



ÍNDICE DEL EXPEDIENTE “SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP- DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD”.

- 1.- PROPUESTA DE AUTORIZACIÓN AL CONSEJO DE GOBIERNO.
- 2.- INFORME SERVICIO JURIDÍCO.
- 3.- INFORME NECESIDAD Y PROPUESTA.
- 4.- MEMORIA ECONÓMICA.
- 5.- PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
- 6.- CERTIFICADO ECONÓMICO.



AL CONSEJO DE GOBIERNO

La Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de Murcia configura en su artículo 21 al Servicio Murciano de Salud como un ente de Derecho público dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene plena capacidad de obrar, pública y privada, para el cumplimiento de sus fines, a cuyos efectos podrá actuar directamente o establecer cuantas fórmulas cooperativas y contractuales procedentes en derecho, debiendo ajustar su actividad contractual a la legislación de contratos del Estado, siéndole de aplicación, la normativa contractual contenida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y demás normas de desarrollo.

El artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, en redacción dada por Ley 1/2016, de 5 de febrero, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para 2016, preceptúa que las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el año 2011 que propongan la realización de gastos de naturaleza contractual que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la Consejería de la que dependan o a la que estén adscritas. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

Asimismo, el artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021, incluye, en su letra c), al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En este sentido, por la Subdirección General de Tecnologías de la Información, se ha manifestado la necesidad de iniciar la tramitación del expediente referente a la contratación de los SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP- DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

Por lo expuesto y conforme lo establecido en el artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, al Consejo de Gobierno se eleva para su aprobación, la siguiente

PROPUESTA DE ACUERDO

Autorizar la realización del gasto que supone el contrato que a continuación se indica:

Objeto: SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP- DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

Presupuesto inicial del contrato: 3.224.001,44€ (21% IVA incluido).

Plazo de ejecución: Dos años.

EL CONSEJERO DE SALUD





C/ Central, nº 7, Edif. Habitamia I
30100 Espinardo (Murcia)

EXPTE. 618/21

INFORME JURÍDICO

ASUNTO: Propuesta de elevación al Consejo de Gobierno de Acuerdo de autorización al Servicio Murciano de Salud, para la realización del gasto previsto en el expediente referente a SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

Visto el inicio del expediente tramitado a instancia de la Subdirección de Tecnologías de la información del Servicio Murciano de Salud, sobre el asunto de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 148/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud, se emite el siguiente:

INFORME

PRIMERO.- Es objeto del presente informe la elevación por el Consejero de Salud al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización al Servicio Murciano de Salud para la, SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD con un plazo de duración de dos años y con presupuesto base de licitación de 3.224.001,24€ (21% IVA incluido).

SEGUNDO.- La Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, modificada mediante Ley 1/2016, de 5 de febrero, establece en su artículo 34 relativo a la “autorización para la realización de gastos de entidades del sector público”, que:

“1. Las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2011 que se propongan la realización de gastos de naturaleza contractual o subvencional que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la consejería de la que dependan o a la que estén adscritas, antes de la licitación o de publicar la convocatoria, en caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de acordar su concesión, en caso de subvenciones de concesión directa.

2. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

3. No está sometida a esta exigencia de autorización la realización de gastos de la referida naturaleza contractual o subvencional que tengan lugar con posterioridad a la licitación o a la publicación de la convocatoria, en el caso de subvenciones de

concurrentia competitiva, o de que se acuerde la concesión, en el caso de subvenciones de concesión directa.”

TERCERO.- La letra c) del artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021, incluye al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

CUARTO.- De acuerdo con lo anterior, es necesario solicitar autorización del Consejo de Gobierno para la realización de gastos de cuantía superior a 300.000 euros antes de la licitación, al ser el Servicio Murciano de Salud una de las entidades previstas en la letra c) del artículo 1 de la Ley 1/2021, de 23 de junio, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2021.

En aplicación del artículo 16.2.c) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, corresponde al Consejero de Salud la elevación al Consejo de Gobierno de la correspondiente propuesta de autorización.

En virtud de lo expuesto, se emite informe favorable sobre el procedimiento tramitado para elevación al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización de la realización del mencionado gasto, por importe de 3.224.001,44 € (21% IVA incluido) conforme determina la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, sin perjuicio de la documentación e informes que se emitan en el momento procedimental oportuno durante la tramitación del expediente de contratación para SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA-SAP DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD.

LA ASESORA JURÍDICA
(Documento firmado electrónicamente)

CONSEJERÍA DE SALUD
CONFORME
LA JEFA DEL SERVICIO JURIDICO
(Documento firmando electrónicamente)



MEMORIA DE NECESIDAD E INFORME PROPUESTA

**SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO
DEL SISTEMA DE GESTION ECONOMICO
FINANCIERO (SAP) DEL SERVICIO MURCIANO
DE SALUD**

Exp. SGTI: 0051/2021

Creación: Septiembre de 2021

Autor: Subdirección General de Tecnologías de la
Información



1. FECHA DE REALIZACIÓN Y PERIODO DE VALIDEZ DE LA MEMORIA

La presente Memoria ha sido elaborado el día 27 de Septiembre de 2021, entendiendo que a la vista de las características del objeto contractual tiene un periodo de validez temporal de 6 meses, transcurridos los cuales sin que haya sido incoado expediente de contratación alguno se considerará no apto, a la vista del necesario ajuste de los precios al mercado y el carácter temporal de las necesidades y fines institucionales objeto de la contratación.

2. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

En el expediente objeto de tramitación se aplicarán, con carácter general, las siguientes normas:

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Específicamente será igualmente aplicables y a tener en cuenta, las siguientes normas:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

El presente documento tiene naturaleza administrativa y carácter preceptivo y forma parte del correspondiente expediente de contratación, siendo vinculante en sus términos y consideraciones, a cuyos efectos será objeto de publicidad en el Perfil del Contratante del Servicio Murciano de Salud.

3. TÍTULO HABILITANTE

La presente Memoria es emitida por la Subdirección General de Tecnologías de la Información, al amparo de lo establecido en el Decreto nº 148/2002, de 27 de diciembre de 2002, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud u Orden de Delegación de competencias que asume, entre otras, el desarrollo de las competencias de sistemas informáticos, comunicaciones y aplicaciones informáticas del Servicio Murciano de Salud, en coordinación con las unidades correspondientes de la Consejería competente en materia de Sanidad. De acuerdo con lo anterior, la planificación y racionalización en la contratación del objeto en cuestión recae sobre esta Subdirección.



4. NECESIDAD Y FINALIDAD INSTITUCIONAL

Conforme a lo previsto en el **artículo 28 LCSP** las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquellos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales. En este sentido, la necesidad detectada y objeto de estudio es plenamente conforme y se halla dentro del marco general de actuación determinado por la finalidad institucional de la Subdirección General de Tecnologías de la Información.

En virtud de lo anterior, procede determinar cuáles son los elementos definitorios de la necesidad que debe ser cubierta mediante la apertura del expediente de contratación, así como analizar las concretas prestaciones que constituirán el objeto del contrato y que deberán realizarse para la consecuente satisfacción de la necesidad institucional detectada de acuerdo con los siguientes parámetros:

4.1 Definición de la necesidad

El Servicio Murciano de Salud utiliza desde el 1 de Enero de 2009 el sistema SAP® como herramienta corporativa para su gestión económico-financiera. Los ámbitos gestionados son los siguientes:

- Gestión del aprovisionamiento, contratación, compras y logística.
- Finanzas.
- Mantenimiento de instalaciones.
- Gestión del inmovilizado.
- Tesorería.
- Presupuestación.
- Explotación de datos.

Como complemento a las funcionalidades soportadas por el sistema SAP® se han desarrollado diversas aplicaciones web complementarias al mismo:

- Gestión del catálogo de materiales.
- Gestión de peticiones a almacén.
- Gestión de avisos.
- Gestión de expedientes facturables.
- Gestión de depósitos.

Además existen múltiples y variados puntos de integración con otras aplicaciones que el Servicio Murciano Salud precisa para su funcionamiento:

- Gestión farmacéutica
- Operador logístico
- Licitación electrónica
- Firma electrónica

El servicio objeto de este concurso dará cobertura al sistema corporativo de Gestión Económica-Financiera y Logística sobre plataforma SAP® instalado en el Servicio Murciano de Salud, en adelante SMS y a las integraciones con las herramientas web que le son complementarias.



El Servicio Murciano de Salud (SMS) para la prestación de los servicios requiere el uso intensivo de los sistemas de información. En muchas ocasiones, estos sistemas de información se obtienen mediante la adquisición, implantación, adaptación e integración de productos comerciales que encajen con las necesidades del SMS. Pero, en otras ocasiones, el SMS debe recurrir a desarrollos a medida para construir estos sistemas que necesita para llevar a cabo sus objetivos. Esta necesidad puede surgir porque no existan alternativas comerciales que encajen con las funciones a cubrir o porque, aun existiendo, el grado de personalización requerido aconseje optar por un producto a medida.

A lo largo del tiempo, algunos de estos sistemas se han consolidado en el SMS como elementos indispensables para la correcta prestación de los servicios, y por ello mismo no han parado de evolucionar conforme se han ido incorporando funcionalidades y mejoras a estos mismos servicios.

Por otro lado, la elevada cantidad de sistemas así desarrollados, como la de sistemas adquiridos, aconseja el uso de herramientas y metodologías de gestión de proyectos que aseguren el buen desempeño de los trabajos relacionados.

El Decreto 155/2007, de 6 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen los Órganos Directivos del SMS establece que las competencias que han sido atribuidas al SMS son la gestión y prestación de asistencia sanitaria a la población en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La mayoría de actuaciones y esfuerzos del SMS van, por tanto, orientados a la ejecución directa de tareas relacionadas con la asistencia sanitaria. No obstante, el SMS requiere de procesos secundarios que no están relacionados con la asistencia sanitaria, como es la gestión económica y financiera, logística, etc.

El objeto de esta contratación es:

- Objetivos operativos para el correcto funcionamiento del sistema SAP, que engloban:
 - Mantenimiento de la aplicación.
 - Soporte correctivo, legislativo y adaptativo de la aplicación y de los desarrollos e integraciones que completen dicha aplicación
 - Soporte a usuarios a través de un centro de servicios especializado (Centro de Soporte del SMS)
 - Evolución tecnológica de dicha aplicación
 - Administración, configuración y soporte de la plataforma de sistemas en la que se despliega este aplicativo.
- Interoperabilidad e integración de este aplicativo con otros del Servicio Murciano de Salud, derivadas de las necesidades de evolución de los sistemas y del cumplimiento con las normas y criterios que a este respecto sean definidos por la Subdirección General de Tecnologías de la Información (SGTI). Se contemplan también los servicios necesarios para la fase de análisis de procesos y definición funcional.



- Desarrollo, tanto para evolutivos como nuevos desarrollos o funcionalidades a incorporar a la aplicación que aún no están soportadas en el sistema y que son necesarias para el Servicio Murciano de Salud.
- Explotación del sistema, es decir, obtención de datos e información elaborada desde los productos cubiertos por el soporte, encaminada a facilitar la toma de decisiones a los gestores del SMS.

4.2 Presupuesto base de licitación, con desglose de % de IVA aplicable

En 2017, se tramitó el expediente CS/9900/1100802969/17/PA para la contratación de los servicios de mantenimiento y soporte del Sistema de Gestión Económico financiero del Servicio Murciano de Salud. Con fecha de 14 de Febrero de 2018 se adjudicó la contratación de dichos servicios a la empresa UTE OESIA VIEWNEXT.

La duración del contrato era de 2 años con posibilidad de prórroga por dos años más, con fecha prevista de finalización el 13 de Febrero de 2022. El importe adjudicado para los dos años de contrato más los dos adicionales de prórroga fue de 3.662.617€, IVA no incluido.

En el nuevo contrato propuesto dará continuidad al expediente CS/9900/1100802969/17/PA y se plantean los servicios de mantenimiento, soporte y evolución del Sistemas de Gestión Económico Financiero del Servicio Murciano de Salud, con la siguiente valoración económica:

Concepto	Coste directo (sin IVA)	Coste indirecto (sin IVA)	Beneficio empresarial (sin IVA)	Total (sin IVA)	Total (con IVA)
Servicios de soporte y mantenimiento	1.257.627,01 €	171.494,59 €	142.912,16 €	1.572.033,76 €	1.902.160,85 €
Servicios de evolución y ampliación	873.944,19 €	119.174,21 €	99.311,84 €	1.092.430,24 €	1.321.840,59 €
Total	2.131.571,20 €	290.668,80 €	242.224,00 €	2.664.464,00 €	3.224.001,44 €

El presupuesto base de licitación se ha calculado en **2.664.464€, IVA no incluido (3.224.001,44 €, 21% IVA)**, teniendo en cuenta que la duración del contrato propuesto será de dos años.

Asimismo, se plantea que el contrato sea prorrogable por **tres anualidades** independientes y consecutivas, con una valoración de cada uno de ellas de **1.332.232,00 €, IVA no incluido (1.612.000,72 €, 21% IVA)**.



Se establecen las siguientes anualidades con IVA no incluido:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totales
Contrato principal	1.165.703 €	1.332.232 €	166.529 €	- €			2.664.464 €
Primera prórroga			1.165.703 €	166.529 €	- €		1.332.232 €
Segunda prórroga				1.165.703 €	166.529 €		1.332.232 €
Tercera prórroga					1.165.703 €	166.529 €	1.332.232 €
Gasto total (sin iva)	1.165.703 €	1.332.232 €	1.332.232 €	1.332.232 €	1.332.232 €	166.529 €	6.661.160 €

4.3 Extensión de la necesidad: temporal y geográfica.

La extensión temporal del presente Contrato abierto se ha establecido inicialmente en dos años, prorrogable por tres años más en prórrogas sucesivas e independientes.

La contratación está prevista para todos los centros del Servicio Murciano de Salud o que éste determine dentro del ámbito sanitario en la Región de Murcia. A continuación, se detallan los principales:

- Áreas de Salud.
 - Área de Salud I (Murcia/Oeste).
 - Área de Salud II (Cartagena).
 - Área de Salud III (Lorca).
 - Área de Salud IV (Noroeste).
 - Área de Salud V (Altiplano).
 - Área de Salud VI (Vega Media del Segura).
 - Área de Salud VII (Murcia/Este).
 - Área de Salud VIII (Mar Menor).
 - Área de Salud IX (Vega Alta del Segura).
- Hospital Psiquiátrico Román Alberca.
- Centros de Salud Mental.
- Servicios Centrales del Servicio Murciano de Salud.
- Cualquier centro o ubicación que durante la vigencia del contrato quedara adscrito al Servicio Murciano de Salud.

4.4 Posibilidades de satisfacción alternativa de la necesidad.

Los servicios de desarrollo y soporte del sistema de gestión económico financiero SAP del Servicio Murciano de Salud, necesita de empresas especializadas conservando los técnicos del Servicio Murciano de Salud el control sobre los proyectos y la toma de decisiones sobre los mismos, de tal modo que coordinen la actuación de las empresas contratadas.

Por lo tanto, pese al personal disponible en el propio Servicio Murciano de Salud, solo puede atenderse por medio de la contratación a través de procedimientos competitivos y la selección de aquellas empresas que mejor se adecue a las necesidades de la organización y al proceso de evolución de la misma, no habiendo otras alternativas reales a tal procedimiento.



4.5 Identificación de los Lotes, en su caso.

Teniendo en cuenta los objetivos del contrato, es necesario para el normal y correcto desarrollo del proyecto que sea solo una empresa la encargada de asumir las tareas relacionadas, garantizando una implementación y conectividad entre todas las tareas a realizar de modo que desde un punto de vista lógico los servicios de mantenimiento y soporte del sistema de gestión económico financiero del Servicio Murciano de Salud no son susceptibles de segregación ni configuración en lotes.

5. CONCLUSIONES

El órgano de contratación, en colaboración con los autores y partícipes mencionados, en ejercicio de sus funciones y potestades y de acuerdo con el mandato recibido para la planificación y ejecución de expedientes de contratación, tras analizar la situación y la información aportada al presente informe, extrae las siguientes conclusiones:

- a) Que en el ámbito del Servicio Murciano de Salud se ha puesto en evidencia la existencia de una necesidad concreta a satisfacer, consistente en disponer de los **servicios de soporte y mantenimiento del sistema de gestión económico-financiero SAP**.
- b) Que dicha necesidad se encuentra entre los fines institucionales que dicha entidad del sector público tiene asignados conforme a la normativa vigente y puede ser satisfecha mediante un contrato administrativo de servicios.
- c) Que la necesidad debe ser satisfecha de forma periódica durante un plazo concreto de duración, siendo exigible y oportuna la libre concurrencia y aplicable la limitación temporal a los contratos y se estima que el contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad debe tener una duración de **dos años** desde su formalización, pudiendo ser prorrogable hasta **tres años** más.
- d) Que, conforme a la letra y espíritu de la ley, se estiman aplicables al contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad los siguientes:
 - Libertad de concurrencia.
 - Seguridad.
 - Calidad.
 - Eficacia y eficiencia
- e) Que en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas se desarrollarán las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta Memoria para lograr el pleno cumplimiento del objeto del contrato y la plena satisfacción de la necesidad detectada, siempre de acuerdo con el principio de integridad, la búsqueda de la mejor relación calidad precio y demás reglas y principios legales aplicables.



En consecuencia, a la vista de las necesidades y motivaciones anteriormente expuestas, al Sr. Director Gerente del Servicio Murciano de Salud se **PROPONE** el inicio de la tramitación del expediente de contratación de acuerdo con los siguientes datos generales:

OBJETO DEL CONTRATO: SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION ECONOMICO FINANCIERO (SAP) DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 2.664.464 €, IVA no incluido (3.224.001,44 €, 21% IVA).

PLAZO DE DURACIÓN Y PRÓRROGAS: La duración del contrato propuesto será desde dos años desde su formalización, pudiendo ser prorrogable hasta tres anualidades independientes y consecutivas.

(Fecha y firma electrónica en el lateral)

El Subdirector General de Tecnología de la Información

04/10/2021 13:05:27

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Las firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de



PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y MEMORIA JUSTIFICATIVA

SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION ECONOMICO FINANCIERO (SAP) DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

Exp. SGTI: 0051/2021

Creación: Septiembre de 2021

Autor: Subdirección General de Tecnologías de la
Información



1. INTRODUCCIÓN

El Servicio Murciano de Salud utiliza SAP/R3 como herramienta corporativa para sus procesos de gestión económico-financieros. Los ámbitos que se gestionan con SAP son los siguientes:

- Gestión del aprovisionamiento.
- Finanzas.
- Mantenimiento de instalaciones.
- Gestión del inmovilizado.
- Tesorería.
- Presupuestación.
- Explotación de datos.

Como complemento a las funcionalidades soportadas por el sistema SAP/R3 se han desarrollado herramientas web:

- Gestión del catálogo de materiales.
- Gestión de solicitudes de material.
- Gestión de avisos e incidencias.
- Gestión de expedientes facturables.
- Gestión de contratos
- Gestión de inventario de equipos
- Capa de servicios de integración con el operador logístico del SMS.
- Capa de servicios de integración con plataforma de administración electrónica de la CARM.

Así mismo el Servicio Murciano de Salud se encuentra inmerso en un ambicioso proyecto de normalización, simplificación y mejora de procesos administrativos, proyecto identificado con el nombre de UNIFICA y que en muchos casos interactúa directa o indirectamente con los ámbitos de gestión soportados con SAP.

2. MEMORIA JUSTIFICATIVA

En 2017, se tramitó el expediente CS/9900/1100802969/17/PA para la contratación de los servicios de mantenimiento y soporte del Sistema de Gestión Económico financiero del Servicio Murciano de Salud. Con fecha de 14 de Febrero de 2018 se adjudicó la contratación de dichos servicios a la empresa UTE OESIA VIEWNEXT.

La duración del contrato era de 2 años con posibilidad de prórroga por dos años más, con fecha prevista de finalización el 13 de Febrero de 2022. El importe adjudicado para los dos años de contrato más los dos adicionales de prórroga fue de 3.662.617€, IVA no incluido.



En el nuevo contrato propuesto dará continuidad al expediente CS/9900/1100802969/17/PA y se plantean los servicios de mantenimiento, soporte y evolución del Sistemas de Gestión Económico Financiero del Servicio Murciano de Salud.

Los cálculos actualizados se han realizado en base a expedientes anteriores teniendo en cuenta necesidades futuras que se preveen podrán abordarse durante la vigencia del contrato. En particular identificamos dos retos a poder realizar:

- Actualización del entorno BW. Entorno que se encuentra en una versión obsoleta y que podría quedar fuera del soporte del fabricante en los próximos años. Además del riesgo que supone mantener una plataforma fundamental para el análisis de datos fuera de soporte del fabricante tenemos que sumar las ventajas que implica una nueva versión que aporta mayores capacidades, rendimientos y funcionalidades añadidas.
- Posibilidad de abordar la migración a la plataforma SAP HANA®. Migración que es un proyecto de gran complejidad y envergadura y para la que se necesitan recursos especializados.

Por otro lado y tras analizar las crecientes necesidades de integración con SAP con otros proyectos estratégicos para el Servicio Murciano de Salud: integración con operador logístico, plataforma de licitación electrónica, normalización de procesos administrativos (UNIFICA), entre otros, nos ha llevado a incrementar los recursos en el área de integración SAP, entorno PI, sin olvidar en las crecientes necesidades de consultores especializados que nos ayuden a garantizar la calidad y bondad de las integraciones con sus respectivos módulos SAP relacionados.

Por último y no de menor importancia, se han actualizados las tarifas/hora de los perfiles solicitados puesto que no se había realizado ninguna actualización desde el año 2016. Además se han incluido perfiles especializados que en contratos anteriores no se contemplaban y que, con la experiencia acumulada, consideramos de interés para una mejor gestión del proyecto.



3. VALORACIÓN

De acuerdo al artículo 100.2 LCSP, se desglosa a continuación la valoración de los servicios objeto de este contrato indicando los costes directos, indirectos y beneficio empresarial.

3.1 Costes directos

Se establece la siguiente estimación de costes directos para la prestación de los servicios objeto de esta contratación:

Concepto	Coste directo (sin IVA)
Servicios de soporte y mantenimiento	1.257.627,01 €
Servicios de evolución y ampliación	873.944,19 €
Total	2.131.571,20 €

El desglose por categorías de estos costes directos sería el siguiente:

Concepto	Categoría	IMPORTES
Servicios de soporte y mantenimiento	AN-XI	126.720,00 €
	AP	295.680,00 €
	C	661.760,00 €
	JP	14.080,00 €
	TM	13.235,20 €
	TS	147.840,00 €
Subtotal 1		1.259.315,20 €
Servicios de evolución y ampliación	AP	172.480,00 €
	ARQ	67.584,00 €
	C	132.352,00 €
	CE	304.128,00 €
	P	176.000,00 €
	TS	19.712,00 €
Subtotal 2		872.256,00 €
TOTAL Final		2.131.571,20 €



3.2 Costes indirectos

Se establece la siguiente estimación de costes indirectos para la prestación de los servicios objeto de esta contratación:

Concepto	Coste (sin IVA)
Alquiler local, agua, luz y limpieza	206.374,85 €
Seguros	34.880,26 €
Equipamiento equipo de proyecto	49.413,70 €
Total	290.668,80 €

3.3 Beneficio empresarial

Se establece la siguiente estimación del beneficio empresarial:

Concepto	Coste (sin IVA)
10% sobre costes indirectos + directos	242.224 €

4. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

En base al alcance expuesto en “la memoria de necesidad e informe propuesta” en relación a los servicios de “SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION ECONOMICO FINANCIERO (SAP) DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD”, se establece el siguiente presupuesto de licitación:

Concepto	Coste directo (sin IVA)	Coste indirecto (sin IVA)	Beneficio empresarial (sin IVA)	Total (sin IVA)	Total (con IVA)
Servicios de soporte y mantenimiento	1.257.627,01 €	171.494,59 €	142.912,16 €	1.572.033,76 €	1.902.160,85 €
Servicios de evolución y ampliación	873.944,19 €	119.174,21 €	99.311,84 €	1.092.430,24 €	1.321.840,59 €
Total	2.131.571,20 €	290.668,80 €	242.224,00 €	2.664.464,00 €	3.224.001,44 €

Se trata en su totalidad de un gasto corriente.



5. FACTURACIÓN

Para este contrato se plantea una facturación mensual. Existirá una facturación fija y una facturación variable:

- Para la facturación fija se tendrán en cuenta los servicios de soporte y mantenimiento realizados sobre todos los módulos contratados del sistema SAP objeto de éste expediente además de los servicios que se precisen en el entorno Microstrategys.

Concepto	Total (sin IVA)	Total (con IVA)
Servicios de soporte y mantenimiento	1.572.033,76 €	1.902.160,85 €

- Para la facturación variable se tendrán en cuenta los servicios relacionados con los desarrollos que el Servicio Murciano de Salud demande durante la vigencia del contrato y será en función de las horas de desarrollo consumidas para las necesidades que se aborden, que tras ser analizadas y aprobadas por el responsable del proyecto del SMS pasaran a realizarse. Una vez realizadas formarán parte de la facturación.

En el sobre C de esta contratación se le solicitará a los licitadores que incluyan una tabla en donde se indique el coste del precio/hora asignado a cada perfil, de esta manera se calculará la facturación en función de los perfiles que intervengan en el desarrollo, el coste precio/hora y el número de horas aplicadas. A continuación se indican el costes incluidos en la facturación variable:

Concepto	Total (sin IVA)	Total (con IVA)
Servicios de evolución y ampliación	1.092.430,24 €	1.321.840,59 €



6. DURACIÓN

La duración del contrato propuesto será de **dos años** desde su formalización, y la valoración total de los servicios incluidos en la presente propuesta asciende a **2.664.464 €, IVA no incluido (3.224.001,44 €, 21% IVA)**.

Asimismo, se plantea que el contrato sea prorrogable por **tres anualidades** independientes y consecutivas, con una valoración de cada uno de ellos de **1.332.232,00 €, IVA no incluido (1.612.000,72 €, 21% IVA)**.

7. ANUALIDADES

Dado que la duración de la contratación será de **dos años**, prorrogable a otras **tres anualidades** de forma independiente, se establecen las siguientes anualidades, IVA incluido:

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totales
Contrato principal	1.165.703 €	1.332.232 €	166.529 €	- €			2.664.464 €
Primera prórroga			1.165.703 €	166.529 €	- €		1.332.232 €
Segunda prórroga				1.165.703 €	166.529 €		1.332.232 €
Tercera prórroga					1.165.703 €	166.529 €	1.332.232 €
Gasto total (sin iva)	1.165.703 €	1.332.232 €	1.332.232 €	1.332.232 €	1.332.232 €	166.529 €	6.661.160 €

(Fecha y firma electrónica en el lateral)

Jefe de Servicio de Coordinación y Aplicaciones
Informáticas

D.

El Subdirector General de Tecnologías de la
Información

D.



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

SERVICIO DE SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERO Y LOGÍSTICO (SAP/R3) DEL SERVICIO MURCIANO DE SALUD

Expediente SGTI 0051/2021

Creación: Septiembre/2021

Autor(es): Subdirección General de Tecnologías de la Información SGTI



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO	4
3. ALCANCE.....	5
4. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	6
4.1. Tareas relacionadas con los objetivos operativos.....	6
4.1.1. Mantenimiento de la aplicación.....	6
4.1.2. Soporte de aplicación.	7
4.1.3. Soporte a usuarios.....	12
4.1.4. Soporte a plataforma de sistemas	12
4.2. Desarrollo Evolutivo	13
4.3. Explotación de Datos.	13
5. INTEROPERABILIDAD E INTEGRACIÓN.....	14
6. RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO.	17
6.1. Perfiles	18
7. SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS Y MODELO DE RELACIÓN	20
7.1. Calidad del Servicio.	21
7.2. Seguimiento y acuerdos de nivel de Servicio.....	22
7.2.1. Indicadores asociados a las nuevas tareas y funcionalidades.....	22
7.2.2. Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte	24
7.2.3. Cálculo de las deducciones	26
7.3. REPOSITORIO DE DOCUMENTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	28
8. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.....	30
9. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS	30
10. PLAN DE DEVOLUCION DEL SERVICIO	30
ANEXO A. MODELO DE CURRICULUM.....	32



1. INTRODUCCIÓN

El Servicio Murciano de Salud utiliza SAP/R3 como herramienta corporativa para sus procesos de gestión económico-financieros. Los ámbitos que se gestionan con SAP son los siguientes:

- Gestión del aprovisionamiento.
- Finanzas.
- Mantenimiento de instalaciones.
- Gestión del inmovilizado.
- Tesorería.
- Presupuestación.
- Explotación de datos.

Como complemento a las funcionalidades soportadas por el sistema SAP/R3 se han desarrollado herramientas web:

- Gestión del catálogo de materiales.
- Gestión de solicitudes de material.
- Gestión de avisos e incidencias.
- Gestión de expedientes facturables.
- Gestión de contratos
- Gestión de inventario de equipos
- Capa de servicios de integración con el operador logístico del SMS.
- Capa de servicios de integración con plataforma de administración electrónica de la CARM.

Así mismo el Servicio Murciano de Salud se encuentra inmerso en un ambicioso proyecto de normalización, simplificación y mejora de procesos administrativos, proyecto identificado con el nombre de UNIFICA y que en muchos casos interactúa directa o indirectamente con los ámbitos de gestión soportados con SAP.

El servicio objeto de este concurso dará cobertura al sistema corporativo de Gestión Económica-Financiera y Logística sobre plataforma SAP/R3 instalado en el Servicio Murciano de Salud, en adelante SMS y a las herramientas web que le son complementarias.

El servicio a prestar por el adjudicatario de este expediente interactuará con el Centro de Soporte a Usuarios del SMS de manera completamente proactiva.



2. OBJETO

El objeto de este concurso es, por un lado, la contratación de los servicios necesarios para el funcionamiento correcto del Sistema de Gestión Económico-Financiero y Logístico (SAP/R3) del SMS y su adaptación a la continua evolución que éste requiere.

Los objetivos fundamentales de esta contratación son:

- 1) **Objetivos operativos** para el correcto funcionamiento del sistema SAP, que engloban:
 - Mantenimiento de la aplicación.
 - Soporte correctivo, legislativo y adaptativo de la aplicación y de los desarrollos e integraciones que completen dicha aplicación
 - Soporte a usuarios a través de un centro de servicios especializado (Centro de Soporte del SMS)
 - Evolución tecnológica de dicha aplicación
 - Administración, configuración y soporte de la plataforma de sistemas en la que se despliega este aplicativo.
- 2) **Interoperabilidad e integración** de este aplicativo con otros del Servicio Murciano de Salud, derivadas de las necesidades de evolución de los sistemas y del cumplimiento con las normas y criterios que a este respecto sean definidos por la Subdirección General de Tecnologías de la Información (SGTI). Se contemplan también los servicios necesarios para la fase de análisis de procesos y definición funcional.
- 3) **Desarrollo**, tanto para evolutivos como nuevos desarrollos o funcionalidades a incorporar a la aplicación que aún no están soportadas en el sistema y que son necesarias para el Servicio Murciano de Salud.
- 4) Adaptación completa a los requerimientos de administración electrónica, para el cumplimiento de la legislación vigente y su interoperabilidad con el resto de herramientas de este ámbito en el SMS y en la CARM.
- 5) **Explotación** del sistema, es decir, obtención de datos e información elaborada desde los productos cubiertos por el soporte, encaminada a facilitar la toma de decisiones a los gestores del SMS.



Junto con los objetivos propuestos el SMS quiere resaltar la visión estratégica que sobre el proyecto tiene y que los licitadores deberán tener en cuenta en el planteamiento de su oferta.

- A. Explotación de datos. Potenciar los desarrollos de cuadros de mando, informes y otras utilidades destinadas al análisis de la información y que ayuden a los usuarios del SMS a la toma de decisiones.

También se iniciaran trabajos orientados a la gestión de alertas sobre el sistema de información. La gestión de alertas estará orientada para que en el caso de cumplirse determinadas situaciones administrativas, ejemplo, contratos con fecha de finalización próxima, facturas no conciliadas en plazo, etc., se activaran mecanismos de aviso para poder corregir la situación.

- B. El control y seguimiento del elevado número de integraciones desde y hacia el sistema SAP R3 es un punto fundamental para el normal funcionamiento del mismo, el correcto funcionamiento de todas ellas, la gestión ante incidentes y los mecanismos de respuesta son vitales para el SMS.

El soporte objeto de este pliego técnico prestará sus servicios en la Región de Murcia en el horario laboral establecido de Lunes a Viernes. La presencia in-situ se garantizará, para los perfiles de consultoría, a demanda del SMS.

3. ALCANCE

El ámbito de actuación de los servicios objeto del contrato incluirá todos los centros del Servicio Murciano de Salud o que éste determine dentro del ámbito sanitario en la Región de Murcia. A continuación, se detallan los principales:

❖ Áreas de Salud.

- Área de Salud I (Murcia /Oeste).
- Área de Salud II (Cartagena).
- Área de Salud III (Lorca).
- Área de Salud IV (Noroeste).
- Área de Salud V (Altiplano).
- Área de Salud VI (Vega Media del Segura).
- Área de Salud VII (Murcia/ Este).
- Área de Salud VIII (Mar Menor).
- Área de Salud IX (Vega Alta del Segura).



- ❖ Hospital Psiquiátrico Roman Alberca.
- ❖ Gerencia del 061 (Emergencias Sanitarias).
- ❖ Centro Regional de Hemodonación.
- ❖ Centros de Salud Mental.
- ❖ Servicios Centrales del Servicio Murciano de Salud.
- ❖ Cualquier centro o ubicación donde, durante la vigencia del contrato, desarrollen su actividad directa o indirectamente profesionales del Servicio Murciano de Salud o de la Consejería de Salud.
- ❖ Cualquier centro o ubicación que durante la vigencia del contrato quedara adscrito al Servicio Murciano de Salud o la Consejería de Salud.
- ❖ Cualquier otro centro o ubicación donde el Servicio Murciano de Salud determine necesario.

4. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

4.1. Tareas relacionadas con los objetivos operativos.

Dentro de este apartado se detallan las tareas a realizar y la organización que el licitador debe proponer para realizarla en relación con los objetivos operativos enumerados en el apartado 2.

4.1.1. Mantenimiento de la aplicación

El Servicio Murciano de Salud dispone de la **aplicación corporativa SAP R3** para todo su ámbito de actuación ECONÓMICO-FINANCIERO.

Se entienden por servicios de mantenimiento aquellos que comprenden:

1. **Mantenimiento Adaptativo:** trabajos realizados, siempre de “motu proprio”, por el adjudicatario, tendentes a introducir o modificar en los programas funcionalidades que respondan a cambios legislativos de interés general u obligado cumplimiento.
2. **Mantenimiento Correctivo:** trabajos, realizados por el adjudicatario, encaminados a resolver errores de los programas en explotación, bien reportadas por el SMS mediante los mecanismos detallados en el apartado correspondiente al servicio de soporte, o bien por el control de calidad del adjudicatario.
3. **Mantenimiento Evolutivo:** trabajos realizados, siempre de “motu proprio”, por el adjudicatario para la introducción en los programas de nuevas funcionalidades o mejora de los procesos ya existentes.

El adjudicatario se compromete a mantener informado al SMS, al menos de forma mensual, acerca de las nuevas funcionalidades sobre las que esté trabajando. En caso de que hubiera alguna disconformidad respecto a los contenidos de las nuevas funcionalidades, el adjudicatario habilitará los procedimientos necesarios para que la funcionalidad en cuestión pueda no ser utilizada por el SMS.



4.1.2. Soporte de aplicación.

Desde el punto de vista operativo y funcional, el servicio de soporte a prestar incluirá como mínimo los siguientes grupos de tareas:

- Soporte a productos
- Soporte a integración
- Soporte a explotación

4.1.2.1 Soporte a productos

Se entiende por productos:

- Los módulos SAP operativos actualmente en las instancias de SAP R3 del SMS:

Areas	Módulos
Económico-Financiera, Costes, Activos Fijos, Tesorería	FI, IM-PS, CO, AF, TR
DataWare House y Presupuestación	BW, BW-IP
Facturación	SD
Contratación	Desarrollo a Medida sobre SAP R3
Compras, Logística	CC, LO
Mantenimiento	PM
Interfaces	XI/PI
Gestor Documental	RM
otros	Netweaver

- Módulos de administración y/o parametrización de la aplicación.
- Extracción de datos desde el entorno R3 a BW y/o otros entornos que determine el SMS.
- Gestión de sistemas.

Soporte preventivo

Se deberán realizar tareas periódicas de comprobación del correcto funcionamiento de los distintos productos, pudiendo derivar alguna de estas comprobaciones en la detección y gestión de una incidencia acontecida o prevista. Asimismo se deberá monitorizar el comportamiento de aquellos componentes de los productos que determine el SMS.

Soporte operativo

El adjudicatario recibirá notificación de incidencias detectadas desde el centro corporativo de soporte del SMS (Frontal Único de Servicios de Gestión de Tecnologías de la Información del SMS, FRONTAL DE SOPORTE, en adelante), desde los usuarios o por los canales que se determine. Deberá gestionar estas incidencias según se especifica más adelante en este pliego, y realizar el seguimiento hasta el cierre de las mismas.



Soporte funcional

El adjudicatario resolverá las dudas de utilización de los productos cubiertos por el contrato y realizará las recomendaciones oportunas para el adecuado uso de estos productos. Asimismo, podrá impartir cursos de formación sobre estos productos.

Soporte correctivo

Las actividades que se incluyen para la realización de las tareas de soporte correctivo abarcan desde la recepción y registro de las incidencias (previamente recogidas por el primer nivel), su análisis, diagnóstico y propuesta de solución. También se incluyen como responsabilidad del adjudicatario los desarrollos necesarios para corregir los datos erróneos por el mal funcionamiento de la aplicación.

La actividad de la línea base correctiva estará directamente ligada con la resolución de los problemas detectados durante la explotación de la aplicación, lo que implicará actualizaciones al código, modificación de las configuraciones, parametrizaciones y actividades para la recuperación de estados estables, y que deberán ser sincronizadas con las actividades de desarrollo de cambios y nuevas versiones que se lleven a cabo sobre las mismas. Toda esta actividad ha de ser convenientemente documentada.

El adjudicatario participará en la gestión de cada incidencia con la SGTI con el fin de garantizar el mínimo impacto en el servicio. En el caso de considerarse necesario por parte de la SGTI, ésta solicitará el establecimiento de una fase de aceptación de la solución técnica propuesta por el adjudicatario.

Cualquier actuación sobre el software motivada por un fallo o error de la aplicación será considerada siempre como actividad correctiva y en ningún caso actividad de tipo evolutivo. Es decir, se incide claramente en la asunción necesaria por parte del adjudicatario de todos aquellos desarrollos cuyo origen sean errores del aplicativo, no habiendo lugar a su tratamiento como evolución en ningún caso. Las tareas imprescindibles para la resolución de incidencias de este apartado, incluyendo las actividades de control de calidad, pruebas unitarias, de sistema, de rendimiento, etc, no consumirán servicios específicos.

La puesta en producción de una modificación de tipo correctivo en cualquier desarrollo quedará supeditada a la aceptación final de la SGTI o quien ésta determine.

Toda petición de mantenimiento correctivo, así como las actividades asociadas a la petición, quedarán registradas en la herramienta correspondiente de soporte. Cada modificación realizada dentro de esta línea de mantenimiento correctivo deberá venir acompañada de la documentación asociada correspondiente, que constará al menos de:

- Documentación del problema y de la solución.
- Documento que recoja la propuesta y posterior resultado de ejecución del correspondiente Plan de Pruebas.

El adjudicatario deberá actualizar la documentación asociada a las aplicaciones involucradas en un plazo no superior a 48 horas después de su resolución.



Soporte adaptativo

Este servicio comprende tanto las solicitudes como las adaptaciones a realizar como consecuencia de cambios legales. Reiterar, en todo caso, que la actividad recogida en este punto ha de ser convenientemente documentada.

Las actualizaciones debidas a modificaciones por cambios legales en materia de seguridad, interoperabilidad, funcionales, etc, deberán ser provistas como servicios de soporte y mantenimiento, sin coste extra como servicios específicos.

Concretamente se realizaran las adaptaciones necesarias que desde la SGTI se estimen necesarias dentro del marco del Esquema Nacional de Seguridad e Interoperabilidad, LOPD y su Reglamento de Desarrollo.

Entendemos por interoperabilidad, no solamente la sintáctica, sino la semántica en sus vertientes de procesamiento distribuido y global, así como la interoperabilidad de negocio.

Gestión de incidencias

Cuando una incidencia sea reportada o sea detectada al realizar una tarea de soporte preventivo, el adjudicatario procederá del siguiente modo:

- Estudio de la incidencia y determinación de su naturaleza. Hay que tener en cuenta que el primer nivel de soporte lo ofrece el FRONTAL DE SOPORTE, por lo que se contará con un filtrado previo de incidencias.
- Si se trata de una incidencia inherente al producto, deberá documentarla, informar al jefe de proyecto del SMS y remitir los datos recogidos sobre la incidencia al proveedor del producto si así se determina. Deberá, asimismo, realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al jefe de proyecto o a quien él indique.
- Si se trata de una incidencia relacionada con el entorno del producto (red de comunicaciones, red eléctrica,...) deberá seguir los protocolos que le hayan sido establecidos para informar de la misma a terceros. Al igual que en el caso anterior, deberá realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al jefe de proyecto o a quien él determine.
- Si se trata de una incidencia propia de soporte, se realizará la acción correctiva adecuada. Si la incidencia impide o paraliza el funcionamiento normal de la organización, ésta se considera crítica; incidencia media es aquella que dificulta o merma notablemente el funcionamiento de la organización; y, por último, se consideran incidencias menores a todas las demás. El adjudicatario deberá presentar en su oferta un acuerdo de nivel de servicio (ANS) para responder a esta tipología de incidencias.
- Se considera incidencia propia de soporte:
 - La implantación de nuevas versiones del producto
 - La implantación de los productos en nuevos centros del SMS
 - Actualizaciones de datos mediante mecanismos alternativos a los aplicativos.
 - Configuración del producto.
 - La implantación y configuración del software adicional necesario para el correcto funcionamiento del producto.



- La facilitación al usuario de las instrucciones adecuadas para la resolución de la incidencia, cuando ésta sea solucionable de este modo.
- La gestión de usuarios.
- Toda aquella que no implique la modificación del producto ni afecte a sistemas relacionados con el producto cuyo soporte esté confiado a terceros.
- Se excluye la configuración de servidores, bases de datos y redes, tarea propia del soporte a la plataforma de sistemas descrita más adelante.
- Cuando se trate de la implantación de una nueva versión del producto
 - Se asegurará de solicitar y, en su caso, completar la documentación relativa a la nueva versión, además de encargarse de la distribución de dicha documentación.
 - Deberá realizar la instalación del producto en un entorno de pruebas indicado por el SMS y realizar las pruebas básicas.
 - Deberá organizar las sesiones de pruebas con el personal designado por el SMS
 - Deberá organizar la puesta en producción, según el protocolo establecido, incluyendo las migraciones o la configuración de software adicional.
 - En el caso de que las nuevas versiones de producto incorporen nuevas funcionalidades que no requieran de formaciones regladas para su entendimiento, sino de formaciones puntuales, el adjudicatario tendrá la capacidad técnica y funcional de explicar la funcionalidad incorporada.
 - Todos estos pasos deberán realizarse bajo la aprobación previa del jefe de proyecto del SMS.

Proactividad

Se requiere que el adjudicatario destine una parte de sus recursos a actuaciones preventivas y que muestre dinamismo y anticipación en la resolución de los problemas y en la mejora de las prestaciones. Esta proactividad implicará, entre otras cosas:

- Realizar recomendaciones formales de modificaciones del producto o del proceso para mejorar los resultados.
- Identificación de fallos repetitivos que implican un replanteamiento más general que la simple resolución del fallo puntual. Asimismo se deben efectuar recomendaciones sobre este replanteamiento.
- Realizar rondas de soporte en los centros en los que estén implantados los productos, con el fin de identificar los fallos o carencias detectados por los usuarios. El fin es mejorar, aparte del producto y los procesos, los mecanismos de gestión de incidencias y la percepción por parte del usuario.

Consideraciones adicionales

Es prioritario que la instalación de cualquier software que implique parada se lleve a cabo en aquellos horarios que interfieran lo mínimo posible a servicios y usuarios dentro de las 24 h del día.

Los tiempos necesarios de parada por instalación de cualquier software, no podrán superar los tiempos estipulados en los niveles de servicio descritos en el presente pliego de prescripciones técnicas.



Desde la SGTI se podrá acceder, entre otros aspectos, al censo de productos desarrollados para el SMS y a los códigos fuentes de todas las adaptaciones y parametrizaciones propias, proporcionando el adjudicatario los mecanismos para dichos accesos.

4.1.2.2. Soporte a integración

Se entiende por integración la construcción, monitorización y mantenimiento de sistemas de conexión de datos que tienen como origen o destino los productos incluidos en el soporte. Dicha conexión puede efectuarse mediante servicios web, intercambio de ficheros, o cualquier otro medio que establezca el SMS.

Son tareas propias de este soporte:

- La alineación de sistemas conectados. Esto puede implicar la actualización de los datos ubicados en los productos bajo soporte, en base a un fichero entregado; o la generación de un fichero para ser cargado en un tercer sistema.
- La coordinación con la UDI (Unidad de Integración del SMS) y los proveedores de los productos para el aseguramiento del correcto funcionamiento de la integración. En este sentido, el adjudicatario tendrá acceso a los informes y registros generados por la UDI.
- En el mismo sentido que el apartado anterior, el adjudicatario deberá realizar tareas periódicas de comprobación de la calidad de las integraciones. Dichas tareas serán pactadas con el jefe de proyecto del SMS.
- La comprobación de los mecanismos de integración tras cada actualización de cualquiera de los componentes implicados.
- La emisión de estadísticas, informes y recomendaciones sobre la integración de los productos.

4.1.2.3. Soporte a explotación

Se entiende por explotación la obtención de datos e información elaborada desde los productos cubiertos por el soporte. Son tareas propias de este soporte:

- El asesoramiento al SMS sobre la obtención de información desde los productos.
- La elaboración de informes y estadísticas establecidas por el SMS en relación a los productos cubiertos por el soporte.

Desde la SGTI se podrá acceder, entre otros aspectos, a la estructura de datos e información de los productos desarrollados para el SMS para el desarrollo de tareas de explotación y consolidación de la información, proporcionando el adjudicatario los mecanismos para dichos accesos.



4.1.3. Soporte a usuarios

Se entenderá por soporte a usuarios las tareas que realice el adjudicatario de cara a recibir peticiones, incidencias o problemas por parte del colectivo de usuarios en todo el ámbito del SMS a través de los canales que éste determine, y su capacidad para atenderlas, priorizarlas, resolverlas y hacer el correspondiente seguimiento y control del servicio ofrecido y de la satisfacción del usuario final.

El usuario accederá a realizar su solicitud o comunicar su incidencia desde el centro corporativo de soporte del SMS (FRONTAL DE SOPORTE) o por los canales que se definan. Desde ahí se realizará la notificación al adjudicatario, que actuará como segundo nivel de soporte tras el cribado inicial realizado en Frontal de Soporte SMS, que será el encargado de recoger los requerimientos e incidencias de los usuarios de SAP, evaluar y priorizar las mismas y dar respuestas y soluciones. Dependiendo de la complejidad o naturaleza de los requerimientos o incidencias éstas se escalarán a los siguientes niveles para su evaluación y resolución.

Será responsabilidad del adjudicatario evaluar el servicio prestado cada cierto tiempo de forma que se puedan identificar problemas que puedan ser solucionados con formación a usuarios, rediseño de procesos, propuestas de redefinición de circuitos, etc. También ha de adaptarse ante los cambios que se producen en la organización de forma que se actualicen procedimientos, se revisen protocolos de comunicación entre las partes implicadas en el soporte, se considere la adquisición de conocimientos de los propios usuarios y se avance en la dirección de que el servicio de soporte sea capaz de aportar valor añadido.

4.1.4. Soporte a plataforma de sistemas

La infraestructura hardware que actualmente da cobertura a los entornos SAP del SMS se encuentra ubicada en el CPD de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y es administrada bajo las directrices de la Dirección General de Informática (DGI).

La infraestructura está dotada de los entornos de desarrollo, pruebas y producción de R3, RM y PI, así como los de pruebas y producción de BW.

Este servicio contempla, entre otras, las siguientes actividades:

- Dar soporte y administrar los componentes software que componen la infraestructura de SAP desplegada en el CPD de la CARM.
- Trabajar en coordinación y bajo las directrices del servicio de sistemas de la DGI en dotar a la plataforma de alta disponibilidad, balanceo de servicios, establecer los mecanismos para replicación a tiempo real de las bases de datos de producción, incorporación de la guía de buenas prácticas de sistemas de la CARM en sus procedimientos de actuación, así como las certificaciones de sistemas que desde ese servicio se determinen.

Los recursos destinados a tal fin mantendrán informados a los responsables de sistemas de la SGTI de sus actuaciones y/o cargas de trabajo.



4.2. Desarrollo Evolutivo

Este servicio contempla las actividades relacionadas con la gestión y la mejora del software en producción o componentes implicados, por peticiones propias de la SGTI. Las tareas del adjudicatario se centrarán, además de las habituales de programación, y según sea necesario, en:

- El análisis funcional
- Diseño de la solución
- Parametrizaciones
- Realización de pruebas
- Instalación
- Formación y gestión del cambio
- Actividades correspondientes a las pruebas de integración.
- Entrega de la documentación asociada a la SGTI.

Las mejoras funcionales se incluirán dentro de las horas de trabajo propuestas como servicios específicos de diferentes perfiles (dirección, análisis, desarrollo, técnicos de soporte y testing). El proveedor hará una estimación previa de todas las nuevas funcionalidades en horas de trabajo, valorando la SGTI a través de los mecanismos que considere, si dicha estimación es adecuada o no, y su aceptación o desestimación consiguiente.

El registro de las peticiones de cambios, para los tres tipos de mantenimientos (correctivo, adaptativo y evolutivo), se llevará a través de una herramienta informática y dará cabida a los siguientes actores:

- Registradores de solicitud de petición de cambio.
- Validadores de la petición de cambio.
- Validadores de la solución propuesta.

Las personas que asumirán estos roles serán determinadas por la SGTI.

El tiempo máximo que podrá transcurrir desde la validación de una petición de cambio por parte de las personas determinadas por la SGTI, a una propuesta de solución por parte del adjudicatario no podrá superar el mes de duración.

El tiempo máximo que podrá transcurrir desde la validación de la solución por parte de las personas determinadas por la SGTI y la incorporación de la solución en la aplicación, no podrá superar el mes de duración salvo que se acuerden otros plazos.

4.3. Explotación de Datos.

El SMS viene utilizando Microstrategy como herramienta corporativa para el desarrollo de cuadros de mando y/o utilidades encaminadas a la gestión y análisis de la información. Hasta ahora el análisis con Microstrategy centrado eminentemente en informes asistenciales dejando sobre BW el análisis económico.

Es objeto de este expediente la consolidación de la herramienta corporativa de cuadros de mandos migrando paulatinamente informes a Microstrategy así como el soporte y mantenimiento del modelo de datos que se precisa para la integración de ambos entornos.



En el ámbito de la explotación de datos serán tareas del adjudicatario:

- El asesoramiento al SMS sobre la obtención de información desde los productos SAP R3.
- Plan de migración a Microstrategy de los informes en explotación en el momento de la adjudicación.
- La monitorización de los procesos de extracción, transformación y carga (ETL) que el SMS confíe al adjudicatario en relación con los productos cubiertos por el soporte.
- Mantenimiento de los informes existentes en el entorno BW del SMS en tanto estos no estén disponibles en el nuevo entorno o bien que se decida no migrarlos, como puede ser el caso de la herramienta de presupuestación BW-IP.
- Nuevos informes en el entorno Microstrategy del SMS.

Informes que puedan ser obtenidos a partir de información ya consolidada o que impliquen la realización de cargas adicionales.

Salvo que el SMS determine lo contrario se mantendrá activo el módulo IP para la gestión del presupuesto y se deberá tener en cuenta para la correcta extracción de datos hacia microstrategys.

Los recursos propuestos por parte del adjudicatario trabajarán coordinados por el equipo de proyecto "Portal de Inteligencia de Negocio" (PIN), del SMS, aunque las cargas de trabajo se determinen desde la Dirección de Proyecto de este expediente.

5. INTEROPERABILIDAD E INTEGRACIÓN

Uno de los pilares sobre los que se sustenta la instancia SAP del SMS es su grado de integración e interoperabilidad con otros sistemas, entendiendo por interoperabilidad como la capacidad de varios sistemas o componentes para intercambiar información, entender estos datos y utilizarlos. La pieza fundamental de la interoperabilidad es la utilización de estándares que definan los métodos para llevar a cabo estos intercambios de información.

El adjudicatario asumirá todas las integraciones actualmente identificadas, las derivadas de las necesidades de evolución de los sistemas, de la implantación de otras aplicaciones o tecnologías y del cumplimiento con las normas y criterios que a este respecto sean definidos por la SGTI. Se contemplan también los servicios necesarios para la fase de análisis de procesos y definición funcional, así como la consultoría que fuese necesaria.

La integración con otras aplicaciones se realiza mediante el entorno PI de SAP, bien mediante web services o ficheros.

Las integraciones actuales son:

A. Catálogo de productos sanitarios.

La gestión de materiales se realiza en la aplicación web de catálogo recibiendo SAP las altas y/o modificaciones de los mismos.

B. Gestión de nóminas.



Mensualmente se contabiliza en SAP la nómina realizada en la aplicación corporativa Saint7 (M3), se realiza una doble integración:

- i. A nivel de cuenta contable (FI).
- ii. A nivel de cuenta contable y ceco (CO).

C. Farmacia hospitalaria.

La gestión de la compra y distribución del material farmacéutico se realiza en un entorno no SAP pero existe una integración entre ambos sistemas a distintos niveles:

- a. Sentido Farmacia -> SAP
 - i. Pedidos que se transfieren en línea.
 - ii. Albaranes que se transfieren en línea.
 - iii. Inventarios que se transfieren una vez al mes.
- b. Sentido SAP -> Farmacia.
 - i. Contratos que se transfieren en línea.
 - ii. Facturas que se transfieren en línea.

D. Gestión de pacientes, asistencial SMS (Selene).

Selene es el software corporativo para la gestión de pacientes en el ámbito hospitalario y desde él se mantienen operativas dos integraciones:

- a. Pacientes con atenciones susceptibles de ser facturadas.
- b. Pacientes a los que se les implanta material de prótesis y que requiere de una traza individualizada.

E. Tráfico (Tirea/Unespa).

F. Petitorio de materiales (Websap).

El módulo websap-Petitorio se utiliza en todos los centros de coste del SMS para la solicitud de materiales a sus almacenes. Los centros de coste tienen autorizados una serie de materiales sobre los que pueden hacer su solicitud.

G. Avisos a mantenimiento (Websap).

El módulo Websap-Avisos se utiliza para comunicar cualquier incidencia detectada en el ámbito del mantenimiento hospitalario.

H. Mensajería electrónica (EDI)

El SMS viene utilizando sistemas de mensajería electrónica, EDI, con diversos proveedores desde el año 2013. Los servicios se realizan mediante integración con un proveedor intermedio que canaliza los mensajes a su destinatario final.

Actualmente se encuentran operativos dos mensajes:

- a. Orders (Pedidos), en sentido SAP -> Servicios intermedios.
- b. Desadv (Albaranes), en sentido Servicios Intermedios -> SAP

I. Portal de Factura Electrónica del MINHAP (FACE).

Con el portal de factura electrónica del MINHAP existe una integración total para la recepción de facturas emitidas al SMS y la comunicación de cualquiera de los estados intermedios en los que puede estar una factura.



También se gestiona el rechazo o el error de registro por falta de información.

J. Gestión de Reintegros Deudores (Reinde).

Aplicación web para la gestión de expedientes donde un trabajador del SMS debe reintegrar una cuantía económica por haberla percibido erróneamente. La aplicación se integra con el módulo de facturación.

K. Portal de gestión de Servicios (Sherpa).

Aplicación web que tiene como finalidad la gestión del ciclo de vida de las órdenes de trabajo, tanto correctivo como preventivo, generadas en SAP. La herramienta está orientada a los responsables de la gestión del mantenimiento que pueden tanto externos como internos al SMS.

L. Integraciones con el operador logístico del SMS.

El operador logístico del SMS gestiona todos los materiales que compra la central de compras del SMS y posteriormente distribuye en función de la demanda. La integración es compleja y de muy alta sensibilidad para el normal funcionamiento de la actividad diaria en el SMS. El operador logístico trabaja con el software ADAIA y existe integraciones a estos niveles:

- a. Sentido SAP -> ADAIA.
 - i. Materiales.
 - ii. Pedidos a proveedor.
 - iii. Pedidos de centros de coste.
- b. Sentidos ADAIA -> SAP.
 - i. Recepción de materiales. Entradas.
 - ii. Preparación de pedidos de centros de coste.

Además del software de ADAIA, el operador logístico utiliza otros sistemas avanzados para la determinación de la demanda y con lo que también existe integración con SAP:

- c. Sistemas de Doble cajón.
- d. Armarios dispensación automática

M. Sistema de gestión de firma electrónica (SIFE)

Es una aplicación web desarrollada por el SMS para la firma electrónica de documentos.

La integración con SAP está realizada con dos módulos:

- a. Contratación.
- b. Logística/Compras: Pedidos, albaranes y facturas

N. Portal de licitación electrónica.

La mayor parte de los expedientes de contratación que tramita el SMS realizan la fase de licitación mediante procedimientos íntegramente electrónicos, para realizar esta fase de la contratación se utiliza la plataforma desarrollada por la empresa Pixelware y para la que existe una doble integración:

- Sentido SAP ⇨ Licitación. El expediente se inicia en SAP hasta el momento de la publicación, a partir de ahí se transfiere la gestión al portal de licitación electrónica.



- Sentido Licitación ⇨ SAP. Una vez que el expediente queda adjudicado en licitación electrónica se devuelve el control a SAP que continúe con el ciclo de vida del expediente, es decir, la compra, recepción, Etc.

O. Unifica. Proyecto de normalización de procedimientos administrativos.

El proyecto unifica con su espíritu normalizador de procedimientos administrativos interactúa directamente con SAP, en el momento de redactar estas especificaciones ya se encuentran integrados los siguientes módulos:

- Inventario. Para la recepción de equipamiento susceptible de ser inventariado patrimonialmente.
- Subvenciones concedidas por el SMS a terceros.
- Contratos menores de obras, servicios y suministros.
- Abonos por comisiones de servicio.

Se espera que durante la vigencia del contrato se incorporen otros como:

- Contratos abiertos de obras, servicios y suministros.
- Facturación a terceros

Sin descartar que dentro del proyecto unifica no se aborden otros que, a su vez, interactúen con el propio sistema SAP.

Tal y como se puede observar existe una gran cantidad de aplicaciones integradas con SAP R3, por lo que siendo un aspecto crítico para el funcionamiento del SMS será de gran importancia cómo se plantee la oferta por parte de los licitadores para este módulo.

6. RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO.

Las empresas licitantes deberán concretar, en sus respectivas ofertas, el equipo de trabajo ofrecido, cuya composición en perfiles, número de integrantes, conocimientos y experiencia de los mismos, etc. sea considerada la idónea para el adecuado cumplimiento de los objetivos de la presente contratación.

Las empresas deberán estar acreditadas con certificaciones de calidad iguales o equivalentes a ISO 15504, ISO 20000, ISO 9000 E ISO 27000.

Deberán incluirse en la oferta suficientes recursos de todos los perfiles requeridos para el cumplimiento de los objetivos de la presente contratación, debiendo ser el equipo humano ofrecido suficientemente autónomo para el desarrollo de todas las tareas objeto del presente contrato, con mínima o nula intervención por parte del personal técnico de SMS.

En todo caso y con carácter general, las compañías licitantes deberán dirigir sus proposiciones técnicas hacia un enfoque orientado al *servicio* (en términos de cumplimiento de niveles de servicio) y no a los recursos, debiendo concretar en sus respectivas ofertas el nivel de flexibilidad ofrecido en cuanto a composición del equipo de trabajo, explicando en su caso la disponibilidad adicional de equipos expertos y factorías



de software para absorber trabajos específicos y/o puntas de trabajo cuando ello sea requerido para cumplir los objetivos en los plazos establecidos, etc.

El equipo de personas que se incorporará tras la formalización del contrato deberá estar formado por componentes relacionados en la oferta y consecuentemente valorados, debiendo utilizarse para la identificación de las distintas categorías de los integrantes del equipo la siguiente tabla de referencia:

Categoría
Jefe de proyecto (JP)
Consultor Experto SAP (CE)
Consultor SAP (CS)
Arquitecto PI (ARQ)
Analista Programador ABAP (AP)
Programador ABAP (PR)
Analista PI (AN)
Arquitecto PI (ARQ)
Técnico Microstrategy (TM)
Técnico de Sistemas – Técnico PI (TS)

El equipo de trabajo ofrecido deberá cubrir conjuntamente suficientes conocimientos y experiencia de todo el entorno funcional y tecnológico del sistema. Para la definición del equipo de trabajo se espera un número aproximado de 14 personas, para al menos, dar cobertura a los recursos fijos, considerados necesarios para la adecuada cobertura del expediente.

El personal destinado a tareas de soporte deberá tener un dominio y formación de los aplicativos objeto de este pliego y el adjudicatario garantizará la formación continua de los mismos en coordinación con el fabricante.

6.1. Perfiles

Se rechazarán las ofertas que no incluyan como mínimo los técnicos con los requisitos de experiencia y conocimiento que se establecen a continuación:

Perfil	Experiencia previa para la capacitación en el puesto	Conocimientos técnicos mínimos exigibles
JEFE DE PROYECTO	5 años mínimo en soluciones SAP/R3 en el Sector Sanitario en esta categoría.	- Experiencia contrastada en dirección de proyectos SAP. - Estar en posesión de certificados que avalen formación específica en técnicas de Dirección de Proyectos.
Consultor Experto SAP	5 años mínimo en soluciones SAP/R3 en el Sector Sanitario como consultor	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de



	en el módulo que acredite.	habilidades y experiencia en los siguientes aspectos del entorno tecnológico: • Conocimiento del Módulo <<módulo SAP>> de SAP R/3. • ABAP/4 y su entorno de desarrollo. • Modelo de datos de SAP en <<Módulo>>
Consultor SAP	3 años mínimo en soluciones SAP/R3 en el Sector Sanitario en esta categoría.	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en los siguientes aspectos del entorno tecnológico: • Conocimiento del Módulo <<módulo SAP>> de SAP R/3. • ABAP/4 y su entorno de desarrollo. • Modelo de datos de SAP en <<Módulo>>
Técnico de Sistemas	4 años mínimo como Administrador de Sistemas en SAP.	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en el entorno tecnológico solicitado.
Programador ABAP/4	2 año mínimo desarrollando tareas de Programador en proyectos de implantación de soluciones basadas en SAP/R3.	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en el entorno tecnológico solicitado.
Perfil	Experiencia previa para la capacitación en el puesto	Conocimientos técnicos mínimos exigibles
Analista Programador	2 años mínimo como en soluciones SAP R3 en entornos sanitarios	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en el entorno tecnológico solicitado.
Arquitecto PI	5 años mínimo de experiencia en soluciones de integración XI/PI	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en los siguientes aspectos del entorno tecnológico: • Modelo de datos de SAP en <<Módulo>> Nuevas tecnologías de integración del sistema R/3.
Analista PI	4 años mínimo de experiencia en	Los candidatos deberán poder



	soluciones de integración XI/PI	acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en los siguientes aspectos del entorno tecnológico: • Modelo de datos de SAP en <<Módulo>> Nuevas tecnologías de integración del sistema R/3.
Técnico PI	3 años mínimo de experiencia en soluciones de integración XI/PI	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en los siguientes aspectos del entorno tecnológico: • Modelo de datos de SAP en <<Módulo>> Nuevas tecnologías de integración del sistema R/3.
Técnico Microstrategy	3 Años como mínimo de experiencia en desarrollos con Microstrategy.	Los candidatos deberán poder acreditar estar en posesión de habilidades y experiencia en el entorno tecnológico solicitado.

El Servicio Murciano de Salud se reserva el derecho a rechazar, en cualquier momento, alguno/s de los técnicos que forman parte del equipo de trabajo, comprometiéndose el adjudicatario a reponer el mismo en un plazo máximo de 5 días.

Cuando la sustitución de algún técnico sea por interés de la empresa adjudicataria, ésta se compromete a poner a disposición de SMS otro técnico con perfil de formación y experiencia similares. El nuevo técnico que se incorpora, deberá solaparse con el técnico que va a ausentarse del servicio al menos durante 15 días, período en el que no se incurrirá ningún tipo de facturación por el nuevo técnico que se incorpora.

La ubicación del personal asignado por el adjudicatario será en las instalaciones del adjudicatario, si bien, en algún caso se podrá requerir la presencia continuada en cualquiera de los centros dentro del alcance de este proyecto.

7. SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS Y MODELO DE RELACIÓN

Para los desarrollos se realizará un seguimiento mensual donde quede reflejado la estimación inicial de tiempo, oportunamente aprobada por el responsable del SMS, y el tiempo acumulado hasta su finalización. El procedimiento para el registro de nuevas tareas y



funcionalidades, y su correspondiente aprobación, se realizará en el marco del Comité de Dirección.

Para ello la SGTI nombrará un interlocutor que realice las funciones de Jefe de Proyecto que configurará el Comité de Dirección del proyecto por parte del SMS.

El adjudicatario deberá nombrar a un responsable del proyecto para que coordine al equipo que realice los trabajos que este contrato origine, y sea el interlocutor con la Jefatura del Proyecto del SMS.

Es responsabilidad del adjudicatario y de sus encargados impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores.

El responsable del proyecto designado por la empresa adjudicataria deberá realizar informes periódicos, así como todos aquellos otros que, a petición de la SGTI, pudieran servir para la óptima consecución de los objetivos previstos. Como mínimo estos informes deberán especificar:

- Tareas realizadas en el período anterior.
- Desviación de objetivos y plazos.
- Incidencias a destacar.
- Planificación concreta para el siguiente periodo.

La periodicidad de entrega de estos informes será mensual y se hará efectiva dentro de los quince primeros días del mes siguiente al periodo al que se refiere el informe.

Se establecerán reuniones periódicas de seguimiento con el Director del Proyecto, en la que se verificará el cumplimiento de los objetivos establecidos y se fijarán los principales hitos para los siguientes períodos.

7.1. Calidad del Servicio.

El adjudicatario deberá preparar y documentar un plan de calidad para cada tipo de servicio contratado (mantenimiento correctivo, adaptativo, evolutivo, soporte, administración de sistemas u otros) como medida de aseguramiento de la calidad del servicio contratado. El plan de calidad deberá incluir los siguientes apartados (según aplique en cada caso):

- Gestión de una petición: en este punto se deberá definir y documentar en el plan, los roles, fases, actividades, tareas, controles y herramientas, que posteriormente implantará y por las que pasará cada petición desde que es recibida por el adjudicatario hasta que se realiza la entrega a la SGTI. El fin último de la implantación de esta metodología de gestión de peticiones es asegurar que la inclusión de nuevas funcionalidades o correcciones de defectos en el software no tiene impacto negativo en el rendimiento y funcionamiento del sistema y se realiza de manera coordinada en todos los centros y sistemas afectados.
- Gestión de la documentación: dado que el suministrador deberá mantener actualizada la documentación bajo su responsabilidad, siguiendo los procedimientos y normativas de la SGTI, deberá identificar para la documentación existente o que generará durante la prestación del servicio, qué roles la elaborarán, qué roles la revisarán, qué roles la aprobarán y qué mecanismos asegurarán la adecuada



trazabilidad a lo largo del proceso de desarrollo de SW apoyándose en la metodología de gestión de configuración implantada.

- **Definición de las métricas e indicadores:** se deberán indicar los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento de estos.

Para el establecimiento de los criterios de medida, se utilizan las siguientes definiciones:

- **Tiempo de respuesta:** tiempo que transcurre desde que se graba la solicitud hasta el momento en que se comienza por parte del adjudicatario la ejecución de las acciones necesarias para la realización del servicio solicitado. Varía en función de la urgencia transmitida.
- **Tiempo de resolución:** tiempo que transcurre desde que se inician los trabajos para la resolución hasta que se finaliza, a la espera de su validación final por el usuario. Varía en función de la urgencia transmitida.
- **Urgencia:** refleja la premura con que es necesario resolver una solicitud. Para las tareas de mantenimiento se definen tres niveles de urgencia:
 - Urgencia 1 (Crítica): Cuando es necesaria la resolución inmediata al estar ocasionando interrupción del trabajo del usuario.
 - Urgencia 2 (Media): Si existe una alternativa momentánea para que el usuario pueda continuar con su trabajo.
 - Urgencia 3 (Baja): El resto de incidencias.
 - En caso de no indicarse urgencia (valor 0), se asumen las condiciones de urgencia 3.

7.2. Seguimiento y acuerdos de nivel de Servicio.

En la realización del proyecto planteado, el adjudicatario deberá cumplir con unos niveles de calidad que garanticen la eficiencia de las tareas realizadas. A continuación se describe un conjunto de indicadores y umbrales que constituyen un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) cuyo cumplimiento es aceptado por el licitante en el momento de presentar una respuesta al presente pliego de bases técnicas.

Se valorará positivamente las posibles mejoras que el licitante pueda aportar al Acuerdo de Nivel de Servicio planteado, a fin de garantizar el éxito del proyecto y la calidad de las tareas realizadas en el mismo.

7.2.1. Indicadores asociados a las nuevas tareas y funcionalidades

Para las tareas y nuevas funcionalidades desarrolladas en los ámbitos de:

- Integración e interoperabilidad.
- Desarrollo evolutivo.
- Explotación de datos.



El adjudicatario deberá tener en cuenta indicadores respecto a la desviación de la planificación y a la calidad de los entregables.

Desviación en la planificación

Se considerará una desviación en la planificación el retraso incurrido por el proveedor en la entrega de cualquier producto fundamental, hito planificado u orden de trabajo, según se haya establecido en la planificación consensuada establecida entre el SMS y el adjudicatario.

Se considerará una desviación como la diferencia de días entre la fecha real de entrega de los productos y la fecha planificada.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de los hitos del proyecto y entregables determinados en la fase de planificación, según los siguientes criterios:

<i>Nivel de Cumplimiento</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>
Nivel Verde	Desviación menor de 2 semanas
Nivel Amarillo	Desviación entre 2 y 3 semanas
Nivel Rojo	Desviación mayor a 3 semanas

Desviación en la calidad de los entregables

El adjudicatario será el responsable de garantizar la calidad de los entregables generados durante el proyecto, documento o producto, y su correcta entrega e implantación.

Para asegurar la calidad de los entregables, el SMS realizará un proceso de revisión y certificación de los mismos y generará un informe de valoración de la entrega conteniendo las posibles No Conformidades mayores o menores existentes.

Se entiende como No Conformidad menor un problema detectado que hay que subsanar pero que no pone en riesgo la implantación del proceso.

Se entiende como No Conformidad mayor un problema detectado que hay que subsanar y que además impide la implantación del proceso con garantías.

En caso de existir disconformidades, tanto menores como mayores, el adjudicatario deberá generar una nueva versión del entregable subsanando los problemas detectados.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de entregables del proyecto según los siguientes criterios:

Los intervalos no abarcan 3 no conformidades menores

<i>Nivel de Cumplimiento</i>	<i>Criterio de Cumplimiento</i>
Nivel Verde	Menos de 3 No Conformidades menores
Nivel Amarillo	Tres o Más de 3 No Conformidades menores
Nivel Rojo	Existencia de No Conformidades mayores o reiteración en disconformidades detectadas y comunicadas



El incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de deducciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS.

7.2.2. Indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte

Los indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte de cualquiera de los componentes de la plataforma que la soporta, la calidad de la atención telefónica, y los relacionados con la respuesta y resolución de consultas e incidencias.

Todas las incidencias recibidas por adjudicatario deberán estar reflejadas en la herramienta determinada por el SMS para ello, y se clasificarán de acuerdo a su prioridad, en:

- **Prioridad crítica o urgente:** afectan a varios usuarios con denegación del servicio.
- **Prioridad media:** afectan a un usuario con denegación del servicio.
- **Prioridad baja:** hay pérdida de calidad de servicio, pero el problema no impide que el usuario pueda realizar sus funciones básicas.

En cualquier caso, el SMS podrá establecer o cambiar la prioridad de una incidencia o atención in-situ atendiendo a los criterios que estime oportunos, normalmente provocado por la gravedad de la misma, su repercusión o alcance.

Los indicadores asociados a la calidad del servicio de soporte prestado se pueden agrupar en aquellos referidos a la disponibilidad del servicio, y los relacionados con la respuesta y resolución de consultas e incidencias.

Respuesta y resolución de consultas e incidencias

INDICADOR	DESCRIPCION	PLAZO	DENOMINACIÓN
TIEMPO MÁXIMO DE RESPUESTA (Máximo de los tiempos transcurridos entre la recepción de una incidencia desde el Centro de Soporte y el establecimiento de comunicación para su resolución)	Incidencia de prioridad crítica	Mensual	RESP-1N
	Incidencia de prioridad media	Mensual	RESP-2N
	Incidencia de prioridad baja	Mensual	RESP-3N
TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN (Máximo de los tiempos transcurridos entre el establecimiento de la comunicación con el servicio	Incidencia de prioridad crítica	Mensual	SOL-1N
	Incidencia de prioridad media	Mensual	SOL-2N



de soporte y la resolución de la misma)	Incidencia de prioridad baja	Mensual	SOL-3N
PORCENTAJE DE INCIDENCIAS REABIERTAS	Porcentaje de incidencias consideradas cerradas por el adjudicatario que el usuario considera no resueltas	Mensual	REAB
CRECIMIENTO DE INCIDENCIAS	Relación entre las incidencias abiertas y las cerradas por el adjudicatario	Mensual	INCR

Niveles de servicio exigidos

Para los indicadores anteriores el adjudicatario deberá cumplir los siguientes umbrales de niveles de servicio:

DENOMINACIÓN	DESCRIPCION	OBJETIVO
RESP-1N	Incidencia de prioridad crítica en horario soporte	<= 15 minutos
RESP-2N	Incidencia de prioridad media en horario soporte	<= 30 minutos
RESP-3N	Incidencia de prioridad baja en horario soporte	<= 60 minutos
SOL-1N	Incidencia de prioridad crítica en horario soporte	<= 120 minutos
SOL-2N	Incidencia de prioridad media en horario soporte	<= 24 horas
SOL-3N	Incidencia de prioridad baja en horario soporte	<= 48 horas
REAB	Porcentaje de incidencias consideradas cerradas por el adjudicatario que el usuario considera no resueltas	<= 5 % total de Incidencias resueltas en el mes
INCR	Relación entre las incidencias abiertas por el hospital y las cerradas por el adjudicatario	Incremento menor al 5%.

El periodo de aplicación de estos indicadores será sobre el tiempo de vigencia del contrato exceptuando el periodo de transición de entrada que se estima en un mes. Cualquier incumplimiento del compromiso del licitador podrá provocar la aplicación de



deducciones económicas y en última instancia, resolución del contrato según las condiciones del pliego de cláusulas administrativas.

Los tiempos de resolución se computarán dentro del ámbito de competencia del adjudicatario, no imputándosele retrasos por tareas que no le correspondan.

Los indicadores del ANS se medirán a través de la aplicación de gestión de incidencias en la cual se clasifican y se registra toda la actividad relacionada con la misma.

El horario de soporte se establece en:

- Mañanas de Lunes a Viernes 8:00 a 15:00 horas.
- Tardes, Lunes, Martes y Miércoles de 16:00 a 18:00.

7.2.3. Cálculo de las deducciones

Los indicadores indicados anteriormente representan el nivel de servicio mínimo que el SMS considera adecuado para desempeñar la prestación objeto de este contrato. Niveles de servicio por debajo de este umbral estarán sujetos a deducciones económicas, que a pesar de no ser objetivo de este contrato, pero con las que se pretende adecuar el coste de la prestación a la calidad de servicio recibida, medida objetivamente a través de los indicadores.

La base para determinar el incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio se establece, a falta de acuerdo con el adjudicatario, en lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y niveles de servicio podrán ser revisables en función de su realismo y objetivo dadas las circunstancias del servicio.
- Si el adjudicatario en su oferta, mejora los umbrales de nivel de servicio, se utilizarán los de la oferta para la evaluación del servicio y el cálculo de las deducciones.
- Mes a mes y dentro de las reuniones de seguimiento establecidas para el Comité de Dirección, se identificará si existe deducción en base a:
 - o Nº de indicadores que se incumplen.
 - o Se valorarán las causas aplicables al adjudicatario.
 - Se establecerán acciones de mejora
 - Se establecerá el plazo de consecución del indicador
 - Se aplicará la deducción correspondiente en la facturación mensual por cada indicador no alcanzado

Dentro del plan de calidad para los servicios contratados que deberá realizar el adjudicatario, deberá incluir los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento.

Cálculo de las deducciones asociadas a las nuevas tareas y funcionalidades

Como ya se ha indicado, el incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de deducciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS.



La deducción para las desviaciones tanto en la planificación como en la calidad de los entregables será de un **5% del importe de facturación mensual para un nivel de cumplimiento de nivel rojo**, siendo acumulativo este concepto como se detalla en el apartado siguiente con el parámetro K_i .

Será potestad del SMS el rescindir el contrato al adjudicatario si la acción a aplicar sobrepasara el 40% del importe de cada trabajo a realizar.

Las deducciones se aplicarán por parte del SMS una vez haya sido informado el adjudicatario.

Cálculo de las deducciones asociadas a la calidad del servicio de soporte

El cumplimiento de los niveles de servicio se revisará mensualmente en las reuniones de seguimiento. La deducción, porcentaje de decremento en la facturación mensual de los servicios proporcionados durante el periodo correspondiente debidos a incumplimiento en el ANS, se calculará de acuerdo a la siguiente formulación:

$$\text{deducción} = \sum_{i=1}^n (F_i + F_i * K_i)$$

siendo:

F_i un factor para el indicador i , cuyo valor va a ser dependiente de la severidad en la desviación con respecto al valor esperado para dicho indicador.

K_i un coeficiente de repetición del indicador i , que toma el valor 1 en caso de que se repita el incumplimiento del indicador i , o el valor 0 en caso de no repetición.

El procedimiento de cálculo de la deducción será el siguiente:

Se analizará cada uno de los indicadores, comparando el valor obtenido para el servicio prestado en el periodo objeto de revisión con los valores de referencia vigentes en cada momento.

En caso de incumplimiento, se analizará la severidad de la desviación, calificándola como leve, moderada o grave. Según dicha severidad, se determinará el valor de F_i para cada indicador.

Se determinará los indicadores en los que el valor requerido se haya incumplido reiteradamente (dos o más meses consecutivos), en cuyo caso el factor de deducción que se aplicará para dicho indicador será el doble del factor F_i de deducción correspondiente ($K_i=1$).

Se sumarán los resultados obtenidos de aplicar los tres pasos anteriores para cada indicador con incumplimiento.

Los valores de F_i para cada indicador se recogen en la tabla siguiente:



Indicador	Umbral ANS (umbral)	Desviación leve		Desviación moderada		Desviación grave	
		%	Fi	%	Fi	%	Fi
RES-1N	<= 15 min	umbral<RES-1N< umbral +5	0,50	umbral+5<RES-1N<= umbral +10	1,00	RES-1N> umbral +10	1,50
RES-2N	<= 30 min	Umbral<RES-2N< umbral +10	0,50	umbral+10<RES-2N<= umbral +20	1,00	RES-2N> umbral +20	1,50
RES-3N	<= 60 min	Umbral<RES-3N< umbral +30	0,50	Umbral+30<RES-3N<= umbral +60	1,00	RES-3N> umbral +60	1,50
SOL-1N	<= 120 min	Umbral<SOL-1N< umbral +15	0,50	Umbral+15<SOL-1N<= umbral +30	1,00	SOL-1N> umbral +30	1,50
SOL-2N	<= 24 horas	Umbral<SOL-2N< umbral +12	0,50	Umbral+12<SOL-2N<= umbral +24	1,00	SOL-2N> umbral +24	1,50
L-3N	<= 48 horas	Umbral < SOL-3N < umbral +12	0,50	Umbral+30 < SOL-3N <= umbral +24	1,00	SOL-3N > umbral+24	1,50
AB	<=5%	Umbral<REAB<umbral + 0,50	0,50	Umbral+0,5<REAB<= umbral + 1,0	1,00	REAB>umbral + 1,0	1,50
CR	<=5%	Umbral<INCR<umbral + 0,50	0,50	Umbral+0,5<INCR<=umbral + 1,0	1,00	INCR> umbral + 1,0.	1,50

Ejemplo derivado de los datos anteriores:

Supongamos que en la revisión mensual de indicadores de servicio, obtenemos las siguientes lecturas de tres de ellos:

- El tiempo máximo de respuesta en horario normal de incidencias de prioridad crítica ha sido de 26 minutos. Esto supone una desviación moderada, $Fi(RES-1N) = 1,00$.
- El tiempo máximo de resolución de incidencias de prioridad crítica en horario normal es de 97 minutos por lo que ha sobrepasado el ANS de tiempo de resolución (90 minutos), lo que supone una desviación leve $Fi(SOL-1N) = 0,50$.
- En el caso de SOL-1N se determina que el indicador se incumplió también el mes anterior con lo que se aplica un coeficiente de repetición.

Con todo ello las deducciones por incumplimiento de los SLA supondrán una reducción de 2,00 puntos ($1,00 + 0,50 + 0,50 \cdot 1$) en la facturación mensual.

7.3. REPOSITORIO DE DOCUMENTACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El adjudicatario creará y mantendrá un repositorio accesible al SMS con toda la documentación general del proyecto. Asimismo, tendrá la responsabilidad de la catalogación y almacenaje de la documentación asociada a los servicios contratados, así como de los indicadores de Nivel de Servicio.

Igualmente, el adjudicatario deberá desarrollar un plan de gestión del conocimiento generado en base a este contrato en su globalidad y asegure a la SGTI el mantenimiento del mismo dentro de la organización. Dicho plan deberá incluir aquellas actividades, herramientas o cualquier otro medio que el licitador considere necesario. En particular se



mantendrán actualizados todos los manuales orientados a usuario final de los distintos módulos SAP objeto de este expediente.

Para facilitar la gestión del conocimiento, el adjudicatario tendrá la responsabilidad de la catalogación y almacenaje de la documentación y de los servicios contratados.

El adjudicatario deberá proponer y suministrar una herramienta de gestión del conocimiento que posibilite y agilice el desempeño de esta función, salvo que el SMS disponga de una considerada como referencia para tal fin, y en la que se incluirá la siguiente documentación:

- Mapa de integraciones.
- Documentación funcional y técnica de la aplicación.
- Metodología y estándares aplicados.
- Estructura organizativa del servicio, procedimientos de trabajo y modelos de relación del servicio.
- Documentación generada durante la prestación del servicio.
- Documentación de gestión de incidencias y manual de procedimientos.

La documentación habrá de mantenerse actualizada en el repositorio a lo largo de toda la duración del contrato.



8. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

El contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de la información y documentación desarrollados al amparo del presente concurso corresponden únicamente al SMS, con exclusividad y a todos los efectos.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del SMS, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este Pliego de Condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del SMS.

9. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario deberá garantizar por un año los desarrollos derivados de la presente contratación, a contar desde la fecha de recepción de los mismos, obligándose a realizar durante dicho período los cambios necesarios para solventar las deficiencias detectadas imputables a la firma adjudicataria si así lo solicita el órgano de contratación.

10. PLAN DE DEVOLUCION DEL SERVICIO

La devolución tiene lugar al final de la contratación y debe coincidir con la fase de Recepción del Servicio del proveedor entrante, debido a la alta criticidad del servicio y a la necesidad de mantener su continuidad con las máximas garantías de estabilidad.

El licitador incluirá en su propuesta un Plan de Devolución que describa las obligaciones y tareas que tendrán que ser desarrolladas en relación con la devolución del servicio y que incluya los términos y condiciones en que se realizará esta reversión, que deberá cumplir con los siguientes principios y contenidos:

- El plazo de ejecución máximo será de 2 meses desde la notificación oficial de expiración o cancelación total o parcial del servicio, tiempo tras el cual el adjudicatario tendrá que poner en marcha el Plan de Devolución ofertado.
- Incluirá la metodología de traspaso de conocimiento de los aspectos fundamentales de operaciones y proyectos en curso y que, como mínimo, describirá:
 - La asistencia, la formación y la documentación sobre los procedimientos de negocio o sistemas del SMS al nuevo adjudicatario.
 - El acceso al hardware, el software, a la información, a la documentación y el material utilizado por el adjudicatario en la provisión del servicio.
 - La formación práctica tutelada, en la cual el personal designado por el SMS realice los trabajos propios de cada proceso o funcionalidad, tutelados por el personal del adjudicatario.



- El adjudicatario tendrá que ofrecer un plan para definir las responsabilidades y gestionar la resolución de problemas entre el nuevo adjudicatario, el SMS y/o otros proveedores.
- Durante el periodo de la devolución del servicio, el adjudicatario no estará exento del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio ya implantados. El Plan de Devolución no causará ninguna discontinuidad en la prestación del servicio.
- El SMS no asumirá una dedicación significativa de recursos propios o del SMS en las actividades de devolución.

A la entrega del servicio, el SMS pasará a ser el propietario de las licencias de todos los productos software utilizados en la solución, sistemas de información y la información almacenada en los mismos, que se hayan implantado durante la ejecución del contrato.

(Fecha y firma electrónica en el lateral)

El Jefe de Servicio de Aplicaciones Informáticas

D.



ANEXO A. MODELO DE CURRICULUM

Datos Comunes

Identificación oferta	
Empresa licitante	
Apellidos y nombre (o las siglas de los apellidos y nombre)	
Categoría (en la empresa)	
Empresa de pertenencia	
Responsabilidad Proyecto (Según oferta)	

Antigüedad en categoría y experiencia genérica

Empresa	Categoría	F- alta	F- baja	Meses	Actividad

Titulación académica

Título académico	Centro	Años	F-exped.

Años: Duración oficial

Formación específica relacionada con el concurso

Curso	Entorno del proyecto			Otros entornos		
	Horas	Centro / Empresa	F-inicio	Horas	Centro / Empresa	F-final

Incluir como máximo los 5 cursos más relevantes

Experiencia en proyectos de sistemas y tecnologías dentro del Sector Sanitario

Clave	Nombre	F-inicio	F-fin	Entidad usuaria	Descripción
P1					
...					
Pn					

Experiencia relacionada con sus funciones dentro del equipo de trabajo

Clave	Nombre	F-inicio	F-fin	Entidad usuaria	Descripción
P1					
...					
Pn					



EXPTE Nº: CSE/9900/1101022892/21/PA

A los efectos de la tramitación del expediente denominado **SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN SAP** y dado que el Servicio Murciano de Salud no tiene establecido un sistema de contabilidad presupuestaria que permita la anotación contable de las fases de ejecución del procedimiento de gasto con la denominación y efectos que están regulados en el ámbito de dicha contabilidad, conforme al art.48 del RD 1/1999, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, D. _____, jefe de Servicio de Contabilidad de Ingresos y Gastos de Órganos Centrales del Servicio Murciano de Salud

CERTIFICA

Que los gastos de ejecución del contrato de referencia, por un importe de **3.224.001,44 €** serán contabilizados, una vez formalizado el mismo, en la rúbrica

Material	Cuenta Financiera
83000041	62320001

de conformidad con el Plan Contable del Servicio Murciano de Salud, plasmándose en las correspondientes Cuentas Anuales del mismo.