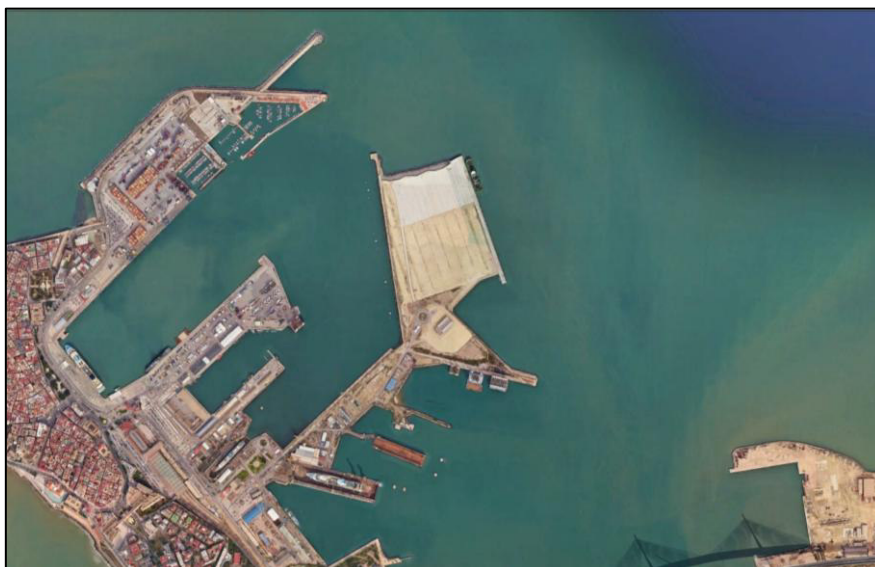


INFORME MENSUAL DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II



MAYO 2025

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	2
2	ACCIONES DE OBRA	3
3	RESULTADOS DE LOS CONTROLES EFECTUADOS	3
3.1	Reuniones con la dirección de obra o contratista	3
3.2	Visitas rutinarias de control de la obra	3
3.3	Controles específicos	4
3.4	Controles del dragado	4
3.4.1	Control documental	4
3.4.2	Controles de calidad del agua	4
3.5	Apertura y seguimiento de incidencias	7
3.6	Redacción de informes	7
4	CONCLUSIONES	7

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe recoge los resultados de la vigilancia ambiental del proyecto nueva terminal de contenedores de Cádiz, Fase II, correspondiente al mes de mayo de 2025.

Esta obra se ejecuta, en su mayor parte, bajo la cobertura ambiental legal de la *Resolución de 13 de octubre de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Nueva terminal de contenedores de Cádiz* (BOE núm. 266 de 03/11/10) y el Informe de Compatibilidad con la Estrategia Marina de la Demarcación Sudatlántica (30/09/21) y sus condicionados. En concreto, en cuanto a la redacción de informes la DIA citada establecía lo siguiente:

“En la fase de obras el promotor remitirá informe del PVA al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino con una periodicidad semestral. Durante el periodo de inactividad existente entre las dos fases en las que se subdivide la ejecución del proyecto, la periodicidad del envío del informe será anual, al igual que durante la fase de explotación. [...]”

El Plan de gestión de residuos definirá la zona de almacenamiento temporal de residuos. Durante las obras se controlará la producción y gestión de los distintos tipos de residuos, recabando información sobre el destino de los mismos. Para ello se realizarán visitas de control por técnico especializado con periodicidad semanal del estado de la obra y de la zona de almacenamiento temporal de residuos, y se recabará la documentación relativa a residuos de las empresas subcontratistas encargadas de ejecutar las obras. Se elaborarán informes mensuales del estado de las obras, de la zona almacenamiento y de las incidencias durante las visitas.”

Además, formando parte de la obra se dragará para relleno de la terminal una zona localizada en la bocana del puerto de Cádiz y que se encuentra autorizada como parte del proyecto de dragado de profundización. La *Resolución de 27 de abril, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental (DIA) del proyecto “Dragado de profundización de la canal de navegación del Puerto de la Bahía de Cádiz”* (BOE núm. 115 de 15/05/23) es la que da cobertura a dicha actuación. En concreto, en cuanto a redacción de informes, establece la DIA de 2023 lo siguiente:

“Durante la fase de obras se redactarán actas cada dos semanas en las que quedarán reflejados todos los controles efectuados, sus resultados, las incidencias no previstas, y las medidas adicionales que se propongan. Estas actas se remitirán a la Dirección de Obra. Toda esta información agrupada por meses se recogerá en un informe mensual que se publicará en la web de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz en un plazo no superior a los quince días siguientes al mes finalizado y será de libre acceso. El informe final de seguimiento durante la fase de obra deberá estar publicado en la citada web y ser de libre acceso.”

El primer informe mensual publicado incluirá los resultados de las campañas preoperacionales para el control de ruido submarino, la prospección bionómica de la

zona de “Las Puercas” y los resultados de la batimetría actual de las playas afectadas. En caso de utilización del vaciadero marino también se incluirán los resultados de los controles previos de batimetría y de invertebrados bentónicos”.

Desde el inicio de la obra y la generación de documentación se han emitido actas quincenales e informes mensuales. Toda la documentación presentada queda a disposición de los interesados en la web de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz en la siguiente url:

<https://www.puertocadiz.com/el-puerto/sostenibilidad/nueva-terminal-de-contenedores-fase-ii/>

2 ACCIONES DE OBRA

Las acciones de obra producidas en el mes de mayo han sido las siguientes:

- Durante este mes se ha producido un dragado en la zona general, bajo la cobertura de la DIA 2010 y del IC de la segunda fase. La draga Idun-R ha estado trabajando desde el 12/05 hasta el 23/05. Todas las descargas se han producido en el vaciadero marino. Se han activado, por tanto, los controles de calidad de agua en la zona de dragado y en el vaciadero marino.
- Se ha finalizado el mechado de la terminal. Se han estado hormigonando las colchonetas de protección de las banquetas de los cajones. Esta tarea aún no ha finalizado. Algunos días del mes de junio se procederá a la limpieza del fango acumulado en las colchonetas hormigonadas.
- Se está preparando las celdas de los cajones del cantil para la superestructura, a iniciar en septiembre. Se prepara también la colocación de los tubos de drenaje.

El anexo I de este informe muestra el cronograma de la obra el mes de mayo de 2025.

3 RESULTADOS DE LOS CONTROLES EFECTUADOS

3.1 REUNIONES CON LA DIRECCIÓN DE OBRA O CONTRATISTA

Durante el mes de mayo no se ha mantenido ninguna reunión presencial pero la comunicación con la obra y la dirección de obra es continua.

3.2 VISITAS RUTINARIAS DE CONTROL DE LA OBRA

Se han efectuado durante el mes de mayo 5 inspecciones a la zona de obras donde se han comprobado los aspectos generales y de rutina indicados en el Plan de Vigilancia Ambiental y PPT. Como resultado de estos controles se han rellenado fichas de inspección que se recogen en el anexo II del presente informe.

3.3 CONTROLES ESPECÍFICOS

3.4 CONTROLES DEL DRAGADO

3.4.1 CONTROL DOCUMENTAL

Se recibió la inspección de la obra viva de la Idun-R del 12/05 certificando la no presencia de especies invasoras en el casco y el buen estado del antifouling.

Cada día de trabajo la dirección ambiental ha revisado los datos registrados por la caja negra que proporcionan información en todo momento de la posición y la apertura de la cántara. Todas las aperturas se han producido en el círculo de vertido. No ha habido ninguna incidencia al respecto. La siguiente imagen muestra parte de la información registrada por la caja negra:

Idun R: Histórico entre 11/05/2025 13:00 y 25/05/2025 19:00

Fecha	Estado	Velocidad (nudos)	Profundidad	Zona	Provincia	Compuertas	Alimentación	Antebancos
martes, día 12 de mayo de 2025								
13/05/2025		0 nudos	Cádiz		CÁDIZ	Abiertas	Principal	—
13/05/2025		0 nudos	Cádiz		CÁDIZ	Abiertas	Principal	—
13/05/2025		3.2 nudos				Abiertas	Principal	—
13/05/2025		2.2 nudos				Abiertas	Principal	—
miércoles, día 14 de mayo de 2025								
14/05/2025		0 nudos	Cádiz		CÁDIZ	Abiertas	Principal	—
14/05/2025		1.1 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
14/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
jueves, día 15 de mayo de 2025								
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		3.2 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		2.2 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
15/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
viernes, día 16 de mayo de 2025								
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		1.1 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		2.2 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		0 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		1.1 nudos				Abiertas	Principal	—
16/05/2025		1.1 nudos				Abiertas	Principal	—

Ilustración 1. Información de la caja negra de la Idun-R. Fuente: locatel.

3.4.2 CONTROLES DE CALIDAD DEL AGUA

Durante las 2 semanas de dragado se han realizado campañas periódicas de calidad del agua en la zona de dragado. En concreto, se han ejecutado 6 campañas, 3 cada semana.

El objetivo de las campañas consiste principalmente en determinar cuánto y con qué concentración se desplaza la turbidez generada por el dragado para controlar si ésta llega a las zonas sensibles, las praderas del Bajo Cabezuela y las localizadas en el saco interno de la Bahía de Cádiz.

La metodología de las campañas se ha recogido en una nota técnica que acompaña a las actas quincenales y que puede consultarse en la web de la APBC en la url proporcionada en el Apdo. 1.

Cada día de muestreo se ha recogido la información en una ficha que sintetiza las medidas realizadas, el valor de los blancos o estaciones de referencia y si se ha producido alguna superación.

3.4.2.1 Zona de dragado

Las fichas del anexo III recogen toda la información levantada durante los controles efectuados en el mes de mayo. La siguiente imagen sintetiza los resultados obtenidos:

ESTACIÓN	13/05/2025			16/05/2025			17/05/2025			19/05/2025			20/05/2025			21/05/2025		
	TURBIDEZ			TURBIDEZ			TURBIDEZ			TURBIDEZ			TURBIDEZ			TURBIDEZ		
	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA
BC1										12,8	6,4	8,7				8,6	6,3	6,8
BC2										8,2	5,8	7,4				6,6	6,3	6,5
BC3										8,8	6	7,9				8,7	6	6,5
BV1	9,1	6,5	7,5	18,5	3,9	10,1	11,5	4,4	8,8				9,2	6	6,8			
BV2	7,4	5,6	6,6	4,5	3,8	4,3	6,9	3,9	5,3				7	6,1	6,5			
BV3	8,6	7,3	7,7	6,3	2,8	4,7	4,1	2,2	2,8				6,2	5,8	6			
CA1																		
CA2																		
CA3																		
CA4																		
PR1																		
PR2																		
PR3																		
CA1	9,5	8,2	9	9,6	4,9	7,9	8,2	4,5	6,8	5,7	5,1	5,5	7,5	5,4	6,4	13,6	7	10,5
CA2	55	11,1	16,5	7,5	5,1	6,4	7,8	5,4	7	8,2	7,6	8	8,1	5,3	6,5	11,3	5,6	9,3
CA3	12	9,6	11	8,6	4,6	6,9	7,8	4,4	6,2	8,9	5,9	7,7	6,6	5,8	6	10,5	5,6	8,8
CA4	15,3	9,1	11,9	8,5	8,1	8,4	8,5	8,3	8,4	5,6	5,5	5,5	7,6	6,1	6,6	10,7	5,4	8,7
PR1	22,5	7,3	10,1	5,7	5,4	5,6	11,7	8	9,4	5,8	5,6	5,7	9,3	8,2	8,5	16,8	7,7	11,7
PR2	8,7	8,1	8,5	5,1	5	5,1	5,4	5,3	5,3	5,9	5,7	5,8	9,3	8,9	9	12,1	7,4	10,2
PR3	11,3	10,6	11,1	5,3	5,2	5,3	5,3	5,2	5,2	5,7	5,6	5,6	9,6	9	9,4	12,4	7,7	10,4
CALCULOS																		
BC										9,9	6,1	8,0				8,0	6,2	6,6
BV	8,4	6,5	7,3	9,8	3,5	6,4	7,5	3,5	5,6				7,5	6,0	6,4			
ALERTA BC										12,4	7,6	10,0				10,0	7,8	8,3
PARADA BC										14,9	9,1	12,0				12,0	9,3	9,9
ALERTA BV	8,4	6,5	7,3	9,8	3,5	6,4	7,5	3,5	5,6				7,5	6,0	6,4			
PARADA BV	12,6	9,7	10,9	14,7	5,3	9,6	11,3	5,3	8,5				11,2	9,0	9,7			
PORCENTAJE 25%																		
BC										2,5	1,5	2,0				2,0	1,6	1,7
BV																		
PORCENTAJE 50%																		
BC										5,0	3,0	4,0				4,0	3,1	3,3
BV	4,2	3,2	3,6	4,9	1,8	3,2	3,8	1,8	2,8				3,7	3,0	3,2			

Los resultados muestran que se superaron los valores límites en algunas de las estaciones, en concreto los días 13/05 y 21/05. El día 13 la pluma del dragado se dirigió al norte y se desplazó unos 630 m en unos 30 min, de modo que la turbidez de las estaciones CAs y PRs no se debió al dragado. Por su parte, el 21 de mayo las estaciones de la pluma se dirigieron al sur, como indican las posiciones del plano, y a los 40 minutos la turbidez, en descenso, se había desplazado unos 950 m hacia el saco interno de la bahía, no influyendo en los datos de las de control. El resto de los días las superaciones son muy puntuales y la mayoría de los datos quedan por debajo o en el rango de los blancos medidos.

Además, se han realizado perfiles de varios parámetros en la columna de agua y se han tomado en dos estaciones muestras integradas de agua para medirles sólidos suspendidos y nutrientes. Los resultados de estos controles se presentarán en el informe del mes siguiente cuando se cuente con toda la información por parte del laboratorio.

3.4.2.2 Zona de vertido

Se han ejecutado 2 campañas de control de calidad del agua en el vaciadero marino, 1 cada semana.

3.5 APERTURA Y SEGUIMIENTO DE INCIDENCIAS

Durante este mes de mayo no se ha abierto ninguna incidencia. Se ha apercebido a la obra en varias ocasiones sobre una mancha de lechada al lado de la balsa de hormigón para la bomba y limpieza de canaletas de camiones, pero la situación se corrigió antes de convertirse en incidencia.

3.6 REDACCIÓN DE INFORMES

Durante el mes de mayo se han redactado los siguientes documentos:

- Dos actas quincenales de mayo de 2025.

Toda esta documentación está disponible y es de libre acceso, tal y como solicita la DIA de 2023:

<https://www.puertocadiz.com/el-puerto/sostenibilidad/nueva-terminal-de-contenedores-fase-ii/>

No se recoge en este informe mensual lo expuesto en informes o actas anteriores para evitar duplicidad. Se remite, por tanto, a la consulta de los documentos en la web.

4 CONCLUSIONES

El presente informe recoge los resultados de la vigilancia ambiental efectuada durante el mes de mayo de 2025 de la obra de nueva terminal de contenedores de Cádiz, Fase II.

Se ha finalizado el mechado de la terminal, en tanto que continúa el hormigonado de las colchonetas de los cajones continúa. Se están preparando las celdas de los cajones, en el cantil, para la colocación de los drenajes y la superestructura, cuya ejecución está prevista para el mes de septiembre.

Durante este mes de mayo la Idun-R ha estado trabajando en la zona de dragado general del 12 al 23. En ese periodo se han activado los controles de calidad del agua. Todas las descargas se han producido en el vaciadero marino. Durante el dragado se ha controlado la caja negra para notificar sobre cualquier desviación al respecto.

Los controles de turbidez en la zona de dragado han mostrado que la pluma no ha llegado a las estaciones de control (PRs y CAs) ninguno de los días de medida. La turbidez ha sido alta en el punto de dragado y ha ido descendiendo cada 10 minutos con desplazamientos de las plumas al norte y al sur o saco interno de la Bahía de Cádiz, en función de las condiciones de la marea cada día de medida.

En el vaciadero marino la pluma ha quedado confinada a la zona de vertido, como se observa en las fichas. A los 40 min se han alcanzado los valores del blanco o inferiores en los 2 días de control. También en ambos casos el recorrido de la pluma no ha superado los 500 m.

No se ha producido ninguna incidencia.

Jerez de la Frontera, a 4 de junio de 2025

Mercedes García Barroso
Directora ambiental
Tecnoambiente

ANEXO I. CRONOGRAMA DE ACCIONES DE OBRA DURANTE EL MES DE MAYO DE 2025

Activity ID	Activity Name	Dur.	Early Start	Early Finish	Free Float	Total Float	
NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II (SOL. VARIANTE)		593d	15/Jan/24	01/Jun/26	0d	0d	May 17
HITOS		593d	15/Jan/24	29/May/26	0d	0d	
Hitos Construcción		593d	15/Jan/24	29/May/26	0d	0d	
HIT005	FIRMA DE CONTRATO	0d	15/Jan/24		0d	0d	
HIT010	FIRMA ACTA DE REPLANTEO E INICIO DE LAS OBRAS: 1 febrero 2024	0d	01/Feb/24		1d	0d	
HIT012	FIN RETIRADA PECIO POR APBC	0d		31/May/24	1d	1d	
HIT014	INICIO FABRICACIÓN 1er. CAJÓN	0d	02/Jul/24		699d	699d	
HIT016	FIN FABRICACIÓN Y BOTADURA ÚLTIMO CAJÓN	0d		20/Sep/24	619d	619d	
HIT018	FIN OCUPACIÓN ZONA FABRICACIÓN CAJONES	0d		04/Oct/24	605d	605d	
HIT020	Cierre recinto explanada FASE II	0d		16/Oct/24	51d	555d	
HIT030	FINAL DE LAS OBRAS: 31 de mayo de 2026	0d		29/May/26	0d	0d	
Hitos Restricciones Medioambientales		731d	01/Feb/24	01/Feb/26	0d	0d	
HIT040	Inicio 1º periodo de restricción operaciones de dragado	0d	01/Feb/24		120d	0d	
HIT050	Final 1º periodo de restricción operaciones de dragado	0d		31/May/24	1d	0d	
HIT060	Inicio 2º periodo de restricción operaciones de dragado	0d	01/Feb/25		119d	0d	
HIT070	Final 2º periodo de restricción operaciones de dragado	0d		31/May/25	246d	0d	
HIT080	Inicio 3º periodo de restricción operaciones de dragado	0d	01/Feb/26		120d	0d	
ACTIVIDADES PRELIMINARES E IMPLANTACIÓN		379d	15/Jan/24	21/Jul/25	0d	214d	
ACTUACIONES PREVIAS		90d	15/Jan/24	24/May/24	0d	20d	
PREL.PREV.010	Movilización Personal Técnico adscrito a las obras	10d	15/Jan/24	26/Jan/24	0d	2d	
PREL.PREV.020	Gestión y obtención de Permisos APBC y Capitanía Marítima	10d	22/Jan/24	02/Feb/24	0d	12d	
PREL.PREV.030	Replanteos generales	12d	15/Jan/24	30/Jan/24	0d	2d	
PREL.PREV.040	Movilización equipo lancha hidrográfica y control batimétrico inicial	7d	22/Jan/24	30/Jan/24	0d	2d	
PREL.PREV.050	Elaboración del Estudio específico del amarre y estabilidad del dique flotante KUGIRA	10d	05/Feb/24	19/Feb/24	65d	78d	
PREL.PREV.060	Elaboración del proyecto para la implantación de grúas torre	30d	12/Apr/24	24/May/24	0d	20d	
PREL.PREV.070	Estudio y emisión del informe de las anomalías arqueológicas del estudio geofísico del fondo marino	20d	31/Jan/24	29/Feb/24	37d	37d	
INSTALACIONES AUXILIARES E IMPLANTACIÓN		26d	02/Feb/24	12/Mar/24	0d	553d	
PREL.INST.010	Despeje, nivelación y preparación de las zonas destinadas a instalaciones	10d	02/Feb/24	16/Feb/24	0d	22d	
PREL.INST.020	Montaje de oficinas e instalaciones generales de Obra	15d	07/Feb/24	29/Feb/24	17d	22d	
PREL.INST.030	Delimitación, señalización y balizamiento marítimo de la zona de actuación	10d	02/Feb/24	16/Feb/24	569d	569d	
PREL.INST.040	Construcción/Habilitación cargadero de gánguiles	25d	05/Feb/24	12/Mar/24	0d	68d	
PREL.INST.050	Instalación báscula de pesaje de camiones	20d	05/Feb/24	05/Mar/24	68d	68d	
MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		243d	02/Feb/24	23/Jan/25	0d	44d	
Equipos terrestres		243d	02/Feb/24	23/Jan/25	0d	44d	
PREL.MOV.TERR.010	Movilización grúas torre	20d	26/Apr/24	24/May/24	0d	20d	
PREL.MOV.TERR.020	Movilización equipo de demolición y reflotado de cajones	10d	02/Feb/24	15/Feb/24	0d	5d	
PREL.MOV.TERR.040	Movilización equipo de hincas de Drenes Prefabricados Verticales (DVP's)	20d	24/Dec/24	23/Jan/25	0d	44d	

ANEXO II. FICHAS DE INSPECCIÓN

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MG	Cargo en la obra	DA	Fecha	02/05/25
	Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)					
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			4	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			4	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			--	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			4	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			3	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			4	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			--	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			--	

VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	--

Se sigue con el mechado para el desalojo de toda el agua del material de relleno.

Siguen los movimientos de tierra con lagartos para formación de precarga.

Se observa una mancha lechada al lado de la balsa habilitada para la limpieza de las hormigoneras. No se ha limpiado aún aunque la balsa contiene resto de hormigón.

--: Acciones de obra ya finalizadas

Control fotográfico del día de inspección



DA: Directora ambiental
VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García
AS: Alberto Santamaría
JG: Javier Guerra
AM: Ángela Márquez
MB: Mario Barrientos

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MG	Cargo en la obra	DA	Fecha	08/05/25
	Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)					
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			4	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			3	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			--	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			4	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			4	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			3	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			--	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			--	

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	--

Se sigue con el mechado para el desalojo de toda el agua del material de relleno y los movimientos de tierra con lagartos para la precarga.

Se están hormigonando las colchonetas.

Se informa que el lunes 12/05 se comenzará el dragado en la zona general por lo que deben activarse los controles de seguimiento de calidad de agua del PVA. El dragado se producirá de 6 p.m a 6 a.m. para no interferir con el trabajo de hormigonado de las colchonetas.

Continúa la mancha de lechada al lado de la balsa de hormigón.

--: Acciones de obra ya finalizadas

Control fotográfico del día de inspección



DA: Directora ambiental
 VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García
 AS: Alberto Santamaría

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

JG: Javier Guerra
AM: Ángela Márquez
MB: Mario Barrientos

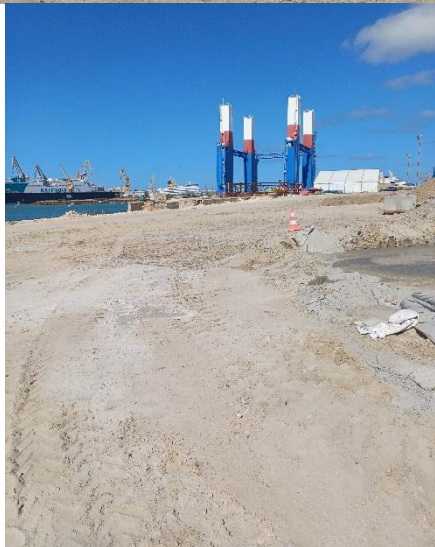
**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MG	Cargo en la obra	DA	Fecha	15/05/25
	Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)					
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			4	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			4	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			--	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			5	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			5	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			4	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			--	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			--	

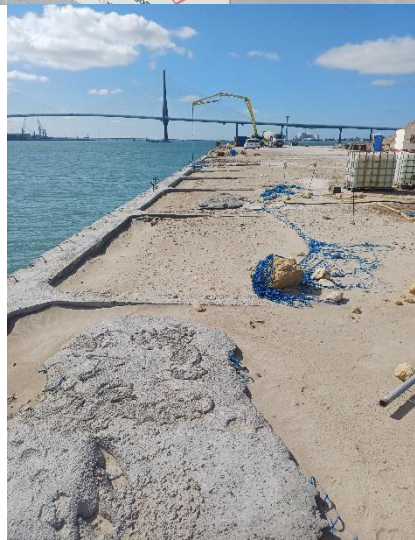
**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	--
<p>Se sigue con el mechado para el desalojo de toda el agua del material de relleno. Se terminará el mechado este mes según informa ACCIONA. La precarga se sigue desplazando. Se completará durante el mes de junio cuando se continúe el dragado de profundización en la bocana para la complementación de ese tajo.</p> <p>Se están hormigonando las colchonetas. El 12/05 se incorporó la Idun-R a la obra. Está trabajando en la zona de reviro y dragado general en horario de 6 p.m. a 6 a.m. para no interferir con el hormigonado. Se han reactivado las campañas de control de calidad del agua, tal y como estaba establecido en el PVA.</p> <p>Se ha retirado la mancha de lechada al lado de la balsa de hormigón que está casi llena. También se produce limpieza de hormigón en las cubas dispuestas para tal fin.</p> <p>Todo el hormigón de rechazo de la obra se reutilizará, en principio, como zahorra artificial. ACCIONA está redactando el plan de reutilización que será aprobado por la DO.</p> <p>Se ha revisado el punto limpio y los residuos están acopiados selectivamente en los contenedores correspondientes. En el caso de los peligrosos éstos se encuentran en el contenedor adecuado, estanco, pero hay algunos aerosoles fuera de los bidones.</p> <p>--: Acciones de obra ya finalizadas</p>			
Control fotográfico del día de inspección			

VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II



DA: Directora ambiental
VA: Vigilante ambiental



MG: Mercedes García
AS: Alberto Santamaría
JG: Javier Guerra
MB: Mario Barrientos

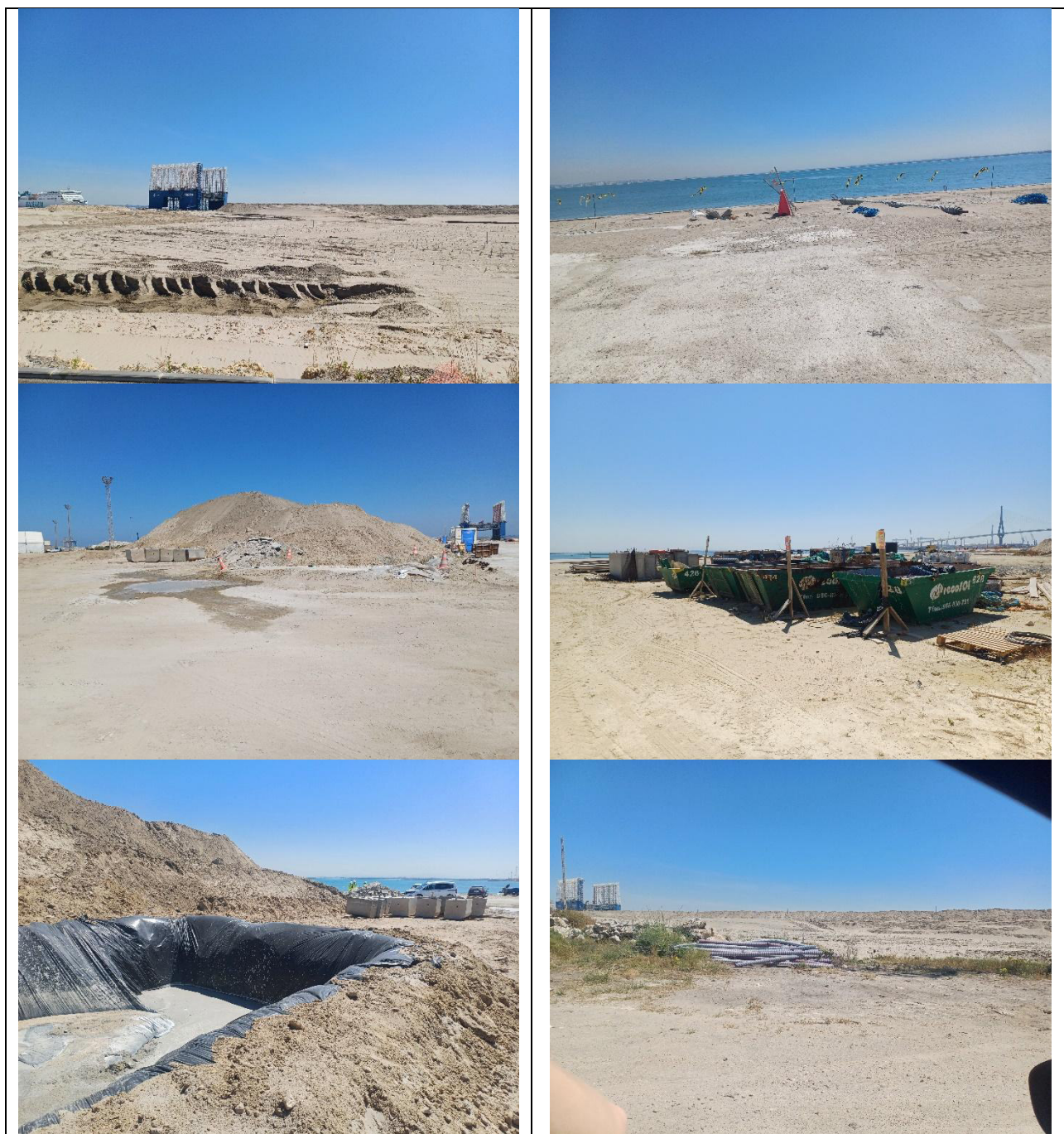
**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MG	Cargo en la obra	DA	Fecha	22/05/25
	Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)					
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			4	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			3	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			3	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			--	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			5	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			2	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			4	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			--	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			--	

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	--
<p>Se sigue con el mechado para el desalojo de toda el agua del material de relleno. La precarga se sigue desplazando. Se completará durante el mes de junio cuando se continúe el dragado de profundización en la bocana para la complementación de ese tajo.</p> <p>Se están hormigonando las colchonetas. El 12/05 se incorporó la Idun-R a la obra y finalizó el 22/05/25. Se han ejecutado las campañas de control de calidad del agua tal y como se establecía en el PVA. Se recogerán los datos en la siguiente acta quincenal.</p> <p>La balsa de hormigón está llena. Ya se ha producido la retirada del anterior llenado y se reutilizará. Se ha habilitado otra balsa para el mismo fin.</p> <p>Se observa de nuevo una macha de lechada anexa a la primera balsa. Se vuelve a avisar a la obra y se advierte que la siguiente vez se abrirá una incidencia al respecto. Debe colocarse un plástico de recogida ya que la mancha se produce por el vertido de la operación de la bomba, no por lavado de canaletas.</p> <p>Se observa cierto desorden en la zona del cantil de los cajones donde se está hormigonando las colchonetas. Hay acopios pequeños de restos de obra que deben concentrarse y almacenarse. Esta situación se comunica en la obra.</p> <p>--: Acciones de obra ya finalizadas</p>			
Control fotográfico del día de inspección			

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**



DA: Directora ambiental
VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García
AS: Alberto Santamaría
JG: Javier Guerra
MB: Mario Barrientos

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

	Técnico	MB	Cargo en la obra	VA	Fecha	30/05/25
	Control visual de la zona de obras (1 al 5; siendo 5 la puntuación positiva máxima)					
Código	Punto de inspección	Aspecto a controlar			Puntuación	
1	Estado del jalonamiento de las distintas zonas de la obra	Parque de maquinaria, campamento de obra, zonas de acopios de materiales, accesos, etc.			5	
2	Estado de instalación auxiliares	Fosas sépticas, punto limpio, parque de máquinas			4	
3	Estado del parque de maquinaria	Impermeabilización, depósitos de combustibles, manchas de hidrocarburos, presencia de residuos peligrosos			5	
4	Punto limpio-gestión de residuos	Estanqueidad del punto limpio, separación selectiva por tipo de residuos, cubeta impermeable de residuos peligrosos, codificación según códigos LER, en obra. Resto de controles con registros documentales			4	
5	Orden y limpieza	Presencia de residuos fuera de zonas habilitadas, estado de los acopios de materiales, lixiviados			4	
6	Estado del cajonero-planta de hormigón	Presencia de polvo atmosférico, estado de accesos, uso de cubiertas, estado de la zona de limpieza, modo de utilización del agua			--	
7	Estado de los accesos	Velocidad de vehículos, señalización de rutas de acceso a las zonas de obras, existencia de caminos habilitados al efecto de la obra, estado de las carreteras por tránsito de camiones			5	
8	Presencia de vertidos y/o líquidos contaminantes en el suelo	Presencia de manchas en el suelo. Posible vertido de hidrocarburos procedente de la maquinaria de obra			3	
9	Demoliciones	Acopios y punto de acopio hasta la retirada de los RCDs y excavaciones			5	
10	Dragados	Control específico a bordo. Visualización de la pluma de turbidez y relleno por fondo o <i>rainbow</i>			--	
11	Estado de las barreras antiturbidez	Disposición de barreras en cierre de terminal tras disposición de cajones			--	

**VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA
 TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II**

12	Control de la caja de aguas	Estado de la caja de agua y sistema de control de vertido de flujo al exterior. Control del estado de la tubería	--
13	Estado de las zonas sensibles (praderas de fanerógamas)	El control en las praderas se realizará desde embarcación	--

Se sigue con el mechado para el desalojo de toda el agua del material de relleno. La precarga se encuentra limitando con la nueva línea de cajones. Se completará durante el mes de junio cuando se continúe el dragado de profundización en la bocana para la complementación de ese tajo.

Se están hormigonando las colchonetas.

La balsa de hormigón está llena. Ya se ha producido la retirada del anterior llenado y se reutilizará. Se ha habilitado otra balsa para el mismo fin.

Se observa la mancha de lechada anexa a la primera balsa. Se vuelve a avisar a la obra y se advierte que debe colocarse un plástico de recogida ya que la mancha se produce por el vertido de la operación de la bomba, no por lavado de canaletas.

--: Acciones de obra ya finalizadas

Control fotográfico del día de inspección

VIGILANCIA AMBIENTAL DE LAS OBRAS DE LA NUEVA TERMINAL DE CONTENEDORES DE CÁDIZ. FASE II



DA: Directora ambiental
 VA: Vigilante ambiental

MG: Mercedes García
 AS: Alberto Santamaría
 JG: Javier Guerra
 MB: Mario Barrientos

ANEXO III. FICHAS DEL CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA

SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 13/05/2025

HORA COMIENZO: 18:00

VIENTO: 7 KNOTS

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 22:38

PM: 16:29

COEF: 59

 VALOR REFERENCIA
 TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

 CICLO DRAGA
 DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 18:10

HORA SALIDA A VACIADERO: 20:30

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO:

ESTACIONES FIJAS

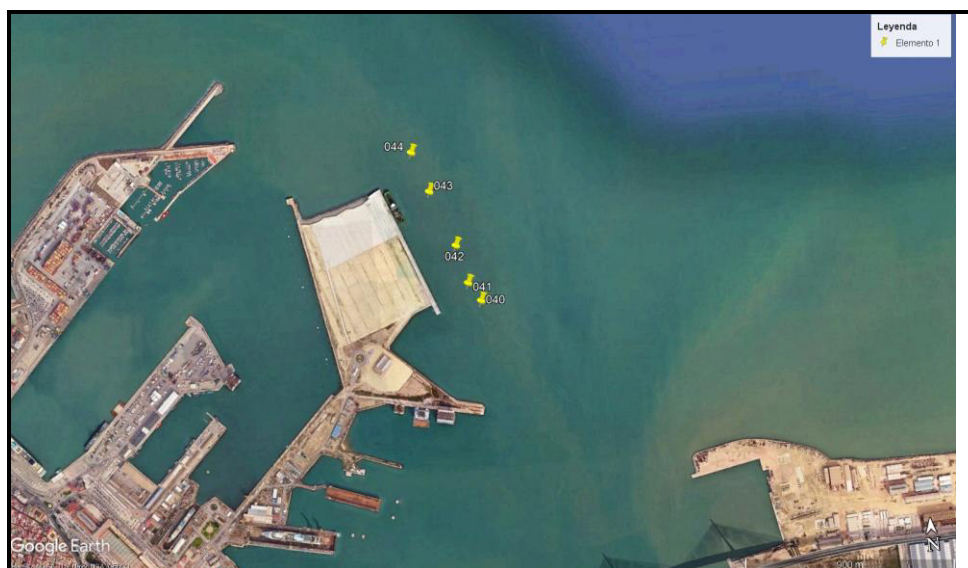
ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI
			MAX	MIN	MEDIA		
BC1							
BC2							
BC3							
BV1	19:10	4,3	9,1	6,5	7,5	SS + NUTRIENTES	1
BV2	19:15	10,9	7,4	5,6	6,6	SS	1,4
BV3	19:20	17	8,6	7,3	7,7	SS	1,5
CA1	19:36	10,6	9,5	8,2	9	SS	1,2
CA2	19:41	11	55	11,1	16,5	SS	1,3
CA3	19:47	11,3	12	9,6	11	SS	1,4
CA4	19:49	9	15,3	9,1	11,9	SS	1,2
PR1	20:05	2	22,5	7,3	10,1	SS	1,5
PR2	20:10	1,5	8,7	8,1	8,5	SS	1,5
PR3	20:15	2,3	11,3	10,6	11,1	SS	1,8

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*								BC1/BV1
E (t0)	18:25	16,4	4383,7	5,3	167,5	SS + NUTRIENTES	0,6	
E (t10)	18:35	14	29,1	6,3	11,5	NO	1,2	
E (t20)	18:45	16,1	10,3	6,4	7,6	NO	1,2	
E (t30)	18:55	16,3	12,1	5,9	7,9	NO	1,4	
E (t40)	19:05	15,7	7,8	5,1	7,4	NO	1,4	
E (t50)								
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 16/05/2025

HORA COMIENZO: 17:00

VIENTO: 5 KNT S

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 11:56

PM: 18:12

COEF: 59

VALOR REFERENCIA
TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

CICLO DRAGA
DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 20:15

HORA SALIDA A VACIADERO: 17:30

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO: 20:10

ESTACIONES FIJAS

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BC1	-	-	-	-	-	-	-	-
BC2	-	-	-	-	-	-	-	-
BC3	-	-	-	-	-	-	-	-
BV1	19:10	6,5	18,5	3,9	10,1	SS + NUTRIENTES		-
BV2	19:17	13,4	4,5	3,8	4,3	SS	1,4	-
BV3	19:21	17,4	6,3	2,8	4,7	SS	1,2	-
CA1	17:35	12,2	9,6	4,9	7,9	SS	1,3	
CA2	17:42	11,5	7,5	5,1	6,4	SS	1,2	
CA3	17:45	11,4	8,6	4,6	6,9	SS	1,2	
CA4	17:49	9,3	8,5	8,1	8,4	SS	1,3	
PR1	18:32	1,7	5,7	5,4	5,6	SS	0,8	
PR2	18:36	1,5	5,1	5	5,1	SS	1	
PR3	18:40	1,7	5,3	5,2	5,3	SS	0,9	

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*						SS + NUTRIENTES		BC1/BV1
E (t0)	20:15	16,6	173,4	18,5	48,2	SS + NUTRIENTES	0,1	18
E (t10)	20:25	17,3	13,3	6,5	8,6	NO	0,2	22
E (t20)	20:35	16,3	7,7	3,9	5,1	NO	0,7	24
E (t30)	20:45	16,9	7,6	3,8	4,9	NO	0,8	26
E (t40)	20:55	18,1	5	3,2	3,7	NO	1,2	28
E (t50)								
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



ZONA: VACIADERO

VIENTO: 5 KNT S

HORA DE DESCARGA: 11:17

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO	11:07	42,5	8,26	0,9	2,12	NO	9	58
EVM (t0)	11:17	37	10,49	1,05	2,36	SI	5,8	60
EVM (t10)	11:27	37,5	40,59	1	6,93	NO	7,4	62
EVM (t20)	11:37	37,2	40,7	1	10,98	NO	8,2	64
EVM (t30)	11:47	36,6	32,29	1,04	10,48	NO	8,9	66
EVM (t40)	11:57	34,3	2,66	1,01	1,28	NO	9	68
EVM (t50)								
EVM (t90)								

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 17/05/2025

HORA COMIENZO: 17:30

VIENTO: KT S

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 12:37

PM: 18:55

COEF: 49

VALOR REFERENCIA
TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

CICLO DRAGA
DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 20:15

HORA SALIDA A VACIADERO: 17:30

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO: 20:10

ESTACIONES FIJAS

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BC1	-	-	-	-	-	-	-	-
BC2	-	-	-	-	-	-	-	-
BC3	-	-	-	-	-	-	-	-
BV1	19:19	6,5	11,5	4,4	8,8	SS + NUTRIENTES	1,2	-
BV2	19:15	13,4	6,9	3,9	5,3	SS	1,4	-
BV3	19:20	17,4	4,1	2,2	2,8	SS	1,4	-
CA1	17:30	12,2	8,2	4,5	6,8	SS	1,4	
CA2	17:40	11,5	7,8	5,4	7	SS	1,2	
CA3	17:50	11,4	7,8	4,4	6,2	SS	1,3	
CA4	18:00	9,3	8,5	8,3	8,4	SS	1,3	
PR1	18:40	1,7	11,7	8	9,4	SS	1	
PR2	18:50	1,5	5,4	5,3	5,3	SS	1	
PR3	18:55	1,7	5,3	5,2	5,2	SS	0,9	

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*						SS + NUTRIENTES		BC1/BV1
E (t0)	20:15	16,5	139,3	14,4	77,4	SS + NUTRIENTES	0,10	19
E (t10)	20:25	17	40,5	5,5	19,8	NO	0,30	23
E (t20)	20:35	16	32,2	7,6	21,2	NO	0,60	25
E (t30)	20:45	17	7,87	3,25	5,6	NO	0,8	27
E (t40)	20:55	18	6,51	3,08	4,86	NO	1,2	29
E (t50)						NO		
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 19/05/2025

HORA COMIENZO: 09:00

VIENTO: 14 KT S

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 14:23

PM: 08:28

COEF: 45

VALOR REFERENCIA
TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

CICLO DRAGA
DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 12:15

HORA SALIDA A VACIADERO:

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO:

ESTACIONES FIJAS

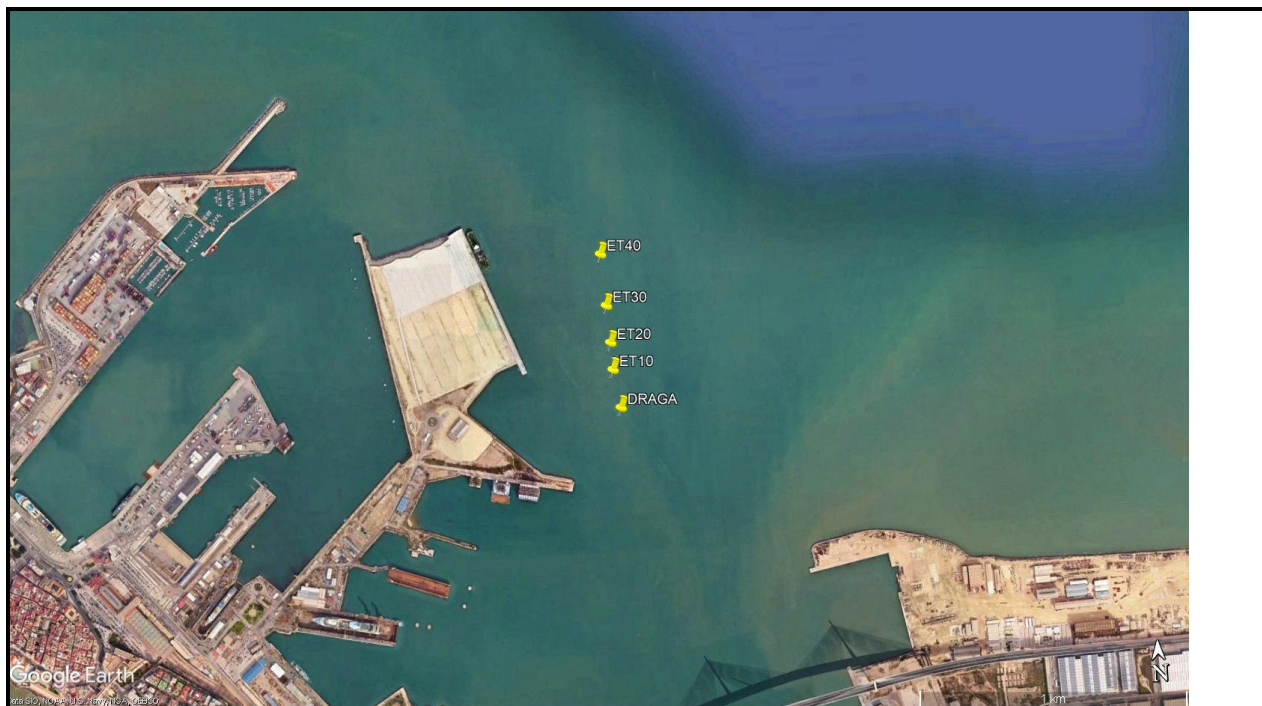
ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BC1	13:33	6,6	12,8	6,4	8,7	SI	1,1	-
BC2	13:36	12,7	8,2	5,8	7,4	NO	1,1	-
BC3	13:40	16,3	8,8	6	7,9	NO	1	-
BV1						NO	-	-
BV2						NO	-	-
BV3						NO	-	-
CA1	13:47	10,1	5,7	5,1	5,5	NO	1,2	
CA2	13:51	10,7	8,2	7,6	8	NO	1	
CA3	13:53	10,3	8,9	5,9	7,7	NO	1	
CA4	13:55	8	5,6	5,5	5,5	NO	1,2	
PR1	14:05	2,1	5,8	5,6	5,7	NO	0,6	
PR2	14:08	2,5	5,9	5,7	5,8	NO	0,6	
PR3	14:11	2	5,7	5,6	5,6	NO	0,6	

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*						SI		BC1/BV1
E (t0)	12:47	16	45,8	7,5	14	SI	0,2	
E (t10)	12:57	16	15,2	11,8	13,7	NO	0,3	
E (t20)	13:07	19	27,8	9,3	17,8	NO	0,4	
E (t30)	13:17	17	15,9	10,7	12,8	NO	0,8	
E (t40)	13:27	16	13,7	7,1	9,8	NO	0,9	
E (t50)						NO		
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 20/05/2025

HORA COMIENZO: 9:00

VIENTO: 6 KT S

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 15:34

PM: 9:40

COEF: 48

VALOR REFERENCIA
TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

CICLO DRAGA
DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 8:00

HORA SALIDA A VACIADERO: 10:30

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO: 12:45

ESTACIONES FIJAS

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BC1	-	-	-	-	-	-	-	-
BC2	-	-	-	-	-	-	-	-
BC3	-	-	-	-	-	-	-	-
BV1	9:10	8,7	9,2	6	6,8	SS + NUTRIENTES	1,3	-
BV2	9:22	11	7	6,1	6,5	SS	1,4	-
BV3	9:27	16,2	6,2	5,8	6	SS	1,3	-
CA1	11:14	10,2	7,5	5,4	6,4	SS	1,3	
CA2	11:22	11	8,1	5,3	6,5	SS	1,3	
CA3	11:26	12,7	6,6	5,8	6	SS	1	
CA4	11:32	9,2	7,6	6,1	6,6	SS	1,2	
PR1	10:42	3	9,3	8,2	8,5	SS	1	
PR2	10:47	2,2	9,3	8,9	9	SS	0,9	
PR3	10:56	1,8	9,6	9	9,4	SS	0,6	

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*								BC1/BV1
E (t0)	9:40	15,2	434,6	8,4	60,2	SS + NUTRIENTES	0,2	45
E (t10)	9:50	12,3	51,4	8,4	24,2	NO	0,4	46
E (t20)	10:00	12,5	33,4	10,7	18,8	NO	0,6	47
E (t30)	10:10	12,1	17,8	10	14,6	NO	0,8	48
E (t40)	10:20	15,2	105,2	8,9	12,6	NO	0,9	49
E (t50)	10:30	12,4	8,6	5,5	6,5		0,9	50
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA DURANTE LOS DRAGADOS FASE II NTC

FECHA: 21/05/2025

HORA COMIENZO: 8:00

VIENTO: 4 KT S

ZONA: DRAGADO/VACIADERO

MAREA

BM: 10:53

PM: 16:49

COEF: 57

VALOR REFERENCIA
TURBIDEZ (7 NTU)*

NORMALIDAD: 0-8,75 (25%)

ALERTA: 8,75-10,5 (25%-50%)

PARO: >10,5 (>50%)

* SI EL BLANCO SUPERA A 7 NTU SE APLICARAN LOS PORCENTAJES SOBRE EL VALOR DEL BLANCO

CICLO DRAGA
DURANTE EL MUESTREO

HORA COMIENZO DRAGADO: 6:00

HORA SALIDA A VACIADERO:

HORA DE LLEGADA DE VACIADERO:

ESTACIONES FIJAS

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			SS + NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BC1	9:00	13	8,6	6,3	6,8	SI	-	-
BC2	9:05	10,5	6,6	6,3	6,5	SS	-	-
BC3	9:10	9,8	8,7	6	6,5	SS	-	-
BV1	-	-	-	-	-	-	-	-
BV2	-	-	-	-	-	-	-	-
BV3	-	-	-	-	-	-	-	-
CA1	9:45	10,2	13,6	7	10,5	SS	1,1	
CA2	9:54	12	11,3	5,6	9,3	SS	1	
CA3	9:56	13,4	10,5	5,6	8,8	SS	1,1	
CA4	10:00	9,8	10,7	5,4	8,7	SS	1,2	
PR1	9:26	3	16,8	7,7	11,7	SS	0,9	
PR2	9:30	2,4	12,1	7,4	10,2	SS	0,8	
PR3	9:34	2	12,4	7,7	10,4	SS	0,9	

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO*						SS + NUTRIENTES		BC1/BV1
E (t0)	8:05	14	139,3	14,4	77,4	SS + NUTRIENTES	0,1	
E (t10)	8:15	12,6	40,5	5,5	19,8	NO	0,2	
E (t20)	8:25	12,4	92,1	9,6	51,1	NO	0,6	
E (t30)	8:35	12,6	80,3	19	60,7	NO	0,6	
E (t40)	8:45	11	43,2	15,5	29,1	NO	1	
E (t50)	8:55	11,5	32,2	7,6	21,2	NO	1,2	
E (t60)								
E (t70)								
E (t80)								
E (t90)								

* SI PROCEDE

UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA



ZONA: VACIADERO

VIENTO: 4 KT S

HORA DE DESCARGA: 11:25

SEGUIMIENTO PLUMA

ESTACIÓN	HORA	PROFUNDIDAD	TURBIDEZ			NUTRIENTES	SECCHI	WPT
			MAX	MIN	MEDIA			
BLANCO	11:10	43	8,26	0,9	1,91	NO	8,8	57
EVM (t0)	11:25	37	96,89	1,05	9,51	SI	5	59
EVM (t10)	11:35	37,1	43,43	1	12,7	NO	7	61
EVM (t20)	11:45	37	43,93	1	11,84	NO	8,2	63
EVM (t30)	11:55	36,4	34,7	1,04	10,02	NO	9	65
EVM (t40)	12:05	34,5	4,11	1,01	1,79	NO	9,4	67
EVM (t50)								
EVM (t60)								
EVM (t70)								
EVM (t80)								
EVM (t90)								

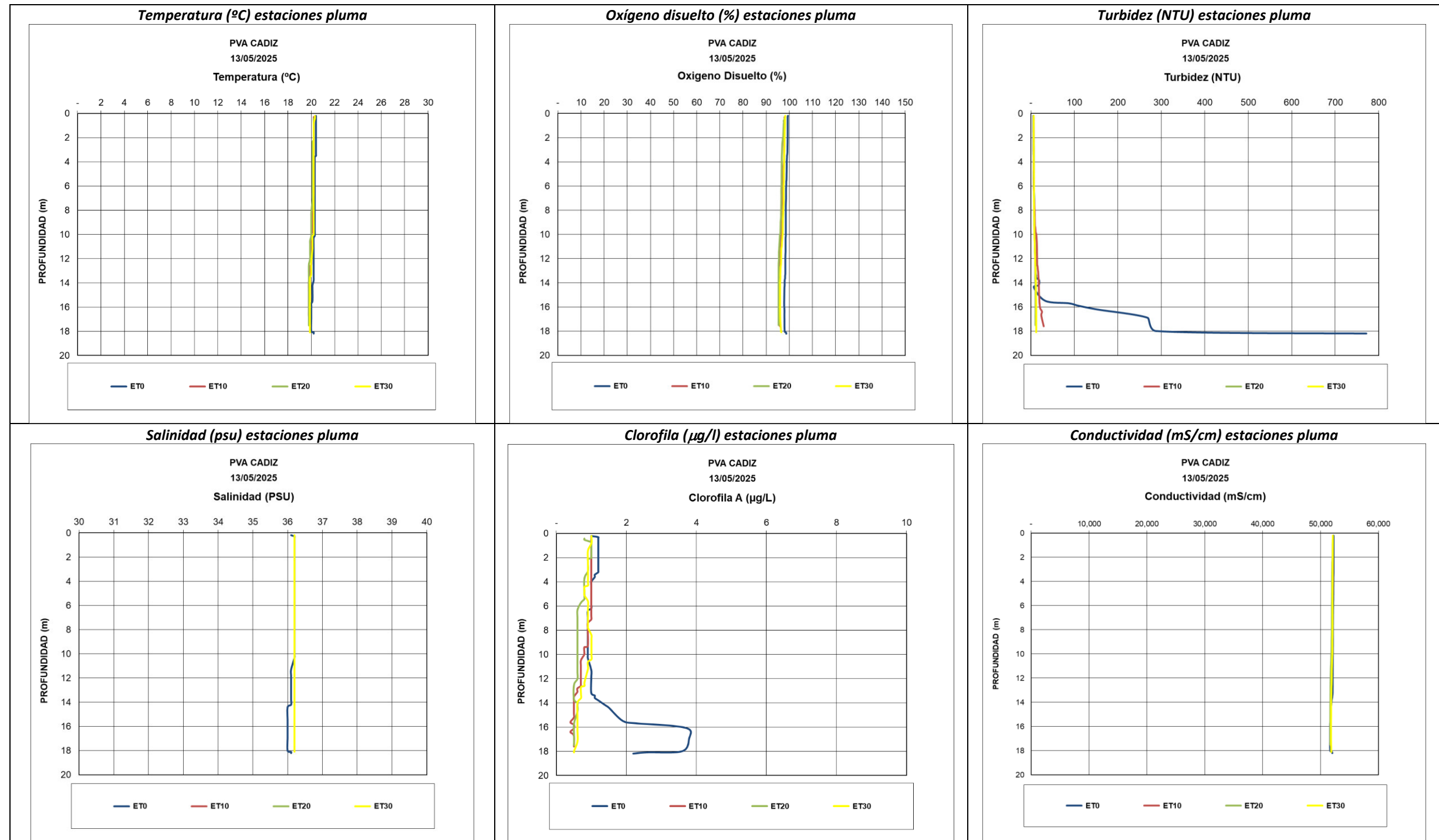
UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE SEGUIMIENTO DE LA PLUMA

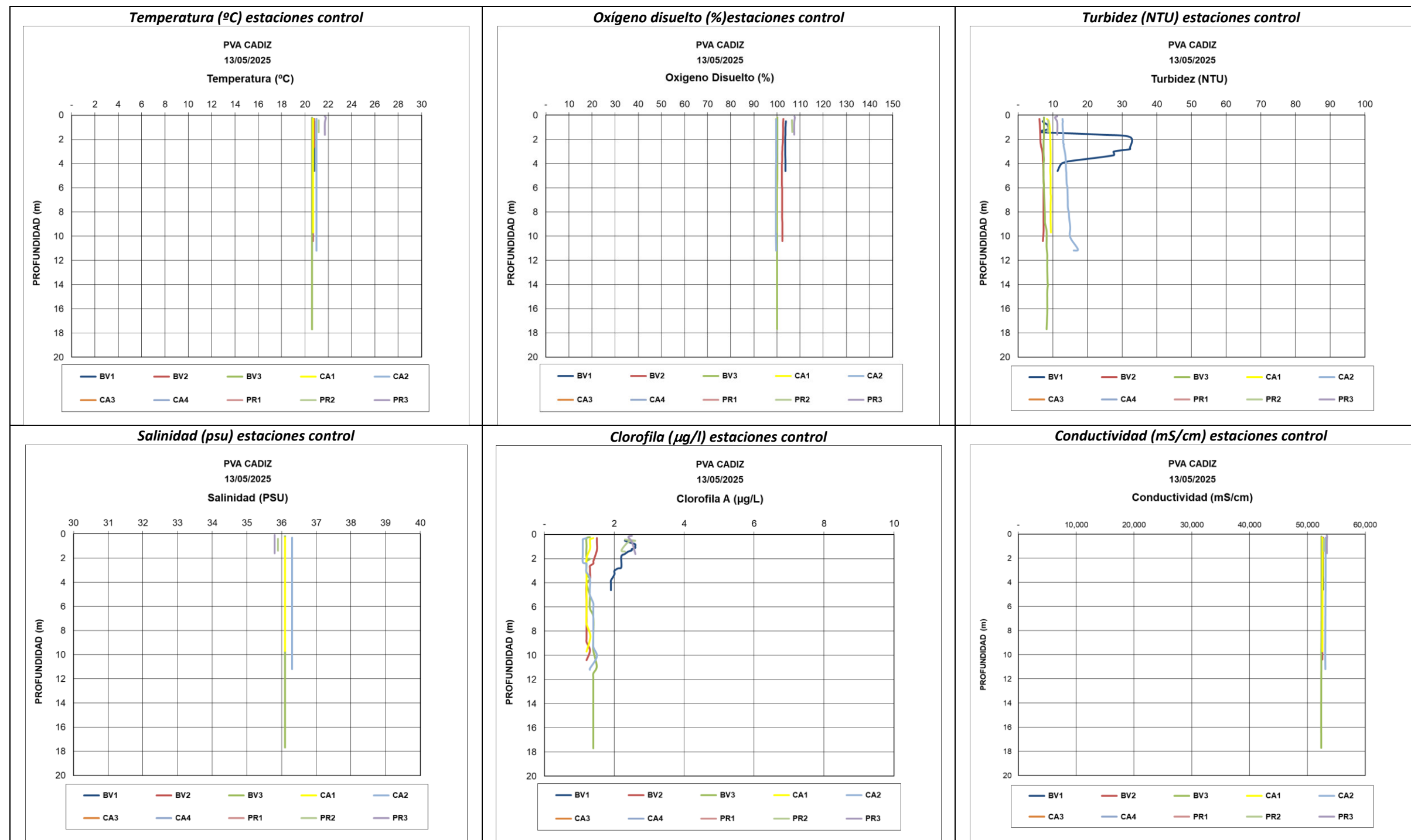


ANEXO IV. PERFILES

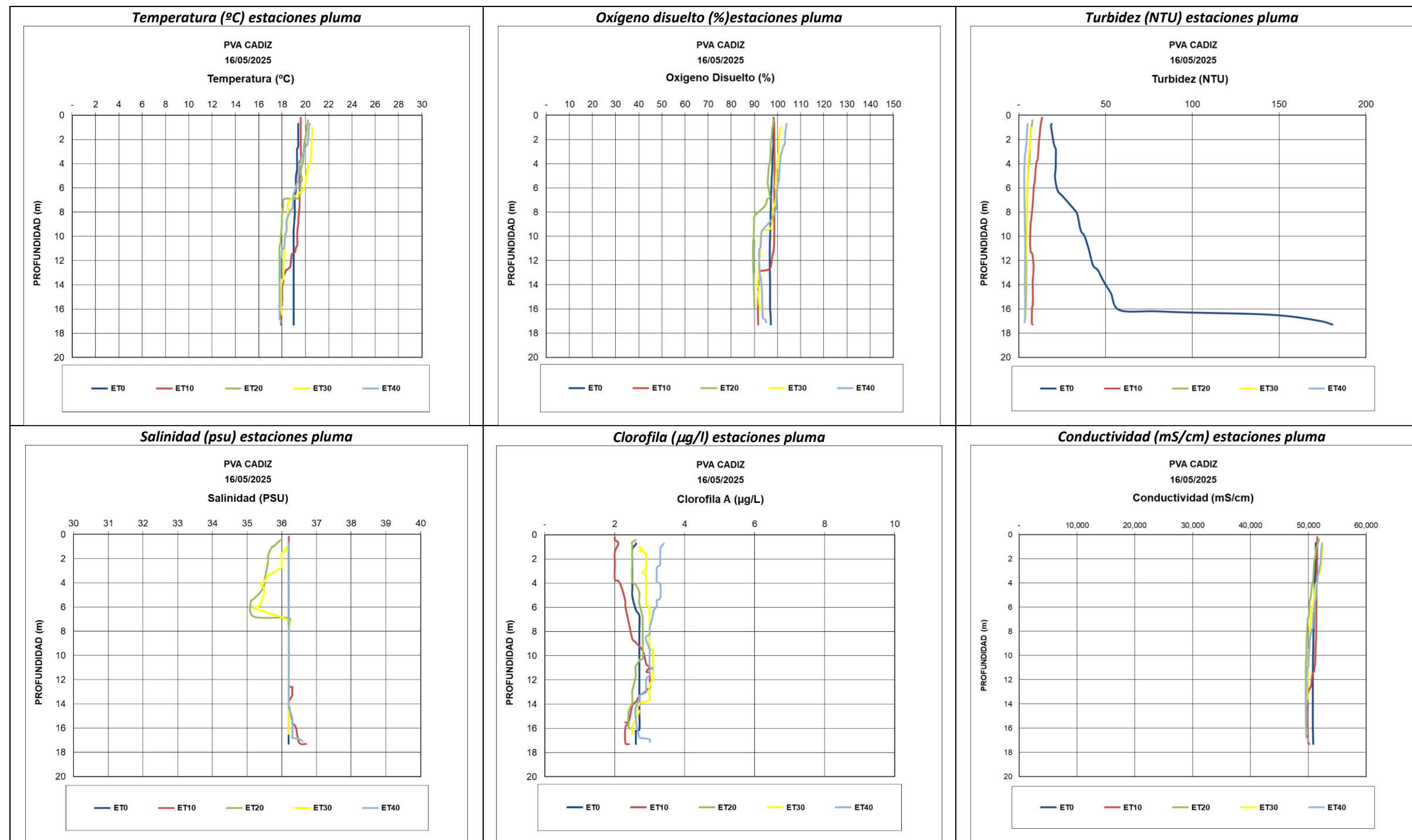
Resultados de los perfiles en zona de dragado

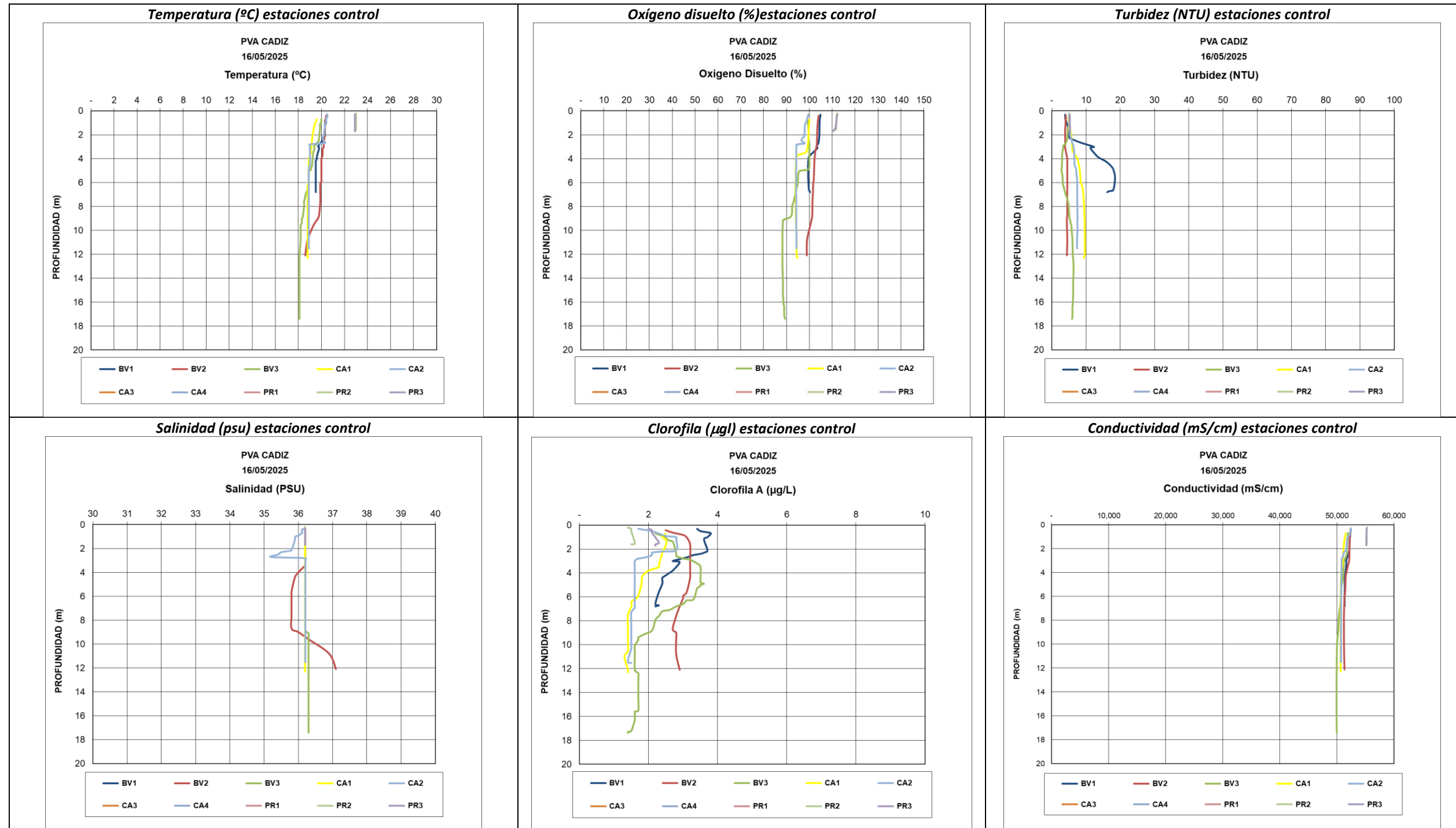
Campaña 13/05/2025



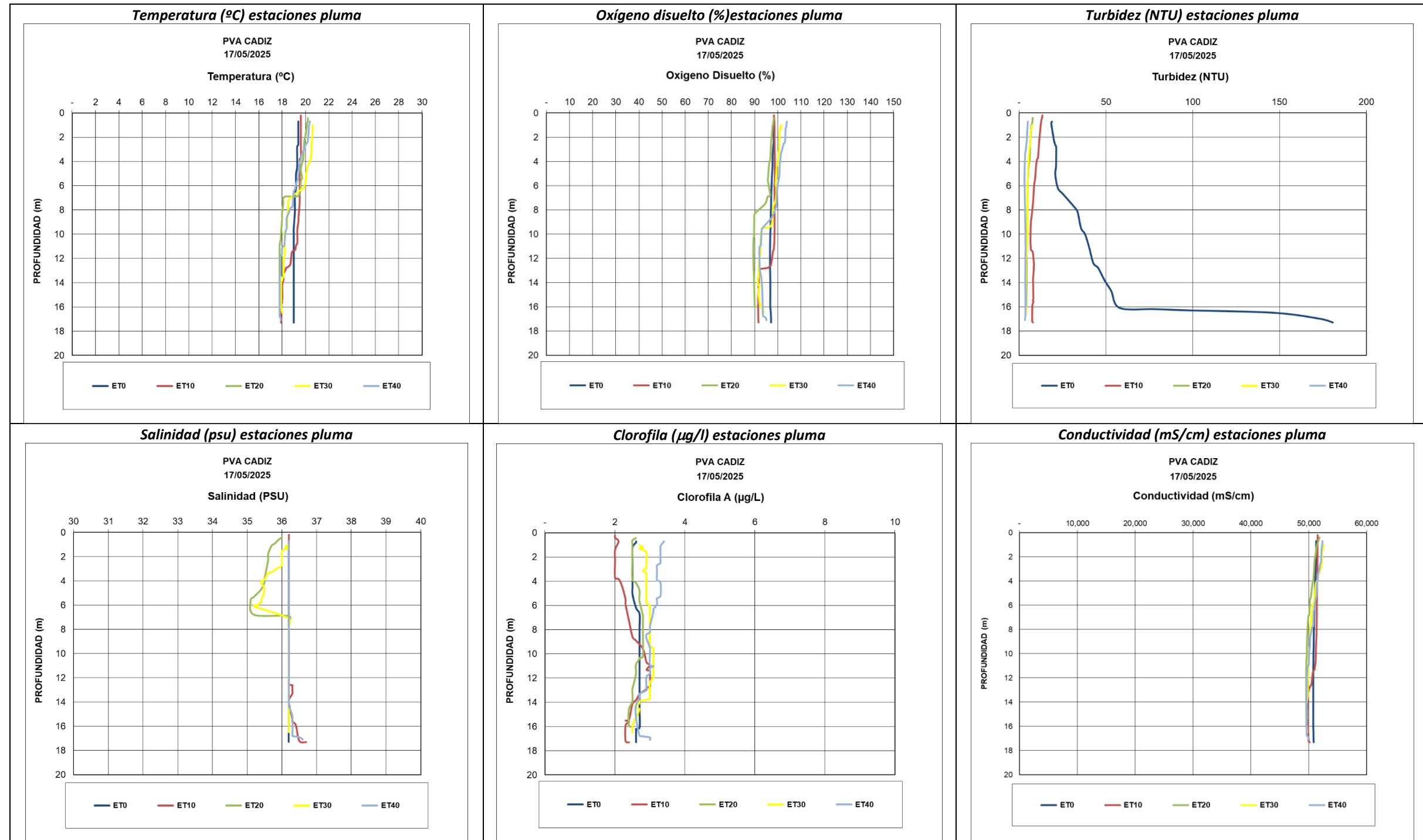


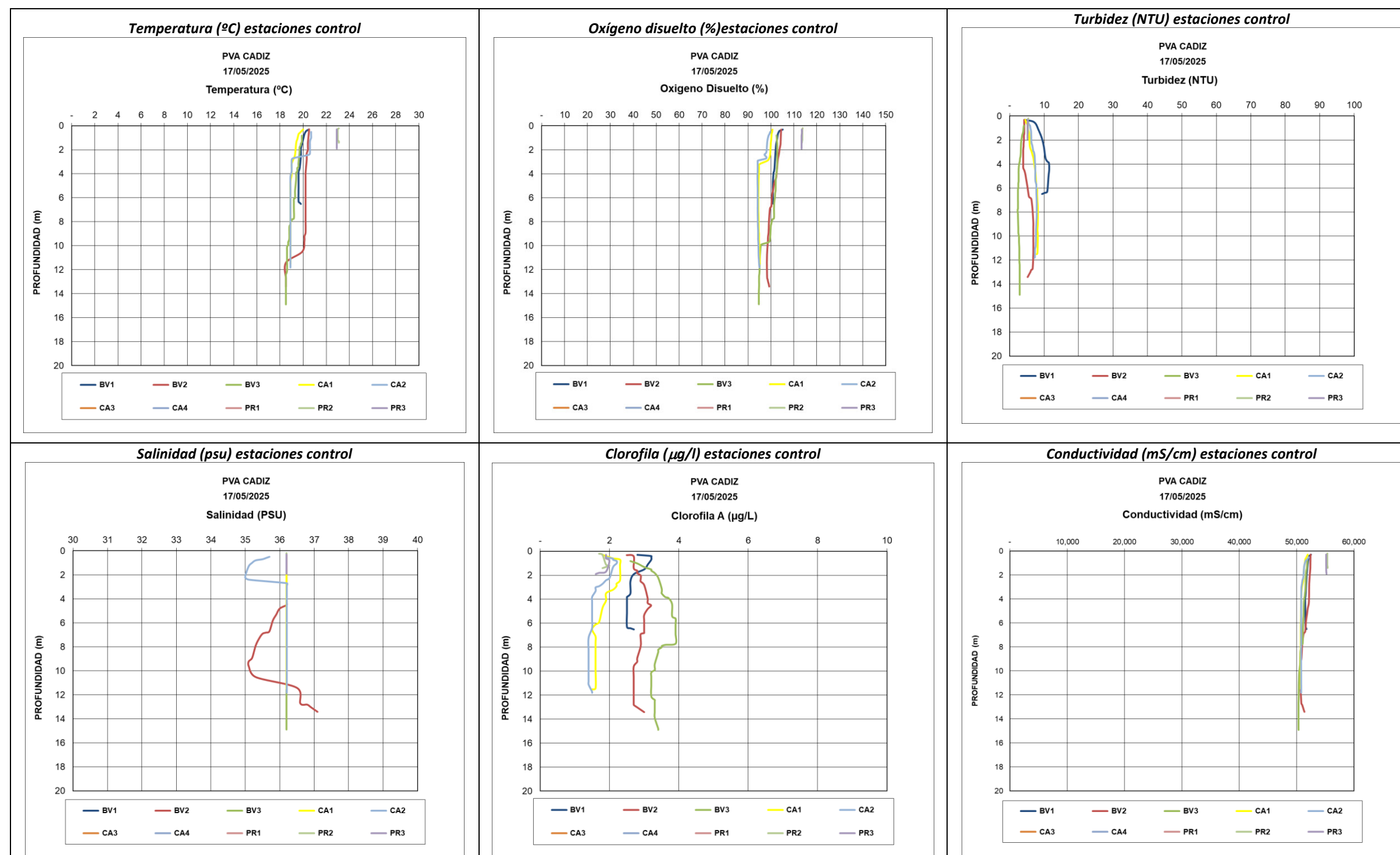
Campaña 16/05/2025



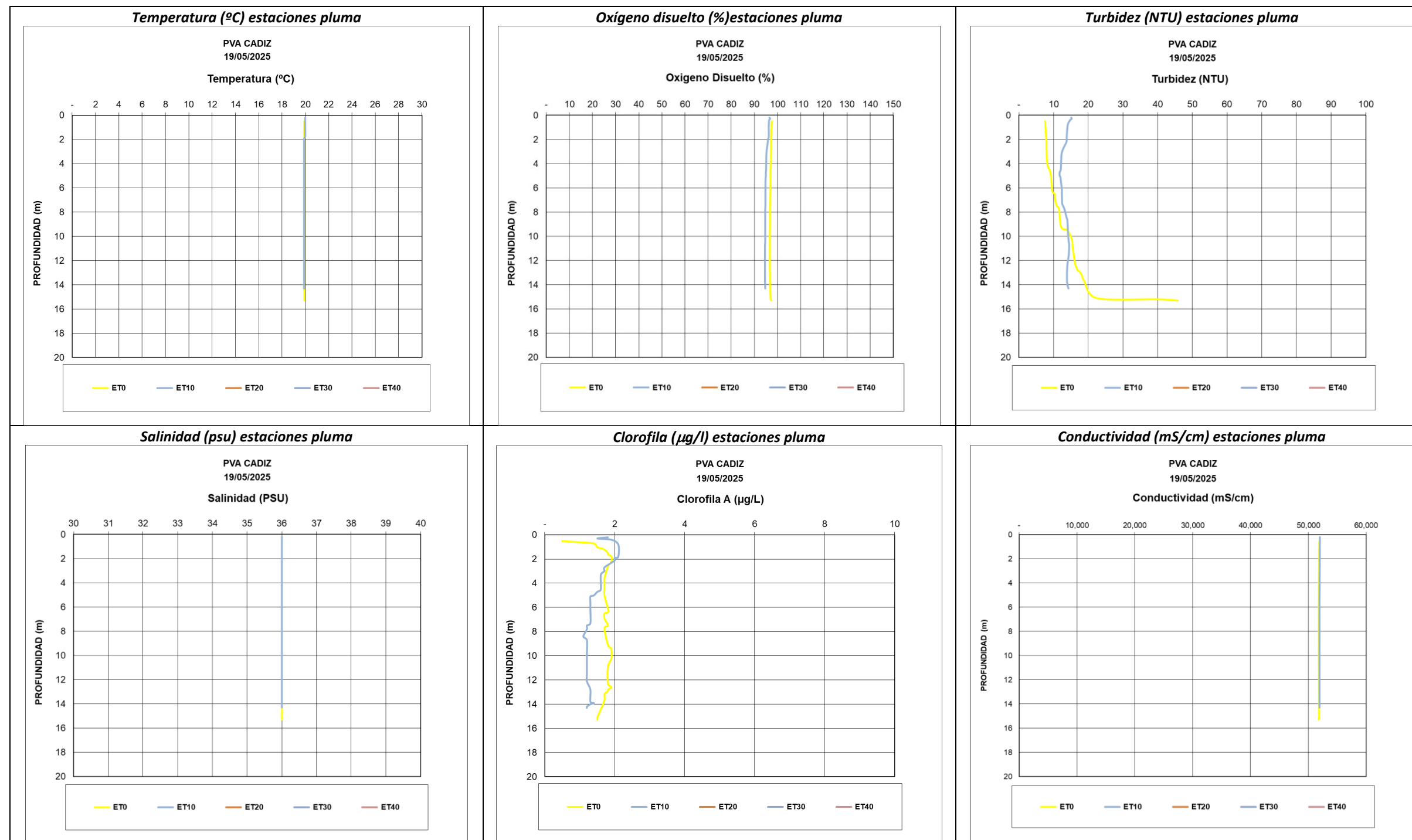


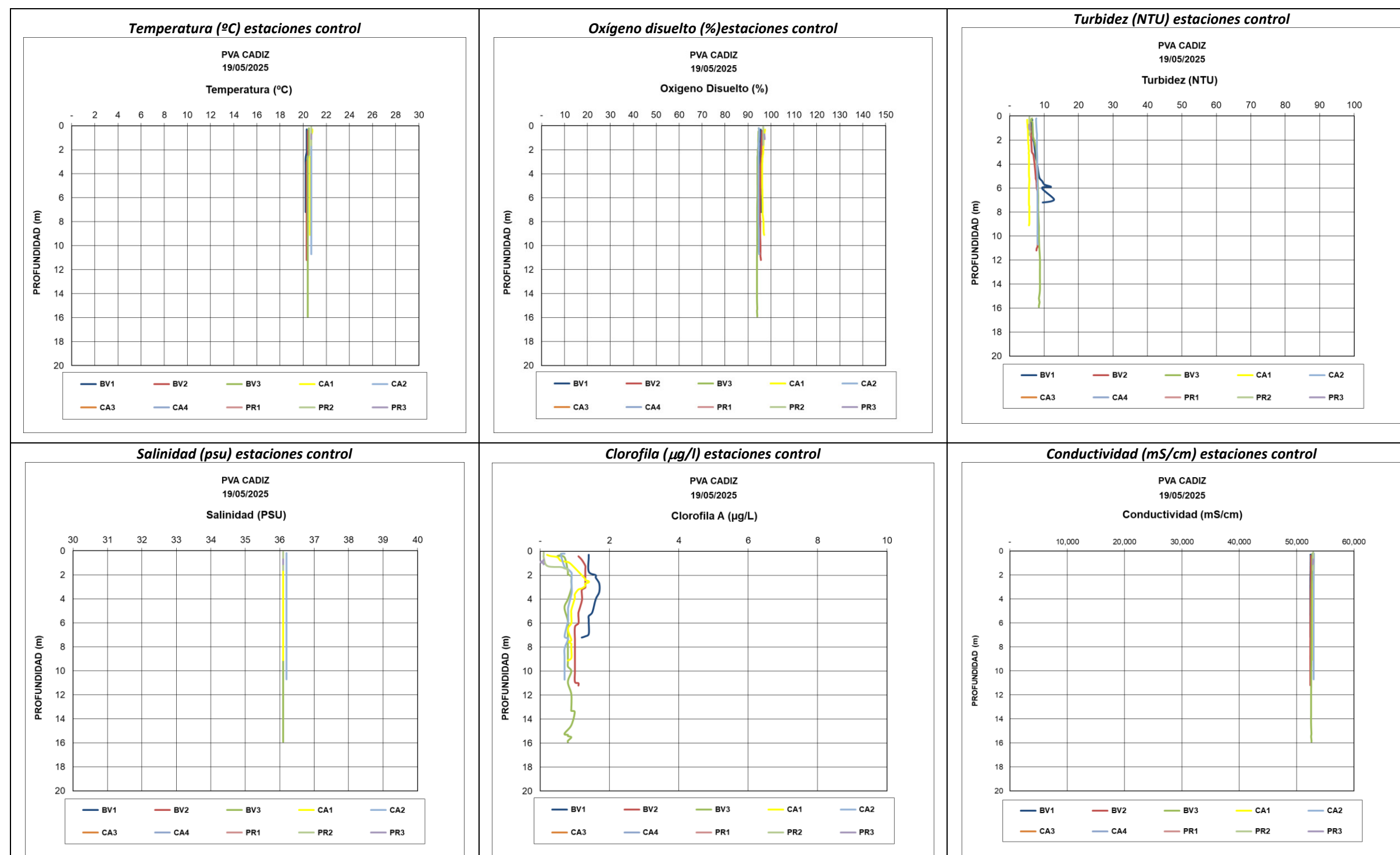
Campaña 17/05/2025



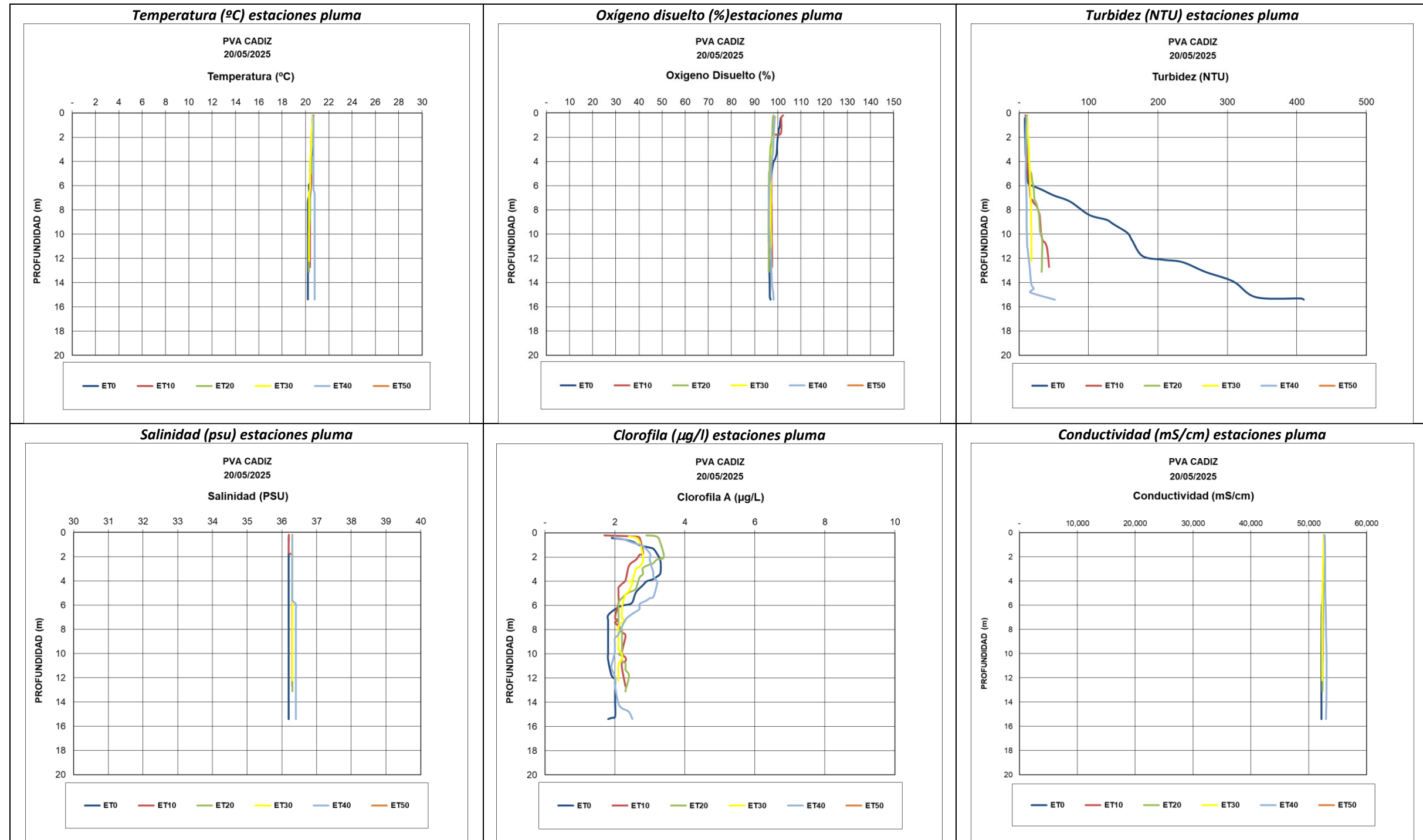


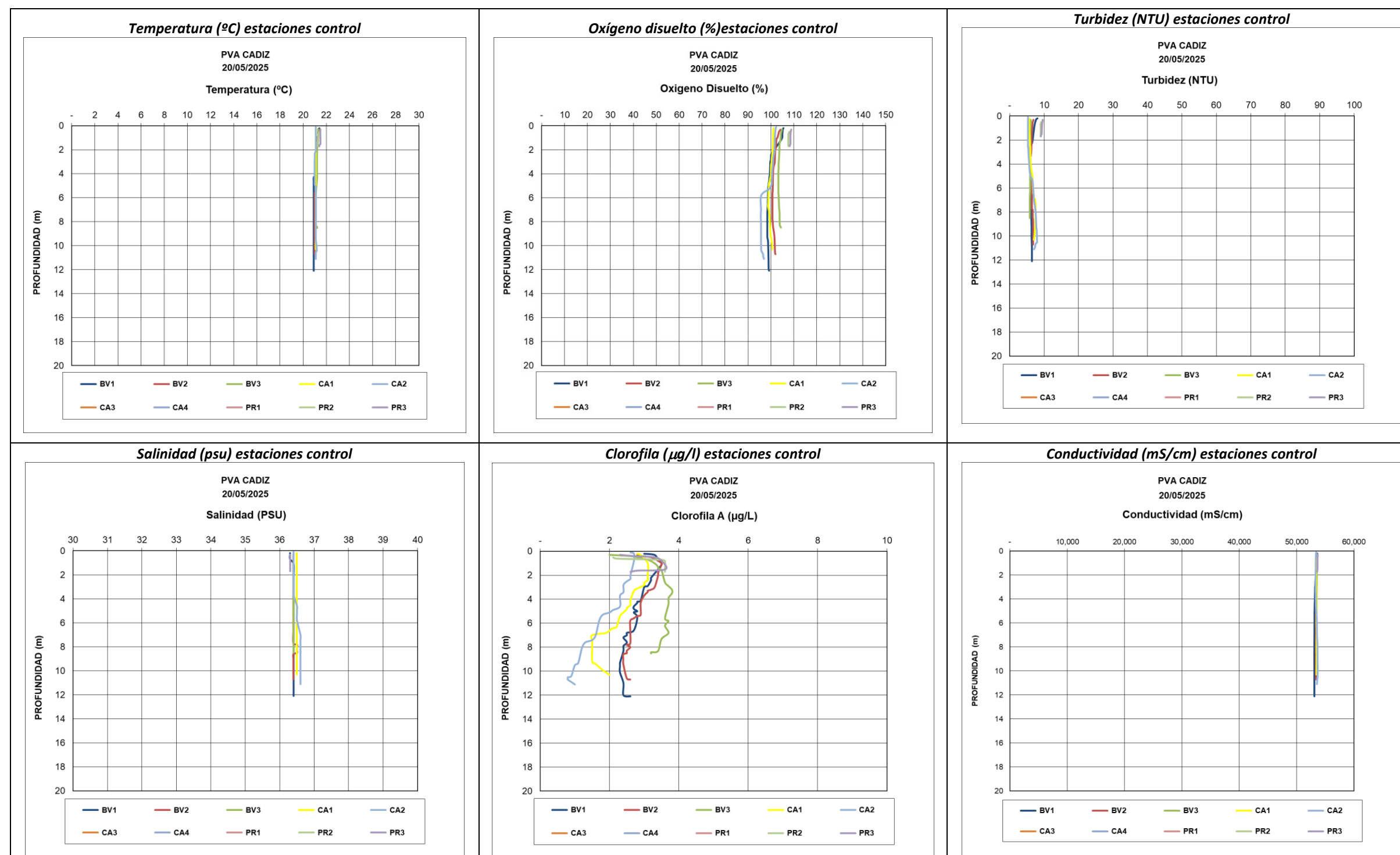
Campaña 19/05/2025



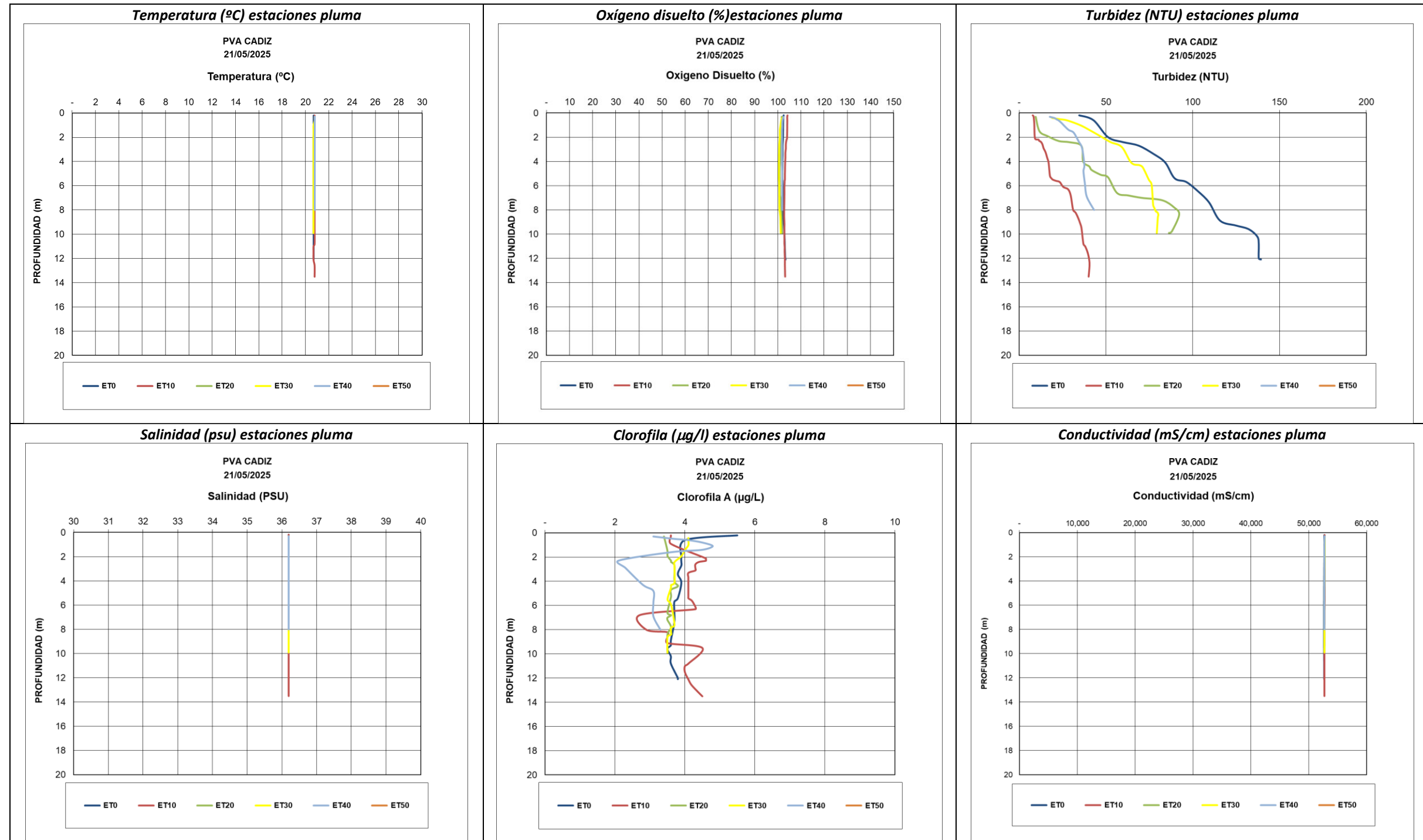


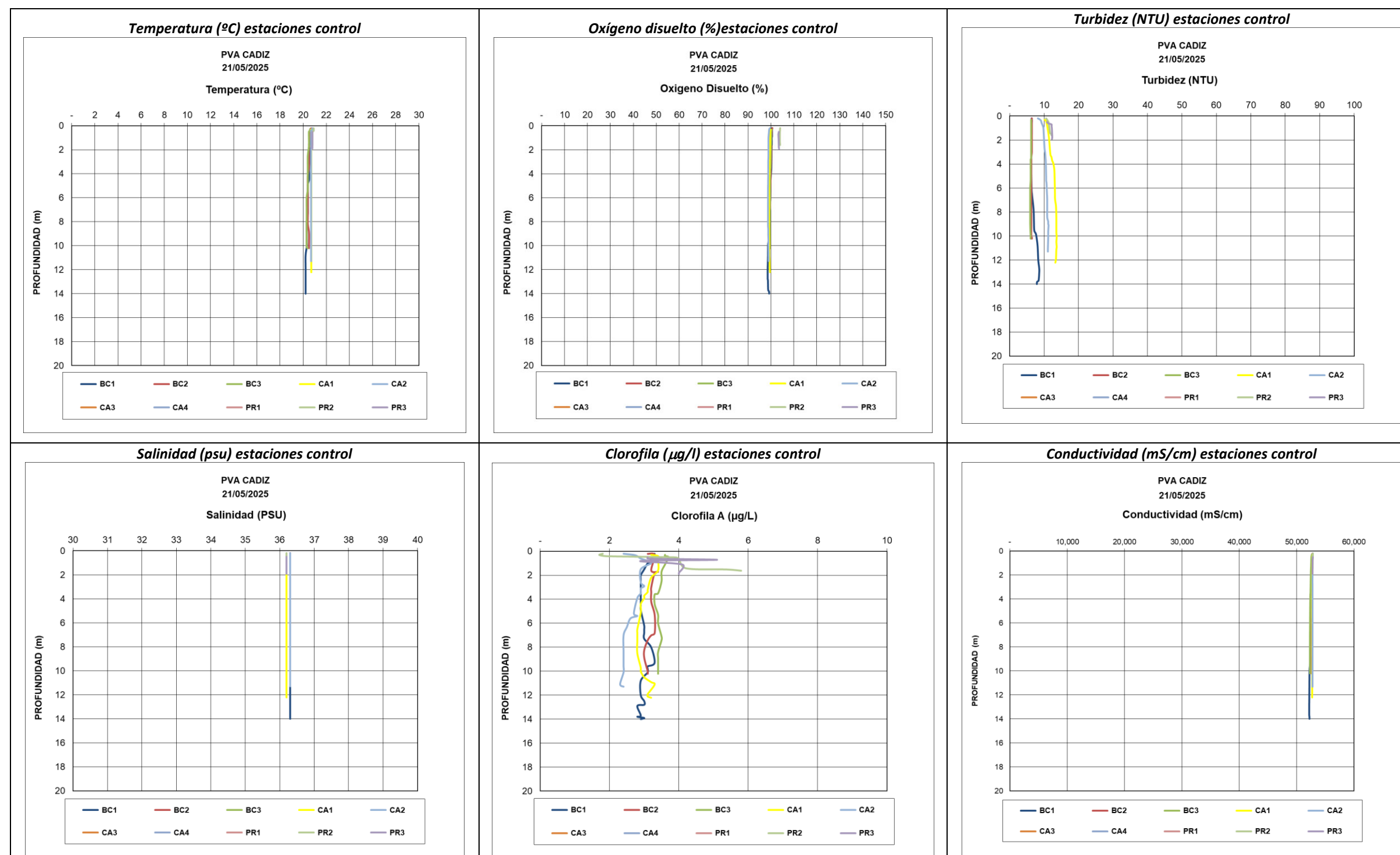
Campaña 20/05/2025





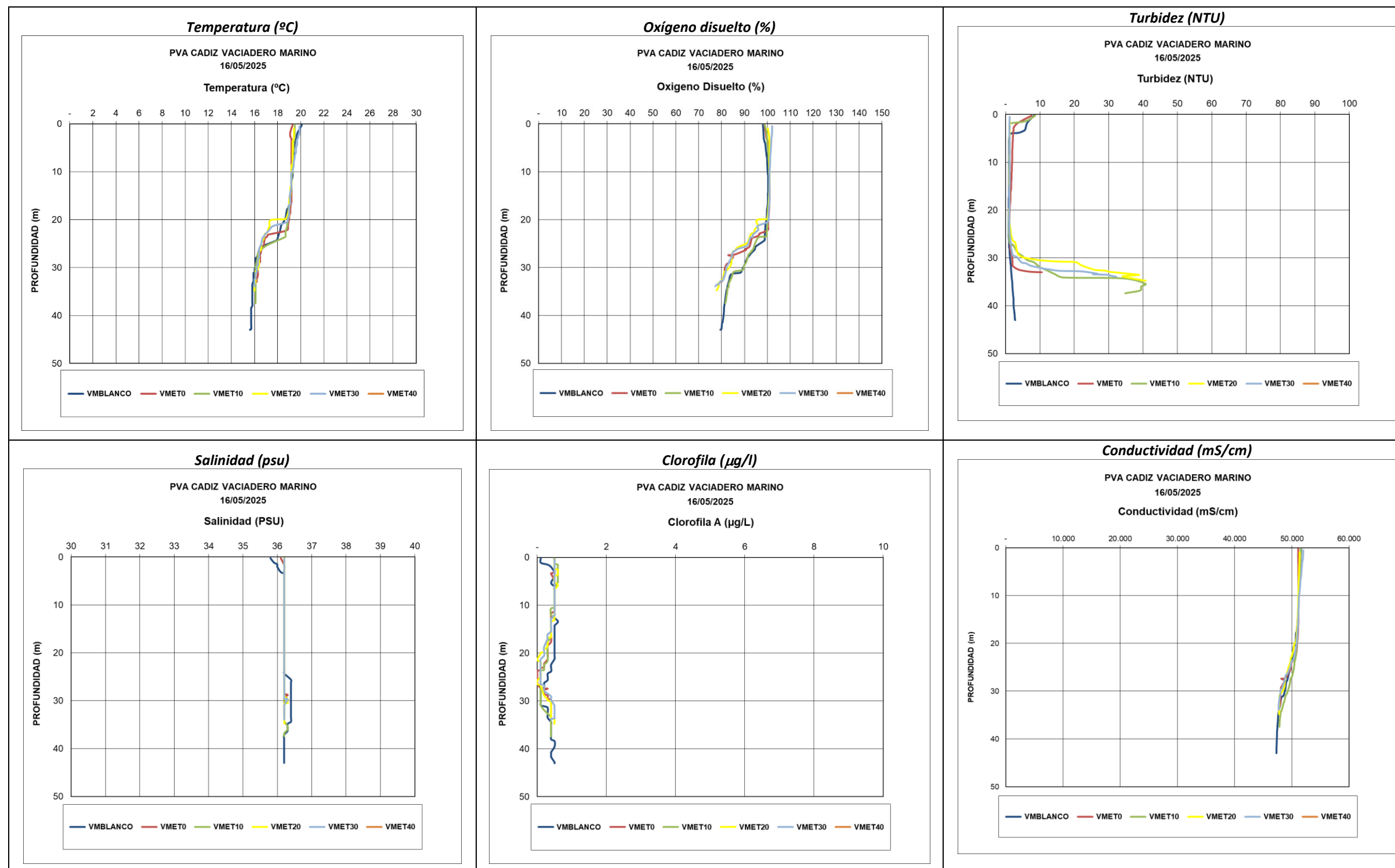
Campaña 21/05/2025





Resultados de los perfiles en el vaciadero marino

Campaña 16/05/25



Campaña 21/05/25

