicar el funcionamiento de pilas galvánicas.

– Leyes de Faraday: cantidad de carga eléctrica y las cantidades de sustancia en un proceso electroquímico. Cálculos estequiométricos en cubas electrolíticas.

– Reacciones de oxidación y reducción en la fabricación y funcionamiento de baterías eléctricas, celdas electrolíticas y pilas de combustible, así como en la prevención de la corrosión de metales.

C. Química orgánica.

1. Isomería.

– Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales.

– Fórmulas moleculares y desarrolladas de compuestos orgánicos. Diferentes tipos de isomería estructural.

– Modelos moleculares o técnicas de representación 3D de moléculas. Isómeros espaciales de un compuesto y sus propiedades.

2. Reactividad orgánica.

– Principales propiedades químicas de las distintas funciones orgánicas.

– Comportamiento en disolución o en reacciones químicas.

– Principales tipos de reacciones orgánicas. Productos de la reacción entre compuestos orgánicos y las correspondientes ecuaciones químicas.

3. Polímeros.

– Proceso de formación de los polímeros a partir de sus correspondientes monómeros. Estructura y propiedades.

– Clasificación de los polímeros según su naturaleza, estructura y composición. Aplicaciones, propiedades y riesgos medioambientales asociados.

Segunda Lengua Extranjera

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de referencia para una cultura democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas ampliando las perspectivas del alumnado.

La materia de Segunda Lengua Extranjera contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave en el Bachillerato y, de forma directa, participa en la consecución de la competencia plurilingüe, que implica el uso de distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. El plurilingüismo integra no solo la dimensión comunicativa, sino también los aspectos históricos e interculturales que conducen al alumnado a conocer, valorar críticamente y respetar la diversidad lingüística y cultural, y que contribuyen a que pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. En consonancia con este enfoque, la materia de Segunda Lengua Extranjera en la etapa de Bachillerato tiene como objetivo principal la adquisición de la competencia comunicativa en la lengua extranjera, de modo que permita al alumnado comprender, expresarse e interactuar en dicha lengua con eficacia, fluidez y corrección, así como el enriquecimiento y la expansión de su conciencia intercultural.

El eje del currículo de Segunda Lengua Extranjera está atravesado por las dos dimensiones del plurilingüismo: la dimensión comunicativa y la intercultural. Las competencias específicas de la materia, relacionadas con los descriptores operativos de las competencias clave de la etapa y con los retos del siglo XXI, permiten al alumnado comunicarse en la lengua extranjera y enriquecer su repertorio lingüístico individual, aprovechando las experiencias propias para mejorar la comunicación tanto en las lenguas familiares como en las lenguas extranjeras. Asimismo, ocupan un lugar importante el respeto por los perfiles lingüísticos individuales, la adecuación a la diversidad, así como el interés por participar en el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos a través del diálogo intercultural.

Esta materia, además, permite al alumnado desenvolverse mejor en los entornos digitales y acceder a las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, tanto como motor de formación y aprendizaje cuanto como fuente de información y disfrute. En este sentido, las herramientas digitales poseen un potencial que podría aprovecharse plenamente para reforzar el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas y culturas extranjeras. Por ello, el desarrollo del pensamiento crítico, el ejercicio de una ciudadanía digital activa, cívica, respetuosa y reflexiva, y el uso seguro, ético, sostenible y responsable de la tecnología suponen un elemento de aprendizaje muy relevante en esta materia.

Las competencias específicas de la materia de Segunda Lengua Extranjera en Bachillerato suponen una profundización y una ampliación con respecto a las adquiridas al término de la enseñanza básica, que serán la base para esta nueva etapa, y se desarrollarán a partir de

los repertorios y experiencias del alumnado. Esto implica un mayor desarrollo de las actividades y estrategias comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, entendida en esta etapa como la actividad orientada a atender a la diversidad, y colaborar y solucionar problemas de intercomprensión y entendimiento. La progresión también conlleva una reflexión más crítica y sistemática sobre el funcionamiento de las lenguas y las relaciones entre las distintas lenguas de los repertorios individuales del alumnado. Las competencias específicas de esta materia también incluyen una mayor profundización en los saberes necesarios para gestionar situaciones interculturales, y la valoración crítica y la adecuación a la diversidad lingüística, artística y cultural con la finalidad de fomentar la comprensión mutua y de contribuir al desarrollo de una cultura compartida.

Los criterios de evaluación de la materia aseguran la consecución de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. En su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso de dicho proceso o capacidad. La nivelación de los criterios de evaluación está basada en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), aunque adecuados a la madurez y desarrollo del alumnado de la etapa de Bachillerato.

El enfoque, la nivelación y la definición de los distintos elementos del currículo están planteados a partir de las actividades y las competencias que establece el Consejo de Europa en el MCER. Esta herramienta es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las distintas actividades y apoya también su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Se espera que el alumnado sea capaz de poner en funcionamiento todos los saberes básicos en el seno de situaciones comunicativas propias de los diferentes ámbitos: personal, social, educativo y profesional, y a partir de textos sobre temas de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado que incluyan aspectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos y desafíos del siglo XXI. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea el MCER, que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías eclécticas, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social autónomo y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas del área y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques:

El bloque *Comunicación* abarca todos los saberes que es necesario movilizar para el desarrollo de las actividades lingüísticas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda, selección y contraste de fuentes de información y la gestión de dichas fuentes.

El bloque *Plurilingüismo* integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado.

En el bloque *Interculturalidad* se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera, y su importancia como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas, y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Segunda Lengua Extranjera tendrá en especial consideración las siguientes:

- Se utilizará una pedagogía constructivista en el proceso de aprendizaje, transformando éste en un proceso activo donde el alumno elabora y construye sus propios conocimientos a partir de su experiencia previa y de las interacciones que establece con el profesor, sus compañeros y el entorno.

- En el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera se debe evitar el uso de la lengua castellana, excepto como instrumento para reflexionar sobre las diferencias entre idiomas y/o llevar a cabo actividades de mediación.

- El docente presentará situaciones relevantes y reales para desarrollar la comunicación oral. Para ello es imprescindible ayudar al alumno a potenciar las estrategias de comprensión y producción oral que aparecen en los bloques de saberes básicos y de aplicación en situaciones comunicativas complejas.

- Se adoptará un enfoque activo que dará al alumno la oportunidad de ser partícipe en su propio proceso de aprendizaje. Por eso, se debe potenciar actividades en las que el alumno tenga que demostrar cierta autonomía, como la preparación de presentaciones orales sobre temas de su interés, dramatizaciones, conversaciones en situaciones simuladas, conversaciones reales a través de videoconferencias y proyectos expuestos en clase con soporte papel o digital.

- El trabajo por tareas y por proyectos interdisciplinares permitirá complementar y poner en práctica los saberes básicos, así como desarrollar distintas competencias en un mismo trabajo. Además, permitirá que el alumno utilice todos sus recursos lingüísticos para poder llevar a cabo dichas actividades, con autonomía y con la mínima interferencia del profesor.

- Se fomentará el uso oral de la lengua extranjera entre los alumnos a través de la participación en proyectos europeos en la plataforma *eTwinning* o de asociaciones estratégicas con otros centros de enseñanza de la Unión Europea.

- Es imprescindible el uso de las plataformas digitales para fomentar un enfoque activo y autónomo. Además, se podrá utilizar las aplicaciones y espacios que dichas plataformas contienen para poder crear espacios personales que aportarán información extensa sobre el aprendizaje del alumnado, reforzarán la evaluación continua y permitirán compartir resultados de aprendizaje. Igualmente, estas plataformas se utilizarán como una medida para atender a la diversidad, ofreciendo la extensión del proceso de aprendizaje en el tiempo y espacio.

- Se recomienda la *Flipped Classroom* o aula invertida para introducir y reforzar conceptos, potenciando métodos inductivos.

- Las tecnologías de la información y comunicación permiten un acceso ilimitado a fuentes variadas de lenguaje autentico, que el profesor podrá potenciar para estimular el

interés no solamente en el idioma, sino en otras culturas y formas de vida. Se animará a los alumnos a usar la lengua extranjera para comunicar con alumnos de otras nacionalidades, tanto con mensajes escritos como orales y utilizando herramientas de videollamada.

– Se priorizará la comprensión y expresión oral en la lengua extranjera a través de diversos instrumentos como las entrevistas personales, las exposiciones de trabajos y proyectos en el aula, las conversaciones entre alumnos o la participación en debates sobre temas de interés.

Competencias específicas

1. Comprender e interpretar las ideas principales y las líneas argumentales básicas de textos expresados en la lengua estándar, buscando fuentes fiables y haciendo uso de estrategias de inferencia y comprobación de significados, para responder a las necesidades comunicativas planteadas.

La comprensión supone recibir y procesar información. En la etapa de Bachillerato, la comprensión es una destreza comunicativa que se debe desarrollar a partir de textos orales, escritos y multimodales sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público expresados en la lengua estándar. La comprensión, en este nivel, implica entender e interpretar los textos y extraer las ideas principales y las líneas argumentales más destacadas, así como valorar de manera crítica el contenido, la intención, los rasgos discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua. Para ello, es necesario activar las estrategias más adecuadas, con el fin de distinguir la intención y las opiniones tanto implícitas como explícitas de los textos. Entre las estrategias de comprensión más útiles para el alumnado se encuentran la inferencia y la comprobación de significados, la interpretación de elementos no verbales y la formulación de hipótesis acerca de la intención y opiniones que subyacen a dichos textos, así como la transferencia e integración de los conocimientos, las destrezas y las actitudes de las lenguas que conforman su repertorio lingüístico. Incluye la interpretación de diferentes formas de representación (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc, así como de la información contextual (elementos extralingüísticos) y cotextual (elementos lingüísticos), que permiten comprobar la hipótesis inicial acerca de la intención y sentido del texto, así como plantear hipótesis alternativas si fuera necesario. Además de dichas estrategias, la búsqueda de fuentes fiables, en soportes tanto analógicos como digitales, constituye un método de gran utilidad para la comprensión, pues permite contrastar, validar y sustentar la información, así como obtener conclusiones relevantes a partir de los textos. Los procesos de comprensión e interpretación requieren contextos de comunicación dialógicos que estimulen la identificación crítica de prejuicios y estereotipos, así como el interés genuino por las diferencias y semejanzas etnoculturales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL3, CP1, CP2, STEM1, CD1, CPSAA4.

2. Producir textos originales, de creciente extensión, claros, bien organizados y detallados, usando estrategias tales como la planificación, la síntesis, la compensación o la autorreparación, para expresar ideas y argumentos de forma creativa, adecuada y coherente, de acuerdo con propósitos comunicativos concretos.

La producción engloba tanto la expresión oral como la escrita y la multimodal. En esta

etapa, la producción debe dar lugar a la redacción y la exposición de textos sobre temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público, con creatividad, coherencia y adecuación. La producción, en diversos formatos y soportes, puede incluir en esta etapa la exposición de una presentación formal de extensión media en la que se apoyen las ideas con ejemplos y detalles pertinentes, una descripción clara y detallada o la redacción de textos argumentativos que respondan a una estructura lógica y expliquen los puntos a favor y en contra de la perspectiva planteada, mediante herramientas digitales y analógicas, así como la búsqueda avanzada de información en internet como fuente de documentación de forma exhaustiva y selectiva. En su formato multimodal, la producción incluye el uso conjunto de diferentes recursos para producir significado (escritura, imagen, gráficos, tablas, diagramas, sonido, gestos, etc.) y la selección, configuración y uso de dispositivos digitales, herramientas y aplicaciones para comunicarse, trabajar de forma colaborativa y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones en la red. Las actividades vinculadas con la producción de textos cumplen funciones importantes en los campos académicos y profesionales y existe un valor social y cívico concreto asociado a ellas. La destreza en las producciones más formales en diferentes soportes es producto del aprendizaje a través del uso de las convenciones de la comunicación y de los rasgos discursivos más frecuentes. Incluye no solo aspectos formales de cariz más lingüístico, sino también el aprendizaje de expectativas y convenciones asociadas al género empleado, el uso ético del lenguaje, herramientas de producción creativa o características del soporte utilizado. Las estrategias que permiten la mejora de la producción, tanto formal como informal, comprenden en esta etapa la planificación, la autoevaluación y coevaluación, la retroalimentación, así como la monitorización, la validación y la compensación de forma autónoma y sistemática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL5, CP1, CP2, STEM1, CD1, CD3, CPSAA4, CCEC3.2.

3. Interactuar activamente con otras personas, con suficiente fluidez y precisión y con espontaneidad, usando estrategias de cooperación y empleando recursos analógicos y digitales, para responder a propósitos comunicativos en intercambios respetuosos con las normas de cortesía.

La interacción implica a dos o más participantes en la construcción de un discurso. Se considera el origen del lenguaje y comprende funciones interpersonales, cooperativas y transaccionales. En la interacción con otras personas entran en juego la cortesía lingüística y la etiqueta digital, los elementos verbales y no verbales de la comunicación, así como la adecuación a los distintos géneros dialógicos, tanto orales como escritos y multimodales. En esta etapa de la educación se espera que la interacción aborde temas de relevancia personal para el alumnado o de interés público. Esta competencia específica es fundamental en el aprendizaje, pues incluye estrategias de cooperación, de cesión y toma de turnos de palabra, así como estrategias para preguntar con el objetivo de solicitar clarificación o confirmación. La interacción se revela, además, como una actividad imprescindible en el trabajo cooperativo donde la distribución y la aceptación de tareas y responsabilidades de manera equitativa, eficaz, respetuosa y empática está orientada al logro de objetivos compartidos. Además, el aprendizaje y aplicación de las normas y principios que rigen la cortesía lingüística y la etiqueta digital prepara al alumnado para el ejercicio de una ciudadanía democrática, responsable, respetuosa, inclusiva, segura y activa.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CP1, CP2,

STEM1, CPSAA3.1, CC3.

4. Mediar entre distintas lenguas o variedades, o entre las modalidades o registros de una misma lengua, usando estrategias y conocimientos eficaces orientados a explicar conceptos y opiniones o simplificar mensajes, para transmitir información de manera eficaz, clara y responsable, y crear una atmósfera positiva que facilite la comunicación.

La mediación es la actividad del lenguaje que consiste en explicar y facilitar la comprensión de mensajes o textos a partir de estrategias como la reformulación, de manera oral o escrita. En la mediación, el alumnado debe actuar como agente social encargado de crear puentes y ayudar a construir o expresar mensajes de forma dialógica, no solo entre lenguas distintas, sino también entre distintas modalidades o registros dentro de una misma lengua, a partir del trabajo cooperativo y de su labor como clarificador de las opiniones y las posturas de otros. En la etapa de Bachillerato, la mediación se centra en el rol de la lengua como herramienta para resolver los retos que surgen del contexto comunicativo, creando espacios y condiciones propicias para la comunicación y el aprendizaje, fomentando la participación de los demás para construir y entender nuevos significados, y transmitiendo nueva información de manera apropiada, responsable y constructiva. Para ello se pueden emplear tanto medios convencionales como aplicaciones o plataformas virtuales para traducir, analizar, interpretar y compartir contenidos que, en esta etapa, versarán sobre asuntos de relevancia personal para el alumnado o de interés público.

La mediación facilita el desarrollo del pensamiento estratégico del alumnado, en tanto que supone hacer una adecuada elección de las destrezas y estrategias más convenientes de su repertorio para lograr una comunicación eficaz, pero también para favorecer la participación propia y de otras personas en entornos cooperativos de intercambios de información. Asimismo, implica reconocer los recursos disponibles y promover la motivación de los demás y la empatía, comprendiendo y respetando las diferentes motivaciones, opiniones, ideas y circunstancias personales de los interlocutores, y armonizándolas con las propias. Por ello, se espera que el alumnado muestre empatía, respeto, espíritu crítico y sentido ético como elementos clave para una adecuada mediación en este nivel.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CP1, CP2, CP3, STEM1, CPSAA3.1.

5. Ampliar y usar los repertorios lingüísticos personales entre distintas lenguas y variedades, reflexionando de forma crítica sobre su funcionamiento, y haciendo explícitos y compartiendo las estrategias y los conocimientos propios, para mejorar la respuesta a sus necesidades comunicativas.

El uso del repertorio lingüístico y la reflexión sobre su funcionamiento están vinculados con el enfoque plurilingüe de la adquisición de lenguas. El enfoque plurilingüe parte del hecho de que las experiencias del alumnado con las lenguas que conoce sirven de base para la ampliación y mejora del aprendizaje de lenguas nuevas y lo ayudan a desarrollar y enriquecer su repertorio lingüístico plurilingüe y su curiosidad y sensibilización cultural. En la etapa de Bachillerato, es imprescindible que el alumnado reflexione sobre el funcionamiento de las lenguas y compare de forma sistemática las que conforman sus repertorios individuales analizando semejanzas y diferencias con el fin de ampliar los conocimientos y estrategias en dichas lenguas. De este modo, se favorece el aprendizaje de nuevas lenguas y se mejora la

competencia comunicativa. La reflexión crítica y sistemática sobre las lenguas y su funcionamiento implica que el alumnado entienda sus relaciones y, además, contribuye a que identifique las fortalezas y carencias propias en el terreno lingüístico y comunicativo, tomando conciencia de los conocimientos y estrategias propios y haciéndolos explícitos. En este sentido, supone también la puesta en marcha de destrezas para hacer frente a la incertidumbre y desarrollar el sentido de la iniciativa y la perseverancia en la consecución de los objetivos o la toma de decisiones.

Además, el conocimiento de distintas lenguas y variedades permite valorar críticamente la diversidad lingüística de la sociedad como un aspecto enriquecedor y positivo y adecuarse a ella. La selección, configuración y aplicación de los dispositivos y herramientas tanto analógicas como digitales para la construcción e integración de nuevos contenidos sobre el repertorio lingüístico propio puede facilitar la adquisición y mejora del aprendizaje de otras lenguas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP2, STEM1, CD3, CPSAA1.1.

6. Valorar críticamente y adecuarse a la diversidad lingüística, cultural y artística a partir de la lengua extranjera, reflexionando y compartiendo las semejanzas y las diferencias entre lenguas y culturas, para actuar de forma empática, respetuosa y eficaz, y fomentar la comprensión mutua en situaciones interculturales.

La interculturalidad supone experimentar la diversidad lingüística, cultural y artística de la sociedad analizándola, valorándola críticamente y beneficiándose de ella. En la etapa de Bachillerato, la interculturalidad, que favorece el entendimiento con los demás, merece una atención específica porque sienta las bases para que el alumnado ejerza una ciudadanía responsable, respetuosa y comprometida y evita que su percepción esté distorsionada por estereotipos y prejuicios, lo que constituye el origen de ciertos tipos de discriminación. La valoración crítica y la adecuación a la diversidad deben permitir al alumnado actuar de forma empática, respetuosa y responsable en situaciones interculturales. La conciencia de la diversidad proporciona al alumnado la posibilidad de relacionar distintas culturas. Además, favorece el desarrollo de una sensibilidad artística y cultural, y la capacidad de identificar y utilizar una gran variedad de estrategias que le permitan establecer relaciones con personas de otras culturas. Las situaciones interculturales que se pueden plantear durante la enseñanza de la lengua extranjera permiten al alumnado abrirse a nuevas experiencias, ideas, sociedades y culturas, mostrando interés hacia lo diferente; relativizar la propia perspectiva y el propio sistema de valores culturales; y rechazar y evaluar las consecuencias de las actitudes sustentadas sobre cualquier tipo de discriminación o refuerzo de estereotipos. Todo ello debe desarrollarse con el objetivo de favorecer y justificar la existencia de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL5, CP3, CPSAA3.1, CC3, CCEC1.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Extraer las ideas principales, la información detallada y las implicaciones generales de textos de cierta longitud, bien organizados y complejos, orales y multimodales, tanto en registro formal como informal, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.2. Extraer y analizar las ideas principales, la información detallada y las implicaciones generales de textos escritos de cierta longitud, bien organizados y complejos, tanto en registro formal como informal, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.3. Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención y los rasgos discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua, de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre una amplia variedad de temas de relevancia personal o de interés público.

1.4. Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos más adecuados en cada situación comunicativa para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes y para distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información veraz.

Competencia específica 2

2.1. Expresar oralmente con suficiente fluidez, facilidad y naturalidad, diversos tipos de textos claros, coherentes, bien organizados, adecuados al interlocutor o interlocutora y al propósito comunicativo sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, evitando errores importantes y utilizando recursos adecuados, así como recursos verbales y no verbales, y estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2. Redactar y difundir textos detallados de creciente extensión, bien estructurados y de cierta complejidad, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas, evitando errores importantes y reformulando, sintetizando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones, sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, haciendo un uso ético del lenguaje, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3. Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos bien estructurados y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3

3.1. Planificar, participar y colaborar asertiva y activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público cercanos a su experiencia, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores o interlocutoras, expresando ideas y opiniones con precisión y argumentando de forma convincente.

3.2. Seleccionar, organizar y utilizar, de forma eficaz, espontánea y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra con amabilidad, ajustar la propia contribución a la de los interlocutores e interlocutoras percibiendo sus reacciones, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores y las interlocutoras y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas frecuentes de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2. Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y el conocimiento previo de los interlocutores y las interlocutoras.

Competencia específica 5

5.1. Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2. Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de su capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con o sin apoyo de otros interlocutores e interlocutoras y de soportes analógicos y digitales.

5.3. Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6

6.1. Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, rechazando y evaluando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo, y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2. Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera, teniendo en cuenta los derechos humanos, y adecuarse

a ella, favoreciendo y justificando el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3. Aplicar de forma sistemática estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera.
- Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes, y expresar sucesos futuros y de predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto; organización y estructuración según el género, la función textual y la estructura.
- Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas.
- Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...), adecuadas a su nivel.
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Aquellos elementos del alfabeto fonético básico que sean útiles para la comprensión de los sonidos y la comparación entre lenguas.
- Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.

- Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información, y curación de contenidos: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, mediatecas. etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.
- Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente con adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.
- Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades;

relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.

- Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Extraer y analizar las ideas principales, la información detallada y las implicaciones generales de textos de cierta longitud, bien organizados y complejos, orales, escritos y multimodales, tanto en registro formal como informal, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos, expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.2. Extraer y analizar las ideas principales, la información detallada y las implicaciones generales de textos escritos de cierta longitud, bien organizados y complejos, tanto en registro formal como informal, sobre temas de relevancia personal o de interés público, tanto concretos como abstractos. expresados de forma clara y en la lengua estándar, incluso en entornos moderadamente ruidosos, a través de diversos soportes.

1.3. Interpretar y valorar de manera crítica el contenido, la intención y los rasgos discursivos y ciertos matices, como la ironía o el uso estético de la lengua, de textos de cierta longitud y complejidad, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, así como de textos de ficción, sobre una amplia variedad de temas de relevancia personal o de interés público.

1.4. Seleccionar, organizar y aplicar las estrategias y conocimientos más adecuados en cada situación comunicativa para comprender el sentido general, la información esencial y los detalles más relevantes y para distinguir la intención y las opiniones, tanto implícitas como explícitas; inferir significados e interpretar elementos no verbales; y buscar, seleccionar y contrastar información veraz.

Competencia específica 2

2.1. Expresar oralmente con suficiente fluidez, facilidad y naturalidad, diversos tipos de textos claros, coherentes, bien organizados, adecuados al interlocutor o interlocutora y al propósito comunicativo sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, con el fin de describir, narrar, argumentar e informar, en diferentes soportes, evitando errores importantes y utilizando recursos adecuados, así como recursos verbales y no verbales, y estrategias de planificación, control, compensación y cooperación.

2.2. Redactar y difundir textos detallados de creciente extensión, bien estructurados y de cierta complejidad, adecuados a la situación comunicativa, a la tipología textual y a las herramientas analógicas y digitales utilizadas, evitando errores importantes y

reformulando, sintetizando y organizando de manera coherente información e ideas de diversas fuentes y justificando las propias opiniones, sobre asuntos de relevancia personal o de interés público conocidos por el alumnado, haciendo un uso ético del lenguaje, respetando la propiedad intelectual y evitando el plagio.

2.3. Seleccionar, organizar y aplicar conocimientos y estrategias de planificación, producción, revisión y cooperación, para componer textos bien estructurados y adecuados a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando los recursos físicos o digitales más adecuados en función de la tarea y de los interlocutores e interlocutoras reales o potenciales.

Competencia específica 3

3.1. Planificar, participar y colaborar asertiva y activamente, a través de diversos soportes, en situaciones interactivas sobre temas cotidianos, de relevancia personal o de interés público cercanos a su experiencia, mostrando iniciativa, empatía y respeto por la cortesía lingüística y la etiqueta digital, así como por las diferentes necesidades, ideas, inquietudes, iniciativas y motivaciones de los interlocutores o interlocutoras, expresando ideas y opiniones con precisión y argumentando de forma convincente.

3.2. Seleccionar, organizar y utilizar, de forma eficaz, espontánea y en diferentes entornos, estrategias adecuadas para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra con amabilidad, ajustar la propia contribución a la de los interlocutores e interlocutoras percibiendo sus reacciones, solicitar y formular aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir, colaborar, debatir, resolver problemas y gestionar situaciones comprometidas.

Competencia específica 4

4.1. Interpretar y explicar textos, conceptos y comunicaciones en situaciones en las que atender a la diversidad, mostrando respeto y aprecio por los interlocutores y las interlocutoras y por las lenguas, variedades o registros empleados, y participando en la solución de problemas frecuentes de intercomprensión y de entendimiento, a partir de diversos recursos y soportes.

4.2. Aplicar estrategias que ayuden a crear puentes, faciliten la comunicación y sirvan para explicar y simplificar textos, conceptos y mensajes, y que sean adecuadas a las intenciones comunicativas, las características contextuales, los aspectos socioculturales y la tipología textual, usando recursos y apoyos físicos o digitales en función de la tarea y el conocimiento previo de los interlocutores y las interlocutoras.

Competencia específica 5

5.1. Comparar y argumentar las semejanzas y diferencias entre distintas lenguas reflexionando sobre su funcionamiento y estableciendo relaciones entre ellas.

5.2. Utilizar con iniciativa y de forma creativa estrategias y conocimientos de mejora de su capacidad de comunicar y de aprender la lengua extranjera con o sin apoyo de otros interlocutores e interlocutoras y de soportes analógicos y digitales.

5.3. Registrar y reflexionar sobre los progresos y dificultades de aprendizaje de la lengua extranjera, seleccionando las estrategias más adecuadas y eficaces para superar esas dificultades y consolidar su aprendizaje, realizando actividades de planificación del

propio aprendizaje, autoevaluación y coevaluación, como las propuestas en el Portfolio Europeo de las Lenguas (PEL) o en un diario de aprendizaje, haciendo esos progresos y dificultades explícitos y compartiéndolos.

Competencia específica 6

6.1. Actuar de forma adecuada, empática y respetuosa en situaciones interculturales construyendo vínculos entre las diferentes lenguas y culturas, rechazando y evaluando cualquier tipo de discriminación, prejuicio y estereotipo, y solucionando aquellos factores socioculturales que dificulten la comunicación.

6.2. Valorar críticamente la diversidad lingüística, cultural y artística propia de países donde se habla la lengua extranjera, teniendo en cuenta los derechos humanos, y adecuarse a ella, favoreciendo y justificando el desarrollo de una cultura compartida y una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad y los valores democráticos.

6.3. Aplicar de forma sistemática estrategias para defender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos y respetando los principios de justicia, equidad e igualdad.

Saberes básicos

A. Comunicación.

- Autoconfianza, iniciativa y asertividad. Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera.
- Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes, y expresar sucesos futuros y predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir.
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto, organización y estructuración según el género, la función textual y la estructura.
- Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como expresión de la entidad y sus propiedades, cantidad y cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, relaciones lógicas.
- Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos;

relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, sinonimia, antonimia...).

- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Alfabeto fonético básico.
- Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.
- Recursos para el aprendizaje y estrategias de búsqueda y selección de información, y curación de contenidos: diccionarios, libros de consulta, bibliotecas, mediatecas, etiquetas en la red, recursos digitales e informáticos, etc.
- Respeto de la propiedad intelectual y derechos de autor sobre las fuentes consultadas y contenidos utilizados: herramientas para el tratamiento de datos bibliográficos y recursos para evitar el plagio.
- Herramientas analógicas y digitales para la comprensión, producción y coproducción oral, escrita y multimodal; y plataformas virtuales de interacción, colaboración y cooperación educativa (aulas virtuales, videoconferencias, herramientas digitales colaborativas...) para el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo de proyectos con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un alto grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.
- Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos.

C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos,

facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.

- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades; relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales y democráticos.
- Estrategias de prevención, detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.

Técnicas de Expresión Gráfico-plástica

A lo largo de la historia, las técnicas artísticas han condicionado enormemente la naturaleza y la forma de las obras de arte. Así, la flexibilidad y ductilidad de la pintura al óleo permitió que la pintura abandonara los muros y se trasladara a soportes más livianos, como la tela, lo cual no solo facilitó el traslado de las obras, sino que, al mejorar la plasticidad, permitió representar fundidos, degradados y modelados más elaborados y con apariencia más natural. Al igual que las necesidades expresivas, los materiales, instrumentos y procedimientos evolucionan con el tiempo y conforman un legado técnico- artístico cuyo conocimiento será un requisito indispensable para enriquecer los recursos de cualquier persona dispuesta al estudio o a la producción de obras artísticas.

La materia Técnicas de Expresión Gráfico-plástica acerca al alumnado a los recursos, las técnicas, los procedimientos y las aplicaciones instrumentales que hacen posible la producción artística en general y las producciones plásticas, gráficas y visuales en particular. Además de las técnicas clasificadas tradicionalmente como dibujo, pintura y grabado, se tendrán en cuenta otras técnicas relevantes que escapen a esta clasificación. El objetivo es que, por un lado, el alumnado adquiera las habilidades necesarias para implementar correctamente los procedimientos de trabajo, y, por otro, adecue las técnicas a las propuestas artísticas con soltura, iniciativa y creatividad crecientes.

El conocimiento de las técnicas gráfico-plásticas adquiere todo su sentido mediante su puesta en práctica, que hace posible la materialidad de la comunicación visual y posibilita la investigación y la búsqueda de lenguajes propios que construyan una identidad artística capaz de abordar proyectos creativos de cierta complejidad. En todo momento se ha de promover la capacidad proactiva y creadora, así como la adecuación del registro comunicativo a las intenciones y especificidades de cada discurso artístico plástico. Conseguir la madurez expresiva, la autoexpresión y el desarrollo del espíritu crítico ante producciones artísticas diversas, tanto propias como ajenas, son algunos de los objetivos primordiales en la materia.

Esta actividad creativa individual debe complementarse con el fomento de la actividad colaborativa, las puestas en común y el intercambio de ideas crítico y argumentado, con el fin de preparar al alumnado para una participación activa en equipos de trabajo. En este marco, el alumnado ha de afrontar las actividades siempre desde una perspectiva inclusiva.

Por otra parte, como en toda producción humana contemporánea, se hace necesario tener en cuenta la sostenibilidad, tanto en el uso de recursos como en la prevención y la gestión de los residuos que la producción artística pudiera generar. De la misma forma, se contempla no solo el uso de materiales y herramientas innovadores, sino también el de nuevos materiales biodegradables y que respeten las regulaciones relativas al cuidado medioambiental.

Asimismo, y aplicando criterios de validez, calidad y fiabilidad, se deben utilizar distintos recursos analógicos y digitales para la investigación y la búsqueda de información, ligando ambos procesos a la generación de nuevas composiciones. También se utilizarán dispositivos digitales, aplicaciones y servicios en línea para desarrollar y registrar gráficamente la actividad plástica, así como para trabajar colaborativamente y para generar contenido de rápida difusión entre el resto del aula, la

comunidad educativa u otros agentes externos.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, esta materia pretende desarrollar en el alumnado la sensibilización y el respeto hacia el patrimonio artístico plástico en toda su diversidad, lo que incluye el análisis de los elementos, técnicas y procedimientos que han sido empleados para su elaboración. Por otra parte, la comprensión, análisis e interpretación de producciones artísticas gráfico-plásticas y de las técnicas empleadas permite una adecuada selección de recursos materiales y procedimentales para la participación activa en proyectos colaborativos o personales vinculados a la producción plástica, gráfica y visual. Asimismo, la creación de obras gráfico-plásticas mediante la aplicación coherente de materiales, procedimientos y técnicas de dibujo, pintura y grabado es clave para una comunicación efectiva de ideas, sentimientos o emociones, facilitando, además, que los alumnos puedan estimular y ampliar la sensibilidad para el disfrute estético.

La materia está diseñada en torno a cinco competencias específicas, que emanan de las competencias clave y los objetivos establecidos para la etapa de Bachillerato. Estas competencias específicas están definidas de manera que varias de ellas pueden acometerse de manera integrada, por lo que no existe una frontera estricta entre unas y otras, y el orden en el que se presentan no es vinculante, ni representa ninguna jerarquía.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución por parte del alumnado.

Los saberes básicos de la materia que deberán activarse para adquirir dichas competencias específicas se articulan en torno a cinco bloques. El primer bloque, denominado *Aspectos generales*, abarca los conocimientos y actitudes necesarios para reconocer los distintos lenguajes artísticos, los elementos que los conforman y su evolución a lo largo de la historia, así como las cualidades e impacto de los diversos materiales y soportes. Se incluyen también algunos elementos esenciales relacionados con la conservación, la sostenibilidad, la perspectiva inclusiva y la propiedad intelectual, además de estrategias específicas para el desarrollo de la valoración crítica, la planificación y el trabajo colaborativo. El segundo bloque, titulado *Técnicas de dibujo*, reúne las técnicas y conceptos que permiten la exploración y creación con esta forma de expresión. El tercer bloque, *Técnicas de pintura*, comprende los procedimientos y operaciones vinculadas al color y sus diversas manifestaciones plásticas. El cuarto bloque, *Técnicas de grabado y estampación*, recoge las diversas metodologías que se deben experimentar para el dominio y comprensión de los diferentes medios de estampación. El quinto bloque, *Técnicas mixtas y alternativas*, incorpora las técnicas y medios de expresión más innovadores, como los digitales. El bloque final, *Proyectos gráfico-plásticos* de carácter más práctico, recoge aspectos relacionados con la planificación la realización y exposición de un proyecto gráfico.

Las competencias específicas han de ser adquiridas desarrollando situaciones de aprendizaje integradas que hagan posible que el alumnado ponga en práctica sus conocimientos, adquiera las destrezas asociadas a los procedimientos tradicionales y experimente con diversas técnicas innovadoras, desarrollando así su creatividad mediante proyectos colaborativos, enriquecedores y multidisciplinares. Estas situaciones de aprendizaje deben posibilitar un trabajo globalizado fundamentado en

metodologías más próximas a las que se aplican en el entorno laboral y profesional, lo que aporta más significatividad a los aprendizajes y genera un mayor grado de implicación del alumnado en la materia. Además, para contribuir a su formación integral, se deben abordar aspectos tales como la propiedad intelectual, la sostenibilidad y seguridad de los proyectos, la prevención y la gestión responsable de los residuos, el estudio de la toxicidad o el impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Técnicas de Expresión Gráfico-plástica tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Se empleará preferentemente una metodología activa basada principalmente en la práctica y en la experimentación directa de las técnicas por parte del alumnado, previa investigación teórica de cada una de ellas. Esta práctica incluirá actividades relativas a la apreciación, análisis y producción.

– Para un mejor entendimiento de los procesos técnicos que se trabajarán y los resultados a obtener, es imprescindible el ejemplo práctico del docente acompañado de otros apoyos audiovisuales.

– El aprendizaje se realizará a través de la experimentación práctica con diferentes materiales, mediante propuestas de proyectos globales en los que poder desarrollar las destrezas individuales y los intereses creativos del discente. De este modo, el estudiante creará sus propias imágenes buscando soluciones adecuadas a los objetivos planteados y a sus propias necesidades o inquietudes emocionales.

– La enseñanza será individualizada dentro de su carácter grupal, teniendo en cuenta las motivaciones del alumnado y sus intereses, orientándolo a buscar su forma de expresión y desarrollo de las competencias de la materia.

– Se fomentará la introducción de procesos mentales como la creación, la expresión, la participación, la reflexión, la acción, la investigación, el descubrimiento, el juicio crítico y autocrítico y la cooperación. Promoviendo así una enseñanza participativa, en la que cobre importancia la crítica constructiva, el diálogo y la comunicación entre el grupo con puestas en común de los ejercicios.

– En todo momento se incidirá en el buen uso y limpieza de los materiales, herramientas y otros utensilios del taller, su adecuada planificación en el proyecto artístico con criterios expresivos y medioambientales, su ordenación eficiente en el espacio de trabajo, así como en la adecuada presentación final de los trabajos elaborados, tanto física como digitalmente.

– Se fomentará el esfuerzo personal y el respeto hacia el trabajo propio y ajeno, la buena conservación del material y de las producciones artísticas, así como la participación activa en el ámbito artístico, ya sea individual o colectiva en certámenes, concursos u otras actividades.

– Las nuevas tecnologías forman parte de la vida diaria del estudiante actual resultando de gran utilidad en el día a día, por lo que se recomienda su uso como fuente informativa para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, a

través de documentación audiovisual, plataformas educativas, etc., contenidos en Internet.

– Es importante también ofrecer al alumnado la posibilidad de experimentar con las técnicas digitales potenciando el uso de diferentes programas y aplicaciones que le permitan aproximarse a los recursos de creación y expresión artística del arte digital. Para ello se propondrán distintas actividades en soporte digital, promoviendo siempre un uso responsable y educativo.

Competencias específicas

1. Analizar obras gráfico-plásticas, valorando sus aspectos formales, comparando las técnicas, materiales y procedimientos empleados en su ejecución y conservación, y reflexionando sobre su posible impacto medioambiental, para conformar un marco personal de referencia que potencie la creatividad y fomente una actitud positiva hacia el patrimonio, a la par que comprometida con la sostenibilidad.

Entendidas como elementos complejos que pueden ser abordados desde diferentes enfoques, las producciones artísticas constituyen un reflejo del contexto social, cultural e histórico en el que se han generado. Uno de los aspectos que ayudan a definir ese contexto es el análisis tanto de los materiales como de las técnicas y procedimientos utilizados, poniéndolos en relación con sus cualidades expresivas y comunicativas, para lo que también se deben considerar sus aspectos formales (composición; forma, color y textura; luz; etc.). Este análisis permite comparar y relacionar obras en contextos diferentes, lo que proporcionará al alumnado un bagaje de recursos para aplicar tanto en futuras valoraciones críticas, como en sus propias producciones artísticas. Por otra parte, este análisis de diferentes producciones artísticas ayudará a fomentar una valoración positiva de la diversidad cultural y artística del patrimonio. Entre los ejemplos analizados, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, con énfasis en el estudio de producciones realizadas por mujeres y por personas de grupos étnicos y poblacionales cuya presencia en el canon artístico occidental ha sido tradicionalmente muy limitada.

Para el análisis de las manifestaciones gráfico-plásticas pueden emplearse diversas metodologías, entre las que se cuentan la investigación documentada mediante fuentes analógicas o digitales, así como novedosas herramientas tecnológicas de análisis científico. Aunque ambos son valiosos ejemplos de acercamiento, resultan complementarios del imprescindible análisis visual de la obra, cuya sencillez técnica, inmediatez y versatilidad permiten considerarlo como el primer método de acercamiento, en sus dos aspectos fundamentales: de aproximación al disfrute estético –activando así otros procesos cognitivos importantes, como la atención y la memoria– y de desarrollo del sentido crítico. La aplicación de estas metodologías de recepción puede transferirse a otros ámbitos de conocimiento, mejorando la formación integral del alumnado.

Por otra parte, la mayoría de las producciones artísticas plásticas, en tanto que objetos físicos, son elementos sobre los que conviene hacer una reflexión medioambiental, tanto por la repercusión de los materiales, técnicas y herramientas empleados en su realización, como la que se deriva de los procesos de producción, que también pueden generar residuos perjudiciales para el planeta. Así pues, es especialmente importante conocer las técnicas de elaboración de los materiales

empleados en el trabajo gráfico-plástico. El alumnado debe tener en cuenta todas estas consideraciones para poder valorar, en el momento de la recepción de una obra concreta, su impacto sobre el medioambiente. Por último, la sostenibilidad en la producción artística debe complementarse con la apuesta consciente por la conservación y el cuidado del patrimonio artístico, estableciendo un diálogo respetuoso entre ambas vertientes.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM2, CD1, CPSAA2, CC1, CC2, CC4, CCEC1, CCEC2.

2. Utilizar los distintos elementos y procedimientos propios del lenguaje gráfico-plástico, manifestando dominio técnico y experimentando de manera creativa e innovadora con sus posibilidades y combinaciones, para desarrollar una capacidad de expresión autónoma y personal y para responder a unos objetivos determinados.

El lenguaje gráfico-plástico ha acompañado al ser humano desde sus inicios, por lo que resulta extremadamente rico y variado. De ahí que el estudio de las técnicas de expresión gráfico-plástica requiera de saberes asociados a muy diversos campos de conocimiento, incluyendo la práctica y la destreza en la aplicación de los distintos procedimientos. Las técnicas gráfico-plásticas ofrecen recursos muy potentes para expresar, de manera personal y libre, ideas, sentimientos y opiniones sobre cualquier temática o fundamentadas en vivencias personales o compartidas. De esta forma, el alumnado incorpora la faceta personal a sus composiciones, intensificando así su implicación. En todo caso, deberá seleccionar los recursos más adecuados en función de la intencionalidad buscada, sin perder de vista la necesaria reflexión sobre la sostenibilidad del producto final.

Además, las producciones gráfico-plásticas permiten un alto grado de experimentación y creatividad, combinando de manera muy diversa materiales, utensilios, técnicas y procedimientos. Todo ello proporciona al alumnado una mayor libertad para plasmar las ideas y sentimientos personales. La adquisición de las destrezas necesarias y la progresiva soltura técnica en la ejecución de las producciones irá posibilitando que alumnos y alumnas ejerciten la improvisación. En definitiva, la resolución de estas producciones gráfico-plásticas constituye un impulso en el crecimiento personal del alumnado y genera un clima de autoconfianza, al tiempo que agudiza el sentido crítico, aumenta la autoestima y potencia la creatividad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CC4, CE3, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

3. Planificar el proceso de realización individual y colectiva de obras gráfico-plásticas, valorando las posibilidades que ofrecen las distintas técnicas, materiales y procedimientos, así como su adecuación a una determinada propuesta, para responder con eficacia y creatividad a cualquier desempeño relacionado con la producción cultural o artística.

Los niveles de complejidad de las producciones gráfico-plásticas son muy variados, y están condicionados por circunstancias tanto propias como ajenas a ellas. Para lograr desarrollarlas con éxito, el alumnado debe valorar, junto al grado de complejidad, las posibilidades de los recursos disponibles para el proyecto, así como su adecuación al

mismo. Tras este diagnóstico de la situación, debe planificar ordenadamente las diferentes fases de realización, seleccionando con criterio y creatividad los recursos que mejor se adapten a la propuesta. De esta forma, el proceso de análisis de la situación de partida y la planificación de la obra se convierten en componentes con tanto o más valor que el producto final para el alumnado, que ha de ser capaz de gestionar correctamente este complejo entramado de relaciones para afrontar con éxito un proyecto gráfico- plástico.

Cuando los proyectos son colectivos, es importante planificar igualmente la participación de los distintos miembros del grupo, valorando sus debilidades y fortalezas, con el fin de integrar las experiencias compartidas y favorecer unas dinámicas de trabajo eficaces, respetuosas, empáticas y enriquecedoras.

Finalmente, resulta fundamental que, una vez concluida la planificación de la obra gráfico plástica, esta sea sometida a un proceso de evaluación, individual o colectivo, que incluya otro análisis que permita al alumnado explicar el modo en que los materiales, técnicas, procesos de realización y lenguajes seleccionados han condicionado el producto final.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA3.2, CPSAA4, CE2, CCEC4.2.

4. Desarrollar proyectos gráfico-plásticos individuales y colaborativos, utilizando con destreza diversos materiales, técnicas y procedimientos, para integrar el proceso creativo y responder de manera eficaz, sostenible y creativa a unos objetivos de desempeño determinados.

Tanto en los proyectos colectivos como en los individuales, cada alumno o alumna debe enfrentarse a la resolución de problemas aplicando de manera consciente las destrezas y técnicas adquiridas. Un aspecto fundamental consiste en determinar las técnicas, materiales, soportes y procedimientos que resulten más adecuados para responder a la necesidad planteada. En todo caso, en la selección de materiales y en la aplicación de los procedimientos para crear las diferentes obras gráfico-plásticas, es imprescindible aplicar una perspectiva de sostenibilidad; de ahí que se proponga también la utilización de materiales reciclados y no contaminantes y el empleo de procedimientos respetuosos con el medioambiente.

Cuando los proyectos son individuales, propician el desarrollo de la autonomía y la autoestima, posibilitando al mismo tiempo el enriquecimiento de futuras producciones colaborativas. Cuando son colaborativos, además, cada alumno o alumna recibe, aporta y comparte con el resto de miembros del grupo, desarrollando así estrategias de empatía y de resolución de problemas y conflictos. En cualquiera de los dos casos, el objetivo es crear unas dinámicas de trabajo empáticas y enriquecedoras, mediante las que el alumnado aprenda a respetar tanto el trabajo propio como el ajeno, lo que constituirá además un aporte valioso para la construcción de la identidad personal y el enriquecimiento del espíritu crítico. Por otro lado, los proyectos gráfico-plásticos, tanto individuales como colectivos, pueden vincularse con la experimentación, la expresión personal y la autonomía en la resolución de problemas. De este diálogo entre lo individual y lo colectivo depende en gran parte la eficacia y adecuación de la respuesta a cualquier propuesta.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM3, CPSAA1.1, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CE3, CCE3, CCEC3.2, CCEC4.1.

5. Evaluar los productos gráfico-plásticos propios y ajenos, valorando su posible impacto social y cultural, para potenciar una actitud crítica y responsable que favorezca el desarrollo personal y profesional en el campo de la expresión gráfico-plástica.

Todo proyecto artístico colectivo necesita de la implicación activa de sus integrantes para aplicar con éxito los aprendizajes que intervienen en el proceso de planificación y creación y plasmarlos en una producción final satisfactoria, que responda a un objetivo concreto previamente planteado. Se trata de un proceso comunicativo de discusión, cuestionamiento e intercambio de ideas que favorece la inclusión y pone en valor las oportunidades de desarrollo personal y social del alumnado, para lo que este debe comprender las repercusiones que el proyecto puede tener en esos y otros campos.

Por ello, una vez elaborado el proyecto gráfico-plástico, es imprescindible proceder a evaluar tanto las producciones propias como las ajenas, atendiendo, en primer lugar, a la adecuación entre los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos empleados en función de la intencionalidad inicial y el tipo de producto que se deseaba obtener. Para ello, el alumnado debe utilizar el vocabulario específico y la terminología profesional adecuada, además de mostrar una actitud empática y constructiva, expresando y aceptando los errores y puntos débiles como posibilidades para aprender y mejorar.

Otro aspecto que debe evaluarse es, sin duda, la calidad en la ejecución y el grado de adecuación de la planificación de la actividad con respecto a la realidad de la producción, así como las posibles interacciones medioambientales. Es también el momento de evaluar el respeto hacia la propiedad intelectual del producto final, así como de establecer paralelismos entre los trabajos realizados y otros similares pertenecientes a ámbitos distintos del escolar, reflexionando sobre las posibilidades profesionales derivadas del conocimiento y aplicación solvente de las diferentes técnicas gráfico-plásticas, lo que supondrá un incentivo en el grado de implicación del alumnado en la materia, al asociar así el trabajo de aula con su proyección futura en el mundo laboral.

Por todo ello, se produce un movimiento que incidirá tanto en la mejora de los trabajos sucesivos, como en el desarrollo de la capacidad crítica argumentada, que podrá aplicarse a otros muchos campos de su vida personal y académica y que es clave para el desarrollo de una personalidad autónoma.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CC4, CE2, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar obras gráfico-plásticas de distintos tipos y épocas, identificando los materiales, técnicas y procedimientos utilizados, valorando sus efectos expresivos e incorporando juicios de valor estético a partir del estudio de sus aspectos formales.

1.2. Comparar los elementos, técnicas y procedimientos empleados en distintas producciones gráfico-plásticas, identificando diferencias y aspectos comunes, y estableciendo relaciones entre ellos.

1.3. Valorar críticamente la sostenibilidad y el impacto medioambiental de los procedimientos y materiales utilizados en la creación gráfico-plástica en distintos momentos históricos, proponiendo alternativas respetuosas con el medioambiente.

Competencia específica 2

2.1. Seleccionar creativamente los recursos gráfico-plásticos adecuados en función de la situación expresiva o la intencionalidad del desempeño solicitado.

2.2. Utilizar de manera creativa y autónoma las técnicas, materiales y procedimientos de la expresión gráfico-plástica en la resolución de distintas necesidades expresivas y comunicativas, incidiendo en el rigor en la ejecución y en la sostenibilidad del producto final.

Competencia específica 3

3.1. Planificar el proceso completo de realización de obras gráfico-plásticas variadas, individuales o colectivas, estableciendo las fases de realización y argumentando la selección de las técnicas, materiales, procedimientos y lenguajes más adecuados en función de las distintas intenciones comunicativas o creativas.

3.2. Planificar de manera adecuada la organización de las fases y de los equipos de trabajo en las propuestas colaborativas, identificando las habilidades requeridas en cada caso y repartiendo y asumiendo las tareas con criterio.

Competencia específica 4

4.1. Expresar ideas, opiniones y sentimientos mediante la creación de producciones gráfico-plásticas individuales y colaborativas de distintos tipos, referidas a distintos motivos o planteamientos, aplicando con solvencia y dominio técnico los distintos procedimientos.

4.2. Interactuar coordinada y colaborativamente en el desarrollo de producciones gráfico-plásticas colectivas, manifestando una actitud respetuosa, creativa y conciliadora cuando se produzcan diferencias de opinión entre los miembros del grupo.

4.3. Realizar composiciones gráfico-plásticas individuales o colaborativas, integrando el uso de materiales reciclados cuando sea posible y aplicando criterios de inclusión y sostenibilidad.

Competencia específica 5

5.1. Evaluar diferentes productos gráfico-plásticos, argumentando, con la terminología específica, el grado de adecuación a la intención prevista de los lenguajes, técnicas, materiales y procedimientos utilizados, valorando el rigor y la calidad de la ejecución, así como aspectos relacionados con la sostenibilidad y la propiedad intelectual.

5.2. Identificar y valorar las oportunidades de desarrollo personal y profesional que se derivan del conocimiento de las técnicas de expresión gráfico-plástica.

Saberes básicos

A. Aspectos generales.

- El lenguaje gráfico-plástico: forma, color, textura y composición. Su evolución histórica.
- Soportes, utensilios, pigmentos, aglutinantes y disolventes asociados a las diferentes técnicas gráfico-plásticas. Interacción entre materiales. Compatibilidad y durabilidad.
- Seguridad, toxicidad e impacto medioambiental de los diferentes materiales artísticos. Soportes y materiales sostenibles.
- La conservación de las obras gráfico-plásticas.
- La protección de la creatividad. Aspectos fundamentales de la propiedad intelectual. Copias y falsificaciones.
- Perspectiva de género, perspectiva intercultural y perspectiva inclusiva en las producciones gráfico-plásticas.
- Estrategias de investigación, análisis, interpretación y valoración crítica de productos culturales y artísticos.

B. Técnicas de dibujo.

- Materiales, útiles y soportes asociados al dibujo. Características y terminología específica.
- Procedimientos y técnicas secas: lápices de grafito, carboncillo, lápices compuestos, sanguinas, barras grasas, de color y pasteles.
- Procedimientos y técnicas húmedas y mixtas. La tinta y sus herramientas.
- Evolución de las técnicas de dibujo a lo largo de la historia del arte. Análisis técnico y procedimental de dibujos de estilos y épocas diferentes.
- Proyección fotográfica aplicada al dibujo.
- Aplicación de las técnicas de dibujo en la realización de proyectos y trabajos.
- Adecuación entre técnica e intención comunicativa y expresiva.

C. Técnicas de pintura.

- Materiales, útiles y soportes. Características y terminología específica.
- Técnicas al agua: acuarela, témpera y acrílico.
- Técnicas sólidas, oleosas y mixtas. Temple al huevo. Encaustos. Pasteles. Óleos.
- Óleos miscibles al agua. Pinturas biodegradables.
- Evolución de las técnicas pictóricas a lo largo de la historia del arte. Análisis técnico y procedimental de obras pictóricas de estilos y épocas diversas.
- Aplicación de las técnicas pictóricas en la realización de proyectos y trabajos.
- Adecuación entre técnica e intención comunicativa y expresiva.

D. Técnicas de grabado y estampación.

- Materiales, útiles, maquinaria y soportes. Terminología específica.
- Monoimpresión y reproducción múltiple. La obra gráfica. Monotipia plana.
- Estampación en relieve. Xilografía. Linóleo.
- Estampación en hueco. Calcografía. Técnicas directas o secas: buril, punta seca. Técnicas indirectas: aguafuerte, aguatinta.
- Estampación plana. Método planográfico. Litografía. Método permeográfico. Serigrafía. Método electrónico.
- Evolución de las técnicas de grabado a lo largo de la historia del arte. Análisis técnico y procedimental de obra gráfica realizada con técnicas de grabado y estampación por artistas de diferentes épocas y estilos.
- Aplicación de las técnicas de grabado y estampación en la realización de proyectos propios y trabajos.
- Adecuación entre técnica e intención comunicativa y expresiva.

E. Técnicas mixtas y alternativas.

- Otras técnicas, materiales y procedimientos en la expresión gráfico-plástica.
- Sistemas contemporáneos de estampación. Método electrónico. *Copy Art*.
- La imagen digital. Arte digital. Programas y aplicaciones digitales de creación artística.
- Técnicas contemporáneas de artistas de diferentes estilos: análisis de sus obras y procedimientos.
- Aplicación de las técnicas mixtas o alternativas en la realización de proyectos y trabajos.
- Adecuación entre técnica e intención comunicativa y expresiva.

F. Proyectos gráfico-plásticos.

- Metodología proyectual.
- Estrategias para la planificación y desarrollo de proyectos gráfico-plásticos. La organización de los equipos de trabajo.
- Proceso de elaboración de una obra pictórica.
- Exposición y difusión de proyectos gráfico-plásticos.
- Estrategias de evaluación de las fases y los resultados de proyectos gráficos. El error como oportunidad de mejora y aprendizaje.

Tecnología e Ingeniería

En la sociedad actual, el desarrollo de la tecnología por parte de las ingenierías se ha convertido en uno de los ejes en torno a los cuales se articula la evolución sociocultural. En los últimos tiempos, la tecnología, entendida como el conjunto de conocimientos y técnicas que pretenden dar solución a las necesidades, ha ido incrementando su relevancia en diferentes ámbitos de la sociedad, desde la generación de bienes básicos hasta las comunicaciones. En definitiva, se pretende mejorar el bienestar y las estructuras económicas sociales y ayudar a mitigar las desigualdades presentes en la sociedad actual, evitando generar nuevas brechas cognitivas, sociales, de género o generacionales. Se tratan así, aspectos relacionados con los desafíos que el siglo XXI plantea para garantizar la igualdad de oportunidades a nivel local y global.

En una evolución hacia un mundo más justo y equilibrado, conviene prestar atención a los mecanismos de la sociedad tecnológica, analizando y valorando la sostenibilidad de los sistemas de producción, el uso de los diferentes materiales y fuentes de energía, tanto en el ámbito industrial como doméstico o de servicios.

Para ello, los ciudadanos necesitan disponer de un conjunto de saberes científicos y técnicos que sirvan de base para adoptar actitudes críticas y constructivas ante ciertas cuestiones y ser capaces de actuar de modo responsable, creativo, eficaz y comprometido con el fin de dar solución a las necesidades que se plantean.

En este sentido, la materia de Tecnología e Ingeniería pretende aunar los saberes científicos y técnicos con un enfoque competencial para contribuir a la consecución de los objetivos de la etapa de Bachillerato y a la adquisición de las correspondientes competencias clave del alumnado. A este respecto, desarrolla aspectos técnicos relacionados con la competencia digital, con la competencia matemática y las competencias en ciencia, tecnología e ingeniería, así como con otros saberes transversales asociados a la competencia lingüística, a la competencia personal, social y aprender a aprender, a la competencia emprendedora, a la competencia ciudadana y a la competencia en conciencia y expresiones culturales.

Las competencias específicas se orientan a que el alumnado, mediante proyectos de diseño e investigación, fabrique, automatice y mejore productos y sistemas de calidad que den respuesta a problemas planteados, transfiriendo saberes de otras disciplinas con un enfoque ético y sostenible. Todo ello se implanta acercando al alumnado, desde un enfoque inclusivo y no sexista, al entorno formativo y laboral propio de la actividad tecnológica e ingenieril. Asimismo, se contribuye a la promoción de vocaciones en el ámbito tecnológico entre el alumnado, avanzando un paso en relación a la etapa anterior, especialmente en lo relacionado con saberes técnicos y con una actitud más comprometida y responsable, impulsando el emprendimiento, la colaboración y la implicación local y global con un desarrollo tecnológico accesible y sostenible. La resolución de problemas interdisciplinares ligados a situaciones reales, mediante soluciones tecnológicas, se constituye como eje vertebrador y refleja el enfoque competencial de la materia.

En este sentido, se facilitará al alumnado un conocimiento panorámico del entorno productivo, teniendo en cuenta la realidad y abordando todo aquello que implica la existencia de un producto, desde su creación, su ciclo de vida y otros aspectos relacionados. Este conocimiento abre un amplio campo de posibilidades al facilitar la comprensión del proceso de diseño y desarrollo desde un punto de vista industrial, así

como a través de la aplicación de las nuevas filosofías *maker* o *DiY* (“hazlo tú mismo”) de prototipado a medida o bajo demanda.

La coherencia y continuidad con etapas anteriores se hace explícita, especialmente en las materias de Tecnología y Digitalización y Tecnología de Educación Secundaria Obligatoria, estableciendo entre ellas una gradación en el nivel de complejidad, en lo relativo a la creación de soluciones tecnológicas que den respuesta a problemas planteados mediante la aplicación del método de proyectos y otras técnicas.

Los criterios de evaluación en esta materia se formulan con una evidente orientación competencial y establecen una gradación entre primer y segundo curso de Bachillerato, haciendo especial hincapié en la participación en proyectos durante el primer curso de la etapa y en la elaboración de proyectos de investigación e innovación en el último.

La materia se articula en torno a seis bloques de saberes básicos, cuyos contenidos deben interrelacionarse a través del desarrollo de situaciones de aprendizaje competenciales y actividades o proyectos de carácter práctico.

El bloque *Proyectos de investigación y desarrollo* se centra en la metodología de proyectos, dirigida a la ideación y creación de productos, así como su ciclo de vida.

El bloque *Materiales y fabricación* aborda los criterios de selección de materiales y las técnicas más apropiadas para su transformación y elaboración de soluciones tecnológicas sostenibles.

Los bloques *Sistemas mecánicos* y *Sistemas eléctricos y electrónicos* hacen referencia a elementos, mecanismos y sistemas que puedan servir de base para la realización de proyectos o ideación de soluciones técnicas.

El bloque *Sistemas informáticos* presenta saberes relacionados con la informática, como la programación textual y las tecnologías emergentes, para su aplicación a proyectos técnicos.

El bloque *Sistemas automáticos* aborda la actualización de sistemas técnicos para su control automático mediante simulación o montaje, contemplando además las potencialidades que ofrecen las tecnologías emergentes en sistemas de control.

El bloque *Tecnología sostenible*, aporta al alumnado una visión de la materia alineada con algunas metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Con el objetivo de conferir un enfoque competencial a la materia, es conveniente que los saberes puedan confluir en proyectos que supongan situaciones de aprendizaje contextualizadas, en las que el alumnado pueda aplicar sus conocimientos y destrezas para dar solución a una necesidad concreta, que puede emerger de un contexto personal, social o cultural, a nivel local o global con una actitud de compromiso creciente. De este modo, se favorece la creación de vínculos entre el entorno educativo y otros sectores sociales, económicos o de investigación.

A tenor de este enfoque competencial y práctico, la propuesta de situaciones de aprendizaje ligadas a proyectos interdisciplinares en las que el alumnado pueda explorar, descubrir, experimentar y reflexionar desde la práctica en un espacio que permita incorporar técnicas de trabajo, prototipado rápido y fabricación offline, a modo de taller o laboratorio de fabricación, supone una opción que aporta un gran potencial de desarrollo, en consonancia con las demandas de nuestra sociedad y de nuestro sistema productivo.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Tecnología e Ingeniería tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia se verán favorecidas por el desarrollo de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje.

– Desde el inicio, se requiere de ciertas destrezas, por parte del profesorado, a la hora de implementar en el aula unas metodologías que con el paso del tiempo han demostrado su eficacia y valía en el desarrollo de un aprendizaje guiado con la autonomía necesaria para interiorizarlo, formando alumnos con un compromiso cívico y crítico.

– Los métodos deben partir de la perspectiva del docente como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado. Además, deben enfocarse a la realización de tareas o problemas planteados, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores atendiendo a las diferencias personales en el aprendizaje.

– Los conocimientos técnicos y científicos, con identidad propia, que se desarrollan en la materia, aplicables a situaciones reales, otorgarán al alumnado los mecanismos necesarios para fomentar la investigación y la resolución crítica de los problemas tecnológicos.

– El carácter innovador de los saberes, contribuirán al desarrollo, gestión y coordinación de soluciones y proyectos realizables y responsables, con una actitud crítica y emprendedora.

– Cada bloque de contenidos se deberá completar con actividades o integrarlos en un supuesto con el fin de potenciar la actividad investigadora partiendo de unas condiciones iniciales que den respuesta y concluyan con una solución ajustada, eficiente y sostenible que aglutine los sabes adquiridos.

– Con la Tecnología e Ingeniería se abordarán y resolverán problemas característicos con autonomía y creatividad, analizando distintos sistemas técnicos para identificar los elementos que lo constituyen y la función de cada uno, utilizando con precisión la terminología, la simbología, los métodos de representación y procedimientos de cálculo necesarios.

– La indagación, experimentación y simulación propios de la materia, implican adquirir capacidades para analizar, proyectar, planificar y construir objetos, circuitos, instalaciones y sistemas técnicos, aplicando las técnicas desarrollando habilidades para efectuar medidas adecuadamente y realizar pruebas para su verificación.

– Se fomentará, desde una perspectiva interdisciplinar, la autoconfianza, iniciativa, resiliencia y perseverancia como motor fundamental para afrontar los retos tecnológicos con el fin de alcanzar soluciones a problemas reales.

– Mediante esta materia se desarrollan saberes relacionados con mecanismos, sistemas eléctricos y electrónicos, automatización y tecnología sostenible que se ajustarán al nivel competencial inicial de los alumnos para avanzar gradualmente hacia otros más complejos a más complejos siendo el profesor el guía de este proceso.

– Se fomentarán aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos que se plantean.

– Se podrán planificar estrategias, procedimientos y acciones que permitan el aprendizaje por proyectos, la experimentación, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas o retos y que supongan el uso significativo de la lectura, escritura, las tecnologías digitales y la expresión oral mediante debates o presentaciones orales.

– Se recomienda el uso del portfolio digital como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos.

– Además, se desarrollan competencias de carácter más transversal que consoliden la preparación del alumnado para la incorporación a la vida adulta, como son la competencia ciudadana y la personal, social y de aprender a aprender.

Competencias específicas

1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua.

Esta competencia específica plantea, tanto la participación del alumnado en la resolución de problemas técnicos, como la coordinación y gestión de proyectos cooperativos y colaborativos. Esto implica, entre otros aspectos, mostrar empatía, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, identificando y gestionando las emociones en el proceso de aprendizaje, reconociendo las fuentes de estrés y siendo perseverante en la consecución de los objetivos.

Además, se incorporan técnicas específicas de investigación, facilitadoras del proceso de ideación y de toma de decisiones, así como estrategias iterativas para organizar y planificar las tareas a desarrollar por los equipos, resolviendo de partida una solución inicial básica que, en varias fases, será completada a nivel funcional estableciendo prioridades. En este aspecto, el método *Design Thinking* y las metodologías *Agile* son de uso habitual en las empresas tecnológicas, aportando una mayor flexibilidad ante cualquier cambio en las demandas de los clientes. Se contempla también la mejora continua de productos como planteamiento de partida de proyectos a desarrollar, fiel reflejo de lo que ocurre en el ámbito industrial y donde es una de las principales dinámicas empleadas. Asimismo, debe fomentarse la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las materias tecnológicas asociadas a cuestiones individuales, como por ejemplo las de género o la aptitud para las materias tecnológicas, con una actitud de resiliencia y proactividad ante nuevos retos tecnológicos.

En esta competencia específica cabe resaltar la investigación como un acercamiento a proyectos de I+D+I, de forma crítica y creativa, donde la correcta referenciación de información y la elaboración de documentación técnica, adquieren gran importancia. A este respecto, el desarrollo de esta competencia conlleva expresar hechos, ideas, conceptos y procedimientos complejos verbal, analítica y gráficamente, de forma veraz y precisa utilizando la terminología adecuada, para comunicar y difundir las ideas y las

soluciones generadas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CP2, STEM3, STEM4, CD1, CD3, CD5, CPSAA1.1, CE3.

2. Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.

La competencia se refiere a la capacidad para seleccionar los materiales más adecuados para la creación de productos en función de sus características, así como realizar la evaluación del impacto ambiental generado.

A la hora de determinar los materiales se atenderá a criterios relativos a sus propiedades técnicas (aspectos como dureza, resistencia, conductividad eléctrica, aislamiento térmico, etc.). Así mismo, el alumnado tendrá en cuenta aspectos relacionados con la capacidad para ser conformados aplicando una u otra técnica, según sea conveniente para el diseño final del producto. De igual modo, se deben considerar los criterios relativos a la capacidad del material para ser tratado, modificado o aleado con el fin de mejorar las características del mismo. Por último, el alumnado, valorará aspectos de sostenibilidad para determinar qué materiales son los más apropiados en relación a, por ejemplo, la contaminación generada y el consumo energético durante todo su ciclo de vida (desde su extracción hasta su aplicación final en la creación de productos) o la capacidad de reciclaje al finalizar su ciclo de vida, la biodegradabilidad del material y otros aspectos vinculados con el uso controlado de recursos o con la relación que se establece entre los materiales y las personas que finalmente hacen uso del producto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CD1, CD2, CPSAA1.1, CPSAA4, CC4, CE1.

3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.

La competencia aborda los aspectos relativos a la incorporación de la digitalización en el proceso habitual del aprendizaje en esta etapa. Continuando con las habilidades adquiridas en la etapa anterior, se amplía y refuerza el empleo de herramientas digitales en las tareas asociadas a la materia. Por ejemplo, las actividades asociadas a la investigación, búsqueda y selección de información o el análisis de productos y sistemas tecnológicos, requieren un buen uso de herramientas de búsqueda de información valorando su procedencia, contrastando su veracidad y haciendo un análisis crítico de la misma, contribuyendo con ello al desarrollo de la alfabetización informacional. Así mismo, el trabajo colaborativo, la comunicación de ideas o la difusión y presentación de trabajos, afianzan nuevos aprendizajes e implican el conocimiento de las características de las herramientas de comunicación disponibles, sus aplicaciones, opciones y funcionalidades, dependiendo del contexto. De manera similar, el proceso de diseño y creación se complementa con un elenco de programas informáticos que permiten el dimensionado, la simulación, la programación y control de sistemas o la fabricación de productos.

En suma, el uso y aplicación de las herramientas digitales, con el fin de facilitar el transcurso de creación de soluciones y de mejorar los resultados, se convierten en

instrumentos esenciales en cualquiera de las fases del proceso, tanto las relativas a la gestión, al diseño o al desarrollo de soluciones tecnológicas, como las relativas a la resolución práctica de ejercicios sencillos o a la elaboración y difusión de documentación técnica relativa a los proyectos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA5, CE3, CCEC3.

4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.

La resolución de un simple ejercicio o de un complejo problema tecnológico requiere de la aplicación de técnicas, procedimientos y saberes que ofrecen las diferentes disciplinas científicas. Esta competencia específica tiene como objetivo, por un lado, que el alumnado utilice las herramientas adquiridas en matemáticas o los fundamentos de la física o la química para calcular magnitudes y variables de problemas mecánicos, eléctricos y electrónicos, y por otro, que se utilice la experimentación, a través de montajes o simulaciones, como herramienta de consolidación de los conocimientos adquiridos. Esa transferencia de saberes aplicada a nuevos y diversos problemas o situaciones, permite ampliar los conocimientos del alumnado y fomentar la competencia de aprender a aprender.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CD5, CPSAA5, CE3, CCL3.

5. Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.

Esta competencia específica hace referencia a la habilitación de productos o soluciones digitales en la ejecución de ciertas acciones de forma autónoma. Por un lado, consiste en crear aplicaciones informáticas que automaticen o simplifiquen tareas a los usuarios y, por otro, se trata de incorporar elementos de regulación automática o de control programado en los diseños, permitiendo actuaciones sencillas en máquinas o sistemas tecnológicos. En este sentido, se incluyen, por ejemplo, el control en desplazamientos o movimientos de los elementos de un robot, el accionamiento regulado de actuadores, como pueden ser lámparas o motores, la estabilidad de los valores de magnitudes concretas, etc. De esta manera, se posibilita que el alumnado automatice tareas en máquinas y en robots mediante la implementación de pequeños programas informáticos ejecutables en tarjetas de control.

En esta línea de actuación cabe destacar el papel de los sistemas emergentes aplicados (inteligencia artificial, Internet de las cosas, *big data*, etc.)

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CPSAA1.1, CE3.

6. Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.

El objetivo que persigue esta competencia específica es dotar al alumnado de un criterio informado sobre el uso e impacto de la energía en la sociedad y en el medioambiente, mediante la adquisición de una visión general de los diferentes sistemas energéticos, los agentes que intervienen y aspectos básicos relacionados con los suministros domésticos. De manera complementaria, se pretende dotar al alumnado de los criterios a emplear en la evaluación de impacto social y ambiental ligado a proyectos de diversa índole.

Para el desarrollo de esta competencia se abordan, por un lado, los sistemas de generación, transporte, distribución de la energía y el suministro, así como el funcionamiento de los mercados energéticos y, por otro lado, el estudio de instalaciones en viviendas, de máquinas térmicas y de fundamentos de regulación automática, contemplando criterios relacionados con la eficiencia y el ahorro energético, que permita al alumnado hacer un uso responsable y sostenible de la tecnología.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM5, CD1, CD2, CD4, CPSAA2, CC4, CE1.

Primer curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.

1.2. Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.

1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.

1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.

1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

Competencia específica 2

2.1. Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.

2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.

2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.

Competencia específica 3

3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.

3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.

Competencia específica 4

4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.

4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.

Competencia específica 5

5.1. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, *big data*.

5.2. Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.

5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución.

Competencia específica 6

6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.

6.2. Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.

Saberes básicos

A. Proyectos de investigación y desarrollo.

- Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías *Agile*. Técnicas de investigación e ideación: *Design Thinking*. Técnicas de trabajo en equipo.
- Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad.
- Expresión gráfica. Aplicaciones CAD-CAE-CAM. Diagramas funcionales, esquemas y croquis.
- Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.
- Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la

reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.

B. Materiales y fabricación

- Materiales técnicos y nuevos materiales. Clasificación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características.
- Técnicas de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos.
- Normas de seguridad e higiene en el trabajo.

C. Sistemas mecánicos.

- Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos

D. Sistemas eléctricos y electrónicos.

- Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación a proyectos.

E. Sistemas informáticos. Programación.

- Fundamentos de la programación textual. Características, elementos y lenguajes.
- Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas, Modularización.
- Tecnologías emergentes: internet de las cosas, Aplicación a proyectos.
- Protocolos de comunicación de redes de dispositivos.

F. Sistemas automáticos.

- Sistemas de control. Conceptos y elementos. Modelización de sistemas sencillos.
- Automatización programa de procesos. Diseño, programación, construcción y simulación o montaje.
- Sistemas de supervisión (SCADA). Telemetría y monitorización.
- Aplicación de las tecnologías emergentes a los sistemas de control.
- Robótica. Modelización de movimientos y acciones mecánicas.

G. Tecnología sostenible.

- Sistemas y mercados energéticos. Consumo energético sostenible, técnicasy criterios de ahorro. Suministros domésticos.
- Instalaciones en viviendas: eléctricas, de agua y climatización, de comunicación y domóticas. Energías renovables, eficiencia energética ysostenibilidad.

Segundo curso

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.

1.2. Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria.

1.3. Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.

Competencia específica 2

2.1. Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades.

2.2. Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.

Competencia específica 3

3.1. Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestiónde un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales.

Competencia específica 4

4.1. Calcular y montar estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad.

4.2. Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia.

4.3. Interpretar y solucionar esquemas de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad.

4.4. Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento.

4.5. Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas.

Competencia específica 5

5.1. Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad.

5.2. Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.

Competencia específica 6

6.1. Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.

Saberes básicos

A. Proyectos de investigación y desarrollo.

- Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones.
- Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación.
- Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.
- Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

B. Materiales y fabricación.

- Estructura interna. Propiedades y procedimientos de ensayo.
- Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades y sostenibilidad de los materiales. Técnicas de fabricación industrial.

C. Sistemas mecánicos.

- Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Montaje o simulación de ejemplos sencillos.
- Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones.
- Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis. Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado.

D. Sistemas eléctricos y electrónicos.

- Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias. Cálculo, montaje o simulación.
- Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Experimentación en simuladores.
- Electrónica digital secuencial. Experimentación en simuladores.

E. Sistemas informáticos emergentes.

- Inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas y ciberseguridad.

F. Sistemas automáticos.

- Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.

G. Tecnología sostenible.

- Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.

Volumen

Desde los orígenes de la civilización, los seres humanos han necesitado crear objetos tridimensionales, tanto para responder a necesidades funcionales, como movidos por intenciones lúdicas, religiosas o artísticas. En todas las producciones humanas puede rastrearse una intención estética, que unas veces se produce de una manera intuitiva y emocional y, otras, es el resultado de un proceso racional más o menos sofisticado. La materia de Volumen se ocupa específicamente del estudio del espacio tridimensional en el ámbito de la expresión artística, atendiendo a las cualidades físicas, espaciales, estructurales y volumétricas de los objetos.

La introducción al estudio y análisis de las formas y manifestaciones tridimensionales completa y desarrolla la formación plástica y artística del alumnado, ejercitando los mecanismos de percepción de las formas volumétricas y ayudando al desarrollo de una visión analítica y sintética de los objetos artísticos tridimensionales que nos rodean, así como de sus aplicaciones más significativas en el campo científico, industrial, artesanal y artístico.

El alumnado que curse esta materia adquirirá las competencias que le permitan comprender en qué medida la forma, el tamaño, el color o el acabado final de los objetos artísticos tridimensionales vienen condicionados tanto por los materiales empleados, como por la función y el entorno cultural en los que se producen. Otros factores condicionantes son la intencionalidad expresiva y los efectos que se quieren producir en la recepción, así como los aspectos relacionados con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente. Valores tales como el respeto y el aprecio de la riqueza inherente a la diversidad cultural y artística, o la necesidad de proteger la propiedad intelectual propia y ajena deben ser tenidos también cuenta, sin olvidar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, para poner en valor el trabajo realizado por mujeres o por personas pertenecientes a culturas que no pertenecen al ámbito occidental dominante.

Junto al desarrollo de la percepción sensorial, intelectual y crítica de las formas, esta materia se interesa por la otra vertiente de la formación artística, a la que está estrechamente vinculada: la creación de objetos tridimensionales. Esta dimensión de la materia conecta el mundo de las ideas con el de las formas a partir del conocimiento del lenguaje plástico y del uso de materiales, procedimientos y técnicas de configuración tridimensional, así como de otros elementos de configuración formal y espacial, del análisis de la representación espacial y de la aplicación de la metodología general del proyecto de creación de objetos tridimensionales. Se espera con ello que el alumnado adquiera, junto a la capacidad de percepción espacial, táctil y cinestésica, un dominio técnico y unas habilidades creativas capaces de movilizar el pensamiento divergente, esa capacidad humana para proponer múltiples respuestas ante un mismo estímulo. Todo ello favorece el desarrollo de ciertos componentes de la formación artística fuertemente vinculados entre sí: la percepción intelectual y sensorial de la forma; la creación de objetos tridimensionales; y el análisis de la luz para la comprensión de la configuración y percepción de los objetos volumétricos.

La materia de Volumen proporciona al alumnado una visión general, tanto de las técnicas escultóricas más innovadoras como de las más tradicionales, para que identifique las propiedades y particularidades expresivas de los distintos materiales, barro, madera, piedra, mármol o metales, entre otros, y seleccione con criterio el más

adecuado en función de la intencionalidad y función de cada objeto. También es preciso que aprenda las técnicas y procedimientos más significativos del ámbito de la escultura. Del mismo modo, debe reflexionar sobre los útiles y herramientas más adecuados para cada producción artística, así como sobre el contexto cultural en el que se trabaja. Se abordan así aspectos relacionados con la composición en el espacio, fomentando la expresividad y el desarrollo del deleite estético y sensorial, para favorecer el crecimiento personal, social, académico y profesional. Otro aspecto importante al que se debe prestar atención desde esta materia es la reflexión sobre la necesidad de hacer un uso adecuado y responsable de los materiales, atendiendo a su impacto medioambiental y a la prevención y tratamiento de los posibles residuos que se generen, desarrollando así una actitud crítica, sostenible, inclusiva e innovadora ante la experiencia artística.

Estos fines vehiculan las competencias específicas de la materia de Volumen, definidas a partir de los objetivos generales y las competencias clave previstas para la etapa de Bachillerato. La consecución de las competencias específicas implicará la adquisición por parte del alumnado de los conocimientos y habilidades necesarios para proponer y llevar a cabo soluciones distintas soluciones factibles en la creación de propuestas volumétricas. Además, contribuirá a desarrollar su capacidad crítica y estética, utilizando el vocabulario específico adecuado para fundamentar sus juicios sobre distintas creaciones volumétricas, desde el respeto hacia la diversidad y hacia el patrimonio artístico y cultural.

Los criterios de evaluación, que se desprenden directamente de dichas competencias específicas, están diseñados para comprobar su grado de consecución.

Los saberes básicos de la materia que será necesario activar para adquirir dichas competencias específicas se organizan en cuatro bloques, que no deben acometerse obligatoriamente en el orden en el que están presentados, sino de una manera integrada en función de las demandas que planteen las distintas situaciones de aprendizaje, facilitándose de este modo una visión global de la materia. El primer bloque, *Técnicas y materiales de configuración*, atiende a los materiales y procedimientos esenciales en el trabajo escultórico. El segundo bloque, *Elementos de configuración formal y espacial*, comprende el lenguaje y las tipologías de las formas volumétricas. El tercer bloque, *Análisis de la representación tridimensional*, recoge los elementos de la forma en el espacio y su presencia en el patrimonio artístico. Finalmente, el bloque llamado *El volumen en proyectos tridimensionales* se ocupa de la metodología proyectual y de su desarrollo.

Para una mejor adquisición de las competencias específicas de la materia es necesario proponer unas situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado mejorar el desempeño de las habilidades requeridas para el trabajo con las formas volumétricas, considerando la incorporación de herramientas digitales cuando resulte pertinente. En su desarrollo, los bloques de saberes deben trabajarse de forma conjunta, de manera que los conocimientos, destrezas y actitudes se activen de manera interrelacionada para responder a retos de progresiva complejidad.

Orientaciones metodológicas

Además de los principios y orientaciones metodológicas previstos en los artículos 5 y 10 del presente decreto, la acción docente en la materia de Volumen tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

– Los bloques y los elementos de los bloques en los que se ha dividido la materia no tienen un carácter secuencial, sino que, al tratarse de una materia eminentemente práctica, deben abordarse de manera simultánea. Se recomienda, por lo tanto, una programación de actividades por proyectos que engloben distintos criterios de los diferentes bloques, de esta manera se realizará una aplicación más real, integradora y completa del currículo.

– La enseñanza de esta materia debe ser individualizada, combinando la estimulación común, como se haría si estuviéramos aplicando una enseñanza colectiva, con una especial atención al proceso personal de desarrollo y realización, como en la enseñanza individual.

– Un elemento fundamental en la materia de Volumen será el fomento de la creatividad de los alumnos, poniendo en juego habilidades del pensamiento tales como la reflexión, indagación, imaginación, búsqueda y manipulación recursos visuales y materiales para reelaborar ideas, transformar objetos del entorno y plantear múltiples soluciones evaluando críticamente los resultados.

– Se favorecerá el análisis formal de objetos presentes en la vida cotidiana, identificando y apreciando los aspectos más notables de su configuración y la relación que se establece entre su forma y su estructura.

– Se fomentará la reflexión por parte del alumno para que establezca relaciones entre forma y función en la naturaleza, en el entorno socio-cultural o en la producción industrial, así como entre estructura, forma, función y significado potencial en la realización de objetos.

– Partiendo de la cercanía e interés que el alumnado muestra hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, en la materia de Volumen es fundamental ofrecerle la posibilidad de uso de aplicaciones informáticas de diseño tridimensional y las herramientas informáticas de diseño 3D, promoviendo un uso responsable y educativo.

– Será conveniente introducir al alumnado cuestiones básicas del proceso creativo y herramientas que le permita desarrollarlo eficazmente, como la concreción de ideas iniciales mediante esbozos o modelos tridimensionales sencillos manipulados o digitales, la especificación e investigación de técnicas a través de pruebas previas, y el perfeccionamiento de acabados en función de la intención comunicativa de la obra.

– La actividad docente priorizará los procesos, técnicas y espacios de creación personal y grupal, haciendo hincapié en la importancia de los procesos más que en los resultados.

– Se planificará, desarrollará y evaluará la eficiencia en el aprovechamiento de la naturaleza y estructura del material elegido para optimizar la calidad espacial y expresividad de la obra, así como para la toma de conciencia de las implicaciones medioambientales de la formación de volúmenes artísticos y de diseño.

– Se fomentará la reflexión y análisis crítico vinculados al mundo de la imagen en un contexto global, sirviéndose de habilidades del pensamiento como la indagación, imaginación, búsqueda y manipulación creativa de recursos visuales para reelaborar ideas, transformar objetos del entorno y plantear múltiples soluciones evaluando críticamente los resultados.

Competencias específicas

1. Identificar los fundamentos compositivos del lenguaje tridimensional en obras de diferentes épocas y culturas, analizando sus aspectos formales y estructurales, así como los cánones de proporción y elementos compositivos empleados, para aplicarlos a producciones volumétricas propias equilibradas y creativas.

Educar la mirada es esencial para dotar al alumnado de las destrezas necesarias para ver, descubrir y sentir la creación de obras artísticas volumétricas. El análisis de obras de diferentes épocas y culturas permite entender los principales elementos del lenguaje tridimensional, las distintas técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados. De este modo, se desarrollan las habilidades necesarias para la identificación de los elementos formales y estructurales del lenguaje tridimensional de producciones volumétricas, comparando las obras en relieve y las obras exentas, así como la apreciación de los elementos compositivos de las piezas de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales.

Las nuevas tecnologías facilitan el acceso del alumnado a una gran variedad de obras, por ejemplo, a través de las bibliotecas o colecciones digitales, de modo que pueda analizar una amplia gama de formas, estructuras, proporciones y elementos compositivos, así como de técnicas y materiales.

A partir del análisis de obras tridimensionales, el alumnado interiorizará la terminología específica de la materia, enriqueciendo así su capacidad comunicativa y aprendiendo a explicar las obras de manera precisa. Asimismo, a través del acercamiento a obras creadas en distintos contextos históricos o culturales, reconoce el valor de la diversidad del patrimonio, así como la riqueza creativa y estética inherente a ella. Las experiencias artísticas contribuirán al desarrollo de su personalidad y ampliarán su repertorio de recursos, facilitando la aplicación de los aprendizajes adquiridos a sus propias propuestas volumétricas y la realización de piezas equilibradas y creativas.

Entre las obras analizadas, se debe incorporar la perspectiva de género y la perspectiva intercultural, para reflexionar sobre la conformación del canon artístico dominante y reconocer la aportación a esta disciplina de artistas mujeres y de artistas de culturas no occidentales.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

2. Explorar las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional, partiendo del análisis de obras de diferentes artistas en las que se establezca una relación coherente entre la imagen y su contenido, para elaborar producciones tridimensionales con diferentes funciones comunicativas y respetuosas de la propiedad intelectual.

Explorar las posibilidades plásticas y expresivas que se materializan en diversas obras volumétricas constituye una actividad imprescindible para que el alumnado pueda comprender las distintas funciones comunicativas del lenguaje tridimensional. Esta exploración debe partir del análisis de los elementos formales, funcionales y estructurales de las piezas tridimensionales, así como de la identificación de la relación

entre forma y función, vinculando su función comunicativa y su nivel icónico. El acceso a las obras a través de diversas fuentes bibliográficas y digitales (sitios web, acceso digital a museos, etc.) hace posible que el alumnado pueda tener a su disposición una gran variedad de obras significativas de diferentes artistas, tanto del pasado como de la actualidad.

El análisis de obras permite al alumnado adquirir los conocimientos necesarios para explorar las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional a través de propuestas alternativas. De este modo, puede generar, en un proceso de abstracción, objetos volumétricos dotados de significado, atendiendo a la relación entre imagen y contenido, así como entre forma, estructura y función comunicativa, con distintos niveles de iconicidad. La adquisición de esta competencia contribuye, además, a que alumnos y alumnas desarrollen su capacidad crítica y estética y descubran las cualidades expresivas de esta disciplina, adquiriendo los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para la explicación y justificación argumentada de obras propias y ajenas.

La inspiración en obras existentes, o la adaptación creativa de las mismas son una ocasión idónea para reflexionar sobre aspectos relacionados con la propiedad intelectual, tanto para aprender a proteger la creatividad propia, como para ser respetuosos con la creatividad ajena.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2.

3. Realizar propuestas de composiciones tridimensionales, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados, para resolver problemas de configuración espacial y apreciar las cualidades expresivas del lenguaje tridimensional.

Iniciarse en el campo de la creación de composiciones tridimensionales proporciona al alumnado una serie de conocimientos, destrezas y actitudes que le permiten descubrir los materiales, las herramientas y las técnicas propias de la materia. En este proceso de experimentación, el alumnado aprende a seleccionar y a utilizar las herramientas y los materiales más adecuados en función de las características formales, funcionales, estéticas y expresivas de la pieza que se vaya a realizar. En el proceso de selección, habrá de tener en cuenta la sostenibilidad y el impacto ambiental de las herramientas y los materiales, y deberá considerar las condiciones de seguridad e higiene para su correcto uso.

La adquisición de esta competencia permite que el alumnado desarrolle la creatividad asociada con el pensamiento divergente, así como su autonomía y su capacidad de iniciativa. En la resolución de problemas volumétricos ha de considerarse, además, el error como una oportunidad de mejora y de aprendizaje que le ayude a desarrollar su autoestima personal y artística, así como su resiliencia. Esto le permitirá enfrentarse a futuros retos de configuración espacial en los ámbitos tanto académico como profesional.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA5, CC4, CCEC3.1, CCEC3.2, CCEC4.1.

4. Elaborar proyectos individuales o colectivos, adecuando los materiales y

procedimientos a la finalidad estética y funcional de los objetos que se pretenden crear y aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución, para valorar la metodología proyectual como forma de desarrollar el pensamiento divergente en la resolución creativa de problemas.

La materia de Volumen proporciona el contexto propicio para que el alumnado pueda planificar y desarrollar proyectos sostenibles y creativos, de forma tanto individual como colaborativa, ofreciéndole la oportunidad de tomar la iniciativa en la ideación, el diseño y la proyección de sus propias propuestas volumétricas. Los proyectos se han de diseñar en función de los condicionantes y requerimientos planteados, aportando soluciones diversas y creativas. La planificación de las distintas fases, desde la ideación hasta la elaboración final de la obra, se puede realizar utilizando fuentes digitales y bibliográficas para recopilar y analizar la información que permita llevar a cabo propuestas creativas y viables. En el proceso de planificación y desarrollo del proyecto, el alumnado ha de determinar los aspectos materiales, técnicos y constructivos de los productos de diseño tridimensional en función de sus intenciones expresivas, funcionales y comunicativas; además de interpretar y analizar la documentación gráfica técnica en función de sus características, dibujar la información gráfica necesaria para el desarrollo de la pieza, teniendo en cuenta sus características y parámetros técnicos y estéticos. Asimismo, debe realizar bocetos, maquetas o modelos que permitan la visualización de objetos tridimensionales, utilizando diferentes técnicas, y, por último, comprobar la viabilidad de su ejecución.

Para ello, será necesario que el alumnado organice y distribuya las tareas, que asuma responsabilidades individuales orientadas a conseguir un objetivo común, coordinándose con el resto del equipo y respetando las realizaciones y opiniones de los demás. La identificación y la asunción de diversas tareas y funciones en la ejecución del proyecto favorecerán el descubrimiento de oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional. Así, el alumnado podrá valorar la metodología proyectual como una forma de desarrollar el pensamiento divergente para la resolución creativa de problemas, así como identificar el trabajo en equipo como fuente de riqueza creativa y favorecer su desarrollo personal y su autoestima.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM3, CD3, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CE3, CCEC3.1, CCEC4.1, CCEC4.2.

Criterios de evaluación

Competencia específica 1

1.1. Analizar los elementos formales y estructurales de obras volumétricas de diferentes épocas y culturas, identificando las técnicas, los materiales y los elementos compositivos empleados, incorporando, cuando proceda, las perspectivas de género e intercultural.

1.2. Explicar los cánones de proporción y los elementos compositivos de piezas tridimensionales de diferentes periodos artísticos dentro de su contexto histórico, diferenciando los aspectos decorativos de los estructurales.

1.3. Describir formas, estructuras, técnicas, materiales, proporciones y elementos compositivos tridimensionales, aplicando la terminología específica de la materia.

Competencia específica 2

2.1. Analizar los aspectos más notables de la configuración de obras tridimensionales, identificando las diferencias entre lo estructural y lo accesorio y describiendo la relación entre su función comunicativa y su nivel icónico.

2.2. Explicar las funciones comunicativas del lenguaje tridimensional en obras significativas de diferentes artistas, justificando de forma argumentada la relación establecida entre la imagen y el contenido.

2.3. Elaborar producciones volumétricas con una función comunicativa concreta, atendiendo a la relación entre imagen y contenido, así como entre forma, estructura y función comunicativa, con distintos niveles de iconicidad.

Competencia específica 3

3.1. Resolver de forma creativa problemas de configuración espacial a través de composiciones tridimensionales, seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados en función de los requisitos formales, funcionales, estéticos y expresivos.

3.2. Explicar las cualidades expresivas del lenguaje tridimensional en las composiciones tridimensionales propuestas, justificando la selección de las técnicas, las herramientas y los materiales de realización más adecuados.

Competencia específica 4

4.1. Planificar proyectos tridimensionales, organizando correctamente sus fases, distribuyendo de forma razonada las tareas, evaluando su viabilidad y sostenibilidad, y seleccionando las técnicas, las herramientas y los materiales más adecuados a las intenciones expresivas, funcionales y comunicativas.

4.2. Participar activamente en la realización de proyectos artísticos, asumiendo diferentes funciones, valorando y respetando las aportaciones y experiencias de los demás e identificando las oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional que ofrece.

4.3. Realizar proyectos individuales o colaborativos, adecuando materiales y procedimientos a la finalidad estética y funcional de los objetos que se pretenden crear, y aportando soluciones diversas y creativas a los retos planteados durante la ejecución.

4.4. Evaluar y presentar los resultados de proyectos tridimensionales, analizando la relación entre los objetivos planteados y el producto final obtenido, y explicando las posibles diferencias entre ellos.

Saberes básicos

A. Técnicas y materiales de configuración.

- Materiales y herramientas de configuración tridimensional. Materiales sostenibles, naturales, efímeros e innovadores. Características técnicas, comunicativas, funcionales y expresivas. Terminología específica.
- Procedimientos de configuración: técnicas aditivas (modelado, escayola directa.), sustractivas (talla), constructivas (estructuras e instalaciones) y de

reproducción (moldeado y vaciado, sacado de puntos, pantógrafo, impresoras 3D).

- Técnicas básicas de reproducción de piezas tridimensionales: moldes y vaciado. Impresión en tres dimensiones a partir de modelos digitales.
- Técnicas de transmisión de emociones, estudio del gesto, ideas, acciones y situaciones en la producción y recepción de obras de arte volumétricas.
- Cualidades emotivas y expresivas de los medios gráfico-plásticos en cuerpos volumétricos.
- Adecuación entre material, técnica e intención comunicativa del objeto tridimensional.
- Proyectos de producciones artísticas volumétricas: secuenciación, fases y equipo de trabajo.

B. Las formas tridimensionales y su lenguaje. Elementos estructurales de la forma: línea, plano, arista, vértice, superficie, volumen, texturas (visuales y táctiles), concavidades, convexidades, vacío, espacio, masa, escala, color.

- Composición espacial (campos de fuerza, equilibrio, dinamismo, etc.) y relación entre forma, escala y proporción.
- Relación entre forma y estructura. La forma externa como proyección ordenada de fuerzas internas.
- Elemento de relación (dirección, posición, espacio y gravedad).
- El movimiento en el volumen. Representación en la escultura. Elementos móviles en la obra tridimensional.
- La luz como elemento generador y modelador de formas y espacios.
- Cualidades emotivas y expresivas de los medios gráfico-plásticos en cuerpos volumétricos.
- Tipología de formas volumétricas adaptadas al diseño de objetos elementales de uso común como medio de estudio y de análisis.
- Arte tridimensional: *Land-Art*, Arte Povera y *Ready Made*. Arte Objetual y Conceptual. La instalación artística.

C. Análisis de la representación tridimensional.

- Escultura y obras de arte tridimensionales en el patrimonio artístico y cultural. Contexto histórico y principales características técnicas, formales, estéticas y comunicativas.
- La perspectiva de género y la perspectiva intercultural.
- Arte objetual y conceptual. La instalación artística.
- Tipología de formas volumétricas adaptadas al diseño de objetos elementales de uso común como medio de estudio y de análisis.
- Las formas geométricas-orgánicas, abiertas-cerradas, cóncavas-convexas, llenas–vacías, de revolución.

- Grados de iconicidad en las representaciones escultóricas. Hiperrealismo, realismo, abstracción, síntesis, estilización. Relieve y escultura exenta.
- Las posibilidades plásticas y expresivas del lenguaje tridimensional y su uso creativo en la ideación y realización de obra original.
- Expresividad y simbolismo.
- El respeto de la propiedad intelectual. Tradición, inspiración, plagio, apropiación.
- Fuentes bibliográficas y digitales de acceso a obras volumétricas de diferentes épocas y culturas: sitios web, acceso digital a museos, bibliotecas o colecciones digitales, etc.

D. El volumen en proyectos tridimensionales.

- Principios y fundamentos del diseño tridimensional.
- Tipología de formas volumétricas adaptadas al diseño de objetos elementales como medio de estudio y de análisis.
- Metodología proyectual aplicada al diseño de formas y estructuras tridimensionales. Generación y selección de propuestas. Planificación, gestión y evaluación de proyectos. Difusión de resultados.
- Proyectos de estructuras tridimensionales: modularidad, repetición, gradación y ritmo en el espacio.
- Proyectos de producciones artísticas volumétricas: secuenciación, fases y trabajo en equipo.
- Estrategias de trabajo en equipo. Distribución de tareas y liderazgo compartido.
- Resolución de conflictos.
- Piezas volumétricas sencillas en función del tipo de producto propuesto. Diseño sostenible e inclusivo. Sostenibilidad e impacto de los proyectos artísticos.
- Oportunidades de desarrollo personal, social, académico y profesional vinculadas con la materia.
- La propiedad intelectual: la protección de la creatividad personal.

Anexo IV. Organización del Bachillerato en tres años académicos.

	BLOQUE 1	Horas	BLOQUE 2	Horas	BLOQUE 3	Horas
MATERIAS COMUNES	Lengua Castellana y Literatura I	5	Educación Física	2	Historia de España	4
	Filosofía	3	Lengua Castellana y Literatura II	3	Historia de la Filosofía	3
			Lengua Extranjera I	4	Lengua Extranjera II	4
MATERIAS DE MODALIDAD	Materia de modalidad a elegir 1er curso	4	Materia de modalidad obligatoria 1er curso	4	Materia de modalidad obligatoria 2.º curso	4
	Materia de modalidad a elegir 1er curso	4	Materia de modalidad a elegir 2º curso	4	Materia de modalidad a elegir 2º curso	4
MATERIAS OPTATIVAS	Optatividad 1er curso	4	Optatividad 2º curso	4		
	Religión/Atención Educativa	1			Religión/Atención Educativa	1
	TOTAL	**21**		**21**		**20**

Anexo V. Continuidad entre materias de Bachillerato.

1.er Curso de Bachillerato	2.º Curso de Bachillerato
Análisis Musical I	Análisis Musical II
Artes Escénicas I	Artes Escénicas II
Biología, Geología y Ciencias Ambientales	Biología
Biología, Geología y Ciencias Ambientales	Geología y Ciencias Ambientales
Coro y Técnica Vocal I	Coro y Técnica Vocal II
Dibujo Artístico I	Dibujo Artístico II
Dibujo Técnico I	Dibujo Técnico II
Dibujo Técnico I o Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I	Dibujo Técnico I o Dibujo Técnico Aplicado a las Artes Plásticas y al Diseño I
Física y Química	Física
Física y Química	Química
Griego I	Griego II
Latín I	Latín II
Lengua Castellana y Literatura I	Lengua Castellana y Literatura II
Lengua Extranjera I	Lengua Extranjera II
Matemáticas I	Matemáticas II
Matemáticas I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I	Matemáticas I o Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II
Metodología de la Investigación I	Metodología de la Investigación II
Segunda Lengua Extranjera I	Segunda Lengua Extranjera II
Tecnología e Ingeniería I	Tecnología e Ingeniería II

Anexo VI. Situaciones de aprendizaje.

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave, que se describen en el anexo II de este decreto y se concretan en las competencias específicas de cada materia, se verán favorecidos por metodologías que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas y aumentándolos, les permitan construir el conocimiento con autonomía, iniciativa y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes y los prepare para su futuro personal, académico y profesional. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado y que favorezcan su autonomía.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales de manera autónoma y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.