



AL CONSEJO DE GOBIERNO

INFORME SEMANAL ESTADO ECOLOGICO MAR MENOR

14 DE OCTUBRE DE 2021.

1.- INFORME AL CONSEJO DE GOBIERNO.

2.- INFORME DIRECCION GENERAL DEL MAR MENOR.

ANEXO:

1.- INFORME DEL IMIDA DE FECHA 8 DE OCTUBRE DE 2021.



INFORME DEL CONSEJERO DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE AL CONSEJO DE GOBIERNO

El Consejero de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, informa al Consejo de Gobierno del Informe de fecha 13 de octubre de 2021, realizado por la Dirección General del Mar Menor sobre las actuaciones referidas al Mar Menor y su situación ecológica a fecha 13 de octubre de 2021 que se acompaña junto al presente.

Al presente Informe se acompaña como Anexo al Informe de la Dirección General de Mar Menor el Informe Resumen de Resultados. de Medida de Sonda Oceánica, realizadas por el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medio Ambiental (IMIDA) con fecha 8 de octubre de 2021.

**EL CONSEJERO DE AGUA, AGRICULTURA, GANADERÍA,
PESCA Y MEDIO AMBIENTE,**

Fdo.: Antonio Luengo Zapata.

(documento firmado electrónicamente al margen)





Región de Murcia
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y
Medio Ambiente
Dirección General de Mar Menor

CONSEJO DE GOBIERNO 14 DE OCTUBRE DE 2021

- 1.- ESTADO ECOLÓGICO DEL MAR MENOR.**
- 2.- AVANCE 8 MEDIDAS URGENTES ACUERDO DE CONSEJO DE GOBIERNO DE 7 DE NOVIEMBRE DE 2019.**
- 3.- PRINCIPALES AVANCES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO LEY 3/2020, DE RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MAR MENOR CON INFORMACIÓN FACILITADA POR LOS CENTROS DIRECTIVOS RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN.**

13/10/2021 17:59:33

CASTEJON FERNANDEZ, CARLOS MANUEL

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. Los 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 verificación (CSV) CARM-b9c4cf9e-2c3e-81c0-f4c4-0050569b3e7





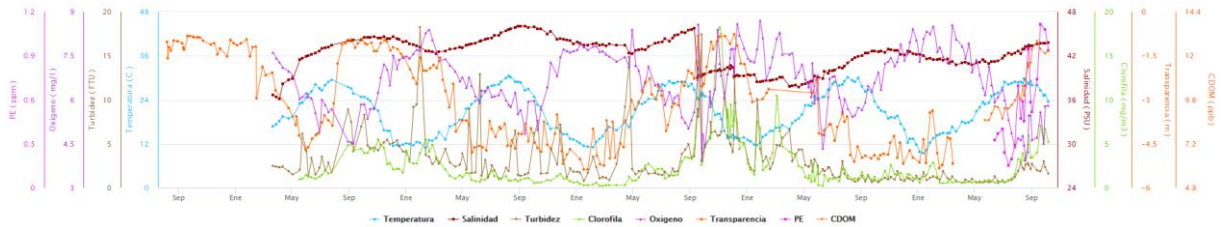
1.- ESTADO ECOLÓGICO DEL MAR MENOR

De los datos disponibles de la semana pasada se comprueba lo siguiente:

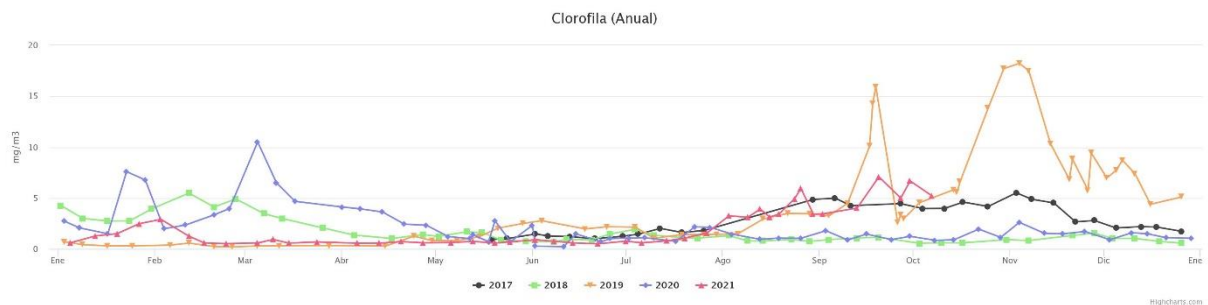
Parámetros	20 septiembre	27 septiembre	30 septiembre	07 octubre
Clorofila - $\mu\text{gr/L}$	7,07	4,99	6,67	5,21
Salinidad - gr/L	43,75	43,68	43,72	43,78
Oxígeno - mg/L	5,58	4,53	5,79	5,81
Temperatura - $^{\circ}\text{C}$	26,60	25,08	25,39	23,55
Turbidez - FTU	1,83	3,00	2,32	1,60
*Transparencia (m)	1,75	-	1,35	1,77

Valores promedio Servidor de Datos Científicos. www.canalmarmenor.es

*Los datos de Transparencia no proceden del SDC, por tanto, no representan la media de toda la masa de agua, sino la media de las estaciones de medición del disco Secchi.



CLOROFILA: la concentración de clorofila medida el pasado 07 de octubre fue de 5,21 $\mu\text{g/L}$, un valor inferior al registrado la semana anterior (6,67 $\mu\text{g/L}$). Es un valor similar a los valores máximos registrados en 2017 (5,51 $\mu\text{g/L}$) y 2018 (5,48 $\mu\text{g/L}$), y que supera ampliamente el valor límite bueno/moderado establecido por el RD 817/2015 (1,8 $\mu\text{g/L}$). En la siguiente gráfica se muestra la evolución de este parámetro:





En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de la clorofila para los años 2017 a 2021.

Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2017	2,97	5,51	0,94	28	19/05/2017 al 26/12/2017
2018	1,66	5,48	0,56	46	02/01/2018 al 26/12/2018
2019	3,53	18,21	0,20	57	03/01/2019 al 25/12/2019
2020	2,22	10,50	0,22	56	03/01/2020 a 29/12/2020
2021	1,78	7,07	0,50	43	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	2,42	18,21	0,20	230	19/05/2017 a la fecha actual

Valores límite estado ecológico muy bueno, bueno/moderado en la masa de agua costera Mar Menor, definidos en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. Límite muy bueno/ bueno: 1,1 µm/L. Límite bueno/moderado: 1,8 µm/L.

SALINIDAD: la medición realizada el pasado día 07 de octubre arrojó un valor de 43,78 gr/L; es el valor máximo en lo que va de año, aunque resulta valor similar al registrado la semana anterior (43,72 gr/L) y ligeramente superior al del año pasado por estas fechas (42,60 gr/l).



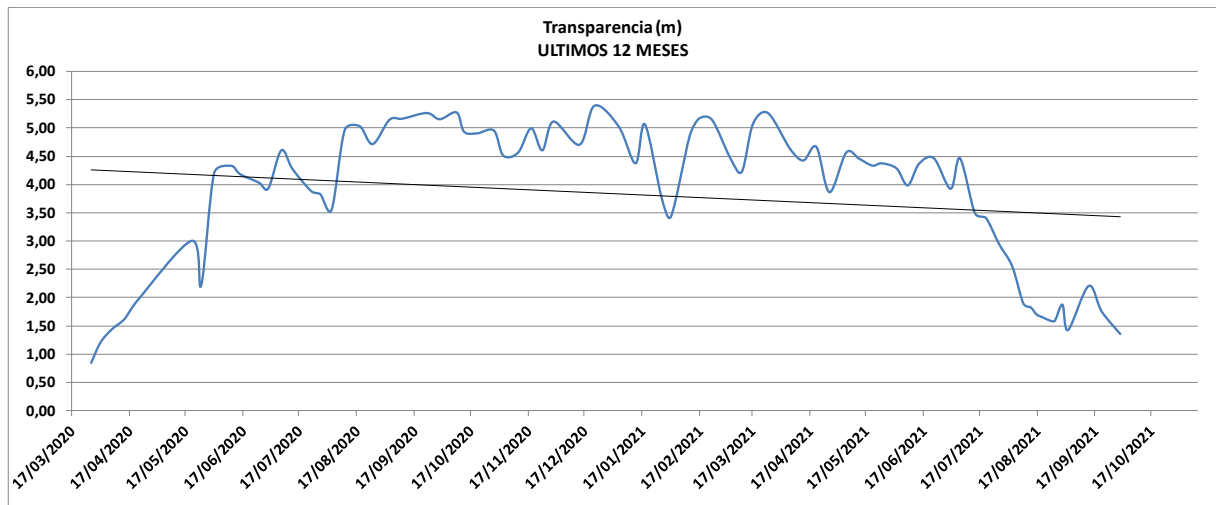
En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de la salinidad para los años 2017 a 2021.

Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2017	42,59	44,64	36,13	34	19/05/2017 al 26/12/2017
2018	44,21	46,08	42,33	46	02/01/2018 al 26/12/2018
2019	42,58	45,74	38,96	57	03/01/2019 al 25/12/2019
2020	40,35	42,90	37,75	56	03/01/2020 a 29/12/2020
2021	41,89	43,78	39,88	43	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	42,33	46,08	36,13	236	19/05/2017 a la fecha actual





TRANSPARENCIA: la transparencia medida el pasado día 07 de octubre fue de 1,77 m, un valor superior al registrado el día 30 de septiembre (1,35 m). Es un valor inferior a la media del año 2019 (2,92 m), inferior a la media del año 2020 (3,66 m). En la siguiente gráfica y tabla se reproducen los datos de los últimos 12 meses.

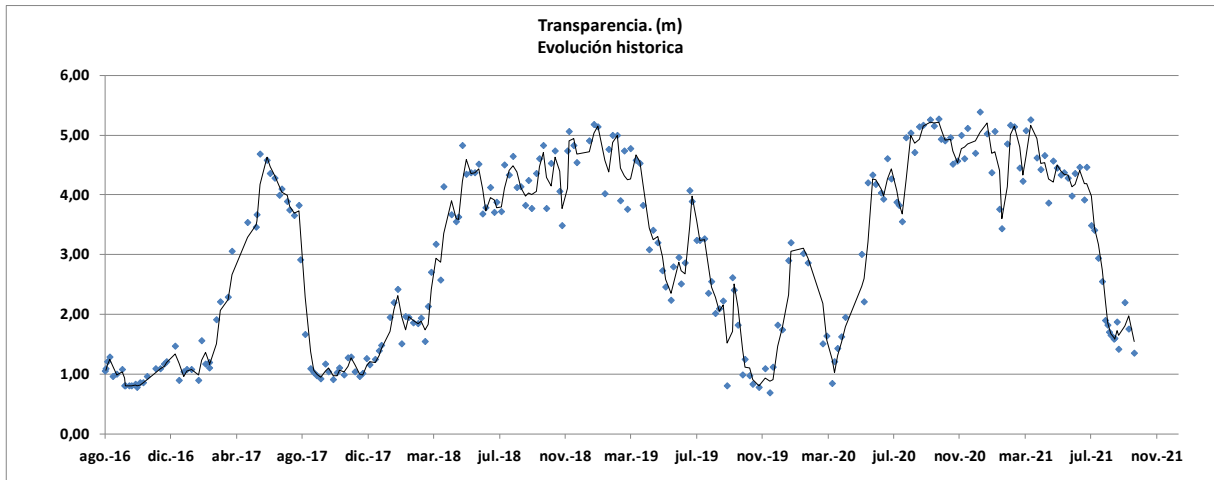


En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de la transparencia para los años 2016 a 2021.

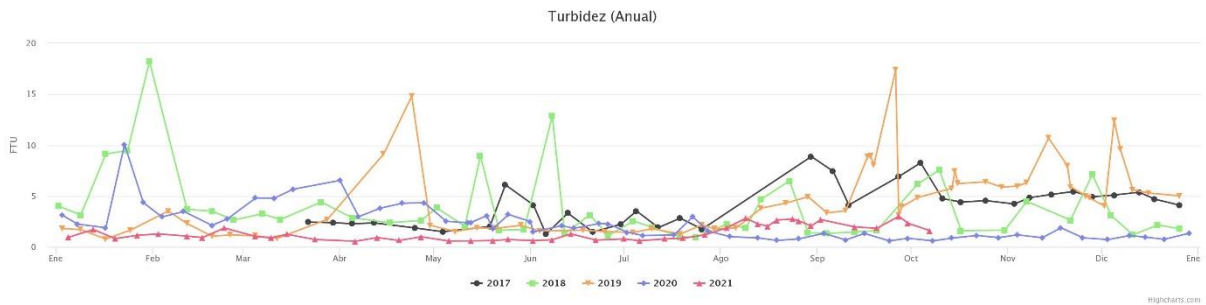
Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2016	1,00	1,46	0,78	23	8/08/2016 al 29/12/2016
2017	2,09	4,68	0,9	46	04/01/2017 al 26/12/2017
2018	3,61	5,06	1,5	49	10/01/2018 al 18/12/2018
2019	2,92	5,17	0,68	48	09/01/2019 al 27/12/2029
2020	3,84	5,39	0,84	41	08/01/2020 a 29/12/2020
2021	3,56	5,26	1,35	42	05/01/2021 a fecha actual
Valor Periodo	2,99	5,39	0,68	249	08/08/2016 a la fecha actual

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de este parámetro desde agosto de 2016 hasta la fecha actual.





TURBIDEZ: la medición del día 07 de octubre fue de 1,60 FTU; un valor inferior al de la semana anterior (2,32 FTU) e inferior a la media registrada hasta la fecha (3,13 FTU). En la siguiente gráfica se muestra la evolución de este parámetro desde agosto de 2016 hasta la fecha actual, donde se observa como los valores actuales superan los valores del año 2020 por estas fechas.



En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de turbidez para los años 2017 a 2021:

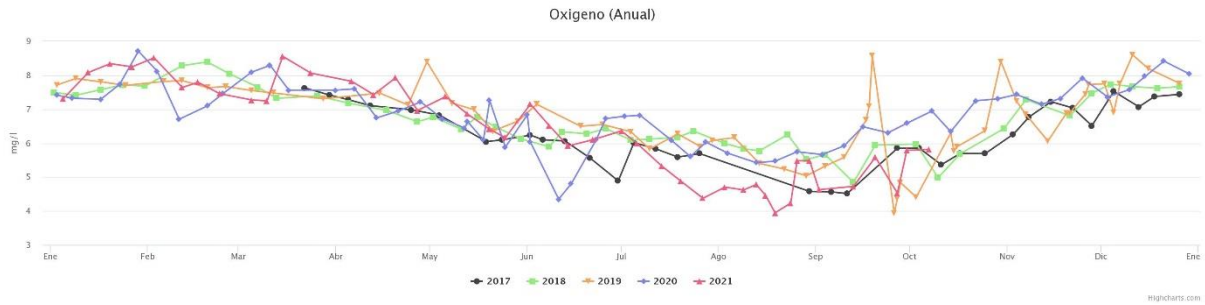
Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2017	4,07	8,87	1,25	34	19/05/2017 al 26/12/2017
2018	3,78	18,20	0,97	46	02/01/2018 al 26/12/2018
2019	3,98	17,37	0,77	57	03/01/2019 al 25/12/2019
2020	2,31	10,06	0,60	56	03/01/2020 a 29/12/2020
2021	1,25	3,00	0,56	43	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	3,13	18,20	0,56	236	19/05/2017 a la fecha actual

13/10/2021 17:59:33
 CASTELON FERNANDEZ, CARLOS MANUEL
 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. Los 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 verificación (CSV) CARM-b9c4df9e-2c3e-81c0-f4c4-0050569b34e7





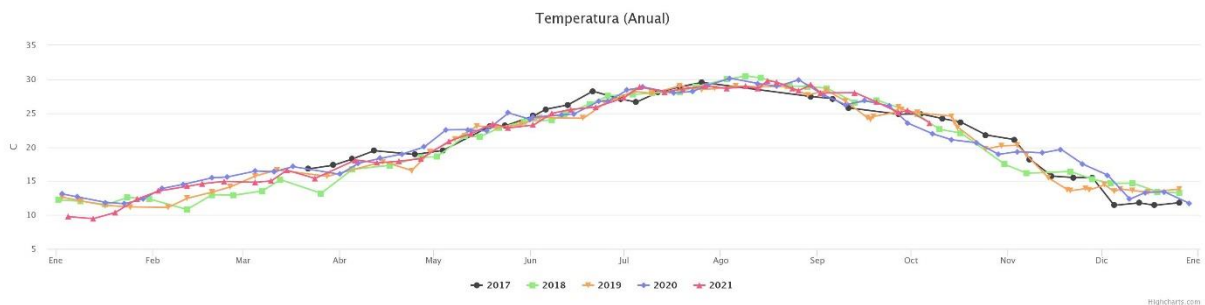
OXÍGENO: la concentración de oxígeno en el agua medida el pasado día 07 de octubre fue de 5,81 mg/l, un valor similar al de la semana anterior (5,79 mg/l). Se observa en la figura que este es un valor similar al obtenido en 2017 por estas fechas:



En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de oxígeno para los años 2017 a 2021.

Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2017	6,14	7,62	4,51	34	19/05/2017 al 26/12/2017
2018	6,74	8,39	4,84	46	02/01/2018 al 26/12/2018
2019	6,86	8,60	3,94	57	03/01/2019 al 25/12/2019
2020	6,86	8,70	4,35	56	03/01/2020 a 29/12/2020
2021	6,56	8,55	3,95	43	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	6,66	8,70	3,94	236	19/05/2017 a la fecha actual

TEMPERATURA: la temperatura media del agua el pasado día 07 de octubre fue de 23,55 °C; 1,84°C menos que el 30 de septiembre (25,39 °C). En la siguiente figura se representa la evolución interanual de este parámetro, donde se puede comparar su evolución a lo largo del periodo 2017-2021.





➤ **DESCARGAS EN EL MAR MENOR:**

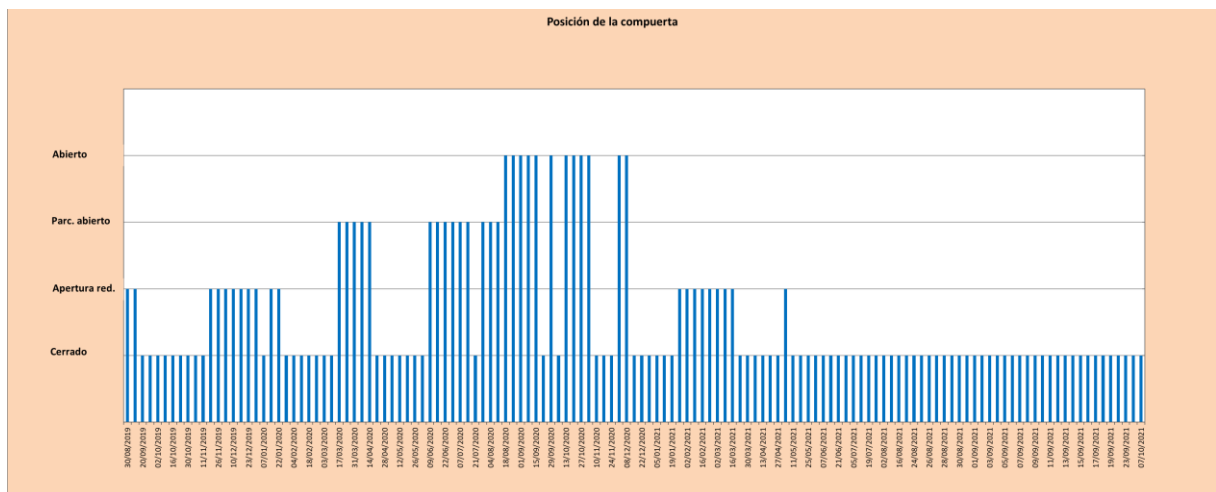
Caudales aforados el 07 de octubre de 2021

	CORRIENTE DE AGUA	CAUDAL (l/s)	NITRATOS (mg NO ₃ /l)	FOSFATOS (mg PO ₄ /l)
A	Rambla de El Albuji3n	58,19	174,30	<0,061
B	Obra paso bajo crta. Los Urrutias	0,00	0,00	0,00
C	Rambla de Miranda	0,00	0,00	0,00
D	El Carmol3	0,00	0,00	0,00
E	Rambla de las Matildes	0,00	0,00	0,00
F	Rambla de las Matildes - corriente sur	2,29	165,44	<0,062
TOTAL	ENTRADAS AL MAR MENOR	60,48	339,74	<0,123

Evoluci3n de las 3ltimas semanas

ENTRADAS AL MAR MENOR DESDE SU CUENCA VERTIENTE	20-SEP	23-SEP.	29-SEP.	07-OCT.
Total entradas de caudales (L/s)	66,09	88,26	68,64	60,48
Total entradas de nutrientes (Kg/d3a)	958,02	888,47	915,00	923,00

El dato de descarga de la rambla del Albuji3n del d3a 07 de octubre fue de 58,19 l/s, un valor inferior al registrado el d3a 29 de septiembre (64,76 l/s). El d3a de la medici3n la compuerta del azud de toma para el bombeo de la rambla del Albuji3n estaba cerrada y el aliviadero, situado aguas abajo del sistema, no estaba vertiendo agua.



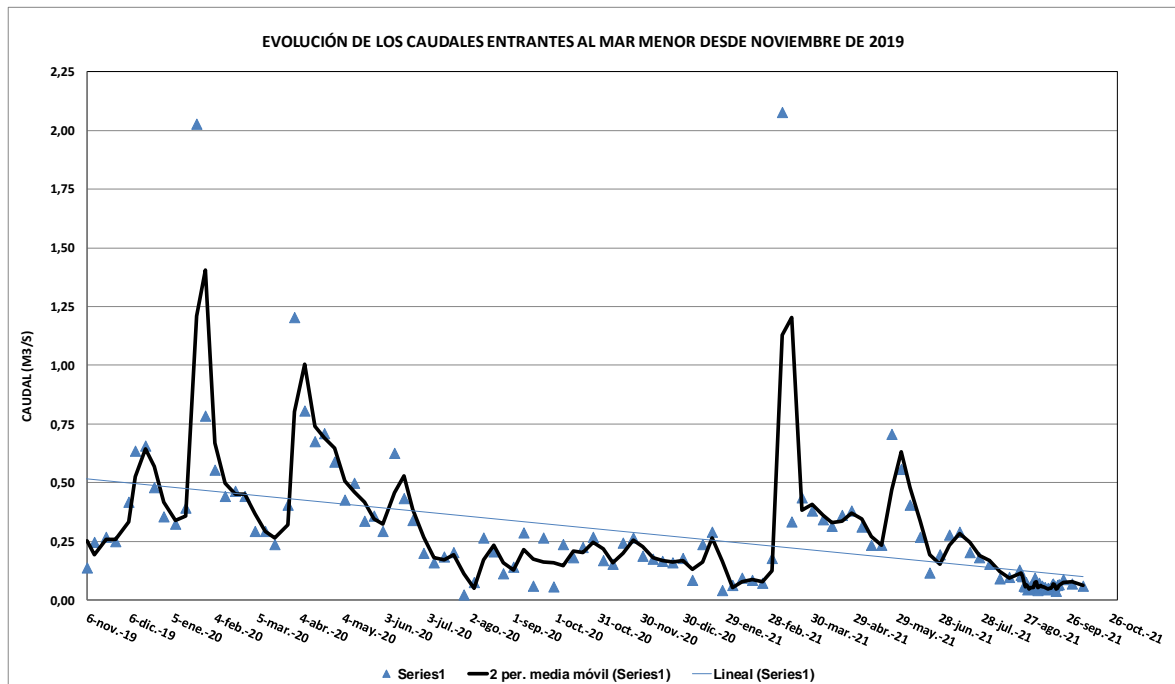


En la siguiente tabla se muestran los caudales aforados en la rambla del Albujión, desde el 17 de septiembre hasta el 07 de octubre, de los días de los que se tiene registro de datos:

FECHA	CAUDAL RAMBLA ALBUJÓN (l/s)
17/09/2021	59,25
18/09/2021	37,65
19/09/2021	63,42
20/09/2021	62,60
23/09/2021	84,52
29/09/2021	64,76
07/10/2021	58,19

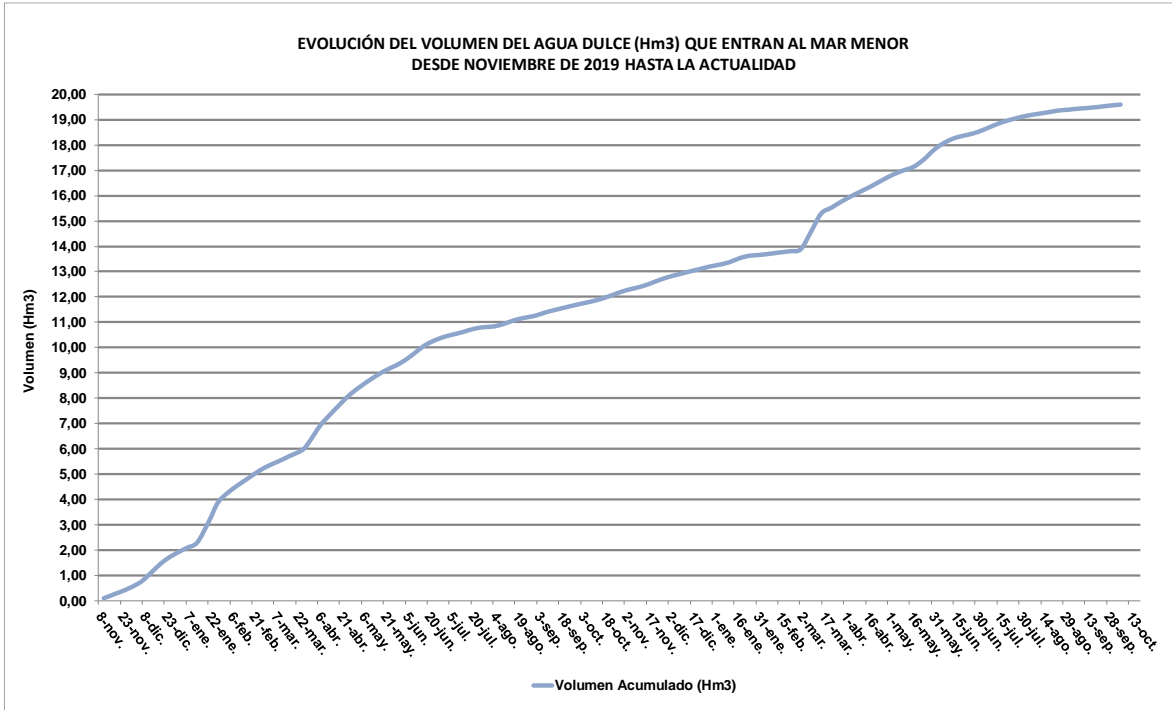
En el canal D-7 el valor registrado el día 07 de octubre fue de 50,63 l/s, un valor inferior al registrado el día 29 septiembre (70,67 l/s) e inferior al registrado el día 23 (73,22 l/s) de septiembre.

Si sumamos los caudales de todos los puntos de entrada de agua al Mar Menor aforados, el día 07 de octubre estaban entrando 60,48 l/s, un valor inferior al registrado el día 29 de septiembre (68,64 l/s) e inferior a la media del año 2020 (365 l/s), y que se mantiene por debajo de los registros que se vienen observando en los últimos meses, tal y como se puede ver en la gráfica siguiente:





En la siguiente gráfica se representa la evolución del volumen de agua dulce con nutrientes que ha entrado al Mar Menor desde noviembre de 2019 (19,61 Hm³):



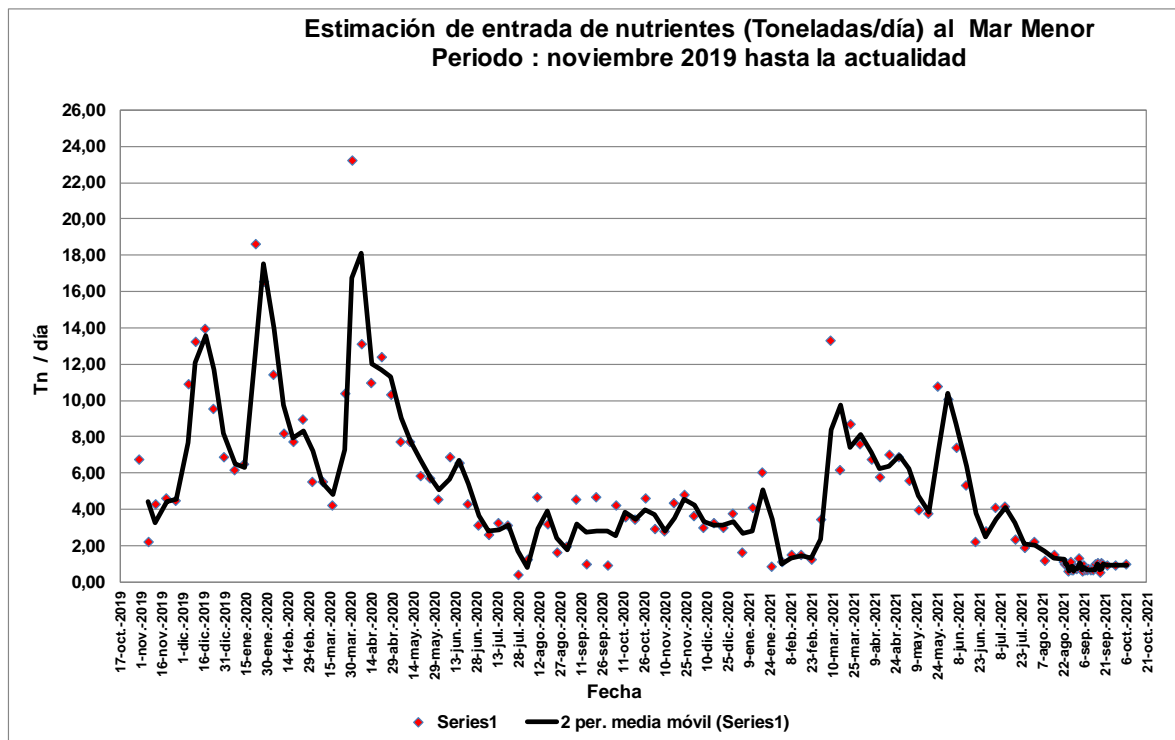


Concentración de nutrientes

En la desembocadura de la rambla del Albujión, el día 07 de octubre de 2021, la concentración de nitratos ascendía a 174,30 mg/l, un valor superior al registrado el día 29 de septiembre (155,10 mg/l), y los medidos en el canal D-7 fueron de 153,30 mg/l, un valor también superior al registrado el día 29 de septiembre (140,80 mg/l).

Por otra parte, la cantidad de fosfatos medida en la desembocadura de la rambla del Albujión no alcanzaba los 0,061 mg/l, un valor inferior al registrado el día 29 de septiembre (0,14 mg/l).

En la siguiente figura se representa la evolución de la entrada de nutrientes al Mar Menor, a través de los puntos aforados, desde noviembre de 2019 hasta la actualidad:

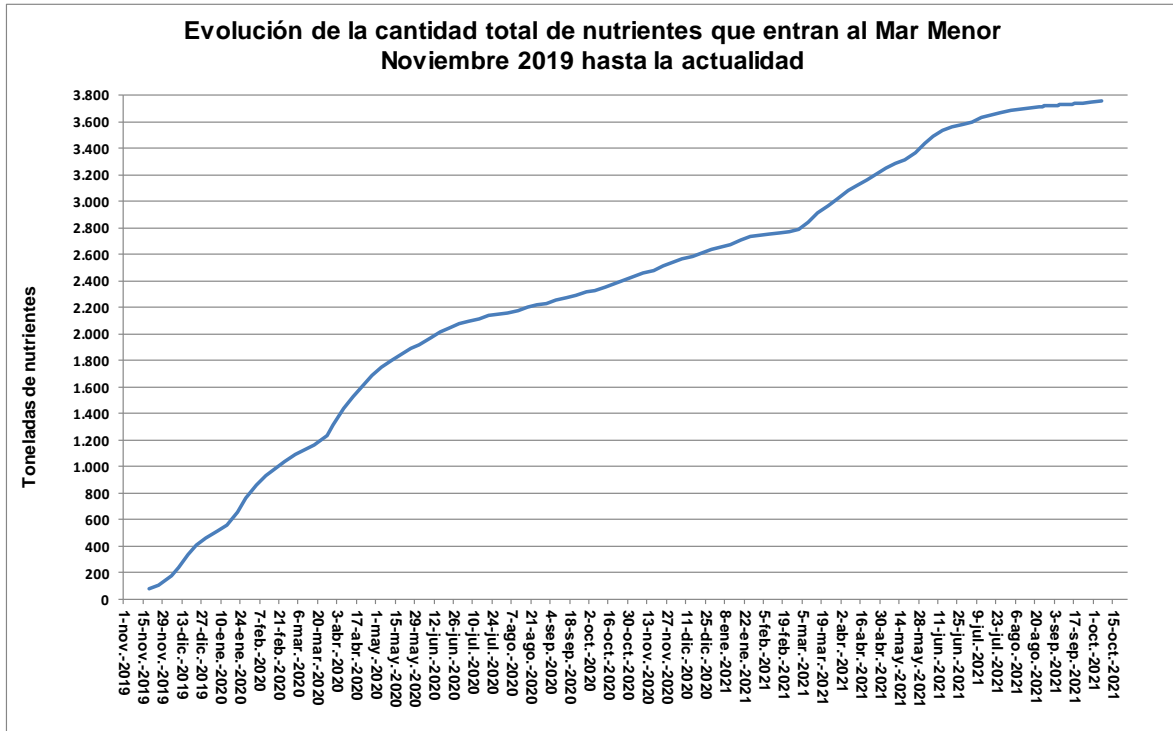


A partir de los aforos puntuales realizados y de las medidas de concentración de nutrientes, podemos estimar que, desde noviembre de 2019 hasta la actualidad, han entrado en el Mar





Menor un total de **3.754 toneladas de nutrientes**. En la siguiente gráfica se representa la evolución de la acumulación de entradas desde noviembre de 2019:



➤ **APORTES A PIE DE PLAYA**

La Dirección General del Mar Menor realiza la medición de caudal y nitratos en varios puntos próximos a la línea de costa que vierten directamente en el Mar Menor.

En los cuadros se muestran los resultados obtenidos en las últimas semanas:

	CAUDALES AFORADOS (l/s)	28/09/2021	05/10/2021
A	Playa Carrión	12	13
B	Academia General Aire	3,00	3,00
C	Club de Regatas	3,00	3,00
D	Playa Pescador	Vertido mínimo	0,00
E	Playa de Colón	Vertido mínimo	2,00
F	Urbanización PinoMar	3,00	3,00
G	Lo Poyo, junto hito DPMT 019	4,99	6,46





Los caudales aforados oscilan entre 2 y 13 l/s, cuando hay vertido.

CONCENTRACIÓN DE NITRATOS (mg NO ₃ /l)		28/09/2021	05/10/2021
A	Playa Carrión	53,10	53,50
B	Academia General Aire	106,00	110,00
C	Club de Regatas	127,00	129,00
D	Playa Pescador	85,70	0,00
E	Playa de Colón	123,00	120,00
F	Urbanización PinoMar	100,00	101,00
G	Lo Poyo, junto hito DPMT 019	13,44	6,46

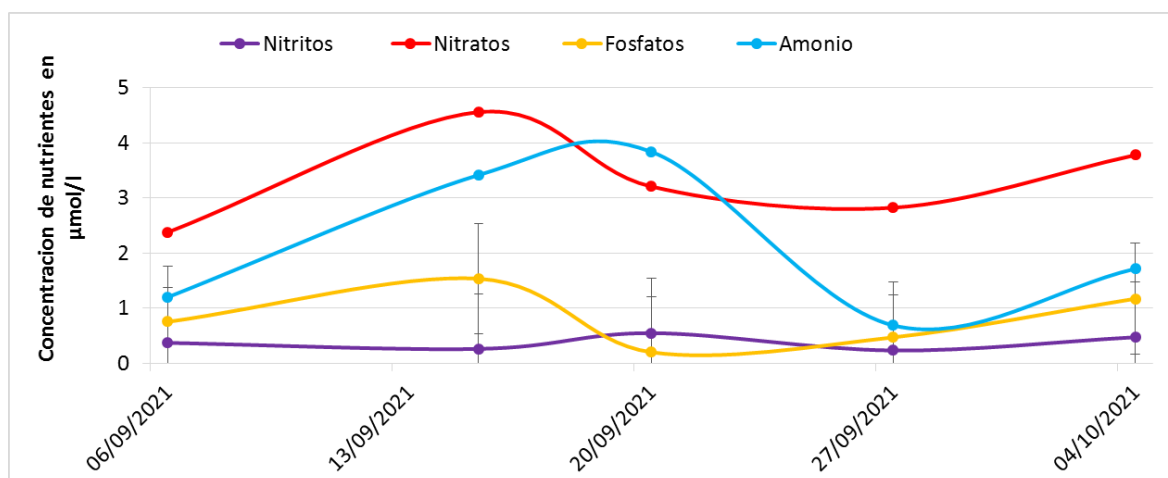
➤ MONITORIZACIÓN DE NUTRIENTES EN EL MAR MENOR (ENTORNO DE LA DESEMBOCADURA DE LA RAMBLA DEL ALBUJÓN)

En la primera semana de octubre de 2021, los niveles promedio de amonio (1,72 µmol/l) han aumentado con respecto a los de la semana anterior. Los valores de nitritos (0,47 µmol/l) se encuentran en valores similares a los de días anteriores y los niveles de nitratos (3,78 µmol/l) han aumentado respecto a los de la semana anterior. Por otro lado, el nivel promedio de fosfatos (1,17 µmol/l) ha aumentado significativamente hasta niveles de hace dos semanas.

En la siguiente tabla y la siguiente figura se muestra la evolución de la concentración de nutrientes en las proximidades de la desembocadura de la rambla del Albuñón del día **04 de octubre de 2021** y de las últimas cuatro semanas, como referencia:

Fecha	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
06/09/2021	1,20 ± 0,29	0,37 ± 0,15	2,38 ± 3,05	0,75 ± 0,09
15/09/2021	3,42 ± 3,16	0,26 ± 0,14	4,56 ± 7,97	1,54 ± 0,19
20/09/2021	3,84 ± 1,48	0,55 ± 0,26	3,21 ± 4,06	0,20 ± 0,06
27/09/2021	0,69 ± 0,64	0,23 ± 0,07	2,82 ± 4,81	0,47 ± 0,18
04/10/2021	1,72 ± 1,17	0,47 ± 0,19	3,78 ± 6,01	1,17 ± 0,51





En la siguiente tabla se recoge la concentración de nutrientes medida en los 15 puntos de la zona de muestreo tomados en la **última primera semana de octubre de 2021** (µmol/l):

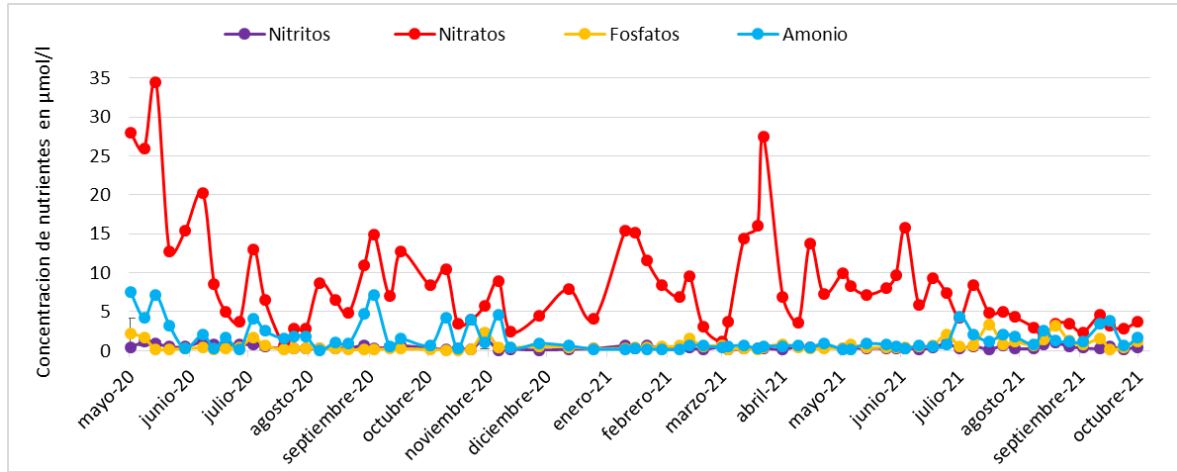
	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
Media	1,72 ± 1,17	0,47 ± 0,47	3,78 ± 6,01	1,17 ± 0,51
Máximo	4,04 ± 0,06	0,78 ± 0,01	20,33 ± 0,63	1,81 ± 0,01
Mínimo	0,28 ± 0,04	0,19 ± 0,01	0,00 ± 0,00	0,16 ± 0,00

En la siguiente tabla se muestra el promedio de la concentración de nutrientes en la zona de muestreo (µmol/l) por distancia a costa:

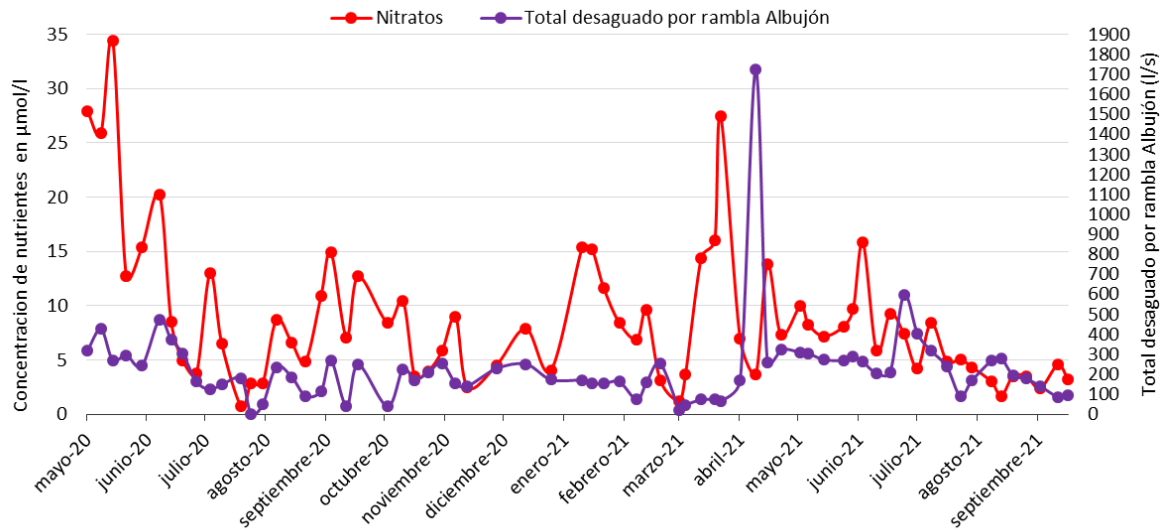
Distancia a costa	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
<200 m	2,10 ± 1,31	0,62 ± 0,05	9,73 ± 4,69	1,43 ± 0,13
>200 m	1,62 ± 1,23	0,44 ± 0,20	2,29 ± 5,76	1,11 ± 0,58

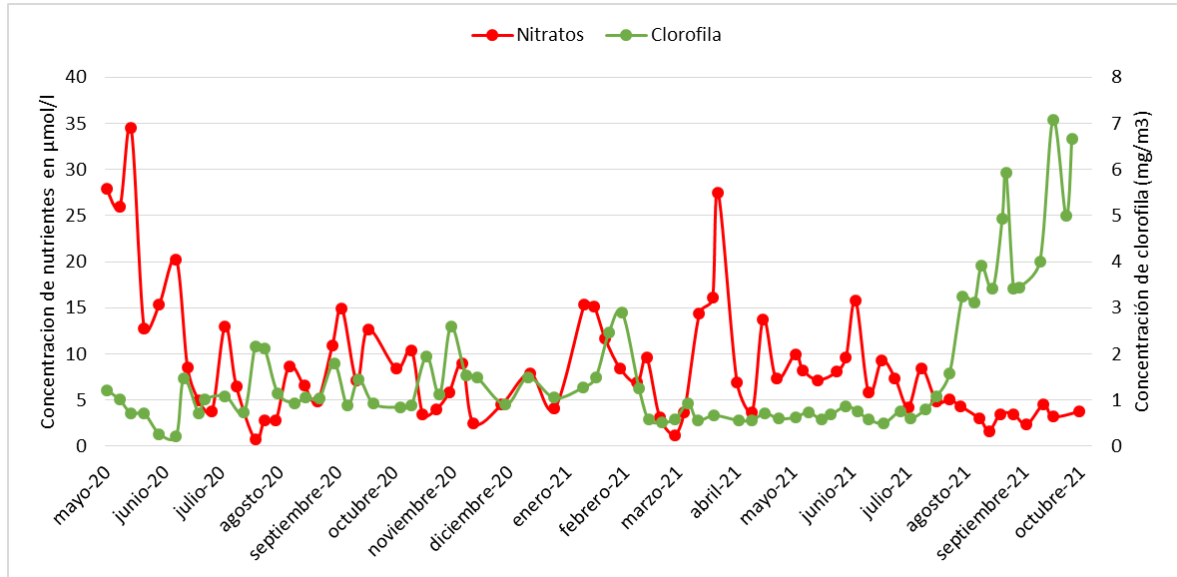
La evolución de la concentración de nutrientes en la zona de muestreo, desde mayo de 2020 hasta la actualidad, es la que se representa en la siguiente figura.





Por último, se representa la evolución en la concentración de nitratos, en relación con los caudales desaguados por la rambla del Albuñón y con la concentración de clorofila medida en la columna de agua, desde mayo de 2020.



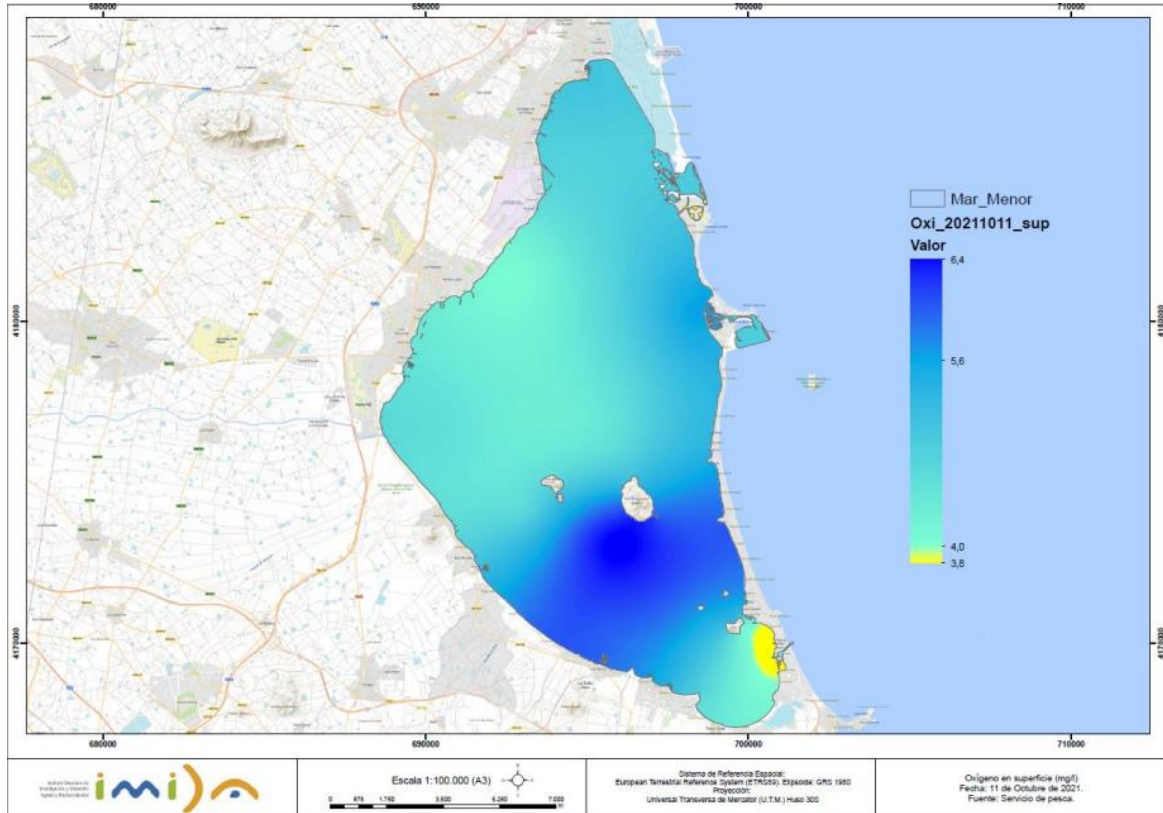


➤ **INFORME RESUMEN DEL IMIDA DE RESULTADOS DE LAS MEDIDAS DE SONDA OCEÁNICA (CTD) REALIZADAS POR EL SERVICIO DE PESCA EL 11 DE OCTUBRE DE 2021 EN EL MAR MENOR:**

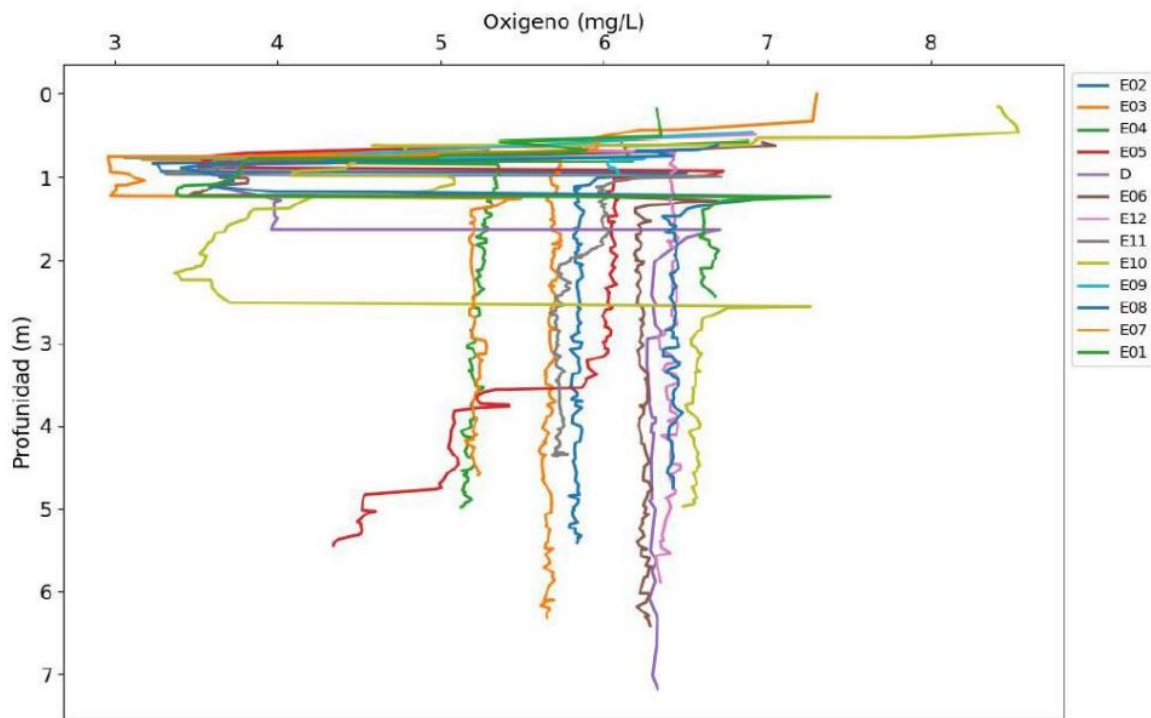
Se aprecian niveles bajos de oxígeno (valores medios hasta 1 metro) en superficie en algún punto como en el punto (E11), los niveles de oxígeno en el fondo están normales en todos los puntos. Los niveles de clorofila siguen altos en 6 puntos y la turbidez en general es menor que en la semana anterior.

A continuación, se muestra un plano que recoge los puntos de control y el nivel de oxígeno en el Mar Menor, a fecha 11 de octubre de 2021.





En la siguiente figura se representan los perfiles de oxígeno de los puntos de muestreo:



13/10/2021 17:59:33

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. Los 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 verificación (CSV) CARM-b59cdf9e-2c3e-81c0-f4c4-0050569b34e7





2.- AVANCE 8 MEDIDAS URGENTES ACUERDO DE CONSEJO DE GOBIERNO DE 7 DE NOVIEMBRE DE 2019

MEDIDAS	ESTADO
1. TRABAJOS DE RETIRADA DE BIOMASA VEGETAL Y DETRITOS DE LA RIBERA DEL MAR MENOR	Inversión de más de 5 millones de euros hasta la fecha. Más de 12.700 toneladas de biomasa y 54 embarcaciones retiradas. En ejecución un contrato de coste de licitación de unos 2 millones de euros, para el periodo 2021-2022.
2. BANCO DE ESPECIES	Continuidad y ampliación del proyecto a través de la subvención nominativa 2021-2022, Decreto nº107/2021, de 27 de mayo, BORM de 2 de junio de 2021.
3. DESNITRIFICACIÓN MEDIANTE BIORREACTORES Y FILTROS VERDES	Biorreactores: Con fecha 20/09 se ha publicado en el BORM la exposición pública del proyecto, durante un plazo de 20 días se puedan presentar alegaciones de cara a la aprobación definitiva del mismo. El proyecto de los filtros verdes auxiliares se ha obtenido informe de supervisión, informe de la Dirección General de Medio Natural e informe del Ayuntamiento los Alcázares, prevista aprobación técnica previa.
4. SONDEOS PIEZOMÉTRICOS	Se ha aceptado el condicionante de la propuesta de resolución de la Dirección General de la Costa y el Mar del MITERD, por la que otorga la concesión administrativa para la ejecución del proyecto, estando pendientes de la obtención de la preceptiva resolución de concesión.
5. BANCO DE FILTRADORES AUTÓCTONOS	Se ha proyectado la construcción de una plataforma flotante donde se estabularán ostras para la experimentación y divulgación del proyecto que contendrán 3 semilleros; actualmente se va a solicitar informe de repercusiones de la red natura y autorización a puertos de la comunidad para su instalación, para lo que se está redactando el proyecto de ejecución y el documento de evaluación de repercusiones. En proceso de redacción de los pliegos para licitar la puesta en marcha de un minicriadero de ostra plana.
6. SISTEMA DE MONITORIZACIÓN CONTINUA DE PARÁMETROS AMBIENTALES Y ECOLÓGICOS	SEGUIMIENTO ECOLÓGICO, subvención directa en ejecución hasta 31 octubre 2021. Informes disponibles en www.canalmarmenor.es . MODELADO HIDRODINÁMICO, publicado Decreto 88/2021 para continuación del proyecto. MONITORIZACIÓN ICTIOFAUNA, en ejecución. Informes disponibles en www.canalmarmenor.es . En ejecución subvención nominativa a la UMU hasta 30 septiembre 2022. SERVIDOR DE DATOS CIENTÍFICOS, acceso público a través de www.canalmarmenor.es .
7. PRUEBAS PILOTO DE OXIGENACIÓN	El IEO ha informado estas pruebas requiriendo numerosos estudios y análisis que hacen inviable a corto plazo la realización de estas pruebas.
8. REHABILITACIÓN DE LAS SALINAS DE MARCHAMALO	Pendiente la autorización de Costas, solicitada el 27 de abril de 2021. El proyecto se ha sometido, por parte de la DG Costas, a información pública, con fecha 25 de agosto.





3.- PRINCIPALES AVANCES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO LEY 3/2020, DE RECUPERACIÓN Y PROTECCIÓN DEL MAR MENOR CON INFORMACIÓN FACILITADA POR LOS CENTROS DIRECTIVOS RESPONSABLES DE SU EJECUCIÓN

GOBERNANZA

- ✓ **Decretos de composición y funcionamiento del CAC y el Consejo del Mar Menor:** el trámite de información pública ha finalizado el 18 de agosto y se están estudiando las alegaciones recibidas.
- ✓ **Comisión Interdepartamental del Mar Menor:** elaborado borrador de acuerdo que regula su composición y funcionamiento.
- ✓ **Firma del Protocolo de Colaboración** con el Ministerio y los Ayuntamientos para la creación formal de la Comisión Interadministrativa del mar Menor (actual Foro de Coordinación Interadministrativa). Pendiente de contestación por el MITERD desde mayo de 2020. Reiterada formalmente, por parte del Consejero de Medio Ambiente y los Alcaldes de San Pedro del Pinatar, San Javier, Los Alcázares, Cartagena, Torre Pacheco, Fuente Álamo y La Unión, la necesidad de su firma
- ✓ **Planes y campañas de difusión:** en marcha desde el año 2017.
- ✓ **Página web:** portal www.canalmarmenor.es
- ✓ **Catálogo de datos abiertos:** disponibles los parámetros ambientales del Mar Menor en el Servidor de Datos Científicos y en el Portal de la Transparencia.
- ✓ Elaborado el primer **informe anual** de grado de ejecución y cumplimiento de la Ley el cual se le está dando traslado a los distintos organismos implicados.

TERRITORIO Y PAISAJE

- ✓ La **Estrategia de Gestión Integrada (EGISSEM):** aprobada por Consejo de Gobierno con fecha 31 de marzo de 2021 y publicada en el BORM el 13 de abril de 2021.
- ✓ La **Estrategia del Paisaje de la Región de Murcia en la Comarca del Campo de Cartagena y Mar Menor:** finalizados los trabajos de campo para definir las Unidades de Paisaje. Prevista su aprobación a finales de 2021 o principio de 2022.
- ✓ **Plan de Ordenación Territorial de la Cuenca Vertiente del Mar Menor (POTMARME):** adjudicado a la empresa, a punto de finalizar el plazo de alegaciones.





MEDIO AMBIENTE

- ✓ Aprobado el **Plan de Gestión Integral de los Espacios Protegidos del Mar Menor** y la Franja Litoral Mediterránea de la Región de Murcia.
- ✓ **Plan de restauración hidrológico-forestal**: elaborado borrador y remitido a MITERD para su informe. En redacción el informe ambiental para la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria. Se ha redactado el DIE y el borrador del Plan. Los documentos están en revisión jurídica. La CARM ha previsto en la primera planificación "Intervenciones FEADER en el Plan Estratégico de la PAC-Inversiones Forestales No Productivas 2023-2027" ayudas a la reforestación por 2,7 millones de euros.
- ✓ **Programa de control y mejora de las redes de aguas pluviales, de saneamiento y EDAR**: redactado el documento de alcance. La Dirección General del Agua está realizando el Estudio Ambiental Estratégico.
- ✓ **Reglamento de Vertido Tierra-Mar**: pendiente del trámite de aprobación definitiva.

AGRICULTURA

- ✓ **Plan de Inspección de Explotaciones Agrícolas**: aprobado en septiembre de 2021.
- ✓ **Orden de Operadores Agroambientales**: ha sido sometida a Información Pública. Los servicios jurídicos ultiman su publicación.
- ✓ **Programa de actuación específico para la Zona Vulnerable** a contaminación por nitratos del Campo de Cartagena: en tramitación. En fase de Evaluación Ambiental estratégica.
- ✓ En fase de estudio el **Distintivo para Agricultura Sostenible del Mar Menor** y el **Programa de actuación** para establecer medidas de carácter técnico para el **mantenimiento y conservación de suelos**.





GANADERÍA Y PESCA

- ✓ El **Registro Electrónico de Movimientos de Deyecciones Ganaderas**: aprobada la Orden por la que se pone en funcionamiento.
- ✓ **Reglamento de pesca profesional** en el Mar Menor: redactado el borrador del Proyecto de Orden. Reiniciada su tramitación como Decreto.
- ✓ Orden reguladora del **censo de embarcaciones pesqueras profesionales**: en trámite de audiencia e información pública. Se ha emitido Informe Jurídico de la S.G. para pasar a la siguiente fase de tramitación.

MINERÍA

- ✓ El Comité de Expertos del PRASAM la **selección y priorización de las acciones dirigidas a la recuperación de las instalaciones de residuos mineros y emplazamientos afectados por la minería metálica de la cuenca vertiente al Mar Menor**.
- ✓ Priorización realizada en 3 aspectos: instalaciones de residuos mineros inventariadas por el IGME, ramblas vertientes al Mar Menor y en suelos afectados por la propia actividad minera.
- ✓ Han participado en la priorización la CHS, la DG Minas y las Universidades.
- ✓ Actuaciones de clausura y restauración de balsa El Lirio en fase de ejecución forzosa.





PUERTOS Y NAVEGACIÓN

- ✓ Disponibles los estudios de dinámica litoral de los puertos deportivos de Los Urrutias y Los Nietos.
- ✓ Entregados todos los **proyectos de vertido cero** por parte de los concesionarios de los puertos deportivos del Mar Menor.
- ✓ **Rampas de acceso de embarcaciones:** pendiente de la obtención del título de ocupación del DPMT por parte de la Demarcación de Costas.
- ✓ En **licitación los puertos deportivos** de Los Alcázares, Islas Menores, Mar de Cristal y, próximamente, La Isleta para mejorar la sostenibilidad y accesibilidad y abrirlos a la sociedad. Se van a habilitar puntos de amarre para el transporte marítimo de pasajeros
- ✓ Mediante la Disposición derogatoria única del Decreto-Ley n.º 4/2021, de 17 de junio, de simplificación administrativa en materia de Medio Ambiente, Medio Natural, Investigación e Innovación Agrícola y Medioambiental publicado en el BORM el 22 de junio, quedan **derogados los artículos 64, 65 y 66 de la Ley 3/2020.**

TURISMO, CULTURA Y OCIO

- ✓ **El Sistema de Reconocimiento de la Sostenibilidad del Turismo de Naturaleza (SRSTNRN):** iniciado el procedimiento para la certificación de los EPRN2000 “Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar” y “Mar Menor”. El ITREM ha informado al sector turístico y va a elaborar un listado de empresas turísticas susceptibles de adherirse al SRSTNRN
- ✓ **Manual de Buenas Prácticas para empresas turísticas:** la DG Medio Natural está compilando información sobre las mejores prácticas ambientales. Posteriormente habrá un proceso de contraste y selección con el ITREM y el sector empresarial para elaborar manuales específicos de senderismo, náutica, etc.
- ✓ **Plan de Promoción Turística:** el ITREM ha incluido el Mar Menor como un proyecto estratégico en el marco del Plan General de Promoción Turística de la Región de Murcia. En este marco, está previsto celebrar eventos deportivos de repercusión nacional e internacional en el Mar Menor y su entorno (etapa Vuelta ciclista a España, Madison Beach Volley Tour, Campeonato de Vela, etc.).
- ✓ **Promoción y divulgación de valores ambientales, culturales e inclusivos a través del deporte:** varias actuaciones en marcha:
 - Celebradas reuniones entre la Dirección General de Deportes y las Federaciones Deportivas Españolas y las Federaciones Deportivas de la Región de Murcia para establecer un calendario de actividades y actuaciones en el Centro de Tecnificación Deportivo Infanta Cristina.
 - Prevista la celebración de reuniones técnicas para fijar las estrategias de captación y desarrollo de actividades de voluntariado a través del deporte.
 - Previsto un plan de formación, en colaboración con las federaciones deportivas de la Región de Murcia.





Región de Murcia
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y
Medio Ambiente
Dirección General de Mar Menor

RÉGIMEN SANCIONADOR Y DE CONTROL

- ✓ **Programa de seguimiento y control del cumplimiento de las medidas de la Ley y su eficacia:** aprobado el Plan de Inspección de las Explotaciones Agrarias. Elaborado el listado de indicadores para evaluar el grado de cumplimiento y efectividad de las medidas de la Ley del que se está haciendo el seguimiento.

EL TECNICO RESPONSABLE

(Documento firmado electrónicamente al margen)

Carlos M. Castejón Fernández

13/10/2021 17:59:33

CASTEJON FERNANDEZ, CARLOS MANUEL

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. Los 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 verificación (CSV) CARM-b59cdf9e-2c3e-81c0-f4c4-0050569b34e7



Fecha: Viernes 8/10/2021

El presente informe muestra un resumen inicial de los resultados de los muestreos coordinados por el IMIDA y realizados por el IMIDA en el Mar Menor (MM) en la fecha indicada mediante SONDA multiparamétrica (CTD), que mide un total de 7 variables: temperatura, conductividad, turbidez, pH, oxígeno, salinidad y clorofila.

Cada punto de muestreo puede llegar a proporcionar en torno a 10.000 datos, que son tratados de forma automatizada por los técnicos del IMIDA. Tal cantidad de información requiere, además de su descarga, un complejo proceso de análisis, procesado y de transformación de datos.

Para controlar rápidamente la situación de la laguna con respecto a los niveles de oxígeno y llevar un seguimiento diario de la misma, se ha decidido identificar y alertar únicamente de los valores que representan situaciones de posible anoxia/hipoxia en base a la siguiente clasificación. Se considerarán no preocupantes los valores de oxígeno superiores a 4 miligramos por litro (mg/L):

0-2 mg/L: ANOXIA

2-4 mg/L: HIPOXIA

>4 mg/L: NO PREOCUPANTE

Las tablas siguientes incluyen los datos necesarios para tener una visión global de todo el proceso:

OBSERVACIONES GENERALES

Se realiza **UNA SALIDA** en barco para muestreo por la mañana, en horario de 08:00 a 11:00 horas.

Salida desde el puerto de Lo Pagán, con los técnicos y un patrón del IMIDA.

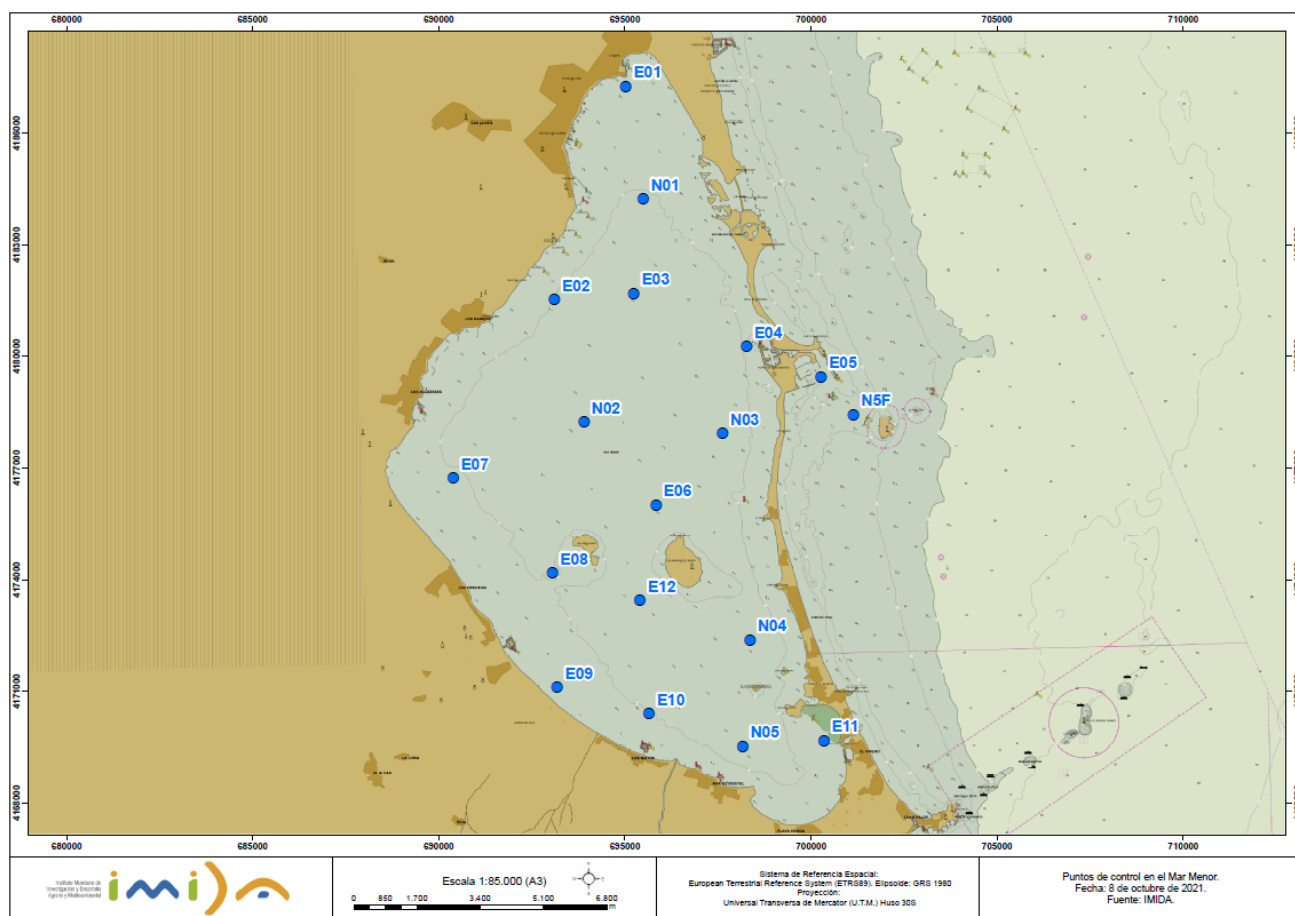
ORDEN	Punto	D. Secchi	Hora	Fondo	Viento (km/h)	Dirección	Sonda
1	E01	2,50	08:03	NO	0		2,50
2	N01	2,20	08:11	NO	0		5,60
3	E03	2,20	08:18	NO	0		6,20
4	E02	2,30	08:26	NO	0		5,50
5	N02	1,80	08:32	NO	0		6,02
6	E07	1,20	08:32	NO	0		4,60
7	E08	1,20	08:49	No	0		4,70
8	E09	1,10	08:57	NO	4		2,20
9	E10	1,40	09:08	NO	4		4,90
10	N05	1,30	09:10	NO	4,8		5,60
11	E11	1,20	09:17	NO	4,8		4,20
12	N04	1,60	09:23	NO	4,8		5,80
13	E12	1,50	09:32	NO	4,8		5,90
14	E06	1,60	09:41	NO	4,8		6,50
15	N03	2,50	09:47	NO	4		6,20
16	E04	2,60	09:55	NO	4		5,20
17	E05	5,20	10:02	NO	4		5,20
18	N5F	9,60	10:13	NO	4		9,60

UBICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Estación de Acuicultura Marina de San Pedro del Pinatar: Coordinación para la organización de las salidas al mar, manejo y mantenimiento de sondas.

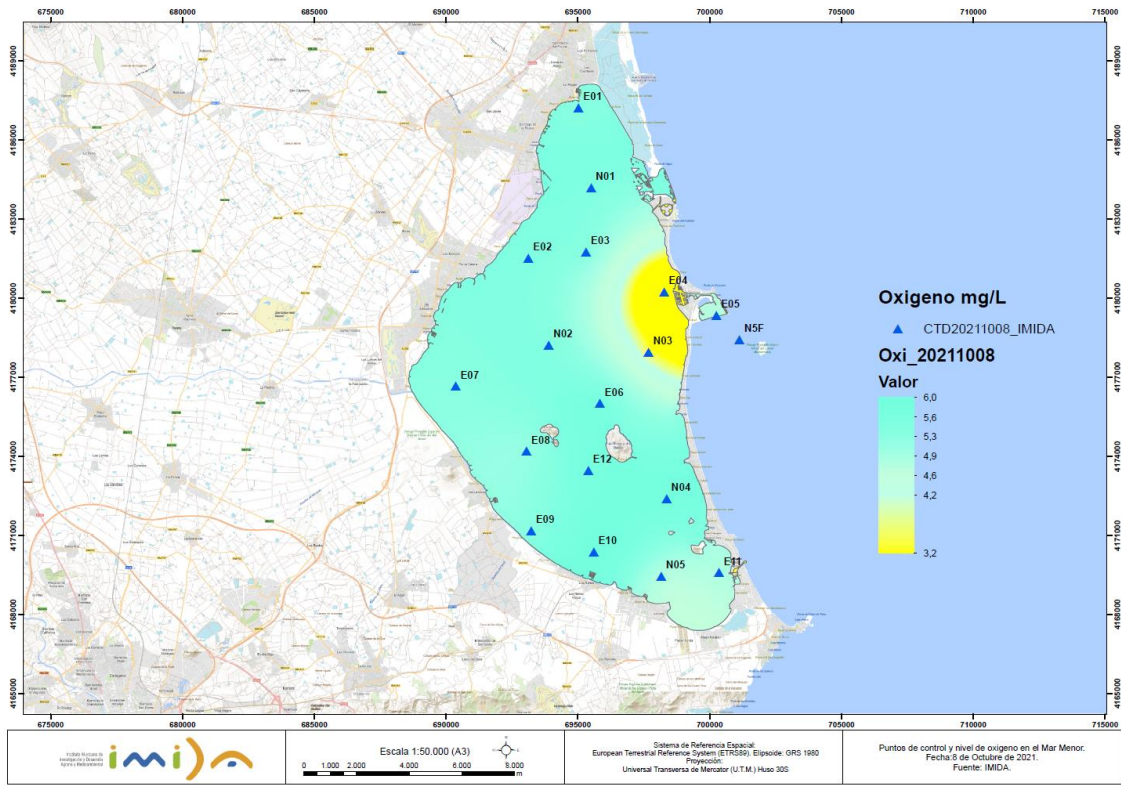
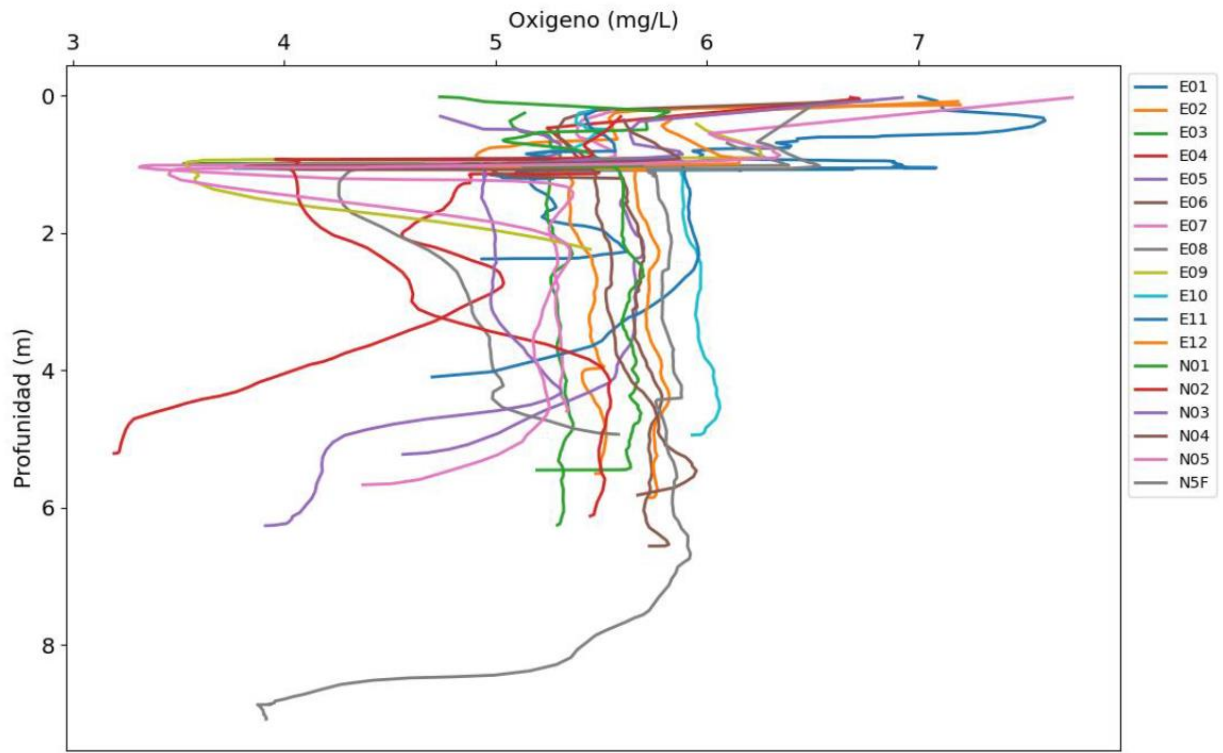
Instalaciones del IMIDA de La Alberca: Diseño y puesta en marcha de la encuesta para la toma de datos, procesamiento, tratamiento, análisis de datos, cartografía y maquetación.

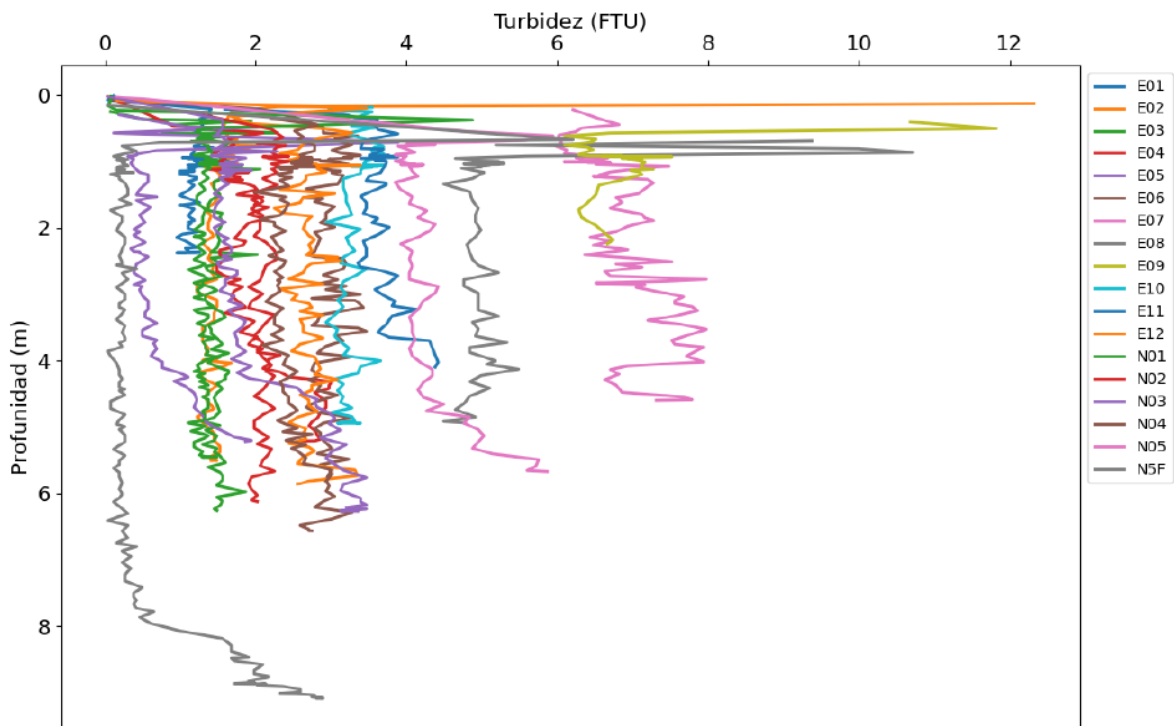
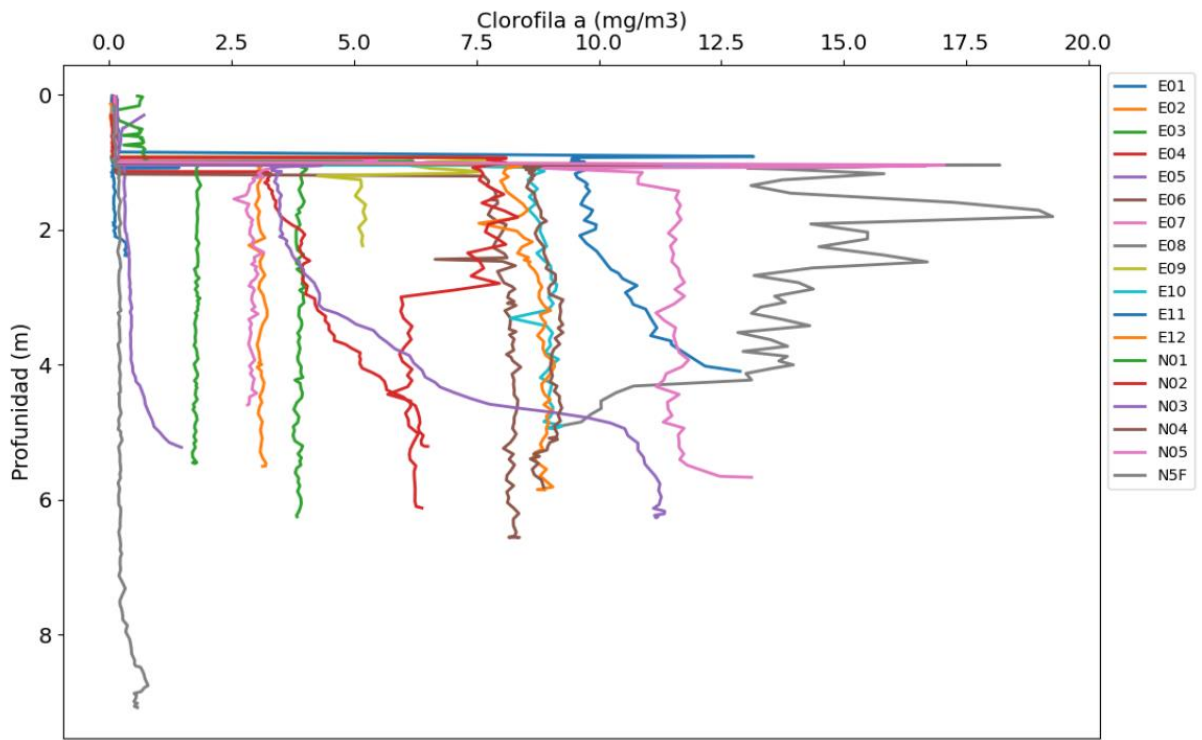
Mar Menor: El IMIDA ha muestreado un total de 18 puntos con el CTD, previamente establecidos por el grupo de monitorización.

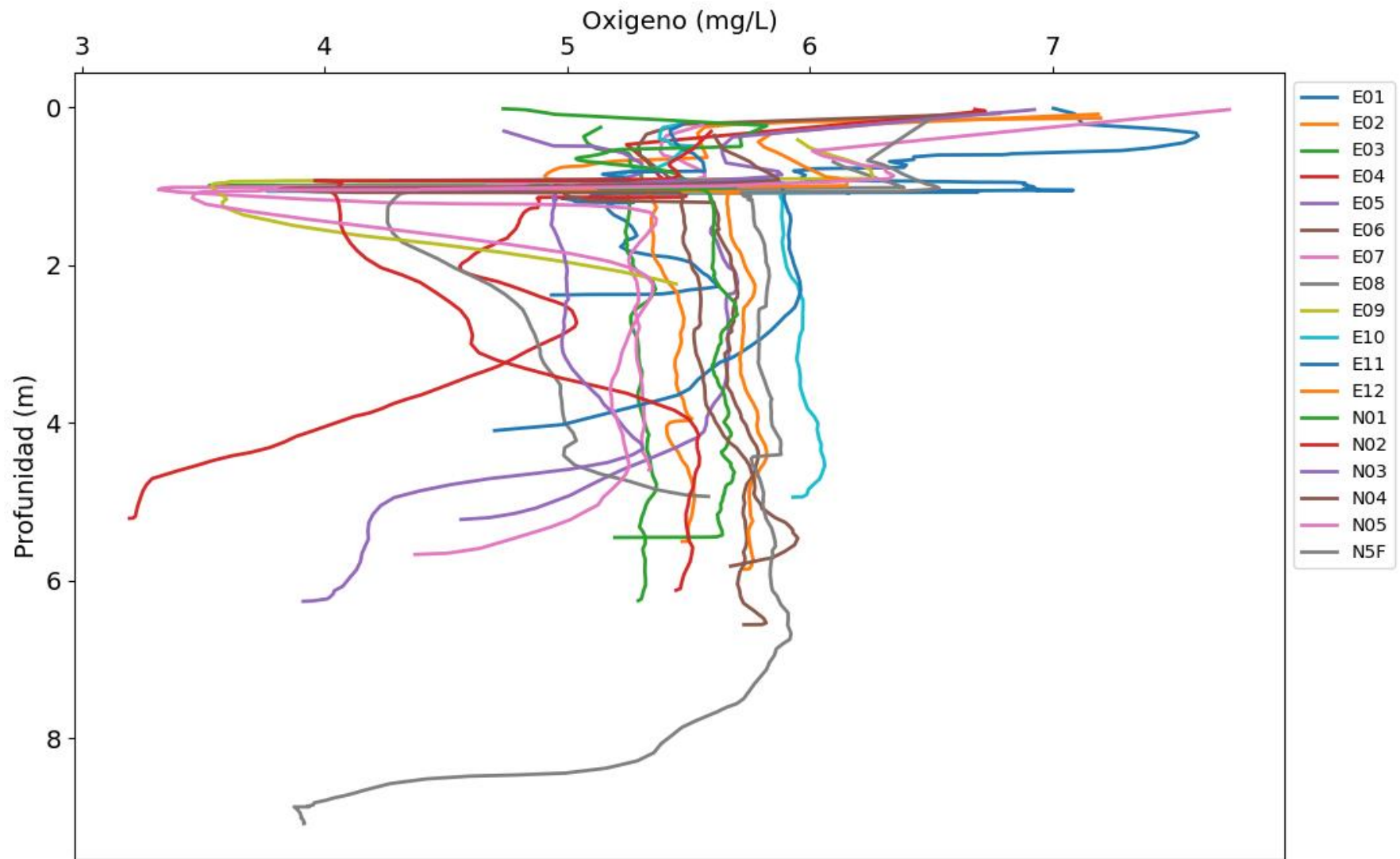


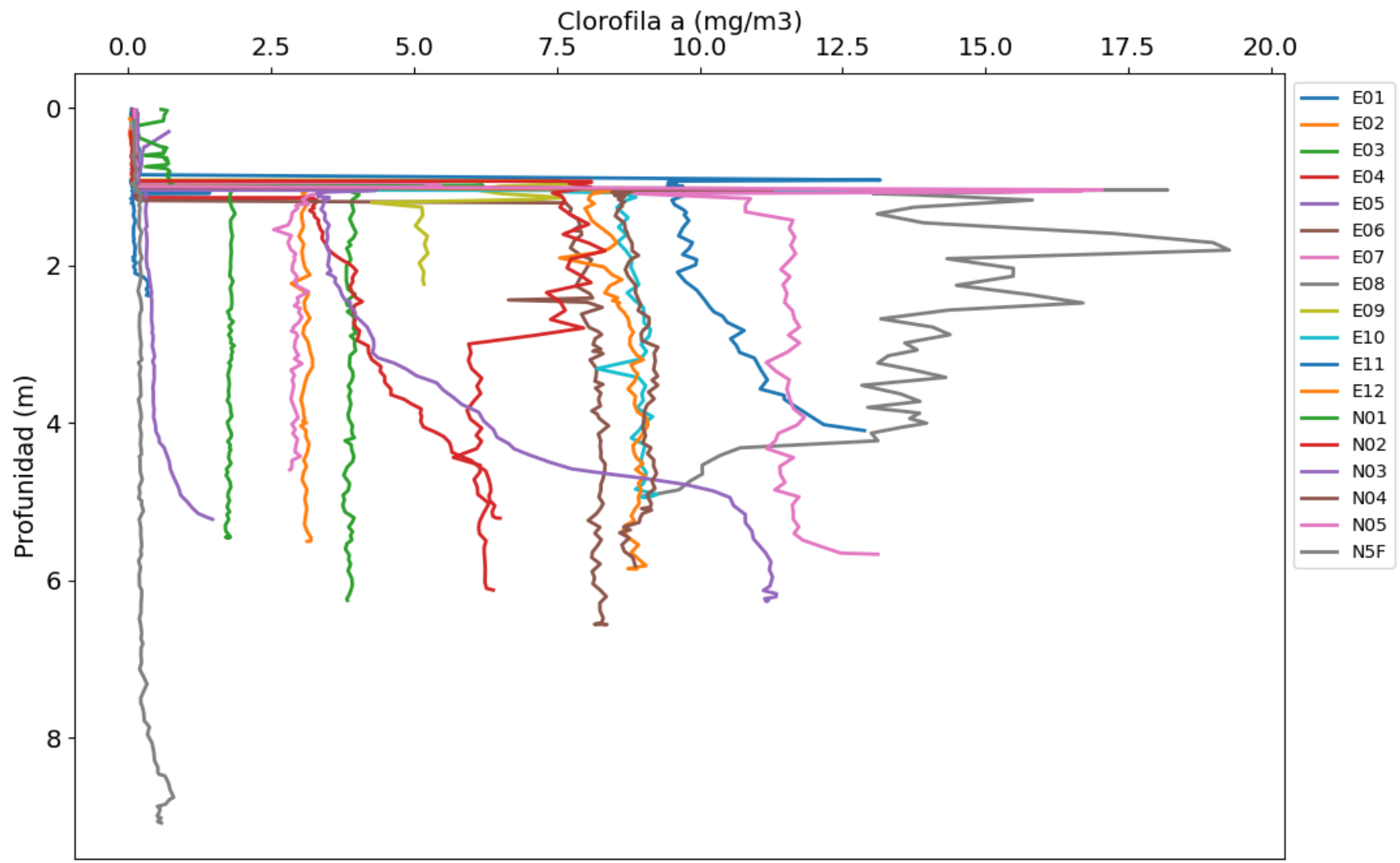
SITUACIÓN GENERAL

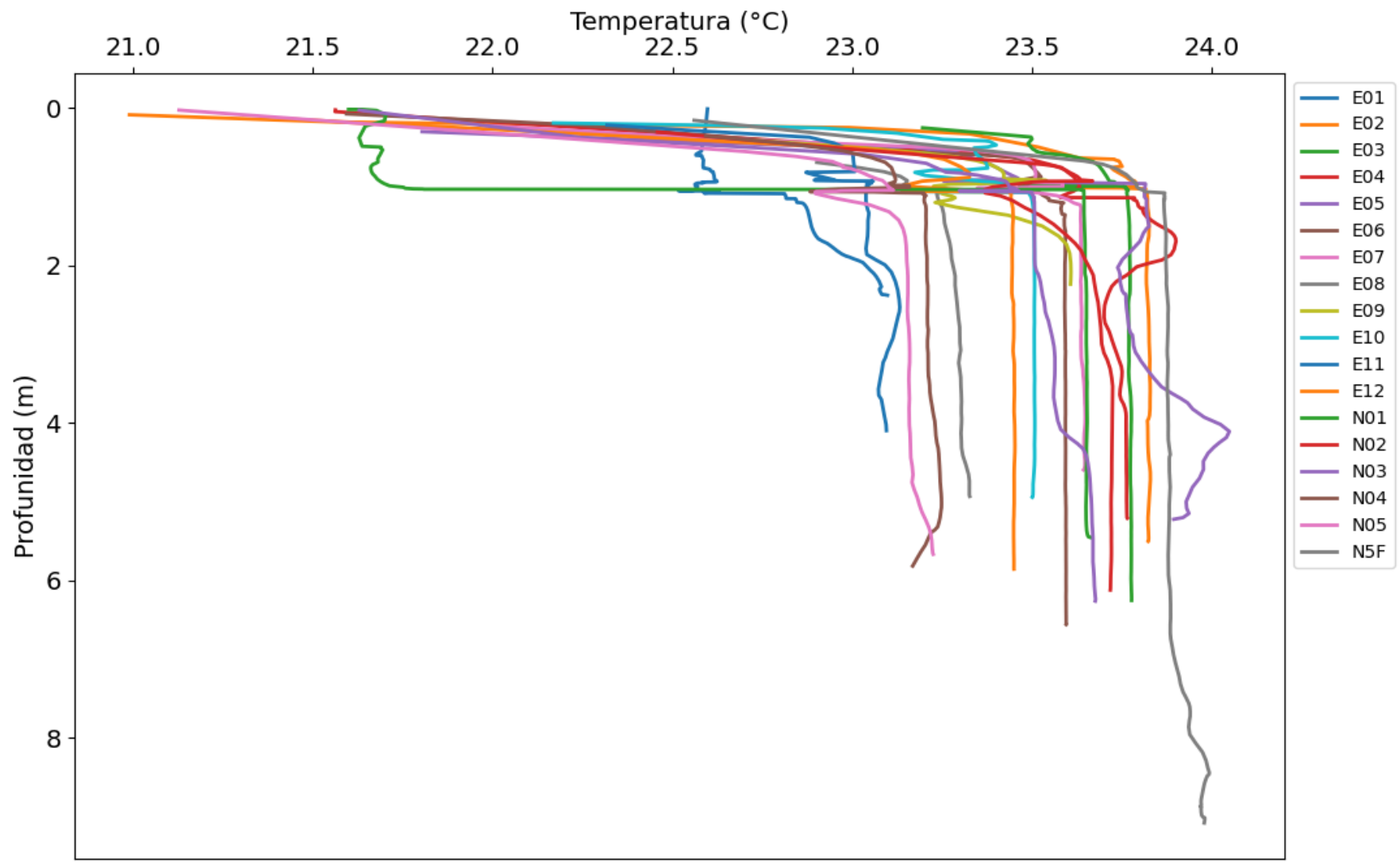
El día 8 de octubre una ligera reducción de la superficie con posible hipoxia respecto al lunes día 6 de octubre. La zona más crítica es la más próxima al canal del Estacio, donde las muestras E04 y N03 dan valores de 3,2 mg/L de oxígeno. Los valores de clorofila y turbidez siguen estando muy altos en casi todas las estaciones.

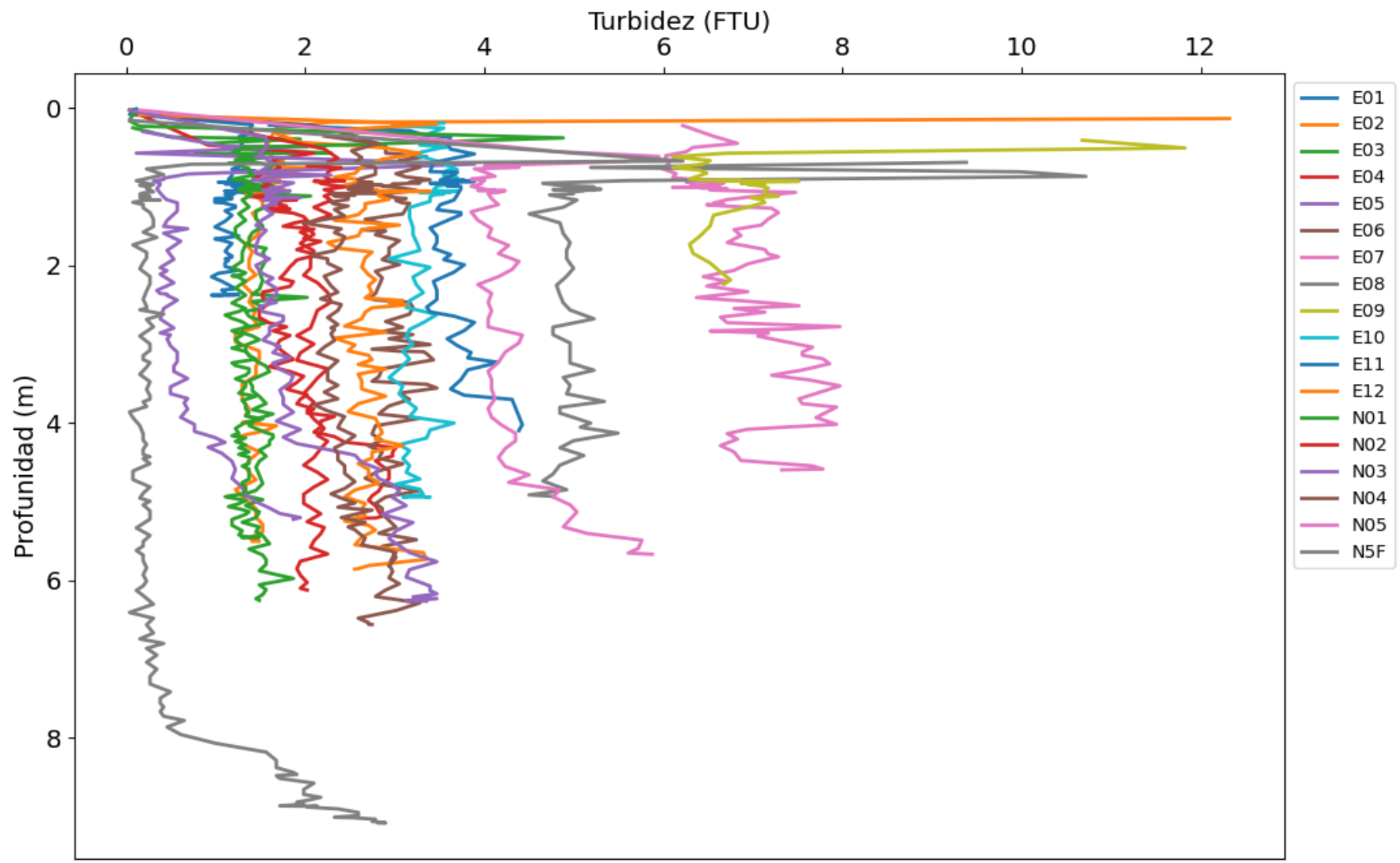


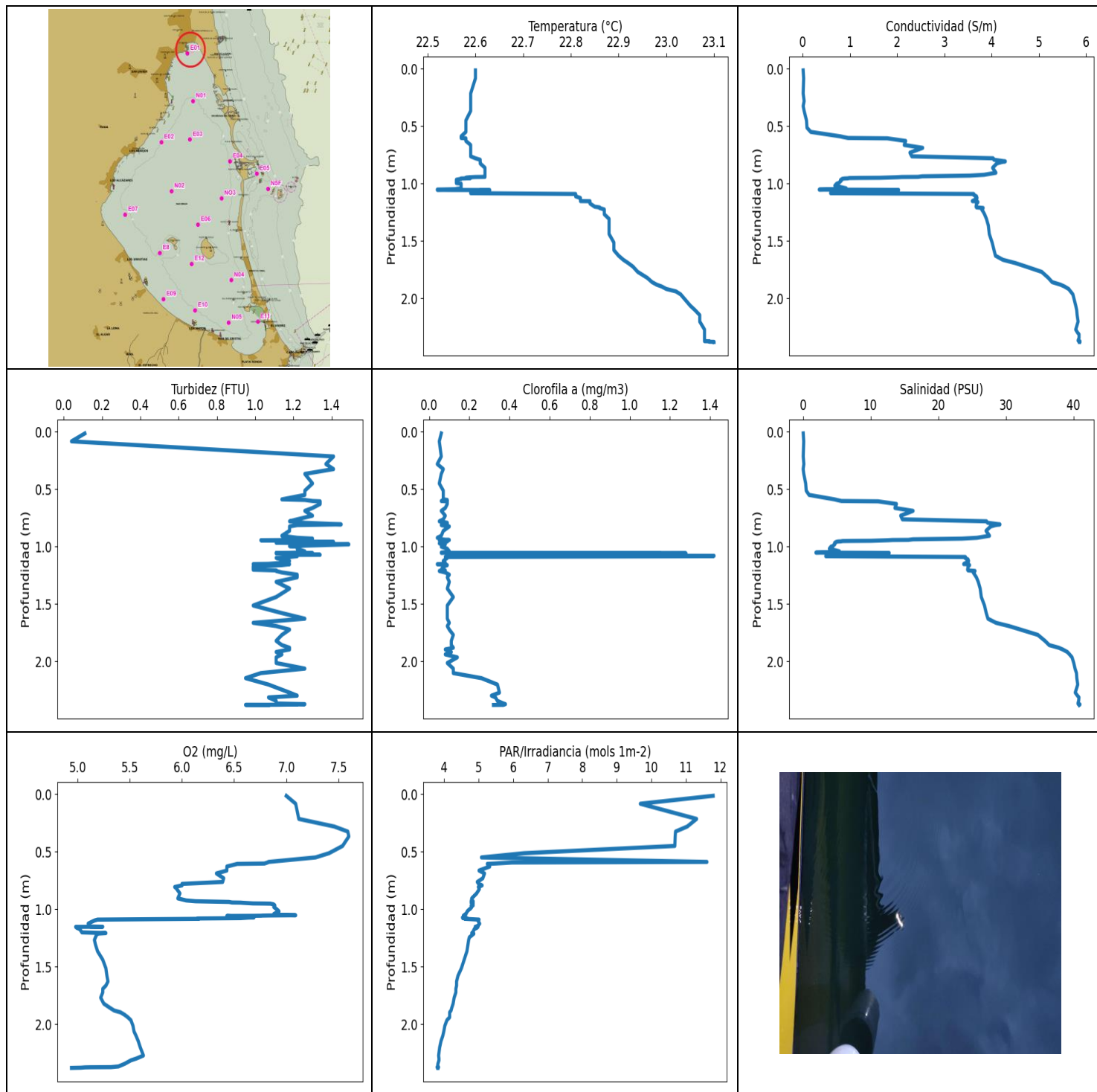












VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.52	0.01	0.04	4.94	3.8	0.04	0.04
PROF (metros)	1.052	0.013	0.082	2.38	2.373	0.28	0.324
MÁXIMO	23.1	23.1	1.49	7.6	11.79	1.42	40.97
PROF (metros)	2.379	2.374	0.98	0.366	0.013	1.08	2.375

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E01 - Punto 001	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	22.59	1.72	1.2	6.68	6.14	0.07	11.08
1 - 2m	22.78	3.12	1.16	5.74	4.61	0.19	20.79
2 - 3m	23.08	5.83	1.11	5.36	3.86	0.3	40.65

OBSERVACIONES GENERALES

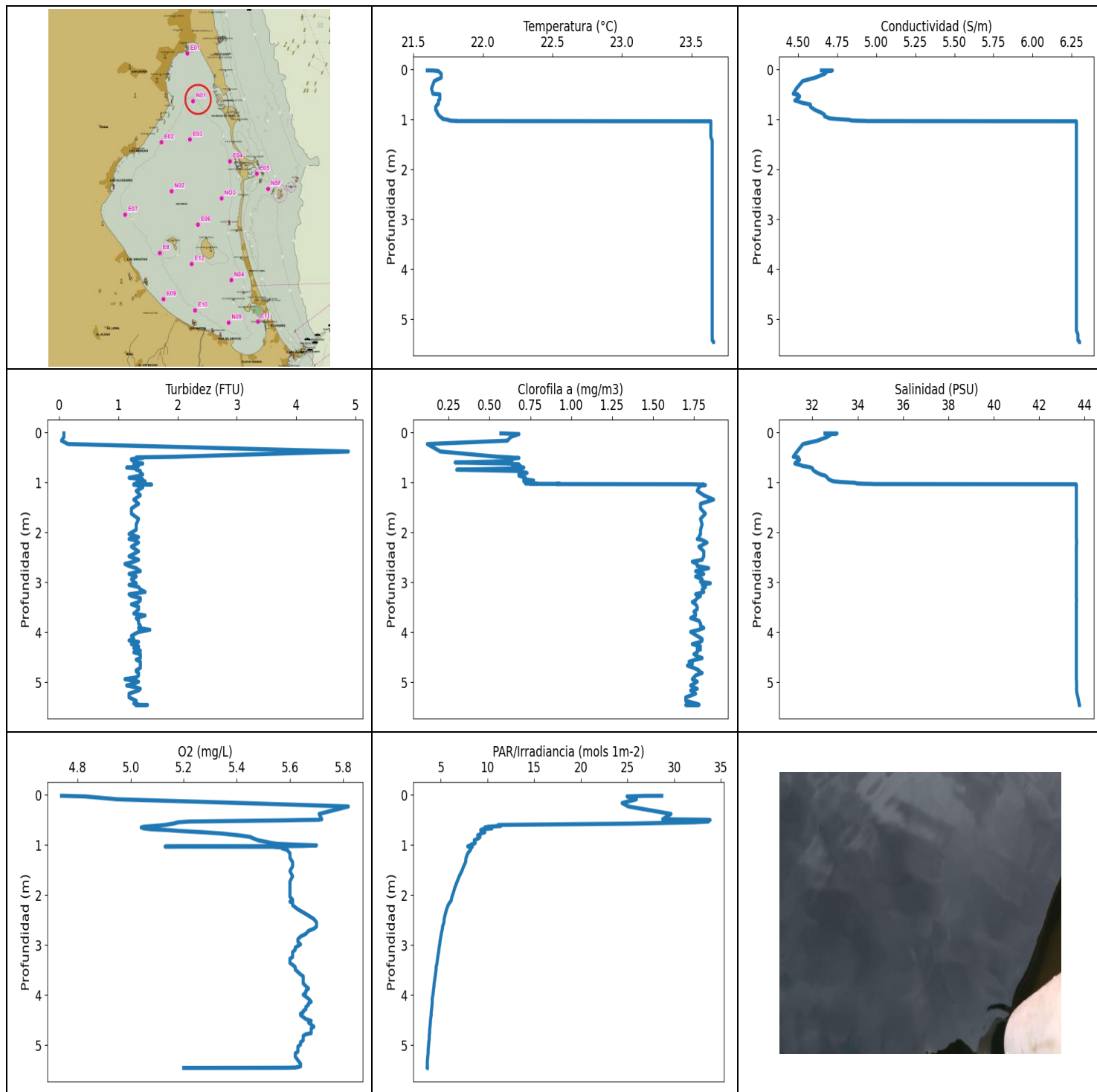
--

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.013	22.6	0.01	0.11	7.0	11.79	0.06	0.05
0.082	22.6	0.02	0.04	7.09	9.68	0.05	0.12
0.214	22.59	0.01	1.41	7.12	11.31	0.06	0.05
0.28	22.59	0.03	1.37	7.46	11.04	0.04	0.14
0.324	22.59	0.01	1.41	7.59	10.7	0.07	0.04
0.366	22.59	0.03	1.26	7.6	10.69	0.06	0.13
0.449	22.58	0.08	1.3	7.54	10.68	0.05	0.41
0.512	22.58	0.09	1.26	7.41	6.32	0.07	0.49
0.549	22.58	0.17	1.26	7.28	5.08	0.07	0.91
0.588	22.57	0.8	1.14	6.83	11.61	0.07	4.67
0.593	22.57	0.85	1.26	6.82	5.97	0.09	5.01
0.602	22.57	0.96	1.3	6.79	5.47	0.06	5.7
0.605	22.58	1.79	1.34	6.53	5.25	0.09	11.11
0.628	22.58	2.18	1.34	6.43	5.32	0.09	13.83
0.663	22.59	2.15	1.3	6.43	5.01	0.08	13.61
0.688	22.59	2.54	1.26	6.33	5.17	0.06	16.29
0.73	22.59	2.27	1.3	6.4	5.12	0.08	14.46
0.762	22.59	2.31	1.22	6.39	4.96	0.07	14.71
0.779	22.6	4.03	1.18	6.0	5.0	0.05	27.14
0.792	22.61	4.05	1.26	6.0	5.1	0.09	27.32
0.806	22.61	4.29	1.45	5.93	4.99	0.09	29.14
0.812	22.61	4.21	1.22	5.94	5.0	0.06	28.47
0.824	22.61	4.11	1.18	5.95	5.02	0.1	27.76
0.862	22.62	4.02	1.18	5.98	4.94	0.07	27.08
0.905	22.62	4.09	1.14	5.96	4.8	0.06	27.59
0.923	22.62	3.84	1.22	6.04	4.79	0.04	25.73
0.93	22.62	3.54	1.3	6.13	4.84	0.06	23.52
0.936	22.62	2.53	1.26	6.45	4.78	0.06	16.27
0.941	22.62	2.44	1.14	6.48	4.83	0.08	15.59
0.942	22.6	2.1	1.22	6.56	4.84	0.1	13.26
0.944	22.59	2.01	1.03	6.59	4.82	0.05	12.63
0.949	22.58	1.63	1.3	6.68	4.79	0.06	10.08
0.95	22.59	1.2	1.3	6.79	4.83	0.07	7.22
0.951	22.58	0.99	1.11	6.85	4.81	0.06	5.87
0.954	22.58	0.95	1.22	6.86	4.83	0.07	5.6
0.955	22.57	0.89	1.18	6.87	4.82	0.09	5.23
0.958	22.57	0.84	1.41	6.88	4.81	0.06	4.95
0.966	22.56	0.81	1.11	6.89	4.84	0.07	4.71
0.969	22.56	0.8	1.3	6.89	4.82	0.06	4.68

0.971	22.56	0.82	1.26	6.89	4.78	0.05	4.77
0.98	22.56	0.8	1.49	6.88	4.8	0.08	4.7
0.995	22.56	0.76	1.18	6.9	4.76	0.07	4.4
1.0	22.57	0.72	1.22	6.91	4.73	0.06	4.15
1.018	22.57	0.68	1.22	6.93	4.67	0.09	3.91
1.041	22.57	0.92	1.26	6.88	4.63	0.1	5.4
1.046	22.56	0.68	1.26	6.94	4.6	0.1	3.95
1.048	22.56	0.7	1.22	6.93	4.62	0.09	4.04
1.052	22.52	0.35	1.22	7.09	4.58	0.06	1.92
1.054	22.52	1.67	1.18	6.83	4.59	0.06	10.32
1.055	22.55	2.03	1.11	6.77	4.56	1.15	12.76
1.056	22.63	1.62	1.3	6.76	4.58	0.1	10.01
1.057	22.63	1.69	1.11	6.68	4.61	0.09	10.45
1.058	22.61	1.45	1.14	6.43	4.56	1.28	8.83
1.061	22.61	1.26	1.3	6.47	4.62	0.42	7.63
1.066	22.6	1.2	1.3	6.49	4.59	0.2	7.24
1.071	22.6	1.03	1.34	6.69	4.58	0.14	6.1
1.072	22.6	1.0	1.18	6.64	4.53	0.1	5.93
1.077	22.6	0.98	1.18	6.56	4.54	0.09	5.8
1.08	22.59	0.6	1.22	6.15	4.67	1.42	3.43
1.083	22.59	0.59	1.22	6.16	4.6	1.41	3.38
1.09	22.81	3.62	1.18	5.19	5.01	0.08	24.02
1.098	22.81	3.62	1.11	5.16	4.98	0.09	23.96
1.111	22.81	3.68	1.14	5.13	5.0	0.08	24.41
1.125	22.82	3.69	1.18	5.1	5.03	0.07	24.5
1.141	22.82	3.64	1.14	5.11	4.98	0.08	24.1
1.15	22.82	3.6	1.07	5.12	4.94	0.08	23.81
1.152	22.82	3.59	0.99	5.24	4.9	0.05	23.78
1.153	22.84	3.69	1.18	4.98	4.98	0.04	24.47
1.161	22.84	3.71	1.14	4.99	4.95	0.09	24.65
1.173	22.84	3.68	0.99	5.02	4.87	0.07	24.43
1.201	22.85	3.67	0.99	5.04	4.83	0.06	24.35
1.207	22.86	3.68	1.11	5.27	4.8	0.08	24.42
1.212	22.86	3.82	1.11	5.19	4.86	0.05	25.45
1.225	22.87	3.79	1.14	5.18	4.81	0.08	25.19
1.244	22.87	3.82	1.22	5.17	4.73	0.1	25.4
1.267	22.87	3.85	1.22	5.16	4.71	0.09	25.65
1.307	22.88	3.89	1.11	5.17	4.69	0.1	25.93
1.365	22.88	3.93	1.18	5.19	4.66	0.09	26.21
1.439	22.88	3.95	1.11	5.24	4.58	0.12	26.38
1.513	22.89	4.01	0.99	5.27	4.5	0.09	26.85
1.579	22.89	4.05	1.14	5.28	4.4	0.09	27.11
1.628	22.9	4.08	1.26	5.29	4.36	0.09	27.36
1.664	22.91	4.24	0.99	5.27	4.36	0.1	28.56
1.692	22.92	4.5	1.11	5.24	4.34	0.09	30.47
1.723	22.93	4.73	1.18	5.24	4.34	0.1	32.2
1.769	22.94	5.06	1.14	5.22	4.29	0.12	34.74
1.821	22.96	5.2	1.11	5.25	4.26	0.11	35.79
1.858	22.97	5.28	1.14	5.31	4.22	0.11	36.42
1.881	22.98	5.46	1.18	5.35	4.2	0.12	37.83
1.896	22.99	5.54	1.18	5.41	4.16	0.08	38.41
1.918	23.0	5.63	1.11	5.45	4.16	0.11	39.1
1.939	23.02	5.67	1.14	5.48	4.16	0.08	39.43
1.965	23.03	5.72	1.11	5.51	4.08	0.14	39.8
2.014	23.04	5.75	1.11	5.53	4.02	0.09	40.05
2.063	23.05	5.78	1.26	5.54	3.99	0.12	40.24
2.102	23.06	5.8	1.03	5.56	3.96	0.12	40.45
2.146	23.07	5.81	0.95	5.58	3.91	0.26	40.5

2.202	23.07	5.83	1.07	5.6	3.87	0.34	40.64
2.272	23.08	5.78	1.18	5.63	3.84	0.35	40.27
2.299	23.08	5.82	1.22	5.56	3.85	0.31	40.6
2.314	23.08	5.85	1.07	5.51	3.85	0.33	40.82
2.344	23.08	5.85	1.11	5.45	3.82	0.34	40.77
2.367	23.08	5.83	1.11	5.39	3.81	0.37	40.67
2.373	23.08	5.84	1.26	5.32	3.8	0.38	40.73
2.374	23.09	5.87	1.11	5.12	3.84	0.34	40.94
2.375	23.09	5.87	1.22	5.07	3.8	0.36	40.97
2.378	23.09	5.87	1.11	5.03	3.81	0.37	40.93
2.379	23.1	5.86	0.95	4.98	3.82	0.37	40.88
2.38	23.1	5.86	1.07	4.94	3.82	0.32	40.86



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.6	4.47	0.04	4.74	3.53	0.12	31.16
PROF (metros)	0.019	0.487	0.164	0.019	5.448	0.232	0.487
MÁXIMO	23.66	23.66	4.88	5.82	33.87	1.87	43.78
PROF (metros)	5.448	5.448	0.381	0.232	0.502	1.344	5.453

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N01 - Punto 002	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	21.68	4.58	1.22	5.31	18.01	0.61	32.0
1 - 2m	23.14	5.9	1.34	5.55	7.74	1.53	41.09
2 - 3m	23.65	6.28	1.25	5.65	5.44	1.79	43.64
3 - 4m	23.65	6.28	1.33	5.63	4.49	1.78	43.64
4 - 5m	23.65	6.28	1.31	5.66	3.89	1.77	43.64
5 - 6m	23.65	6.29	1.29	5.54	3.58	1.74	43.72

OBSERVACIONES GENERALES

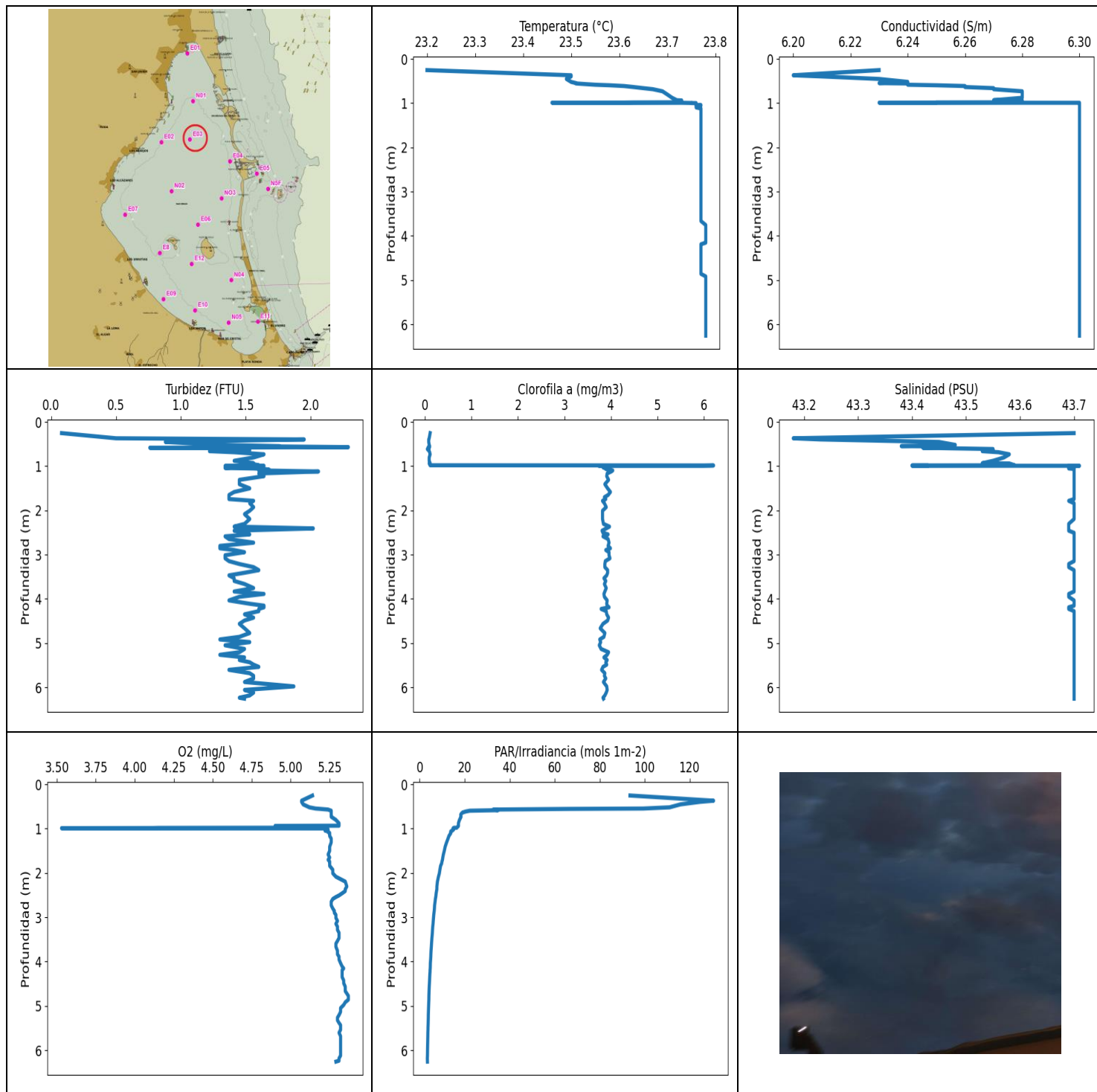
--

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.019	21.6	4.65	0.08	4.74	28.69	0.57	32.56
0.02	21.64	4.72	0.08	4.75	26.82	0.59	33.09
0.032	21.68	4.69	0.08	4.83	24.97	0.68	32.85
0.089	21.7	4.67	0.08	4.95	25.97	0.63	32.66
0.164	21.7	4.61	0.04	5.42	24.44	0.61	32.23
0.232	21.65	4.53	0.15	5.82	25.11	0.12	31.59
0.381	21.63	4.49	4.88	5.71	29.68	0.2	31.33
0.487	21.64	4.47	1.95	5.72	28.79	0.55	31.16
0.498	21.69	4.5	1.34	5.71	33.48	0.62	31.39
0.502	21.69	4.5	1.3	5.65	33.87	0.63	31.32
0.51	21.69	4.49	1.41	5.57	33.55	0.68	31.31
0.533	21.69	4.51	1.22	5.22	33.7	0.62	31.42
0.548	21.69	4.51	1.22	5.18	32.14	0.64	31.44
0.575	21.69	4.5	1.26	5.16	25.3	0.62	31.37
0.601	21.69	4.49	1.3	5.13	11.16	0.29	31.27
0.621	21.68	4.48	1.41	5.09	11.42	0.6	31.23
0.637	21.68	4.5	1.26	5.05	10.09	0.68	31.34
0.651	21.68	4.51	1.34	5.04	9.71	0.64	31.47
0.67	21.68	4.53	1.34	5.05	10.47	0.69	31.57
0.688	21.68	4.56	1.3	5.08	9.46	0.67	31.81
0.703	21.67	4.58	1.14	5.14	9.27	0.71	31.95
0.72	21.67	4.58	1.3	5.18	9.34	0.68	32.01
0.746	21.66	4.58	1.3	5.27	9.72	0.3	32.03
0.771	21.66	4.59	1.37	5.34	9.34	0.67	32.08
0.81	21.66	4.61	1.37	5.41	8.94	0.73	32.23
0.84	21.67	4.63	1.41	5.45	9.2	0.68	32.37
0.865	21.67	4.65	1.37	5.46	9.07	0.68	32.57
0.907	21.68	4.67	1.18	5.48	8.58	0.72	32.67
0.938	21.69	4.67	1.41	5.51	8.64	0.71	32.72
0.962	21.7	4.69	1.34	5.53	8.69	0.77	32.84
0.978	21.71	4.7	1.45	5.55	8.53	0.71	32.93
0.99	21.71	4.74	1.45	5.6	8.26	0.75	33.2
1.009	21.75	4.83	1.3	5.7	8.22	0.73	33.9
1.021	21.76	4.84	1.34	5.65	7.99	0.72	33.96
1.027	21.78	4.88	1.41	5.51	8.13	0.79	34.24
1.028	21.78	4.9	1.37	5.51	8.03	0.75	34.39

1.03	21.81	4.93	1.34	5.19	7.88	0.93	34.65
1.033	21.81	4.94	1.45	5.13	7.9	0.91	34.69
1.037	23.64	6.28	1.26	5.54	8.37	1.74	43.62
1.043	23.64	6.28	1.49	5.55	8.32	1.79	43.63
1.045	23.64	6.28	1.56	5.55	8.16	1.81	43.62
1.046	23.64	6.28	1.26	5.57	8.25	1.8	43.64
1.053	23.64	6.28	1.3	5.57	8.14	1.82	43.64
1.068	23.64	6.28	1.34	5.57	8.22	1.79	43.64
1.1	23.64	6.28	1.41	5.59	8.17	1.78	43.64
1.169	23.64	6.28	1.3	5.6	7.88	1.77	43.64
1.258	23.64	6.28	1.37	5.6	7.7	1.81	43.64
1.344	23.64	6.28	1.26	5.61	7.65	1.87	43.64
1.428	23.65	6.28	1.34	5.61	7.44	1.79	43.64
1.521	23.65	6.28	1.22	5.6	7.25	1.79	43.64
1.626	23.65	6.28	1.22	5.61	6.97	1.82	43.64
1.73	23.65	6.28	1.34	5.6	6.75	1.79	43.64
1.841	23.65	6.28	1.3	5.6	6.52	1.8	43.64
1.947	23.65	6.28	1.3	5.6	6.35	1.79	43.64
2.034	23.65	6.28	1.18	5.6	6.19	1.79	43.64
2.095	23.65	6.28	1.34	5.61	6.12	1.78	43.64
2.121	23.65	6.28	1.3	5.61	6.08	1.78	43.64
2.133	23.65	6.28	1.18	5.6	6.03	1.77	43.64
2.152	23.65	6.28	1.26	5.61	5.94	1.8	43.65
2.204	23.65	6.28	1.34	5.61	5.78	1.83	43.65
2.287	23.65	6.28	1.22	5.63	5.61	1.78	43.64
2.38	23.65	6.28	1.34	5.66	5.48	1.81	43.64
2.48	23.65	6.28	1.18	5.69	5.35	1.81	43.64
2.548	23.65	6.28	1.34	5.7	5.33	1.8	43.64
2.587	23.65	6.28	1.26	5.7	5.26	1.74	43.64
2.632	23.65	6.28	1.11	5.7	5.18	1.77	43.64
2.674	23.65	6.28	1.18	5.69	5.17	1.77	43.64
2.717	23.65	6.28	1.3	5.67	5.11	1.84	43.64
2.776	23.65	6.28	1.37	5.66	5.05	1.76	43.64
2.832	23.65	6.28	1.18	5.64	4.99	1.81	43.64
2.884	23.65	6.28	1.3	5.63	4.95	1.76	43.64
2.938	23.65	6.28	1.22	5.63	4.9	1.8	43.64
2.987	23.65	6.28	1.26	5.64	4.88	1.79	43.64
3.019	23.65	6.28	1.3	5.63	4.83	1.85	43.64
3.051	23.65	6.28	1.18	5.62	4.82	1.8	43.64
3.095	23.65	6.28	1.34	5.62	4.78	1.82	43.64
3.142	23.65	6.28	1.37	5.61	4.76	1.8	43.64
3.193	23.65	6.28	1.45	5.61	4.7	1.81	43.64
3.239	23.65	6.28	1.18	5.61	4.67	1.76	43.64
3.273	23.65	6.28	1.22	5.6	4.64	1.79	43.64
3.314	23.65	6.28	1.37	5.6	4.61	1.77	43.64
3.359	23.65	6.28	1.37	5.6	4.59	1.76	43.65
3.396	23.65	6.28	1.34	5.61	4.55	1.74	43.64
3.441	23.65	6.28	1.22	5.62	4.49	1.76	43.64
3.49	23.65	6.28	1.34	5.62	4.49	1.77	43.64
3.538	23.65	6.28	1.34	5.63	4.45	1.77	43.64
3.588	23.65	6.28	1.3	5.64	4.42	1.75	43.64
3.625	23.65	6.28	1.26	5.65	4.39	1.76	43.64
3.664	23.65	6.28	1.45	5.65	4.36	1.76	43.64
3.716	23.65	6.28	1.3	5.65	4.32	1.73	43.64
3.769	23.65	6.28	1.34	5.65	4.28	1.78	43.64
3.822	23.65	6.28	1.34	5.66	4.26	1.79	43.64
3.87	23.65	6.28	1.37	5.67	4.23	1.79	43.64
3.914	23.65	6.28	1.34	5.66	4.2	1.81	43.64

3.951	23.65	6.28	1.53	5.66	4.18	1.78	43.64
3.993	23.65	6.28	1.34	5.65	4.15	1.73	43.64
4.073	23.65	6.28	1.22	5.67	4.07	1.77	43.64
4.134	23.65	6.28	1.26	5.68	4.07	1.8	43.64
4.165	23.65	6.28	1.18	5.67	4.07	1.8	43.64
4.193	23.65	6.28	1.34	5.67	4.05	1.79	43.64
4.237	23.65	6.28	1.22	5.66	4.03	1.74	43.64
4.283	23.65	6.28	1.34	5.66	4.01	1.79	43.64
4.317	23.65	6.28	1.26	5.65	3.98	1.77	43.64
4.344	23.65	6.28	1.34	5.65	3.97	1.79	43.64
4.37	23.65	6.28	1.37	5.64	3.96	1.77	43.64
4.401	23.65	6.28	1.26	5.64	3.96	1.77	43.64
4.439	23.65	6.28	1.37	5.65	3.93	1.75	43.64
4.479	23.65	6.28	1.37	5.66	3.9	1.77	43.64
4.516	23.65	6.28	1.37	5.68	3.89	1.8	43.64
4.55	23.65	6.28	1.3	5.67	3.87	1.76	43.64
4.589	23.65	6.28	1.37	5.68	3.86	1.72	43.64
4.632	23.65	6.28	1.37	5.69	3.83	1.74	43.64
4.667	23.65	6.28	1.37	5.68	3.81	1.71	43.64
4.715	23.65	6.28	1.37	5.68	3.79	1.75	43.64
4.761	23.65	6.28	1.3	5.68	3.79	1.78	43.64
4.783	23.65	6.28	1.3	5.66	3.77	1.78	43.64
4.815	23.65	6.28	1.34	5.65	3.75	1.8	43.64
4.864	23.65	6.28	1.34	5.65	3.75	1.76	43.64
4.904	23.65	6.28	1.3	5.65	3.74	1.75	43.64
4.94	23.65	6.28	1.11	5.64	3.7	1.74	43.64
4.989	23.65	6.28	1.34	5.64	3.69	1.77	43.65
5.029	23.65	6.28	1.26	5.63	3.67	1.75	43.65
5.066	23.65	6.28	1.14	5.63	3.65	1.73	43.65
5.103	23.65	6.28	1.3	5.63	3.64	1.75	43.65
5.132	23.65	6.28	1.37	5.63	3.64	1.77	43.65
5.165	23.65	6.28	1.34	5.62	3.63	1.73	43.65
5.229	23.65	6.28	1.18	5.62	3.59	1.76	43.67
5.303	23.65	6.29	1.18	5.63	3.56	1.7	43.71
5.373	23.65	6.29	1.3	5.64	3.54	1.7	43.74
5.425	23.65	6.29	1.26	5.64	3.55	1.76	43.76
5.448	23.66	6.3	1.34	5.62	3.53	1.78	43.77
5.452	23.66	6.3	1.34	5.59	3.54	1.78	43.77
5.453	23.66	6.3	1.3	5.55	3.54	1.73	43.78
5.454	23.66	6.3	1.3	5.31	3.54	1.78	43.78
5.455	23.66	6.3	1.49	5.23	3.53	1.7	43.78
5.456	23.66	6.3	1.3	5.2	3.55	1.74	43.78



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	23.2	6.2	0.08	3.53	3.42	0.05	43.18
PROF (metros)	0.253	0.37	0.253	0.99	6.184	0.613	0.37
MÁXIMO	23.78	23.78	2.29	5.37	130.56	6.21	43.71
PROF (metros)	3.756	0.992	0.57	4.773	0.37	0.984	0.992

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E03 - Punto 003	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.61	6.26	1.4	5.0	41.4	1.32	43.51
1 - 2m	23.77	6.3	1.52	5.24	12.48	3.92	43.7
2 - 3m	23.77	6.3	1.48	5.3	7.24	3.89	43.7
3 - 4m	23.77	6.3	1.46	5.3	5.47	3.89	43.7
4 - 5m	23.77	6.3	1.51	5.34	4.4	3.87	43.7
5 - 6m	23.78	6.3	1.51	5.32	3.73	3.87	43.7
6 - 7m	23.78	6.3	1.5	5.31	3.46	3.87	43.7

OBSERVACIONES GENERALES

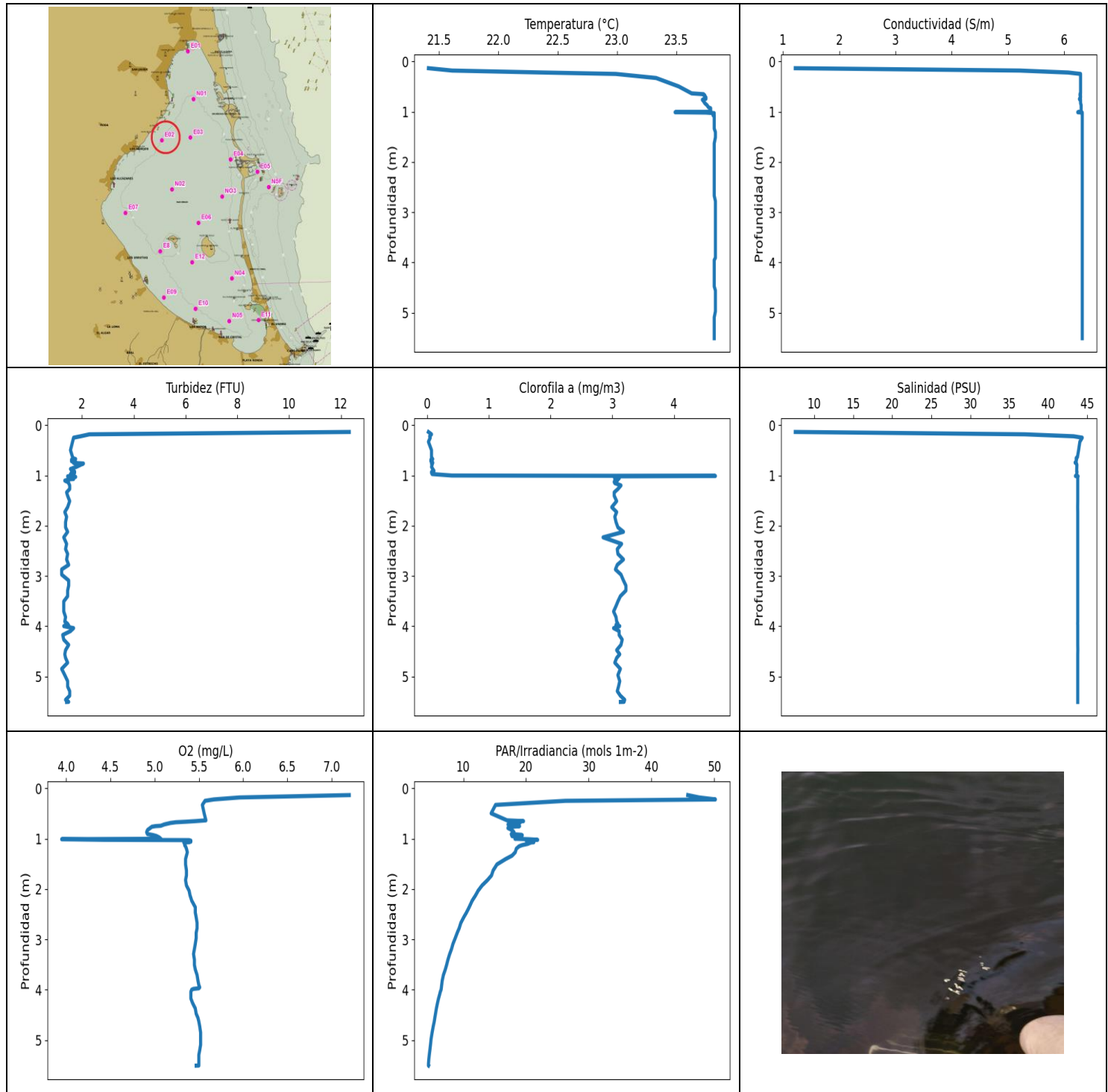
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 3.92, 3.89, 3.89, 3.87, 3.87, 3.87, 3.87 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.253	23.2	6.23	0.08	5.14	93.42	0.11	43.7
0.37	23.5	6.2	0.5	5.07	130.56	0.09	43.18
0.396	23.5	6.21	1.95	5.07	124.5	0.08	43.23
0.453	23.49	6.23	0.88	5.08	115.84	0.08	43.45
0.52	23.5	6.24	1.3	5.12	111.0	0.09	43.48
0.547	23.51	6.23	1.76	5.16	99.27	0.1	43.38
0.555	23.51	6.24	1.76	5.19	66.83	0.1	43.46
0.57	23.53	6.24	2.29	5.24	32.67	0.07	43.47
0.584	23.55	6.24	0.76	5.25	34.84	0.09	43.42
0.596	23.58	6.25	1.49	5.26	22.29	0.09	43.47
0.613	23.61	6.26	1.45	5.26	20.55	0.05	43.55
0.636	23.63	6.26	1.53	5.26	19.09	0.07	43.55
0.661	23.65	6.27	1.22	5.26	18.58	0.09	43.53
0.685	23.67	6.27	1.41	5.26	18.24	0.1	43.56
0.732	23.69	6.28	1.64	5.26	18.4	0.11	43.58
0.804	23.7	6.28	1.56	5.29	17.69	0.09	43.57
0.879	23.71	6.28	1.41	5.31	17.22	0.09	43.55
0.934	23.72	6.27	1.56	5.31	17.26	0.11	43.53
0.939	23.73	6.28	1.53	4.9	17.24	0.09	43.58
0.98	23.73	6.28	1.6	4.92	16.47	0.11	43.59
0.984	23.63	6.25	1.45	4.15	15.14	6.21	43.4
0.987	23.61	6.25	1.49	4.12	15.49	6.13	43.43
0.99	23.46	6.23	1.41	3.53	15.26	5.98	43.4
0.992	23.73	6.3	1.64	4.02	15.13	3.74	43.71
0.996	23.75	6.3	1.34	5.23	15.05	3.87	43.69
0.998	23.75	6.3	1.49	5.23	14.81	3.9	43.7
0.999	23.76	6.3	1.37	5.23	15.01	3.95	43.69
1.002	23.76	6.3	1.49	5.23	15.11	3.95	43.7
1.012	23.76	6.3	1.41	5.23	14.86	3.98	43.7
1.02	23.76	6.3	1.56	5.24	14.87	3.89	43.7
1.025	23.76	6.3	1.41	5.24	14.96	3.83	43.69
1.04	23.76	6.3	1.34	5.24	14.68	3.86	43.7
1.043	23.77	6.3	1.37	5.22	14.45	3.91	43.69

1.052	23.77	6.3	1.56	5.23	14.24	3.94	43.69
1.063	23.76	6.3	1.64	5.24	13.81	3.89	43.7
1.079	23.76	6.3	1.68	5.24	13.77	3.95	43.7
1.097	23.76	6.3	1.6	5.25	13.88	4.04	43.7
1.12	23.77	6.3	2.06	5.25	13.6	4.01	43.7
1.165	23.77	6.3	1.6	5.25	13.02	3.92	43.7
1.226	23.77	6.3	1.64	5.26	12.6	3.91	43.7
1.31	23.77	6.3	1.45	5.26	11.98	3.95	43.7
1.408	23.77	6.3	1.45	5.25	11.34	3.87	43.7
1.502	23.77	6.3	1.53	5.25	10.95	3.93	43.7
1.584	23.77	6.3	1.41	5.24	10.54	3.99	43.7
1.652	23.77	6.3	1.37	5.25	10.29	3.94	43.7
1.702	23.77	6.3	1.37	5.24	10.15	3.86	43.7
1.744	23.77	6.3	1.37	5.25	9.91	3.89	43.7
1.784	23.77	6.3	1.56	5.25	9.79	3.82	43.69
1.839	23.77	6.3	1.53	5.25	9.31	3.86	43.7
1.927	23.77	6.3	1.56	5.27	9.0	3.9	43.7
2.008	23.77	6.3	1.53	5.27	8.76	3.82	43.7
2.085	23.77	6.3	1.49	5.29	8.36	3.82	43.7
2.195	23.77	6.3	1.53	5.35	7.91	3.82	43.7
2.305	23.77	6.3	1.49	5.36	7.67	3.84	43.69
2.367	23.77	6.3	1.41	5.35	7.65	3.97	43.69
2.408	23.77	6.3	2.02	5.35	7.5	3.9	43.69
2.459	23.77	6.3	1.41	5.33	7.34	3.81	43.69
2.507	23.77	6.3	1.49	5.31	7.25	3.83	43.7
2.543	23.77	6.3	1.53	5.29	7.15	3.94	43.7
2.587	23.77	6.3	1.34	5.27	7.0	3.83	43.7
2.649	23.77	6.3	1.37	5.26	6.86	3.94	43.7
2.73	23.77	6.3	1.56	5.26	6.65	3.96	43.7
2.803	23.77	6.3	1.3	5.27	6.57	3.94	43.7
2.857	23.77	6.3	1.3	5.28	6.48	3.99	43.7
2.897	23.77	6.3	1.41	5.28	6.38	3.89	43.7
2.945	23.77	6.3	1.49	5.29	6.27	3.96	43.7
3.014	23.77	6.3	1.34	5.29	6.16	3.96	43.7
3.083	23.77	6.3	1.34	5.3	6.05	3.98	43.7
3.147	23.77	6.3	1.37	5.29	5.96	3.88	43.7
3.212	23.77	6.3	1.45	5.3	5.82	3.87	43.69
3.283	23.77	6.3	1.56	5.3	5.72	3.87	43.69
3.351	23.77	6.3	1.6	5.31	5.65	3.93	43.7
3.41	23.77	6.3	1.49	5.31	5.56	3.93	43.7
3.469	23.77	6.3	1.37	5.31	5.45	3.91	43.7
3.534	23.77	6.3	1.41	5.3	5.36	3.85	43.7
3.595	23.77	6.3	1.41	5.29	5.28	3.89	43.7
3.665	23.77	6.3	1.49	5.29	5.2	3.86	43.7
3.756	23.78	6.3	1.56	5.3	5.07	3.9	43.7
3.834	23.78	6.3	1.41	5.3	4.99	3.87	43.7
3.889	23.78	6.3	1.64	5.31	4.96	3.85	43.69
3.953	23.78	6.3	1.45	5.31	4.88	3.86	43.69
4.035	23.78	6.3	1.37	5.32	4.76	3.92	43.7
4.111	23.78	6.3	1.53	5.33	4.73	3.91	43.7
4.154	23.78	6.3	1.64	5.34	4.7	3.92	43.7
4.191	23.77	6.3	1.64	5.33	4.63	3.96	43.69
4.228	23.77	6.3	1.6	5.33	4.62	3.79	43.69
4.278	23.77	6.3	1.6	5.33	4.54	3.9	43.7
4.35	23.77	6.3	1.49	5.33	4.47	3.91	43.7
4.425	23.77	6.3	1.56	5.34	4.41	3.95	43.7
4.489	23.77	6.3	1.49	5.34	4.35	3.93	43.7
4.565	23.77	6.3	1.45	5.35	4.27	3.83	43.7

4.666	23.77	6.3	1.49	5.35	4.19	3.77	43.7
4.773	23.77	6.3	1.53	5.37	4.12	3.87	43.7
4.859	23.77	6.3	1.45	5.37	4.1	3.85	43.7
4.918	23.78	6.3	1.3	5.35	4.05	3.76	43.7
4.978	23.78	6.3	1.53	5.34	4.01	3.78	43.7
5.05	23.78	6.3	1.34	5.32	3.96	3.75	43.7
5.133	23.78	6.3	1.49	5.32	3.91	3.79	43.7
5.207	23.78	6.3	1.45	5.31	3.86	3.95	43.7
5.265	23.78	6.3	1.3	5.3	3.85	3.92	43.7
5.324	23.78	6.3	1.49	5.3	3.82	3.85	43.7
5.383	23.78	6.3	1.45	5.31	3.79	3.92	43.7
5.434	23.78	6.3	1.53	5.32	3.76	3.89	43.7
5.488	23.78	6.3	1.56	5.32	3.72	3.91	43.7
5.538	23.78	6.3	1.6	5.32	3.71	3.83	43.7
5.605	23.78	6.3	1.37	5.31	3.66	3.8	43.7
5.681	23.78	6.3	1.53	5.32	3.64	3.87	43.7
5.74	23.78	6.3	1.56	5.32	3.61	3.86	43.7
5.799	23.78	6.3	1.56	5.32	3.59	3.89	43.7
5.88	23.78	6.3	1.49	5.32	3.55	3.84	43.7
5.979	23.78	6.3	1.87	5.32	3.51	3.91	43.7
6.059	23.78	6.3	1.49	5.32	3.49	3.92	43.7
6.12	23.78	6.3	1.56	5.32	3.47	3.9	43.7
6.184	23.78	6.3	1.53	5.31	3.42	3.87	43.7
6.236	23.78	6.3	1.45	5.31	3.45	3.83	43.7
6.257	23.78	6.3	1.49	5.29	3.46	3.84	43.7



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.41	1.22	1.22	3.95	4.44	0.02	7.55
PROF (metros)	0.135	0.135	2.87	1.011	5.505	0.135	0.135
MÁXIMO	23.83	23.83	12.32	7.2	50.19	4.67	44.37
PROF (metros)	1.405	1.018	0.135	0.135	0.221	1.011	0.249

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E02 - Punto 004	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.43	6.01	2.19	5.31	22.16	0.07	41.82
1 - 2m	23.8	6.31	1.51	5.19	18.52	3.01	43.77
2 - 3m	23.82	6.32	1.37	5.45	10.39	3.09	43.79
3 - 4m	23.83	6.32	1.39	5.47	7.1	3.11	43.79
4 - 5m	23.82	6.32	1.4	5.47	5.61	3.09	43.79
5 - 6m	23.82	6.32	1.46	5.5	4.55	3.14	43.79

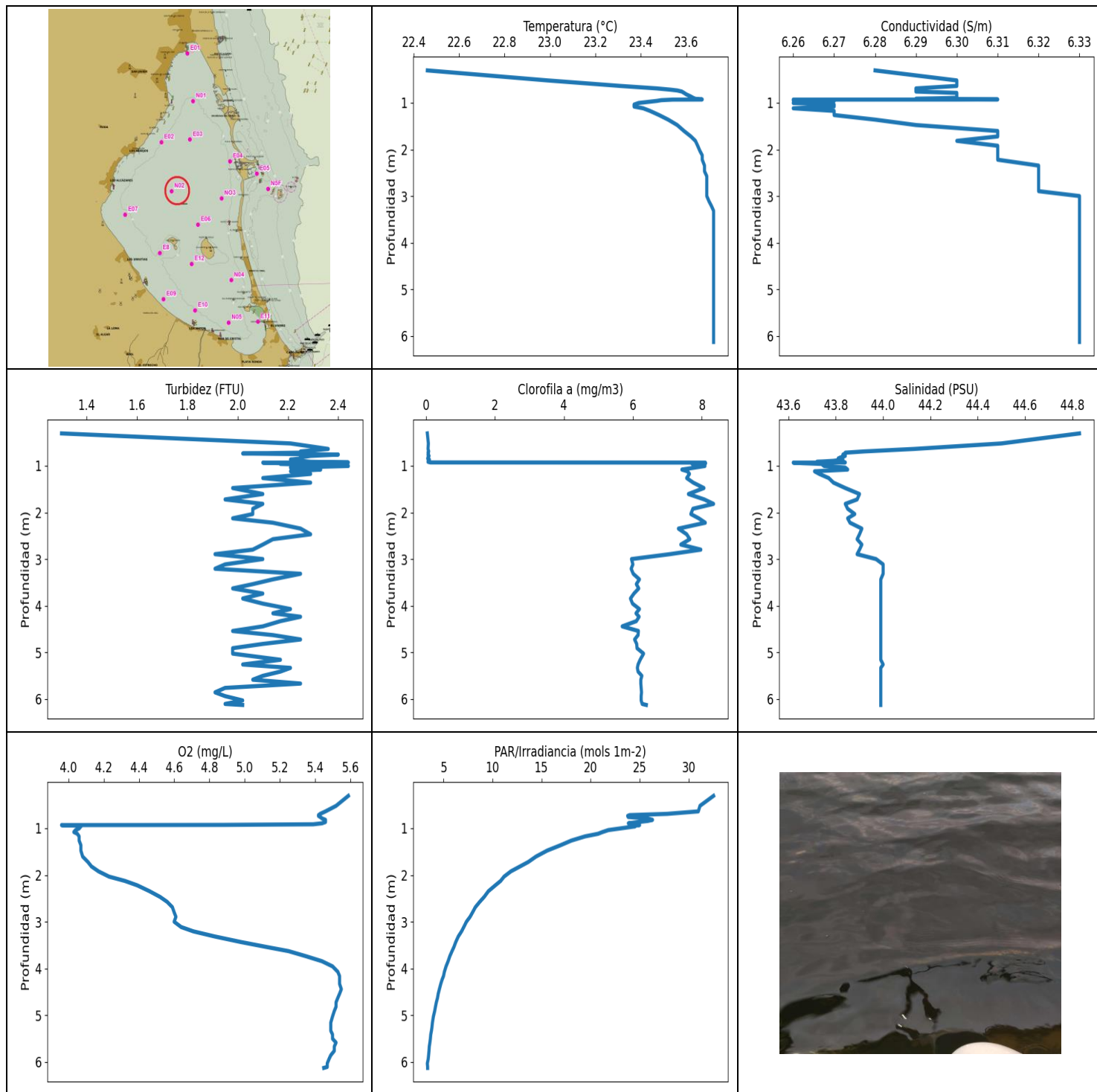
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 3.01, 3.09, 3.11, 3.09, 3.14 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.135	21.41	1.22	12.32	7.2	45.77	0.02	7.55
0.182	21.61	5.21	2.29	5.96	47.59	0.07	37.0
0.221	22.38	6.07	1.95	5.67	50.18	0.04	43.26
0.249	22.99	6.29	1.68	5.57	26.26	0.05	44.37
0.33	23.33	6.29	1.64	5.54	15.14	0.02	44.06
0.497	23.52	6.29	1.56	5.56	14.44	0.07	43.9
0.636	23.63	6.29	1.64	5.58	16.97	0.07	43.75
0.652	23.73	6.28	1.64	5.46	19.6	0.07	43.6
0.664	23.73	6.29	1.68	5.35	18.43	0.08	43.65
0.674	23.74	6.28	1.76	5.24	19.1	0.09	43.58
0.688	23.74	6.29	1.6	5.18	18.72	0.06	43.62
0.717	23.75	6.29	1.6	5.11	17.12	0.06	43.6
0.744	23.75	6.27	1.76	5.07	17.7	0.09	43.45
0.751	23.73	6.27	1.68	5.01	18.97	0.09	43.49
0.763	23.72	6.29	2.06	4.97	18.01	0.07	43.63
0.789	23.73	6.29	1.95	4.95	17.11	0.08	43.68
0.829	23.74	6.29	1.79	4.92	17.74	0.07	43.67
0.872	23.76	6.3	1.56	4.91	18.08	0.09	43.66
0.909	23.77	6.3	1.68	4.92	17.64	0.11	43.66
0.924	23.78	6.3	1.72	4.97	19.26	0.09	43.65
0.932	23.79	6.3	1.6	4.99	19.4	0.07	43.69
0.947	23.79	6.3	1.72	5.02	17.74	0.07	43.68
0.973	23.79	6.3	1.56	5.05	18.78	0.08	43.66
1.002	23.79	6.3	1.6	5.07	18.23	0.4	43.65
1.011	23.49	6.24	1.6	3.95	20.4	4.67	43.49
1.018	23.75	6.32	1.45	4.23	21.28	3.08	43.84
1.023	23.78	6.32	1.68	4.43	21.85	3.08	43.81
1.029	23.82	6.32	1.76	5.39	21.24	3.03	43.78
1.04	23.81	6.32	1.56	5.41	20.04	3.08	43.78
1.059	23.81	6.32	1.64	5.41	20.54	3.11	43.79
1.071	23.81	6.32	1.68	5.39	21.23	3.05	43.79
1.075	23.82	6.32	1.56	5.33	20.85	3.04	43.79
1.083	23.82	6.32	1.49	5.34	20.64	3.09	43.79
1.103	23.82	6.32	1.34	5.34	20.28	3.08	43.79

1.129	23.82	6.32	1.45	5.34	19.35	3.03	43.79
1.153	23.82	6.32	1.49	5.35	18.87	3.04	43.79
1.199	23.82	6.32	1.53	5.36	18.45	3.14	43.79
1.27	23.82	6.32	1.53	5.37	18.28	3.09	43.79
1.337	23.82	6.32	1.41	5.36	17.77	3.03	43.79
1.405	23.83	6.32	1.45	5.35	16.74	3.03	43.79
1.511	23.83	6.32	1.53	5.35	15.36	3.07	43.79
1.632	23.82	6.32	1.45	5.36	14.75	2.99	43.78
1.729	23.82	6.32	1.34	5.36	14.5	3.07	43.79
1.822	23.82	6.32	1.41	5.35	13.86	3.04	43.79
1.929	23.82	6.32	1.37	5.36	12.99	3.06	43.79
2.033	23.82	6.32	1.37	5.39	12.36	3.09	43.79
2.122	23.82	6.32	1.45	5.4	11.97	3.18	43.79
2.232	23.82	6.32	1.3	5.42	11.41	2.85	43.79
2.362	23.82	6.32	1.41	5.46	10.93	3.15	43.79
2.466	23.82	6.32	1.37	5.46	10.51	3.08	43.79
2.561	23.82	6.32	1.45	5.47	10.07	3.09	43.79
2.672	23.82	6.32	1.41	5.48	9.61	3.18	43.79
2.779	23.83	6.32	1.49	5.48	9.34	3.08	43.79
2.87	23.83	6.32	1.22	5.47	9.03	3.05	43.79
2.973	23.83	6.32	1.22	5.47	8.72	3.14	43.79
3.09	23.83	6.32	1.49	5.46	8.35	3.18	43.79
3.192	23.83	6.32	1.49	5.45	8.12	3.22	43.79
3.29	23.83	6.32	1.45	5.44	7.83	3.22	43.79
3.403	23.83	6.32	1.45	5.45	7.55	3.13	43.79
3.507	23.83	6.32	1.3	5.45	7.34	3.09	43.79
3.598	23.83	6.32	1.3	5.46	7.13	3.06	43.79
3.707	23.83	6.32	1.3	5.48	6.83	3.02	43.79
3.818	23.83	6.32	1.37	5.49	6.64	3.06	43.79
3.907	23.83	6.32	1.34	5.5	6.55	3.07	43.79
3.952	23.82	6.32	1.45	5.51	6.51	3.09	43.78
3.971	23.82	6.32	1.41	5.5	6.49	3.06	43.79
3.983	23.82	6.32	1.49	5.44	6.48	3.06	43.79
3.998	23.82	6.32	1.3	5.42	6.46	3.12	43.79
4.038	23.82	6.32	1.68	5.41	6.34	3.02	43.79
4.097	23.82	6.32	1.56	5.41	6.22	3.11	43.79
4.174	23.82	6.32	1.26	5.41	6.05	3.11	43.79
4.267	23.82	6.32	1.3	5.43	5.88	3.16	43.79
4.371	23.82	6.32	1.49	5.46	5.71	3.14	43.79
4.476	23.82	6.32	1.37	5.47	5.57	3.07	43.8
4.558	23.83	6.32	1.34	5.49	5.46	3.12	43.79
4.631	23.83	6.32	1.37	5.5	5.37	3.07	43.79
4.725	23.83	6.32	1.45	5.51	5.21	3.04	43.79
4.849	23.83	6.32	1.22	5.52	5.03	3.13	43.79
4.973	23.83	6.32	1.34	5.52	4.87	3.09	43.79
5.093	23.82	6.32	1.45	5.52	4.77	3.12	43.79
5.201	23.82	6.32	1.45	5.51	4.67	3.1	43.79
5.292	23.82	6.32	1.53	5.5	4.58	3.08	43.79
5.382	23.82	6.32	1.53	5.5	4.5	3.13	43.79
5.464	23.82	6.32	1.37	5.5	4.45	3.2	43.79
5.505	23.82	6.32	1.49	5.5	4.44	3.19	43.79
5.507	23.82	6.32	1.41	5.47	4.46	3.13	43.79



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.46	6.26	1.3	3.96	3.35	0.04	43.62
PROF (metros)	0.306	0.932	0.306	0.932	6.029	0.306	0.932
MÁXIMO	23.72	23.72	2.44	5.59	32.56	8.34	44.83
PROF (metros)	3.314	2.999	0.928	0.306	0.306	1.816	0.306

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N02 - Punto 005	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.47	6.29	2.19	5.13	26.04	1.8	43.91
1 - 2m	23.5	6.28	2.17	4.08	17.47	7.8	43.81
2 - 3m	23.68	6.32	2.1	4.49	9.1	7.46	43.9
3 - 4m	23.72	6.33	2.06	5.09	6.11	6.04	43.99
4 - 5m	23.72	6.33	2.13	5.53	4.57	6.08	43.99
5 - 6m	23.72	6.33	2.07	5.5	3.67	6.22	43.99
6 - 7m	23.72	6.33	2.0	5.46	3.37	6.3	43.99

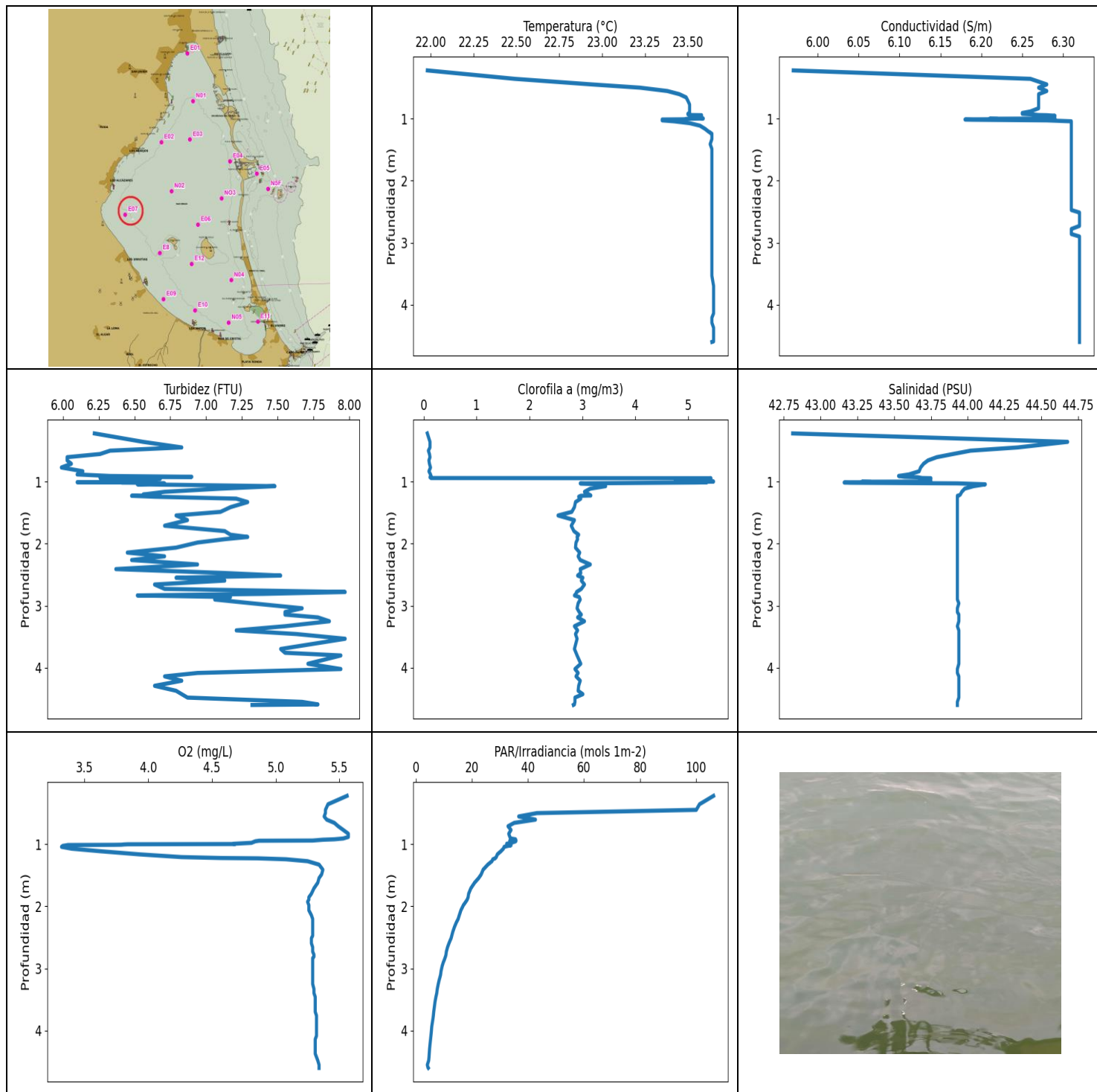
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 7.8, 7.46, 6.04, 6.08, 6.22, 6.3 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.306	22.46	6.28	1.3	5.59	32.56	0.04	44.83
0.521	22.99	6.3	2.21	5.52	31.17	0.07	44.5
0.639	23.31	6.3	2.36	5.46	31.0	0.06	44.13
0.692	23.47	6.29	2.25	5.43	27.82	0.08	43.92
0.719	23.53	6.29	2.25	5.42	23.99	0.06	43.84
0.736	23.56	6.29	2.02	5.42	23.79	0.07	43.84
0.759	23.58	6.29	2.4	5.43	23.85	0.06	43.83
0.788	23.59	6.3	2.29	5.44	25.77	0.09	43.84
0.82	23.6	6.3	2.25	5.46	26.33	0.06	43.82
0.843	23.61	6.3	2.25	5.46	25.86	0.05	43.81
0.866	23.62	6.3	2.21	5.46	24.9	0.1	43.83
0.894	23.63	6.3	2.25	5.44	23.86	0.07	43.79
0.915	23.64	6.29	2.29	5.39	24.59	0.06	43.72
0.928	23.67	6.31	2.44	4.88	24.52	0.13	43.84
0.931	23.66	6.3	2.21	4.42	25.01	7.55	43.76
0.932	23.54	6.26	2.1	3.96	24.82	8.1	43.62
0.944	23.49	6.26	2.17	4.05	24.28	8.11	43.66
0.96	23.47	6.27	2.17	4.07	24.55	7.72	43.74
1.004	23.39	6.26	2.44	4.06	23.02	8.09	43.75
1.039	23.37	6.27	2.21	4.04	21.82	7.79	43.84
1.081	23.37	6.27	2.33	4.03	21.22	7.42	43.85
1.118	23.41	6.26	2.21	4.05	20.77	7.58	43.71
1.174	23.44	6.27	2.29	4.06	19.44	7.64	43.73
1.263	23.48	6.27	2.1	4.06	18.05	7.56	43.77
1.361	23.52	6.28	2.29	4.07	16.96	7.75	43.79
1.477	23.56	6.29	1.98	4.07	15.58	8.06	43.84
1.605	23.59	6.31	2.1	4.08	14.44	7.61	43.9
1.721	23.62	6.31	1.95	4.11	13.65	8.07	43.89
1.816	23.64	6.3	2.1	4.13	12.81	8.34	43.84
1.921	23.65	6.31	2.06	4.17	11.88	7.74	43.85
2.034	23.66	6.31	2.06	4.23	11.18	7.68	43.88
2.126	23.67	6.31	1.98	4.32	10.83	7.91	43.85
2.22	23.67	6.31	2.14	4.39	10.29	8.1	43.86

2.346	23.68	6.32	2.25	4.46	9.58	7.32	43.91
2.468	23.68	6.32	2.29	4.52	9.15	7.56	43.9
2.573	23.69	6.32	2.14	4.56	8.7	7.65	43.89
2.688	23.69	6.32	2.1	4.59	8.25	7.39	43.91
2.797	23.69	6.32	2.06	4.6	7.97	7.97	43.9
2.894	23.69	6.32	1.91	4.61	7.71	7.07	43.89
2.999	23.69	6.33	2.1	4.6	7.34	5.96	43.97
3.113	23.7	6.33	1.95	4.64	7.07	6.0	44.0
3.206	23.71	6.33	1.91	4.71	6.84	5.95	44.0
3.314	23.72	6.33	2.25	4.83	6.51	6.01	44.0
3.434	23.72	6.33	2.14	4.98	6.25	6.19	43.99
3.536	23.72	6.33	2.06	5.12	6.07	6.1	43.99
3.628	23.72	6.33	1.98	5.25	5.87	6.17	43.99
3.738	23.72	6.33	2.1	5.35	5.64	6.03	43.99
3.844	23.72	6.33	2.02	5.44	5.47	5.93	43.99
3.954	23.72	6.33	2.1	5.5	5.26	5.99	43.99
4.07	23.72	6.33	2.21	5.53	5.09	6.19	43.99
4.161	23.72	6.33	2.14	5.54	5.0	6.09	43.99
4.235	23.72	6.33	2.25	5.54	4.86	6.18	43.99
4.329	23.72	6.33	2.17	5.54	4.72	6.1	43.99
4.441	23.72	6.33	2.1	5.55	4.58	5.69	43.99
4.54	23.72	6.33	1.98	5.54	4.46	6.16	43.99
4.628	23.72	6.33	2.14	5.53	4.39	6.15	43.99
4.722	23.72	6.33	2.25	5.52	4.27	6.05	43.99
4.817	23.72	6.33	2.1	5.52	4.18	6.11	43.99
4.909	23.72	6.33	1.98	5.51	4.1	6.12	43.99
5.025	23.72	6.33	1.98	5.5	3.97	6.31	43.99
5.157	23.72	6.33	2.17	5.49	3.87	6.21	43.99
5.258	23.72	6.33	2.02	5.49	3.82	6.15	44.0
5.331	23.72	6.33	2.21	5.49	3.77	6.13	43.99
5.41	23.72	6.33	2.17	5.5	3.7	6.15	43.99
5.501	23.72	6.33	2.1	5.5	3.66	6.26	43.99
5.584	23.72	6.33	2.06	5.52	3.61	6.23	43.99
5.667	23.72	6.33	2.25	5.51	3.55	6.23	43.99
5.76	23.72	6.33	1.95	5.51	3.52	6.24	43.99
5.855	23.72	6.33	1.91	5.49	3.48	6.25	43.99
5.936	23.72	6.33	1.95	5.48	3.44	6.24	43.99
6.029	23.72	6.33	2.02	5.47	3.35	6.24	43.99
6.104	23.72	6.33	1.95	5.47	3.38	6.27	43.99
6.126	23.72	6.33	2.02	5.45	3.38	6.39	43.99



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.98	5.97	5.99	3.32	4.12	0.07	42.81
PROF (metros)	0.224	0.224	0.773	1.044	4.549	0.224	0.224
MÁXIMO	23.65	23.65	7.97	5.57	106.25	5.48	44.68
PROF (metros)	3.532	2.514	2.779	0.834	0.224	0.999	0.36

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E07 - Punto 006	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.35	6.26	6.35	5.28	45.41	1.43	43.75
1 - 2m	23.56	6.29	6.83	4.51	26.71	3.41	43.8
2 - 3m	23.64	6.31	6.95	5.29	12.28	2.95	43.93
3 - 4m	23.64	6.32	7.65	5.3	7.43	2.91	43.94
4 - 5m	23.65	6.32	7.12	5.32	4.84	2.9	43.94

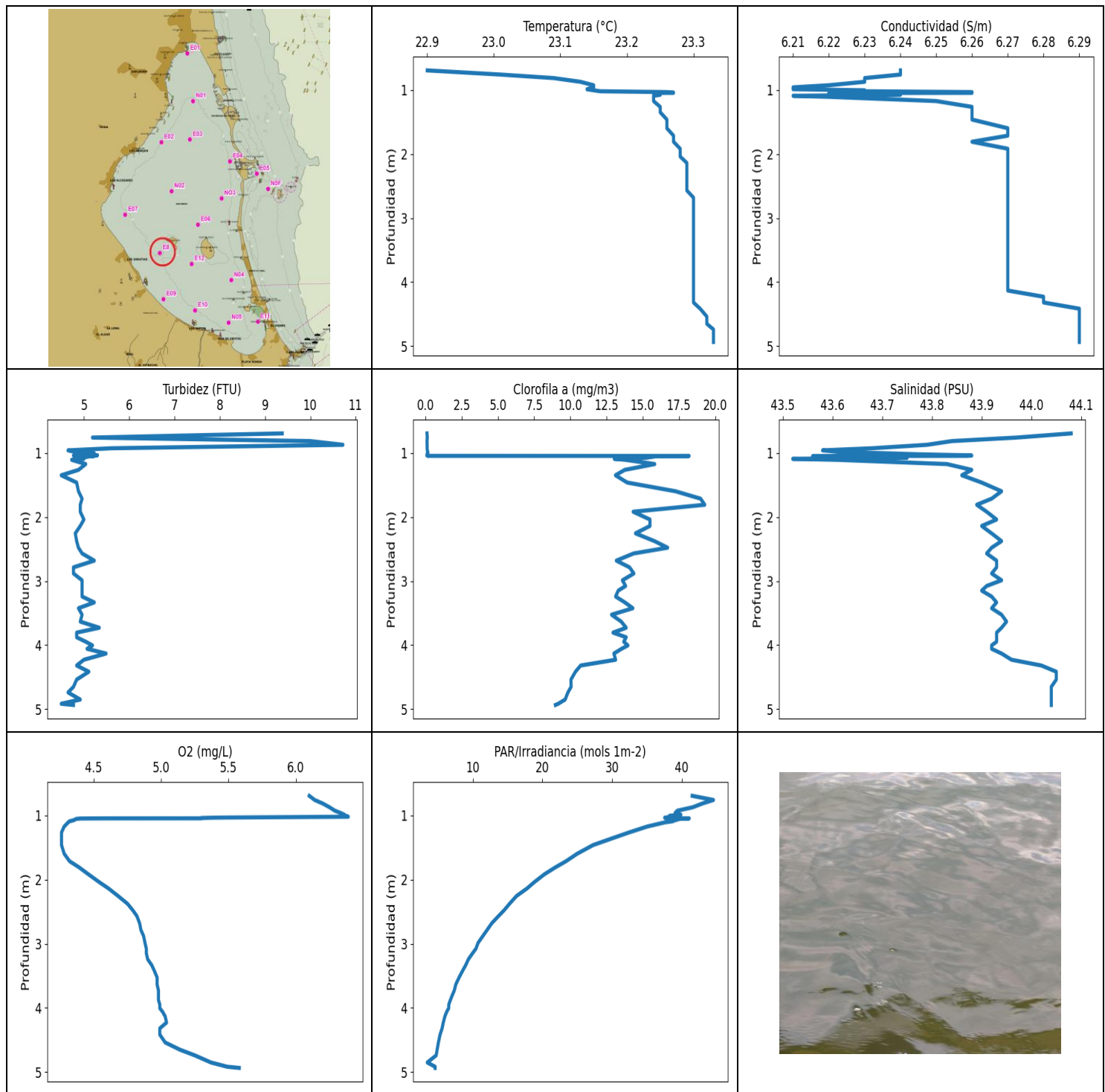
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m con los valores 3.41, 2.95, 2.91, 2.9 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.224	21.98	5.97	6.22	5.56	106.25	0.07	42.81
0.36	22.49	6.26	6.56	5.41	101.22	0.12	44.68
0.45	22.94	6.28	6.83	5.39	100.08	0.12	44.34
0.502	23.22	6.27	6.33	5.39	43.21	0.09	44.02
0.556	23.38	6.28	6.26	5.38	36.71	0.11	43.9
0.607	23.45	6.27	6.03	5.4	42.7	0.12	43.79
0.659	23.49	6.27	6.03	5.46	35.12	0.1	43.73
0.713	23.5	6.27	6.06	5.49	32.91	0.11	43.7
0.773	23.51	6.27	5.99	5.53	33.98	0.13	43.68
0.834	23.51	6.27	6.14	5.57	33.16	0.1	43.67
0.885	23.51	6.26	6.1	5.57	33.57	0.13	43.6
0.91	23.51	6.25	6.33	5.53	33.84	0.14	43.53
0.923	23.5	6.25	6.9	5.46	35.58	0.13	43.57
0.93	23.5	6.26	6.37	5.37	35.57	0.12	43.66
0.943	23.51	6.27	6.26	5.29	35.77	0.14	43.69
0.946	23.58	6.28	6.56	4.87	33.54	5.43	43.75
0.955	23.58	6.29	6.68	4.84	35.64	5.3	43.75
0.98	23.58	6.28	6.52	4.81	34.02	5.44	43.74
0.995	23.58	6.28	6.52	4.67	32.43	5.21	43.72
0.999	23.59	6.29	6.29	4.68	32.92	5.48	43.75
1.003	23.5	6.21	6.52	3.84	32.51	5.36	43.28
1.006	23.49	6.22	6.48	3.81	33.44	4.75	43.34
1.01	23.49	6.22	6.1	3.79	33.38	4.81	43.35
1.012	23.47	6.2	6.64	3.73	32.62	5.35	43.21
1.015	23.35	6.18	6.41	3.37	33.17	5.13	43.16
1.019	23.35	6.19	6.56	3.36	33.98	4.48	43.2
1.029	23.35	6.28	6.71	3.33	32.86	2.96	43.93
1.044	23.42	6.31	6.52	3.32	31.53	3.39	44.12
1.074	23.51	6.31	7.48	3.4	31.24	3.44	44.04
1.114	23.57	6.31	7.1	3.62	30.39	3.15	43.98
1.165	23.6	6.31	6.71	3.93	29.1	3.04	43.96
1.209	23.62	6.31	6.56	4.26	28.71	3.13	43.95
1.224	23.63	6.31	6.68	4.57	28.4	3.16	43.94
1.229	23.63	6.31	6.48	4.86	28.32	2.97	43.93
1.244	23.64	6.31	6.64	5.08	27.5	2.93	43.93

1.275	23.64	6.31	7.21	5.25	27.17	2.97	43.93
1.33	23.64	6.31	7.29	5.34	25.7	2.87	43.93
1.412	23.63	6.31	7.17	5.37	24.02	2.85	43.93
1.488	23.64	6.31	7.1	5.36	23.32	2.8	43.93
1.546	23.64	6.31	6.79	5.34	22.44	2.54	43.93
1.621	23.64	6.31	6.87	5.33	20.98	2.85	43.93
1.711	23.64	6.31	6.71	5.3	19.65	2.79	43.93
1.798	23.64	6.31	7.13	5.28	18.86	2.84	43.93
1.856	23.64	6.31	7.17	5.26	18.66	2.93	43.93
1.892	23.64	6.31	7.29	5.26	18.35	2.9	43.93
1.928	23.64	6.31	7.13	5.25	17.84	2.91	43.93
1.982	23.64	6.31	6.94	5.26	16.99	2.88	43.93
2.064	23.64	6.31	6.79	5.26	16.1	2.87	43.93
2.144	23.64	6.31	6.45	5.28	15.52	2.95	43.93
2.204	23.64	6.31	6.71	5.29	15.11	2.92	43.93
2.264	23.64	6.31	6.48	5.29	14.43	2.96	43.93
2.335	23.64	6.31	6.94	5.29	13.78	3.15	43.93
2.41	23.64	6.31	6.37	5.29	13.21	2.96	43.93
2.473	23.64	6.31	7.13	5.29	12.84	2.97	43.93
2.514	23.64	6.32	7.52	5.28	12.6	2.91	43.93
2.549	23.64	6.32	6.79	5.28	12.26	3.01	43.93
2.595	23.64	6.32	7.13	5.28	11.84	2.98	43.93
2.658	23.64	6.32	6.64	5.29	11.33	3.04	43.93
2.729	23.64	6.32	6.71	5.29	10.91	2.98	43.93
2.779	23.64	6.31	7.97	5.3	10.77	2.89	43.93
2.809	23.64	6.31	7.4	5.3	10.59	2.88	43.93
2.834	23.64	6.31	6.52	5.29	10.39	2.85	43.93
2.86	23.64	6.31	7.17	5.29	10.2	2.94	43.93
2.9	23.64	6.32	7.06	5.29	9.83	2.96	43.93
2.961	23.64	6.32	7.32	5.29	9.41	2.92	43.94
3.041	23.64	6.32	7.67	5.29	9.02	2.9	43.93
3.102	23.64	6.32	7.55	5.29	8.84	2.94	43.93
3.143	23.64	6.32	7.55	5.29	8.61	2.98	43.94
3.188	23.64	6.32	7.78	5.29	8.33	2.91	43.94
3.25	23.64	6.32	7.86	5.29	8.02	3.04	43.94
3.33	23.64	6.32	7.55	5.3	7.67	2.85	43.93
3.397	23.64	6.32	7.21	5.3	7.48	2.91	43.94
3.456	23.64	6.32	7.63	5.31	7.19	2.87	43.94
3.532	23.64	6.32	7.97	5.31	6.88	2.9	43.94
3.697	23.65	6.32	7.52	5.31	6.4	2.85	43.94
3.758	23.65	6.32	7.55	5.32	6.27	2.88	43.94
3.801	23.65	6.32	7.94	5.32	6.15	2.9	43.94
3.935	23.65	6.32	7.71	5.32	5.69	2.97	43.94
4.02	23.65	6.32	7.94	5.32	5.54	2.86	43.93
4.083	23.65	6.32	6.94	5.32	5.4	2.92	43.93
4.138	23.65	6.32	6.71	5.31	5.27	2.88	43.94
4.208	23.64	6.32	6.83	5.31	5.1	2.96	43.94
4.29	23.64	6.32	6.64	5.31	4.92	2.93	43.94
4.37	23.65	6.32	6.79	5.31	4.8	2.92	43.94
4.425	23.65	6.32	6.83	5.32	4.72	3.01	43.94
4.48	23.65	6.32	6.87	5.33	4.6	2.86	43.94
4.549	23.65	6.32	7.67	5.34	4.12	2.86	43.93
4.59	23.65	6.32	7.78	5.34	4.33	2.85	43.93
4.599	23.64	6.32	7.32	5.34	4.46	2.83	43.93



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.9	6.21	4.5	4.26	3.45	0.1	43.52
PROF (metros)	0.692	0.957	1.346	1.262	4.851	1.031	1.089
MÁXIMO	23.33	23.33	10.72	6.39	44.56	19.27	44.08
PROF (metros)	4.74	4.416	0.87	1.018	0.757	1.807	0.692

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E08 - Punto 007	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.08	6.23	7.2	6.24	41.28	0.13	43.79
1 - 2m	23.24	6.25	4.97	4.75	34.09	10.95	43.8
2 - 3m	23.29	6.27	4.91	4.76	14.32	14.76	43.92
3 - 4m	23.3	6.27	4.99	4.95	8.23	13.54	43.93
4 - 5m	23.31	6.28	4.93	5.16	5.22	11.03	44.0

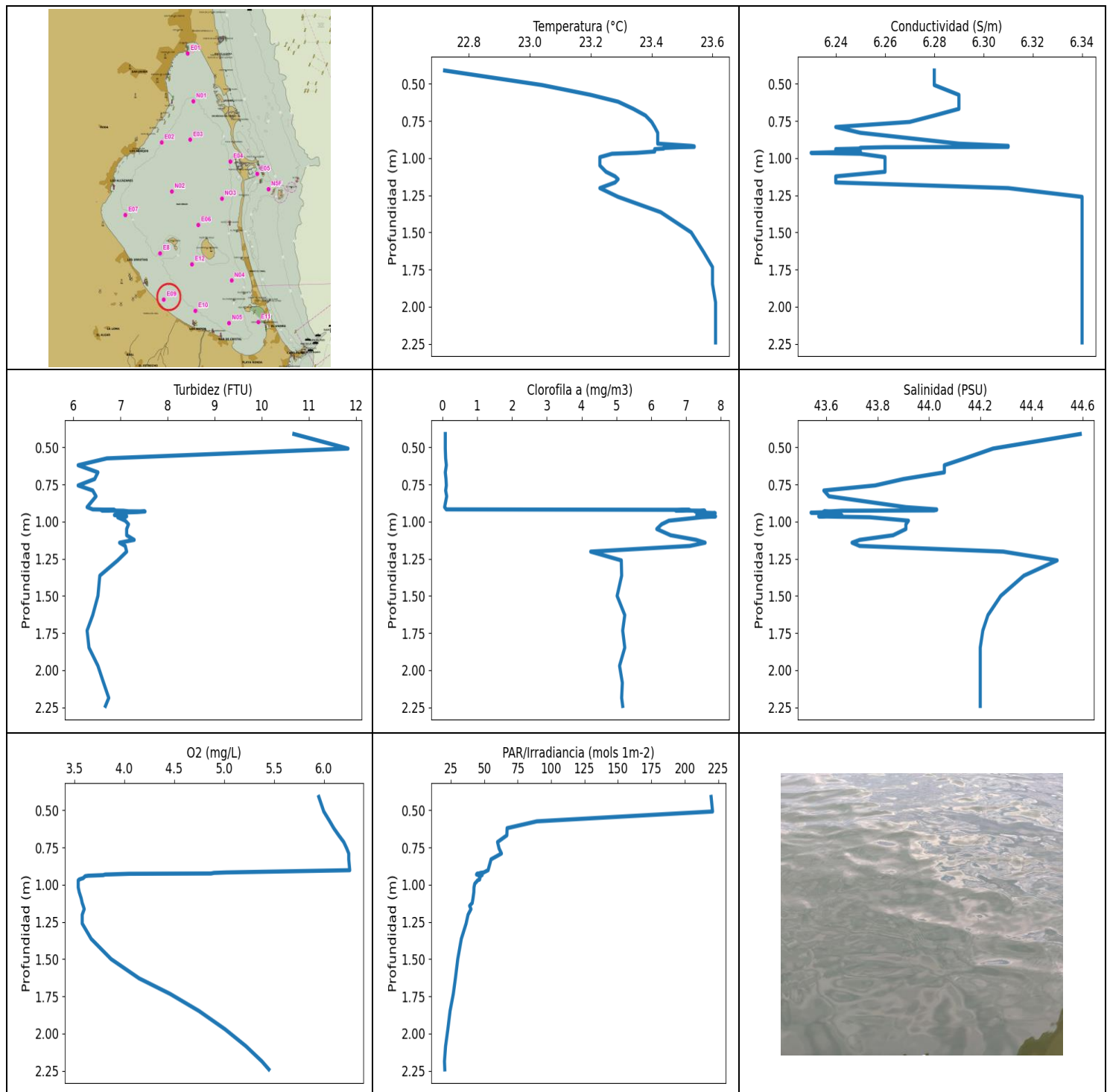
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m con los valores 10.95, 14.76, 13.54, 11.03 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.692	22.9	6.24	9.38	6.1	41.5	0.11	44.08
0.757	23.01	6.24	5.19	6.14	44.56	0.13	43.97
0.812	23.09	6.23	10.0	6.2	42.97	0.11	43.84
0.87	23.13	6.23	10.72	6.25	41.6	0.12	43.79
0.924	23.15	6.22	5.61	6.29	39.38	0.12	43.68
0.957	23.15	6.21	4.65	6.33	39.06	0.13	43.58
0.986	23.14	6.21	4.84	6.36	39.88	0.17	43.62
1.003	23.15	6.23	5.23	6.37	38.26	0.16	43.71
1.018	23.16	6.23	5.19	6.39	38.25	0.11	43.77
1.031	23.26	6.26	4.88	5.47	37.76	0.1	43.85
1.033	23.26	6.26	5.3	5.39	37.55	0.14	43.87
1.038	23.27	6.26	4.77	5.3	39.02	0.12	43.88
1.043	23.27	6.26	4.96	5.3	39.0	0.15	43.87
1.044	23.24	6.24	5.23	4.57	41.08	18.19	43.76
1.046	23.24	6.22	5.11	4.4	40.29	15.79	43.56
1.052	23.24	6.24	5.11	4.37	39.69	15.82	43.71
1.073	23.25	6.24	4.96	4.35	39.04	15.22	43.75
1.089	23.24	6.21	5.0	4.32	38.68	13.03	43.52
1.105	23.24	6.22	4.73	4.31	37.63	13.81	43.61
1.171	23.24	6.25	5.04	4.28	35.05	15.82	43.83
1.262	23.25	6.26	4.88	4.26	32.47	13.75	43.88
1.346	23.25	6.26	4.5	4.26	30.25	13.11	43.86
1.46	23.26	6.26	4.84	4.26	27.27	13.92	43.9
1.596	23.26	6.27	4.88	4.28	24.97	17.25	43.94
1.712	23.27	6.27	4.96	4.32	23.38	18.98	43.92
1.807	23.27	6.26	4.92	4.39	21.86	19.27	43.89
1.916	23.28	6.27	4.92	4.46	20.27	14.33	43.91
2.038	23.28	6.27	5.0	4.54	18.83	15.49	43.93
2.138	23.29	6.27	4.92	4.61	17.76	15.49	43.9
2.254	23.29	6.27	4.81	4.68	16.27	14.49	43.92
2.375	23.29	6.27	4.84	4.75	15.27	15.8	43.94
2.478	23.29	6.27	4.88	4.79	14.48	16.71	43.92
2.568	23.29	6.27	4.96	4.82	13.68	14.36	43.91
2.68	23.3	6.27	5.23	4.84	12.71	13.17	43.93
2.785	23.3	6.27	4.77	4.85	12.04	14.08	43.93

2.881	23.3	6.27	4.77	4.87	11.42	14.38	43.92
2.987	23.3	6.27	4.96	4.88	10.74	13.59	43.94
3.076	23.3	6.27	4.96	4.89	10.44	13.81	43.91
3.149	23.3	6.27	4.96	4.89	9.95	13.3	43.9
3.241	23.3	6.27	4.96	4.9	9.36	13.12	43.92
3.333	23.3	6.27	5.23	4.93	8.97	13.76	43.93
3.424	23.3	6.27	4.88	4.95	8.51	14.31	43.92
3.525	23.3	6.27	4.96	4.97	8.02	12.84	43.94
3.633	23.3	6.27	4.92	4.97	7.55	13.51	43.95
3.729	23.3	6.27	5.34	4.98	7.33	13.85	43.94
3.805	23.3	6.27	4.84	4.98	7.03	12.94	43.93
3.878	23.3	6.27	4.84	4.98	6.77	13.85	43.93
3.947	23.3	6.27	5.04	4.99	6.54	13.68	43.93
4.005	23.3	6.27	5.19	4.99	6.53	13.97	43.92
4.058	23.3	6.27	5.07	5.01	6.25	13.53	43.92
4.132	23.3	6.27	5.49	5.03	5.98	13.0	43.94
4.229	23.3	6.28	5.0	5.04	5.75	13.12	43.96
4.319	23.3	6.28	4.84	4.99	5.58	10.71	44.02
4.416	23.31	6.29	5.11	4.99	5.29	10.35	44.05
4.539	23.32	6.29	4.84	5.03	5.05	10.04	44.05
4.652	23.32	6.29	4.77	5.14	4.87	10.05	44.04
4.74	23.33	6.29	4.65	5.25	4.73	9.83	44.04
4.851	23.33	6.29	4.92	5.37	3.45	9.64	44.04
4.917	23.33	6.29	4.5	5.49	4.58	9.16	44.04
4.936	23.33	6.29	4.77	5.58	4.58	8.97	44.04



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.72	6.23	6.1	3.54	20.31	0.06	43.54
PROF (metros)	0.411	0.965	0.621	0.971	2.186	0.903	0.94
MÁXIMO	23.61	23.61	11.83	6.26	220.74	7.85	44.59
PROF (metros)	1.97	1.261	0.509	0.903	0.509	0.965	0.411

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E09 - Punto 008	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.35	6.27	7.16	4.92	67.69	3.86	43.85
1 - 2m	23.39	6.3	6.82	3.89	34.77	5.81	44.08
2 - 3m	23.61	6.34	6.69	5.35	20.66	5.17	44.2

OBSERVACIONES GENERALES

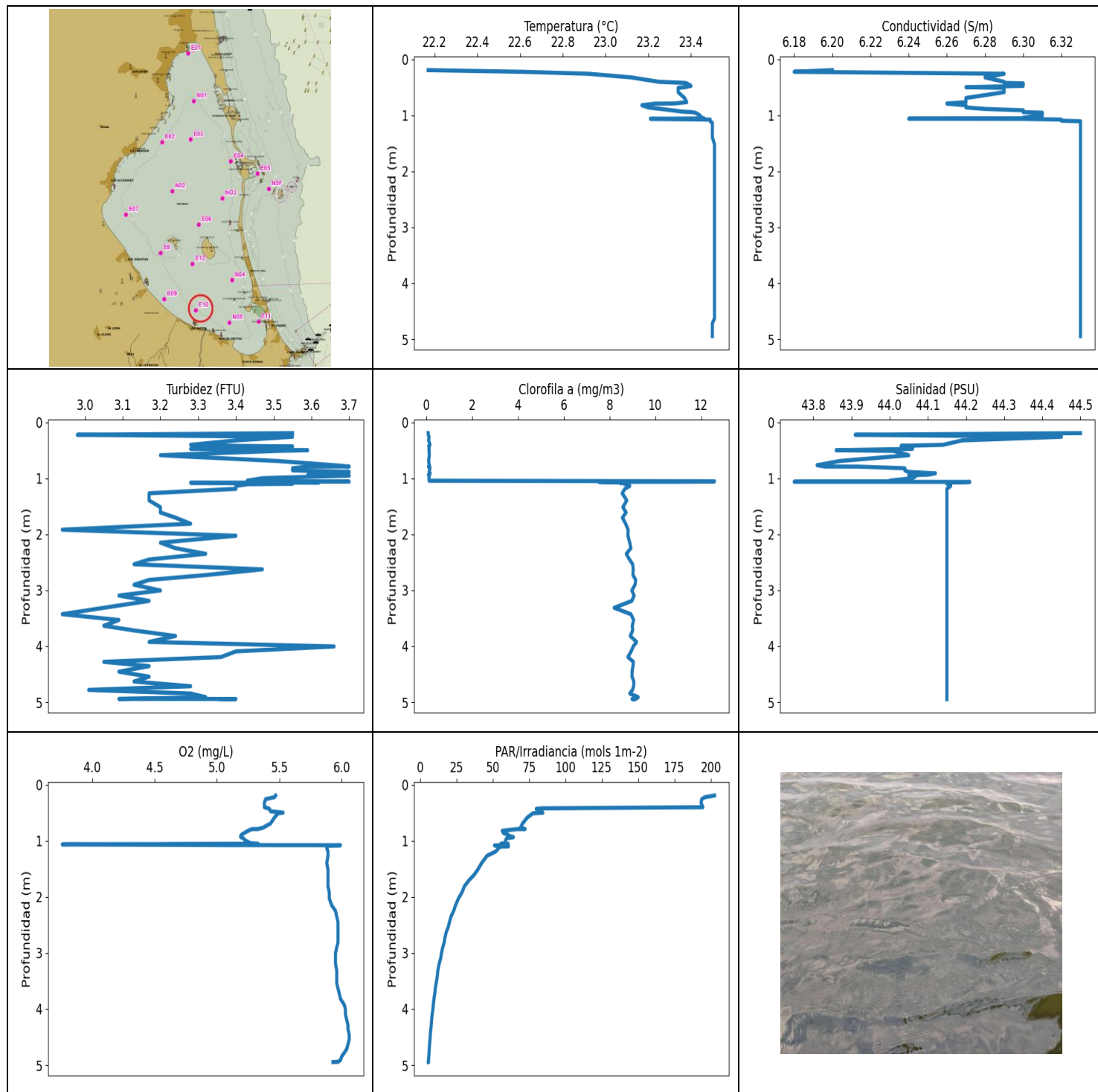
HIPOXIA en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m con los valores 3.89 respectivamente.

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 0 - 1m, 1 - 2m, 2 - 3m con los valores 3.86, 5.81, 5.17 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.411	22.72	6.28	10.68	5.95	219.67	0.08	44.59
0.509	23.04	6.28	11.83	6.0	220.74	0.08	44.25
0.575	23.2	6.29	6.71	6.06	89.38	0.09	44.14
0.621	23.29	6.29	6.1	6.1	67.13	0.11	44.06
0.669	23.34	6.29	6.52	6.15	66.94	0.08	44.06
0.714	23.38	6.28	6.45	6.2	60.0	0.1	43.9
0.757	23.4	6.27	6.1	6.23	61.13	0.11	43.79
0.791	23.41	6.24	6.41	6.25	62.9	0.09	43.59
0.83	23.42	6.25	6.48	6.25	55.14	0.12	43.61
0.903	23.42	6.29	6.29	6.26	52.91	0.06	43.91
0.918	23.53	6.31	6.41	5.02	49.66	0.11	44.03
0.921	23.54	6.31	6.87	4.9	47.25	7.1	44.03
0.925	23.54	6.31	6.6	4.87	46.15	6.7	44.02
0.927	23.49	6.26	7.06	4.05	44.61	7.54	43.66
0.931	23.45	6.25	7.17	3.87	45.9	7.32	43.62
0.932	23.44	6.25	7.52	3.81	44.27	7.26	43.59
0.936	23.44	6.25	7.36	3.79	48.47	7.39	43.62
0.94	23.41	6.24	6.98	3.64	45.88	7.49	43.54
0.943	23.41	6.24	7.13	3.61	47.28	7.84	43.6
0.956	23.41	6.25	6.87	3.59	46.76	7.31	43.66
0.965	23.35	6.23	7.13	3.55	46.61	7.85	43.57
0.971	23.27	6.25	6.94	3.54	45.13	7.44	43.77
0.994	23.23	6.26	7.1	3.54	42.94	6.51	43.92
1.018	23.23	6.26	7.17	3.54	42.38	6.3	43.91
1.05	23.23	6.26	7.13	3.55	42.26	6.16	43.91
1.092	23.25	6.26	7.13	3.57	41.63	6.56	43.86
1.123	23.28	6.24	7.29	3.58	41.04	7.29	43.73
1.142	23.29	6.24	6.98	3.59	39.14	7.55	43.7
1.164	23.28	6.24	7.1	3.6	40.11	7.11	43.73
1.202	23.23	6.31	7.13	3.58	37.92	4.26	44.29
1.261	23.29	6.34	6.94	3.58	36.48	5.14	44.5
1.364	23.43	6.34	6.56	3.67	32.9	5.15	44.37
1.5	23.53	6.34	6.52	3.87	30.24	5.02	44.28
1.629	23.57	6.34	6.41	4.15	28.48	5.24	44.23
1.733	23.6	6.34	6.29	4.46	26.91	5.18	44.21
1.848	23.6	6.34	6.33	4.75	24.49	5.24	44.2
1.97	23.61	6.34	6.52	5.01	22.84	5.09	44.2

2.084	23.61	6.34	6.64	5.22	21.13	5.17	44.2
2.186	23.61	6.34	6.75	5.38	20.3	5.15	44.2
2.24	23.61	6.34	6.68	5.45	20.55	5.18	44.2



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.17	6.18	2.94	3.76	5.4	0.08	43.75
PROF (metros)	0.191	0.221	1.917	1.063	4.942	0.191	1.06
MÁXIMO	23.51	23.51	3.7	6.06	202.56	12.58	44.5
PROF (metros)	1.515	1.105	0.788	4.455	0.191	1.052	0.191

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E10 - Punto 009	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.22	6.28	3.5	5.34	96.43	0.12	44.05
1 - 2m	23.46	6.31	3.38	5.47	50.45	8.99	44.09
2 - 3m	23.51	6.33	3.25	5.96	20.05	8.95	44.15
3 - 4m	23.51	6.33	3.11	5.97	11.48	8.93	44.15
4 - 5m	23.5	6.33	3.25	6.02	6.61	9.01	44.15

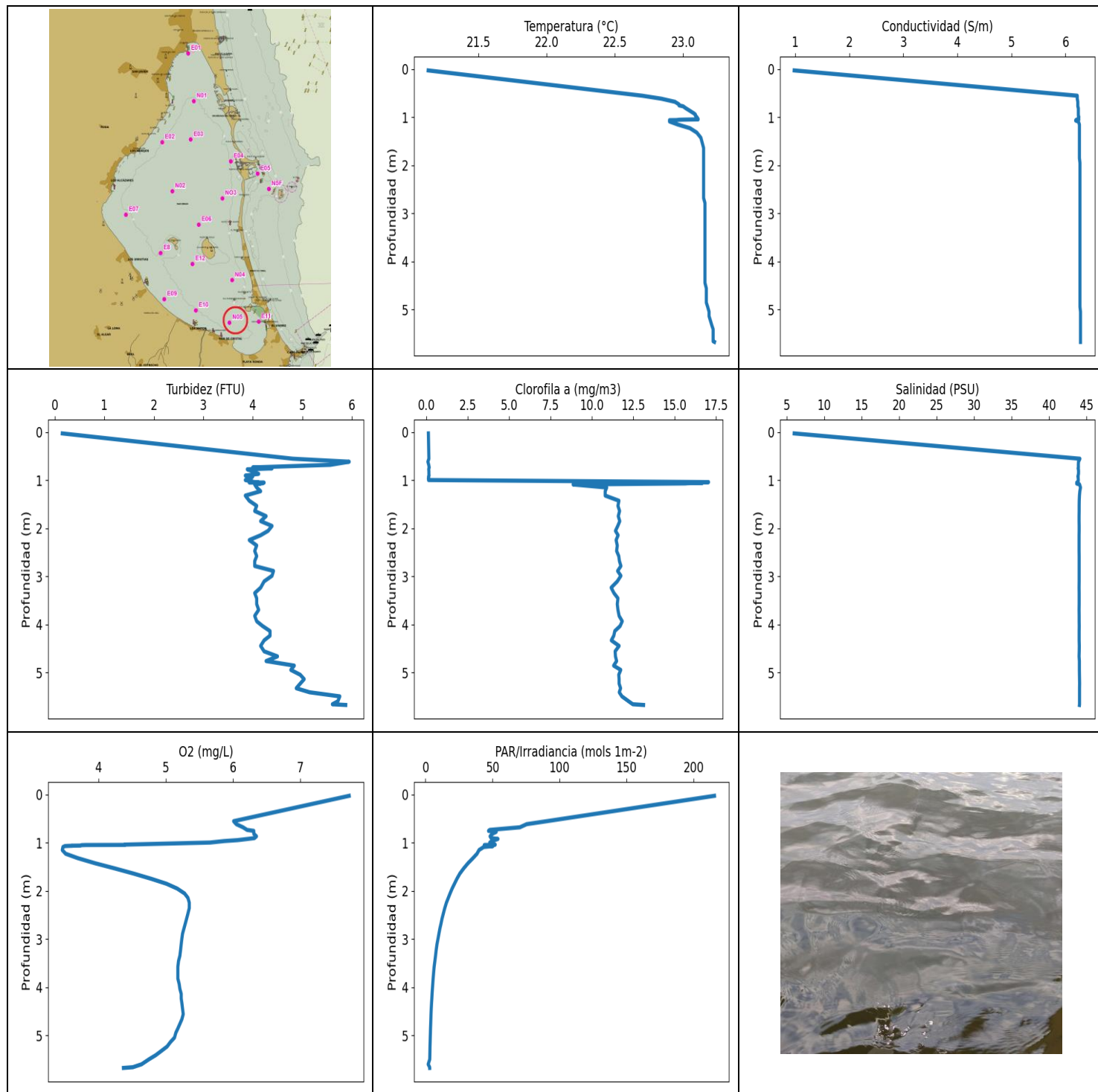
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m con los valores 8.99, 8.95, 8.93, 9.01 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.191	22.17	6.2	3.55	5.47	202.56	0.08	44.5
0.221	22.61	6.18	2.98	5.46	195.86	0.08	43.91
0.256	22.92	6.29	3.55	5.39	193.74	0.12	44.45
0.321	23.12	6.28	3.4	5.38	193.29	0.1	44.19
0.4	23.25	6.29	3.28	5.38	194.55	0.16	44.14
0.419	23.37	6.29	3.4	5.41	83.95	0.1	44.03
0.428	23.38	6.3	3.55	5.42	79.84	0.13	44.06
0.472	23.4	6.3	3.28	5.43	80.88	0.12	44.06
0.497	23.37	6.27	3.59	5.53	84.42	0.11	43.86
0.508	23.34	6.29	3.51	5.49	77.48	0.12	44.01
0.586	23.34	6.29	3.2	5.46	73.56	0.13	44.05
0.689	23.37	6.27	3.51	5.43	70.4	0.1	43.87
0.764	23.38	6.27	3.66	5.37	68.96	0.13	43.81
0.788	23.32	6.26	3.7	5.33	72.18	0.09	43.83
0.79	23.23	6.26	3.59	5.28	66.68	0.15	43.92
0.819	23.17	6.27	3.55	5.25	56.4	0.16	44.04
0.858	23.2	6.27	3.55	5.22	57.18	0.13	44.04
0.885	23.26	6.28	3.7	5.2	59.99	0.13	44.05
0.909	23.31	6.3	3.66	5.19	61.16	0.17	44.12
0.933	23.36	6.3	3.62	5.19	64.1	0.09	44.1
0.941	23.4	6.3	3.59	5.2	62.62	0.13	44.05
0.952	23.42	6.31	3.7	5.21	59.41	0.13	44.07
0.996	23.44	6.31	3.47	5.23	58.63	0.11	44.06
1.042	23.45	6.3	3.43	5.27	58.59	0.12	44.0
1.051	23.46	6.31	3.47	5.33	55.41	12.01	44.03
1.052	23.46	6.31	3.51	5.33	60.51	12.58	44.05
1.055	23.43	6.27	3.51	4.7	57.25	12.49	43.82
1.058	23.33	6.26	3.7	4.54	58.75	11.82	43.83
1.06	23.21	6.24	3.43	3.81	58.96	11.51	43.75
1.063	23.21	6.3	3.47	3.76	58.21	7.53	44.21
1.075	23.49	6.32	3.62	5.08	57.97	8.53	44.15
1.077	23.49	6.32	3.28	5.99	58.14	8.45	44.15
1.081	23.49	6.32	3.43	5.9	51.04	8.64	44.15
1.087	23.49	6.32	3.55	5.89	57.14	8.62	44.15
1.095	23.49	6.32	3.55	5.89	60.75	8.63	44.15

1.105	23.49	6.33	3.43	5.88	54.3	8.72	44.16
1.134	23.5	6.33	3.4	5.88	53.81	8.88	44.16
1.187	23.5	6.33	3.4	5.89	52.04	8.67	44.15
1.266	23.5	6.33	3.17	5.89	45.89	8.55	44.15
1.394	23.5	6.33	3.17	5.88	42.24	8.75	44.15
1.515	23.51	6.33	3.2	5.89	39.5	8.58	44.15
1.61	23.51	6.33	3.2	5.89	36.92	8.72	44.15
1.702	23.51	6.33	3.24	5.89	33.51	8.56	44.15
1.81	23.51	6.33	3.28	5.89	30.35	8.7	44.15
1.917	23.51	6.33	2.94	5.9	28.7	8.81	44.15
2.025	23.51	6.33	3.4	5.9	26.3	8.8	44.15
2.149	23.51	6.33	3.2	5.92	24.23	8.88	44.15
2.248	23.51	6.33	3.24	5.95	22.96	8.93	44.15
2.348	23.51	6.33	3.32	5.96	21.14	8.73	44.15
2.45	23.51	6.33	3.17	5.97	20.02	8.87	44.15
2.535	23.51	6.33	3.13	5.97	19.26	9.01	44.15
2.626	23.51	6.33	3.47	5.97	17.86	9.03	44.15
2.728	23.51	6.33	3.32	5.97	16.92	9.02	44.15
2.815	23.51	6.33	3.17	5.97	16.41	9.14	44.15
2.901	23.51	6.33	3.13	5.96	15.42	9.11	44.15
3.003	23.51	6.33	3.2	5.95	14.56	8.97	44.15
3.094	23.51	6.33	3.09	5.95	14.03	9.07	44.15
3.19	23.51	6.33	3.17	5.95	12.98	8.97	44.15
3.313	23.51	6.33	3.05	5.96	12.06	8.2	44.15
3.427	23.51	6.33	2.94	5.96	11.61	8.93	44.15
3.531	23.51	6.33	3.09	5.96	10.95	9.05	44.15
3.634	23.51	6.33	3.05	5.97	10.31	8.99	44.15
3.718	23.51	6.33	3.13	5.98	9.99	9.01	44.15
3.817	23.51	6.33	3.24	5.99	9.38	8.9	44.15
3.923	23.51	6.33	3.17	6.02	8.92	9.18	44.15
4.004	23.51	6.33	3.66	6.03	8.67	9.03	44.15
4.092	23.51	6.33	3.4	6.03	8.15	8.94	44.15
4.194	23.51	6.33	3.36	6.04	7.76	8.8	44.15
4.279	23.51	6.33	3.05	6.05	7.56	9.04	44.15
4.356	23.51	6.33	3.17	6.05	7.22	9.02	44.15
4.455	23.51	6.33	3.09	6.06	6.87	8.98	44.15
4.544	23.51	6.33	3.17	6.06	6.67	8.98	44.15
4.631	23.51	6.33	3.13	6.05	6.36	9.06	44.15
4.715	23.5	6.33	3.28	6.04	6.13	9.05	44.15
4.781	23.5	6.33	3.01	6.02	6.04	9.0	44.15
4.845	23.5	6.33	3.28	6.0	5.79	8.88	44.15
4.911	23.5	6.33	3.32	5.99	5.66	9.25	44.15
4.942	23.5	6.33	3.09	5.97	5.4	9.14	44.15
4.943	23.5	6.33	3.4	5.95	5.45	8.98	44.15
4.946	23.5	6.33	3.36	5.93	5.47	9.06	44.15



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.13	0.98	0.15	3.46	1.99	0.08	6.01
PROF (metros)	0.028	0.028	0.028	1.152	5.595	0.616	0.028
MÁXIMO	23.23	23.23	5.95	7.73	215.39	17.05	44.21
PROF (metros)	5.671	5.043	0.616	0.028	0.028	1.04	1.152

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N05 - Punto 010	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	22.86	5.86	4.04	6.26	67.81	0.13	41.22
1 - 2m	23.02	6.23	4.11	3.95	40.47	13.85	43.9
2 - 3m	23.16	6.27	4.15	5.3	13.24	11.58	44.03
3 - 4m	23.16	6.27	4.11	5.2	6.81	11.52	44.03
4 - 5m	23.17	6.27	4.39	5.22	4.29	11.46	44.04
5 - 6m	23.21	6.28	5.33	4.81	3.14	11.99	44.08

OBSERVACIONES GENERALES

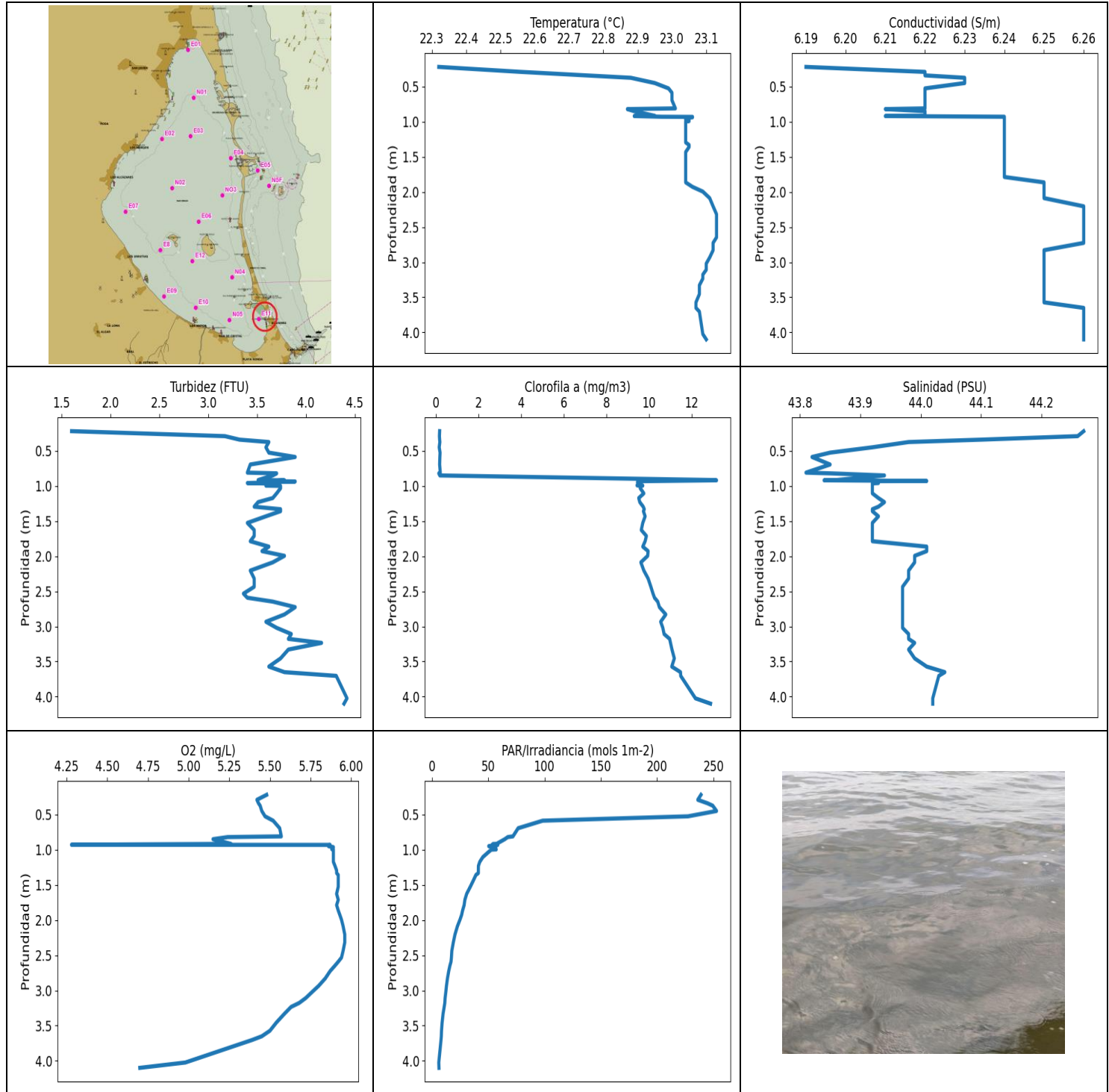
HIPOXIA en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m con los valores 3.95 respectivamente.

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 13.85, 11.58, 11.52, 11.46, 11.99 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.028	21.13	0.98	0.15	7.73	215.39	0.11	6.01
0.554	22.7	6.22	4.81	6.01	90.44	0.14	44.13
0.616	22.84	6.22	5.95	6.05	75.41	0.08	43.94
0.681	22.94	6.23	5.57	6.15	70.31	0.13	43.92
0.735	22.97	6.23	4.0	6.21	47.92	0.16	43.93
0.755	22.97	6.23	4.39	6.31	46.96	0.14	43.89
0.774	23.0	6.23	3.89	6.31	52.74	0.13	43.93
0.815	23.02	6.24	4.0	6.31	49.86	0.14	43.95
0.868	23.05	6.24	4.12	6.35	48.12	0.14	43.94
0.905	23.07	6.24	3.85	6.32	48.97	0.15	43.89
0.922	23.08	6.24	4.0	6.22	54.0	0.12	43.86
0.947	23.09	6.24	3.97	6.07	51.55	0.12	43.9
0.966	23.09	6.24	3.97	5.87	49.72	0.11	43.9
0.997	23.1	6.25	3.85	5.66	47.89	0.12	43.92
1.04	23.11	6.24	4.04	4.39	51.97	17.05	43.88
1.046	23.11	6.25	4.12	4.39	51.53	16.84	43.91
1.048	23.06	6.22	3.93	3.81	49.68	16.21	43.72
1.051	23.0	6.21	4.23	3.75	43.76	16.63	43.72
1.054	22.97	6.21	4.12	3.74	49.08	16.56	43.79
1.06	22.95	6.2	4.16	3.73	49.3	16.67	43.73
1.062	22.9	6.2	4.16	3.61	45.31	15.91	43.72
1.064	22.9	6.2	4.2	3.61	48.52	15.78	43.73
1.065	22.9	6.2	4.16	3.58	48.52	15.72	43.73
1.067	22.9	6.2	4.08	3.54	45.39	15.69	43.72
1.068	22.9	6.19	4.16	3.53	49.52	15.61	43.71
1.07	22.9	6.19	4.16	3.5	50.22	15.01	43.7
1.089	22.9	6.24	4.04	3.47	43.42	8.86	44.09
1.152	22.96	6.26	4.08	3.46	39.9	10.89	44.21
1.229	23.05	6.26	4.16	3.51	38.38	10.8	44.12
1.32	23.1	6.26	3.85	3.69	35.37	10.8	44.07
1.427	23.13	6.26	3.93	3.95	31.64	11.63	44.04
1.533	23.14	6.26	4.08	4.24	28.46	11.57	44.03

1.64	23.15	6.26	4.04	4.52	25.61	11.67	44.03
1.747	23.15	6.26	4.27	4.78	23.44	11.59	44.02
1.851	23.15	6.26	4.16	5.01	21.6	11.68	44.02
1.951	23.15	6.27	4.39	5.17	19.84	11.56	44.03
2.053	23.15	6.27	4.31	5.28	18.3	11.42	44.03
2.144	23.15	6.27	4.16	5.33	17.01	11.58	44.02
2.244	23.15	6.27	3.93	5.35	15.59	11.46	44.02
2.357	23.15	6.27	4.08	5.35	14.35	11.53	44.02
2.471	23.15	6.27	4.04	5.33	13.28	11.49	44.02
2.577	23.15	6.27	4.08	5.31	12.3	11.62	44.03
2.681	23.15	6.27	4.04	5.29	11.54	11.66	44.03
2.783	23.16	6.27	4.04	5.27	10.7	11.75	44.03
2.886	23.16	6.27	4.42	5.25	10.01	11.55	44.03
2.986	23.16	6.27	4.39	5.24	9.37	11.75	44.03
3.103	23.16	6.27	4.23	5.23	8.57	11.53	44.03
3.233	23.16	6.27	4.16	5.22	7.93	11.16	44.02
3.346	23.16	6.27	4.04	5.21	7.47	11.33	44.03
3.454	23.16	6.27	4.08	5.19	6.99	11.57	44.03
3.575	23.16	6.27	4.08	5.18	6.43	11.53	44.03
3.694	23.16	6.27	4.12	5.18	6.05	11.57	44.02
3.819	23.16	6.27	4.04	5.18	5.68	11.64	44.03
3.931	23.16	6.27	4.08	5.2	5.4	11.83	44.03
4.031	23.16	6.27	4.2	5.21	5.15	11.7	44.04
4.135	23.16	6.27	4.35	5.23	4.9	11.38	44.03
4.231	23.16	6.27	4.35	5.23	4.72	11.32	44.03
4.328	23.16	6.27	4.23	5.24	4.5	11.17	44.03
4.443	23.16	6.27	4.16	5.25	4.27	11.64	44.05
4.556	23.17	6.27	4.23	5.26	4.1	11.4	44.04
4.661	23.17	6.27	4.5	5.24	3.98	11.42	44.02
4.758	23.17	6.27	4.27	5.21	3.86	11.49	44.06
4.853	23.17	6.27	4.84	5.18	3.73	11.31	44.06
4.942	23.18	6.27	4.77	5.15	3.65	11.74	44.06
5.043	23.19	6.28	4.96	5.13	3.54	11.62	44.07
5.134	23.19	6.28	5.04	5.07	3.46	11.64	44.08
5.227	23.2	6.28	4.96	5.02	3.35	11.64	44.09
5.323	23.21	6.28	4.88	4.93	3.29	11.73	44.08
5.407	23.22	6.28	5.15	4.85	3.23	11.65	44.08
5.492	23.22	6.28	5.76	4.75	3.16	11.81	44.08
5.595	23.22	6.28	5.72	4.64	1.99	12.22	44.08
5.656	23.22	6.28	5.61	4.51	3.1	12.47	44.08
5.671	23.23	6.28	5.88	4.37	3.12	13.12	44.07



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.32	6.19	1.6	4.28	6.0	0.13	43.81
PROF (metros)	0.218	0.218	0.218	0.928	4.024	0.819	0.809
MÁXIMO	23.13	23.13	4.43	5.96	252.68	13.16	44.27
PROF (metros)	2.317	2.204	4.024	2.204	0.448	0.918	0.218

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E11 - Punto 011	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	22.94	6.23	3.52	5.55	105.86	5.59	43.94
1 - 2m	23.05	6.24	3.59	5.91	35.85	9.74	43.94
2 - 3m	23.12	6.26	3.57	5.91	17.08	10.2	43.97
3 - 4m	23.09	6.25	3.87	5.58	9.95	11.06	44.0
4 - 5m	23.09	6.26	4.41	4.84	6.08	12.53	44.02

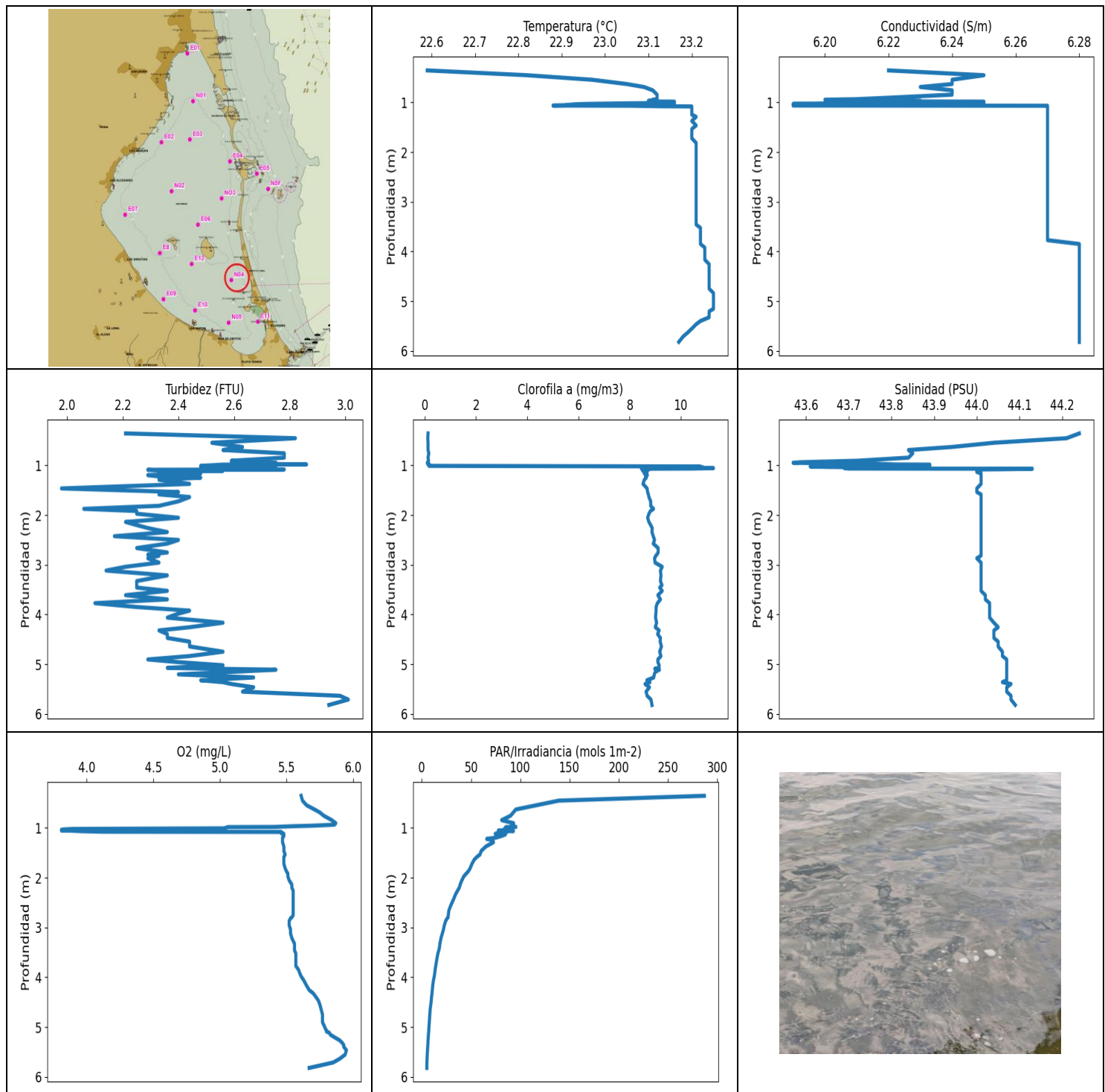
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 0 - 1m, 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m con los valores 5.59, 9.74, 10.2, 11.06, 12.53 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.218	22.32	6.19	1.6	5.48	238.84	0.17	44.27
0.289	22.56	6.22	3.17	5.42	236.04	0.16	44.26
0.339	22.75	6.22	3.32	5.43	244.73	0.17	44.1
0.373	22.88	6.23	3.62	5.44	249.31	0.18	43.98
0.448	22.95	6.23	3.59	5.45	252.68	0.15	43.92
0.524	22.99	6.22	3.62	5.47	227.34	0.19	43.85
0.586	23.0	6.22	3.89	5.52	98.28	0.18	43.82
0.693	23.0	6.22	3.43	5.56	76.48	0.17	43.85
0.809	23.01	6.22	3.4	5.57	71.86	0.2	43.81
0.819	22.87	6.21	3.7	5.24	67.28	0.13	43.85
0.849	22.89	6.22	3.66	5.15	64.61	0.18	43.94
0.915	22.95	6.22	3.51	5.26	57.34	13.11	43.86
0.918	22.89	6.21	3.78	5.06	53.99	13.16	43.84
0.928	22.97	6.24	3.66	4.28	54.81	10.36	44.01
0.93	23.06	6.24	3.66	5.87	58.4	9.74	43.93
0.935	23.06	6.24	3.89	5.86	52.9	9.48	43.93
0.94	23.05	6.24	3.7	5.87	57.23	9.49	43.93
0.948	23.05	6.24	3.66	5.86	50.35	9.45	43.93
0.957	23.05	6.24	3.4	5.88	54.91	9.59	43.93
0.962	23.04	6.24	3.55	5.89	54.91	9.58	43.92
0.967	23.04	6.24	3.7	5.89	54.98	9.55	43.92
0.99	23.05	6.24	3.66	5.88	53.55	9.43	43.92
0.994	23.04	6.24	3.59	5.89	57.02	9.7	43.92
0.998	23.04	6.24	3.74	5.89	52.68	9.58	43.92
1.031	23.04	6.24	3.74	5.89	50.22	9.58	43.92
1.104	23.04	6.24	3.7	5.89	45.11	9.75	43.92
1.171	23.04	6.24	3.66	5.89	42.42	9.51	43.93
1.229	23.04	6.24	3.51	5.9	41.2	9.56	43.94
1.294	23.04	6.24	3.47	5.91	41.14	9.72	43.93
1.33	23.05	6.24	3.74	5.91	41.16	9.77	43.92
1.358	23.05	6.24	3.74	5.92	38.95	9.73	43.92
1.431	23.04	6.24	3.59	5.92	36.85	9.81	43.93
1.525	23.04	6.24	3.4	5.92	34.0	9.7	43.92
1.626	23.04	6.24	3.47	5.91	30.77	9.63	43.92
1.711	23.04	6.24	3.47	5.92	29.18	9.87	43.92

1.786	23.04	6.24	3.43	5.91	28.53	9.81	43.92
1.863	23.04	6.25	3.62	5.92	27.15	9.7	44.01
1.927	23.06	6.25	3.55	5.93	26.26	9.95	44.01
1.994	23.09	6.25	3.78	5.94	24.81	9.93	43.99
2.087	23.11	6.25	3.66	5.95	22.54	9.61	43.99
2.204	23.12	6.26	3.43	5.96	20.39	9.75	43.98
2.317	23.13	6.26	3.47	5.96	18.91	9.95	43.98
2.435	23.13	6.26	3.47	5.95	17.6	10.08	43.97
2.532	23.13	6.26	3.36	5.94	17.21	10.18	43.97
2.591	23.13	6.26	3.4	5.92	16.87	10.25	43.97
2.646	23.13	6.26	3.66	5.9	15.9	10.4	43.97
2.725	23.12	6.26	3.89	5.87	14.83	10.48	43.97
2.829	23.12	6.25	3.78	5.84	13.7	10.78	43.97
2.933	23.11	6.25	3.59	5.8	12.83	10.54	43.97
3.02	23.1	6.25	3.7	5.76	12.27	10.64	43.97
3.108	23.1	6.25	3.85	5.72	11.61	10.7	43.98
3.177	23.09	6.25	3.82	5.68	11.35	10.96	43.98
3.234	23.09	6.25	4.16	5.63	10.8	11.0	43.99
3.329	23.08	6.25	3.82	5.59	9.83	11.07	43.98
3.455	23.08	6.25	3.74	5.54	8.97	11.18	43.99
3.572	23.07	6.25	3.62	5.5	8.43	11.06	44.01
3.651	23.07	6.26	3.78	5.45	8.26	11.47	44.04
3.704	23.08	6.26	4.31	5.39	7.98	11.48	44.03
4.024	23.09	6.26	4.42	4.98	6.0	12.17	44.02
4.1	23.1	6.26	4.39	4.7	6.17	12.88	44.02



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.59	6.19	1.98	3.81	5.15	0.1	43.57
PROF (metros)	0.357	1.031	1.464	1.039	5.82	0.947	0.947
MÁXIMO	23.25	23.25	3.01	5.95	286.84	11.27	44.24
PROF (metros)	4.836	3.849	5.711	5.464	0.357	1.056	0.357

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N04 - Punto 012	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.04	6.23	2.64	5.66	110.42	0.14	43.85
1 - 2m	23.15	6.26	2.43	5.09	72.97	8.8	43.95
2 - 3m	23.21	6.27	2.31	5.54	31.05	8.94	44.01
3 - 4m	23.22	6.27	2.28	5.57	16.65	9.16	44.02
4 - 5m	23.24	6.28	2.42	5.73	9.38	9.13	44.05
5 - 6m	23.22	6.28	2.65	5.86	6.25	8.88	44.07

OBSERVACIONES GENERALES

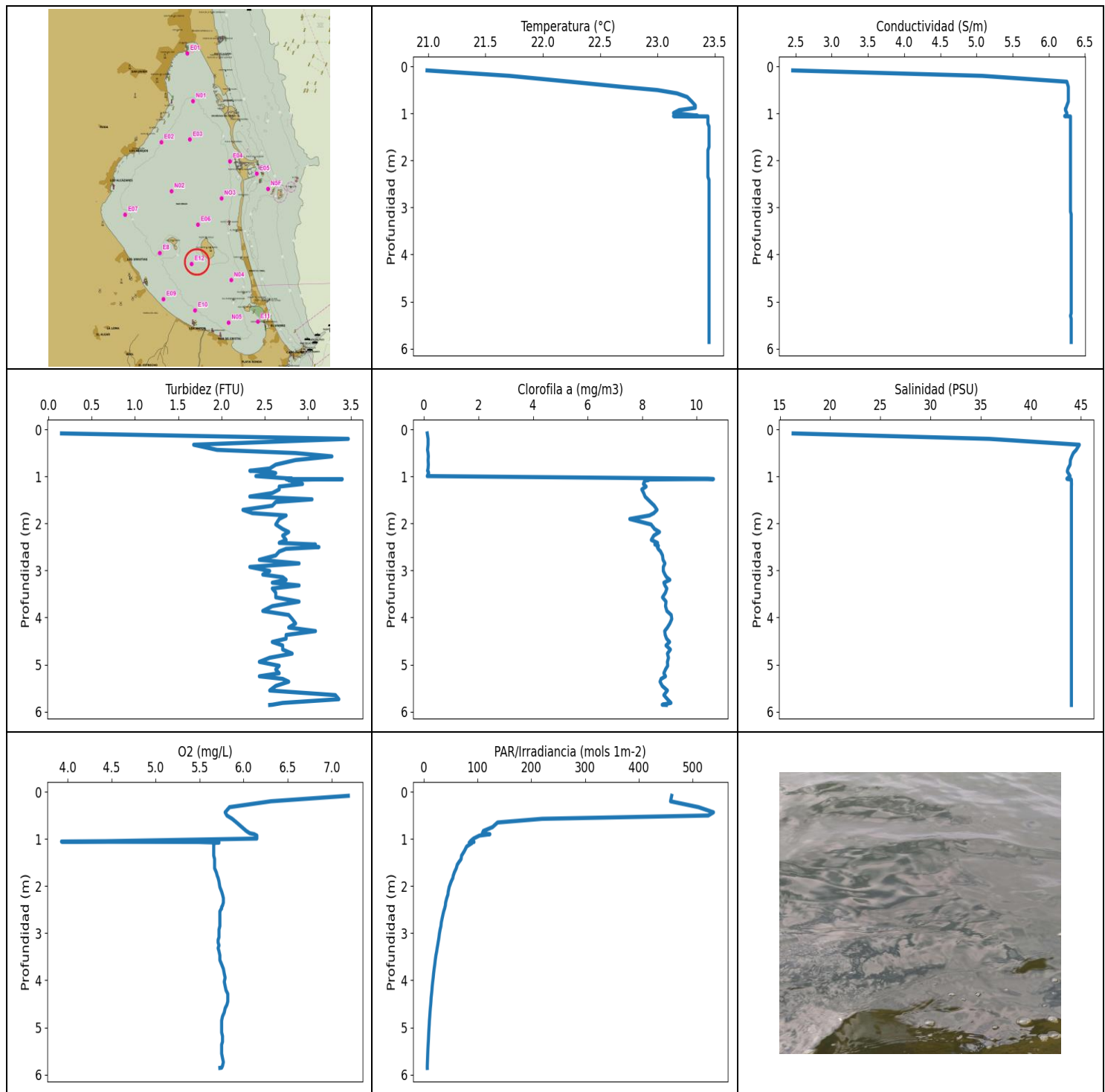
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 8.8, 8.94, 9.16, 9.13, 8.88 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.357	22.59	6.22	2.21	5.61	286.84	0.13	44.24
0.454	22.82	6.25	2.82	5.62	138.95	0.12	44.21
0.545	22.97	6.24	2.52	5.65	116.7	0.13	44.04
0.631	23.05	6.24	2.63	5.71	95.5	0.13	43.94
0.691	23.09	6.23	2.56	5.75	92.92	0.13	43.84
0.757	23.11	6.24	2.78	5.78	90.14	0.16	43.85
0.845	23.12	6.24	2.78	5.84	81.1	0.13	43.84
0.907	23.12	6.22	2.59	5.87	93.25	0.15	43.72
0.936	23.12	6.21	2.63	5.86	92.9	0.13	43.59
0.947	23.11	6.2	2.75	5.78	93.05	0.1	43.57
0.958	23.11	6.21	2.59	5.68	92.77	0.13	43.64
0.967	23.1	6.23	2.67	5.55	90.96	0.12	43.76
0.982	23.1	6.23	2.86	5.41	95.54	0.13	43.81
0.985	23.16	6.25	2.56	5.06	85.23	0.19	43.89
1.01	23.16	6.25	2.48	5.03	86.0	0.17	43.89
1.022	23.03	6.2	2.75	3.9	83.74	10.76	43.61
1.031	22.96	6.19	2.48	3.83	92.41	10.57	43.65
1.039	22.93	6.2	2.71	3.81	89.4	10.86	43.73
1.055	22.91	6.21	2.63	3.81	77.65	10.87	43.8
1.056	22.92	6.19	2.56	3.88	88.96	11.27	43.69
1.064	22.88	6.19	2.67	3.94	93.08	10.38	43.7
1.068	23.06	6.27	2.71	3.97	81.33	8.46	44.13
1.078	23.13	6.27	2.52	4.13	81.29	8.76	44.06
1.082	23.2	6.27	2.78	5.46	86.46	8.74	44.01
1.089	23.2	6.27	2.29	5.46	84.09	8.67	44.01
1.106	23.2	6.27	2.33	5.47	81.14	8.64	44.01
1.107	23.2	6.27	2.36	5.46	77.45	8.51	44.01
1.109	23.2	6.27	2.56	5.47	84.11	8.57	44.0
1.111	23.2	6.27	2.36	5.47	84.8	8.52	44.0
1.12	23.2	6.27	2.33	5.48	74.56	8.69	44.0
1.121	23.2	6.27	2.44	5.48	80.65	8.56	44.0
1.132	23.2	6.27	2.48	5.48	84.93	8.67	44.0
1.163	23.2	6.27	2.48	5.48	81.01	8.57	44.01
1.196	23.2	6.27	2.29	5.47	75.32	8.69	44.01

1.223	23.2	6.27	2.33	5.47	65.91	8.62	44.01
1.247	23.2	6.27	2.48	5.47	72.0	8.65	44.01
1.29	23.21	6.27	2.33	5.47	72.83	8.57	44.01
1.373	23.2	6.27	2.44	5.48	65.17	8.52	44.01
1.464	23.21	6.27	1.98	5.48	60.31	8.68	44.0
1.536	23.2	6.27	2.4	5.49	59.08	8.7	44.0
1.584	23.2	6.27	2.33	5.48	55.95	8.73	44.01
1.637	23.2	6.27	2.44	5.48	53.3	8.75	44.01
1.723	23.2	6.27	2.4	5.48	50.94	8.82	44.01
1.814	23.21	6.27	2.33	5.49	49.05	8.82	44.01
1.875	23.21	6.27	2.06	5.5	47.15	8.93	44.01
1.918	23.21	6.27	2.25	5.51	45.18	8.81	44.01
1.973	23.21	6.27	2.25	5.51	42.73	8.75	44.01
2.054	23.21	6.27	2.4	5.52	40.7	8.7	44.01
2.138	23.21	6.27	2.21	5.54	39.0	8.75	44.01
2.201	23.21	6.27	2.25	5.54	38.09	8.82	44.01
2.261	23.21	6.27	2.29	5.55	36.33	8.88	44.01
2.342	23.21	6.27	2.36	5.55	34.12	8.87	44.01
2.425	23.21	6.27	2.17	5.55	32.47	8.92	44.01
2.5	23.21	6.27	2.4	5.55	30.74	8.97	44.01
2.574	23.21	6.27	2.36	5.55	29.12	8.92	44.01
2.663	23.21	6.27	2.25	5.55	27.47	9.11	44.01
2.752	23.21	6.27	2.36	5.55	26.95	9.11	44.01
2.796	23.21	6.27	2.29	5.54	26.72	9.06	44.01
2.816	23.21	6.27	2.33	5.53	25.81	9.02	44.01
2.869	23.21	6.27	2.29	5.52	24.28	8.97	44.0
2.956	23.21	6.27	2.33	5.52	22.92	8.99	44.01
3.04	23.21	6.27	2.21	5.53	22.05	9.27	44.01
3.116	23.21	6.27	2.14	5.53	20.97	9.2	44.01
3.213	23.21	6.27	2.36	5.54	19.54	9.22	44.01
3.327	23.21	6.27	2.25	5.56	18.39	9.2	44.01
3.409	23.21	6.27	2.25	5.56	17.91	9.26	44.01
3.458	23.21	6.27	2.25	5.56	17.33	9.17	44.01
3.524	23.22	6.27	2.36	5.57	16.34	9.27	44.01
3.611	23.22	6.27	2.21	5.57	15.53	9.1	44.02
3.696	23.22	6.27	2.36	5.57	14.83	9.2	44.02
3.772	23.22	6.27	2.1	5.57	14.19	9.08	44.03
3.849	23.22	6.28	2.25	5.59	13.6	9.03	44.03
3.922	23.23	6.28	2.44	5.6	13.13	9.03	44.03
3.982	23.23	6.28	2.4	5.61	12.7	9.02	44.03
4.063	23.23	6.28	2.36	5.63	11.85	9.01	44.03
4.165	23.23	6.28	2.56	5.65	11.12	9.05	44.04
4.256	23.24	6.28	2.44	5.67	10.7	9.0	44.05
4.32	23.24	6.28	2.33	5.7	10.45	9.15	44.04
4.393	23.24	6.28	2.36	5.72	9.95	9.09	44.04
4.472	23.24	6.28	2.36	5.74	9.65	9.2	44.04
4.545	23.24	6.28	2.44	5.75	9.17	9.19	44.05
4.643	23.24	6.28	2.44	5.76	8.54	9.24	44.05
4.748	23.24	6.28	2.56	5.77	8.16	9.17	44.06
4.836	23.25	6.28	2.44	5.77	7.89	9.22	44.06
4.904	23.25	6.28	2.29	5.77	7.66	9.1	44.07
4.958	23.25	6.28	2.4	5.78	7.47	9.1	44.07
5.021	23.25	6.28	2.56	5.79	7.23	9.15	44.07
5.073	23.25	6.28	2.36	5.8	7.11	9.14	44.07
5.091	23.25	6.28	2.52	5.8	7.09	8.98	44.07
5.11	23.25	6.28	2.75	5.82	6.94	9.16	44.07
5.154	23.25	6.28	2.59	5.83	6.78	9.0	44.07
5.204	23.24	6.28	2.4	5.86	6.61	8.96	44.07

5.267	23.24	6.28	2.67	5.9	6.39	8.94	44.07
5.323	23.24	6.28	2.48	5.92	6.28	8.67	44.07
5.361	23.23	6.28	2.56	5.93	6.19	8.79	44.06
5.398	23.22	6.28	2.59	5.93	6.03	8.6	44.08
5.464	23.21	6.28	2.67	5.95	5.82	8.77	44.07
5.552	23.2	6.28	2.63	5.94	5.58	8.64	44.07
5.635	23.19	6.28	2.98	5.9	5.38	8.68	44.08
5.711	23.18	6.28	3.01	5.85	5.23	8.83	44.08
5.82	23.17	6.28	2.94	5.67	5.15	8.87	44.09



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	20.99	2.46	0.15	3.93	6.69	0.12	16.32
PROF (metros)	0.087	0.087	0.087	1.057	5.854	0.087	0.087
MÁXIMO	23.45	23.45	3.47	7.19	538.8	10.62	44.83
PROF (metros)	1.277	3.143	0.203	0.087	0.437	1.057	0.328

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E12 - Punto 013	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	22.82	5.87	2.41	6.09	271.09	0.15	41.26
1 - 2m	23.41	6.29	2.74	5.43	74.31	8.49	43.98
2 - 3m	23.45	6.3	2.74	5.74	38.82	8.59	44.04
3 - 4m	23.45	6.31	2.66	5.74	23.71	8.88	44.04
4 - 5m	23.45	6.31	2.74	5.79	13.3	8.95	44.04
5 - 6m	23.45	6.31	2.74	5.75	8.03	8.84	44.04

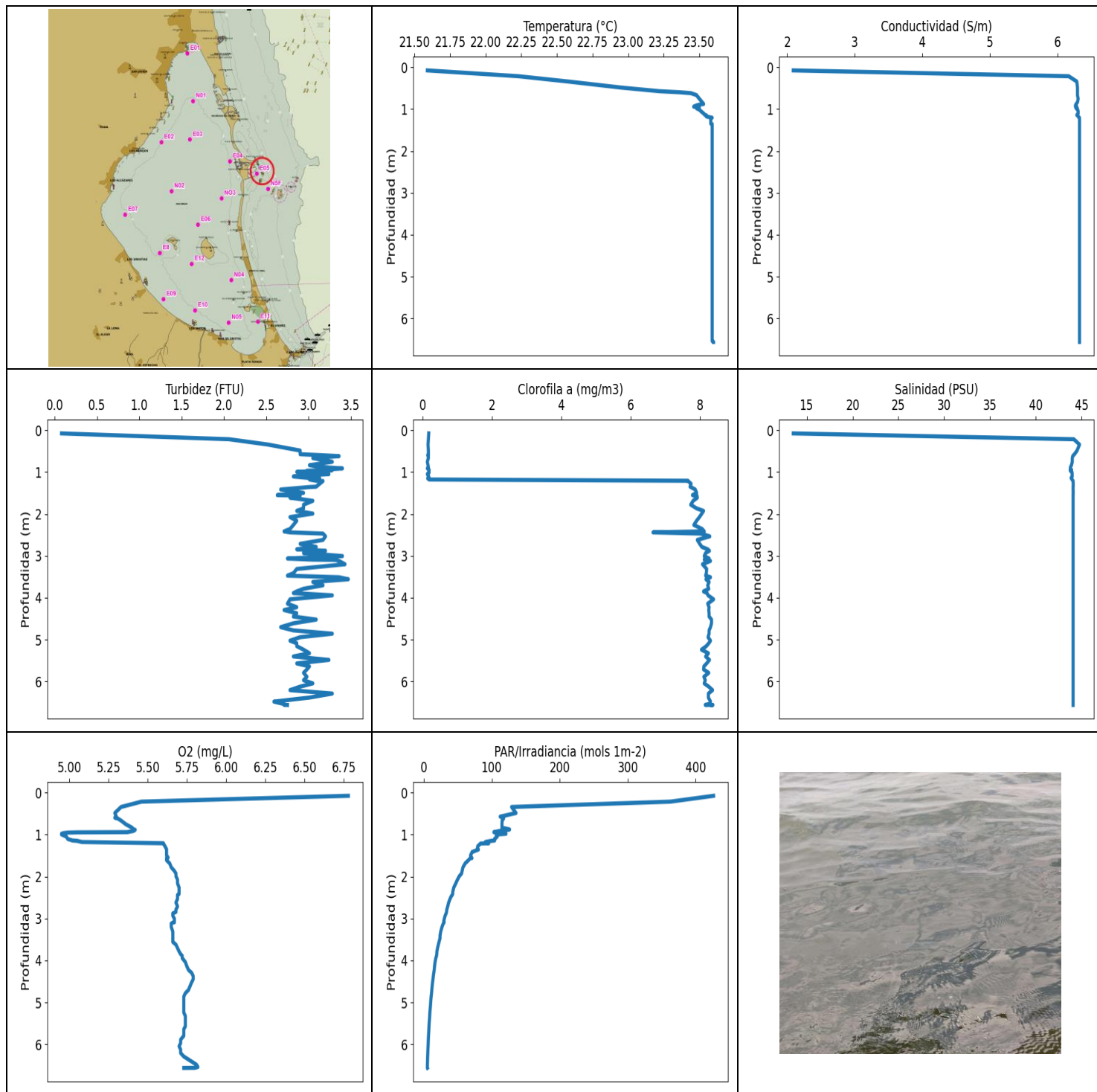
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 8.49, 8.59, 8.88, 8.95, 8.84 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.087	20.99	2.46	0.15	7.19	461.09	0.12	16.32
0.203	21.71	5.08	3.47	6.31	458.95	0.15	35.87
0.328	22.24	6.25	1.68	5.84	510.94	0.15	44.83
0.437	22.69	6.27	1.95	5.79	538.8	0.13	44.52
0.505	23.0	6.27	2.86	5.81	529.14	0.15	44.23
0.575	23.17	6.27	3.28	5.87	220.18	0.16	44.08
0.653	23.26	6.27	2.86	5.92	137.45	0.15	43.94
0.751	23.3	6.27	2.63	5.98	128.01	0.16	43.91
0.832	23.33	6.25	2.56	6.03	111.08	0.15	43.71
0.881	23.33	6.24	2.33	6.07	109.12	0.13	43.64
0.901	23.28	6.23	2.56	6.12	123.12	0.16	43.64
0.931	23.19	6.23	2.63	6.15	103.62	0.17	43.73
0.994	23.14	6.25	2.4	6.15	92.67	0.12	43.91
1.05	23.35	6.24	2.82	4.43	86.92	10.41	43.59
1.057	23.15	6.22	2.75	3.93	89.52	10.62	43.64
1.059	23.14	6.22	3.4	3.93	91.32	9.77	43.71
1.066	23.44	6.3	3.05	5.49	93.57	8.25	44.03
1.08	23.44	6.3	2.78	5.72	84.64	8.23	44.04
1.085	23.44	6.3	2.78	5.66	85.96	8.16	44.04
1.091	23.44	6.3	2.82	5.66	89.54	8.12	44.04
1.117	23.44	6.3	2.82	5.66	86.0	8.08	44.04
1.162	23.44	6.3	2.94	5.66	79.95	8.05	44.05
1.217	23.44	6.3	2.67	5.66	77.54	8.15	44.04
1.277	23.45	6.3	2.67	5.66	74.77	7.99	44.04
1.355	23.45	6.3	2.59	5.66	70.46	8.06	44.04
1.429	23.45	6.3	2.33	5.67	69.58	8.11	44.04
1.488	23.45	6.3	3.05	5.67	65.9	8.21	44.04
1.545	23.45	6.3	2.63	5.67	62.58	8.31	44.04
1.624	23.45	6.3	2.59	5.67	60.58	8.45	44.04
1.712	23.45	6.3	2.25	5.69	57.06	8.55	44.04
1.782	23.44	6.3	2.36	5.7	54.98	8.43	44.04
1.831	23.44	6.3	2.75	5.71	54.21	8.27	44.04
1.906	23.44	6.3	2.67	5.72	51.09	7.55	44.04
2.022	23.44	6.3	2.63	5.73	47.47	8.33	44.04

2.119	23.44	6.3	2.71	5.75	45.7	8.46	44.04
2.182	23.44	6.3	2.78	5.76	45.09	8.64	44.04
2.259	23.44	6.3	2.71	5.77	42.86	8.43	44.04
2.351	23.44	6.3	2.75	5.77	40.86	8.34	44.04
2.414	23.45	6.3	2.67	5.76	40.3	8.57	44.04
2.448	23.45	6.3	3.09	5.75	39.54	8.47	44.04
2.476	23.45	6.3	2.94	5.75	39.01	8.6	44.04
2.503	23.45	6.3	3.13	5.74	38.2	8.56	44.04
2.54	23.45	6.3	2.75	5.73	37.23	8.59	44.04
2.597	23.45	6.3	2.67	5.73	36.04	8.68	44.04
2.68	23.45	6.3	2.63	5.73	34.47	8.75	44.04
2.773	23.45	6.3	2.44	5.73	32.81	8.77	44.04
2.85	23.45	6.3	2.9	5.73	32.1	8.84	44.04
2.925	23.45	6.3	2.33	5.72	30.57	8.78	44.04
3.011	23.45	6.3	2.56	5.72	29.27	8.78	44.04
3.087	23.45	6.3	2.48	5.72	28.44	8.84	44.04
3.143	23.45	6.31	2.71	5.71	27.69	8.9	44.04
3.199	23.45	6.31	2.75	5.71	26.84	9.02	44.04
3.259	23.45	6.31	2.59	5.72	26.01	8.8	44.04
3.318	23.45	6.31	2.9	5.71	25.08	8.84	44.04
3.383	23.45	6.31	2.59	5.72	24.26	8.91	44.04
3.47	23.45	6.31	2.63	5.73	22.79	8.86	44.04
3.571	23.45	6.31	2.63	5.73	21.57	8.75	44.04
3.662	23.45	6.31	2.9	5.75	20.66	8.88	44.04
3.758	23.45	6.31	2.59	5.77	19.48	8.86	44.04
3.86	23.45	6.31	2.48	5.78	18.42	8.91	44.04
3.946	23.45	6.31	2.78	5.79	17.71	9.07	44.04
4.031	23.45	6.31	2.82	5.78	16.78	9.09	44.04
4.126	23.45	6.31	2.86	5.79	15.9	9.02	44.04
4.212	23.45	6.31	2.78	5.8	15.35	8.93	44.04
4.288	23.45	6.31	3.09	5.82	14.68	8.83	44.04
4.371	23.45	6.31	2.75	5.82	13.89	8.85	44.04
4.449	23.45	6.31	2.75	5.82	13.51	8.9	44.04
4.519	23.45	6.31	2.59	5.81	13.04	9.01	44.04
4.594	23.45	6.31	2.71	5.79	12.38	8.88	44.04
4.68	23.45	6.31	2.71	5.78	11.79	9.04	44.04
4.767	23.45	6.31	2.82	5.76	11.3	8.93	44.04
4.855	23.45	6.31	2.56	5.75	10.69	8.97	44.04
4.942	23.45	6.31	2.44	5.75	10.34	8.93	44.04
5.026	23.45	6.31	2.67	5.75	9.86	8.94	44.04
5.104	23.45	6.31	2.63	5.75	9.48	8.86	44.04
5.184	23.45	6.31	2.67	5.76	9.17	8.8	44.04
5.249	23.45	6.31	2.44	5.76	8.92	8.86	44.04
5.304	23.45	6.3	2.71	5.76	8.67	8.7	44.04
5.364	23.45	6.31	2.78	5.75	8.34	8.66	44.04
5.454	23.45	6.31	2.63	5.75	7.93	8.74	44.04
5.551	23.45	6.31	2.56	5.75	7.59	8.93	44.04
5.649	23.45	6.31	3.32	5.76	7.26	8.8	44.04
5.736	23.45	6.31	3.36	5.77	6.96	8.93	44.04
5.815	23.45	6.31	2.71	5.76	6.74	9.06	44.04
5.854	23.45	6.31	2.59	5.75	6.69	8.74	44.04
5.859	23.45	6.31	2.56	5.73	6.71	8.89	44.04



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.59	2.09	0.08	4.95	4.9	0.13	13.51
PROF (metros)	0.076	0.076	0.076	0.981	6.561	0.754	0.076
MÁXIMO	23.6	23.6	3.47	6.78	426.34	8.4	44.78
PROF (metros)	6.561	1.207	3.56	0.076	0.076	4.039	0.342

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E06 - Punto 014	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.23	6.06	2.87	5.34	146.49	0.16	42.41
1 - 2m	23.57	6.32	2.97	5.46	78.28	5.75	44.04
2 - 3m	23.59	6.33	2.95	5.69	39.01	7.97	44.08
3 - 4m	23.59	6.33	3.1	5.67	23.78	8.21	44.08
4 - 5m	23.59	6.33	2.86	5.76	12.99	8.29	44.08
5 - 6m	23.59	6.33	2.94	5.73	7.81	8.19	44.08
6 - 7m	23.59	6.33	2.85	5.76	5.28	8.27	44.08

OBSERVACIONES GENERALES

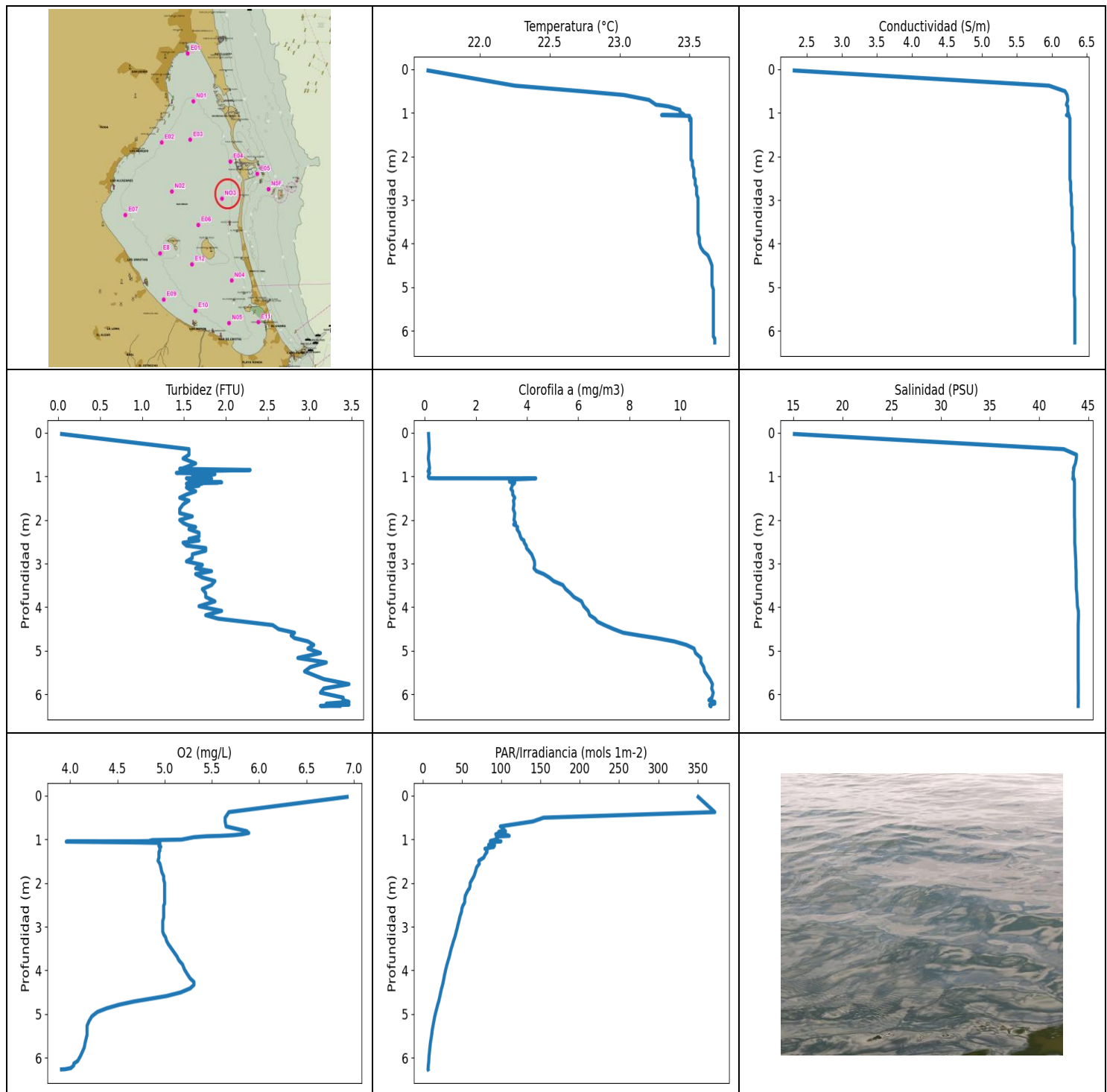
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 5.75, 7.97, 8.21, 8.29, 8.19, 8.27 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.076	21.59	2.09	0.08	6.78	426.34	0.17	13.51
0.215	22.23	6.17	2.06	5.46	362.74	0.16	44.16
0.342	22.58	6.29	2.52	5.33	128.93	0.15	44.78
0.486	22.95	6.3	2.9	5.29	135.46	0.16	44.51
0.573	23.22	6.3	2.9	5.3	112.11	0.16	44.23
0.598	23.36	6.3	3.17	5.29	117.24	0.14	44.11
0.619	23.44	6.3	3.36	5.31	117.08	0.16	44.04
0.666	23.48	6.3	3.05	5.33	115.01	0.16	43.99
0.754	23.5	6.31	3.28	5.36	114.77	0.13	43.99
0.836	23.52	6.3	3.01	5.4	114.77	0.15	43.9
0.878	23.53	6.28	3.13	5.41	126.04	0.16	43.8
0.886	23.51	6.28	3.2	5.42	124.15	0.15	43.79
0.912	23.48	6.27	3.4	5.41	111.83	0.13	43.78
0.942	23.46	6.27	3.17	5.37	102.83	0.18	43.77
0.947	23.49	6.29	3.2	5.05	115.65	0.18	43.92
0.953	23.5	6.29	3.28	4.99	112.45	0.18	43.85
0.967	23.49	6.28	2.98	4.96	117.41	0.17	43.78
0.981	23.48	6.28	3.01	4.95	120.72	0.18	43.84
0.997	23.49	6.3	2.86	4.95	107.71	0.17	43.94
1.012	23.5	6.3	3.05	4.96	106.29	0.18	43.97
1.047	23.51	6.31	3.24	4.98	107.86	0.13	43.98
1.105	23.53	6.31	2.82	4.99	103.76	0.17	43.98
1.141	23.54	6.29	3.01	5.02	104.03	0.18	43.86
1.15	23.55	6.3	3.13	5.05	98.92	0.14	43.89
1.177	23.55	6.31	3.01	5.08	90.35	0.18	43.97
1.207	23.59	6.33	3.09	5.6	95.39	7.66	44.07
1.213	23.58	6.33	3.17	5.6	83.31	7.66	44.08
1.279	23.58	6.33	3.13	5.61	79.06	7.75	44.09
1.348	23.58	6.33	3.09	5.62	78.4	7.72	44.09
1.357	23.59	6.33	3.01	5.62	80.13	7.74	44.08
1.416	23.59	6.33	2.67	5.62	70.85	7.87	44.08
1.496	23.59	6.33	2.94	5.62	68.53	7.91	44.09
1.55	23.59	6.33	2.63	5.63	69.78	7.79	44.08

1.56	23.59	6.33	2.86	5.62	70.59	7.83	44.08
1.564	23.59	6.33	2.9	5.62	67.93	7.92	44.08
1.611	23.59	6.33	2.78	5.62	65.42	7.93	44.08
1.686	23.59	6.33	3.05	5.64	60.65	7.81	44.08
1.779	23.59	6.33	2.94	5.65	57.38	7.74	44.08
1.867	23.59	6.33	2.94	5.67	56.1	7.91	44.08
1.927	23.59	6.33	2.86	5.68	55.32	8.11	44.08
1.991	23.59	6.33	3.05	5.68	52.02	8.06	44.08
2.075	23.59	6.33	2.78	5.69	49.23	7.99	44.08
2.161	23.59	6.33	2.86	5.69	46.86	7.91	44.08
2.263	23.59	6.33	2.82	5.7	43.84	7.83	44.08
2.359	23.59	6.33	2.78	5.7	42.4	8.07	44.08
2.416	23.59	6.33	2.71	5.7	42.23	8.13	44.08
2.44	23.59	6.33	2.78	5.69	41.57	6.65	44.08
2.469	23.59	6.33	3.17	5.69	40.11	8.03	44.08
2.535	23.59	6.33	3.2	5.69	38.28	8.29	44.08
2.62	23.59	6.33	3.17	5.68	36.31	7.93	44.08
2.714	23.59	6.33	2.9	5.69	34.86	8.0	44.08
2.787	23.59	6.33	3.09	5.68	33.57	8.06	44.08
2.843	23.59	6.33	2.86	5.68	33.2	8.23	44.08
2.88	23.59	6.33	3.2	5.66	32.53	8.28	44.08
2.933	23.59	6.33	2.94	5.66	31.14	8.17	44.08
3.006	23.59	6.33	3.4	5.67	29.88	8.13	44.08
3.065	23.59	6.33	2.75	5.67	29.07	8.27	44.08
3.091	23.59	6.33	3.05	5.67	29.6	8.13	44.08
3.097	23.59	6.33	3.32	5.66	29.39	8.22	44.08
3.122	23.59	6.33	3.36	5.65	28.32	8.31	44.08
3.201	23.59	6.33	3.43	5.65	26.5	8.08	44.08
3.314	23.59	6.33	2.86	5.66	24.57	8.2	44.08
3.415	23.59	6.33	2.82	5.66	23.59	8.19	44.08
3.474	23.59	6.33	2.75	5.66	23.57	8.17	44.08
3.512	23.59	6.33	3.36	5.66	22.89	8.31	44.08
3.56	23.59	6.33	3.47	5.66	22.14	8.18	44.08
3.624	23.59	6.33	3.05	5.68	21.11	8.27	44.08
3.704	23.59	6.33	3.17	5.69	19.94	8.23	44.08
3.787	23.59	6.33	2.94	5.7	19.03	8.26	44.08
3.85	23.59	6.33	2.86	5.71	18.76	8.11	44.08
3.89	23.59	6.33	2.82	5.72	18.48	8.21	44.08
3.944	23.59	6.33	3.28	5.72	17.4	8.24	44.08
4.039	23.59	6.33	2.78	5.74	16.3	8.4	44.08
4.143	23.59	6.33	2.75	5.75	15.48	8.23	44.08
4.227	23.59	6.33	2.86	5.76	15.03	8.27	44.08
4.295	23.59	6.33	2.71	5.78	14.41	8.26	44.08
4.371	23.59	6.33	2.86	5.79	13.74	8.27	44.08
4.45	23.59	6.33	2.82	5.79	13.19	8.27	44.08
4.523	23.59	6.33	3.09	5.78	12.61	8.34	44.08
4.612	23.59	6.33	2.82	5.77	11.98	8.34	44.08
4.704	23.59	6.33	2.67	5.76	11.49	8.31	44.08
4.781	23.59	6.33	2.82	5.74	11.1	8.27	44.08
4.86	23.59	6.33	3.28	5.73	10.52	8.27	44.08
4.944	23.59	6.33	2.9	5.73	10.05	8.24	44.08
5.027	23.59	6.33	2.78	5.73	9.73	8.31	44.08
5.089	23.59	6.33	2.86	5.73	9.46	8.26	44.08
5.157	23.59	6.33	2.86	5.73	9.08	8.19	44.08
5.242	23.59	6.33	2.94	5.73	8.62	8.05	44.08
5.327	23.59	6.33	3.01	5.74	8.35	8.25	44.08
5.404	23.59	6.33	2.82	5.74	8.03	8.17	44.08
5.486	23.59	6.33	3.24	5.74	7.66	8.28	44.08

5.57	23.59	6.33	2.86	5.74	7.36	8.2	44.08
5.641	23.59	6.33	3.01	5.73	7.18	8.12	44.08
5.713	23.59	6.33	2.98	5.73	6.92	8.11	44.08
5.795	23.59	6.33	2.94	5.73	6.63	8.26	44.08
5.889	23.59	6.33	2.98	5.71	6.34	8.12	44.08
5.971	23.59	6.33	2.94	5.71	6.17	8.16	44.08
6.047	23.59	6.33	3.05	5.7	5.99	8.13	44.08
6.125	23.59	6.33	2.9	5.71	5.77	8.26	44.08
6.208	23.59	6.33	2.78	5.71	5.6	8.37	44.08
6.29	23.59	6.33	3.28	5.73	5.37	8.25	44.08
6.386	23.59	6.33	3.01	5.77	5.2	8.25	44.08
6.483	23.59	6.33	2.59	5.81	5.02	8.31	44.08
6.54	23.59	6.33	2.71	5.82	4.96	8.28	44.08
6.561	23.6	6.33	2.71	5.8	4.9	8.16	44.08
6.562	23.6	6.33	2.71	5.76	4.96	8.38	44.08
6.563	23.6	6.33	2.75	5.73	4.99	8.35	44.08



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.63	2.32	0.04	3.91	6.93	0.13	15.09
PROF (metros)	0.029	0.029	0.029	6.266	6.264	0.884	0.029
MÁXIMO	23.68	23.68	3.47	6.93	371.85	11.34	44.01
PROF (metros)	6.173	5.268	5.766	0.029	0.377	6.173	4.184

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N03 - Punto 015	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.06	5.9	1.5	5.77	148.26	0.17	41.3
1 - 2m	23.49	6.25	1.62	4.88	84.0	3.09	43.58
2 - 3m	23.53	6.27	1.59	4.99	53.35	3.83	43.65
3 - 4m	23.56	6.29	1.75	5.07	37.22	5.19	43.8
4 - 5m	23.64	6.32	2.54	4.94	22.67	8.03	43.99
5 - 6m	23.67	6.33	3.12	4.17	11.45	10.99	43.98
6 - 7m	23.68	6.33	3.33	4.0	7.23	11.21	43.98

OBSERVACIONES GENERALES

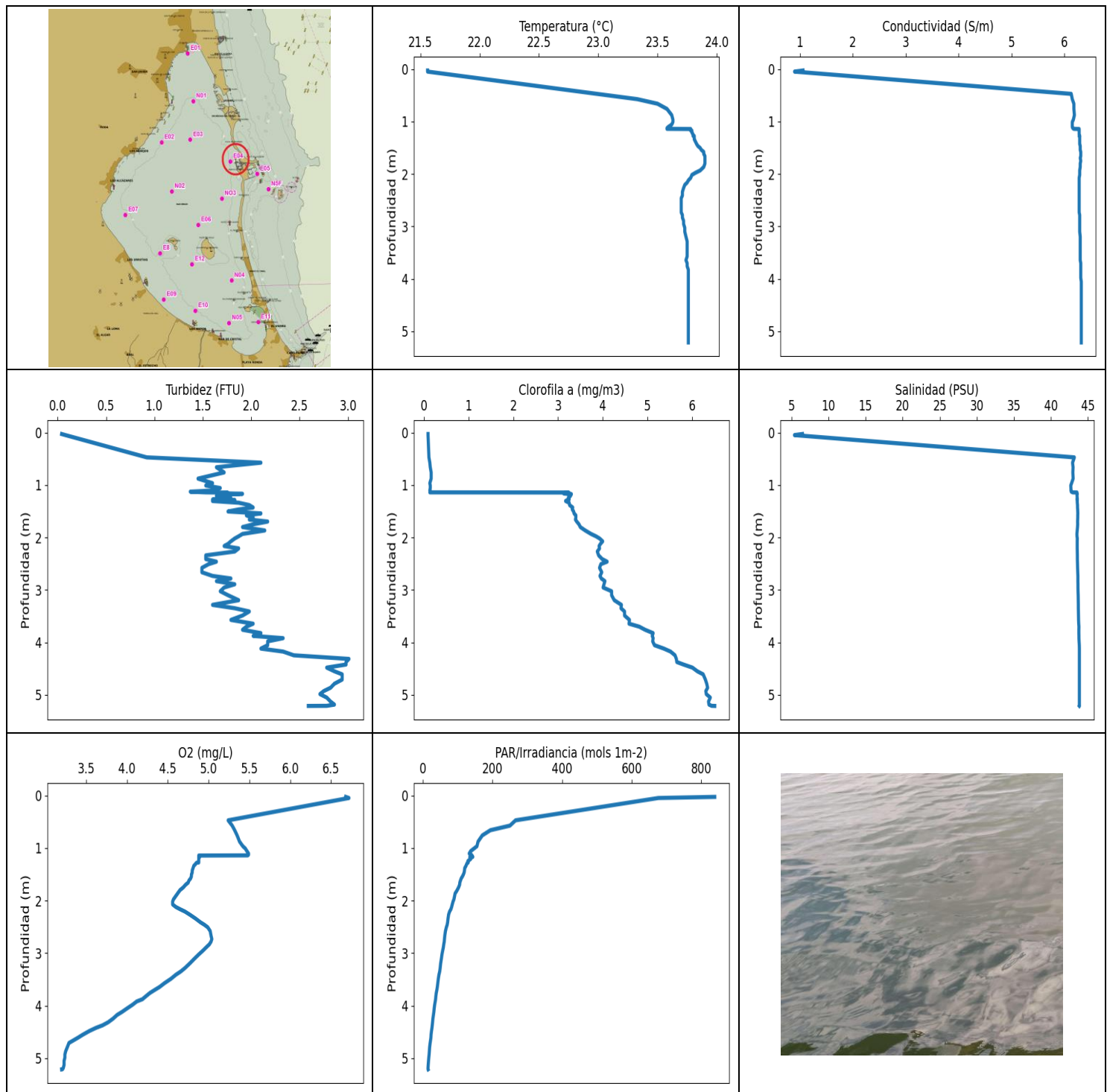
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 3.09, 3.83, 5.19, 8.03, 10.99, 11.21 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.029	21.63	2.32	0.04	6.93	350.76	0.15	15.09
0.377	22.25	5.96	1.56	5.68	371.85	0.18	42.51
0.505	22.73	6.19	1.56	5.64	154.05	0.15	43.81
0.591	23.03	6.22	1.49	5.64	140.31	0.14	43.79
0.704	23.21	6.23	1.64	5.65	98.97	0.17	43.7
0.815	23.26	6.21	1.49	5.87	105.51	0.19	43.5
0.829	23.3	6.22	1.45	5.87	96.86	0.16	43.53
0.854	23.35	6.23	2.29	5.89	105.31	0.18	43.52
0.884	23.38	6.23	1.56	5.82	93.14	0.13	43.5
0.906	23.4	6.23	1.49	5.72	107.96	0.18	43.47
0.921	23.42	6.23	1.41	5.59	110.23	0.18	43.48
0.93	23.43	6.23	1.6	5.44	98.56	0.19	43.47
0.951	23.43	6.23	1.87	5.31	93.88	0.16	43.48
1.006	23.44	6.23	1.72	5.18	95.28	0.14	43.47
1.018	23.45	6.24	1.6	4.87	90.23	0.15	43.5
1.041	23.46	6.24	1.68	4.83	86.18	0.17	43.51
1.045	23.46	6.24	1.53	4.7	99.71	0.43	43.5
1.046	23.46	6.24	1.68	4.1	93.49	4.34	43.48
1.053	23.3	6.21	1.83	3.96	95.86	4.15	43.43
1.07	23.5	6.25	1.68	4.67	88.67	3.44	43.59
1.081	23.5	6.25	1.64	4.93	89.46	3.31	43.59
1.083	23.5	6.25	1.56	4.95	89.11	3.35	43.59
1.101	23.5	6.25	1.56	4.95	86.56	3.37	43.59
1.126	23.5	6.26	1.56	4.95	84.07	3.32	43.59
1.132	23.51	6.26	1.68	4.95	89.58	3.41	43.59
1.138	23.51	6.26	1.95	4.95	86.68	3.52	43.6
1.141	23.5	6.26	1.68	4.94	91.54	3.52	43.6
1.142	23.5	6.26	1.91	4.94	86.16	3.48	43.6
1.151	23.5	6.26	1.56	4.94	85.13	3.42	43.6
1.165	23.5	6.26	1.72	4.95	90.25	3.45	43.6
1.17	23.5	6.26	1.53	4.96	86.26	3.47	43.6
1.171	23.5	6.26	1.56	4.95	87.12	3.49	43.6
1.175	23.51	6.26	1.56	4.95	90.46	3.43	43.6

1.185	23.51	6.26	1.68	4.95	87.1	3.44	43.6
1.215	23.51	6.26	1.68	4.95	79.37	3.42	43.6
1.255	23.51	6.26	1.53	4.95	82.01	3.4	43.6
1.29	23.51	6.26	1.56	4.94	82.03	3.37	43.6
1.343	23.51	6.26	1.64	4.94	79.8	3.44	43.6
1.418	23.51	6.26	1.53	4.94	77.81	3.44	43.6
1.491	23.51	6.26	1.45	4.93	71.51	3.52	43.6
1.557	23.51	6.26	1.56	4.95	72.23	3.47	43.6
1.643	23.51	6.26	1.49	4.96	68.72	3.49	43.6
1.749	23.51	6.26	1.45	4.97	67.14	3.46	43.6
1.844	23.51	6.26	1.45	4.99	65.36	3.52	43.6
1.919	23.51	6.26	1.6	4.99	62.97	3.51	43.6
2.001	23.51	6.26	1.45	5.0	60.51	3.49	43.62
2.069	23.51	6.26	1.49	5.0	60.32	3.55	43.62
2.105	23.52	6.26	1.53	5.0	59.85	3.48	43.62
2.126	23.52	6.26	1.56	5.0	59.56	3.56	43.62
2.163	23.52	6.26	1.64	5.0	57.81	3.63	43.62
2.213	23.52	6.26	1.56	5.0	56.44	3.61	43.63
2.294	23.53	6.26	1.68	5.0	54.29	3.7	43.63
2.379	23.53	6.26	1.68	5.0	53.64	3.74	43.63
2.436	23.53	6.26	1.56	5.0	53.64	3.79	43.63
2.471	23.53	6.26	1.68	5.0	52.85	3.88	43.63
2.521	23.54	6.26	1.49	4.99	51.17	3.89	43.63
2.589	23.54	6.27	1.53	4.99	49.99	3.97	43.65
2.645	23.54	6.27	1.76	4.99	49.7	3.98	43.67
2.706	23.55	6.27	1.76	4.99	48.63	4.07	43.68
2.788	23.55	6.27	1.6	4.99	47.23	4.18	43.7
2.873	23.55	6.28	1.6	4.98	46.2	4.24	43.72
2.95	23.56	6.28	1.53	4.98	45.07	4.29	43.74
3.03	23.56	6.28	1.72	4.98	44.08	4.3	43.74
3.109	23.56	6.28	1.64	4.98	42.87	4.27	43.75
3.175	23.56	6.29	1.83	4.99	42.05	4.37	43.77
3.241	23.56	6.29	1.64	5.01	40.96	4.65	43.77
3.32	23.56	6.29	1.72	5.02	39.48	4.87	43.77
3.402	23.56	6.29	1.87	5.04	38.12	5.04	43.78
3.493	23.56	6.29	1.83	5.07	36.59	5.4	43.78
3.586	23.56	6.29	1.72	5.1	35.27	5.51	43.79
3.678	23.56	6.29	1.76	5.13	34.13	5.69	43.84
3.766	23.56	6.3	1.76	5.15	32.67	5.83	43.86
3.867	23.57	6.3	1.87	5.19	31.02	6.13	43.88
3.979	23.57	6.3	1.68	5.21	29.46	6.22	43.9
4.086	23.58	6.32	1.95	5.24	28.16	6.39	44.0
4.184	23.6	6.32	1.76	5.27	27.1	6.45	44.01
4.265	23.63	6.32	1.91	5.31	26.24	6.66	44.0
4.332	23.64	6.32	2.21	5.31	25.43	6.75	43.99
4.412	23.65	6.32	2.56	5.27	24.16	7.03	43.98
4.504	23.66	6.32	2.63	5.17	22.98	7.39	43.98
4.587	23.66	6.32	2.82	5.02	22.08	7.76	43.98
4.649	23.66	6.32	2.78	4.85	21.29	8.39	43.98
4.71	23.66	6.32	2.82	4.68	20.48	9.06	43.98
4.785	23.66	6.32	2.98	4.52	19.2	9.75	43.98
4.866	23.66	6.32	3.05	4.39	18.1	10.23	43.98
4.95	23.66	6.32	2.98	4.29	16.85	10.53	43.98
5.053	23.67	6.32	3.13	4.23	15.49	10.59	43.98
5.165	23.67	6.32	2.86	4.2	14.3	10.8	43.98
5.268	23.67	6.33	3.2	4.18	13.26	10.8	43.98
5.374	23.67	6.33	3.01	4.18	12.21	10.91	43.98
5.474	23.67	6.33	2.94	4.18	11.57	10.94	43.98

5.651	23.67	6.33	3.17	4.16	10.02	11.15	43.98
5.766	23.67	6.33	3.47	4.15	9.27	11.25	43.99
5.866	23.67	6.33	3.17	4.13	8.76	11.22	43.99
5.961	23.67	6.33	3.13	4.11	8.18	11.28	43.99
6.075	23.67	6.33	3.4	4.08	7.87	11.23	43.98
6.132	23.67	6.33	3.4	4.04	7.54	11.11	43.99
6.173	23.68	6.33	3.47	4.04	7.27	11.34	43.99
6.213	23.68	6.33	3.2	4.02	7.18	11.34	43.99
6.235	23.68	6.33	3.47	4.01	7.11	11.14	43.98
6.261	23.68	6.33	3.2	3.95	6.95	11.2	43.98
6.264	23.68	6.33	3.13	3.93	6.93	11.15	43.98
6.266	23.68	6.33	3.36	3.91	6.97	11.17	43.98



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.56	0.9	0.04	3.2	14.37	0.09	5.41
PROF (metros)	0.026	0.047	0.026	5.213	5.187	0.026	0.047
MÁXIMO	23.9	23.9	3.01	6.72	839.43	6.51	43.84
PROF (metros)	1.658	4.054	4.316	0.047	0.026	5.213	5.211

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E04 - Punto 016	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	22.97	4.87	1.19	5.68	338.81	0.13	33.71
1 - 2m	23.8	6.27	1.81	4.9	123.01	2.87	43.43
2 - 3m	23.73	6.28	1.68	4.86	69.78	3.97	43.58
3 - 4m	23.75	6.3	1.93	4.47	43.18	4.66	43.72
4 - 5m	23.76	6.32	2.71	3.56	24.19	5.92	43.83
5 - 6m	23.76	6.32	2.77	3.22	14.79	6.42	43.83

OBSERVACIONES GENERALES

HIPOXIA en la(s) columna(s) de agua 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 3.56, 3.22 respectivamente.

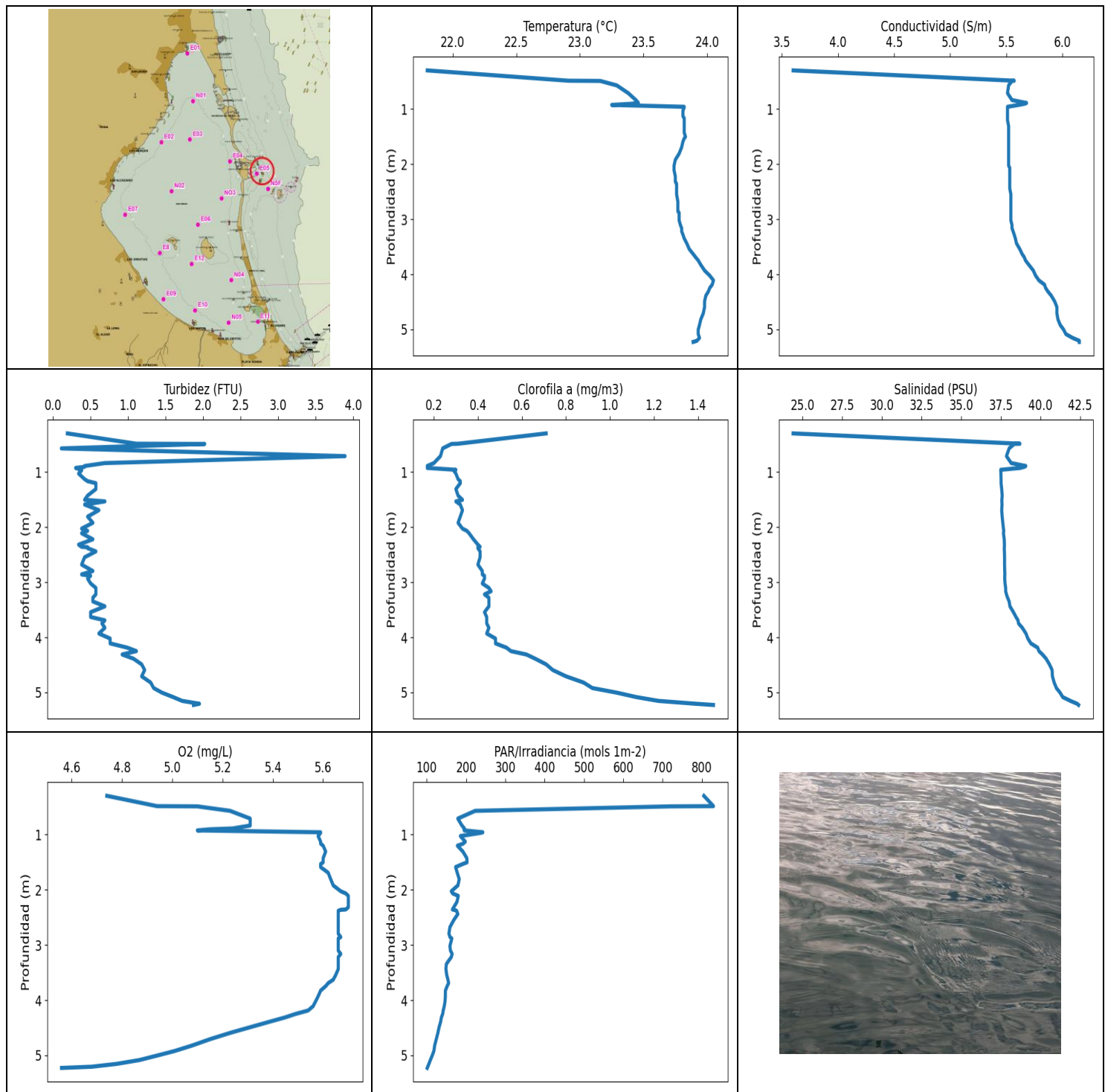
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 2.87, 3.97, 4.66, 5.92, 6.42 respectivamente

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.026	21.56	1.06	0.04	6.68	839.43	0.09	6.49
0.047	21.56	0.9	0.08	6.72	677.13	0.09	5.41
0.472	22.99	6.13	0.92	5.24	266.21	0.11	43.15
0.573	23.33	6.15	2.1	5.29	250.0	0.13	42.91
0.66	23.5	6.18	1.64	5.32	193.83	0.14	42.98
0.759	23.58	6.18	1.72	5.35	170.47	0.16	42.95
0.877	23.62	6.19	1.45	5.38	158.25	0.16	42.99
0.964	23.63	6.17	1.6	5.42	155.13	0.13	42.78
1.008	23.63	6.15	1.53	5.45	146.73	0.14	42.67
1.057	23.62	6.15	1.68	5.47	137.23	0.14	42.69
1.104	23.59	6.15	1.6	5.49	132.91	0.13	42.7
1.126	23.58	6.16	1.37	5.49	138.89	0.14	42.74
1.139	23.58	6.18	1.53	5.48	135.87	0.13	42.93
1.142	23.78	6.28	1.64	4.88	141.0	3.19	43.51
1.148	23.78	6.28	1.76	4.88	137.0	3.25	43.5
1.154	23.78	6.28	1.68	4.88	135.61	3.14	43.51
1.161	23.78	6.28	1.79	4.88	137.32	3.13	43.51
1.167	23.78	6.28	1.91	4.88	143.24	3.21	43.52
1.171	23.78	6.28	1.76	4.89	135.61	3.25	43.51
1.173	23.79	6.28	1.87	4.88	134.64	3.3	43.52
1.178	23.79	6.28	1.76	4.88	137.1	3.23	43.52
1.206	23.79	6.28	1.64	4.88	137.29	3.28	43.52
1.248	23.8	6.28	1.79	4.88	128.99	3.23	43.54
1.274	23.8	6.29	1.79	4.88	129.95	3.25	43.56
1.276	23.81	6.28	1.6	4.86	129.5	3.23	43.52
1.284	23.81	6.29	1.83	4.85	127.42	3.21	43.53
1.304	23.81	6.29	1.6	4.84	125.66	3.17	43.54
1.337	23.81	6.29	1.87	4.82	123.63	3.25	43.55
1.382	23.82	6.29	1.98	4.81	119.94	3.26	43.58
1.428	23.83	6.29	2.02	4.8	119.19	3.33	43.58
1.465	23.84	6.3	1.87	4.8	118.28	3.32	43.6
1.504	23.86	6.3	1.76	4.79	115.97	3.35	43.61

1.541	23.87	6.3	2.1	4.79	113.26	3.36	43.62
1.578	23.89	6.31	1.95	4.78	109.85	3.4	43.61
1.618	23.89	6.31	2.02	4.76	107.71	3.4	43.61
1.658	23.9	6.31	1.98	4.75	105.8	3.39	43.6
1.696	23.9	6.3	2.17	4.72	105.31	3.42	43.59
1.749	23.9	6.31	2.02	4.69	102.19	3.47	43.6
1.801	23.9	6.3	1.91	4.65	98.19	3.5	43.58
1.866	23.89	6.3	2.14	4.62	92.15	3.61	43.54
1.932	23.86	6.29	1.91	4.59	90.25	3.74	43.5
1.977	23.82	6.29	1.87	4.57	88.78	3.85	43.51
2.018	23.79	6.29	1.83	4.56	86.36	3.93	43.55
2.073	23.78	6.28	1.79	4.56	84.07	4.0	43.54
2.122	23.76	6.28	1.76	4.6	82.22	3.95	43.54
2.163	23.75	6.28	1.72	4.65	80.21	3.92	43.54
2.208	23.73	6.28	1.87	4.71	76.43	3.93	43.54
2.267	23.72	6.28	1.83	4.77	73.56	3.88	43.55
2.341	23.71	6.28	1.53	4.84	71.91	3.91	43.56
2.412	23.71	6.28	1.53	4.9	70.75	3.99	43.56
2.461	23.7	6.28	1.64	4.95	69.44	4.1	43.57
2.508	23.7	6.28	1.56	4.99	67.1	3.96	43.58
2.579	23.7	6.28	1.49	5.02	64.52	3.93	43.59
2.663	23.7	6.28	1.49	5.03	62.68	3.98	43.61
2.733	23.7	6.28	1.6	5.04	61.61	3.94	43.63
2.782	23.71	6.29	1.79	5.03	61.0	3.97	43.63
2.832	23.71	6.29	1.64	5.01	59.62	4.05	43.63
2.892	23.72	6.29	1.83	4.97	58.39	4.03	43.64
2.954	23.72	6.29	1.72	4.93	56.46	4.01	43.64
3.025	23.73	6.29	1.68	4.88	54.4	4.2	43.65
3.101	23.73	6.29	1.76	4.83	52.88	4.2	43.67
3.196	23.74	6.3	1.87	4.77	50.66	4.26	43.68
3.285	23.75	6.3	1.6	4.71	49.29	4.42	43.69
3.349	23.75	6.3	1.83	4.66	47.94	4.41	43.69
3.411	23.75	6.3	1.98	4.6	45.76	4.49	43.7
3.488	23.75	6.3	1.91	4.54	43.98	4.49	43.71
3.572	23.75	6.3	1.79	4.46	42.44	4.6	43.72
3.644	23.74	6.3	2.02	4.4	41.12	4.59	43.74
3.701	23.75	6.31	1.95	4.34	39.76	4.82	43.77
3.76	23.75	6.31	1.91	4.28	38.0	4.95	43.76
3.824	23.76	6.31	2.1	4.23	36.8	5.13	43.76
3.877	23.76	6.31	2.02	4.19	36.11	5.11	43.77
3.92	23.76	6.31	2.33	4.12	35.06	5.13	43.77
3.981	23.76	6.31	2.17	4.07	33.45	5.12	43.79
4.054	23.76	6.32	2.17	4.0	32.06	5.16	43.82
4.119	23.76	6.32	2.1	3.94	31.12	5.37	43.83
4.176	23.76	6.32	2.33	3.88	29.91	5.52	43.83
4.247	23.76	6.32	2.44	3.83	28.36	5.62	43.83
4.316	23.76	6.32	3.01	3.77	27.4	5.65	43.83
4.375	23.76	6.32	2.98	3.7	26.5	5.66	43.83
4.423	23.76	6.32	2.98	3.62	25.67	5.81	43.83
4.482	23.76	6.32	2.78	3.54	24.36	6.01	43.83
4.552	23.76	6.32	2.86	3.46	23.1	6.12	43.83
4.61	23.76	6.32	2.94	3.4	22.6	6.25	43.83
4.71	23.76	6.32	2.94	3.29	20.44	6.3	43.83
4.789	23.76	6.32	2.86	3.27	18.98	6.33	43.83
4.866	23.76	6.32	2.82	3.25	18.19	6.35	43.83
4.929	23.76	6.32	2.75	3.24	17.51	6.31	43.83
4.987	23.76	6.32	2.71	3.24	16.6	6.32	43.83
5.053	23.76	6.32	2.78	3.23	15.76	6.41	43.83

5.129	23.76	6.32	2.82	3.23	14.88	6.37	43.83
5.187	23.76	6.32	2.86	3.22	14.37	6.38	43.83
5.211	23.76	6.32	2.78	3.21	14.42	6.44	43.84
5.213	23.76	6.32	2.59	3.2	14.54	6.51	43.83



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	21.8	3.6	0.11	4.56	101.13	0.17	24.4
PROF (metros)	0.302	0.302	0.574	5.227	5.227	0.893	0.302
MÁXIMO	24.05	24.05	3.89	5.7	829.57	1.47	42.41
PROF (metros)	4.11	5.205	0.714	2.113	0.489	5.227	5.227

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD E05 - Punto 017	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.25	5.39	0.9	5.21	364.85	0.28	37.03
1 - 2m	23.81	5.52	0.5	5.6	187.78	0.31	37.56
2 - 3m	23.76	5.53	0.44	5.67	167.41	0.4	37.72
3 - 4m	23.86	5.61	0.58	5.64	154.32	0.44	38.25
4 - 5m	23.99	5.89	1.08	5.35	133.34	0.67	40.25
5 - 6m	23.92	6.09	1.72	4.77	106.32	1.25	41.86

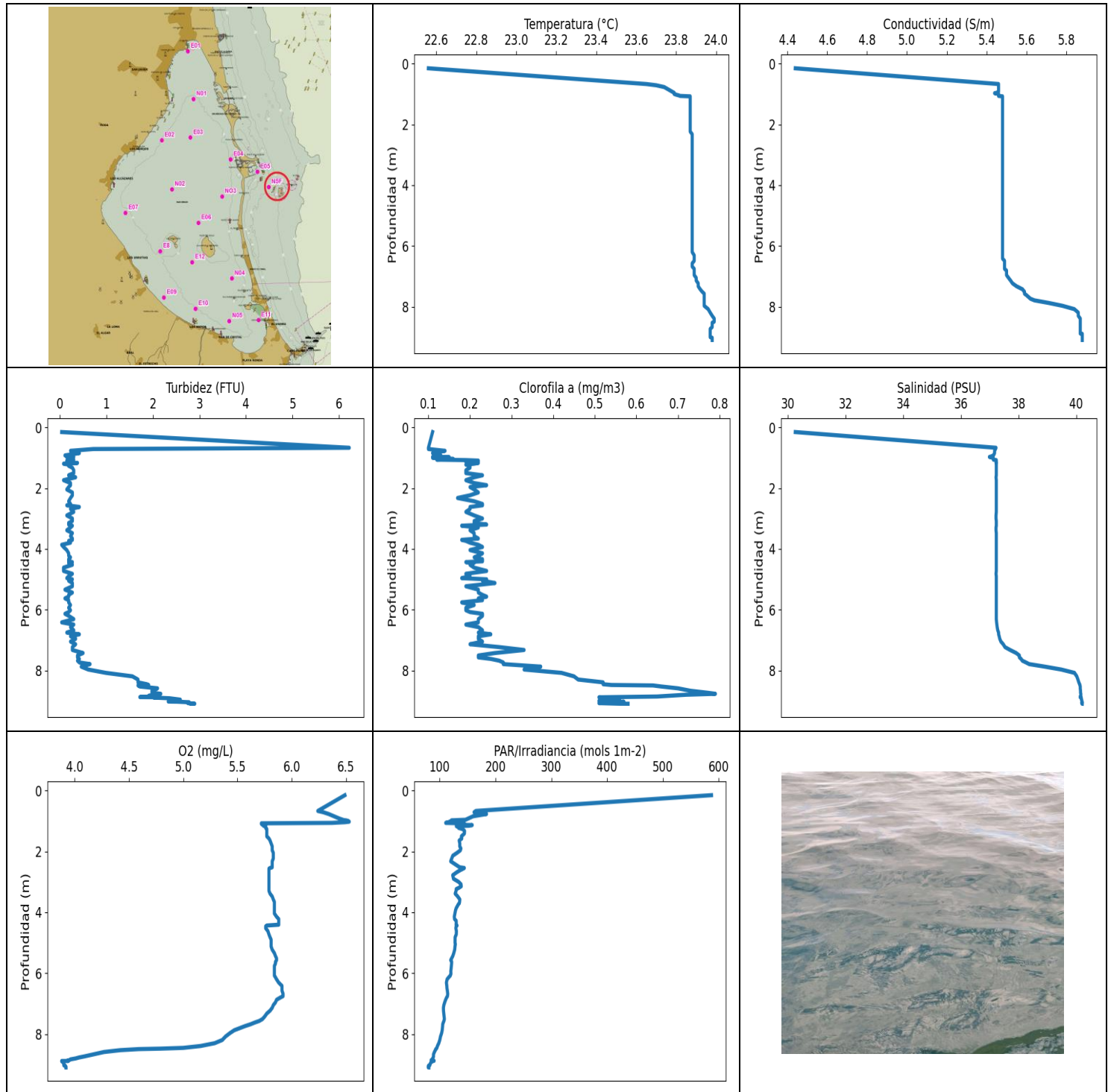
OBSERVACIONES GENERALES

--

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.302	21.8	3.6	0.19	4.74	805.13	0.71	24.4
0.489	22.91	5.57	1.11	4.94	829.57	0.31	38.71
0.493	23.16	5.55	2.02	5.1	721.36	0.28	38.35
0.574	23.29	5.52	0.11	5.23	223.11	0.24	38.03
0.714	23.38	5.51	3.89	5.31	178.89	0.23	37.86
0.84	23.44	5.55	0.69	5.31	189.43	0.2	38.16
0.893	23.46	5.68	0.42	5.24	195.63	0.17	39.08
0.908	23.4	5.66	0.42	5.15	194.73	0.18	38.99
0.928	23.25	5.61	0.3	5.1	195.23	0.17	38.73
0.962	23.82	5.51	0.38	5.59	242.58	0.3	37.5
0.972	23.82	5.51	0.38	5.59	237.74	0.29	37.5
1.03	23.81	5.51	0.34	5.58	185.39	0.3	37.51
1.132	23.81	5.51	0.42	5.59	197.91	0.31	37.52
1.168	23.82	5.51	0.46	5.59	192.22	0.32	37.52
1.205	23.82	5.51	0.57	5.6	177.82	0.32	37.52
1.311	23.82	5.52	0.57	5.61	191.86	0.3	37.56
1.43	23.82	5.52	0.46	5.6	201.81	0.31	37.59
1.506	23.83	5.52	0.42	5.6	202.41	0.33	37.57
1.535	23.82	5.52	0.69	5.59	191.64	0.3	37.57
1.592	23.81	5.52	0.42	5.59	173.22	0.32	37.58
1.694	23.8	5.52	0.61	5.62	177.41	0.33	37.56
1.811	23.78	5.52	0.46	5.63	182.54	0.32	37.59
1.923	23.75	5.52	0.53	5.64	179.14	0.31	37.63
2.029	23.74	5.52	0.38	5.67	162.3	0.33	37.67
2.069	23.74	5.53	0.46	5.69	165.83	0.35	37.69
2.113	23.74	5.53	0.38	5.7	180.06	0.36	37.67
2.222	23.75	5.53	0.53	5.7	176.71	0.38	37.72
2.319	23.75	5.53	0.34	5.7	168.59	0.4	37.73
2.359	23.76	5.53	0.38	5.69	165.18	0.41	37.73
2.365	23.76	5.53	0.46	5.67	169.41	0.4	37.73
2.383	23.76	5.53	0.46	5.66	175.73	0.4	37.72
2.442	23.76	5.53	0.57	5.66	178.93	0.41	37.73
2.548	23.76	5.54	0.42	5.66	168.82	0.41	37.74
2.681	23.77	5.54	0.38	5.66	158.69	0.4	37.74
2.797	23.77	5.54	0.53	5.66	156.28	0.42	37.75
2.859	23.77	5.54	0.38	5.67	159.1	0.42	37.76

2.884	23.78	5.54	0.5	5.66	163.66	0.43	37.75
2.936	23.78	5.54	0.46	5.66	161.81	0.43	37.75
3.023	23.78	5.54	0.5	5.66	158.76	0.42	37.77
3.104	23.79	5.55	0.57	5.66	160.21	0.45	37.81
3.164	23.8	5.55	0.57	5.67	164.49	0.46	37.81
3.221	23.8	5.56	0.57	5.66	162.26	0.43	37.86
3.281	23.81	5.57	0.53	5.66	156.1	0.45	37.93
3.349	23.82	5.58	0.53	5.66	149.65	0.45	38.03
3.438	23.84	5.59	0.69	5.66	148.65	0.45	38.08
3.544	23.86	5.62	0.5	5.65	150.63	0.43	38.3
3.631	23.89	5.64	0.5	5.64	153.8	0.44	38.46
3.692	23.91	5.66	0.69	5.62	155.52	0.44	38.59
3.747	23.93	5.67	0.65	5.61	151.68	0.44	38.62
3.827	23.95	5.7	0.69	5.59	147.28	0.45	38.86
3.931	23.98	5.74	0.61	5.58	147.18	0.44	39.09
4.022	24.02	5.76	0.76	5.57	146.39	0.48	39.21
4.11	24.05	5.79	0.76	5.56	144.4	0.48	39.4
4.188	24.04	5.84	0.99	5.54	141.72	0.53	39.83
4.25	24.02	5.85	1.11	5.49	140.41	0.55	39.91
4.311	24.01	5.87	0.92	5.45	137.1	0.62	40.13
4.387	23.99	5.9	1.07	5.39	135.3	0.66	40.36
4.49	23.98	5.93	1.18	5.31	131.25	0.71	40.57
4.593	23.98	5.95	1.22	5.23	128.16	0.74	40.74
4.707	23.97	5.95	1.18	5.15	124.04	0.8	40.76
4.82	23.95	5.96	1.3	5.08	120.02	0.88	40.87
4.92	23.94	5.98	1.34	5.01	117.98	0.92	41.01
5.003	23.93	6.01	1.45	4.94	113.76	1.03	41.24
5.084	23.93	6.03	1.6	4.87	108.99	1.12	41.41
5.153	23.94	6.09	1.72	4.78	105.36	1.22	41.9
5.205	23.92	6.15	1.95	4.68	102.35	1.39	42.32
5.227	23.89	6.15	1.87	4.56	101.13	1.47	42.41



VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m ³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	22.56	4.44	0.04	3.88	79.34	0.1	30.26
PROF (metros)	0.158	0.158	0.158	8.874	9.065	0.675	0.158
MÁXIMO	23.99	23.99	6.22	6.53	587.31	0.79	40.21
PROF (metros)	8.382	8.883	0.675	1.026	0.158	8.759	9.085

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

CTD N5F - Punto 018	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	23.62	5.34	0.94	6.41	200.78	0.12	36.36
1 - 2m	23.86	5.48	0.23	5.88	136.95	0.19	37.21
2 - 3m	23.88	5.48	0.24	5.81	130.34	0.21	37.23
3 - 4m	23.88	5.48	0.2	5.82	132.76	0.21	37.23
4 - 5m	23.88	5.48	0.19	5.82	128.43	0.21	37.23
5 - 6m	23.88	5.48	0.2	5.84	122.92	0.22	37.23
6 - 7m	23.89	5.49	0.23	5.88	113.75	0.22	37.27
7 - 8m	23.93	5.6	0.41	5.67	106.2	0.27	38.1
8 - 9m	23.98	5.87	1.95	4.35	90.23	0.59	40.13
9 - 10m	23.98	5.88	2.64	3.91	80.44	0.55	40.2

OBSERVACIONES GENERALES

HIPOXIA en la(s) columna(s) de agua 9 - 10m con los valores 3.91 respectivamente.

DATOS DETALLADOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

Profundidad (m)	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0.158	22.56	4.44	0.04	6.49	587.31	0.11	30.26
0.675	23.65	5.46	6.22	6.24	164.84	0.1	37.22
0.716	23.7	5.46	0.72	6.29	161.51	0.1	37.2
0.775	23.74	5.46	0.23	6.34	183.89	0.14	37.17
0.85	23.76	5.46	0.42	6.39	159.61	0.11	37.17
0.926	23.78	5.46	0.11	6.44	150.63	0.13	37.13
0.965	23.79	5.45	0.27	6.47	146.12	0.12	37.04
0.976	23.79	5.44	0.3	6.48	132.14	0.11	36.99
0.983	23.79	5.45	0.15	6.5	121.0	0.15	37.03
1.002	23.79	5.46	0.27	6.52	122.24	0.11	37.1
1.026	23.8	5.46	0.23	6.53	117.27	0.13	37.13
1.043	23.81	5.46	0.27	6.49	116.51	0.16	37.12
1.066	23.82	5.46	0.3	6.37	110.67	0.12	37.13
1.08	23.87	5.48	0.19	5.72	140.28	0.19	37.23
1.097	23.87	5.48	0.15	5.72	144.54	0.22	37.23
1.127	23.87	5.48	0.23	5.73	140.83	0.22	37.23
1.128	23.87	5.48	0.27	5.76	135.99	0.22	37.23
1.138	23.87	5.48	0.15	5.75	158.21	0.19	37.23
1.16	23.87	5.48	0.19	5.75	151.57	0.2	37.23
1.161	23.87	5.48	0.23	5.74	148.48	0.2	37.22
1.169	23.87	5.48	0.19	5.75	139.96	0.2	37.23
1.172	23.87	5.48	0.38	5.76	142.11	0.22	37.23
1.173	23.87	5.48	0.23	5.76	129.71	0.22	37.23
1.198	23.87	5.48	0.08	5.76	139.34	0.21	37.23
1.23	23.87	5.48	0.19	5.76	133.68	0.19	37.23
1.269	23.87	5.48	0.19	5.77	141.0	0.2	37.23
1.33	23.87	5.48	0.27	5.77	144.47	0.2	37.23
1.415	23.87	5.48	0.3	5.77	144.2	0.19	37.23
1.507	23.87	5.48	0.3	5.77	138.79	0.19	37.23
1.579	23.87	5.48	0.19	5.79	139.47	0.23	37.23

1.645	23.87	5.48	0.34	5.8	134.83	0.21	37.22
1.74	23.87	5.48	0.08	5.81	135.93	0.19	37.23
1.835	23.87	5.48	0.23	5.82	135.83	0.21	37.23
1.905	23.87	5.48	0.23	5.82	137.93	0.24	37.23
1.966	23.87	5.48	0.19	5.82	136.91	0.2	37.23
2.045	23.87	5.48	0.15	5.83	131.22	0.21	37.23
2.143	23.87	5.48	0.27	5.83	123.35	0.22	37.23
2.236	23.87	5.48	0.27	5.83	121.39	0.2	37.23
2.325	23.88	5.48	0.23	5.82	119.58	0.17	37.23
2.432	23.88	5.48	0.19	5.82	128.48	0.21	37.23
2.522	23.88	5.48	0.23	5.82	135.74	0.23	37.23
2.545	23.88	5.48	0.23	5.8	144.07	0.23	37.23
2.565	23.88	5.48	0.15	5.79	142.21	0.23	37.23
2.62	23.88	5.48	0.42	5.79	136.37	0.2	37.23
2.687	23.88	5.48	0.23	5.79	130.37	0.2	37.23
2.782	23.88	5.48	0.3	5.79	123.23	0.19	37.23
2.898	23.88	5.48	0.15	5.79	124.61	0.21	37.22
2.999	23.88	5.48	0.27	5.79	133.77	0.23	37.22
3.08	23.88	5.48	0.27	5.79	138.15	0.21	37.23
3.146	23.88	5.48	0.19	5.79	138.54	0.21	37.23
3.198	23.88	5.48	0.19	5.79	133.99	0.24	37.23
3.236	23.88	5.48	0.27	5.79	129.5	0.18	37.23
3.294	23.88	5.48	0.23	5.79	129.32	0.22	37.22
3.385	23.88	5.48	0.15	5.8	127.65	0.2	37.22
3.479	23.88	5.48	0.27	5.82	132.2	0.21	37.23
3.576	23.88	5.48	0.23	5.83	135.96	0.21	37.23
3.657	23.88	5.48	0.27	5.84	135.58	0.22	37.23
3.701	23.88	5.48	0.27	5.84	135.05	0.18	37.23
3.734	23.88	5.48	0.19	5.84	133.4	0.19	37.23
3.794	23.88	5.48	0.23	5.84	131.53	0.2	37.23
3.863	23.88	5.48	0.04	5.84	129.5	0.22	37.23
3.935	23.88	5.48	0.08	5.84	128.22	0.23	37.23
4.036	23.88	5.48	0.15	5.84	127.12	0.2	37.23
4.142	23.88	5.48	0.19	5.86	126.07	0.23	37.23
4.22	23.88	5.48	0.19	5.88	126.53	0.22	37.23
4.275	23.88	5.48	0.23	5.88	129.41	0.21	37.23
4.337	23.88	5.48	0.19	5.88	129.59	0.23	37.23
4.405	23.88	5.48	0.19	5.88	129.29	0.23	37.23
4.432	23.88	5.48	0.27	5.77	130.98	0.19	37.23
4.457	23.88	5.48	0.19	5.76	129.41	0.21	37.23
4.52	23.88	5.48	0.27	5.76	128.84	0.2	37.23
4.614	23.88	5.48	0.08	5.78	129.86	0.21	37.23
4.722	23.88	5.48	0.08	5.79	129.62	0.24	37.23
4.816	23.88	5.48	0.27	5.8	127.51	0.19	37.22
4.895	23.88	5.48	0.19	5.81	127.45	0.2	37.23
4.958	23.88	5.48	0.15	5.81	127.39	0.18	37.23
4.997	23.88	5.48	0.27	5.81	127.42	0.24	37.23
5.043	23.88	5.48	0.19	5.81	127.95	0.23	37.23
5.119	23.88	5.48	0.27	5.81	127.33	0.26	37.23
5.225	23.88	5.48	0.27	5.82	126.77	0.19	37.23
5.336	23.88	5.48	0.11	5.84	125.13	0.22	37.23
5.432	23.88	5.48	0.27	5.85	123.38	0.22	37.23
5.509	23.88	5.48	0.19	5.86	121.28	0.23	37.23
5.566	23.88	5.48	0.19	5.86	119.63	0.24	37.23
5.623	23.88	5.48	0.11	5.85	121.36	0.22	37.23
5.682	23.88	5.48	0.19	5.85	121.19	0.23	37.23
5.755	23.88	5.48	0.19	5.84	120.83	0.18	37.23
5.842	23.88	5.48	0.23	5.84	120.38	0.21	37.23

5.932	23.88	5.48	0.19	5.84	119.8	0.19	37.23
6.012	23.88	5.48	0.23	5.84	120.08	0.19	37.23
6.073	23.88	5.48	0.19	5.84	118.91	0.2	37.23
6.13	23.88	5.48	0.11	5.85	116.11	0.23	37.23
6.196	23.88	5.48	0.19	5.86	113.13	0.23	37.23
6.305	23.89	5.48	0.3	5.88	111.91	0.22	37.23
6.411	23.89	5.48	0.04	5.91	112.64	0.22	37.24
6.484	23.89	5.49	0.3	5.91	112.87	0.19	37.25
6.567	23.88	5.49	0.23	5.91	113.63	0.22	37.26
6.672	23.88	5.49	0.3	5.92	114.27	0.23	37.28
6.747	23.89	5.49	0.15	5.92	113.87	0.22	37.31
6.804	23.89	5.5	0.42	5.89	111.98	0.25	37.31
6.867	23.89	5.5	0.23	5.86	110.49	0.22	37.33
6.952	23.89	5.5	0.34	5.85	108.86	0.22	37.35
7.043	23.9	5.51	0.23	5.83	107.31	0.23	37.39
7.13	23.9	5.52	0.34	5.82	106.57	0.2	37.47
7.224	23.91	5.53	0.27	5.8	106.69	0.27	37.53
7.319	23.91	5.55	0.27	5.77	107.23	0.33	37.71
7.419	23.92	5.58	0.5	5.75	107.76	0.26	37.92
7.5	23.93	5.59	0.38	5.73	108.28	0.22	38.03
7.562	23.94	5.59	0.38	5.7	107.46	0.22	38.03
7.612	23.94	5.6	0.42	5.66	106.34	0.25	38.09
7.67	23.94	5.61	0.38	5.62	105.29	0.27	38.13
7.729	23.94	5.62	0.42	5.57	105.14	0.28	38.26
7.783	23.94	5.64	0.65	5.53	104.83	0.28	38.37
7.866	23.94	5.71	0.46	5.47	104.39	0.37	38.91
7.961	23.94	5.78	0.61	5.43	103.33	0.33	39.48
8.071	23.96	5.84	0.99	5.39	101.34	0.42	39.94
8.185	23.97	5.86	1.56	5.36	100.05	0.45	40.02
8.29	23.98	5.86	1.68	5.29	98.24	0.46	40.06
8.382	23.99	5.87	1.68	5.16	95.86	0.52	40.09
8.444	23.99	5.87	1.87	5.0	94.84	0.52	40.12
8.469	23.99	5.87	1.91	4.79	93.79	0.54	40.13
8.484	23.99	5.87	1.68	4.59	92.84	0.64	40.13
8.519	23.98	5.87	1.72	4.42	92.09	0.66	40.14
8.579	23.98	5.87	2.1	4.27	90.42	0.7	40.14
8.659	23.98	5.87	1.98	4.17	88.69	0.73	40.15
8.723	23.97	5.87	1.98	4.09	88.84	0.77	40.15
8.759	23.97	5.87	2.17	4.04	88.22	0.79	40.16
8.789	23.97	5.87	2.06	4.01	87.35	0.72	40.16
8.822	23.97	5.87	1.91	3.96	86.88	0.68	40.16
8.848	23.97	5.87	1.98	3.95	84.52	0.65	40.14
8.867	23.97	5.87	1.72	3.93	89.92	0.55	40.15
8.873	23.97	5.87	2.14	3.94	88.16	0.53	40.14
8.874	23.97	5.87	2.1	3.88	85.74	0.51	40.15
8.883	23.97	5.88	2.02	3.88	86.66	0.52	40.17
8.906	23.97	5.88	2.36	3.89	84.8	0.56	40.18
8.952	23.97	5.88	2.59	3.9	83.22	0.54	40.18
8.991	23.97	5.88	2.59	3.9	82.51	0.51	40.2
9.012	23.98	5.88	2.33	3.9	82.26	0.52	40.2
9.016	23.98	5.88	2.4	3.9	81.56	0.54	40.2
9.018	23.98	5.88	2.52	3.91	80.52	0.57	40.2
9.037	23.98	5.88	2.78	3.91	79.56	0.56	40.19
9.065	23.98	5.88	2.75	3.92	79.34	0.51	40.19
9.084	23.98	5.88	2.9	3.92	79.37	0.56	40.2
9.085	23.98	5.88	2.82	3.92	80.47	0.58	40.21