



AL CONSEJO DE GOBIERNO

INFORME SEMANAL ESTADO ECOLOGICO MAR MENOR

21 DE OCTUBRE DE 2021.

1.- INFORME AL CONSEJO DE GOBIERNO.

2.- INFORME DIRECCION GENERAL DEL MAR MENOR.

ANEXO:

1.- INFORME DEL IMIDA DE FECHA 15 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 20 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 20 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 15 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 21 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.**

2010/2021 13:22:23

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-22944cd-3198-506b-6986-005056913467





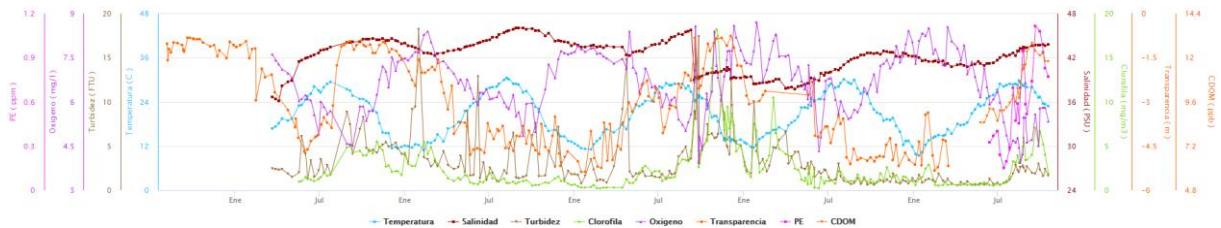
1.- ESTADO ECOLÓGICO DEL MAR MENOR

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

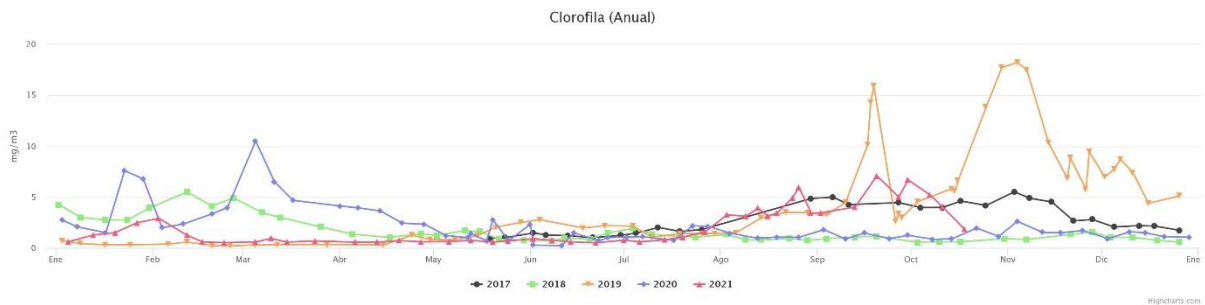
Parámetros	30 septiembre	07 octubre	11 octubre	18 octubre
Clorofila - $\mu\text{gr/L}$	6,67	5,21	4,04	1,85
Salinidad - gr/L	43,72	43,78	43,64	43,77
Oxígeno - mg/L	5,79	5,81	5,81	5,33
Temperatura - $^{\circ}\text{C}$	25,39	23,55	23,42	22,78
Turbidez - FTU	2,32	1,60	2,35	1,61
*Transparencia (m)	1,35	1,77	1,86	2,10

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 18 de octubre fue 1,85 de $\mu\text{g/L}$, un valor notablemente inferior al registrado el pasado día 11 de octubre (4,04 $\mu\text{g/L}$). Es un valor ligeramente superior al obtenido en 2020 por estas fechas (1,42 $\mu\text{g/L}$), pero inferior a los registrados en 2017 (4,55 $\mu\text{g/L}$) y 2019 (8,20 $\mu\text{g/L}$) también por estas fechas, y que se roza el 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 muestran 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	1,84	7,07	0,50	45	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	2,43	18,21	0,20	232	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 del pasado día 18 de octubre arrojó un valor de 43,77 gr/L, un valor ligeramente superior al registrado el día 11 de octubre (43,64 gr/L) y superior al valor alcanzado el año pasado por estas fechas (42,55 gr/l).



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

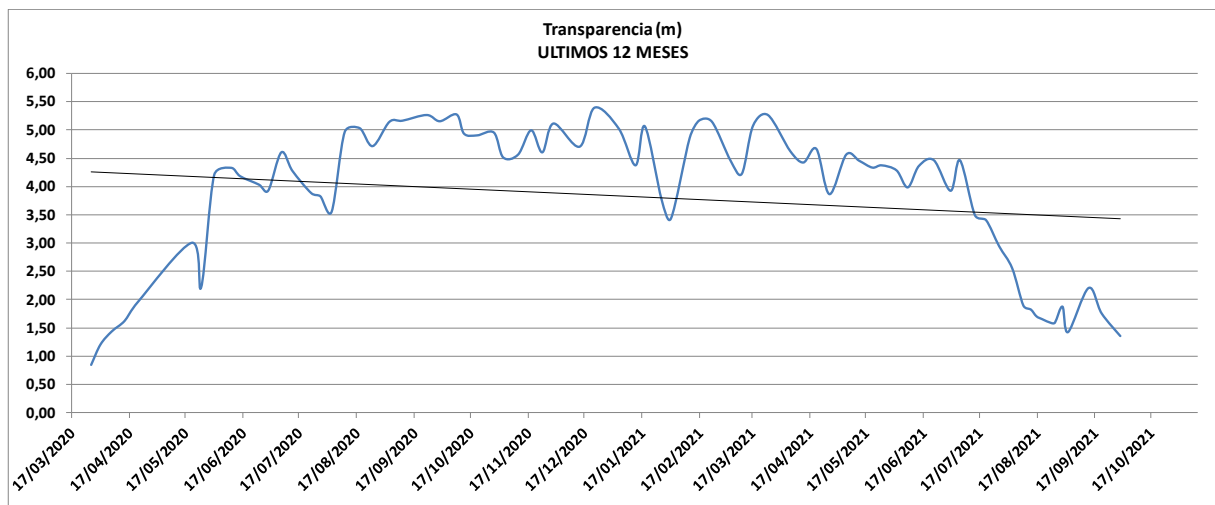
Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2017	42,59	44,64	36,13	34	19/05/2017 al 26/12/2017
2018	44,21	46,08	42,33	46	02/01/2018 al 26/12/2018
2019	42,58	45,74	38,96	57	03/01/2019 al 25/12/2019
2020	40,35	42,90	37,75	56	03/01/2020 a 29/12/2020
2021	41,96	43,78	39,88	45	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	42,34	46,08	36,13	238	19/05/2017 a la fecha actual

2010/2021 13:22:23
 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-22944cd-3198-506b-6986-0050509134e7





TRANSPARENCIA: la transparencia medida el pasado día 18 de octubre fue de 2,10 m, un valor superior al registrado los días 11 de octubre (1,86 m) y 07 de octubre (1,77 m). Es un valor inferior a la media del año 2019 (2,92 m) e inferior a la media del año 2020 (3,84 m). En la siguiente gráfica y tabla se reproducen los datos de los últimos 12 meses.

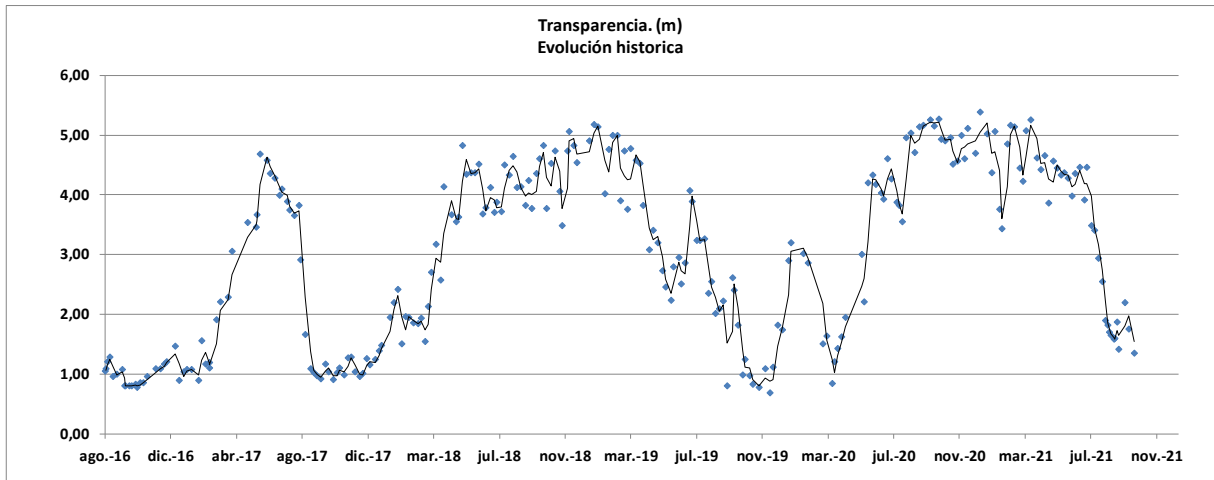


En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de la transparencia para los años 2016 a 2021.

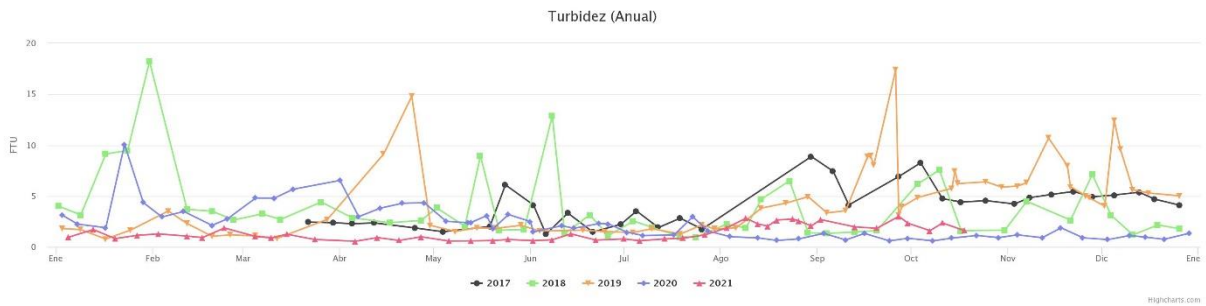
Año	Media	Máx.	Mín.	Nº Tomas	Periodo
2016	1,00	1,46	0,78	23	8/08/2016 al 29/12/2016
2017	2,09	4,68	0,9	46	04/01/2017 al 26/12/2017
2018	3,61	5,06	1,5	49	10/01/2018 al 18/12/2018
2019	2,92	5,17	0,68	48	09/01/2019 al 27/12/2029
2020	3,84	5,39	0,84	41	08/01/2020 a 29/12/2020
2021	3,49	5,26	1,35	44	05/01/2021 a fecha actual
Valor Periodo	2,98	5,39	0,68	251	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 18 de octubre fue de 1,61 FTU; un valor inferior al registrado el día 11 de octubre (2,35 FTU) e inferior a la media registrada hasta la fecha (3,12 FTU). En la siguiente gráfica se muestra la evolución de este parámetro desde agosto de 2016 hasta la fecha actual, donde se observa como el valor actual supera el valor del año 2020 por estas fechas (0,99 FTU).



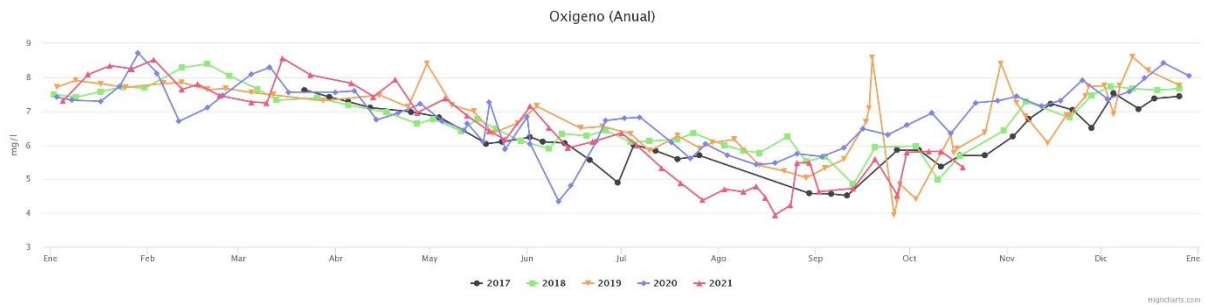
En la siguiente tabla se muestra los valores medios, máximos y mínimos de turbidez para los años 2017 a 2021:

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	1,28	3,00	0,56	45	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	3,12	18,20	0,56	238	19/05/2017 a la fecha actual





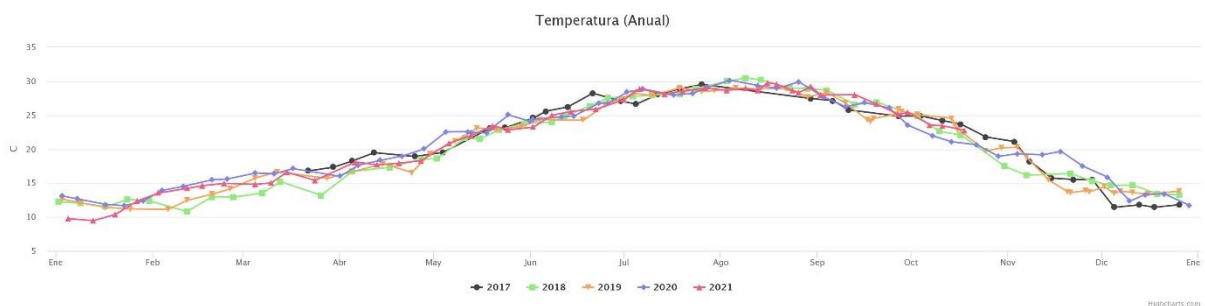
OXÍGENO: la concentración de oxígeno en el agua medida el pasado día 18 de octubre fue de 5,33 mg/l, un valor inferior al registrado el pasado 11 de octubre (5,81 mg/l). Se observa en la figura que este es también un valor inferior al registrado otros años por estas fechas: 2020 con 6,79 mg/l; 2019 con 5,99 mg/l; 2018 con 5,73 mg/l y 2017 con 5,69 mg/l.



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	6,52	8,55	3,95	45	05/01/2021 a fecha actual
Periodo 2017 a 2021	6,65	8,70	3,94	238	19/05/2017 a la fecha actual

TEMPERATURA: la temperatura media del agua el pasado día 18 de octubre fue de 22,78 °C; 0,64°C menos que el 11 de octubre (23,42 °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:**

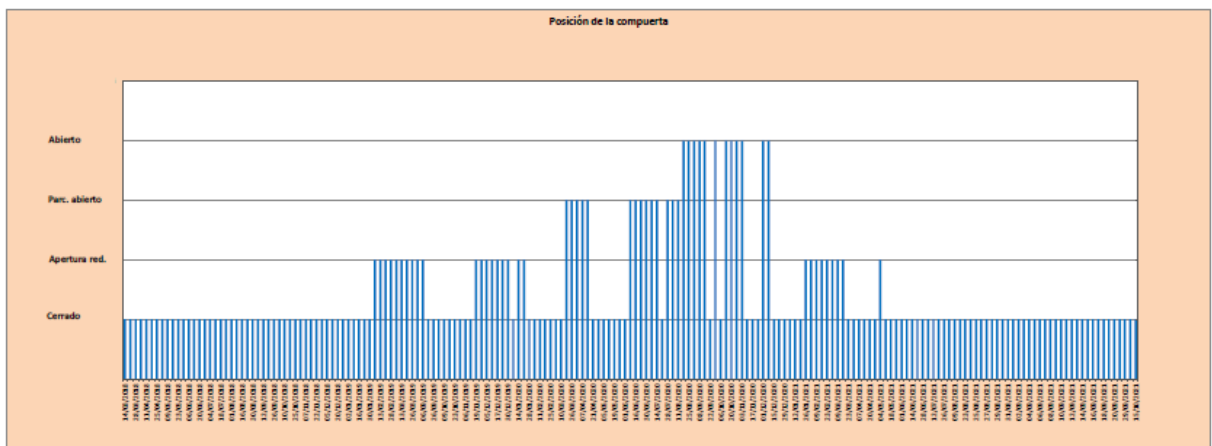
Caudales aforados el 13 de octubre de 2021

	CORRIENTE DE AGUA	CAUDAL (l/s)	NITRATOS (mg NO ₃ /l)	FOSFATOS (mg PO ₄ /l)
A	Rambla de El Albuji3n	60,28	172,20	0,14
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	4,36	152,02	<0,061
TOTAL	ENTRADAS AL MAR MENOR	64,64	324,22	<0,201

Evoluci3n de las 3ltimas semanas

ENTRADAS AL MAR MENOR DESDE SU CUENCA VERTIENTE	23-SEP	29-SEP.	07-OCT.	13-OCT.
Total entradas de caudales (L/s)	88,26	68,64	61,48	64,64
Total entradas de nutrientes (Kg/d3a)	888,47	915,00	923,00	954,00

El dato de descarga de la rambla del Albuji3n del d3a 13 de octubre fue de 60,28 l/s, un valor superior al registrado el d3a 07 de octubre (58,19 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.



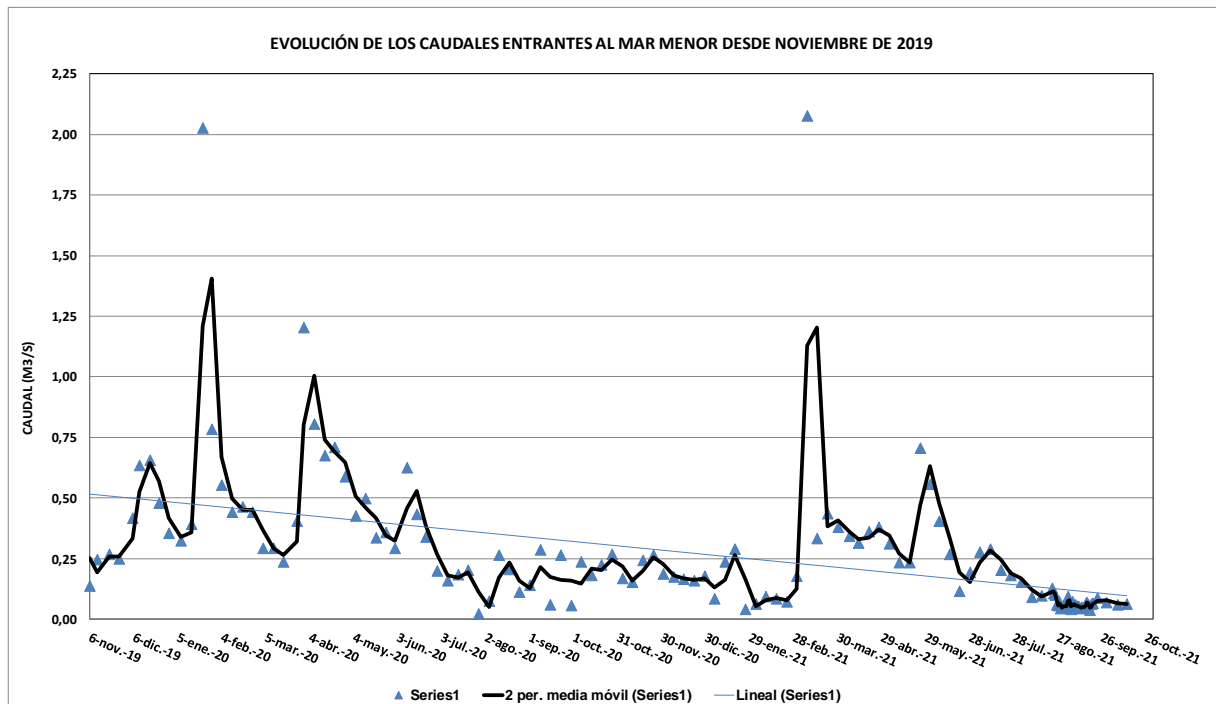


En la siguiente tabla se muestran los caudales aforados en la rambla del Albuji3n, desde el 18 de septiembre hasta el 13 de octubre, de los d1as de los que se tiene registro de datos:

FECHA	CAUDAL RAMBLA ALBUJ3N (l/s)
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
13/10/2021	60,28

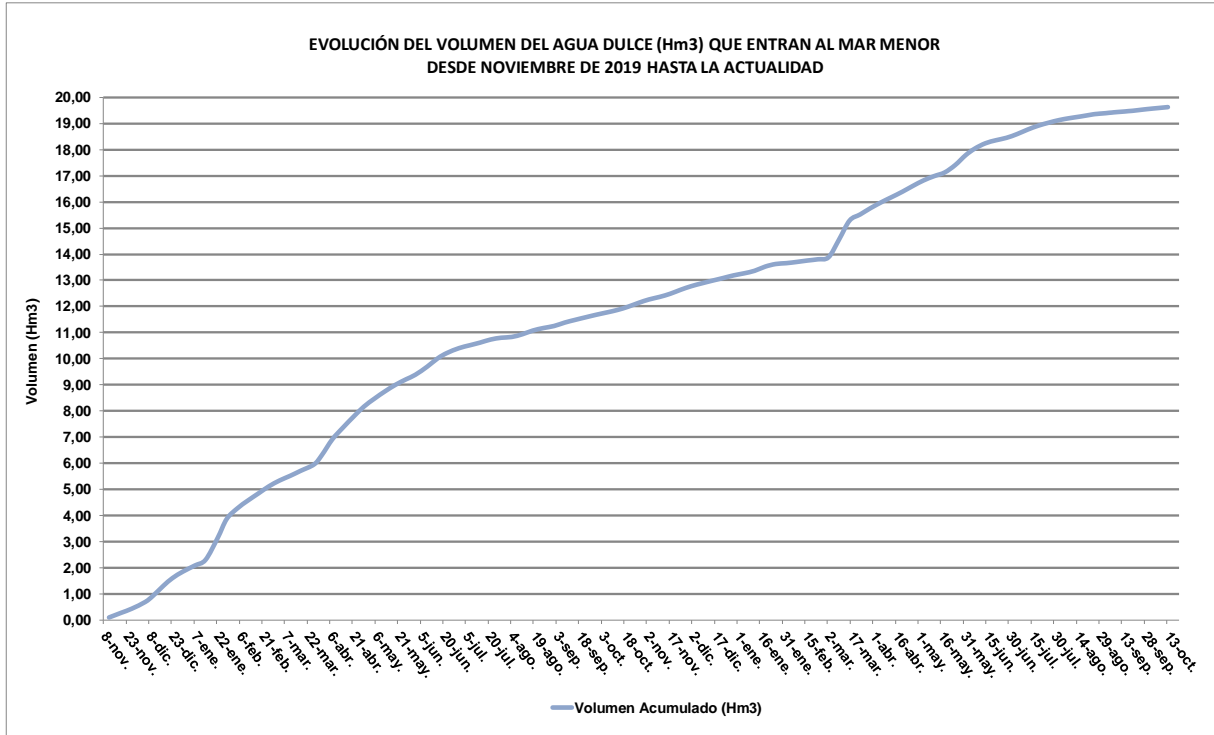
En el canal D-7 el valor registrado el d1a 13 de octubre fue de 61,59 l/s, un valor superior al registrado el d1a 07 de octubre (50,63 l/s) e inferior al registrado el d1a 29 de septiembre (70,67 l/s).

Si sumamos los caudales de todos los puntos de entrada de agua al Mar Menor aforados, el d1a 13 de octubre estaban entrando 64,64 l/s, un valor superior al registrado el d1a 07 de octubre (61,48 l/s) e inferior a la media del a1o 2020 (365 l/s), y que se mantiene por debajo de los registros que se vienen observando en los 3ltimos meses, tal y como se puede ver en la gr1fica siguiente:

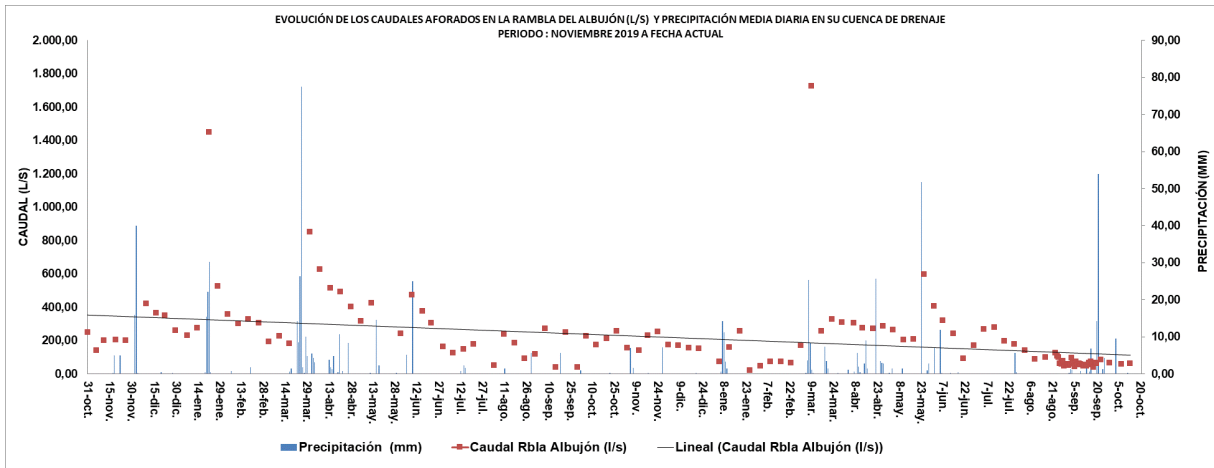




En la siguiente gráfica se representa la evolución del volumen de agua dulce con nutrientes que ha entrado al Mar Menor desde noviembre de 2019 (19,65 Hm³):



Para la rambla del Albuñón, en la siguiente gráfica se representa la evolución de las descargas al Mar Menor y la precipitación media diaria caída en su cuenca vertiente, desde noviembre de 2019:



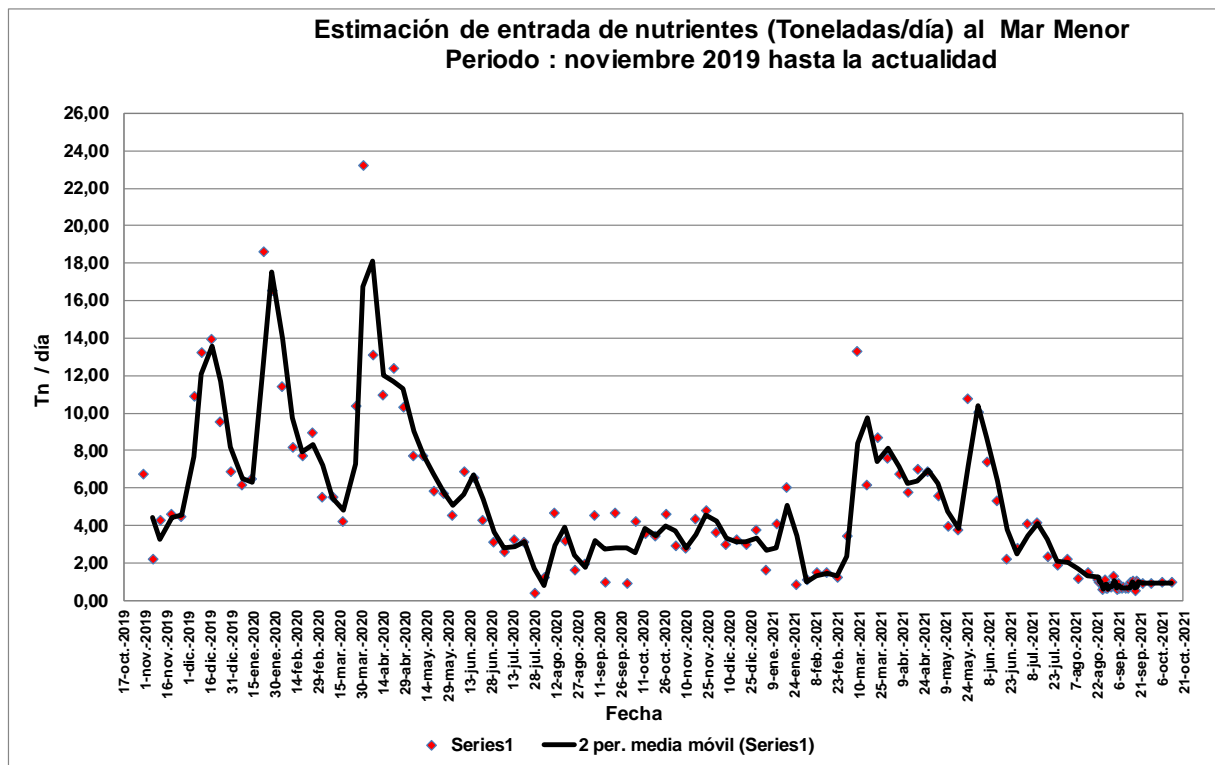


Concentración de nutrientes

En la desembocadura de la rambla del Albujión, el día 13 de octubre de 2021, la concentración de nitratos ascendía a 172,20 mg/l, un valor inferior al registrado el día 07 de octubre (174,30 mg/l), y los medidos en el canal D-7 fueron de 157,50 mg/l, un valor algo superior al registrado el 07 de octubre (153,30 mg/l).

Por otra parte, la cantidad de fosfatos medida en la desembocadura de la rambla del Albujión era de 0,14 mg/l, un valor superior al registrado el día 07 de octubre (<0,061 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:

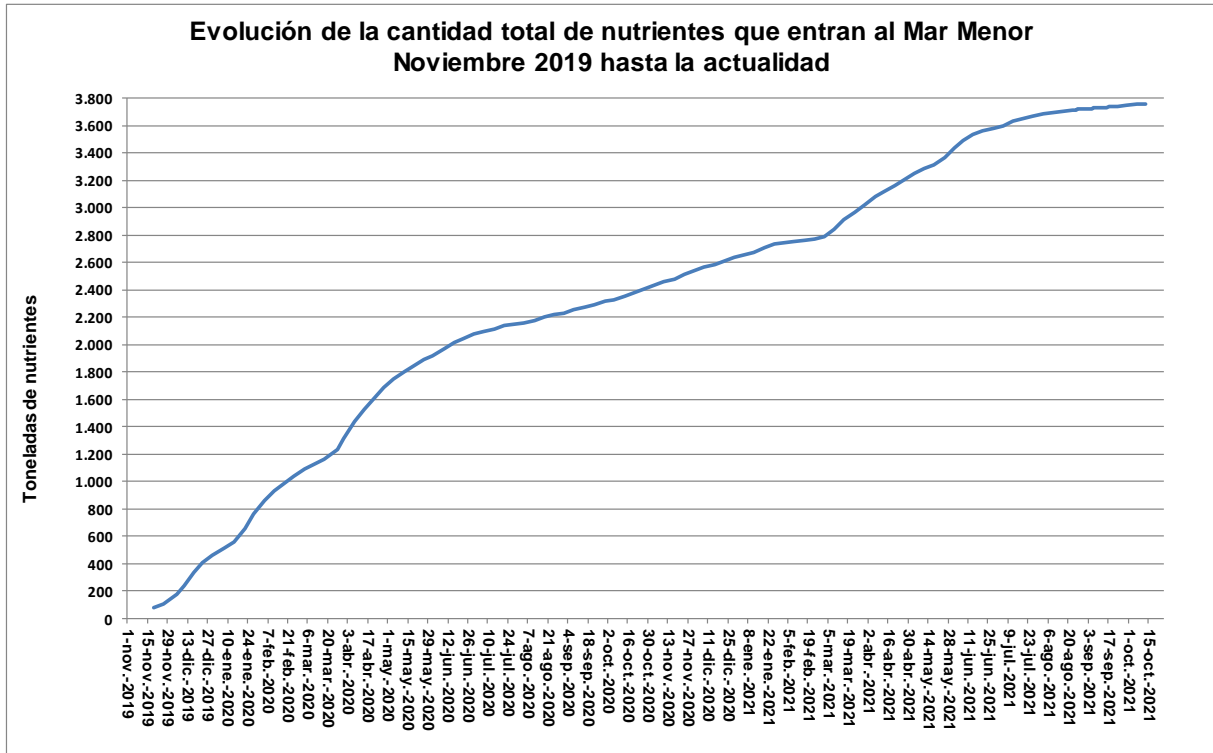


A partir de los aforos puntuales realizados y de las medidas de concentración de nutrientes, podemos estimar que, desde noviembre de 2019 hasta la actualidad, han entrado en el Mar





Menor un total de **3.760 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)	05/10/2021	14/10/2021
A	Playa Carrión	13,00	13,00
B	Academia General Aire	3,00	4,00
C	Club de Regatas	3,00	4,00
D	Playa Pescador	0,00	Vertido mínimo
E	Playa de Colón	2,00	Vertido mínimo
F	Urbanización PinoMar	3,00	3,00
G	Lo Poyo, junto hito DPMT 019	6,46	5,34

Los caudales aforados oscilan entre 3 y 13 l/s, cuando hay medida del vertido.





CONCENTRACIÓN DE NITRATOS (mg NO ₃ /l)		05/10/2021	14/10/2021
A	Playa Carrión	53,50	26,70
B	Academia General Aire	110,00	113,00
C	Club de Regatas	129,00	128,00
D	Playa Pescador	0,00	0,00
E	Playa de Colón	120,00	128,00
F	Urbanización PinoMar	101,00	99,60
G	Lo Poyo, junto hito DPMT 019	6,46	8,80

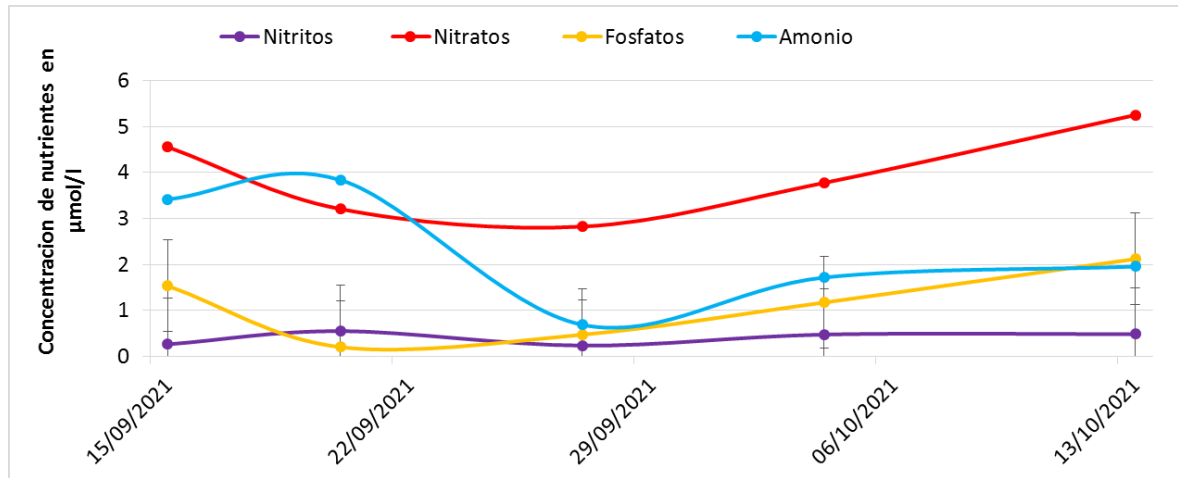
➤ MONITORIZACIÓN DE NUTRIENTES EN EL MAR MENOR (ENTORNO DE LA DESEMBOCADURA DE LA RAMBLA DEL ALBUJÓN)

En la segunda semana de octubre de 2021, los niveles promedio de amonio (1,95 µmol/l) han aumentado ligeramente con respecto a los de la semana anterior. Los valores de nitritos (0,48 µmol/l) se mantienen respecto a la semana anterior, mientras que los niveles de nitratos (5,25 µmol/l) han aumentado respecto a las semanas anteriores. Por otro lado, el nivel promedio de fosfatos (2,12 µmol/l) ha aumentado significativamente hasta niveles superiores a las últimas 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 **13 de octubre de 2021** y de las últimas cuatro semanas, como referencia:

Fecha	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
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
13/10/2021	1,95 ± 0,70	0,48 ± 0,16	5,25 ± 6,30	2,12 ± 0,31





En la siguiente tabla se recoge la concentración de nutrientes medida en los 15 puntos de la zona de muestreo tomados en la **última segunda semana de octubre de 2021** ($\mu\text{mol/l}$):

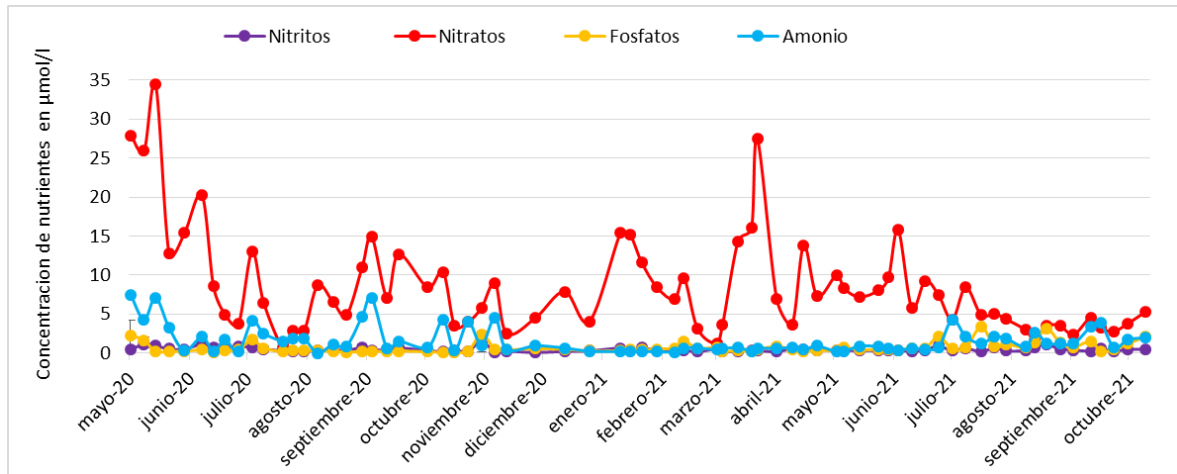
	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
Media	1,95 \pm 0,70	0,48 \pm 0,48	5,25 \pm 6,30	2,12 \pm 0,31
Máximo	3,36 \pm 0,03	0,84 \pm 0,00	25,88 \pm 0,77	2,74 \pm 0,02
Mínimo	1,19 \pm 0,06	0,23 \pm 0,00	0,00 \pm 0,00	1,57 \pm 0,03

En la siguiente tabla se muestra el promedio de la concentración de nutrientes en la zona de muestreo ($\mu\text{mol/l}$) por distancia a costa:

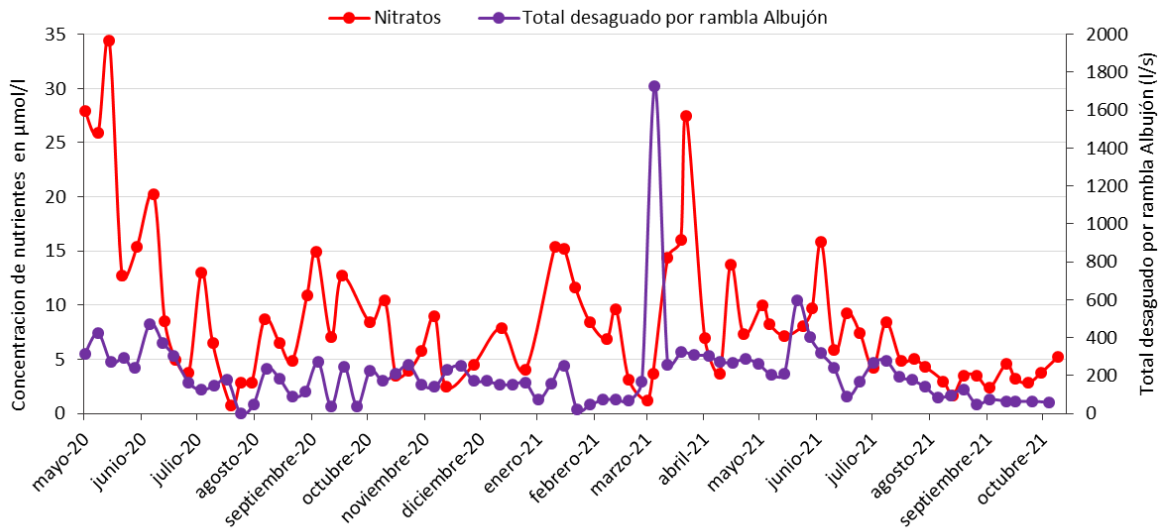
Distancia a costa	Amonio	Nitritos	Nitratos	Fosfatos
<200 m	1,66 \pm 0,66	0,55 \pm 0,07	14,61 \pm 10,10	2,27 \pm 0,12
>200 m	2,03 \pm 0,75	0,47 \pm 0,18	2,91 \pm 2,39	2,08 \pm 0,35

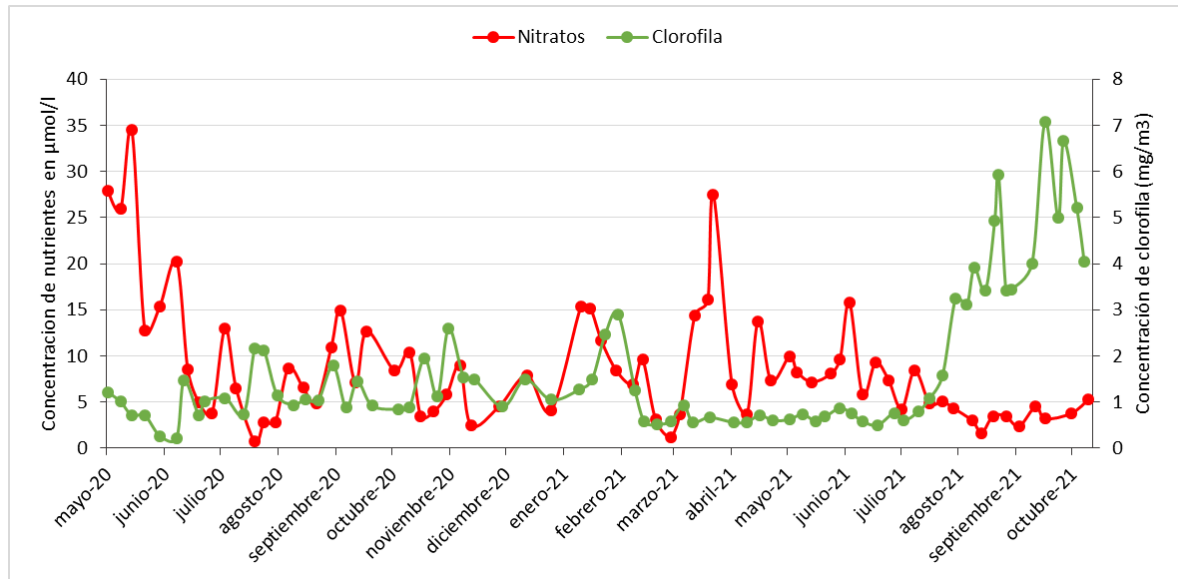
La evolución de la concentración de nutrientes en la zona de muestreo, desde mayo de 2020 hasta la actualidad, es la que se representa en la siguiente figura.





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.



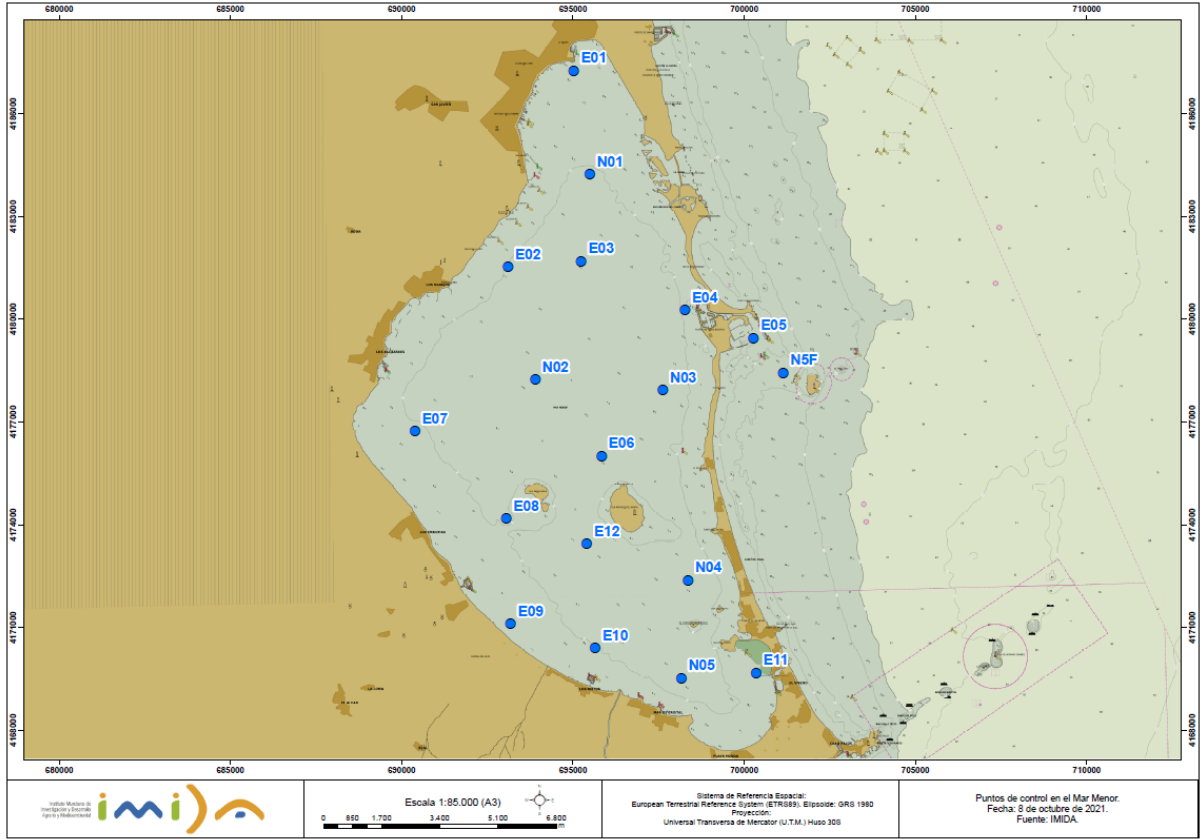


➤ **INFORME RESUMEN DEL IMIDA DE RESULTADOS DE LAS MEDIDAS DE SONDA OCEÁNICA (CTD) REALIZADAS POR EL SERVICIO DE PESCA EL 15 DE OCTUBRE DE 2021 EN EL MAR MENOR:**

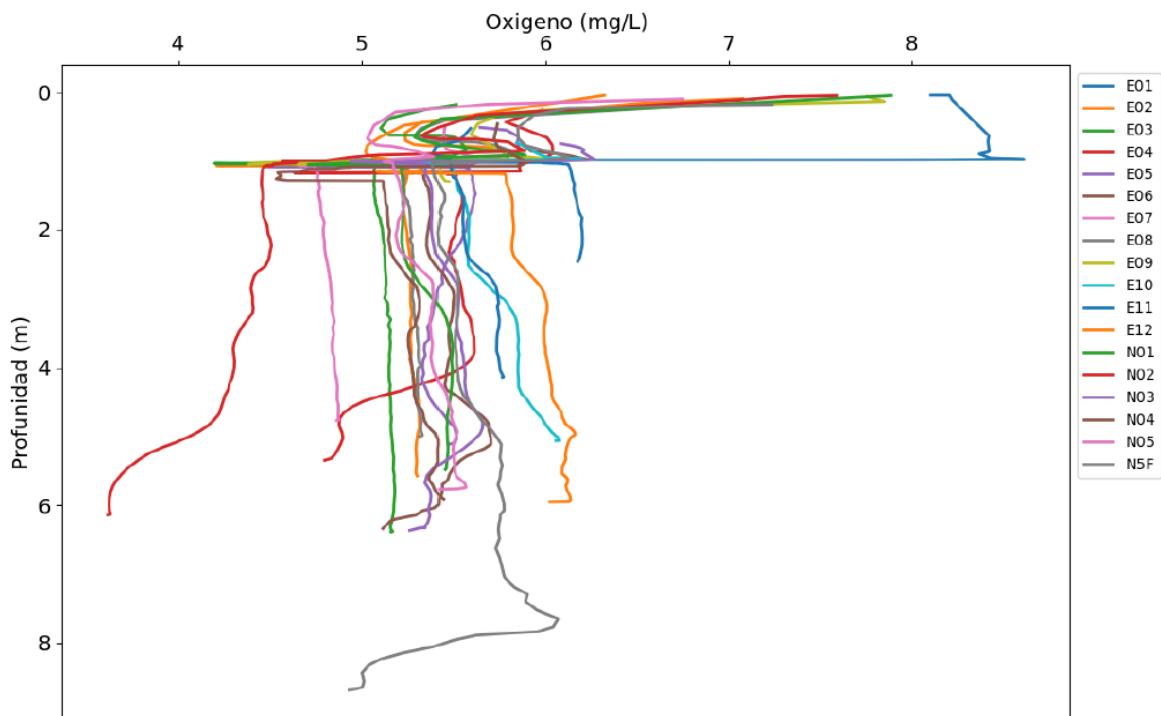
Los niveles medios de oxígeno en fondo han subido en casi todos los puntos, registrando en dicha fecha niveles de hipoxia en la estación N02 a partir de los 5m de profundidad. Los valores de clorofila se mantienen en valores altos (superiores a 2 mg/m³) en 11 estaciones. Los valores de turbidez van bajando en gran parte de las estaciones.

A continuación, se muestra un plano que recoge los puntos de control a fecha 15 de octubre de 2021.





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





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. Se ha presentado con fecha 13/10/2021 alegaciones al proyecto, por parte de la Asociación Ecologistas en Acción, en el que de modo resumido solicitan la desestimación del proyecto, por considerarlo inviable, indicando que “son necesarios al menos dos años para conocer plenamente el rendimiento de sistemas” de biorreactores. Solicitan que se exija a los operadores de actividades agrarias, en base a la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental, el adoptar y ejecutar medidas de prevención y evitación del daño, además de sufragar el coste de este proyecto.
4. SONDEOS PIEZOMÉTRICOS	Se ha aceptado con fecha 21/09/2021 el condicionante de la propuesta de Resolución de autorización de concesión de ocupación de la Dirección General de la Costa y el Mar del MITERD. Está pendiente de la resolución de la concesión.
5. BANCO DE FILTRADORES AUTÓCTONOS	En redacción de pliegos para licitar la puesta en marcha de un estudio del estado de la población de ostra plana en el Mar Menor, minicriadero de ostra plana destinado a germinar semillas procedentes de ejemplares de ostra del mar menor, y estudio de viabilidad ambiental y de restauración del ecosistema marino de la actuación. Está en elaboración un proyecto de instalación de una plataforma flotante de pequeñas dimensiones en el Puerto de Lo Pagán, con la finalidad de ayudar en los estudios de viabilidad ambiental y de restauración del ecosistema marino de la actuación.
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. Solicitada una prórroga de 1 mes para concluir las actuaciones de la subvención, que se ampliará hasta el 1 de diciembre de 2021.

2010/2021/13-22-23

CASTEJÓN FERNÁNDEZ, 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-22944cd-3198-506b-6986-0050569134e7





MEDIDAS	ESTADO
	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 Comité de Asesoramiento Científico y el Decreto del 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. En fase de valoración.
- ✓ **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**: Se someterá al procedimiento de evaluación ambiental estratégica. En fase de presentación del documento de inicio.

AGRICULTURA

- ✓ **Plan de Inspección de Explotaciones Agrícolas**: Aprobado en septiembre de 2020. Orden de 10 de septiembre de 2020 de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de aprobación del Plan de Inspección de las Explotaciones Agrícolas de 2020 y 2021. (BORM nº 216, 17-09-2020)
- ✓ **Orden de Operadores Agroambientales**: ha sido sometida a Información Pública. Los servicios jurídicos ultiman su publicación. Con carácter previo a la elaboración del proyecto o anteproyecto de ley o de reglamento, se sustancia una consulta pública en la que se recaba la opinión de los sujetos. El Proyecto de Orden para regular los operadores agroambientales, en el marco de la Ley nº 3/2020, de 27 de julio, de recuperación y protección del Mar Menor ha sido sometido a un proceso participativo sobre esta norma mediante consulta previa del 28 de septiembre al 18 de octubre de 2021.
- ✓ **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. En espera de respuesta por el Consejo Jurídico.
- ✓ 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. Los estudios de dinámica de Lo Pagán y Tomás Maestre se encuentran en fase final de redacción.
- ✓ Entregados todos los **proyectos de vertido cero** por parte de los concesionarios de los puertos deportivos del Mar Menor. Respecto a los proyectos de vertido cero, la única variación es que Tomas Maestre está finalizando la ejecución de las obras.
- ✓ **Rampas de acceso de embarcaciones**: pendiente de la obtención del título de ocupación del DPMT por parte de la Demarcación de Costas. La Demarcación de Costas del Estado informó con diversos condicionantes a la solución planteada, en la que se corrigen las incidencias que se han presentado en las rampas que ya se encuentran ejecutadas. Se deja pendiente la tramitación al no poder ejecutar la solución que se estima como más apropiada.
- ✓ 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.

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. Los datos aportados por la Dg del Agua informan que hasta la fecha se han abierto 210 expedientes sancionadores y se han inspeccionado 10.633 hectáreas.

EL TECNICO RESPONSABLE

(Documento firmado electrónicamente al margen)

Carlos M. Castejón Fernández



Fecha: Viernes 15/10/2021

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.

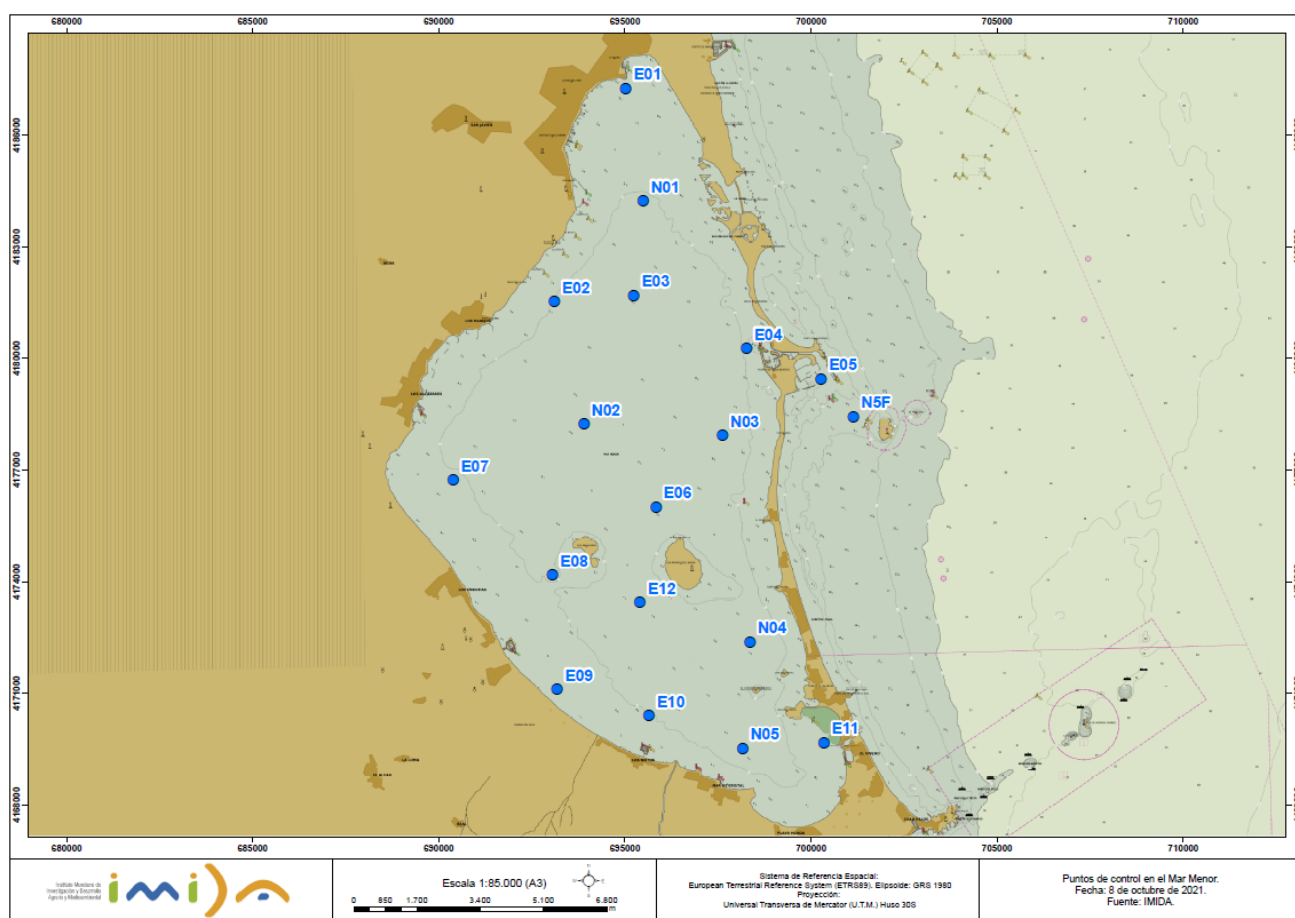
ORDEN	Punto	D. Secchi	Hora	Fondo	Viento (km/h)	Dirección	Sonda
1	E01	2.50	08:00	NO	0	NO	2.50
2	N01	2.20	08:07	NO	4-6	NO	5.50
3	E03	2.30	08:16	NO	4-6	NO	6.30
4	E02	3.10	08:23	NO	4-6	NO	5.50
5	N02	2.30	08:31	NO	4-6	NO	6.10
6	E07	1.10	08:39	NO	4-6	NO	4.80
7	E08	1.80	08:49	NO	4-6	NO	5.10
8	E09	1.50	08:58	NO	4-6	SO	1.50
9	E10	1.60	09:06	NO	4-6	SO	5.10
10	N05	1.60	09:14	NO	4-6	SO	5.80
11	E11	1.70	09:22	NO	4-6	O	4.10
12	N04	1.70	09:29	NO	6-8	NO	5.90
13	E12	1.60	09:41	NO	6-8	NO	5.90
14	E06	2.30	09:50	NO	6-8	NO	6.50
15	N03	2.50	09:57	NO	8-12	NO	6.40
16	E04	2.50	10:04	NO	8-12	NO	5.40
17	E05	4.10	10:12	NO	8-12	NO	5.30
18	N5F	9.70	10:23	NO	8-12	NO	9.70

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.

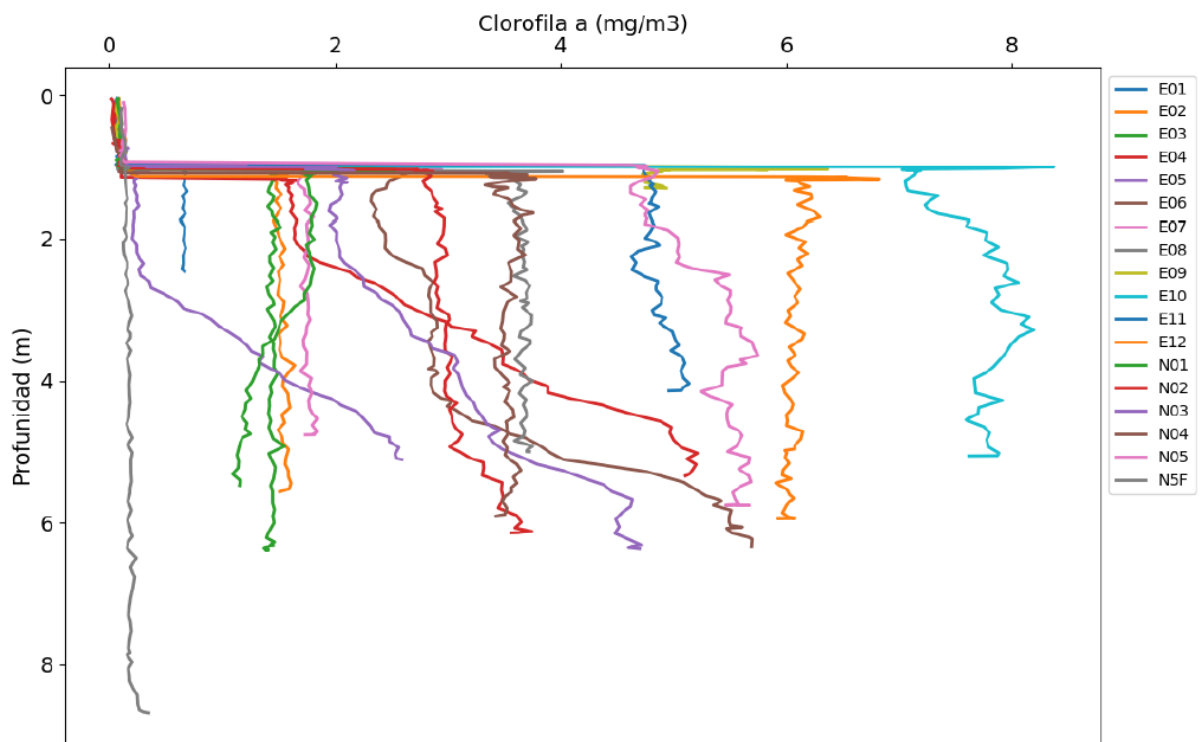
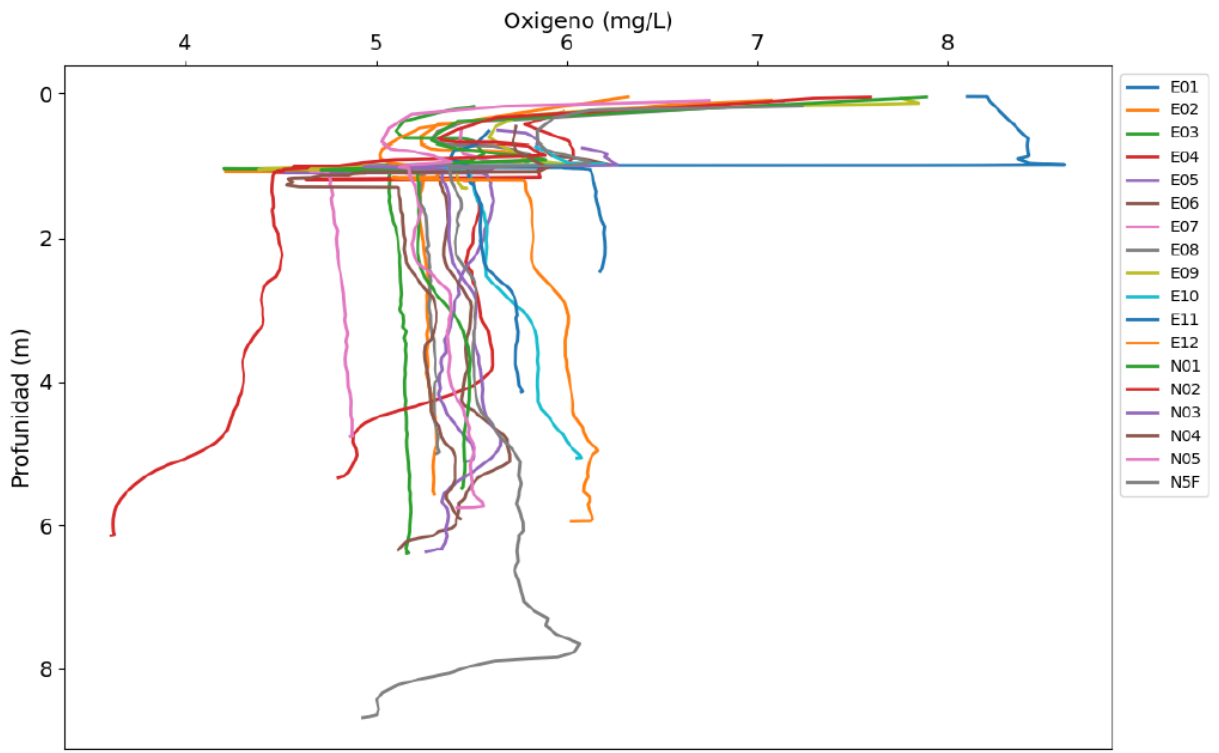
Instalaciones del IMIDA de La Alberca: Diseño y puesta en marcha de la encuesta para la toma de datos, procesamiento, tratamiento, análisis de datos, cartografía y maquetación.

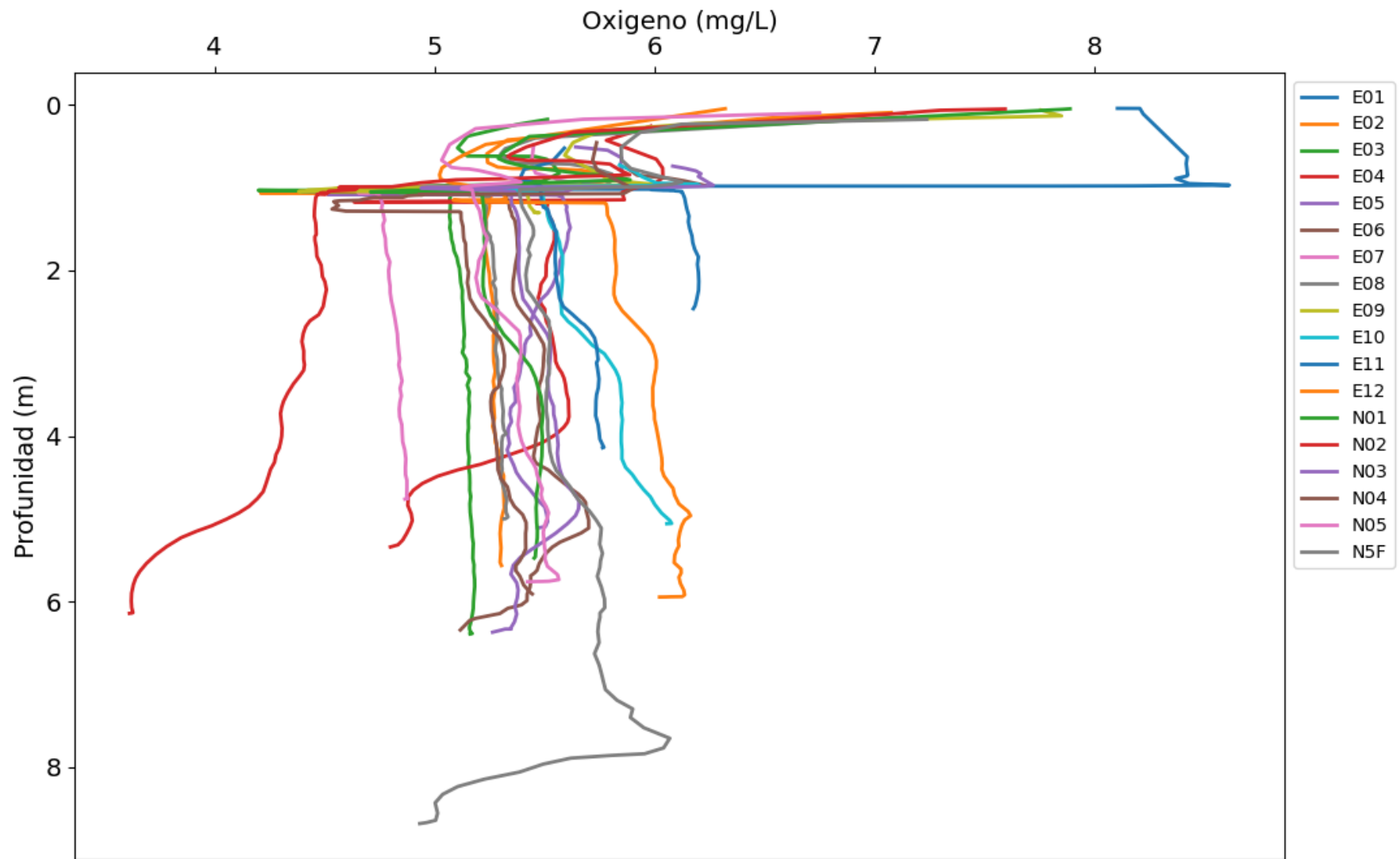
Mar Menor: El IMIDA ha muestreado un total de 18 puntos con el CTD, previamente establecidos por el grupo de monitorización.

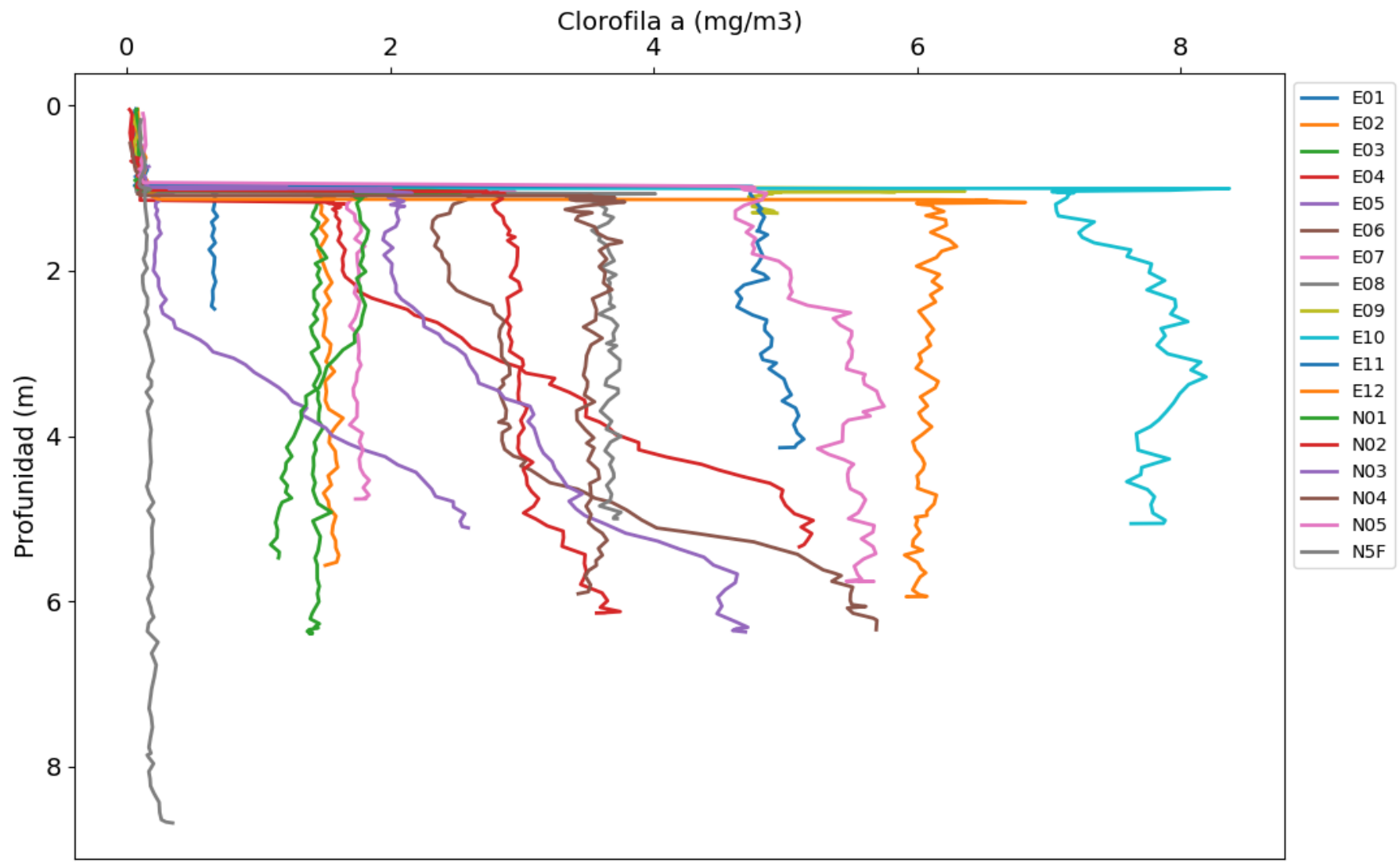


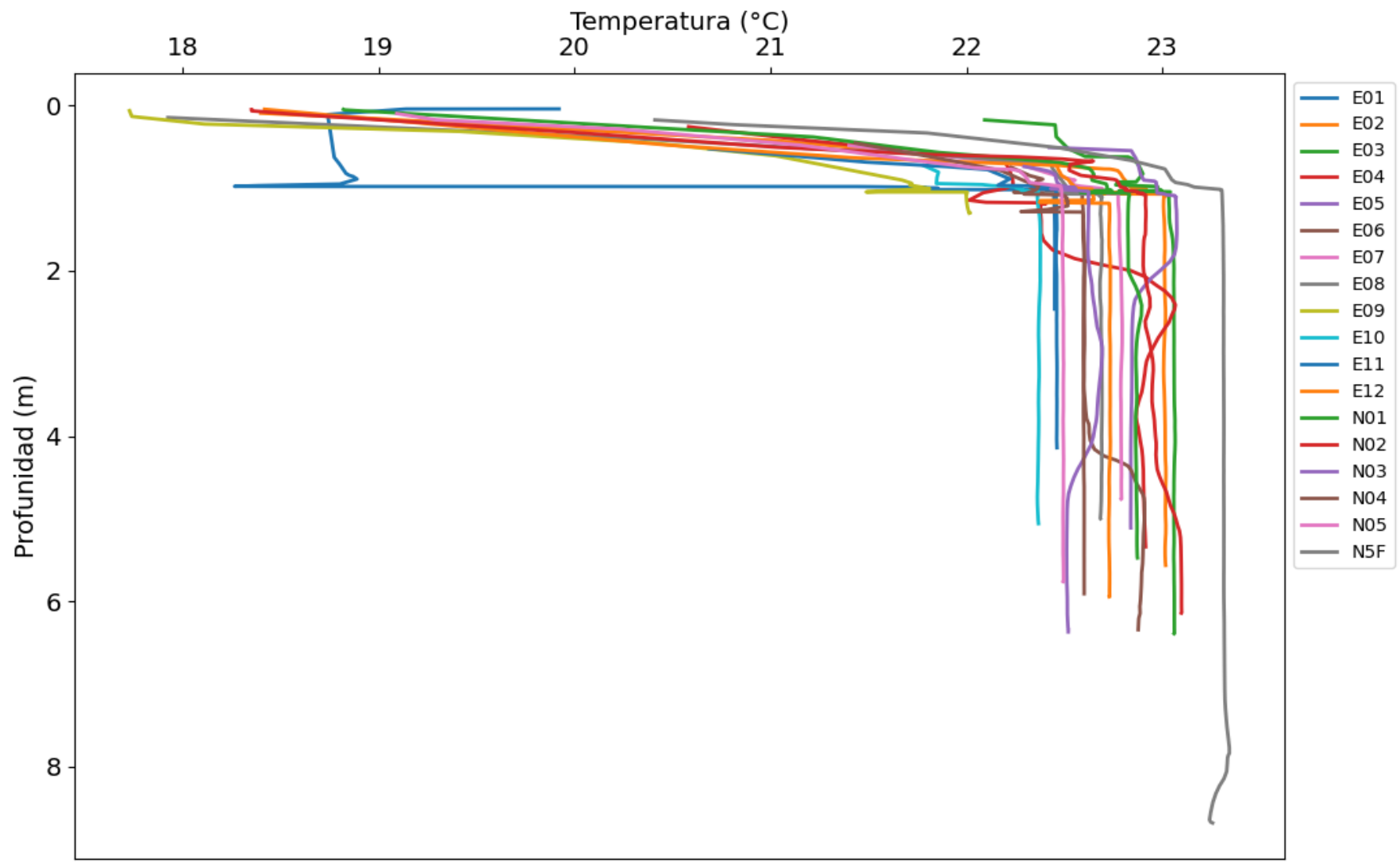
SITUACIÓN GENERAL

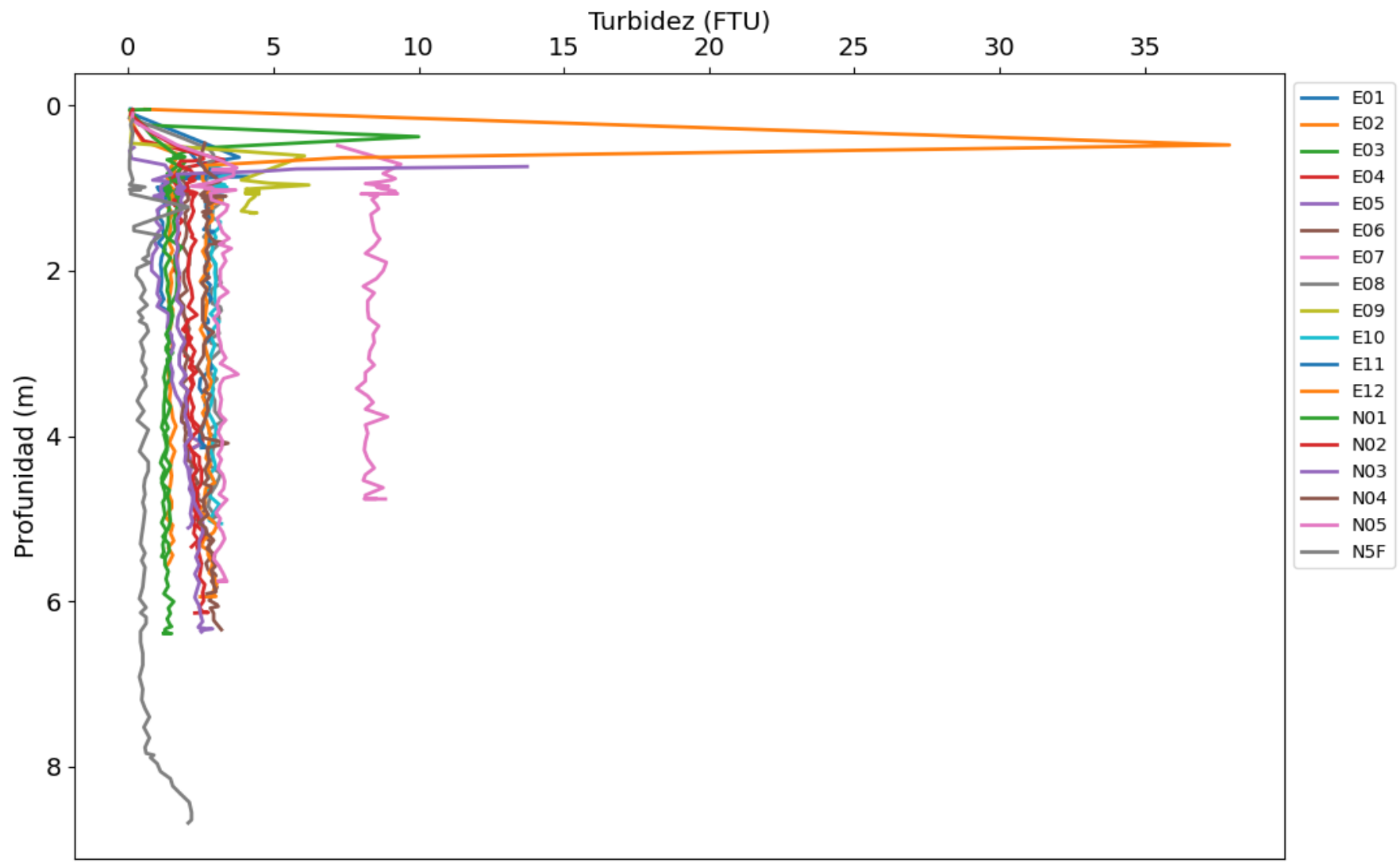
Los niveles medios de oxígeno en fondo han subido en casi todos los puntos, hoy solo se ha registrado hipoxia en N02 a partir de los 5m de profundidad. Los valores de clorofila se mantienen en valores altos (superiores a 2 mg/m³) en 11 estaciones. Los valores de turbidez van bajando en gran parte de las estaciones.

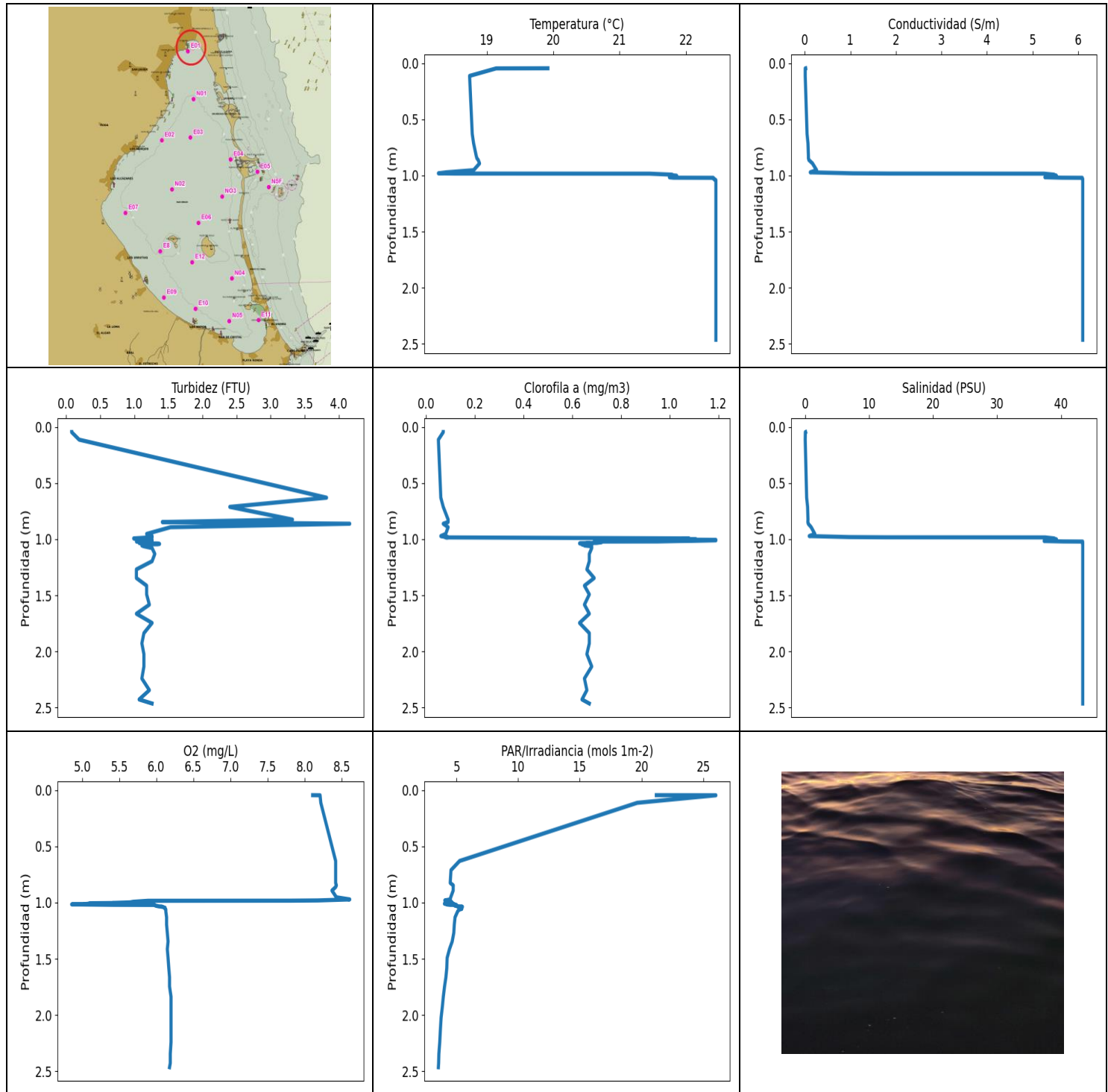












VALORACIÓN PRELIMINAR DE DATOS: NIVELES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA CADA VARIABLE

	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/l)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	18.27	0.01	0.08	4.86	3.53	0.05	0.04
PROF (metros)	0.981	0.046	0.045	1.016	2.464	0.113	0.113
MÁXIMO	22.45	22.45	4.16	8.61	26.03	1.19	43.39
PROF (metros)	1.042	1.033	0.862	0.972	0.046	1.006	1.038

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	19.37	1.25	1.58	7.83	7.88	0.2	8.78
1 - 2m	22.29	5.94	1.19	5.9	4.73	0.77	42.26
2 - 3m	22.45	6.1	1.16	6.19	3.62	0.66	43.39

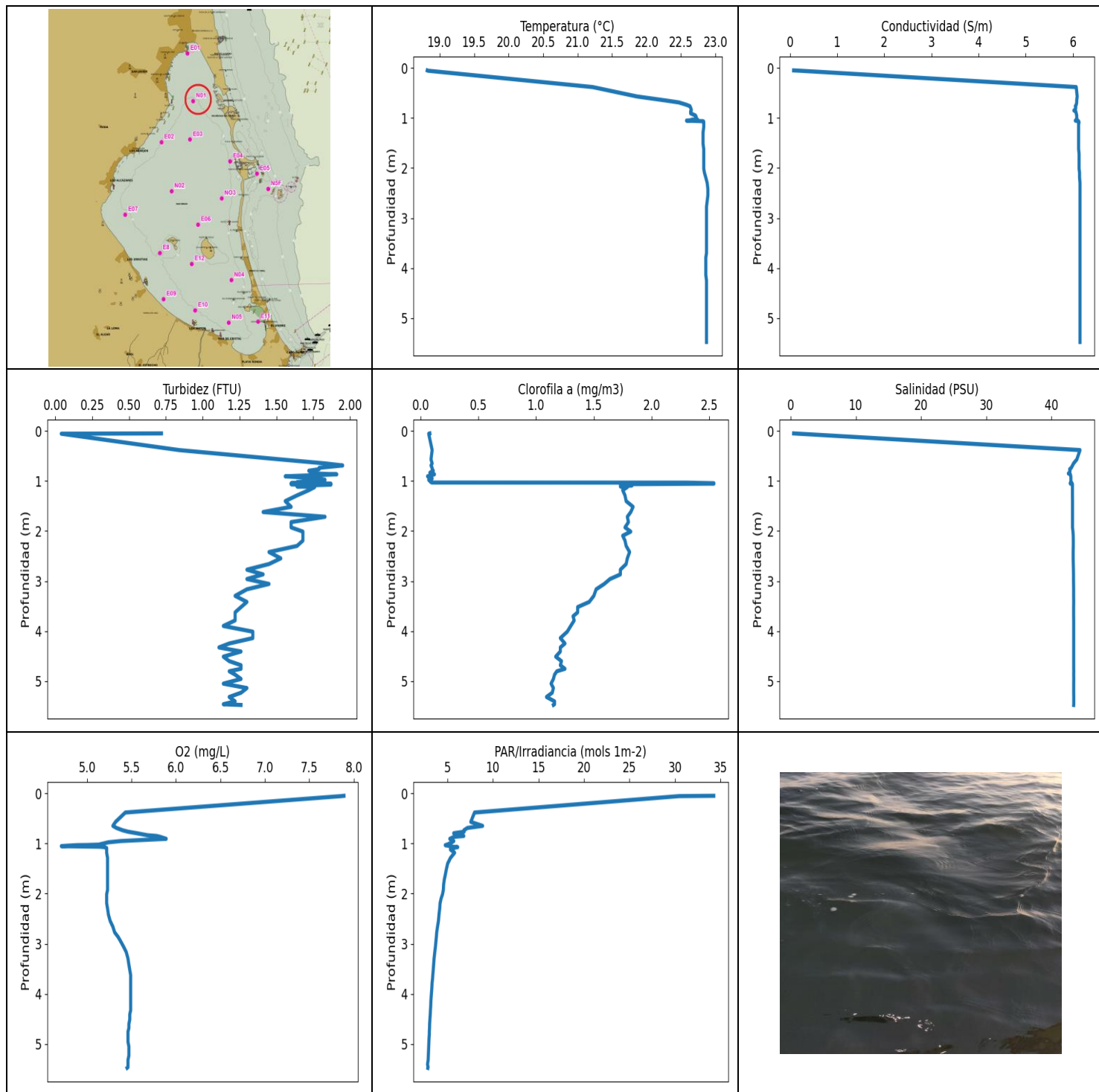
OBSERVACIONES GENERALES

--

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)
0.045	19.92	0.02	0.08	8.11	21.2	0.07	0.1
0.046	19.14	0.01	0.08	8.21	26.03	0.07	0.06
0.113	18.74	0.01	0.19	8.22	19.65	0.05	0.04
0.63	18.78	0.05	3.82	8.42	5.25	0.06	0.26
0.712	18.8	0.07	2.4	8.42	4.55	0.07	0.41
0.825	18.84	0.08	3.32	8.42	4.49	0.09	0.47
0.847	18.85	0.08	1.41	8.43	4.74	0.09	0.45
0.862	18.87	0.09	4.16	8.42	4.73	0.07	0.51
0.893	18.89	0.17	1.53	8.37	4.73	0.09	0.97
0.953	18.8	0.26	1.18	8.43	4.53	0.08	1.54
0.972	18.39	0.12	1.26	8.61	4.49	0.06	0.66
0.981	18.27	1.05	1.18	8.18	4.05	0.08	6.92
0.983	18.52	1.84	1.26	7.81	4.27	0.09	12.64
0.984	21.45	5.25	1.22	5.89	4.42	0.08	37.52
0.993	21.79	5.47	0.99	5.69	4.6	1.08	38.93
0.998	21.8	5.48	1.18	5.65	4.3	1.05	39.05
1.002	21.84	5.52	1.22	5.47	4.15	1.08	39.29
1.003	21.86	5.51	1.14	5.42	4.38	1.11	39.23
1.004	21.86	5.52	1.22	5.42	4.08	1.07	39.27
1.006	21.82	5.41	1.26	5.1	4.7	1.19	38.41
1.01	21.82	5.39	1.26	5.09	4.02	1.19	38.31
1.015	21.79	5.3	1.26	5.01	4.84	1.09	37.58
1.016	21.75	5.27	1.18	4.86	4.21	1.04	37.36
1.02	21.81	5.64	1.03	5.43	4.49	0.95	40.33
1.021	22.41	6.09	1.18	5.98	5.0	0.69	43.38
1.027	22.41	6.09	1.18	5.99	4.86	0.72	43.38
1.033	22.43	6.1	1.07	6.03	5.09	0.7	43.38
1.034	22.43	6.1	1.18	6.04	5.24	0.66	43.38
1.035	22.43	6.1	1.18	6.07	5.37	0.67	43.38
1.037	22.43	6.1	1.18	6.07	5.48	0.63	43.38
1.038	22.44	6.1	1.34	6.09	5.37	0.67	43.39
1.042	22.45	6.1	1.37	6.1	5.3	0.66	43.39
1.045	22.45	6.1	1.34	6.11	5.4	0.68	43.39
1.046	22.45	6.1	1.14	6.12	5.24	0.64	43.38
1.047	22.45	6.1	1.22	6.12	5.17	0.67	43.38
1.056	22.45	6.1	1.11	6.12	5.43	0.65	43.39
1.063	22.45	6.1	1.14	6.13	5.21	0.68	43.39
1.079	22.45	6.1	1.26	6.13	5.09	0.68	43.39
1.131	22.45	6.1	1.3	6.14	4.88	0.67	43.39

1.196	22.45	6.1	1.26	6.14	4.82	0.67	43.39
1.269	22.45	6.1	1.03	6.15	4.78	0.66	43.39
1.346	22.45	6.1	1.03	6.16	4.65	0.69	43.39
1.414	22.45	6.1	1.18	6.15	4.43	0.65	43.39
1.492	22.45	6.1	1.18	6.16	4.24	0.67	43.39
1.583	22.45	6.1	1.22	6.17	4.21	0.65	43.39
1.664	22.45	6.1	1.03	6.18	4.14	0.67	43.39
1.746	22.45	6.1	1.26	6.18	4.03	0.63	43.39
1.837	22.45	6.1	1.14	6.2	3.93	0.67	43.39
1.928	22.45	6.1	1.11	6.2	3.85	0.67	43.39
2.024	22.45	6.1	1.14	6.2	3.75	0.66	43.39
2.134	22.45	6.1	1.14	6.2	3.69	0.68	43.39
2.241	22.45	6.1	1.11	6.2	3.64	0.65	43.39
2.345	22.45	6.1	1.22	6.19	3.57	0.66	43.39
2.428	22.45	6.1	1.07	6.19	3.55	0.64	43.39
2.464	22.45	6.1	1.26	6.18	3.53	0.67	43.39



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	18.82	0.08	0.04	4.71	2.79	0.06	0.45
PROF (metros)	0.051	0.051	0.057	1.054	5.402	0.908	0.051
MÁXIMO	22.89	22.89	1.95	7.89	34.27	2.54	44.38
PROF (metros)	2.42	2.298	0.691	0.051	0.051	1.046	0.384

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	21.96	5.28	1.52	5.82	10.02	0.09	37.5
1 - 2m	22.79	6.11	1.68	5.13	5.18	1.71	43.16
2 - 3m	22.87	6.15	1.51	5.27	4.02	1.76	43.35
3 - 4m	22.87	6.15	1.26	5.47	3.43	1.42	43.4
4 - 5m	22.87	6.15	1.23	5.48	3.05	1.21	43.41
5 - 6m	22.87	6.15	1.22	5.46	2.86	1.14	43.41

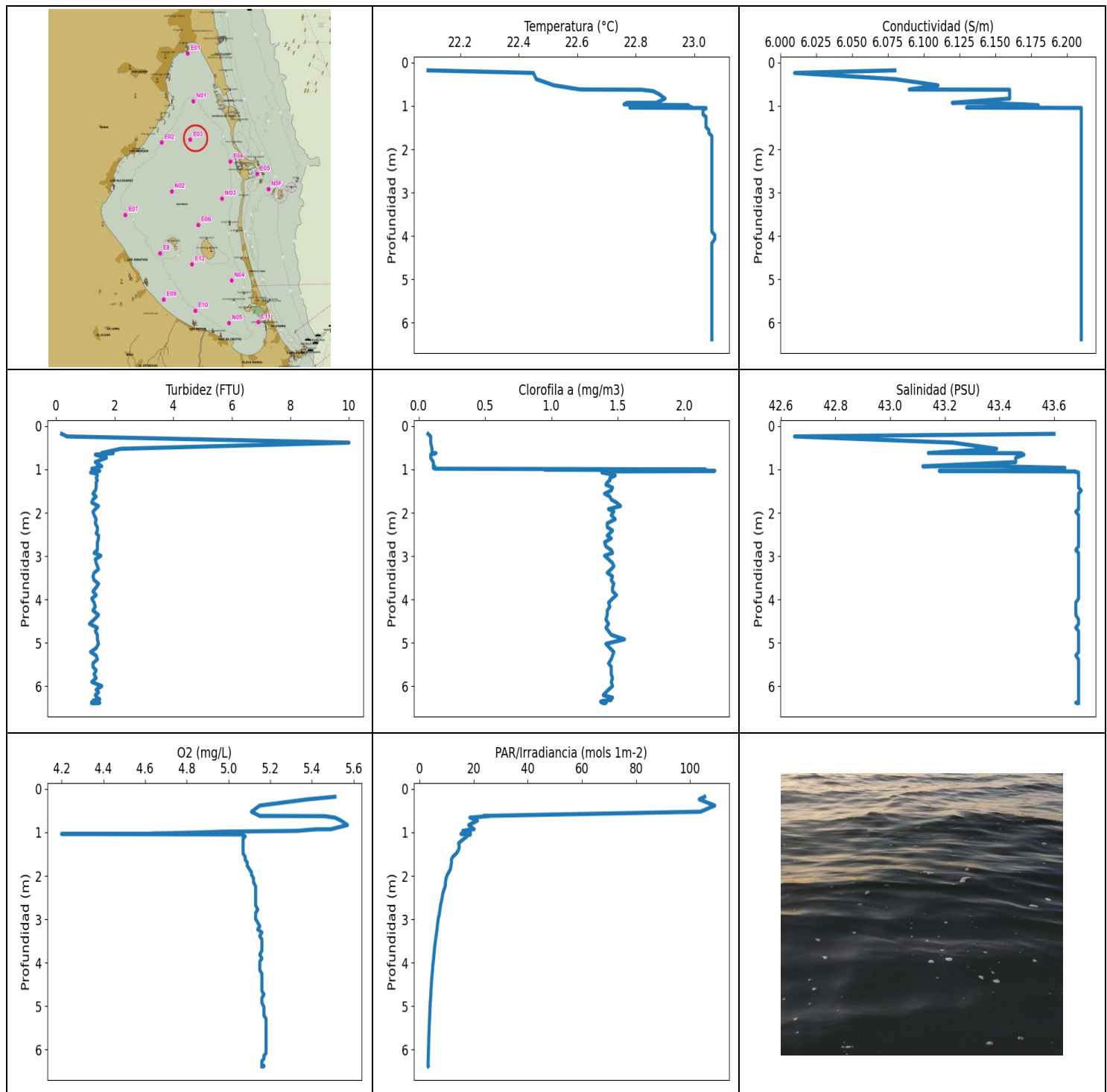
OBSERVACIONES GENERALES

--

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)
0.051	18.82	0.08	0.72	7.89	34.27	0.08	0.45
0.057	18.83	0.21	0.04	7.86	30.46	0.07	1.24
0.384	21.22	6.07	0.84	5.43	7.96	0.1	44.38
0.571	21.86	6.09	1.53	5.32	7.55	0.09	43.89
0.65	22.27	6.08	1.83	5.29	8.85	0.1	43.39
0.691	22.47	6.08	1.95	5.33	7.18	0.09	43.23
0.738	22.58	6.07	1.79	5.4	6.79	0.1	43.04
0.766	22.63	6.05	1.79	5.46	6.82	0.1	42.79
0.797	22.64	6.06	1.72	5.56	5.67	0.11	42.85
0.837	22.65	6.05	1.76	5.68	5.88	0.08	42.77
0.851	22.65	6.02	1.76	5.78	6.78	0.09	42.59
0.868	22.64	6.06	1.91	5.82	5.72	0.12	42.9
0.908	22.64	6.07	1.56	5.89	5.24	0.06	42.97
0.952	22.71	6.08	1.79	5.38	5.68	0.1	42.98
0.977	22.72	6.08	1.83	5.24	5.48	0.07	42.98
1.024	22.72	6.08	1.64	5.13	4.95	0.09	42.97
1.032	22.74	6.09	1.83	4.99	4.99	0.1	43.02
1.034	22.66	6.09	1.72	4.89	4.74	2.3	43.11
1.046	22.64	6.06	1.6	4.77	5.25	2.54	42.87
1.054	22.58	6.05	1.87	4.71	5.17	2.54	42.9
1.065	22.82	6.12	1.6	5.14	5.53	1.73	43.22
1.074	22.83	6.12	1.87	5.2	6.11	1.8	43.22
1.089	22.83	6.13	1.72	5.21	5.63	1.81	43.22
1.091	22.83	6.12	1.76	5.22	5.62	1.83	43.22
1.11	22.83	6.12	1.64	5.22	5.62	1.73	43.22
1.122	22.83	6.12	1.76	5.22	5.31	1.79	43.22
1.185	22.83	6.12	1.72	5.22	5.77	1.75	43.22
1.289	22.82	6.12	1.64	5.23	5.31	1.77	43.22
1.403	22.82	6.12	1.56	5.23	5.0	1.78	43.23
1.517	22.82	6.12	1.6	5.23	4.86	1.84	43.23
1.621	22.83	6.12	1.41	5.23	4.75	1.82	43.23
1.716	22.83	6.13	1.83	5.23	4.64	1.79	43.23
1.822	22.83	6.13	1.6	5.23	4.56	1.8	43.23
1.928	22.83	6.13	1.6	5.23	4.53	1.77	43.23
2.012	22.83	6.13	1.68	5.22	4.44	1.82	43.3
2.094	22.84	6.14	1.68	5.22	4.29	1.75	43.34

2.191	22.86	6.14	1.68	5.22	4.17	1.77	43.35
2.298	22.88	6.15	1.64	5.23	4.13	1.78	43.35
2.42	22.89	6.15	1.45	5.24	4.05	1.81	43.33
2.546	22.89	6.15	1.53	5.26	3.99	1.79	43.33
2.659	22.88	6.15	1.45	5.29	3.89	1.78	43.35
2.772	22.87	6.15	1.3	5.31	3.8	1.73	43.37
2.866	22.87	6.15	1.41	5.35	3.76	1.73	43.38
2.959	22.87	6.15	1.3	5.38	3.71	1.64	43.38
3.057	22.87	6.15	1.45	5.41	3.66	1.59	43.39
3.164	22.87	6.15	1.3	5.44	3.59	1.52	43.4
3.295	22.87	6.15	1.22	5.46	3.51	1.5	43.4
3.416	22.87	6.15	1.3	5.47	3.46	1.46	43.41
3.519	22.87	6.15	1.26	5.48	3.42	1.36	43.4
3.624	22.87	6.15	1.22	5.49	3.37	1.36	43.4
3.703	22.87	6.15	1.22	5.49	3.34	1.32	43.4
3.785	22.86	6.15	1.22	5.49	3.29	1.33	43.41
3.896	22.86	6.15	1.14	5.49	3.26	1.3	43.41
4.01	22.86	6.15	1.34	5.49	3.21	1.27	43.41
4.138	22.86	6.15	1.34	5.49	3.16	1.21	43.41
4.246	22.87	6.15	1.18	5.49	3.14	1.25	43.41
4.325	22.87	6.15	1.11	5.49	3.11	1.21	43.41
4.406	22.87	6.15	1.26	5.48	3.09	1.21	43.41
4.509	22.87	6.15	1.14	5.48	3.05	1.17	43.41
4.598	22.87	6.15	1.18	5.47	3.02	1.22	43.41
4.68	22.87	6.15	1.26	5.47	3.01	1.21	43.41
4.751	22.87	6.15	1.26	5.46	2.99	1.25	43.41
4.801	22.87	6.15	1.18	5.46	2.99	1.18	43.42
4.868	22.87	6.15	1.22	5.46	2.96	1.16	43.41
4.954	22.87	6.15	1.26	5.46	2.94	1.15	43.42
5.048	22.87	6.15	1.14	5.47	2.92	1.13	43.41
5.136	22.87	6.15	1.3	5.47	2.9	1.15	43.41
5.229	22.87	6.15	1.26	5.47	2.88	1.14	43.41
5.314	22.87	6.15	1.18	5.46	2.86	1.09	43.42
5.402	22.87	6.15	1.22	5.46	2.79	1.16	43.42
5.459	22.87	6.15	1.14	5.46	2.85	1.16	43.42
5.474	22.87	6.15	1.26	5.45	2.83	1.15	43.41



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	22.09	6.01	0.19	4.2	3.1	0.07	42.65
PROF (metros)	0.178	0.238	0.178	1.034	6.385	0.178	0.238
MÁXIMO	23.07	23.07	10.0	5.57	109.17	2.23	43.7
PROF (metros)	3.98	1.046	0.381	0.83	0.381	1.03	1.486

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	22.69	6.12	2.02	5.35	46.31	0.1	43.35
1 - 2m	23.01	6.2	1.35	4.93	15.04	1.6	43.62
2 - 3m	23.06	6.21	1.4	5.13	8.27	1.43	43.69
3 - 4m	23.06	6.21	1.34	5.15	5.84	1.46	43.69
4 - 5m	23.06	6.21	1.34	5.16	4.37	1.44	43.68
5 - 6m	23.06	6.21	1.32	5.18	3.55	1.45	43.69
6 - 7m	23.06	6.21	1.36	5.17	3.15	1.41	43.69

OBSERVACIONES GENERALES

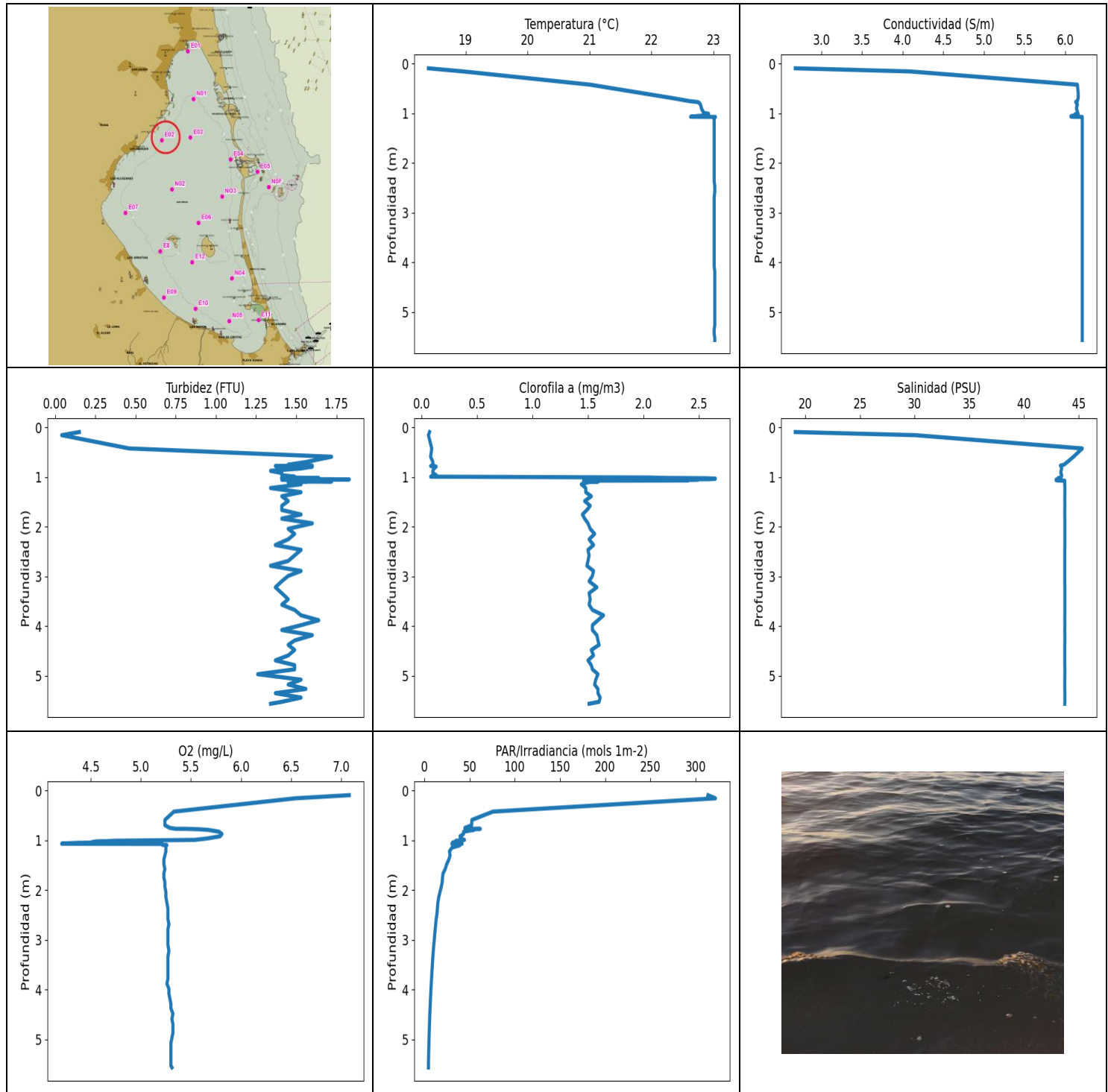
--

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)
0.178	22.09	6.08	0.19	5.51	105.41	0.07	43.6
0.238	22.45	6.01	0.38	5.38	103.43	0.09	42.65
0.381	22.46	6.08	10.0	5.15	109.17	0.09	43.23
0.523	22.52	6.11	2.21	5.11	103.88	0.1	43.39
0.62	22.61	6.09	1.56	5.15	23.61	0.1	43.14
0.625	22.82	6.16	1.95	5.46	25.43	0.13	43.48
0.659	22.86	6.16	1.34	5.51	18.6	0.09	43.49
0.729	22.88	6.16	1.72	5.54	21.38	0.09	43.46
0.83	22.9	6.16	1.34	5.57	18.14	0.11	43.46
0.927	22.87	6.12	1.56	5.49	20.16	0.11	43.12
0.928	22.77	6.14	1.41	5.42	19.31	0.12	43.4
0.964	22.76	6.17	1.37	5.33	15.94	0.11	43.64
0.983	22.98	6.18	1.22	4.97	17.58	0.12	43.53
1.0	22.97	6.18	1.45	4.87	16.43	2.16	43.53
1.005	22.98	6.18	1.26	4.83	18.74	0.95	43.54
1.017	22.98	6.18	1.3	4.73	17.28	2.07	43.53
1.024	22.99	6.18	1.3	4.64	17.2	2.1	43.5
1.03	22.99	6.18	1.41	4.63	17.44	2.23	43.5
1.033	22.99	6.18	1.49	4.56	15.28	2.11	43.47
1.034	22.9	6.13	1.3	4.2	15.89	2.05	43.18
1.038	22.78	6.13	1.41	4.3	16.94	2.12	43.3
1.046	23.02	6.21	1.34	4.99	17.58	1.46	43.67
1.047	23.04	6.21	1.37	5.07	18.79	1.46	43.68
1.059	23.04	6.21	1.41	5.07	16.76	1.46	43.68
1.07	23.03	6.21	1.18	5.07	17.02	1.38	43.69
1.092	23.03	6.21	1.37	5.08	17.53	1.42	43.69
1.139	23.03	6.21	1.41	5.07	16.54	1.48	43.69
1.198	23.03	6.21	1.37	5.07	15.34	1.44	43.69
1.251	23.04	6.21	1.41	5.07	14.39	1.44	43.69
1.298	23.04	6.21	1.37	5.07	14.6	1.42	43.69
1.352	23.04	6.21	1.37	5.07	14.59	1.41	43.69
1.419	23.04	6.21	1.37	5.07	14.29	1.46	43.69
1.486	23.04	6.21	1.34	5.07	13.54	1.45	43.7
1.559	23.05	6.21	1.26	5.08	12.31	1.4	43.69
1.626	23.05	6.21	1.37	5.08	11.74	1.44	43.69

1.694	23.06	6.21	1.26	5.09	11.78	1.45	43.69
1.765	23.06	6.21	1.22	5.09	11.61	1.49	43.69
1.845	23.06	6.21	1.45	5.1	11.37	1.52	43.69
1.916	23.06	6.21	1.34	5.11	10.81	1.43	43.69
1.975	23.06	6.21	1.26	5.11	10.23	1.47	43.68
2.054	23.06	6.21	1.3	5.12	9.79	1.45	43.69
2.149	23.06	6.21	1.37	5.12	9.56	1.48	43.69
2.243	23.06	6.21	1.34	5.13	9.44	1.42	43.69
2.332	23.06	6.21	1.41	5.13	8.94	1.42	43.69
2.411	23.06	6.21	1.41	5.13	8.55	1.46	43.69
2.471	23.06	6.21	1.37	5.13	8.4	1.44	43.69
2.526	23.06	6.21	1.45	5.13	8.27	1.42	43.69
2.591	23.06	6.21	1.45	5.13	8.03	1.45	43.69
2.681	23.06	6.21	1.41	5.13	7.72	1.4	43.69
2.777	23.06	6.21	1.41	5.14	7.51	1.41	43.69
2.86	23.06	6.21	1.41	5.13	7.33	1.45	43.68
2.927	23.06	6.21	1.3	5.13	7.12	1.46	43.69
2.992	23.06	6.21	1.53	5.13	6.87	1.4	43.69
3.075	23.06	6.21	1.34	5.14	6.71	1.43	43.69
3.162	23.06	6.21	1.37	5.15	6.54	1.46	43.69
3.234	23.06	6.21	1.41	5.14	6.41	1.47	43.69
3.304	23.06	6.21	1.45	5.16	6.26	1.45	43.69
3.386	23.06	6.21	1.3	5.15	6.09	1.42	43.69
3.47	23.06	6.21	1.26	5.16	5.89	1.46	43.69
3.555	23.06	6.21	1.3	5.16	5.71	1.45	43.69
3.64	23.06	6.21	1.45	5.16	5.56	1.47	43.69
3.723	23.06	6.21	1.37	5.16	5.42	1.46	43.69
3.815	23.06	6.21	1.26	5.15	5.28	1.46	43.69
3.902	23.06	6.21	1.37	5.16	5.17	1.49	43.69
3.98	23.07	6.21	1.22	5.15	5.03	1.46	43.69
4.076	23.07	6.21	1.3	5.15	4.85	1.43	43.68
4.169	23.06	6.21	1.34	5.15	4.77	1.44	43.68
4.255	23.06	6.21	1.26	5.16	4.63	1.42	43.68
4.359	23.06	6.21	1.45	5.16	4.48	1.42	43.68
4.466	23.06	6.21	1.3	5.16	4.38	1.41	43.69
4.565	23.06	6.21	1.14	5.16	4.27	1.43	43.69
4.655	23.06	6.21	1.41	5.16	4.18	1.41	43.68
4.731	23.06	6.21	1.34	5.17	4.13	1.43	43.69
4.818	23.06	6.21	1.41	5.16	4.05	1.45	43.69
4.922	23.06	6.21	1.41	5.16	3.92	1.55	43.69
5.026	23.06	6.21	1.45	5.17	3.83	1.41	43.69
5.124	23.06	6.21	1.37	5.17	3.78	1.44	43.69
5.216	23.06	6.21	1.18	5.17	3.72	1.47	43.69
5.297	23.06	6.21	1.37	5.18	3.66	1.46	43.68
5.385	23.06	6.21	1.41	5.18	3.59	1.45	43.69
5.476	23.06	6.21	1.26	5.18	3.53	1.43	43.69
5.557	23.06	6.21	1.26	5.18	3.49	1.45	43.69
5.637	23.06	6.21	1.37	5.18	3.44	1.45	43.69
5.729	23.06	6.21	1.3	5.18	3.38	1.45	43.69
5.816	23.06	6.21	1.37	5.18	3.35	1.46	43.69
5.907	23.06	6.21	1.22	5.18	3.31	1.45	43.69
6.002	23.06	6.21	1.56	5.18	3.26	1.46	43.69
6.083	23.06	6.21	1.37	5.18	3.23	1.43	43.69
6.145	23.06	6.21	1.45	5.17	3.2	1.41	43.69
6.211	23.06	6.21	1.34	5.17	3.17	1.39	43.69
6.27	23.06	6.21	1.41	5.16	3.15	1.46	43.69
6.305	23.06	6.21	1.49	5.16	3.16	1.43	43.69
6.321	23.06	6.21	1.34	5.16	3.14	1.45	43.69

6.341	23.06	6.21	1.26	5.16	3.12	1.39	43.69
6.363	23.06	6.21	1.26	5.16	3.13	1.37	43.69
6.377	23.06	6.21	1.3	5.17	3.12	1.41	43.69
6.384	23.06	6.21	1.41	5.17	3.12	1.41	43.69
6.385	23.06	6.21	1.22	5.17	3.1	1.38	43.68
6.387	23.06	6.21	1.3	5.17	3.1	1.41	43.68
6.388	23.06	6.21	1.49	5.16	3.1	1.41	43.69
6.389	23.06	6.21	1.22	5.16	3.11	1.4	43.69



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	18.4	2.68	0.04	4.21	4.32	0.06	19.09
PROF (metros)	0.096	0.096	0.159	1.071	5.564	0.159	0.096
MÁXIMO	23.03	23.03	1.83	7.08	322.15	2.65	45.33
PROF (metros)	1.075	1.075	1.049	0.096	0.159	1.034	0.426

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	22.01	5.78	1.25	5.69	85.88	0.09	41.14
1 - 2m	22.94	6.17	1.51	4.94	31.52	1.83	43.5
2 - 3m	23.01	6.21	1.45	5.27	13.51	1.52	43.73
3 - 4m	23.01	6.21	1.47	5.27	8.55	1.55	43.74
4 - 5m	23.02	6.21	1.45	5.31	5.86	1.56	43.74
5 - 6m	23.02	6.21	1.46	5.3	4.54	1.57	43.73

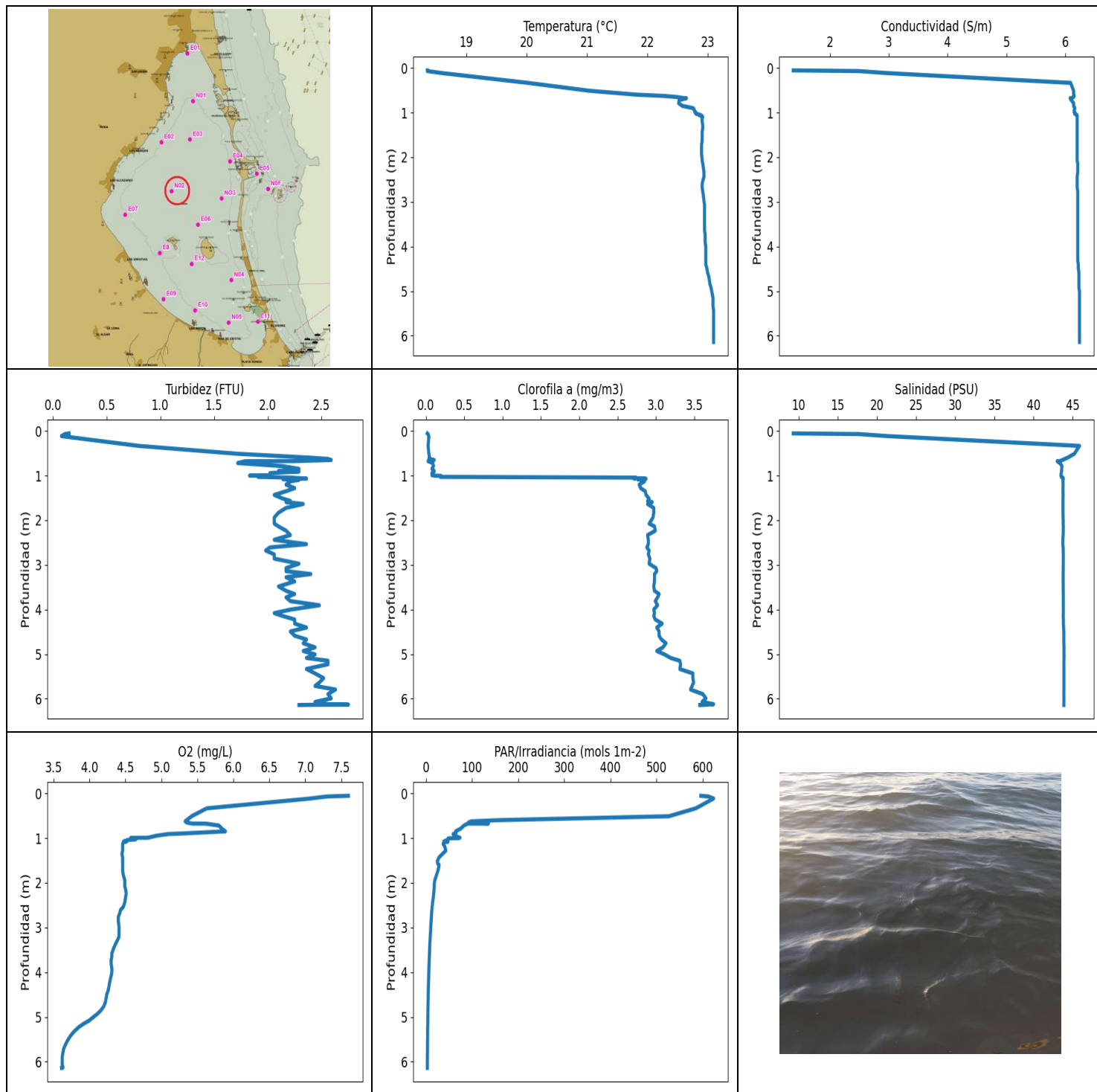
OBSERVACIONES GENERALES

--

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)
0.096	18.4	2.68	0.15	7.08	313.9	0.07	19.09
0.159	18.96	4.09	0.04	6.54	322.15	0.06	30.05
0.426	21.01	6.15	0.46	5.33	75.76	0.09	45.33
0.593	21.83	6.16	1.72	5.24	52.46	0.08	44.53
0.699	22.35	6.16	1.56	5.24	52.21	0.1	43.97
0.754	22.6	6.15	1.45	5.29	44.68	0.1	43.64
0.771	22.71	6.13	1.56	5.35	48.64	0.11	43.36
0.772	22.73	6.13	1.6	5.45	61.77	0.09	43.33
0.779	22.75	6.13	1.37	5.57	51.96	0.08	43.38
0.792	22.77	6.14	1.6	5.67	54.78	0.13	43.41
0.829	22.79	6.15	1.53	5.78	43.2	0.11	43.45
0.877	22.8	6.14	1.34	5.81	43.17	0.1	43.39
0.921	22.81	6.14	1.41	5.79	39.32	0.1	43.37
0.963	22.83	6.15	1.41	5.67	40.01	0.13	43.45
0.994	22.84	6.15	1.49	5.54	44.23	0.08	43.42
1.011	22.92	6.16	1.41	4.74	35.0	2.04	43.4
1.02	22.91	6.15	1.64	4.66	34.28	2.21	43.36
1.022	22.89	6.12	1.41	4.58	34.28	2.38	43.13
1.026	22.89	6.13	1.41	4.55	36.46	2.57	43.2
1.034	22.89	6.13	1.53	4.52	39.09	2.65	43.17
1.045	22.89	6.12	1.64	4.51	31.45	2.6	43.12
1.049	22.84	6.1	1.83	4.48	34.34	2.28	42.99
1.054	22.76	6.08	1.49	4.36	30.99	2.25	42.94
1.056	22.74	6.08	1.41	4.34	36.17	2.49	42.99
1.065	22.69	6.07	1.6	4.23	35.13	2.28	42.94
1.071	22.63	6.08	1.45	4.21	41.63	2.4	43.07
1.075	23.03	6.21	1.45	5.2	30.31	1.5	43.73
1.078	23.02	6.21	1.49	5.21	34.97	1.46	43.73
1.08	23.02	6.21	1.56	5.21	34.76	1.49	43.73
1.091	23.02	6.21	1.72	5.22	35.5	1.49	43.73
1.095	23.02	6.21	1.56	5.22	34.29	1.59	43.73
1.098	23.01	6.21	1.56	5.25	38.49	1.51	43.73
1.099	23.01	6.21	1.45	5.26	39.12	1.53	43.73
1.107	23.01	6.21	1.45	5.25	38.39	1.5	43.73
1.147	23.01	6.21	1.53	5.25	30.55	1.44	43.73
1.223	23.01	6.21	1.34	5.25	27.58	1.48	43.74

1.307	23.01	6.21	1.53	5.24	28.29	1.48	43.74
1.388	23.01	6.21	1.41	5.23	26.94	1.53	43.74
1.485	23.01	6.21	1.45	5.23	24.46	1.47	43.73
1.58	23.01	6.21	1.41	5.24	22.9	1.52	43.74
1.665	23.01	6.21	1.41	5.23	20.57	1.49	43.73
1.755	23.01	6.21	1.53	5.23	19.89	1.45	43.73
1.839	23.01	6.21	1.41	5.24	19.63	1.47	43.74
1.933	23.01	6.21	1.6	5.24	18.57	1.5	43.74
2.043	23.01	6.21	1.45	5.25	17.08	1.52	43.74
2.145	23.01	6.21	1.49	5.25	15.76	1.56	43.74
2.255	23.01	6.21	1.45	5.26	14.78	1.51	43.74
2.369	23.01	6.21	1.37	5.27	14.27	1.55	43.74
2.467	23.02	6.21	1.53	5.27	13.87	1.5	43.73
2.578	23.02	6.21	1.49	5.27	12.96	1.51	43.73
2.69	23.01	6.21	1.45	5.28	12.37	1.5	43.73
2.787	23.01	6.21	1.34	5.27	11.86	1.49	43.73
2.891	23.01	6.21	1.53	5.27	11.27	1.55	43.73
2.991	23.01	6.21	1.45	5.27	10.88	1.54	43.73
3.099	23.01	6.21	1.41	5.27	10.26	1.51	43.73
3.22	23.01	6.21	1.37	5.28	9.75	1.58	43.74
3.338	23.01	6.21	1.41	5.27	9.26	1.51	43.74
3.461	23.01	6.21	1.45	5.27	8.8	1.52	43.74
3.57	23.01	6.21	1.41	5.27	8.45	1.51	43.74
3.676	23.01	6.21	1.49	5.27	8.09	1.54	43.74
3.784	23.01	6.21	1.53	5.27	7.76	1.64	43.74
3.883	23.01	6.21	1.64	5.26	7.46	1.59	43.73
3.982	23.01	6.21	1.53	5.28	7.13	1.54	43.74
4.08	23.01	6.21	1.41	5.28	6.88	1.54	43.73
4.184	23.02	6.21	1.6	5.29	6.61	1.58	43.74
4.29	23.02	6.21	1.49	5.3	6.34	1.59	43.74
4.379	23.02	6.21	1.45	5.3	6.14	1.6	43.73
4.481	23.02	6.21	1.49	5.32	5.88	1.53	43.73
4.591	23.02	6.21	1.45	5.31	5.69	1.55	43.73
4.691	23.02	6.21	1.37	5.32	5.5	1.5	43.73
4.787	23.02	6.21	1.49	5.32	5.34	1.53	43.73
4.871	23.02	6.21	1.49	5.32	5.2	1.54	43.74
4.969	23.02	6.21	1.26	5.31	5.01	1.59	43.74
5.079	23.02	6.21	1.53	5.3	4.85	1.57	43.73
5.177	23.02	6.21	1.45	5.3	4.74	1.56	43.73
5.266	23.02	6.21	1.56	5.3	4.6	1.59	43.73
5.351	23.01	6.21	1.37	5.3	4.51	1.59	43.74
5.44	23.01	6.21	1.53	5.3	4.4	1.61	43.74
5.525	23.02	6.21	1.41	5.3	4.37	1.6	43.74
5.564	23.02	6.21	1.34	5.31	4.32	1.51	43.73



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	18.35	1.38	0.08	3.61	3.17	0.02	9.28
PROF (metros)	0.053	0.053	0.114	6.141	6.137	0.053	0.053
MÁXIMO	23.1	23.1	2.75	7.6	623.5	3.75	45.85
PROF (metros)	5.434	5.007	6.134	0.053	0.114	6.123	0.333

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	21.65	5.49	1.72	5.69	225.47	0.07	39.21
1 - 2m	22.89	6.19	2.17	4.5	39.17	2.43	43.71
2 - 3m	22.92	6.2	2.12	4.46	14.57	2.92	43.76
3 - 4m	22.95	6.21	2.23	4.35	8.31	3.0	43.77
4 - 5m	23.0	6.22	2.27	4.24	5.29	3.03	43.82
5 - 6m	23.09	6.24	2.5	3.77	3.74	3.41	43.86
6 - 7m	23.1	6.24	2.47	3.62	3.19	3.64	43.85

OBSERVACIONES GENERALES

HIPOXIA en la(s) columna(s) de agua 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 3.77, 3.62 respectivamente.

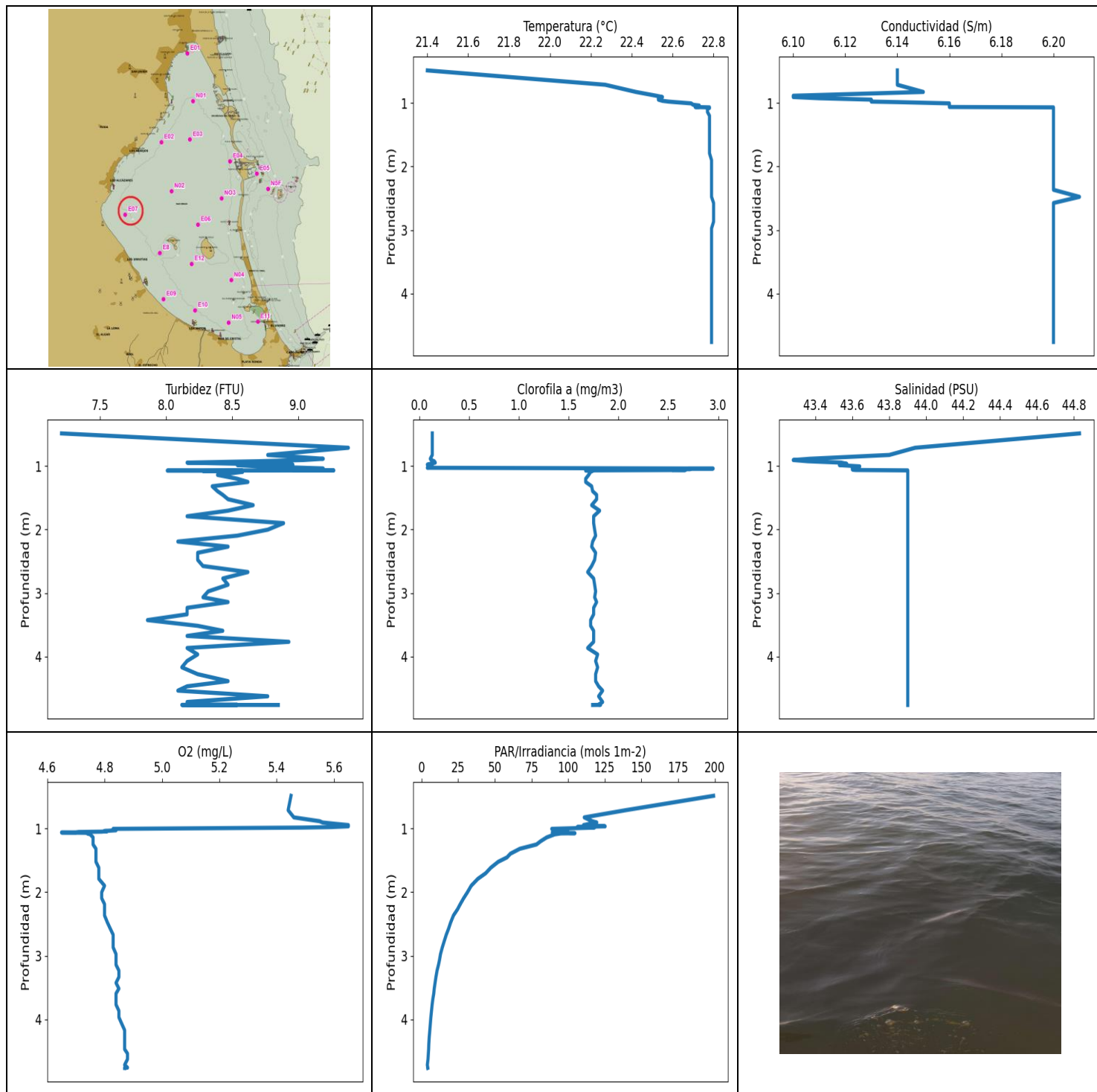
CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 2.43, 2.92, 3.0, 3.03, 3.41, 3.64 respectivamente

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)
0.053	18.35	1.38	0.15	7.6	595.81	0.02	9.28
0.068	18.35	2.49	0.11	7.3	612.19	0.03	17.66
0.114	18.6	2.98	0.08	7.07	623.5	0.04	21.39
0.333	20.02	6.09	0.8	5.63	585.0	0.03	45.85
0.51	21.04	6.14	1.72	5.42	526.57	0.04	45.19
0.598	21.83	6.14	2.4	5.35	156.97	0.05	44.32
0.625	22.27	6.15	2.56	5.33	97.94	0.04	43.96
0.65	22.49	6.14	2.59	5.35	92.47	0.11	43.66
0.674	22.6	6.11	2.25	5.43	135.55	0.07	43.35
0.676	22.65	6.08	1.79	5.62	90.35	0.03	43.0
0.718	22.53	6.1	1.72	5.8	82.6	0.09	43.34
0.787	22.52	6.14	2.14	5.84	75.48	0.1	43.62
0.848	22.58	6.14	2.29	5.89	64.52	0.08	43.57
0.896	22.75	6.16	2.1	5.29	64.77	0.11	43.55
0.907	22.77	6.16	2.29	5.1	59.09	0.11	43.55
0.943	22.78	6.15	2.02	4.94	60.82	0.08	43.52
0.991	22.79	6.15	2.02	4.81	74.01	0.08	43.47
0.993	22.8	6.16	1.91	4.58	60.84	0.1	43.5
1.0	22.8	6.16	1.83	4.57	70.49	0.11	43.53
1.003	22.81	6.16	2.02	4.65	52.57	0.17	43.51
1.005	22.81	6.16	1.91	4.65	48.43	0.2	43.51
1.028	22.81	6.16	1.91	4.64	48.24	0.19	43.52
1.044	22.87	6.19	2.21	4.52	45.17	2.74	43.74
1.062	22.87	6.2	2.33	4.52	46.96	2.71	43.75
1.063	22.9	6.2	2.36	4.49	42.21	2.83	43.74
1.066	22.9	6.2	2.36	4.49	40.94	2.77	43.74
1.07	22.9	6.2	2.25	4.49	47.61	2.87	43.74
1.072	22.89	6.2	2.29	4.48	42.97	2.78	43.74
1.075	22.9	6.2	2.14	4.5	39.05	2.8	43.76
1.081	22.9	6.2	2.21	4.51	47.76	2.76	43.75
1.082	22.91	6.2	2.25	4.47	45.11	2.77	43.75

1.094	22.92	6.2	2.29	4.47	38.51	2.81	43.74
1.128	22.91	6.2	2.21	4.46	37.54	2.85	43.74
1.201	22.91	6.2	2.17	4.46	41.4	2.78	43.75
1.28	22.92	6.2	2.25	4.46	43.22	2.8	43.74
1.35	22.92	6.2	2.17	4.45	36.17	2.86	43.74
1.432	22.91	6.2	2.06	4.46	28.52	2.87	43.75
1.515	22.91	6.2	2.14	4.46	24.7	2.91	43.74
1.566	22.91	6.2	2.21	4.46	25.52	2.89	43.74
1.594	22.91	6.2	2.17	4.46	28.61	2.95	43.74
1.636	22.91	6.2	2.33	4.46	28.19	2.89	43.74
1.723	22.9	6.2	2.17	4.46	26.29	2.97	43.74
1.829	22.9	6.2	2.1	4.47	22.89	2.97	43.74
1.939	22.9	6.2	2.06	4.49	19.44	2.96	43.75
2.026	22.91	6.2	2.06	4.49	18.09	2.93	43.77
2.076	22.91	6.2	2.06	4.49	18.24	2.91	43.76
2.138	22.92	6.21	2.1	4.5	17.84	2.98	43.78
2.234	22.93	6.21	2.17	4.51	17.01	2.99	43.78
2.332	22.94	6.21	2.21	4.5	16.04	2.89	43.76
2.438	22.94	6.2	2.06	4.49	14.61	2.9	43.72
2.536	22.92	6.2	2.36	4.47	13.65	2.9	43.72
2.609	22.91	6.2	2.02	4.43	13.01	2.88	43.76
2.679	22.91	6.2	1.98	4.42	12.4	2.91	43.77
2.764	22.92	6.21	2.06	4.4	11.97	2.9	43.78
2.86	22.93	6.21	2.06	4.4	11.39	2.92	43.78
2.974	22.94	6.21	2.29	4.41	10.64	2.91	43.78
3.073	22.95	6.21	2.17	4.41	10.3	3.0	43.77
3.141	22.95	6.21	2.17	4.41	9.83	3.01	43.77
3.206	22.95	6.21	2.4	4.41	9.44	2.98	43.76
3.277	22.95	6.21	2.17	4.39	9.07	2.98	43.76
3.371	22.95	6.21	2.25	4.36	8.54	2.98	43.76
3.484	22.95	6.21	2.1	4.33	8.12	2.97	43.77
3.582	22.95	6.21	2.17	4.31	7.87	2.98	43.77
3.654	22.95	6.21	2.25	4.31	7.52	3.04	43.78
3.729	22.96	6.21	2.17	4.3	7.24	3.02	43.78
3.812	22.96	6.21	2.21	4.3	6.92	2.99	43.78
3.906	22.96	6.21	2.48	4.31	6.59	3.02	43.78
4.003	22.97	6.21	2.21	4.31	6.37	2.97	43.79
4.082	22.97	6.21	2.06	4.3	6.16	2.98	43.78
4.147	22.97	6.21	2.14	4.29	6.0	2.97	43.77
4.224	22.97	6.21	2.25	4.28	5.72	2.99	43.79
4.317	22.97	6.21	2.25	4.27	5.49	3.08	43.79
4.405	22.97	6.22	2.36	4.26	5.32	3.01	43.82
4.493	22.99	6.22	2.21	4.24	5.15	3.04	43.84
4.589	23.0	6.23	2.25	4.23	4.96	3.04	43.85
4.672	23.02	6.23	2.36	4.22	4.83	3.07	43.84
4.757	23.03	6.23	2.33	4.2	4.65	3.13	43.85
4.849	23.04	6.23	2.44	4.16	4.49	3.09	43.87
4.931	23.06	6.23	2.33	4.11	4.4	3.01	43.86
5.007	23.07	6.24	2.44	4.05	4.28	3.11	43.87
5.086	23.08	6.24	2.36	3.99	4.19	3.19	43.87
5.15	23.09	6.24	2.56	3.92	4.13	3.31	43.86
5.228	23.09	6.24	2.56	3.85	3.98	3.32	43.86
5.334	23.09	6.24	2.36	3.78	3.84	3.31	43.86
5.434	23.1	6.24	2.44	3.73	3.74	3.48	43.86
5.54	23.1	6.24	2.52	3.69	3.64	3.48	43.86
5.636	23.1	6.24	2.48	3.66	3.56	3.49	43.86
5.714	23.1	6.24	2.44	3.64	3.51	3.47	43.86
5.795	23.1	6.24	2.63	3.63	3.42	3.45	43.86

5.897	23.1	6.24	2.56	3.62	3.33	3.61	43.85
5.992	23.1	6.24	2.59	3.62	3.28	3.65	43.86
6.073	23.1	6.24	2.44	3.62	3.2	3.6	43.86
6.123	23.1	6.24	2.56	3.63	3.21	3.75	43.85
6.134	23.1	6.24	2.75	3.63	3.18	3.64	43.85
6.137	23.1	6.24	2.44	3.62	3.17	3.64	43.85
6.139	23.1	6.24	2.36	3.62	3.19	3.62	43.85
6.141	23.1	6.24	2.29	3.61	3.2	3.57	43.85



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	21.4	6.1	7.21	4.65	4.04	0.08	43.28
PROF (metros)	0.488	0.887	0.488	1.064	4.715	0.979	0.907
MÁXIMO	22.8	22.8	9.38	5.65	199.16	2.95	44.83
PROF (metros)	2.575	2.478	0.714	0.948	0.488	1.041	0.488

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	22.4	6.13	8.66	5.54	126.04	0.12	43.68
1 - 2m	22.76	6.19	8.67	4.76	78.99	1.83	43.81
2 - 3m	22.79	6.2	8.41	4.81	21.03	1.75	43.9
3 - 4m	22.79	6.2	8.28	4.85	9.05	1.75	43.9
4 - 5m	22.79	6.2	8.32	4.87	4.8	1.79	43.9

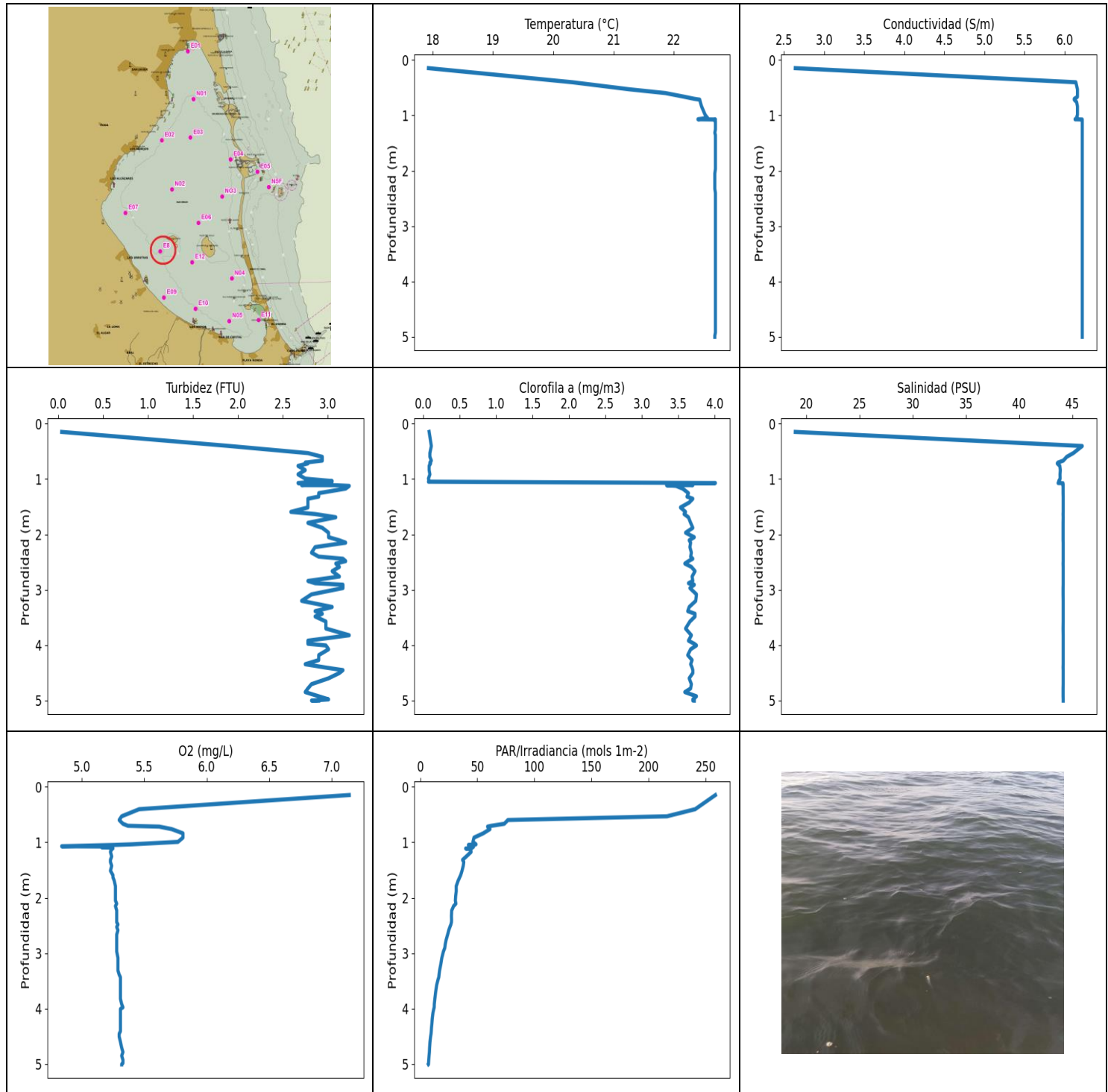
OBSERVACIONES GENERALES

--

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)
0.488	21.4	6.14	7.21	5.45	199.16	0.13	44.83
0.714	22.27	6.14	9.38	5.44	139.21	0.13	43.94
0.827	22.42	6.15	8.77	5.46	111.0	0.13	43.8
0.887	22.52	6.1	9.19	5.55	116.49	0.11	43.37
0.907	22.55	6.1	9.04	5.56	119.55	0.12	43.28
0.926	22.53	6.11	8.7	5.6	115.09	0.15	43.36
0.948	22.53	6.13	8.16	5.65	110.49	0.16	43.54
0.967	22.55	6.13	8.58	5.65	125.25	0.11	43.57
0.979	22.58	6.13	8.96	5.59	106.22	0.08	43.55
0.987	22.61	6.14	8.54	5.49	117.92	0.1	43.53
1.007	22.69	6.16	8.7	4.83	88.84	0.13	43.64
1.029	22.7	6.16	9.04	4.84	95.24	0.08	43.6
1.041	22.73	6.16	9.19	4.8	90.54	2.95	43.62
1.042	22.73	6.16	9.08	4.81	99.66	2.7	43.62
1.051	22.73	6.16	9.04	4.79	90.61	2.72	43.63
1.056	22.73	6.16	9.08	4.71	90.8	2.57	43.6
1.062	22.73	6.16	8.96	4.7	89.23	2.54	43.61
1.064	22.71	6.16	9.08	4.65	96.14	2.67	43.62
1.07	22.78	6.2	9.27	4.75	99.52	1.67	43.9
1.073	22.78	6.2	8.01	4.75	101.15	1.67	43.9
1.075	22.78	6.2	8.58	4.74	104.66	1.69	43.9
1.078	22.78	6.2	8.28	4.74	95.7	1.74	43.9
1.079	22.78	6.2	8.39	4.74	94.82	1.71	43.9
1.093	22.77	6.2	8.58	4.75	90.86	1.72	43.9
1.141	22.77	6.2	8.39	4.76	85.41	1.7	43.9
1.202	22.78	6.2	8.54	4.76	81.24	1.67	43.9
1.252	22.78	6.2	8.62	4.76	78.44	1.67	43.9
1.32	22.78	6.2	8.35	4.77	67.07	1.73	43.9
1.397	22.78	6.2	8.39	4.77	60.68	1.74	43.9
1.455	22.78	6.2	8.43	4.77	58.34	1.78	43.9
1.524	22.78	6.2	8.47	4.77	52.37	1.78	43.9
1.617	22.78	6.2	8.66	4.78	47.32	1.73	43.9
1.704	22.78	6.2	8.47	4.78	43.8	1.81	43.9
1.792	22.78	6.2	8.16	4.78	38.46	1.75	43.9
1.9	22.79	6.2	8.89	4.8	33.96	1.75	43.9
2.003	22.79	6.2	8.77	4.79	31.38	1.76	43.9
2.097	22.79	6.2	8.54	4.79	28.77	1.77	43.9

2.19	22.79	6.2	8.09	4.8	26.47	1.74	43.9
2.27	22.79	6.2	8.47	4.8	24.63	1.73	43.9
2.367	22.79	6.2	8.24	4.8	21.86	1.77	43.9
2.478	22.79	6.21	8.24	4.81	19.92	1.76	43.9
2.575	22.8	6.2	8.28	4.82	18.52	1.73	43.9
2.67	22.8	6.2	8.62	4.83	16.94	1.69	43.9
2.771	22.8	6.2	8.43	4.83	15.56	1.75	43.9
2.869	22.8	6.2	8.47	4.83	14.24	1.76	43.9
2.974	22.79	6.2	8.32	4.84	13.02	1.77	43.9
3.067	22.79	6.2	8.28	4.84	12.33	1.76	43.9
3.142	22.79	6.2	8.47	4.84	11.65	1.78	43.9
3.233	22.79	6.2	8.16	4.85	10.67	1.75	43.9
3.335	22.79	6.2	8.16	4.85	9.9	1.75	43.9
3.426	22.79	6.2	7.86	4.84	9.32	1.72	43.9
3.516	22.79	6.2	8.24	4.85	8.75	1.72	43.9
3.594	22.79	6.2	8.43	4.84	8.42	1.75	43.9
3.675	22.79	6.2	8.16	4.84	7.83	1.75	43.9
3.768	22.79	6.2	8.93	4.84	7.31	1.75	43.9
3.865	22.79	6.2	8.16	4.85	6.89	1.69	43.9
3.966	22.79	6.2	8.24	4.85	6.45	1.79	43.9
4.069	22.79	6.2	8.16	4.86	6.08	1.77	43.9
4.169	22.79	6.2	8.12	4.87	5.73	1.79	43.9
4.277	22.79	6.2	8.24	4.87	5.34	1.77	43.9
4.387	22.79	6.2	8.47	4.87	5.05	1.77	43.9
4.468	22.79	6.2	8.16	4.87	4.93	1.8	43.9
4.536	22.79	6.2	8.09	4.88	4.74	1.84	43.9
4.625	22.79	6.2	8.77	4.88	4.5	1.8	43.9
4.715	22.79	6.2	8.16	4.87	4.04	1.84	43.9
4.757	22.79	6.2	8.16	4.88	4.34	1.8	43.9
4.759	22.79	6.2	8.54	4.87	4.3	1.82	43.9
4.761	22.79	6.2	8.12	4.87	4.26	1.79	43.9
4.762	22.79	6.2	8.85	4.87	4.27	1.74	43.9



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	17.93	2.64	0.04	4.84	7.22	0.07	18.96
PROF (metros)	0.149	0.149	0.149	1.072	5.0	0.993	0.149
MÁXIMO	22.69	22.69	3.24	7.14	258.37	4.01	45.93
PROF (metros)	1.076	1.076	1.124	0.149	0.149	1.072	0.404

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	21.66	5.83	2.45	5.69	108.75	0.09	41.93
1 - 2m	22.66	6.21	2.89	5.22	40.16	3.31	44.08
2 - 3m	22.69	6.22	3.04	5.28	25.7	3.68	44.14
3 - 4m	22.69	6.22	2.91	5.3	15.26	3.68	44.14
4 - 5m	22.69	6.22	2.93	5.32	9.13	3.68	44.14
5 - 6m	22.68	6.22	2.9	5.32	7.22	3.72	44.14

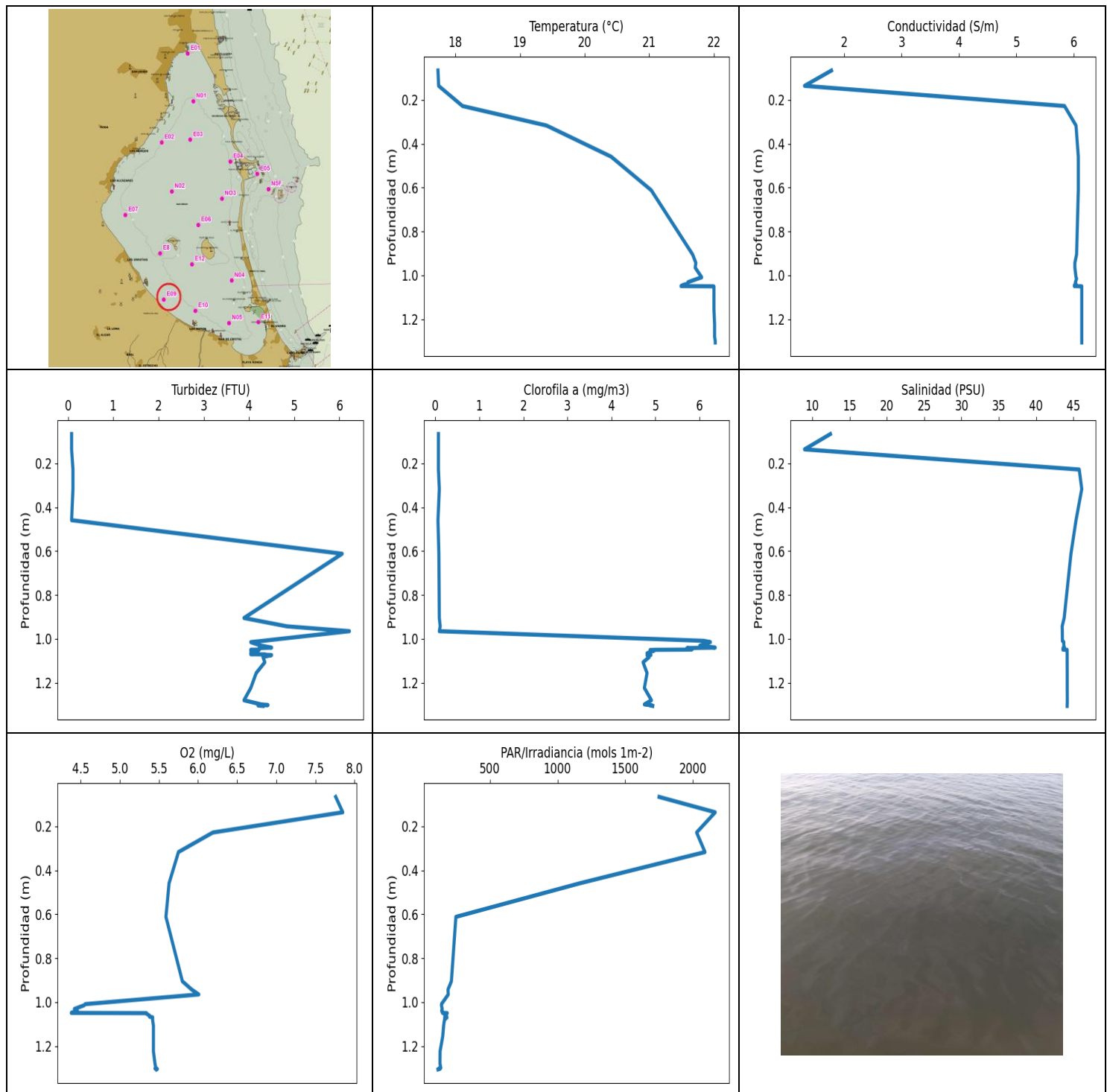
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 3.31, 3.68, 3.68, 3.68, 3.72 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)
0.149	17.93	2.64	0.04	7.14	258.37	0.08	18.96
0.404	20.32	6.14	1.91	5.46	240.68	0.11	45.93
0.532	21.27	6.16	2.78	5.32	215.99	0.09	45.09
0.599	21.86	6.16	2.94	5.3	76.77	0.09	44.47
0.667	22.18	6.16	2.94	5.33	73.63	0.11	44.15
0.703	22.34	6.12	2.75	5.37	62.34	0.09	43.64
0.718	22.43	6.12	2.78	5.62	58.97	0.1	43.58
0.763	22.44	6.15	2.67	5.72	61.08	0.08	43.82
0.839	22.46	6.16	2.75	5.81	55.18	0.08	43.87
0.916	22.49	6.16	2.67	5.81	47.11	0.09	43.84
0.993	22.52	6.16	2.75	5.77	46.16	0.07	43.85
1.037	22.55	6.15	3.05	5.4	48.86	0.08	43.72
1.048	22.56	6.16	2.86	5.26	42.2	0.07	43.8
1.072	22.4	6.13	2.67	4.84	46.51	4.01	43.66
1.076	22.69	6.22	2.71	5.16	45.45	3.56	44.12
1.078	22.68	6.22	2.86	5.16	46.77	3.59	44.12
1.083	22.69	6.22	2.75	5.17	44.69	3.64	44.12
1.091	22.68	6.22	3.05	5.16	46.12	3.57	44.12
1.095	22.68	6.22	2.82	5.22	42.32	3.56	44.12
1.11	22.69	6.22	2.71	5.25	44.97	3.7	44.12
1.112	22.69	6.22	3.09	5.24	39.82	3.34	44.13
1.124	22.69	6.22	3.24	5.24	43.95	3.47	44.13
1.173	22.69	6.22	3.2	5.23	44.58	3.56	44.13
1.255	22.69	6.22	2.9	5.24	40.41	3.64	44.13
1.317	22.68	6.22	2.9	5.23	37.1	3.62	44.14
1.356	22.69	6.22	2.78	5.23	38.17	3.7	44.14
1.424	22.69	6.22	2.78	5.24	37.7	3.65	44.14
1.513	22.69	6.22	2.78	5.23	36.62	3.53	44.14
1.593	22.69	6.22	2.59	5.25	35.42	3.6	44.14
1.632	22.69	6.22	2.86	5.25	34.54	3.58	44.13
1.69	22.69	6.22	3.09	5.26	33.28	3.64	44.14
1.791	22.69	6.22	2.78	5.27	31.54	3.67	44.13
1.881	22.69	6.22	2.94	5.27	31.57	3.7	44.13
1.969	22.69	6.22	3.01	5.27	31.05	3.6	44.13

2.05	22.68	6.22	3.01	5.27	30.79	3.72	44.13
2.106	22.68	6.22	3.13	5.28	31.24	3.65	44.13
2.149	22.68	6.22	3.2	5.27	29.29	3.67	44.14
2.229	22.68	6.22	2.86	5.28	27.58	3.66	44.14
2.329	22.68	6.22	2.82	5.28	27.36	3.68	44.14
2.401	22.69	6.22	2.9	5.28	27.46	3.67	44.14
2.439	22.69	6.22	3.17	5.28	27.37	3.7	44.14
2.482	22.69	6.22	3.2	5.29	26.87	3.64	44.14
2.526	22.69	6.22	3.09	5.28	26.02	3.59	44.13
2.586	22.69	6.22	3.13	5.29	25.0	3.68	44.14
2.663	22.69	6.22	3.05	5.28	24.05	3.73	44.14
2.76	22.69	6.22	3.13	5.28	22.7	3.69	44.14
2.84	22.69	6.22	2.78	5.28	21.92	3.7	44.14
2.881	22.69	6.22	2.86	5.28	21.7	3.64	44.14
2.908	22.69	6.22	3.17	5.28	21.48	3.72	44.14
2.968	22.69	6.22	3.17	5.28	20.34	3.66	44.13
3.082	22.69	6.22	2.82	5.29	18.95	3.75	44.13
3.199	22.69	6.22	2.71	5.29	18.04	3.74	44.14
3.31	22.69	6.22	3.05	5.29	17.0	3.65	44.14
3.385	22.69	6.22	2.86	5.3	16.52	3.63	44.14
3.432	22.69	6.22	2.94	5.31	16.29	3.73	44.14
3.481	22.69	6.22	2.86	5.31	15.54	3.73	44.14
3.572	22.69	6.22	2.98	5.31	14.44	3.66	44.14
3.699	22.69	6.22	2.98	5.31	13.54	3.6	44.13
3.82	22.69	6.22	3.24	5.31	12.86	3.68	44.14
3.918	22.69	6.22	2.78	5.32	12.35	3.64	44.14
3.974	22.69	6.22	2.78	5.33	12.28	3.72	44.14
4.004	22.69	6.22	2.98	5.31	11.89	3.75	44.14
4.073	22.69	6.22	3.01	5.31	11.19	3.67	44.14
4.179	22.69	6.22	2.9	5.31	10.57	3.63	44.14
4.268	22.69	6.22	2.9	5.31	10.25	3.69	44.14
4.343	22.69	6.22	2.75	5.31	9.89	3.67	44.14
4.404	22.69	6.22	2.98	5.31	9.72	3.69	44.13
4.45	22.69	6.22	3.17	5.3	9.52	3.7	44.14
4.502	22.69	6.22	3.13	5.3	9.11	3.7	44.14
4.597	22.69	6.22	3.01	5.31	8.58	3.65	44.14
4.703	22.69	6.22	2.82	5.32	8.25	3.68	44.14
4.78	22.69	6.22	2.78	5.33	8.08	3.67	44.13
4.846	22.69	6.22	2.75	5.32	7.79	3.59	44.13
4.922	22.69	6.22	2.9	5.33	7.49	3.75	44.13
4.978	22.68	6.22	3.01	5.33	7.33	3.7	44.14
4.999	22.68	6.22	2.82	5.32	7.27	3.7	44.14
5.0	22.68	6.22	2.9	5.32	7.22	3.72	44.14



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/m³)	Salinidad (PSU)
MÍNIMO	17.73	1.31	0.08	4.38	117.57	0.06	8.93
PROF (metros)	0.066	0.136	0.066	1.049	1.306	0.459	0.136
MÁXIMO	22.02	22.02	6.22	7.85	2164.6	6.36	46.14
PROF (metros)	1.299	1.05	0.965	0.136	0.136	1.04	0.317

DATOS MEDIOS PARA CADA VARIABLE EN TODA LA COLUMNA DE AGUA

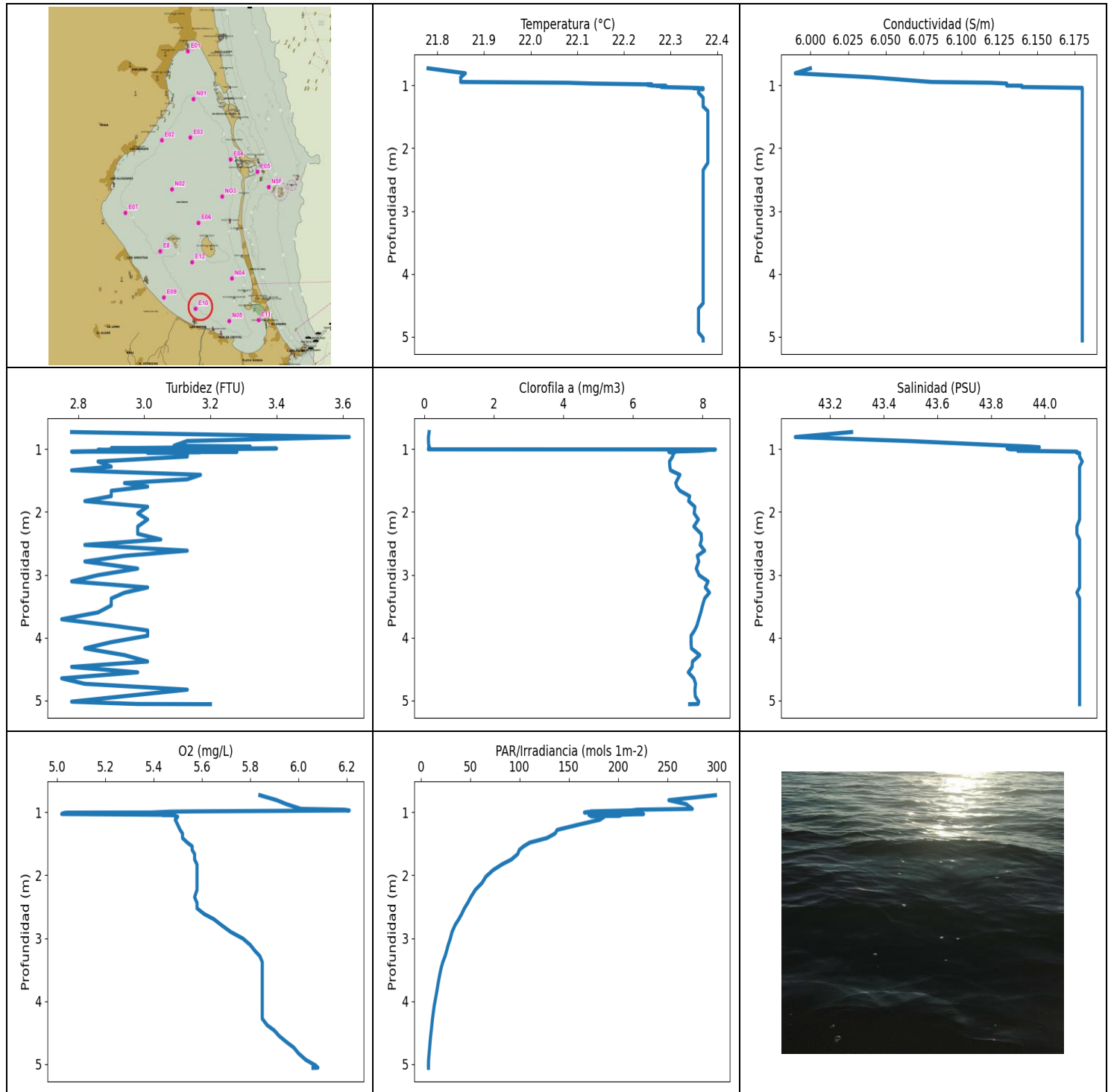
CTD E09 - Punto 008	Temp. (°C)	Conductividad (S/m)	Turbidez (FTU)	Oxígeno (mg/L)	PAR/Irradiancia (mols-1m-2)	Clorofila (mg/m3)	Salinidad (PSU)
0 - 1m	19.95	5.03	2.39	6.28	1116.21	0.08	37.13
1 - 2m	21.91	6.11	4.22	5.18	155.31	5.15	44.05

OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m con los valores 5.15 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)
0.066	17.73	1.78	0.08	7.76	1749.7	0.07	12.41
0.136	17.74	1.31	0.08	7.85	2164.6	0.07	8.93
0.228	18.11	5.84	0.11	6.19	2027.2	0.07	45.8
0.317	19.41	6.04	0.11	5.75	2088.7	0.09	46.14
0.459	20.41	6.08	0.08	5.63	1165.0	0.06	45.37
0.612	21.03	6.08	6.06	5.59	249.71	0.08	44.69
0.905	21.67	6.05	3.89	5.8	216.49	0.09	43.78
0.943	21.72	6.02	4.84	5.92	191.28	0.11	43.51
0.965	21.71	6.02	6.22	6.01	193.2	0.09	43.53
1.009	21.81	6.04	4.31	4.56	143.4	6.1	43.54
1.015	21.75	6.05	4.04	4.54	143.57	6.25	43.73
1.031	21.6	6.03	4.27	4.42	148.68	6.01	43.73
1.04	21.58	6.04	4.5	4.43	144.67	6.36	43.82
1.042	21.54	6.02	4.23	4.46	149.9	5.72	43.63
1.047	21.5	6.01	4.23	4.39	153.23	5.84	43.61
1.049	21.49	6.01	4.23	4.38	150.66	5.79	43.61
1.05	21.99	6.14	4.04	5.34	185.99	4.99	44.17
1.051	22.0	6.14	4.12	5.34	167.26	4.88	44.18
1.054	22.0	6.14	4.04	5.35	178.48	4.97	44.17
1.057	22.0	6.14	4.12	5.36	166.1	4.91	44.18
1.061	22.0	6.14	4.2	5.38	180.43	4.87	44.18
1.066	22.0	6.14	4.04	5.38	176.01	4.81	44.18
1.069	22.0	6.14	4.16	5.42	178.19	4.82	44.18
1.07	22.0	6.14	4.04	5.42	184.15	4.83	44.18
1.071	22.0	6.14	4.35	5.42	166.37	4.86	44.18
1.073	22.0	6.14	4.39	5.42	177.2	4.9	44.18
1.074	22.0	6.14	4.5	5.42	174.03	4.81	44.18
1.083	22.0	6.14	4.31	5.42	164.65	4.86	44.18
1.107	22.0	6.14	4.35	5.43	159.21	4.72	44.18
1.156	22.0	6.14	4.16	5.43	152.45	4.81	44.19
1.224	22.01	6.14	4.04	5.43	132.88	4.75	44.19
1.28	22.01	6.14	3.89	5.45	132.14	4.91	44.2
1.299	22.02	6.14	4.27	5.46	138.18	4.75	44.19
1.302	22.02	6.14	4.42	5.45	124.09	4.87	44.18
1.303	22.02	6.14	4.27	5.47	132.66	4.92	44.18
1.304	22.02	6.14	4.2	5.48	126.62	4.89	44.18
1.306	22.02	6.14	4.31	5.47	117.57	4.94	44.18



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	21.78	5.99	2.75	5.02	7.64	0.12	43.07
PROF (metros)	0.73	0.809	3.708	1.028	5.019	0.809	0.809
MÁXIMO	22.38	22.38	3.62	6.21	298.64	8.37	44.14
PROF (metros)	1.41	1.041	0.809	0.972	0.73	1.007	1.198

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	22.01	6.08	3.18	5.89	233.95	0.13	43.67
1 - 2m	22.35	6.17	3.0	5.44	157.24	7.09	44.08
2 - 3m	22.37	6.18	2.97	5.61	47.15	7.89	44.13
3 - 4m	22.37	6.18	2.9	5.84	21.29	7.96	44.13
4 - 5m	22.37	6.18	2.91	5.92	10.39	7.74	44.13
5 - 6m	22.37	6.18	2.99	6.07	7.64	7.79	44.13

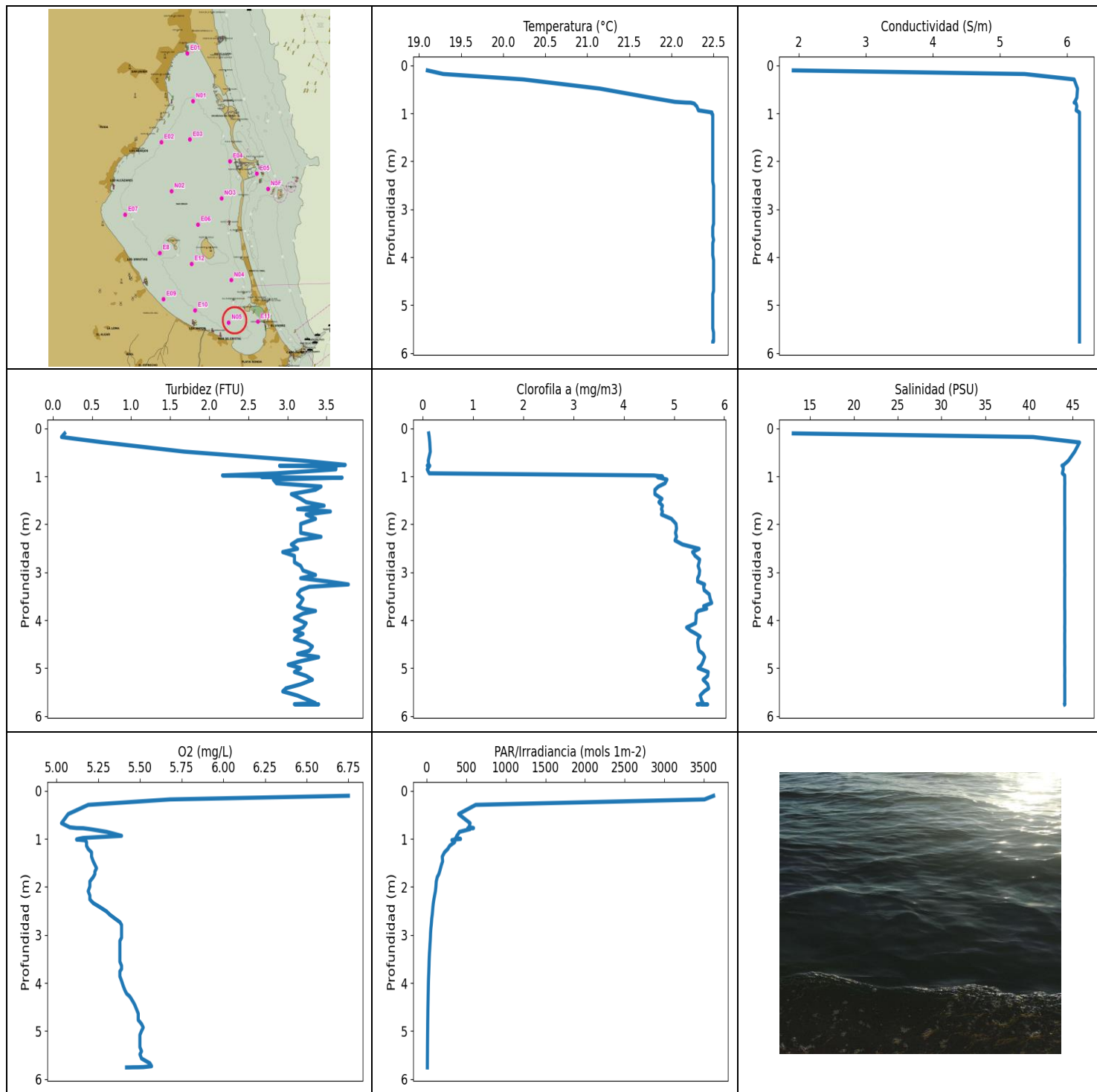
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 7.09, 7.89, 7.96, 7.74, 7.79 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)
0.73	21.78	6.0	2.78	5.84	298.64	0.14	43.28
0.809	21.86	5.99	3.62	5.91	251.4	0.12	43.07
0.872	21.85	6.04	3.13	5.95	268.94	0.12	43.49
0.947	21.85	6.08	3.09	6.01	275.24	0.13	43.87
0.96	22.08	6.12	3.32	6.19	219.11	0.14	43.94
0.972	22.13	6.13	3.2	6.21	213.4	0.15	43.98
0.987	22.26	6.13	2.9	5.56	172.38	0.14	43.86
0.991	22.25	6.13	3.4	5.47	172.46	0.12	43.86
1.005	22.26	6.13	3.13	5.39	165.83	0.12	43.87
1.006	22.29	6.14	3.05	5.12	199.76	7.86	43.9
1.007	22.27	6.14	2.94	5.04	202.93	8.37	43.91
1.013	22.28	6.14	2.86	5.03	198.33	8.19	43.92
1.028	22.28	6.14	2.9	5.02	225.81	7.93	43.9
1.041	22.35	6.18	2.78	5.44	202.04	7.08	44.12
1.044	22.36	6.18	3.13	5.44	170.47	7.06	44.12
1.046	22.35	6.18	3.28	5.44	193.2	7.03	44.12
1.047	22.37	6.18	3.05	5.47	190.44	7.18	44.12
1.05	22.37	6.18	3.17	5.49	202.65	7.06	44.12
1.058	22.36	6.18	3.01	5.49	200.55	7.19	44.12
1.062	22.37	6.18	3.01	5.49	172.42	7.19	44.12
1.064	22.36	6.18	3.13	5.49	174.63	7.14	44.13
1.072	22.36	6.18	3.13	5.5	185.91	7.16	44.13
1.119	22.36	6.18	3.13	5.49	181.52	7.14	44.13
1.198	22.37	6.18	2.86	5.5	159.76	7.05	44.14
1.28	22.37	6.18	2.9	5.51	138.31	7.06	44.13
1.339	22.37	6.18	2.78	5.52	135.96	7.08	44.13
1.41	22.38	6.18	3.17	5.52	127.8	7.35	44.13
1.482	22.38	6.18	3.13	5.54	110.44	7.28	44.13
1.541	22.38	6.18	2.94	5.56	104.2	7.23	44.13
1.598	22.38	6.18	3.01	5.56	99.82	7.26	44.13
1.664	22.38	6.18	2.9	5.57	98.19	7.35	44.13
1.75	22.38	6.18	2.9	5.57	91.85	7.63	44.13
1.828	22.38	6.18	2.82	5.58	82.22	7.6	44.13
1.919	22.38	6.18	3.01	5.58	73.21	7.78	44.13

2.024	22.38	6.18	2.98	5.58	65.85	7.76	44.13
2.12	22.38	6.18	3.01	5.58	62.14	7.88	44.13
2.233	22.38	6.18	2.98	5.58	55.19	7.75	44.12
2.349	22.37	6.18	2.98	5.57	50.56	7.96	44.12
2.439	22.37	6.18	3.05	5.58	47.52	7.97	44.13
2.525	22.37	6.18	2.82	5.58	44.14	7.93	44.13
2.617	22.37	6.18	3.13	5.61	41.32	8.06	44.13
2.699	22.37	6.18	2.94	5.65	38.42	7.85	44.13
2.789	22.37	6.18	2.82	5.68	34.76	7.89	44.13
2.902	22.37	6.18	2.98	5.72	31.55	7.82	44.13
3.006	22.37	6.18	2.86	5.77	29.83	7.9	44.13
3.106	22.37	6.18	2.78	5.8	27.71	8.16	44.13
3.202	22.37	6.18	3.01	5.82	26.08	8.08	44.13
3.285	22.37	6.18	2.94	5.84	24.54	8.2	44.12
3.377	22.37	6.18	2.9	5.85	22.26	8.06	44.13
3.488	22.37	6.18	2.9	5.85	20.32	8.0	44.13
3.599	22.37	6.18	2.86	5.85	18.88	7.95	44.13
3.708	22.37	6.18	2.75	5.85	17.58	7.89	44.13
3.806	22.37	6.18	2.9	5.85	16.54	7.84	44.13
3.886	22.37	6.18	3.01	5.85	15.71	7.77	44.13
3.97	22.37	6.18	3.01	5.85	14.71	7.67	44.13
4.072	22.37	6.18	2.9	5.85	13.52	7.67	44.13
4.171	22.37	6.18	2.82	5.85	12.68	7.68	44.13
4.278	22.37	6.18	2.94	5.85	11.76	7.92	44.13
4.38	22.37	6.18	3.01	5.87	11.11	7.71	44.13
4.466	22.37	6.18	2.78	5.9	10.53	7.7	44.13
4.552	22.36	6.18	2.98	5.92	9.91	7.59	44.13
4.648	22.36	6.18	2.75	5.95	9.33	7.75	44.13
4.735	22.36	6.18	2.82	5.98	8.89	7.8	44.13
4.828	22.36	6.18	3.13	6.0	8.33	7.78	44.13
4.931	22.36	6.18	2.94	6.03	7.79	7.79	44.13
5.019	22.37	6.18	2.78	6.07	7.64	7.89	44.13
5.056	22.37	6.18	2.98	6.08	7.64	7.87	44.13
5.059	22.37	6.18	3.2	6.06	7.66	7.63	44.13



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	19.1	1.92	0.11	5.03	6.09	0.09	13.07
PROF (metros)	0.101	0.101	0.177	0.671	5.734	0.773	0.101
MÁXIMO	22.5	22.5	3.78	6.75	3626.1	5.75	45.78
PROF (metros)	2.51	0.979	3.254	0.101	0.101	3.641	0.29

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	21.45	5.72	2.36	5.34	1004.18	0.5	41.37
1 - 2m	22.49	6.19	3.2	5.19	234.13	4.76	44.09
2 - 3m	22.49	6.19	3.14	5.3	72.26	5.3	44.09
3 - 4m	22.49	6.19	3.27	5.38	31.28	5.57	44.09
4 - 5m	22.5	6.19	3.19	5.47	13.92	5.48	44.09
5 - 6m	22.49	6.19	3.18	5.5	6.99	5.59	44.1

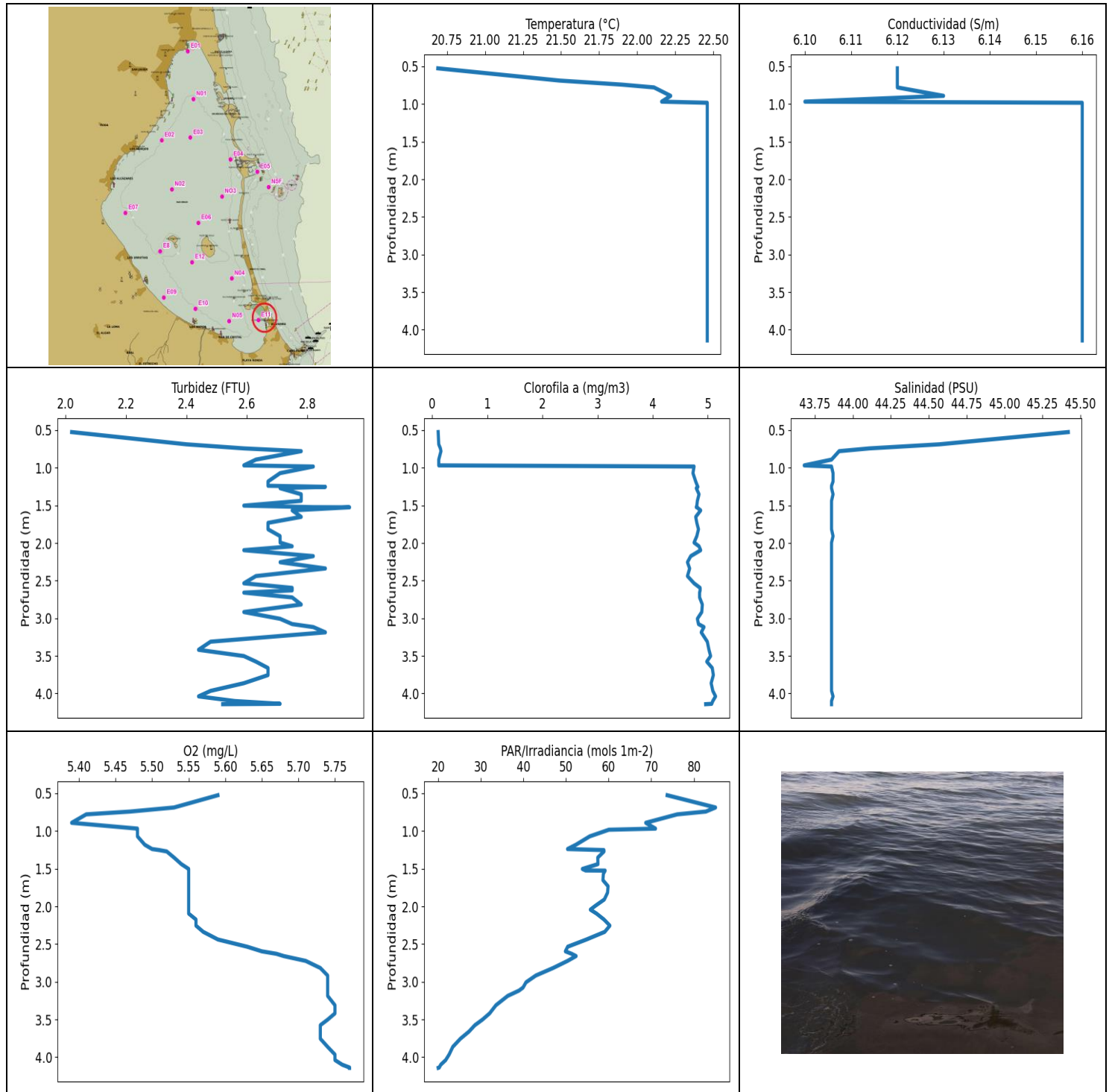
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 4.76, 5.3, 5.57, 5.48, 5.59 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)
0.101	19.1	1.92	0.15	6.75	3626.1	0.12	13.07
0.177	19.29	5.37	0.11	5.68	3510.4	0.13	40.47
0.29	20.24	6.11	0.65	5.19	617.61	0.14	45.78
0.482	21.15	6.16	1.68	5.07	401.5	0.15	45.23
0.671	21.75	6.15	3.2	5.03	546.59	0.11	44.51
0.758	22.04	6.12	3.74	5.08	533.82	0.12	43.98
0.773	22.17	6.11	3.59	5.12	590.45	0.09	43.78
0.776	22.23	6.13	2.9	5.16	517.5	0.14	43.83
0.795	22.27	6.14	3.62	5.2	546.97	0.13	43.91
0.852	22.3	6.15	3.62	5.3	412.92	0.09	43.92
0.935	22.32	6.14	2.86	5.39	379.87	0.13	43.82
0.979	22.48	6.19	2.17	5.16	366.38	4.6	44.09
1.0	22.48	6.19	2.9	5.13	426.44	4.77	44.09
1.011	22.48	6.19	2.67	5.12	355.01	4.67	44.09
1.024	22.49	6.19	3.2	5.16	316.82	4.69	44.09
1.025	22.49	6.19	3.7	5.17	322.68	4.71	44.09
1.065	22.49	6.19	2.82	5.18	352.14	4.86	44.09
1.143	22.49	6.19	2.86	5.18	289.1	4.82	44.1
1.21	22.49	6.19	3.43	5.19	264.24	4.69	44.09
1.278	22.49	6.19	3.36	5.21	223.37	4.62	44.09
1.369	22.49	6.19	3.05	5.21	194.96	4.62	44.09
1.466	22.49	6.19	3.17	5.22	199.3	4.76	44.09
1.537	22.49	6.19	3.24	5.23	184.92	4.7	44.09
1.61	22.49	6.19	3.47	5.24	172.9	4.77	44.09
1.681	22.49	6.19	3.13	5.23	161.1	4.75	44.09
1.731	22.49	6.19	3.55	5.23	151.75	4.77	44.09
1.795	22.49	6.19	3.24	5.22	131.68	4.75	44.09
1.885	22.49	6.19	3.36	5.2	118.97	4.95	44.09
1.99	22.49	6.19	3.17	5.2	114.82	5.04	44.09
2.088	22.49	6.19	3.17	5.19	108.38	5.05	44.1
2.177	22.49	6.19	3.17	5.2	98.15	5.03	44.09
2.26	22.49	6.19	3.43	5.2	88.92	5.05	44.09
2.335	22.49	6.19	3.13	5.22	82.01	5.02	44.09
2.42	22.49	6.19	3.05	5.26	76.26	5.17	44.09

2.51	22.5	6.19	3.13	5.3	72.0	5.5	44.09
2.578	22.5	6.19	2.94	5.32	68.0	5.37	44.09
2.657	22.5	6.19	3.09	5.35	61.9	5.42	44.09
2.733	22.5	6.19	3.09	5.38	58.56	5.51	44.09
2.792	22.5	6.19	3.09	5.39	55.43	5.5	44.09
2.867	22.5	6.19	3.17	5.39	50.76	5.48	44.1
2.963	22.5	6.19	3.2	5.39	46.77	5.51	44.09
3.056	22.5	6.19	3.36	5.39	44.58	5.5	44.1
3.124	22.5	6.19	3.17	5.38	42.41	5.47	44.09
3.19	22.5	6.19	3.51	5.38	39.6	5.47	44.09
3.254	22.5	6.19	3.78	5.38	37.63	5.61	44.09
3.304	22.5	6.19	3.28	5.38	35.92	5.59	44.09
3.373	22.49	6.19	3.17	5.38	33.12	5.6	44.09
3.458	22.49	6.19	3.13	5.38	30.78	5.7	44.09
3.557	22.49	6.19	3.2	5.38	28.58	5.72	44.09
3.641	22.5	6.19	3.17	5.39	27.34	5.75	44.09
3.708	22.49	6.19	3.13	5.39	25.91	5.59	44.09
3.759	22.49	6.19	3.2	5.38	25.06	5.65	44.09
3.807	22.49	6.19	3.36	5.38	23.99	5.48	44.1
3.863	22.49	6.19	3.2	5.38	22.47	5.44	44.1
3.956	22.49	6.19	3.09	5.39	20.49	5.44	44.1
4.063	22.5	6.19	3.24	5.4	19.05	5.43	44.1
4.152	22.5	6.19	3.2	5.41	18.06	5.25	44.09
4.221	22.5	6.19	3.09	5.42	17.08	5.33	44.1
4.285	22.5	6.19	3.2	5.44	16.24	5.44	44.09
4.341	22.5	6.19	3.13	5.45	15.72	5.52	44.09
4.397	22.5	6.19	3.09	5.46	15.06	5.48	44.09
4.464	22.5	6.19	3.24	5.47	14.19	5.47	44.09
4.549	22.5	6.19	3.32	5.48	13.19	5.48	44.1
4.638	22.5	6.19	3.28	5.49	12.52	5.5	44.09
4.704	22.5	6.19	3.13	5.49	12.01	5.58	44.09
4.771	22.49	6.19	3.4	5.49	11.26	5.61	44.09
4.856	22.49	6.19	3.17	5.51	10.56	5.58	44.09
4.928	22.49	6.19	3.01	5.52	10.31	5.55	44.09
4.999	22.49	6.19	3.17	5.51	9.68	5.48	44.1
5.082	22.49	6.19	3.09	5.5	9.1	5.68	44.1
5.162	22.49	6.19	3.24	5.5	8.69	5.67	44.09
5.243	22.49	6.19	3.32	5.5	8.15	5.58	44.1
5.338	22.49	6.19	3.17	5.5	7.66	5.67	44.1
5.423	22.49	6.19	2.98	5.51	7.4	5.69	44.1
5.487	22.49	6.19	2.94	5.5	7.06	5.6	44.1
5.574	22.5	6.19	3.13	5.51	6.63	5.52	44.1
5.674	22.5	6.19	3.28	5.56	6.33	5.55	44.1
5.734	22.5	6.19	3.36	5.57	6.09	5.58	44.09
5.753	22.5	6.19	3.09	5.52	6.14	5.48	44.09
5.756	22.5	6.19	3.09	5.49	6.1	5.46	44.09
5.757	22.49	6.19	3.4	5.46	6.16	5.58	44.1
5.759	22.49	6.19	3.36	5.44	6.17	5.67	44.1
5.76	22.49	6.19	3.13	5.42	6.15	5.57	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	20.69	6.1	2.02	5.39	20.06	0.11	43.68
PROF (metros)	0.525	0.968	0.525	0.891	4.142	0.525	0.968
MÁXIMO	22.46	22.46	2.94	5.77	85.07	5.14	45.42
PROF (metros)	0.983	0.983	1.525	4.137	0.688	4.038	0.525

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	21.86	6.12	2.55	5.48	73.92	0.79	44.2
1 - 2m	22.46	6.16	2.74	5.53	56.98	4.8	43.86
2 - 3m	22.46	6.16	2.71	5.63	53.1	4.79	43.86
3 - 4m	22.46	6.16	2.64	5.74	31.61	4.99	43.86
4 - 5m	22.46	6.16	2.56	5.76	20.71	5.07	43.86

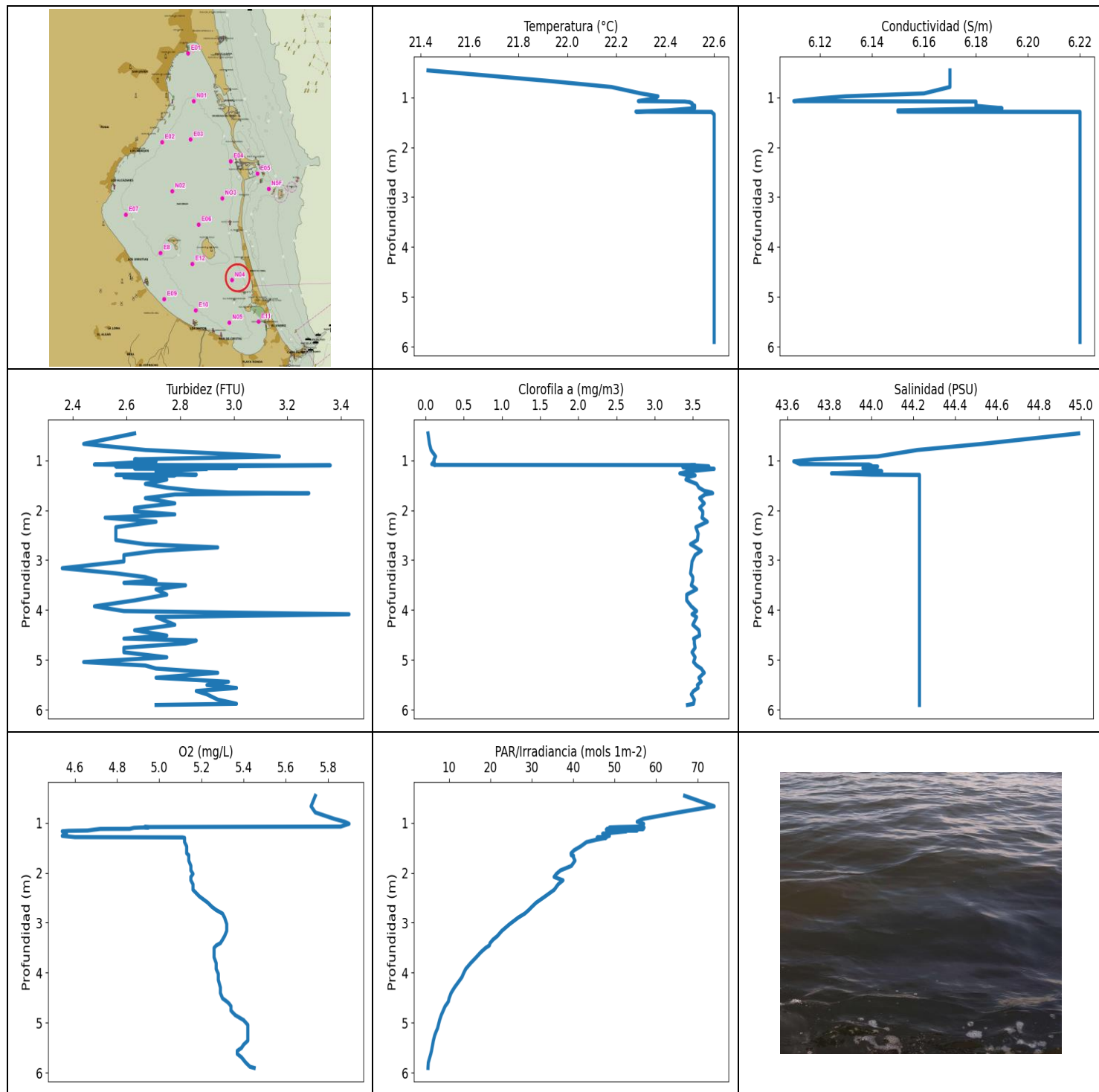
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m con los valores 4.8, 4.79, 4.99, 5.07 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)
0.525	20.69	6.12	2.02	5.59	73.72	0.11	45.42
0.688	21.49	6.12	2.4	5.53	85.07	0.12	44.57
0.742	21.9	6.12	2.59	5.47	82.79	0.15	44.11
0.779	22.11	6.12	2.78	5.41	76.08	0.16	43.91
0.891	22.22	6.13	2.63	5.39	68.7	0.12	43.86
0.968	22.16	6.1	2.59	5.48	71.0	0.12	43.68
0.983	22.46	6.16	2.82	5.48	60.06	4.75	43.86
1.071	22.46	6.16	2.71	5.48	55.57	4.73	43.87
1.182	22.46	6.16	2.67	5.49	52.34	4.78	43.87
1.239	22.46	6.16	2.67	5.5	50.37	4.81	43.86
1.253	22.46	6.16	2.86	5.51	58.9	4.82	43.86
1.271	22.46	6.16	2.71	5.52	58.92	4.79	43.86
1.352	22.46	6.16	2.78	5.53	57.46	4.84	43.87
1.439	22.46	6.16	2.78	5.54	57.5	4.81	43.86
1.503	22.46	6.16	2.59	5.55	53.85	4.8	43.86
1.523	22.46	6.16	2.82	5.55	54.6	4.79	43.86
1.525	22.46	6.16	2.94	5.55	59.19	4.8	43.86
1.566	22.46	6.16	2.75	5.55	58.78	4.87	43.86
1.652	22.46	6.16	2.78	5.55	58.67	4.78	43.86
1.732	22.46	6.16	2.67	5.55	59.87	4.8	43.86
1.817	22.46	6.16	2.67	5.55	59.76	4.83	43.86
1.908	22.46	6.16	2.71	5.55	59.0	4.8	43.87
1.994	22.46	6.16	2.71	5.55	56.85	4.75	43.86
2.043	22.46	6.16	2.75	5.55	55.72	4.84	43.86
2.095	22.46	6.16	2.59	5.55	57.17	4.87	43.86
2.174	22.46	6.16	2.82	5.56	58.92	4.69	43.86
2.255	22.46	6.16	2.71	5.56	60.3	4.63	43.86
2.338	22.46	6.16	2.86	5.57	59.09	4.67	43.86
2.439	22.46	6.16	2.63	5.59	54.81	4.63	43.86
2.535	22.46	6.16	2.59	5.63	50.41	4.75	43.86
2.596	22.46	6.16	2.75	5.65	49.87	4.86	43.86
2.629	22.46	6.16	2.75	5.67	51.34	4.86	43.86
2.659	22.46	6.16	2.59	5.68	52.38	4.85	43.86
2.723	22.46	6.16	2.75	5.71	50.38	4.85	43.86
2.817	22.46	6.16	2.78	5.73	47.0	4.9	43.86

2.917	22.46	6.16	2.59	5.74	42.94	4.89	43.86
3.007	22.46	6.16	2.71	5.74	40.64	4.81	43.86
3.077	22.46	6.16	2.75	5.74	39.94	4.83	43.86
3.117	22.46	6.16	2.82	5.74	38.99	4.93	43.86
3.187	22.46	6.16	2.86	5.74	36.36	4.88	43.86
3.311	22.46	6.16	2.48	5.75	33.59	4.99	43.86
3.419	22.46	6.16	2.44	5.75	32.11	5.02	43.86
3.502	22.46	6.16	2.59	5.74	30.43	5.05	43.86
3.576	22.46	6.16	2.63	5.73	28.65	4.98	43.86
3.661	22.46	6.16	2.67	5.73	27.26	5.08	43.86
3.755	22.46	6.16	2.67	5.73	25.27	5.1	43.86
3.863	22.46	6.16	2.59	5.74	23.48	5.06	43.86
3.965	22.46	6.16	2.48	5.75	22.62	5.09	43.86
4.038	22.46	6.16	2.44	5.75	21.82	5.14	43.87
4.1	22.46	6.16	2.56	5.76	20.66	5.09	43.86
4.137	22.46	6.16	2.71	5.77	20.31	5.07	43.86
4.142	22.46	6.16	2.52	5.77	20.06	4.96	43.86



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	21.43	6.11	2.37	4.54	4.94	0.03	43.63
PROF (metros)	0.459	1.075	3.163	1.17	5.907	0.459	1.019
MÁXIMO	22.6	22.6	3.43	5.9	74.03	3.78	44.99
PROF (metros)	1.339	1.292	4.087	1.019	0.669	1.17	0.459

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	22.04	6.16	2.71	5.78	63.72	0.08	44.3
1 - 2m	22.52	6.19	2.76	4.97	47.49	3.1	44.07
2 - 3m	22.6	6.22	2.66	5.21	32.65	3.58	44.23
3 - 4m	22.6	6.22	2.63	5.28	19.26	3.48	44.23
4 - 5m	22.6	6.22	2.76	5.32	10.35	3.53	44.23
5 - 6m	22.6	6.22	2.83	5.41	6.0	3.55	44.23

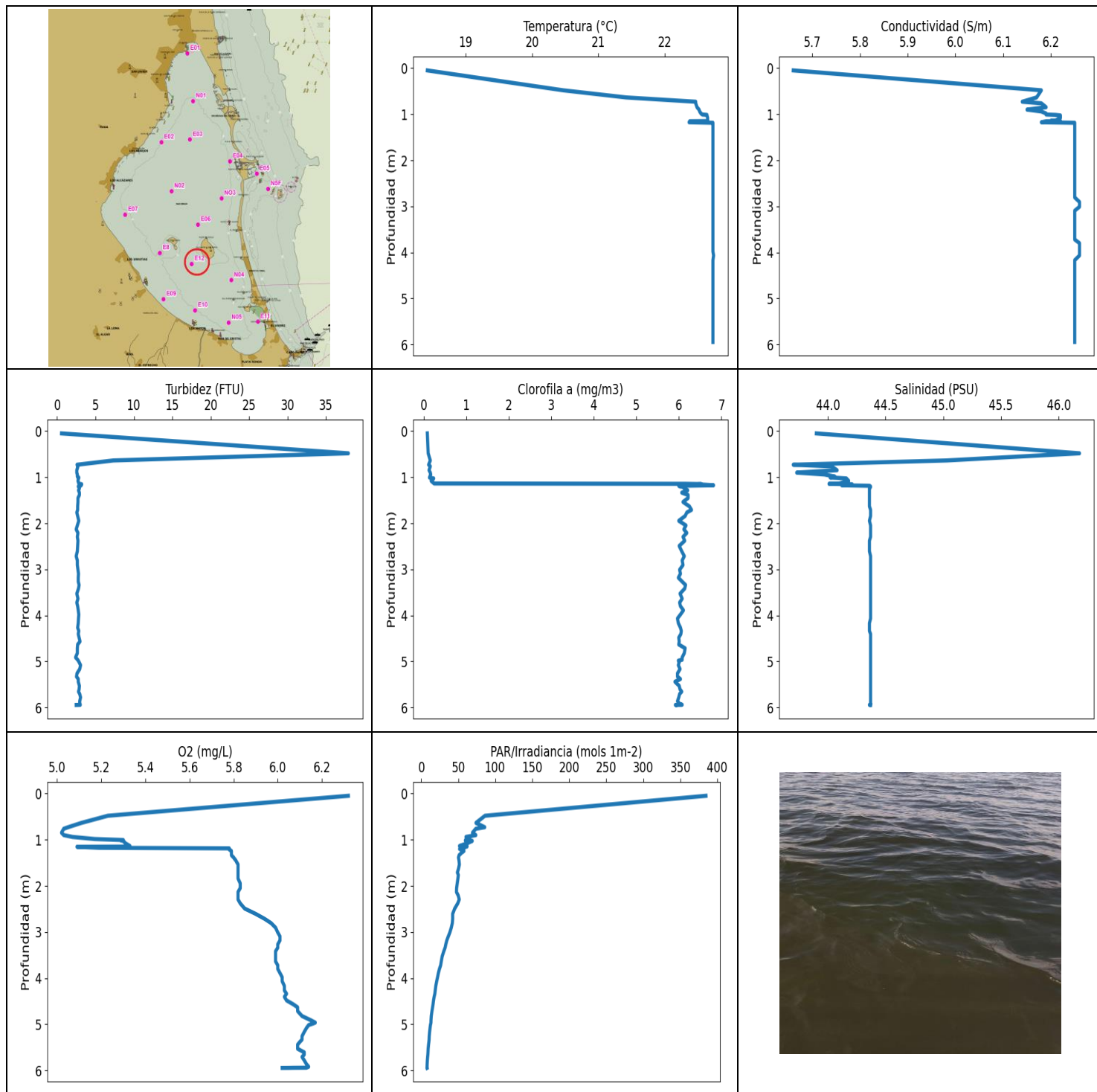
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 3.1, 3.58, 3.48, 3.53, 3.55 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)
0.459	21.43	6.17	2.63	5.74	66.9	0.03	44.99
0.669	21.92	6.17	2.44	5.72	74.03	0.05	44.53
0.792	22.18	6.17	2.67	5.74	65.36	0.07	44.22
0.921	22.3	6.16	3.17	5.83	56.85	0.13	44.03
0.979	22.37	6.13	2.63	5.88	55.44	0.11	43.73
1.019	22.36	6.12	2.71	5.9	57.01	0.11	43.63
1.075	22.29	6.11	2.52	5.86	56.35	0.08	43.66
1.084	22.48	6.18	2.48	4.93	51.15	0.13	43.99
1.091	22.49	6.18	2.59	4.95	48.79	0.11	43.99
1.094	22.5	6.18	2.75	4.91	57.1	3.53	43.99
1.1	22.5	6.18	3.36	4.88	54.91	3.48	44.0
1.12	22.51	6.18	2.82	4.86	48.17	3.71	43.99
1.121	22.51	6.18	2.59	4.76	56.93	3.48	44.02
1.122	22.51	6.18	2.56	4.72	49.99	3.5	44.03
1.137	22.51	6.18	2.78	4.69	47.99	3.37	44.0
1.154	22.51	6.18	3.01	4.66	55.43	3.41	43.96
1.16	22.51	6.18	2.82	4.57	51.94	3.68	43.97
1.163	22.52	6.18	2.63	4.56	52.07	3.72	43.98
1.17	22.52	6.18	2.9	4.54	52.81	3.78	43.99
1.218	22.52	6.19	2.71	4.56	47.11	3.47	44.05
1.261	22.41	6.15	2.71	4.54	48.73	3.33	43.81
1.286	22.28	6.15	2.86	4.6	47.62	3.4	44.0
1.292	22.59	6.22	2.56	5.11	45.78	3.51	44.23
1.301	22.59	6.22	2.78	5.12	47.92	3.53	44.23
1.339	22.6	6.22	2.59	5.12	45.55	3.43	44.23
1.385	22.6	6.22	2.75	5.12	43.22	3.41	44.23
1.472	22.6	6.22	2.67	5.13	41.79	3.55	44.23
1.548	22.6	6.22	2.75	5.13	40.22	3.58	44.23
1.61	22.6	6.22	2.86	5.13	39.48	3.65	44.23
1.647	22.6	6.22	2.98	5.14	39.53	3.75	44.23
1.658	22.6	6.22	3.28	5.14	40.08	3.76	44.23
1.684	22.6	6.22	2.78	5.14	40.01	3.66	44.23
1.757	22.6	6.22	2.67	5.14	40.43	3.59	44.23
1.862	22.6	6.22	2.78	5.15	39.56	3.65	44.23

1.952	22.6	6.22	2.63	5.15	36.92	3.59	44.23
2.022	22.6	6.22	2.63	5.16	35.94	3.63	44.23
2.083	22.6	6.22	2.78	5.15	35.39	3.63	44.23
2.15	22.6	6.22	2.52	5.15	37.53	3.62	44.23
2.231	22.6	6.22	2.71	5.16	36.36	3.69	44.23
2.34	22.6	6.22	2.56	5.16	35.41	3.54	44.23
2.471	22.6	6.22	2.56	5.19	33.24	3.57	44.23
2.598	22.6	6.22	2.56	5.23	31.06	3.56	44.23
2.682	22.6	6.22	2.67	5.25	30.01	3.47	44.23
2.746	22.6	6.22	2.94	5.27	29.26	3.54	44.23
2.817	22.6	6.22	2.71	5.3	28.29	3.61	44.23
2.899	22.6	6.22	2.59	5.31	26.69	3.53	44.23
3.027	22.6	6.22	2.59	5.32	24.67	3.49	44.23
3.163	22.6	6.22	2.36	5.32	22.76	3.48	44.23
3.266	22.6	6.22	2.56	5.31	21.69	3.47	44.23
3.341	22.6	6.22	2.67	5.3	20.6	3.5	44.23
3.408	22.6	6.22	2.71	5.29	19.93	3.5	44.23
3.456	22.6	6.22	2.59	5.27	19.74	3.49	44.23
3.505	22.6	6.22	2.82	5.26	18.84	3.48	44.23
3.586	22.6	6.22	2.71	5.26	17.75	3.55	44.23
3.693	22.6	6.22	2.75	5.26	16.57	3.42	44.23
3.809	22.6	6.22	2.63	5.27	15.24	3.42	44.23
3.927	22.6	6.22	2.48	5.27	14.04	3.48	44.23
4.023	22.6	6.22	2.59	5.28	13.47	3.55	44.23
4.087	22.6	6.22	3.43	5.28	13.15	3.49	44.23
4.143	22.6	6.22	2.71	5.28	12.68	3.55	44.23
4.298	22.6	6.22	2.78	5.29	11.32	3.5	44.23
4.407	22.6	6.22	2.63	5.29	10.52	3.58	44.23
4.514	22.6	6.22	2.75	5.3	10.04	3.59	44.23
4.576	22.6	6.22	2.59	5.32	9.87	3.51	44.23
4.614	22.6	6.22	2.86	5.33	9.59	3.52	44.23
4.67	22.6	6.22	2.82	5.34	9.09	3.52	44.23
4.759	22.6	6.22	2.59	5.34	8.62	3.53	44.23
4.849	22.6	6.22	2.59	5.36	8.15	3.49	44.23
4.95	22.6	6.22	2.75	5.4	7.74	3.53	44.23
5.045	22.6	6.22	2.44	5.42	7.46	3.51	44.23
5.115	22.6	6.22	2.67	5.42	7.24	3.55	44.23
5.176	22.6	6.22	2.71	5.42	6.92	3.61	44.23
5.261	22.6	6.22	2.94	5.42	6.54	3.65	44.23
5.36	22.6	6.22	2.71	5.42	6.24	3.58	44.23
5.441	22.6	6.22	2.98	5.4	6.07	3.61	44.23
5.506	22.6	6.22	2.9	5.39	5.92	3.56	44.23
5.565	22.6	6.22	3.01	5.37	5.79	3.57	44.23
5.626	22.6	6.22	2.86	5.37	5.61	3.51	44.23
5.694	22.6	6.22	2.9	5.39	5.38	3.48	44.23
5.799	22.6	6.22	2.94	5.41	5.02	3.52	44.23
5.883	22.6	6.22	3.01	5.43	4.95	3.51	44.23
5.907	22.6	6.22	2.71	5.45	4.94	3.43	44.23



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	18.42	5.66	0.57	5.02	7.67	0.08	43.7
PROF (metros)	0.049	0.049	0.049	0.848	5.943	0.049	0.729
MÁXIMO	22.74	22.74	37.92	6.32	384.74	6.82	46.18
PROF (metros)	4.066	2.905	0.481	0.049	0.049	1.175	0.481

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	21.7	6.12	6.83	5.23	107.8	0.13	44.3
1 - 2m	22.67	6.24	2.83	5.6	55.51	4.96	44.27
2 - 3m	22.73	6.25	2.62	5.88	45.82	6.11	44.37
3 - 4m	22.73	6.26	2.72	6.0	29.69	6.06	44.37
4 - 5m	22.73	6.25	2.72	6.08	16.12	6.04	44.37
5 - 6m	22.73	6.25	2.84	6.11	9.29	6.0	44.37

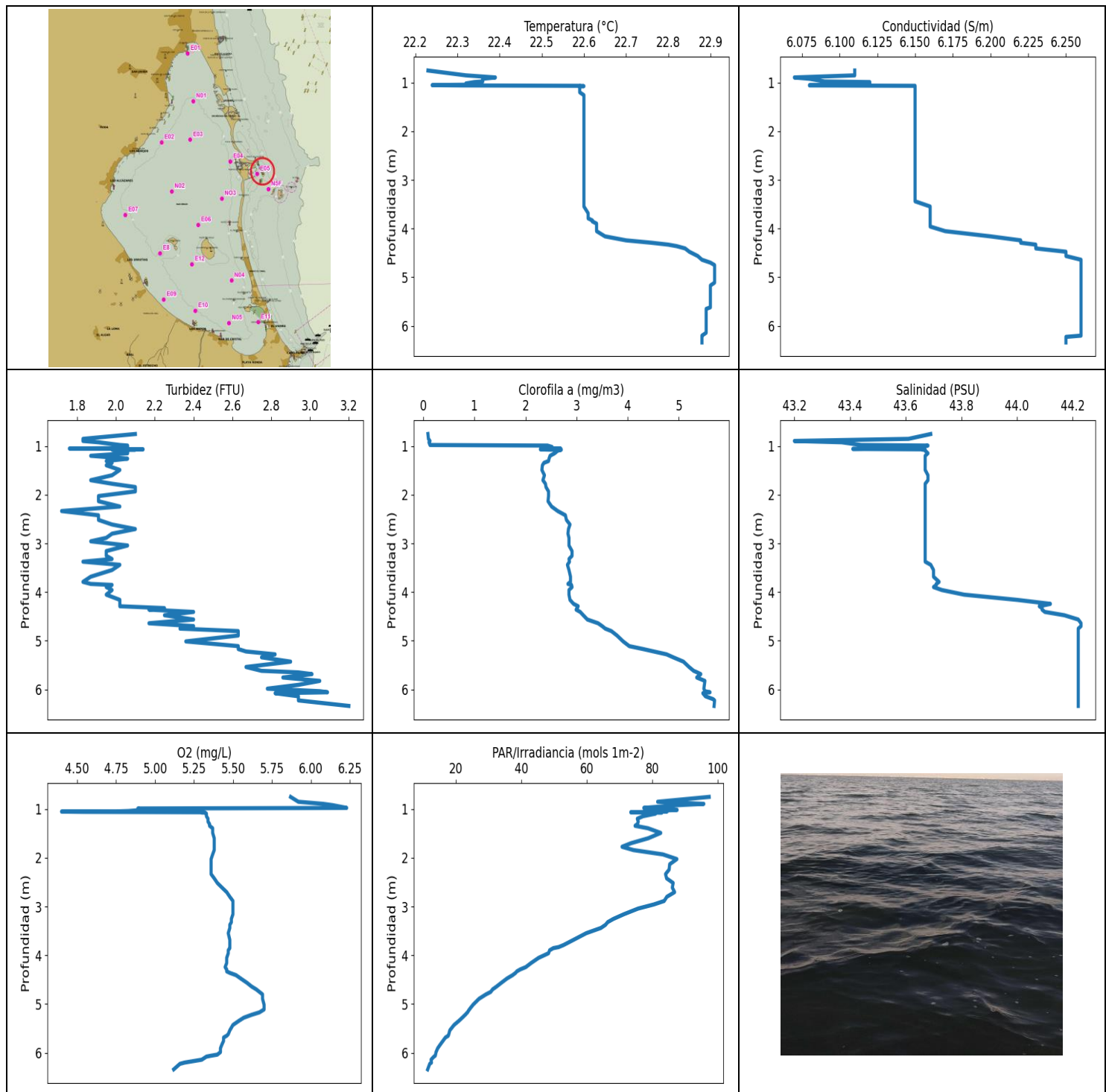
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 4.96, 6.11, 6.06, 6.04, 6.0 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)
0.049	18.42	5.66	0.57	6.32	384.74	0.08	43.9
0.481	20.47	6.18	37.92	5.23	86.06	0.1	46.18
0.636	21.42	6.17	7.32	5.11	73.87	0.15	45.03
0.729	22.47	6.14	2.59	5.05	85.74	0.11	43.7
0.763	22.47	6.18	2.71	5.03	73.68	0.15	44.03
0.848	22.49	6.19	2.56	5.02	69.21	0.12	44.08
0.9	22.52	6.15	2.56	5.03	73.7	0.15	43.73
0.94	22.53	6.18	2.63	5.07	60.38	0.16	43.97
0.985	22.55	6.19	2.63	5.17	62.81	0.14	44.06
1.007	22.57	6.19	2.82	5.3	66.54	0.13	44.02
1.015	22.64	6.21	2.75	5.29	59.51	0.16	44.09
1.026	22.64	6.22	2.78	5.3	68.88	0.23	44.16
1.079	22.65	6.22	2.71	5.31	61.75	0.17	44.18
1.136	22.65	6.21	2.82	5.33	51.59	0.24	44.1
1.143	22.64	6.2	2.86	5.32	61.93	6.15	44.01
1.149	22.65	6.22	3.13	5.3	61.64	6.53	44.16
1.153	22.38	6.19	3.2	5.09	60.32	6.45	44.21
1.175	22.37	6.18	3.13	5.19	57.83	6.82	44.12
1.186	22.73	6.25	3.05	5.73	55.79	6.08	44.36
1.187	22.73	6.25	2.82	5.78	55.16	6.0	44.36
1.201	22.73	6.25	2.75	5.78	51.72	6.03	44.37
1.21	22.73	6.25	2.86	5.78	56.55	6.11	44.37
1.244	22.73	6.25	2.9	5.79	57.69	6.13	44.36
1.284	22.73	6.25	2.78	5.79	54.35	6.21	44.36
1.335	22.73	6.25	2.9	5.79	51.11	6.07	44.36
1.386	22.73	6.25	2.9	5.8	50.22	6.22	44.36
1.451	22.73	6.25	2.71	5.81	50.97	6.22	44.36
1.537	22.73	6.25	2.71	5.82	51.46	6.1	44.36
1.632	22.73	6.25	2.67	5.82	50.21	6.25	44.36
1.709	22.73	6.25	2.67	5.82	48.78	6.3	44.37
1.765	22.73	6.25	2.56	5.82	50.07	6.19	44.37
1.841	22.73	6.25	2.67	5.82	49.49	6.15	44.37
1.946	22.73	6.25	2.82	5.83	48.58	6.0	44.36
2.047	22.73	6.25	2.63	5.83	47.72	6.17	44.37

2.132	22.73	6.25	2.48	5.82	47.52	6.12	44.37
2.209	22.73	6.25	2.71	5.82	49.91	6.19	44.37
2.294	22.73	6.25	2.63	5.82	51.3	6.1	44.37
2.379	22.73	6.25	2.71	5.83	49.28	6.14	44.36
2.491	22.73	6.25	2.67	5.85	45.19	6.01	44.36
2.607	22.73	6.25	2.63	5.9	42.38	6.07	44.36
2.713	22.73	6.25	2.48	5.94	42.4	6.13	44.37
2.807	22.73	6.25	2.63	5.97	41.92	6.08	44.37
2.905	22.73	6.26	2.63	5.99	40.54	6.1	44.37
3.009	22.73	6.26	2.71	6.0	38.59	6.02	44.37
3.094	22.73	6.25	2.78	6.01	36.52	6.04	44.37
3.181	22.73	6.25	2.75	6.01	34.48	5.99	44.37
3.266	22.73	6.25	2.75	6.0	33.14	6.08	44.37
3.339	22.73	6.25	2.86	6.0	32.19	6.16	44.37
3.417	22.73	6.25	2.78	5.99	30.4	6.14	44.37
3.527	22.73	6.25	2.56	5.99	28.23	6.03	44.37
3.636	22.73	6.25	2.71	5.99	27.02	6.08	44.37
3.721	22.73	6.25	2.56	6.0	26.14	6.02	44.37
3.799	22.73	6.26	2.67	6.0	24.54	6.04	44.37
3.888	22.73	6.26	2.75	6.01	23.11	6.11	44.37
3.98	22.73	6.26	2.82	6.02	21.98	6.04	44.37
4.066	22.74	6.26	2.78	6.02	20.8	5.97	44.37
4.168	22.73	6.25	2.75	6.03	19.61	5.99	44.36
4.266	22.73	6.25	2.67	6.03	18.83	6.04	44.36
4.337	22.73	6.25	2.82	6.04	18.31	6.06	44.36
4.403	22.73	6.25	2.75	6.03	17.35	6.05	44.37
4.482	22.73	6.25	2.86	6.04	16.54	6.0	44.37
4.565	22.73	6.25	2.98	6.07	15.9	6.01	44.37
4.631	22.73	6.25	2.67	6.09	15.26	6.0	44.37
4.713	22.73	6.25	2.63	6.09	14.42	6.15	44.37
4.82	22.73	6.25	2.63	6.11	13.49	6.13	44.37
4.911	22.73	6.25	2.4	6.15	13.12	6.08	44.37
4.962	22.73	6.25	2.67	6.17	13.05	6.08	44.37
4.982	22.73	6.25	2.75	6.16	12.84	5.99	44.37
5.015	22.73	6.25	2.86	6.14	12.35	6.01	44.37
5.08	22.73	6.25	3.05	6.13	11.84	5.99	44.37
5.164	22.73	6.25	2.94	6.12	11.23	6.03	44.37
5.258	22.73	6.25	2.59	6.11	10.72	5.97	44.37
5.329	22.73	6.25	2.52	6.11	10.56	5.97	44.37
5.381	22.73	6.25	2.75	6.1	10.23	6.04	44.37
5.439	22.73	6.25	2.75	6.09	9.8	5.91	44.37
5.529	22.73	6.25	2.9	6.09	9.26	6.01	44.37
5.606	22.73	6.25	2.86	6.12	9.06	6.03	44.37
5.654	22.73	6.25	2.78	6.12	8.88	6.07	44.37
5.705	22.73	6.25	2.94	6.11	8.56	6.02	44.37
5.779	22.73	6.25	3.05	6.12	8.19	6.0	44.37
5.861	22.73	6.25	2.94	6.13	7.92	5.97	44.37
5.918	22.73	6.25	2.94	6.14	7.81	6.02	44.37
5.939	22.73	6.25	3.01	6.13	7.73	6.08	44.37
5.941	22.73	6.25	3.01	6.07	7.69	6.06	44.36
5.943	22.73	6.25	2.71	6.05	7.67	5.92	44.36
5.944	22.73	6.25	2.48	6.02	7.69	5.93	44.37



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	22.23	6.07	1.72	4.4	11.42	0.09	43.2
PROF (metros)	0.751	0.894	2.335	1.052	6.342	0.751	0.894
MÁXIMO	22.91	22.91	3.2	6.23	97.31	5.7	44.23
PROF (metros)	4.752	4.642	6.342	0.977	0.751	6.228	4.642

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	22.33	6.1	1.96	5.86	87.09	0.5	43.5
1 - 2m	22.53	6.14	2.0	5.2	78.63	2.47	43.64
2 - 3m	22.6	6.15	1.93	5.42	84.88	2.71	43.67
3 - 4m	22.61	6.16	1.94	5.48	59.84	2.87	43.69
4 - 5m	22.82	6.24	2.26	5.55	35.96	3.22	44.13
5 - 6m	22.9	6.26	2.78	5.52	19.25	4.98	44.22
6 - 7m	22.88	6.26	3.0	5.27	12.77	5.59	44.22

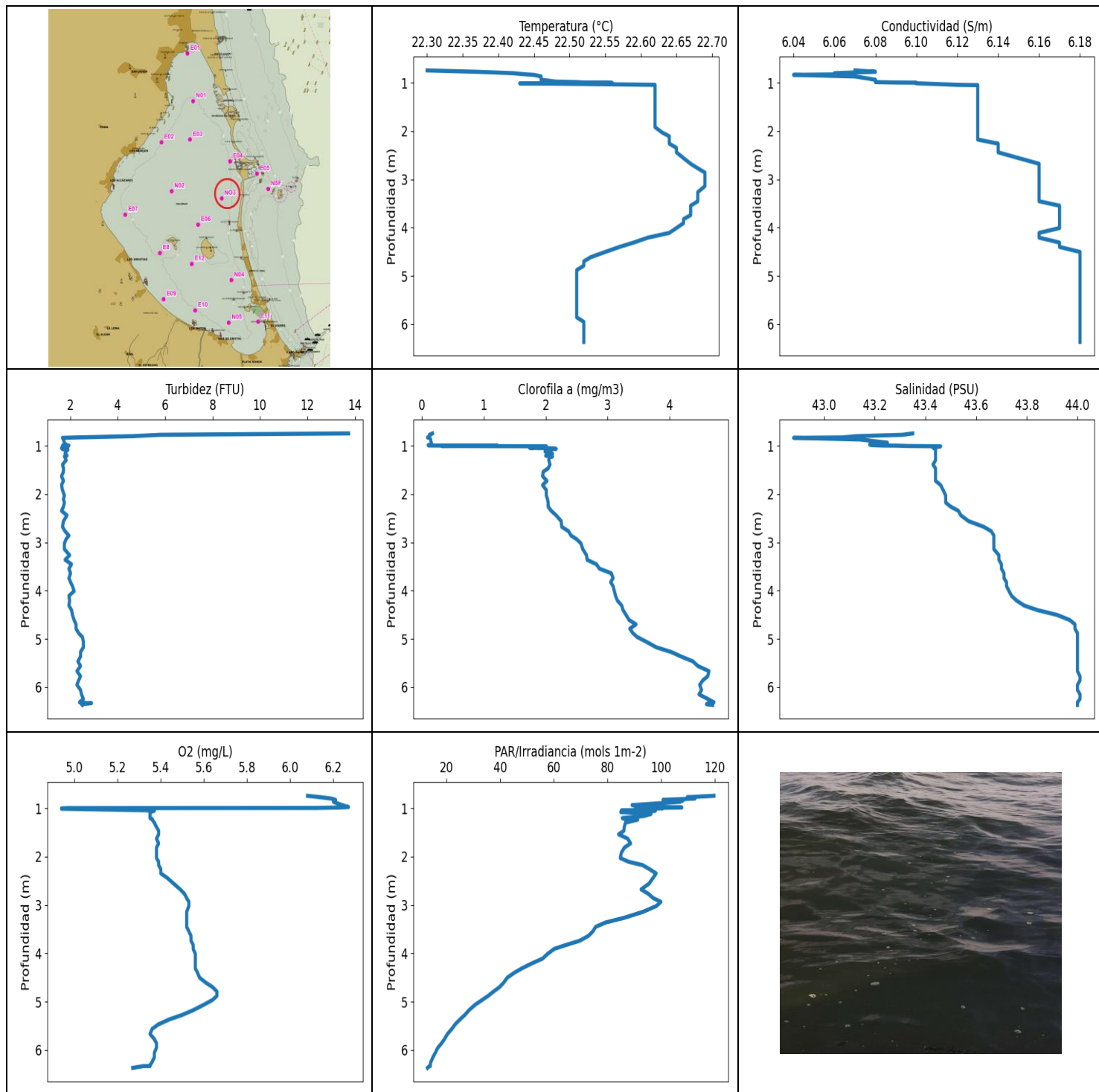
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 1 - 2m, 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 2.47, 2.71, 2.87, 3.22, 4.98, 5.59 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)
0.751	22.23	6.11	2.1	5.87	97.31	0.09	43.69
0.851	22.32	6.11	1.83	5.92	81.58	0.1	43.61
0.894	22.39	6.07	1.83	6.08	95.68	0.13	43.2
0.921	22.36	6.08	1.91	6.14	87.71	0.11	43.37
0.977	22.36	6.09	2.02	6.23	77.36	0.13	43.44
0.989	22.34	6.12	2.06	4.89	82.89	2.43	43.68
1.018	22.32	6.12	2.06	4.92	87.53	2.52	43.66
1.041	22.35	6.1	2.02	4.83	80.28	2.48	43.52
1.05	22.25	6.1	1.76	4.75	84.46	2.52	43.58
1.052	22.24	6.08	2.06	4.4	82.37	2.69	43.47
1.058	22.31	6.08	1.98	4.54	79.67	2.55	43.41
1.066	22.59	6.15	2.14	5.31	73.38	2.29	43.66
1.072	22.59	6.15	2.02	5.3	82.89	2.45	43.66
1.073	22.6	6.15	2.1	5.32	78.26	2.49	43.66
1.074	22.59	6.15	1.98	5.32	80.26	2.7	43.67
1.094	22.59	6.15	2.06	5.33	80.94	2.63	43.67
1.147	22.59	6.15	2.06	5.33	77.13	2.57	43.68
1.199	22.59	6.15	1.87	5.34	75.38	2.48	43.67
1.258	22.6	6.15	2.06	5.34	75.67	2.46	43.67
1.307	22.6	6.15	1.95	5.35	75.43	2.45	43.67
1.344	22.6	6.15	1.98	5.35	74.7	2.36	43.67
1.394	22.6	6.15	1.95	5.37	78.62	2.33	43.67
1.49	22.6	6.15	2.02	5.37	82.53	2.32	43.67
1.599	22.6	6.15	1.98	5.38	78.73	2.37	43.68
1.701	22.6	6.15	1.87	5.38	73.46	2.34	43.68
1.774	22.6	6.15	1.98	5.38	70.72	2.39	43.67
1.842	22.6	6.15	2.1	5.38	74.2	2.4	43.67
1.931	22.6	6.15	2.1	5.37	83.2	2.45	43.67
2.027	22.6	6.15	1.91	5.36	87.45	2.45	43.67
2.133	22.6	6.15	1.91	5.36	85.25	2.44	43.67
2.242	22.6	6.15	2.02	5.36	85.09	2.51	43.67
2.335	22.6	6.15	1.72	5.36	83.99	2.63	43.67
2.422	22.6	6.15	1.91	5.38	84.32	2.78	43.67

2.517	22.6	6.15	1.91	5.4	86.32	2.8	43.67
2.612	22.6	6.15	1.98	5.43	86.06	2.87	43.67
2.705	22.6	6.15	2.1	5.46	86.76	2.84	43.67
2.8	22.6	6.15	1.98	5.48	84.4	2.83	43.67
2.886	22.6	6.15	1.95	5.5	83.58	2.85	43.67
2.957	22.6	6.15	1.87	5.5	80.45	2.85	43.67
3.043	22.6	6.15	2.06	5.5	75.6	2.85	43.67
3.158	22.6	6.15	1.95	5.5	71.3	2.91	43.67
3.255	22.6	6.15	1.95	5.49	68.07	2.91	43.67
3.321	22.6	6.15	1.98	5.49	66.34	2.85	43.67
3.376	22.6	6.15	1.83	5.48	65.67	2.86	43.67
3.44	22.6	6.15	2.02	5.48	64.28	2.82	43.69
3.547	22.6	6.16	1.98	5.47	59.82	2.85	43.7
3.685	22.61	6.16	1.87	5.48	55.9	2.88	43.7
3.791	22.61	6.16	1.83	5.48	52.87	2.88	43.72
3.833	22.62	6.16	1.87	5.48	51.37	2.83	43.71
3.854	22.62	6.16	1.98	5.48	49.77	2.9	43.71
3.898	22.63	6.16	1.95	5.47	48.63	2.91	43.7
3.959	22.63	6.16	1.98	5.47	48.29	2.85	43.73
4.054	22.63	6.17	1.95	5.46	45.26	2.85	43.81
4.161	22.65	6.2	2.02	5.46	42.95	2.87	44.0
4.243	22.7	6.22	2.02	5.45	41.36	2.94	44.12
4.292	22.76	6.22	2.02	5.46	39.63	3.03	44.08
4.331	22.8	6.23	2.25	5.46	38.62	3.01	44.09
4.362	22.82	6.23	2.17	5.48	38.23	2.99	44.09
4.409	22.84	6.23	2.4	5.52	37.32	3.07	44.1
4.477	22.85	6.25	2.25	5.55	35.62	3.13	44.17
4.565	22.87	6.25	2.4	5.59	33.9	3.21	44.22
4.642	22.88	6.26	2.17	5.62	32.44	3.42	44.23
4.701	22.9	6.26	2.4	5.65	31.22	3.5	44.23
4.752	22.91	6.26	2.33	5.67	30.66	3.56	44.22
4.803	22.91	6.26	2.63	5.69	29.2	3.68	44.22
4.894	22.91	6.26	2.63	5.69	27.07	3.79	44.22
5.015	22.91	6.26	2.36	5.7	25.27	3.91	44.22
5.112	22.91	6.26	2.63	5.7	24.14	4.03	44.22
5.172	22.9	6.26	2.63	5.67	23.56	4.3	44.22
5.222	22.9	6.26	2.67	5.62	22.87	4.51	44.22
5.281	22.9	6.26	2.82	5.57	21.97	4.76	44.22
5.342	22.9	6.26	2.75	5.54	21.01	4.89	44.22
5.431	22.9	6.26	2.9	5.5	19.46	5.09	44.22
5.541	22.9	6.26	2.67	5.48	18.17	5.2	44.22
5.62	22.9	6.26	2.75	5.47	17.87	5.29	44.22
5.652	22.89	6.26	2.94	5.46	17.69	5.36	44.22
5.688	22.89	6.26	3.01	5.44	16.83	5.43	44.22
5.757	22.89	6.26	2.86	5.44	16.08	5.35	44.22
5.827	22.89	6.26	3.05	5.43	15.32	5.51	44.22
5.908	22.89	6.26	2.94	5.42	14.48	5.5	44.22
5.987	22.89	6.26	2.78	5.42	13.97	5.49	44.22
6.039	22.89	6.26	3.05	5.4	13.82	5.51	44.22
6.061	22.89	6.26	3.09	5.36	13.73	5.61	44.22
6.08	22.89	6.26	2.82	5.33	13.32	5.47	44.22
6.143	22.89	6.26	2.94	5.3	12.45	5.52	44.22
6.202	22.88	6.26	2.94	5.19	12.58	5.67	44.22
6.228	22.88	6.25	2.94	5.16	12.05	5.7	44.22
6.342	22.88	6.25	3.2	5.12	11.42	5.69	44.22



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	22.3	6.04	1.64	4.94	12.88	0.09	42.88
PROF (metros)	0.742	0.834	1.047	1.003	6.369	0.826	0.834
MÁXIMO	22.69	22.69	13.73	6.27	119.63	4.72	44.01
PROF (metros)	2.858	4.504	0.742	0.974	0.742	6.313	5.773

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	22.45	6.07	3.52	6.08	104.49	0.23	43.18
1 - 2m	22.61	6.12	1.76	5.32	89.43	1.94	43.44
2 - 3m	22.66	6.15	1.77	5.45	94.22	2.2	43.57
3 - 4m	22.67	6.16	1.94	5.53	77.41	2.85	43.7
4 - 5m	22.56	6.17	2.16	5.6	44.39	3.3	43.88
5 - 6m	22.51	6.18	2.41	5.43	23.03	4.28	44.0
6 - 7m	22.52	6.18	2.56	5.34	14.02	4.61	44.0

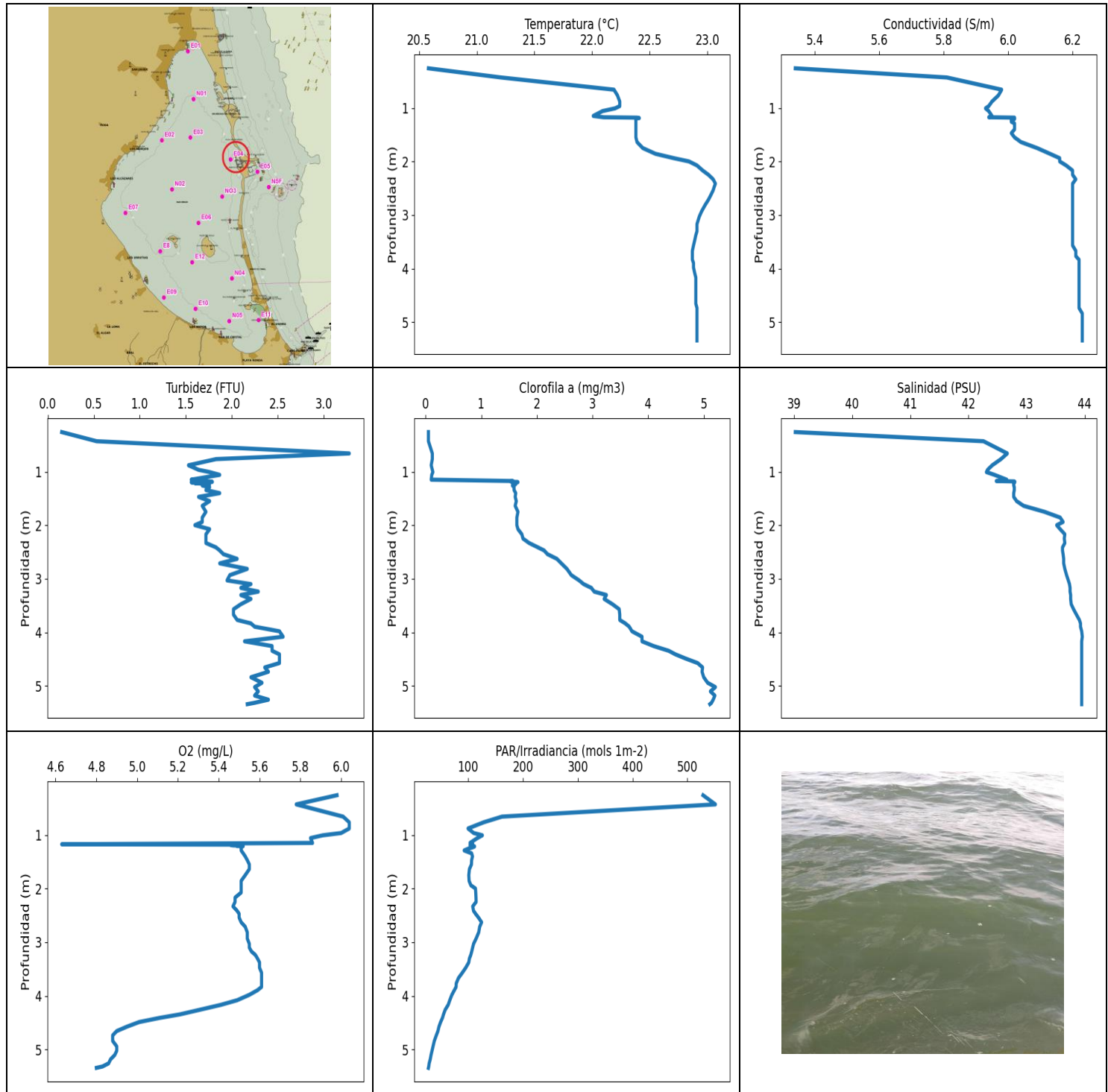
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m, 6 - 7m con los valores 2.2, 2.85, 3.3, 4.28, 4.61 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)
0.742	22.3	6.07	13.73	6.08	119.63	0.17	43.35
0.771	22.37	6.08	5.8	6.14	109.7	0.12	43.31
0.799	22.42	6.06	4.62	6.19	112.56	0.13	43.13
0.826	22.44	6.06	2.25	6.21	100.68	0.09	43.07
0.834	22.45	6.04	1.68	6.21	108.16	0.12	42.88
0.867	22.46	6.07	1.72	6.2	106.96	0.14	43.14
0.935	22.46	6.08	1.76	6.24	89.15	0.15	43.25
0.974	22.48	6.08	1.83	6.27	100.5	0.16	43.18
0.984	22.51	6.08	1.72	6.23	107.66	0.1	43.19
0.993	22.52	6.09	1.95	6.12	95.3	0.11	43.23
0.996	22.55	6.1	1.68	4.97	99.06	1.22	43.29
1.003	22.56	6.1	1.76	4.94	100.43	0.32	43.33
1.009	22.43	6.1	1.91	4.94	90.31	2.01	43.46
1.041	22.62	6.12	1.72	5.33	94.31	1.74	43.43
1.047	22.62	6.13	1.64	5.35	85.13	2.01	43.44
1.05	22.62	6.13	1.87	5.37	97.83	2.06	43.44
1.064	22.62	6.13	1.83	5.35	93.66	2.17	43.44
1.067	22.62	6.13	1.68	5.36	88.16	2.09	43.44
1.078	22.62	6.13	1.91	5.35	84.91	2.09	43.44
1.116	22.62	6.13	1.83	5.35	96.19	1.99	43.44
1.16	22.62	6.13	1.79	5.35	93.53	2.11	43.44
1.203	22.62	6.13	1.87	5.35	85.46	2.0	43.44
1.221	22.62	6.13	1.76	5.36	86.4	2.11	43.44
1.235	22.62	6.13	1.79	5.36	91.24	2.06	43.44
1.297	22.62	6.13	1.83	5.37	86.66	2.05	43.44
1.388	22.62	6.13	1.68	5.38	86.2	2.07	43.43
1.465	22.62	6.13	1.72	5.39	86.08	2.04	43.44
1.538	22.62	6.13	1.72	5.39	84.09	1.96	43.44
1.628	22.62	6.13	1.64	5.38	87.49	1.95	43.44
1.725	22.62	6.13	1.72	5.39	88.57	2.02	43.44
1.812	22.62	6.13	1.64	5.38	86.28	1.95	43.46
1.917	22.62	6.13	1.68	5.38	85.13	2.01	43.47
2.029	22.63	6.13	1.76	5.38	84.74	2.01	43.48

2.107	22.64	6.13	1.72	5.39	87.9	2.03	43.48
2.175	22.64	6.13	1.76	5.39	93.05	2.04	43.48
2.26	22.64	6.14	1.72	5.4	95.68	2.04	43.5
2.346	22.65	6.14	1.64	5.4	98.08	2.09	43.53
2.44	22.65	6.14	1.87	5.43	96.95	2.17	43.54
2.559	22.66	6.15	1.72	5.46	95.41	2.25	43.57
2.677	22.67	6.16	1.68	5.49	92.49	2.26	43.63
2.77	22.68	6.16	1.79	5.51	95.24	2.37	43.66
2.858	22.69	6.16	1.95	5.52	97.02	2.41	43.67
2.934	22.69	6.16	1.83	5.53	99.87	2.5	43.67
3.021	22.69	6.16	1.76	5.53	98.17	2.57	43.67
3.14	22.69	6.16	1.76	5.52	93.23	2.6	43.67
3.265	22.68	6.16	1.98	5.52	86.16	2.66	43.69
3.361	22.68	6.16	1.79	5.52	79.28	2.67	43.69
3.453	22.68	6.16	2.06	5.52	75.52	2.82	43.7
3.545	22.67	6.17	1.95	5.53	74.52	2.87	43.7
3.639	22.67	6.17	2.02	5.54	72.83	3.06	43.71
3.74	22.67	6.17	1.95	5.54	69.55	3.09	43.71
3.824	22.66	6.17	2.02	5.55	64.65	3.05	43.72
3.906	22.66	6.17	2.1	5.55	60.16	3.09	43.72
4.008	22.65	6.17	2.17	5.56	57.69	3.11	43.73
4.109	22.64	6.16	1.95	5.56	55.75	3.13	43.74
4.207	22.61	6.16	1.98	5.56	51.78	3.16	43.76
4.309	22.59	6.17	1.95	5.56	48.09	3.23	43.79
4.4	22.57	6.17	2.06	5.57	45.25	3.25	43.84
4.504	22.55	6.18	2.1	5.58	42.57	3.3	43.92
4.61	22.53	6.18	2.17	5.61	41.19	3.35	43.97
4.698	22.52	6.18	2.25	5.64	39.7	3.46	43.99
4.788	22.52	6.18	2.25	5.66	37.51	3.36	43.99
4.88	22.51	6.18	2.36	5.66	35.44	3.41	44.0
4.962	22.51	6.18	2.52	5.64	33.29	3.48	44.0
5.061	22.51	6.18	2.56	5.6	30.64	3.63	44.0
5.175	22.51	6.18	2.56	5.55	28.34	3.79	44.0
5.271	22.51	6.18	2.44	5.5	26.84	4.03	44.0
5.365	22.51	6.18	2.44	5.44	24.99	4.19	44.0
5.465	22.51	6.18	2.33	5.39	23.21	4.38	44.0
5.561	22.51	6.18	2.44	5.36	21.94	4.46	44.0
5.668	22.51	6.18	2.29	5.35	20.29	4.64	44.0
5.773	22.51	6.18	2.44	5.37	19.19	4.62	44.01
5.859	22.51	6.18	2.36	5.38	18.12	4.54	44.01
5.952	22.52	6.18	2.29	5.38	16.71	4.49	44.0
6.057	22.52	6.18	2.44	5.37	15.77	4.52	44.0
6.149	22.52	6.18	2.48	5.37	14.89	4.48	44.01
6.244	22.52	6.18	2.56	5.36	14.12	4.62	44.01
6.313	22.52	6.18	2.4	5.35	13.82	4.72	44.0
6.33	22.52	6.18	2.71	5.35	13.93	4.63	44.0
6.331	22.52	6.18	2.9	5.32	13.59	4.63	44.0
6.352	22.52	6.18	2.48	5.29	13.17	4.6	44.0
6.369	22.52	6.18	2.52	5.27	12.88	4.7	44.0



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	20.58	5.34	0.15	4.63	27.2	0.05	39.02
PROF (metros)	0.26	0.26	0.26	1.174	5.34	0.26	0.26
MÁXIMO	23.07	23.07	3.28	6.04	551.3	5.21	43.96
PROF (metros)	2.413	4.837	0.659	0.765	0.431	5.021	4.08

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	21.78	5.83	1.49	5.97	263.17	0.09	41.87
1 - 2m	22.38	6.02	1.71	5.52	106.37	1.41	42.87
2 - 3m	23.01	6.2	1.87	5.51	115.46	2.12	43.64
3 - 4m	22.89	6.21	2.16	5.59	92.17	3.3	43.82
4 - 5m	22.9	6.22	2.4	5.1	50.07	4.57	43.95
5 - 6m	22.91	6.23	2.27	4.86	29.98	5.16	43.95

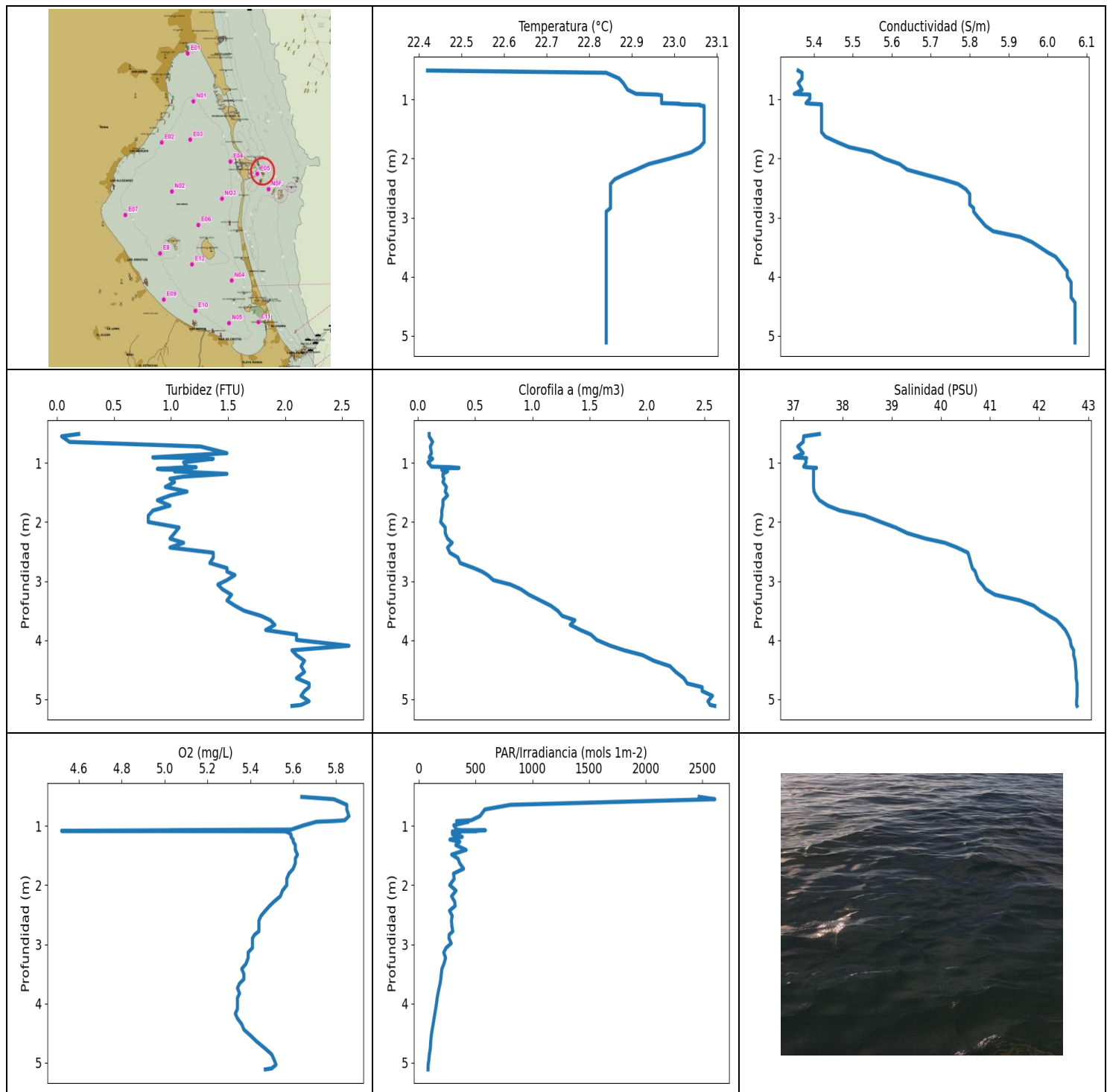
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 2 - 3m, 3 - 4m, 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 2.12, 3.3, 4.57, 5.16 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)
0.26	20.58	5.34	0.15	5.98	528.65	0.05	39.02
0.431	21.21	5.81	0.53	5.78	551.3	0.05	42.26
0.659	22.19	5.98	3.28	6.01	161.55	0.12	42.67
0.765	22.22	5.97	1.83	6.04	128.04	0.12	42.56
0.88	22.24	5.95	1.53	6.04	99.52	0.1	42.41
0.965	22.24	5.94	1.64	6.0	109.95	0.12	42.33
1.007	22.2	5.93	1.76	5.91	125.72	0.13	42.31
1.059	22.09	5.94	1.87	5.85	116.54	0.11	42.45
1.149	22.01	5.95	1.56	5.86	103.16	0.1	42.66
1.174	22.1	5.94	1.72	4.63	108.31	1.57	42.48
1.181	22.39	6.02	1.76	5.48	107.78	1.53	42.79
1.189	22.41	6.02	1.79	5.46	103.12	1.54	42.8
1.195	22.38	6.01	1.72	5.47	103.76	1.66	42.78
1.197	22.38	6.02	1.56	5.49	108.23	1.6	42.79
1.206	22.38	6.02	1.64	5.49	103.55	1.62	42.79
1.209	22.38	6.01	1.76	5.52	107.01	1.58	42.78
1.214	22.38	6.01	1.6	5.51	111.54	1.59	42.78
1.232	22.38	6.01	1.76	5.51	107.66	1.62	42.78
1.257	22.38	6.01	1.68	5.51	99.75	1.56	42.78
1.289	22.38	6.02	1.76	5.51	92.47	1.59	42.79
1.343	22.38	6.02	1.72	5.52	106.1	1.59	42.79
1.4	22.38	6.02	1.87	5.53	107.68	1.62	42.78
1.47	22.38	6.01	1.64	5.54	106.07	1.61	42.78
1.549	22.38	6.02	1.76	5.55	105.78	1.63	42.83
1.637	22.39	6.04	1.68	5.55	102.07	1.61	42.95
1.749	22.44	6.09	1.72	5.53	100.92	1.66	43.31
1.856	22.55	6.13	1.68	5.51	101.48	1.64	43.58
1.938	22.71	6.16	1.68	5.51	104.71	1.64	43.63
1.998	22.84	6.16	1.6	5.51	113.11	1.64	43.52
2.073	22.91	6.18	1.76	5.51	113.61	1.66	43.58
2.168	22.96	6.2	1.72	5.48	114.05	1.73	43.66
2.248	23.01	6.2	1.72	5.48	114.27	1.75	43.65
2.331	23.05	6.21	1.72	5.47	108.11	1.86	43.66
2.413	23.07	6.2	1.83	5.49	109.55	2.02	43.62

2.47	23.06	6.2	1.87	5.5	113.4	2.13	43.62
2.539	23.05	6.2	1.91	5.5	118.58	2.19	43.63
2.627	23.03	6.2	2.06	5.51	124.3	2.36	43.64
2.711	23.01	6.2	1.87	5.53	120.83	2.44	43.64
2.814	22.98	6.2	2.17	5.54	119.05	2.54	43.66
2.931	22.95	6.2	1.98	5.54	114.29	2.62	43.69
3.029	22.93	6.2	1.95	5.55	109.67	2.76	43.72
3.098	22.92	6.2	2.21	5.55	107.98	2.84	43.74
3.169	22.91	6.2	2.1	5.56	106.34	2.98	43.75
3.238	22.91	6.2	2.29	5.58	104.49	3.03	43.75
3.302	22.91	6.2	2.1	5.59	102.07	3.25	43.76
3.375	22.9	6.2	2.21	5.6	100.85	3.21	43.76
3.474	22.89	6.2	2.1	5.6	95.37	3.36	43.77
3.567	22.88	6.2	2.02	5.61	89.17	3.48	43.81
3.668	22.87	6.21	2.02	5.61	81.97	3.49	43.86
3.767	22.87	6.21	2.06	5.61	77.97	3.49	43.91
3.832	22.87	6.22	2.21	5.61	77.72	3.59	43.93
3.893	22.88	6.22	2.25	5.59	74.52	3.66	43.93
3.979	22.88	6.22	2.52	5.55	70.04	3.71	43.95
4.08	22.89	6.22	2.56	5.49	66.19	3.89	43.96
4.166	22.9	6.22	2.14	5.41	63.3	3.89	43.95
4.255	22.9	6.22	2.44	5.31	57.94	4.1	43.95
4.343	22.9	6.22	2.44	5.21	54.74	4.37	43.95
4.409	22.9	6.22	2.52	5.11	52.86	4.49	43.95
4.486	22.9	6.22	2.52	5.01	49.49	4.67	43.95
4.572	22.9	6.22	2.52	4.95	46.46	4.89	43.95
4.654	22.9	6.22	2.36	4.9	44.55	4.98	43.95
4.734	22.91	6.22	2.4	4.88	41.59	4.97	43.95
4.837	22.91	6.23	2.21	4.88	38.0	5.0	43.95
4.94	22.91	6.23	2.33	4.9	35.61	5.07	43.95
5.021	22.91	6.23	2.25	4.9	33.8	5.21	43.95
5.101	22.91	6.23	2.29	4.89	31.97	5.12	43.95
5.179	22.91	6.23	2.25	4.87	30.55	5.2	43.95
5.256	22.91	6.23	2.4	4.86	28.57	5.17	43.95
5.314	22.91	6.23	2.25	4.83	27.78	5.14	43.95
5.34	22.91	6.23	2.17	4.8	27.2	5.11	43.95



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	22.42	5.35	0.04	4.52	79.19	0.09	37.02
PROF (metros)	0.511	0.906	0.55	1.084	5.111	0.99	0.906
MÁXIMO	23.07	23.07	2.56	5.86	2608.6	2.59	42.77
PROF (metros)	1.111	4.439	4.093	0.835	0.55	5.111	4.731

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	22.86	5.37	0.86	5.77	948.46	0.11	37.23
1 - 2m	23.06	5.43	1.03	5.48	361.43	0.24	37.49
2 - 3m	22.87	5.74	1.24	5.47	289.52	0.37	40.14
3 - 4m	22.84	5.96	1.72	5.37	195.33	1.21	41.93
4 - 5m	22.84	6.07	2.18	5.41	113.02	2.2	42.74
5 - 6m	22.84	6.07	2.14	5.5	79.73	2.56	42.76

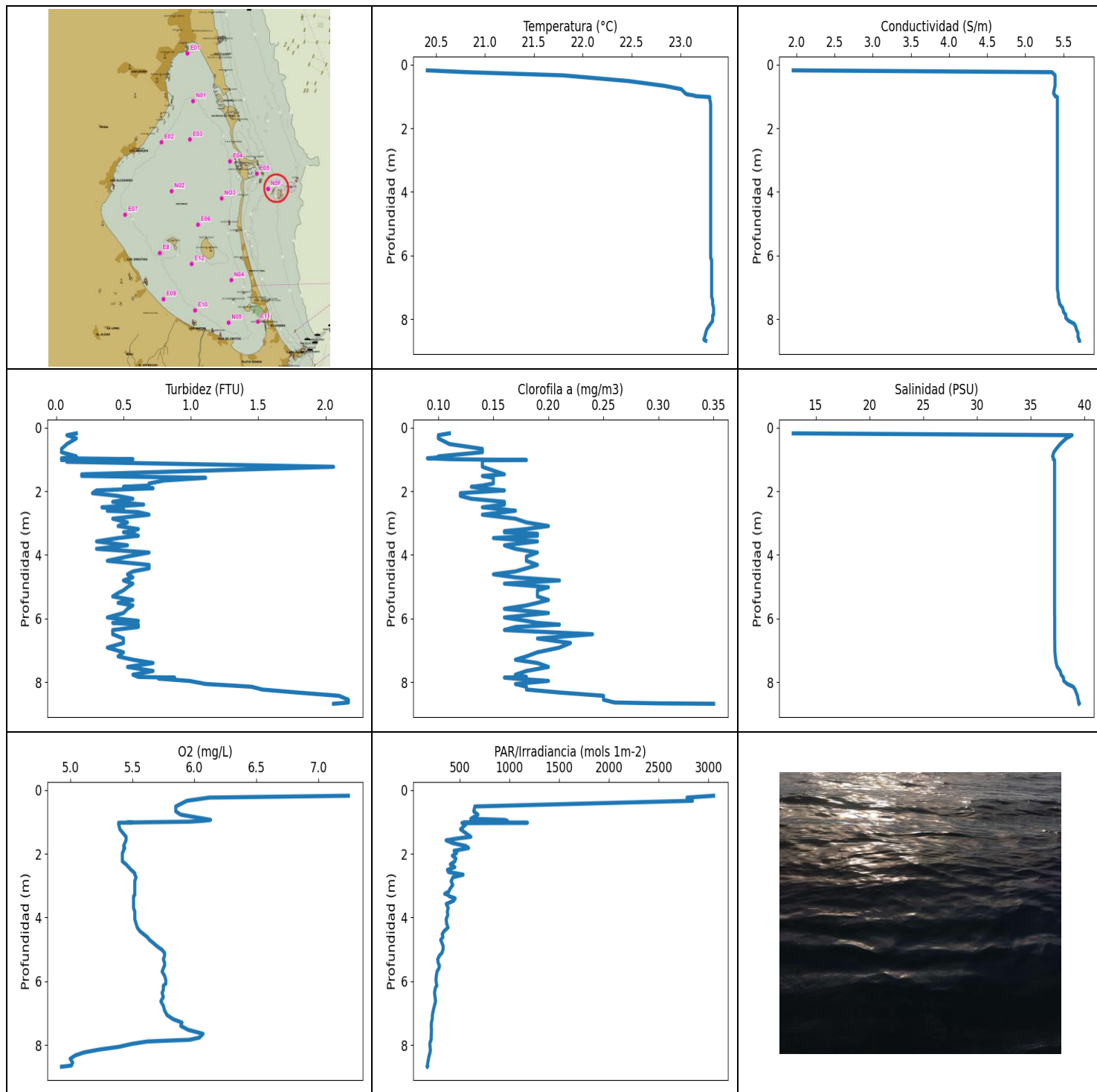
OBSERVACIONES GENERALES

CLOROFILA elevada en la(s) columna(s) de agua 4 - 5m, 5 - 6m con los valores 2.2, 2.56 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)
0.511	22.42	5.36	0.19	5.64	2470.9	0.1	37.53
0.55	22.84	5.37	0.04	5.79	2608.6	0.1	37.21
0.645	22.87	5.37	0.11	5.85	806.81	0.13	37.2
0.723	22.88	5.36	1.26	5.85	580.28	0.11	37.09
0.835	22.89	5.37	1.49	5.86	537.42	0.12	37.2
0.906	22.91	5.35	0.84	5.84	459.7	0.1	37.02
0.919	22.96	5.39	1.3	5.79	330.78	0.12	37.27
0.93	22.97	5.39	1.37	5.71	434.83	0.13	37.25
0.99	22.97	5.39	1.11	5.65	306.85	0.09	37.26
1.063	22.97	5.38	1.14	5.59	330.32	0.12	37.21
1.073	23.01	5.39	1.22	5.03	368.51	0.29	37.26
1.075	23.01	5.4	1.14	5.02	585.55	0.3	37.3
1.084	23.02	5.42	1.03	4.52	481.96	0.36	37.47
1.091	23.06	5.42	0.99	5.51	503.3	0.24	37.41
1.094	23.06	5.42	0.92	5.57	293.63	0.23	37.41
1.102	23.06	5.42	0.88	5.57	326.89	0.24	37.42
1.111	23.07	5.42	0.92	5.58	361.74	0.23	37.41
1.119	23.07	5.42	1.18	5.58	295.27	0.21	37.41
1.143	23.07	5.42	1.03	5.59	295.06	0.26	37.41
1.185	23.07	5.42	1.49	5.59	380.84	0.22	37.41
1.232	23.07	5.42	1.11	5.6	272.13	0.22	37.41
1.268	23.07	5.42	0.99	5.6	359.06	0.23	37.41
1.324	23.07	5.42	1.03	5.61	324.33	0.22	37.41
1.406	23.07	5.42	0.95	5.61	415.32	0.25	37.41
1.485	23.07	5.42	1.14	5.62	287.63	0.24	37.42
1.552	23.07	5.42	0.99	5.61	343.2	0.26	37.46
1.631	23.07	5.43	0.88	5.61	358.65	0.22	37.53
1.723	23.07	5.46	0.99	5.6	392.76	0.22	37.7
1.806	23.06	5.49	0.84	5.58	303.74	0.21	37.95
1.894	23.04	5.55	0.8	5.57	310.14	0.21	38.45
2.0	22.99	5.58	0.8	5.57	271.0	0.2	38.78
2.093	22.94	5.62	1.07	5.55	325.91	0.24	39.08
2.189	22.91	5.64	1.03	5.54	286.7	0.24	39.32
2.28	22.88	5.69	0.99	5.51	314.26	0.26	39.69
2.351	22.86	5.73	1.11	5.49	318.44	0.3	40.08

2.432	22.85	5.77	0.99	5.47	268.81	0.26	40.33
2.519	22.85	5.79	1.37	5.45	292.07	0.28	40.55
2.6	22.85	5.8	1.37	5.44	285.51	0.35	40.58
2.693	22.85	5.8	1.34	5.44	289.51	0.37	40.61
2.779	22.85	5.8	1.49	5.44	298.16	0.49	40.64
2.838	22.85	5.81	1.49	5.42	265.59	0.56	40.7
2.897	22.84	5.81	1.56	5.41	264.06	0.61	40.72
2.983	22.84	5.82	1.49	5.41	283.79	0.66	40.76
3.058	22.84	5.83	1.41	5.41	239.34	0.81	40.84
3.137	22.84	5.84	1.45	5.39	218.1	0.9	40.91
3.23	22.84	5.86	1.53	5.39	233.86	0.97	41.1
3.327	22.84	5.93	1.49	5.38	219.67	1.07	41.61
3.415	22.84	5.96	1.56	5.36	201.29	1.16	41.89
3.5	22.84	5.98	1.64	5.37	196.36	1.22	42.02
3.588	22.84	6.0	1.79	5.37	191.6	1.26	42.2
3.66	22.84	6.02	1.87	5.35	185.82	1.37	42.35
3.739	22.84	6.03	1.91	5.34	176.54	1.33	42.44
3.827	22.84	6.04	1.83	5.35	167.26	1.42	42.53
3.903	22.84	6.05	2.1	5.34	159.95	1.51	42.58
3.994	22.84	6.05	2.1	5.34	154.12	1.56	42.63
4.093	22.84	6.06	2.56	5.34	146.05	1.68	42.65
4.169	22.84	6.06	2.06	5.33	139.31	1.8	42.7
4.251	22.84	6.06	2.1	5.34	132.32	1.96	42.7
4.348	22.84	6.06	2.17	5.36	124.15	2.06	42.73
4.439	22.84	6.07	2.14	5.37	115.76	2.2	42.74
4.536	22.84	6.07	2.17	5.4	108.06	2.25	42.75
4.641	22.84	6.07	2.1	5.43	102.66	2.32	42.75
4.731	22.84	6.07	2.21	5.46	100.4	2.35	42.77
4.793	22.84	6.07	2.21	5.48	96.64	2.48	42.77
4.859	22.84	6.07	2.17	5.5	90.82	2.48	42.77
4.94	22.84	6.07	2.14	5.51	87.04	2.57	42.77
5.032	22.84	6.07	2.21	5.52	80.26	2.53	42.76
5.094	22.84	6.07	2.14	5.5	79.74	2.55	42.76
5.111	22.84	6.07	2.06	5.47	79.19	2.59	42.77



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	20.41	1.96	0.04	4.93	172.34	0.09	12.9
PROF (metros)	0.178	0.178	0.667	8.679	8.679	0.961	0.178
MÁXIMO	23.34	23.34	2.17	7.24	3053.9	0.35	39.54
PROF (metros)	7.649	8.667	8.553	0.178	0.178	8.679	8.667

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	22.38	5.04	0.14	6.11	1379.66	0.11	35.06
1 - 2m	23.31	5.42	0.54	5.43	569.19	0.15	37.22
2 - 3m	23.31	5.42	0.49	5.48	434.53	0.15	37.22
3 - 4m	23.31	5.42	0.51	5.51	390.83	0.18	37.22
4 - 5m	23.31	5.42	0.56	5.59	340.25	0.18	37.22
5 - 6m	23.31	5.42	0.49	5.75	287.45	0.19	37.22
6 - 7m	23.32	5.42	0.5	5.75	251.49	0.2	37.23
7 - 8m	23.33	5.48	0.67	5.85	211.33	0.18	37.68
8 - 9m	23.27	5.67	1.83	5.08	186.29	0.24	39.22

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)
0.178	20.41	1.96	0.15	7.24	3053.9	0.11	12.9
0.236	20.82	5.35	0.08	6.12	2786.1	0.1	38.85
0.336	21.8	5.39	0.15	5.94	2840.9	0.1	38.3
0.514	22.47	5.39	0.08	5.85	650.67	0.11	37.74
0.667	22.84	5.39	0.04	5.85	639.75	0.14	37.37
0.771	23.01	5.38	0.04	5.89	681.7	0.14	37.15
0.901	23.05	5.37	0.15	6.08	609.64	0.1	37.03
0.934	23.07	5.38	0.11	6.13	945.63	0.1	37.09
0.961	23.13	5.39	0.04	6.08	977.27	0.09	37.11
0.99	23.16	5.39	0.57	5.97	611.06	0.11	37.1
1.018	23.3	5.42	0.04	5.46	777.62	0.18	37.21
1.021	23.3	5.42	0.19	5.5	536.43	0.16	37.21
1.024	23.3	5.42	0.42	5.39	1180.2	0.14	37.22
1.03	23.3	5.42	0.08	5.39	520.63	0.14	37.22
1.073	23.3	5.42	0.08	5.39	561.62	0.14	37.22
1.23	23.31	5.42	2.06	5.4	506.7	0.14	37.22
1.466	23.31	5.42	0.19	5.45	610.21	0.16	37.22
1.517	23.31	5.42	0.19	5.45	480.51	0.14	37.22
1.576	23.31	5.42	1.11	5.45	361.57	0.15	37.22
1.661	23.31	5.42	0.8	5.44	425.65	0.15	37.22
1.754	23.31	5.42	0.69	5.43	559.67	0.15	37.22
1.818	23.31	5.42	0.69	5.44	587.58	0.14	37.22
1.859	23.31	5.42	0.5	5.43	520.02	0.13	37.22
1.905	23.31	5.42	0.72	5.43	441.84	0.14	37.22
1.972	23.31	5.42	0.3	5.42	467.54	0.16	37.22
2.059	23.31	5.42	0.27	5.42	424.57	0.12	37.22
2.145	23.31	5.42	0.46	5.42	459.38	0.12	37.22
2.235	23.31	5.42	0.57	5.42	449.69	0.13	37.22
2.33	23.31	5.42	0.42	5.45	403.93	0.16	37.22
2.417	23.31	5.42	0.65	5.47	448.96	0.16	37.22
2.502	23.31	5.42	0.34	5.49	375.14	0.14	37.22
2.571	23.31	5.42	0.5	5.51	384.92	0.16	37.22
2.612	23.31	5.42	0.38	5.52	464.41	0.17	37.22

2.654	23.31	5.42	0.61	5.52	532.09	0.16	37.22
2.735	23.31	5.42	0.69	5.53	430.71	0.14	37.22
2.861	23.31	5.42	0.42	5.52	411.87	0.17	37.22
2.978	23.31	5.42	0.53	5.52	428.72	0.18	37.22
3.092	23.31	5.42	0.46	5.52	402.06	0.2	37.22
3.186	23.31	5.42	0.61	5.52	387.6	0.18	37.22
3.253	23.31	5.42	0.57	5.52	347.68	0.16	37.22
3.288	23.31	5.42	0.5	5.52	379.16	0.16	37.22
3.334	23.31	5.42	0.57	5.51	395.59	0.19	37.22
3.397	23.31	5.42	0.61	5.51	452.51	0.19	37.22
3.47	23.31	5.42	0.46	5.51	437.76	0.15	37.22
3.575	23.31	5.42	0.3	5.51	363.0	0.19	37.22
3.698	23.31	5.42	0.53	5.51	382.34	0.16	37.22
3.809	23.31	5.42	0.3	5.52	373.58	0.17	37.22
3.924	23.31	5.42	0.69	5.52	377.85	0.19	37.22
4.05	23.31	5.42	0.53	5.52	361.99	0.18	37.22
4.185	23.31	5.42	0.38	5.53	366.29	0.18	37.22
4.313	23.31	5.42	0.69	5.54	380.48	0.19	37.22
4.422	23.31	5.42	0.69	5.56	342.64	0.18	37.22
4.519	23.31	5.42	0.57	5.59	321.93	0.17	37.22
4.61	23.31	5.42	0.53	5.62	329.63	0.15	37.22
4.705	23.31	5.42	0.57	5.64	306.71	0.17	37.22
4.803	23.31	5.42	0.5	5.67	320.29	0.21	37.22
4.903	23.31	5.42	0.57	5.7	332.32	0.16	37.22
5.014	23.31	5.42	0.53	5.74	329.55	0.2	37.22
5.113	23.31	5.42	0.5	5.76	318.37	0.19	37.22
5.199	23.31	5.42	0.46	5.76	293.29	0.19	37.22
5.306	23.31	5.42	0.42	5.75	276.91	0.19	37.22
5.417	23.31	5.42	0.57	5.76	280.85	0.2	37.22
5.506	23.31	5.42	0.46	5.76	293.97	0.19	37.22
5.588	23.31	5.42	0.57	5.75	289.51	0.18	37.22
5.695	23.31	5.42	0.53	5.74	270.0	0.16	37.22
5.826	23.31	5.42	0.5	5.76	262.9	0.2	37.22
5.967	23.31	5.42	0.38	5.77	259.15	0.16	37.23
6.074	23.31	5.42	0.61	5.77	264.36	0.18	37.23
6.137	23.32	5.42	0.42	5.75	268.13	0.19	37.23
6.19	23.32	5.42	0.61	5.75	255.21	0.21	37.23
6.266	23.32	5.42	0.61	5.75	249.54	0.17	37.23
6.362	23.32	5.42	0.42	5.74	244.84	0.16	37.23
6.493	23.32	5.42	0.42	5.75	250.12	0.24	37.23
6.628	23.32	5.42	0.5	5.73	255.57	0.19	37.23
6.769	23.32	5.42	0.5	5.75	243.37	0.22	37.24
6.914	23.32	5.42	0.38	5.76	232.24	0.21	37.24
7.061	23.32	5.42	0.5	5.78	222.95	0.19	37.25
7.19	23.32	5.43	0.46	5.83	221.82	0.18	37.29
7.295	23.32	5.43	0.57	5.9	213.15	0.17	37.32
7.398	23.33	5.44	0.72	5.89	211.72	0.19	37.37
7.522	23.33	5.45	0.53	5.95	213.94	0.2	37.47
7.649	23.34	5.49	0.72	6.07	212.17	0.18	37.74
7.766	23.34	5.5	0.57	6.04	210.89	0.17	37.83
7.836	23.34	5.52	0.61	5.96	210.11	0.18	38.0
7.858	23.34	5.53	0.88	5.8	208.32	0.16	38.05
7.889	23.33	5.53	0.76	5.62	201.67	0.17	38.04
7.961	23.33	5.53	0.99	5.5	197.87	0.2	38.08
8.057	23.33	5.57	1.11	5.39	199.8	0.17	38.4
8.144	23.31	5.64	1.45	5.23	203.45	0.18	38.96
8.232	23.29	5.66	1.53	5.11	199.34	0.18	39.13
8.326	23.27	5.67	1.79	5.04	191.02	0.21	39.23

8.429	23.26	5.69	2.1	5.0	184.24	0.25	39.35
8.553	23.25	5.69	2.17	5.02	176.91	0.25	39.41
8.64	23.24	5.7	2.17	5.01	173.14	0.26	39.48
8.667	23.25	5.71	2.1	4.96	176.38	0.3	39.54
8.679	23.26	5.71	2.06	4.93	172.34	0.35	39.49