



ANEXO 11. PARÁMETROS OCEANOGRÁFICOS

ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. PERFILES DE TEMPERATURA DE LA ZONA DE VERTIDO	8
3.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	9
3.1.1 Resultados y discusión:.....	12
3.2 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA SUROESTE DE MALLORCA	14
3.3 INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA: MEDAR	15
3.4 TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES DEL AIRE DE LA ZONA.....	20
3.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	22
4. SALINIDAD	23
4.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	23
4.2 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA SUROESTE DE MALLORCA	27
5. DENSIDAD DE LAS CAPAS DE AGUA.....	27
5.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	27
6. OXÍGENO DISUELTO.....	31
6.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	31
7. IRRADIANCIA.....	35
7.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	35
8. FLUORESCENCIA.....	38
8.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO	38
9. CORRIENTES.....	42
9.1 BASE TEÓRICA DEL ESTUDIO DE CORRIENTES DE LA ZONA.....	42
9.2 CORRIENTES DE LA ZONA DE ESTUDIO	44
10. COEFICIENTES DE DISPERSIÓN	48



11. COEFICIENTES DE AUTODEPURACIÓN	49
11.1 DILUCIÓN EQUIVALENTE BACTERIANA	49
11.2 COEFICIENTES DE AUTODEPURACIÓN	49
12. BIOCENOSIS Y CONTAMINACIÓN DE FONDO	50
12.1 EL INFRALITORAL.....	51
12.1.1 Principales comunidades de algas sobre sustratos duros	51
12.1.2 Comunidades infralitorales de fondos blandos.....	56
13. CLIMATOLOGÍA DEL MEDITERRÁNEO.....	61
13.1 VIENTOS.....	61
13.2 GENERALIDADES	62
13.3 SITUACIONES CARACTERÍSTICAS DEL MEDITERRÁNEO	67
APÉNDICE Nº 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA	
APÉNDICE Nº 2: FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS	
APÉNDICE Nº 3: RESULTADOS DE LAS MEDIDAS CTD	



ANEXO 11. PARÁMETROS OCEANOGRÁFICOS

1. OBJETO

El objeto del presente proyecto es la caracterización oceanografía de la zona de afección del emisario submarino de Sant Elm, conforme a lo establecido en “Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar” aprobada por Orden Ministerial de 13/07/93, con corrección de erratas en el B.O.E. de 13/08/93.

2. INTRODUCCIÓN

La situación estratégica de las Islas Baleares, auténtica barrera topográfica en la dirección SO-EN entre la cuenca noroccidental y la argelina, confiere al mar Balear la característica de zona de transición entre masas de agua de origen diferente (Furnestin, 1960; Salat y Cruzado, 1981). Por un lado, el Golfo de León, con aguas frías de altas salinidad, y por otro, el mar de Alborán, directo receptor de agua atlántica, con temperaturas más suaves y menos salinas, hacen que esta zona central de Mediterráneo occidental, y especialmente los canales entre las Islas Baleares, sea sumamente interesante de estudiar desde el punto de vista hidrográfico (La Violette, Tintoré y Font, 1990) y del seguimiento de las comunidades planctónicas.

Una de las características más importantes del océano es la distribución vertical de las masas de agua, las cuales se estructuran verticalmente en capas más o menos grandes, con alturas de cientos de metros. Dicha distribución del océano y de las masas de aguas se debe a que las capas menos densas “flotan” sobre las que tienen mayor densidad. Esta característica es una de las más importantes del océano, ya que afecta a todo el dinamismo asociado a sus corrientes y a su producción y biología general. Para el proyecto de construcción de un emisario submarino es fundamental esta característica, ya que el vertido cuando entra en el océano, al tener menor densidad que el agua circundante tiende a ascender hacia la superficie o hasta una capa de menor densidad. Es entonces cuando el vertido se mezcla con el agua de alrededor y se produce la dilución.

La densidad es una característica de las aguas que depende de la temperatura, de la salinidad y de la presión. Respecto a la salinidad del agua de mar se define como la cantidad (masa) de sales disueltas por cada kilogramo de agua. Su valor medio en los océanos es de aproximadamente 35 gramos por kilogramo y se escribe como 35 ‰. En relación con la densidad, un aumento de la salinidad significa un aumento de la densidad del medio, aunque para producirse este aumento es necesario un cambio de la temperatura del agua. La disminución de la temperatura del mar hace posible que aumente su carga de sales, de manera que ésta pueda ser más densa. En cuanto a la presión, el agua será más densa cuanto mayor sea la presión a la que está sometida. Así, la densidad del agua es proporcional a la salinidad y a la presión, e inversamente proporcional a la temperatura.



Otra característica fundamental es que la energía que entra en el océano: tanto el calor del sol como el viento sólo actúan sobre la superficie del mar. Este hecho es importante, ya que respecto a las masas de agua sólo se verá en la superficie donde puedan ser variados sus valores de temperatura y salinidad. Así, las masas de agua que abandonan la superficie del mar dejan de tener la capacidad de variar sus propiedades, y mantienen su temperatura y salinidad sin mezclarse con otras masas de agua de características diferentes a las suyas. Se puede decir que una vez que dejan de estar en contacto con la atmósfera, las masa de agua viajan con unas propiedades específicas y propias del lugar donde fueron generadas. Así, se pueden clasificar diferentes tipos de agua según sus propiedades, dando una idea de cuál ha sido el lugar donde se han formado. La clasificación de estas masa de agua se basa en sus valores de temperatura y salinidad, determinándose cuál es su origen.

Así, uno de los elementos básicos del diseño de un emisario submarino es el conocimiento de los perfiles de temperatura y salinidad en el punto de vertido. A partir de estos dos parámetros se determinará el perfil de densidades, la estratificación de las aguas y el posible atrapamiento del penacho antes de llegar a la superficie.

La determinación de estos perfiles se ha realizado mediante el empleo de medidores portátiles que permiten la medida simultánea de estos parámetros. En concreto, se ha

utilizado un CTD (conductivity-temperature-depht), que es un instrumento que transmite una señal continua de los sensores que lleva a medida que es sumergido en el océano. La temperatura se determina mediante un termómetro de resistencia de platino, la salinidad por conductividad y la profundidad por presión. Dichas señales se transmiten a la superficie a través de un cable y son grabadas.

Respecto a la precisión de las medidas, la Instrucción exige:

“La precisión con que obtengan los datos será como mínimo una décima de grado para la temperatura y la centena de microsiemens/cm para la salinidad (expresada como conductividad eléctrica). Con ello se asegurará una correcta determinación de la estratificación y el atrapamiento”

No obstante hay que resaltar que la UNESCO, WOCE y todos los demás organismos de referencia en oceanografía a nivel mundial establecen el mínimo de precisión para la conductividad en CTD en 0,0001 S/m. Esto equivale a centenas de milisiemens por centímetro (0,01 mS/cm). Por lo ha resultado imposible realizar las medidas de salinidad con la precisión que se pide en la Instrucción, ya que en el mercado no se han encontrado instrumentos que lo cumplan.

La referencia sobre la precisión de equipos oceanográficos de medidas de conductividad es: Crease, J. et al. (1988). The acquisition, calibration and analysis of CTD data. UNESCO Technical Papers in Marine Science. No. 54, 96pp.

Con estos antecedentes se ha realizado una campaña oceanográfica en la zona de estudio, concretamente se han elegido puntos de muestreo en la zona de vertido del emisario actual y en la zona prevista para la parte terminal del emisario submarino, en caso de tener que alargar dicho emisario para cumplir con los requisitos de la “Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar” aprobada por Orden Ministerial de 13/07/93, con corrección de erratas en el B.O.E. de 13/08/93.

Para la caracterización oceanográfica de la zona de estudio se han considerado los siguientes aspectos:

- Perfiles de temperatura en la zona de vertido
- Perfiles salinidad en la zona de vertido
- Perfiles de densidades
- Perfiles de irradiancia
- Perfiles de fluorescencia
- Corrientes
- Coeficientes de dispersión de la pluma
- Batimetría, Geofísica y Geotecnia
- Biocenosis inicial y contaminación de fondo
- Vientos

Para la realización de la mencionada campaña ha colaborado la empresa EMS, S.L, que ofrece una sólida experiencia en instrumentación, equipos y sistemas al servicio de la comunidad oceanográfica y usuarios de tecnología marina y subacuática.

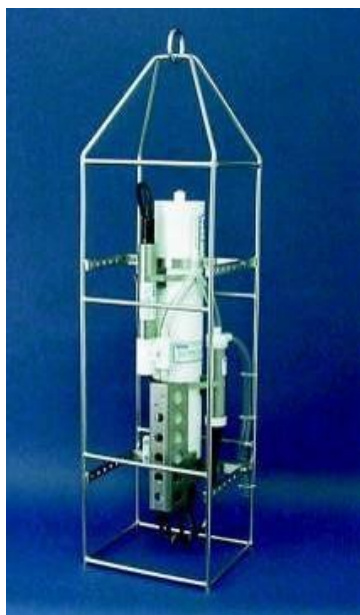
Los equipos oceanográficos, que se han utilizado en la campaña han sido:

- Equipo ADCP Workhorse Sentinel de RD Instruments, 600 KHZ incluye: Transductor y electrónica, baterías, 16 MB de memoria, caja estanca capacidad 200m, convertidor 110-220 CA/24VCC para test en laboratorio, 5 metros de cable alimentación/comunicación, manuales y software, repuestos y kit de mantenimiento y caja de transporte. Rango: 47 m (Modo Long Range 70 m).



Fotografía 1 ADCP Workhorse Sentinel de RD Instruments

- Equipo CTD SBE 19 SEACAT Profiler, sistema de adquisición de Temperatura, Conductividad (bombeada) y Presión, incluye en su configuración base: Mini bomba sumergible SBE 5M, caja estanca con pack de baterías 9 células Li, memoria 1024 K, sensor de presión galga extensiométrica (strain guage), 4 canales simples A/D para sensores auxiliares, cable 2,5 m datos I/O, capacidad 600 metros, software SEASOFT y documentación complementaria.



Fotografía 2 CTD SBE 19 SEACAT Profiler

- Sensor de Oxígeno disuelto SBE 43 para usar en CTDs bombeados, capacidad hasta 7000 metros



Fotografía 3 Sensor de Oxígeno disuelto SBE 43

- Sensor radiómetro PAR modelo Biospherical QSP-200L, capacidad 2000, cable y kit de montaje.

- Sensor de fluorescencia de Cl-a, fluorómetro, modelo WET Labs WetStar modo conducido, cable y kit de montaje.



Fotografía 4 Sensor de fluorescencia de Cl-a

- Turbidímetro STM SeaPoint, capacidad máxima 6000m con kit de montaje y cableado.



Fotografía 5 Turbidímetro STM SeaPoint

La planificación de la campaña oceanográfica se ha orientado para obtener resultados y conclusiones de la afección del vertido de agua residual a través del emisario submarino, para ello se han realizado:

- 1- Medidas con CTD y sensores auxiliares (Oxígeno Disuelto, Turbidímetro, Fluorescencia y Radiómetro) en diferentes estaciones de muestreo, con el fin de obtener perfiles de los diferentes parámetros (T^a , Salinidad, Densidad, O.D., etc.), diagramas T-S, etc. Estas medidas se realizan para estimar la contaminación producida en la zona de vertido. Las Estaciones de Muestreo elegidas han sido:
 - Estaciones de Muestreo 1 y 2: Zonas cercanas al tramo inicial del emisario.
 - Estación de Muestreo 3: Zona de vertido actual.
 - Estación de Muestreo 4: Zona adyacente al terminal actual del emisario submarino, esta zona está fuera del área de afección del vertido ya que la corriente dominante de la zona desplaza el penacho hacia otra zona.
 - Estación de Muestreo 5: Zona adyacente al terminal actual del emisario submarino, la corriente dominante desplaza el vertido actual del emisario hacia esta zona.



- Estaciones de Muestreo 6: Zona posible para la prolongación del emisario submarino para cumplir lo dispuesto en la “Instrucción”, esta zona estará fuera de afección del vertido, ya que la corriente dominante desplazará el penacho hacia otra área (estación de muestreo 7).
- Estaciones de Muestreo 7: Zona posible para la prolongación del emisario submarino para cumplir lo dispuesto en la “Instrucción”, el penacho de agua residual se desplazará hacia esta zona.

ESTACIÓN DE MUESTREO	COORDENADAS UTM DATUM EUROPEAN 1950	
	X	Y
1	444535	4381160
2	444396	4381225
3	443959	4380844
4	443836	4380976
5	444073	4380674
6	443423	4380691
7	443738	4380374

- 2- También se han realizado diferentes transectos con el ADCP con el fin de obtener la velocidad y dirección de la corriente a lo largo de la columna de agua cada metro y el perfil del fondo en los citados transectos:
- Transecto 1: zona de vertido actual y futura prolongación del emisario.

El ADCP proporciona datos de profundidades a lo largo del transecto, velocidades de la corriente y caudales

En el Apéndice nº 1 del presente documento se adjunta el reportaje fotográfico de la campaña realizada, en el que se incluyen fotografías del personal, instrumentos y equipos, embarcaciones, etc.,

En el Apéndice nº 2 del presente documento se adjuntan las fichas técnicas de los instrumentos oceanográficos.

3. PERFILES DE TEMPERATURA DE LA ZONA DE VERTIDO

Se ha realizado un estudio de los perfiles de temperatura en el área de estudio. Con el fin de obtener resultados bajo distintas condiciones meteorológicas se han obtenido datos de temperatura de diferentes fuentes:

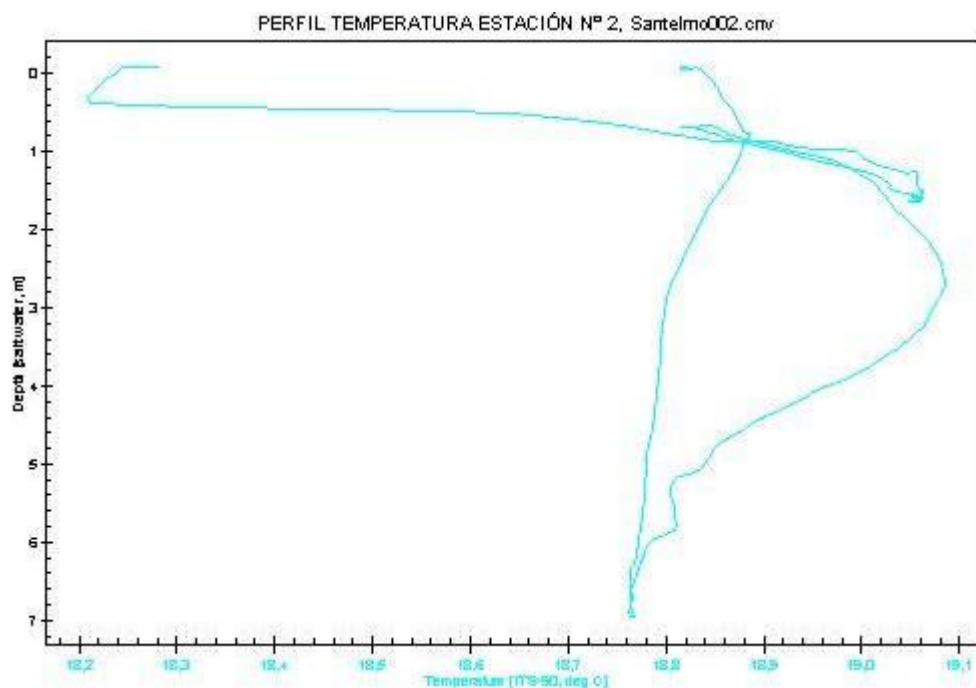
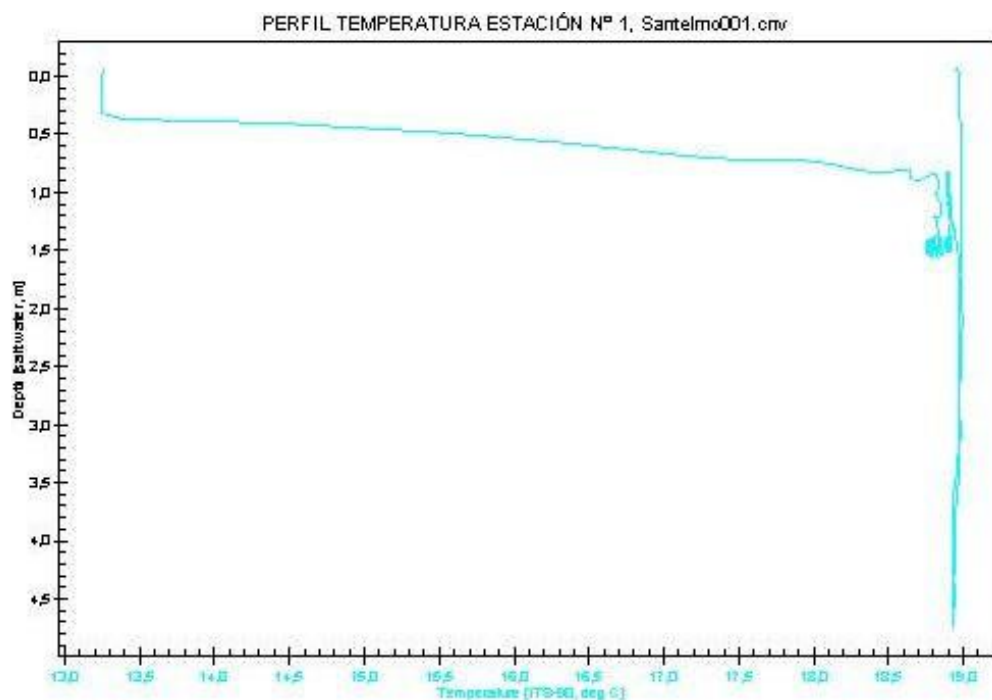
- Campaña oceanográfica realizada en la zona de estudio
- Campaña oceanográfica suroeste de Mallorca. Instituto Español de Oceanografía
- Datos obtenidos del Instituto Español de oceanografía: MEDAR
- Datos Centro Meteorológico de Palma y Aeropuerto de San Juan



3.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

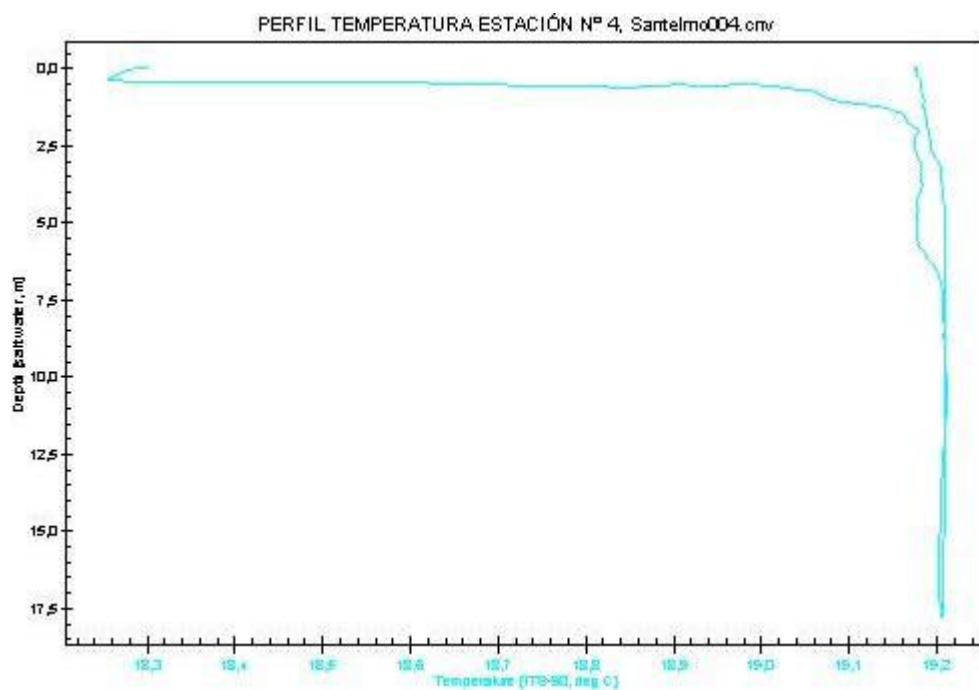
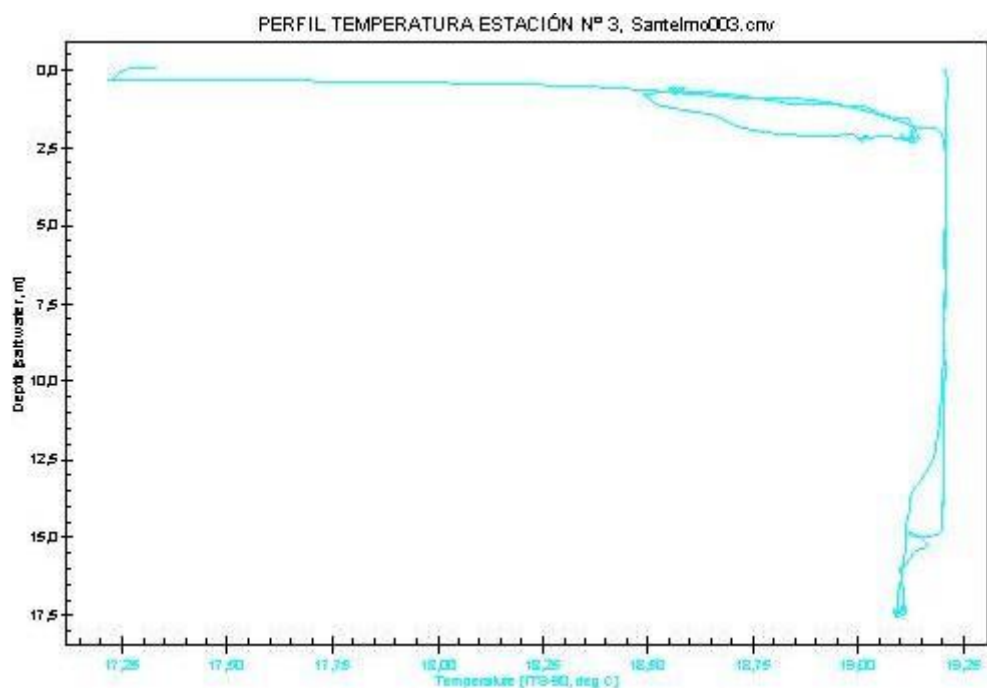
Tal y como se ha explicado en el apartado anterior, las medidas de temperatura se han realizado con el equipo CTD SBE 19 SEACAT Profiler.

A continuación se adjuntan los perfiles de temperatura en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:



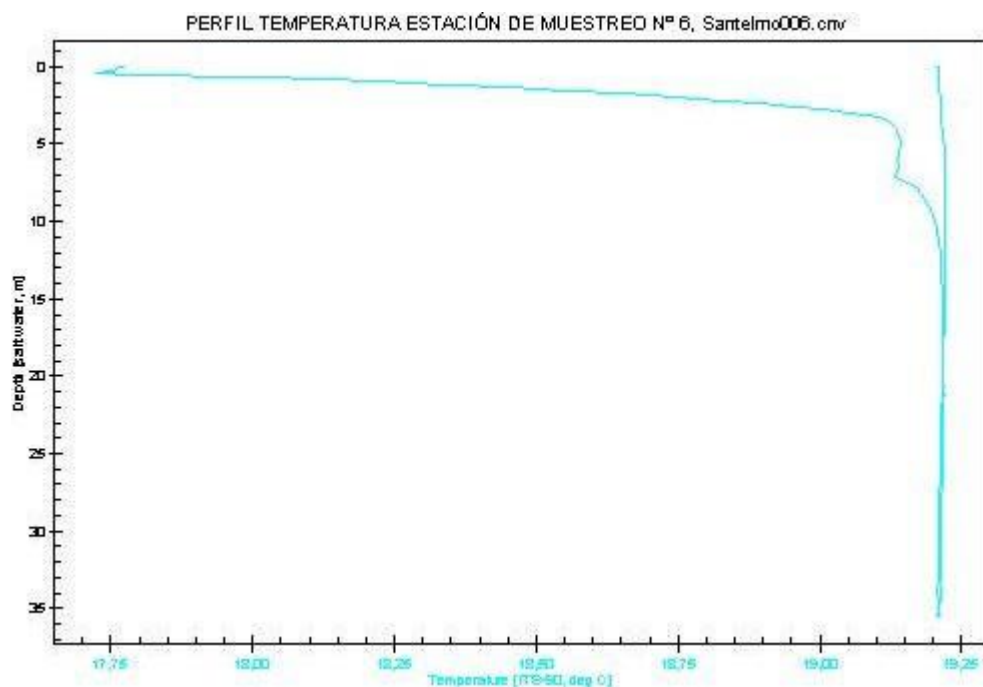
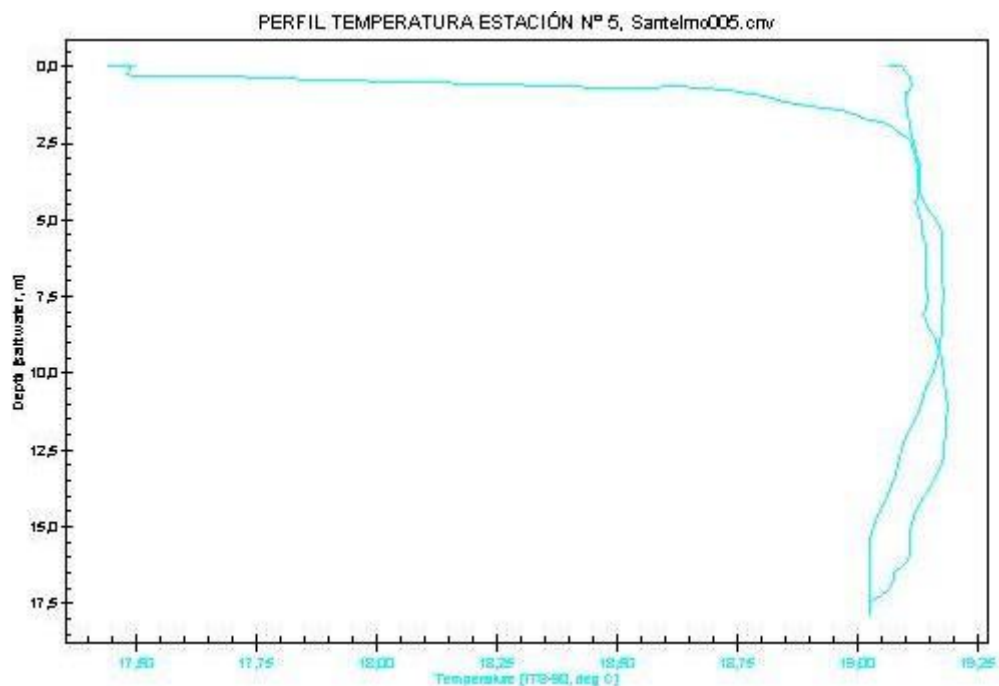


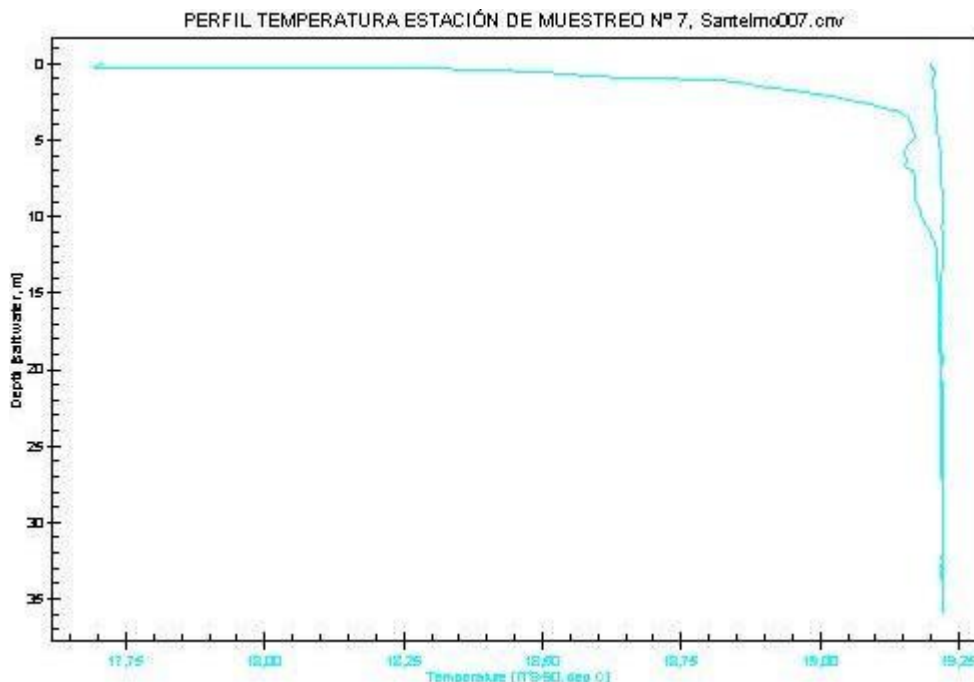
PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.

3.1.1 Resultados y discusión:

La acción combinada de la radiación solar (que calienta la superficie del mar) y de los vientos (que actúan sobre el mar a modo de energía para la mezcla) causa los procesos de estratificación que sufren las aguas. Durante los periodos de máximo calentamiento, la superficie del mar aumenta su temperatura, que se distribuye gracias a la acción del viento sobre las primeras decenas de metros, quedando la masa de agua estructurada en una capa superficial con aguas bien mezcladas y temperaturas altas, y una capa profunda mucho más fría con la que no se mezcla.

La zona de gradiente máximo de temperatura en esta estructuración vertical de la masa de agua se conoce como termoclina y es la zona donde se observan los cambios más drásticos de temperatura en el eje vertical. Esta capa termoclina bloquea la ascensión del flujo incidente debajo de la superficie del mar

Asociada a la termoclina, o a unos pocos metros más de profundidad, aparece la picnoclina, siendo en este caso la zona de gradiente máximo de densidad. La relación entre la densidad y la temperatura del agua condiciona las relaciones de estas dos estructuras en la componente vertical de los mares.

La densidad de las aguas residuales suele ser normalmente inferior a la del agua de mar (0,995 y 1,0257 respectivamente).



El ascenso de las aguas residuales produce un mezclado que eleva la densidad de las aguas del penacho.

Este incremento de densidad, si se produce con suficiente rapidez, puede llegar a igualar la del agua de mar. Anulada la energía ascensional, el penacho se aplasta literalmente contra las aguas de mar al nivel en que se ha establecido la termoclina.

En principio se considera esta situación como ventajosa puesto que los contaminantes no alcanzan la superficie.

Se ha argumentado que esta situación es altamente deseable tanto del punto de vista estético como sanitario, ya que en esta última instancia se restringe drásticamente las posibilidades y probabilidades de contacto con los elementos contaminantes.

La formación de una capa termoclina es un fenómeno aleatorio, bajo la estricta dependencia de fenómenos naturales, total y absolutamente incontrolables, por lo que sólo se considerará como un aspecto favorable que favorecerá el atrapamiento de los contaminantes.

Sentar las bases del mecanismo de la dilución y expansión del flujo incidente sobre la presencia de una capa termoclina en un lugar determinado, por muy altas que sean las probabilidades de su existencia, viene a ser algo así como tomar un riesgo calculado sobre bases fluctuantes. A pesar de los enormes y sofisticados medios de que disponen los meteorólogos, las predicciones del tiempo se refieren a zonas de considerable extensión y la terminología empleada se hace siempre mas prudente y probabilística a medida que afectan a áreas mas restringidas.

Tener en cuenta la posible existencia y permanencia de una termoclina, en una zona de algunos kilómetros cuadrados alrededor de un punto de inyección de aguas residuales en el fondo del mar, es sencillamente una osadía desmesurada.

No obstante si la zona de emergencia queda indicada en una vasta área de mar, donde se puede comprobar de forma fehaciente la existencia y permanencia de una capa termoclina, vale la pena tener en cuenta esta situación siempre con extrema prudencia en cuanto a la duración real de este fenómeno. Fuera de eso, se puede considerar este planteamiento condicionante como de dudoso valor práctico.

Hay que resaltar que en el Mediterráneo Occidental se forma estacionalmente una termoclina muy marcada, por lo que este aspecto se considera muy favorable para el dimensionamiento del emisario del emisario. En verano, el ciclo comienza con una termoclina bien desarrollada. A finales de julio, la diferencia de temperatura entre la superficie y los 60 m de profundidad es de unos 10° ($0.17^{\circ}\text{C m}^{-1}$). En este mes, la termoclina es más intensa y superficial. Su profundidad media varía de año en año (entre 20 y 40 m) y en zonas costeras puede mostrar oscilaciones de más de 15 m durante el verano. Por lo menos una de estas oscilaciones se detecta a menudo a



finales de agosto, antes de que empiece el hundimiento y la debilitación de la termoclina. A finales de agosto, aumenta la intensidad del viento y la termoclina empieza a romperse. Finalmente, entre finales de octubre y finales de noviembre, la disminución de la insolación y las tormentas otoñales destruyen y dispersan definitivamente la termoclina. Durante el invierno, la temperatura de la columna de agua se mantiene alrededor de los 13 °C, y casi nunca baja por debajo de los 12,7 °C (excepto localmente u ocasionalmente en algunos días muy fríos cerca de la costa). En primavera, la insolación y la intensidad del viento aumentan dando forma a la futura termoclina de junio y julio.

En los perfiles verticales de temperatura de las Estaciones de Muestreo de la posible zona de prolongación del emisario se observa un gradiente de temperatura que da lugar a la formación de una termoclina. Hay que destacar que en la época del año en

que se ha realizado la campaña (noviembre) las aguas empiezan a mezclarse y tiende a desaparecer la termoclina.

Así, podemos afirmar que en el área futura de afección del vertido se forma una termoclina estacional que favorecerá el vertido de aguas residuales, al atrapar el penacho.

Por otra parte, el secuestro del penacho varios metros debajo de la superficie del mar reduce indiscutiblemente el valor de la dilución primaria, deja la expansión de la cúpula del penacho bajo la exclusiva dependencia de las corrientes submarinas. Las corrientes de superficie inducidas por el viento no se hacen sentir en profundidad de forma útil. Se pierde el efecto mezclador del oleaje, y desaparece prácticamente el factor mortífero para las bacterias de la radicación solar de tanta importancia en la dilución terciaria.

Cuando la mancha sumergida llega a la zona de rompiente, se presenta la eventualidad que toda o parte de la mancha sea elevada hacia las zonas superficiales, y vaya a llegar a la costa propulsada por la dinámica del oleaje en la orilla del mar.

Hasta la fecha no existe modelo representativo de esta peculiar situación ni de las consecuencias que lleva consigo desde el punto de vista sanitario.

Dejar descansar la eficacia de un emisario submarino sobre la formación y permanencia de una capa termoclina, puede ser satisfactorio desde el punto de vista estético, pero no deja de ser muy aleatorio sanitariamente hablando.

3.2 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA SUROESTE DE MALLORCA

A continuación se reflejan los resultados de la situación térmica de una zona en el suroeste de la Isla de Mallorca, sobre la plataforma insular costera, en el periodo de tiempo de abril de 1993 y abril de 1994, para la realización



del estudio: “Variación de las principales variables oceanográficas y planctónicas en una estación nerítica del mar Balear” (M.L Fernández Puelles, J. Jansá. C. Gomis, D. Gras y B. Amengual)

El punto de muestreo elegido (figura 1) fue una estación fija situada al suroeste de Mallorca, en la plataforma insular, a 76 m de profundidad y 2,5 millas de la costa (39° 28' 54" N; 02° 25' 57" E) con la embarcación Arola de 6 m de eslora del Centro Oceanográfico de Baleares del IEO. El muestreo se realizó cada 8-10 días y los datos que aquí se exponen son el resultado del periodo comprendido entre abril de 1993 y abril de 1994.

La variación anual de temperatura superficial durante el periodo de muestreo presentó una oscilación de 13 °C (13,7 °C en el mes de febrero y 26,7 °C a finales del mes de agosto), obteniéndose un valor medio de 19,5 °C. A 75 m de profundidad la oscilación fue de 2 °C, con mínimos en el mes de febrero de 13,4 °C y máximos de 15,6 °C a finales del verano. Se ha observado el régimen térmico típico del Mediterráneo occidental, con una marcada termoclina estacional durante seis meses al año y tres meses de mezcla vertical.

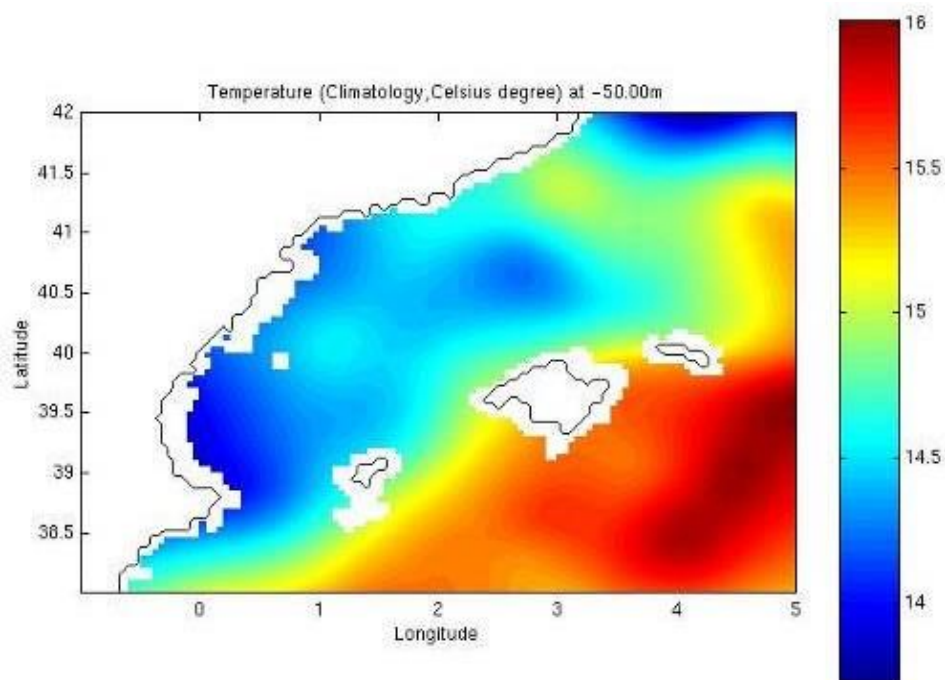
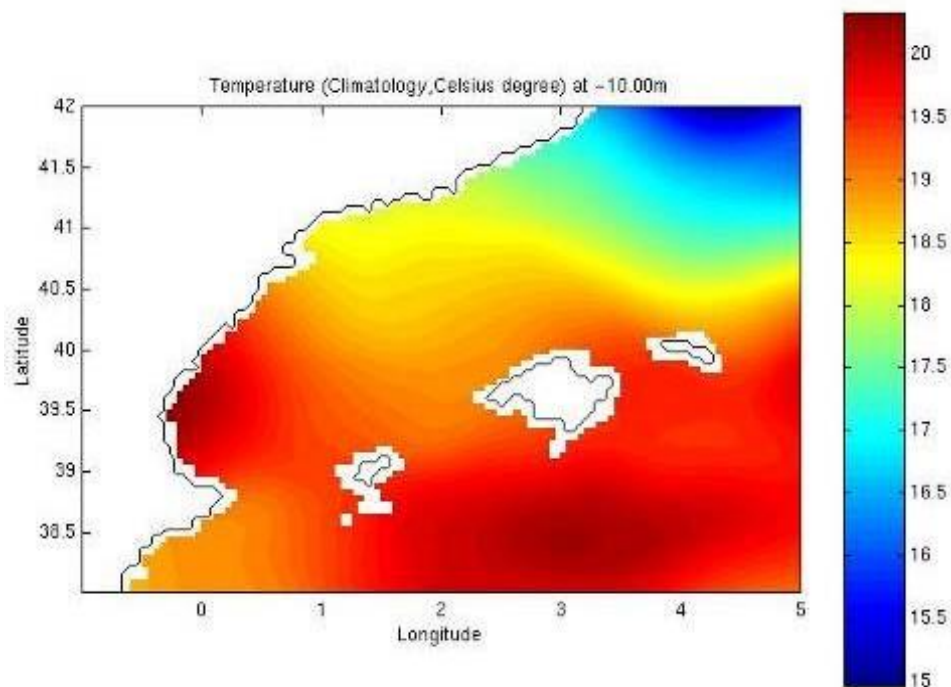
Se observó un fuerte gradiente vertical de temperatura donde después de la homotermia de los meses invernales (13,4 °C), comenzó a formarse suavemente la termoclina a finales del mes de marzo, sobre los 20 m y profundizando gradualmente hasta llegar a los 50 m al final del mes de agosto, momento en el que se alcanzó la máxima estratificación en la columna de agua. Con la llegada del otoño meteorológico, y asociado con las tormentas de finales de verano (abundantes en este año), comenzó a descender la temperatura superficial, rompiéndose la termoclina que sólo desaparecería totalmente bien entrado el mes de diciembre.

3.3 INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA: MEDAR

Para la caracterización de térmica de la zona de estudio también se han tomado datos del proyecto del MEDAR, a partir del cual se ha elaborado el atlas oceanográfico del Mediterráneo.

La red del MEDAR (Red de Datos Marinos en el Mediterráneo), formada por los centros o agencias nacionales de datos de países mediterráneos, ha sido establecido en el marco del proyecto MEDAR para el intercambio e integración de los datos oceanográficos del Mediterráneo, con el fin de poder elaborar productos de ámbito regional.

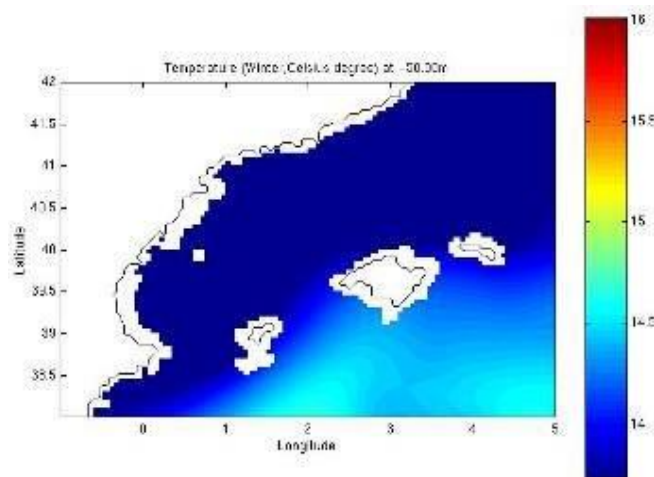
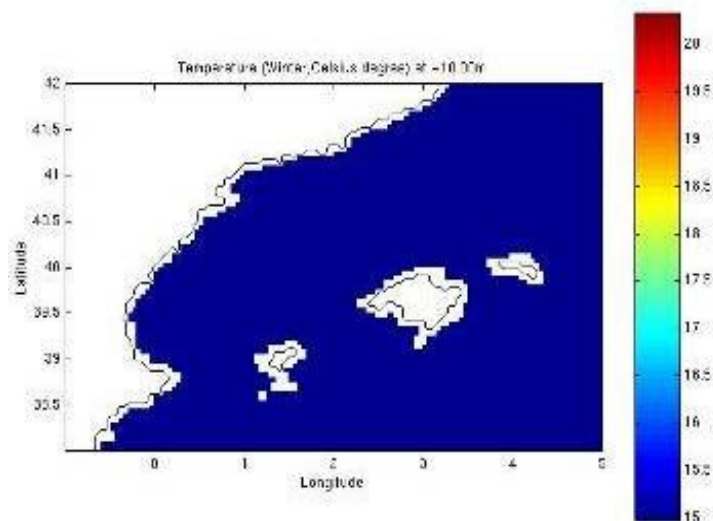
Los de datos de temperatura a las profundidades de –10 m y –50 m del mar Balear según MEDAR se observan en las siguientes:



A continuación se puede observar la temperatura del mar Balear en las distintas estaciones del año en las profundidades de -10 m y -50 m.

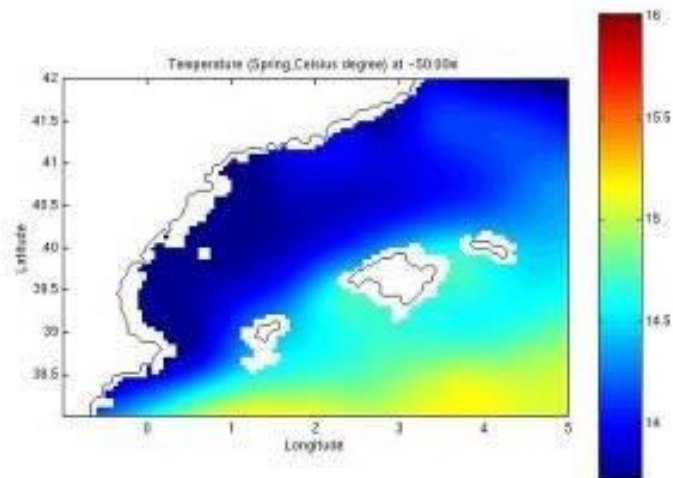
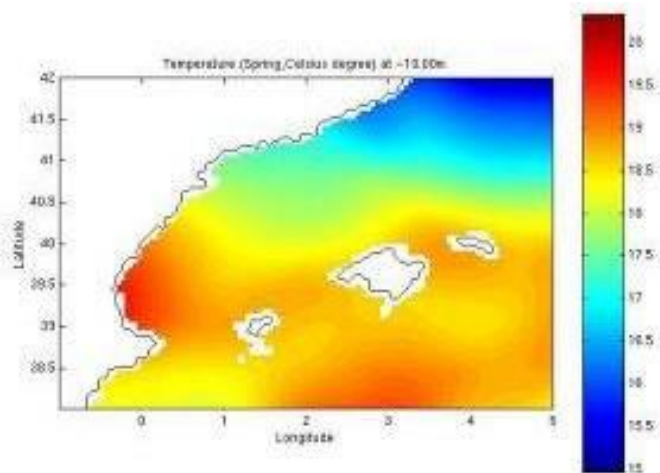


MAR BALEAR INVIERNO



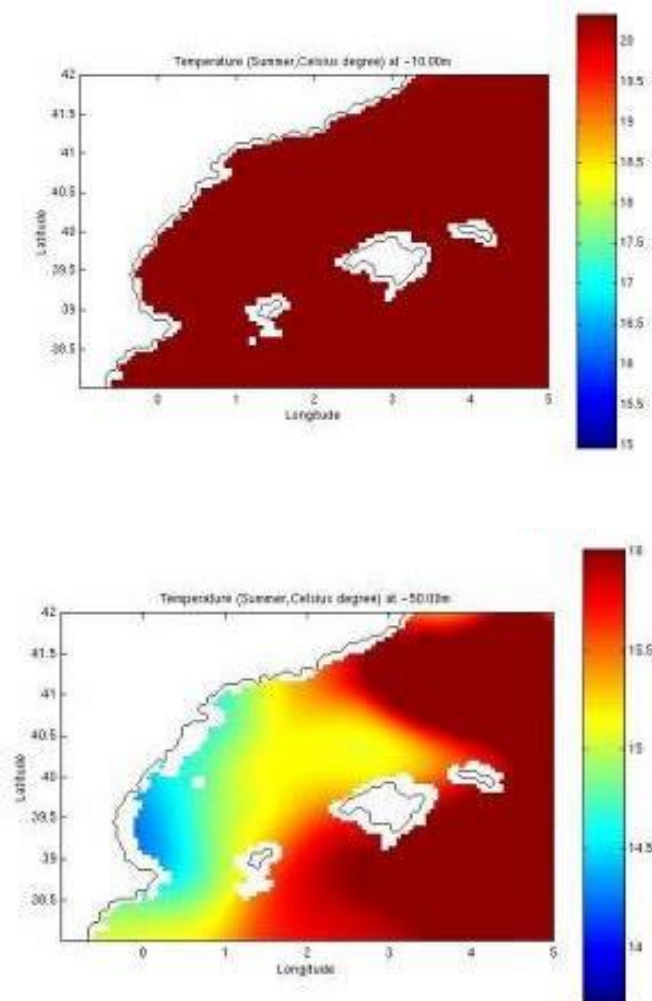


MAR BALEAR PRIMAVERA

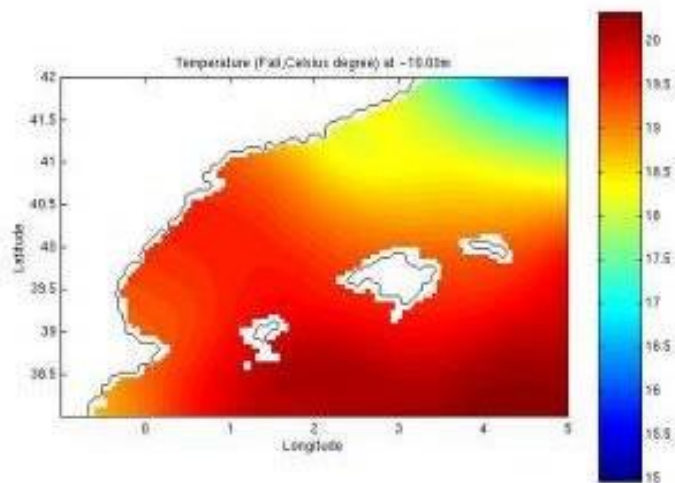


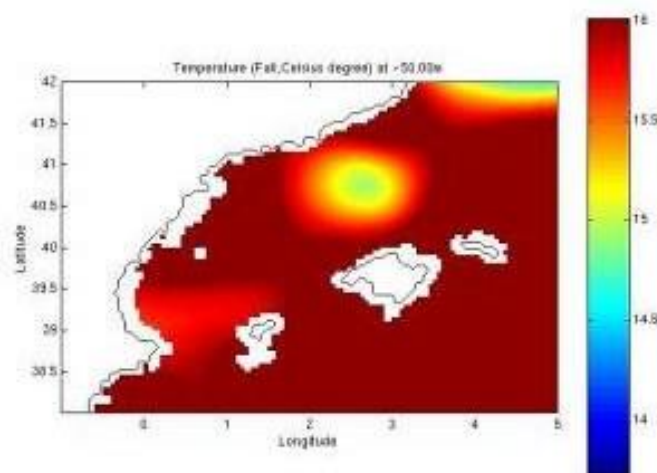


MAR BALEAR VERANO



MAR BALEAR OTOÑO





3.4 TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES DEL AIRE DE LA ZONA

Como apoyo al estudio de la temperatura en la zona de actuación se han tomado datos al Centro Meteorológico de Palma de Mallorca y al Centro Meteorológico del Aeropuerto de Don Juan:

PALMA (CENTRO METEOROLÓGICO)												
Periodo: 1978-2000 Altitud (m): 3 Latitud: 39 33 20 Longitud: -2 37 35												
MES	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
ENE	11.7	15.2	8.3	43	72	5	0	1	0	0	4	165
FEB	12.1	15.7	8.5	34	71	5	0	1	1	0	3	168
MAR	13.3	17.1	9.5	26	69	4	0	1	1	0	4	204
ABR	15.0	18.7	11.3	43	67	6	0	2	0	0	4	231
MAY	18.4	22.1	14.7	30	69	4	0	1	0	0	4	280
JUN	22.1	25.9	18.4	11	69	2	0	1	0	0	7	307
JUL	25.1	28.9	21.3	5	67	1	0	1	0	0	16	342
AGO	25.9	29.5	22.2	17	70	1	0	1	0	0	12	313
SEP	23.4	27.1	19.8	39	71	4	0	3	0	0	6	228
OCT	19.7	23.4	16.1	68	72	7	0	2	0	0	4	204
NOV	15.7	19.2	12.1	58	72	6	0	2	0	0	3	165
DIC	13.0	16.5	9.7	45	72	6	0	1	0	0	4	154
AÑO	17.9	21.6	14.3	427	70	52	1	17	4	0	71	2763



LEYENDA	
T	Temperatura media mensual/anual (°C)
TM	Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)
Tm	Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
R	Precipitación mensual/anual media (mm)
H	Humedad relativa media (%)
DR	Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm
DN	Número medio mensual/anual de días de nieve
DT	Número medio mensual/anual de días de tormenta
DF	Número medio mensual/anual de días de niebla
DH	Número medio mensual/anual de días de helada

DD	Número medio mensual/anual de días despejados
I	Número medio mensual/anual de horas de sol

PALMA (AEROPUERTO SON SAN JUAN)													
Periodo: 1972-2000		Altitud (m): 4		Latitud: 39 34 00		Longitud: -2 44 38							
MES	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I	
ENE	9.3	15.1	3.5	36	79	5	0	1	6	6	4	166	
FEB	9.7	15.5	3.8	32	77	5	0	1	5	5	2	167	
MAR	10.8	17.1	4.5	28	75	5	0	1	6	3	4	201	
ABR	12.9	19.2	6.5	34	72	5	0	1	3	1	4	229	
MAY	16.9	23.3	10.5	27	69	4	0	1	2	0	4	281	
JUN	21.0	27.4	14.6	16	65	2	0	1	1	0	8	307	
JUL	24.0	30.8	17.3	7	63	1	0	1	1	0	16	338	
AGO	24.6	31.0	18.2	16	67	2	0	2	1	0	12	312	
SEP	21.8	27.7	15.9	48	73	4	0	3	1	0	5	224	
OCT	17.7	23.2	12.2	68	77	6	0	3	2	0	3	204	
NOV	13.2	18.8	7.6	48	79	6	0	2	4	1	2	169	
DIC	10.6	16.1	5.2	46	80	6	0	1	5	2	3	155	
AÑO	16.0	22.1	10.0	410	73	51	0	16	36	19	69	2756	

LEYENDA	
T	Temperatura media mensual/anual (°C)
TM	Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)

Tm	Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
R	Precipitación mensual/anual media (mm)
H	Humedad relativa media (%)
DR	Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm
DN	Número medio mensual/anual de días de nieve
DT	Número medio mensual/anual de días de tormenta
DF	Número medio mensual/anual de días de niebla
DH	Número medio mensual/anual de días de helada
DD	Número medio mensual/anual de días despejados
I	Número medio mensual/anual de horas de sol

3.5 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se ha observado el régimen térmico típico del Mediterráneo occidental, con una marcada termoclina estacional que se empieza a formar en primavera, a unos 20 metros de profundidda y se desarrolla plenamente en verano (20-50 metros). A finales de agosto empieza a romperse dicha termoclina y entre octubre y noviembre se mezcla el agua y desaparece el gradiente vertical de temperatura para mantenerse la columna de agua a una temperatura de unos 13-15°C durante el invierno.

En el área futura de afección del vertido se puede observar cómo a partir de los 40 metros se empieza a formar una termoclina estacional que va a favorecer, ya que impedirá que los contaminantes lleguen a la superficie.

Tal y como se ha explicado en apartados anteriores, el fuerte gradiente vertical de temperatura que se produce va a favorecer la dispersión de la contaminación, impidiendo que las sustancias contaminantes lleguen a zonas de riesgo (zonas de baño de la costa, etc.).

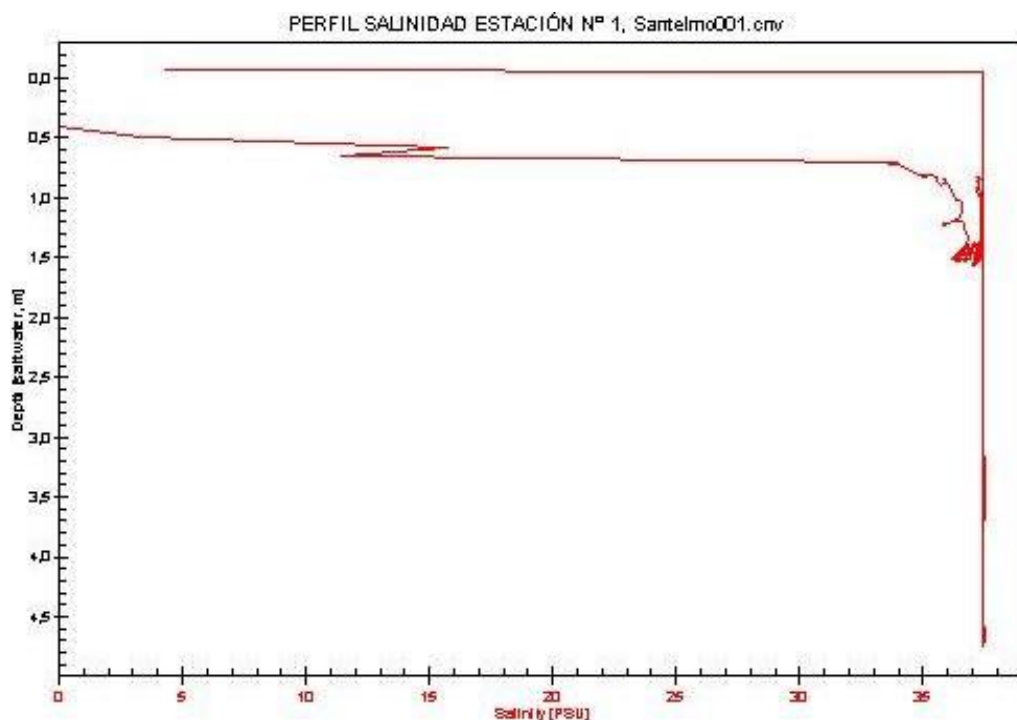


4. SALINIDAD

4.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

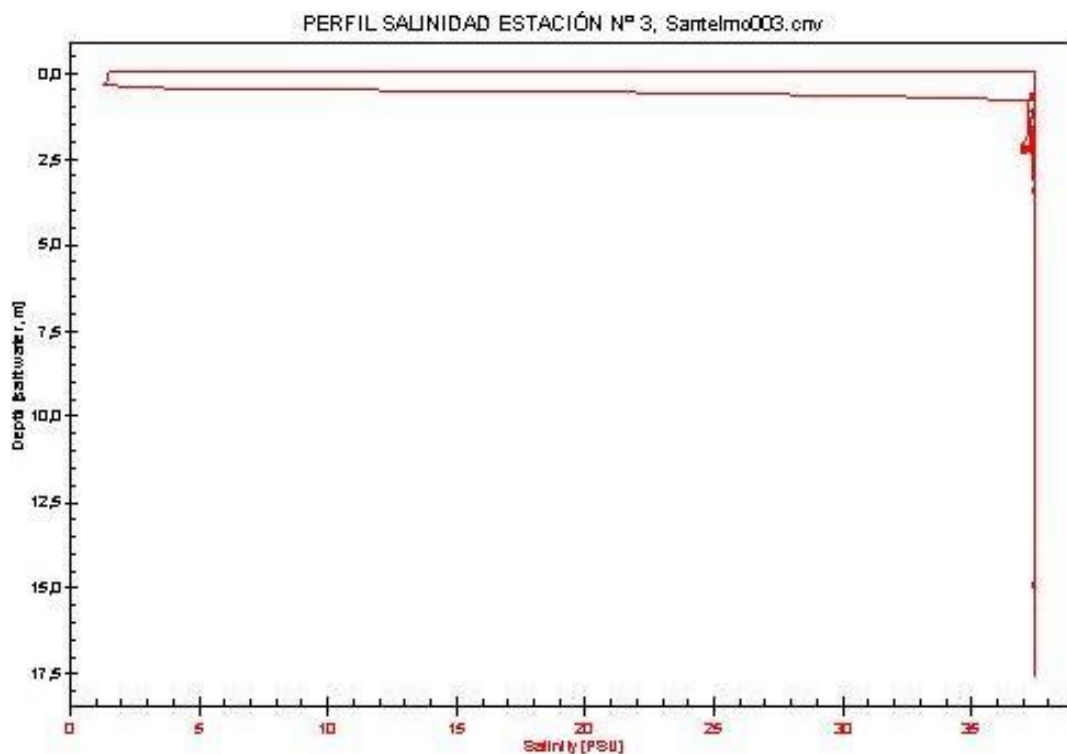
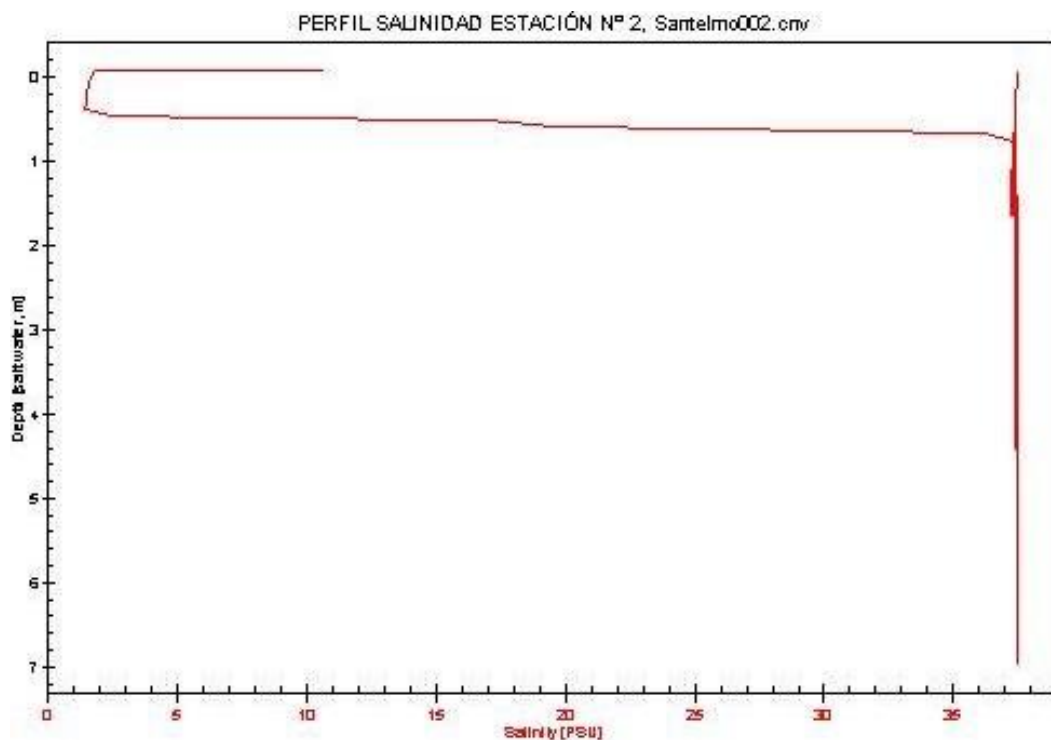
Las medidas de salinidad también se han realizado con el equipo **CTD SBE 19 SEACAT Profiler**.

A continuación se adjuntan los perfiles de temperatura en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:



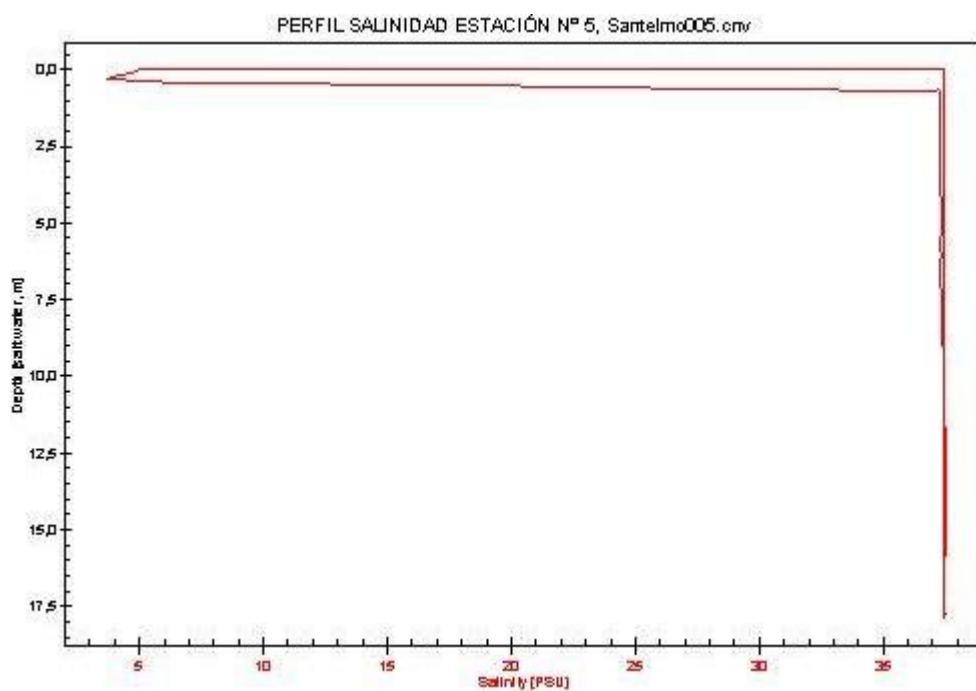
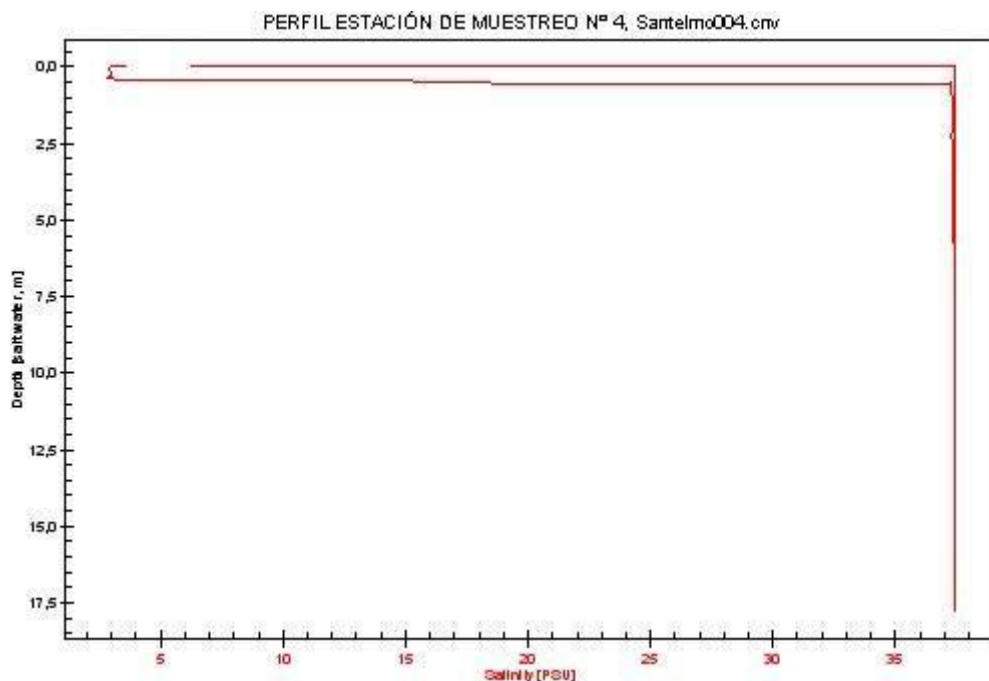


PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM



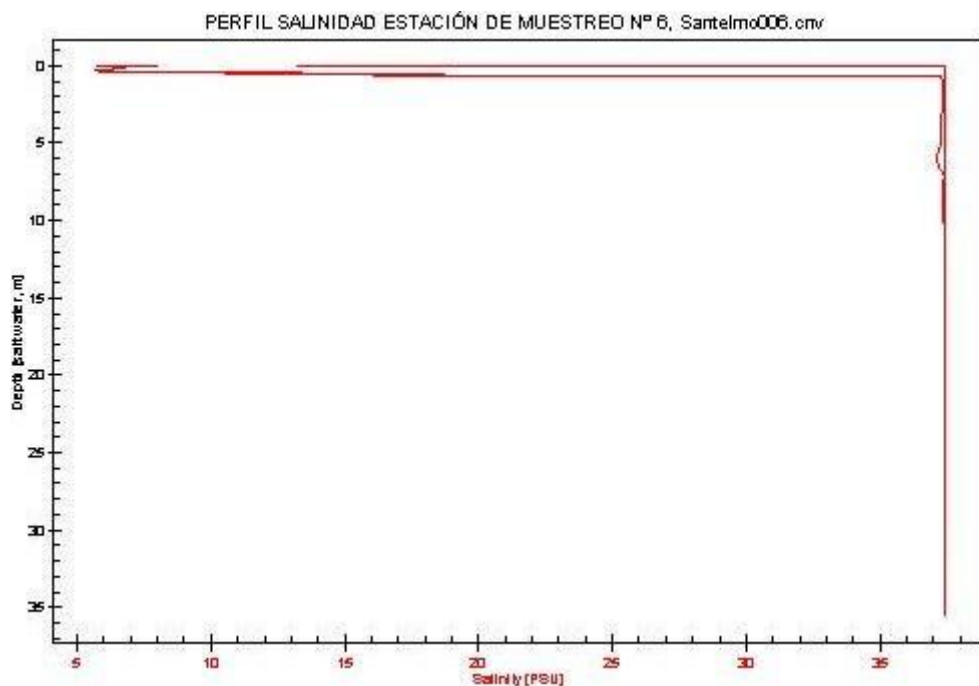


PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM



En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.



4.2 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA SUROESTE DE MALLORCA

A continuación se reflejan los resultados de la situación salina de la zona en el suroeste de la Isla de Mallorca, sobre la plataforma insular costera, en el periodo de tiempo de abril de 1993 y abril de 1994, para la realización del estudio: "Variación de las principales variables oceanográficas y planctónicas en una estación nerítica del mar Balear" (M.L Fernández Puellas, J. Jansá. C. Gomis, D. Gras y B. Amengual).

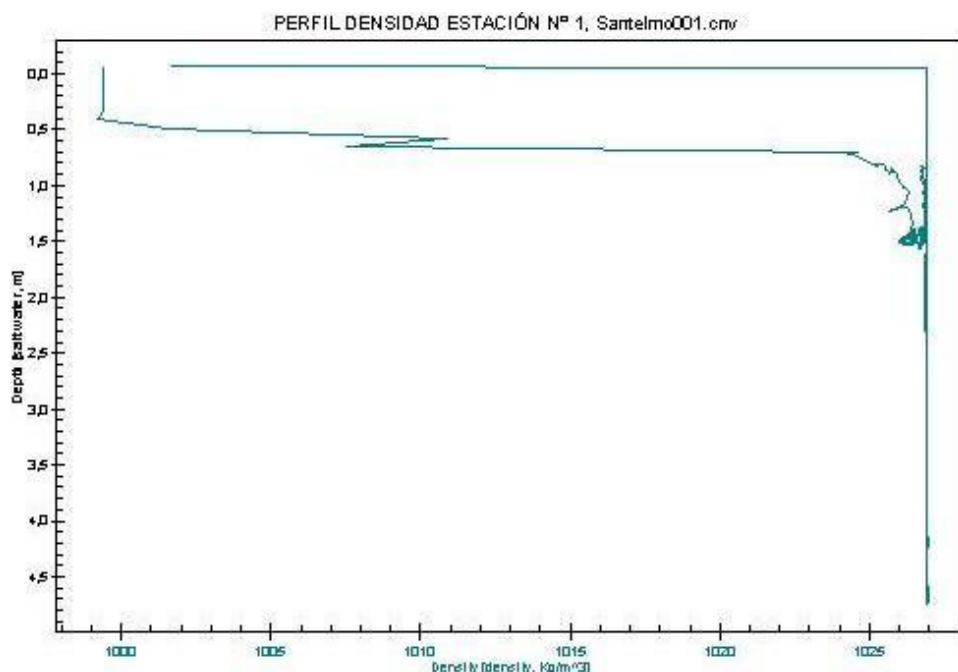
La salinidad varió entre las 36,7 ups de los meses de agosto y septiembre y las 38,1 ups de los meses de febrero y marzo. En la variación anual de esta variable se han observado oscilaciones irregulares de corto periodo, aunque la tendencia de los valores medios de la columna de agua mostró que los máximos correspondieron casi siempre a los meses invernales, mientras los mínimos se asociaron al periodo estival.

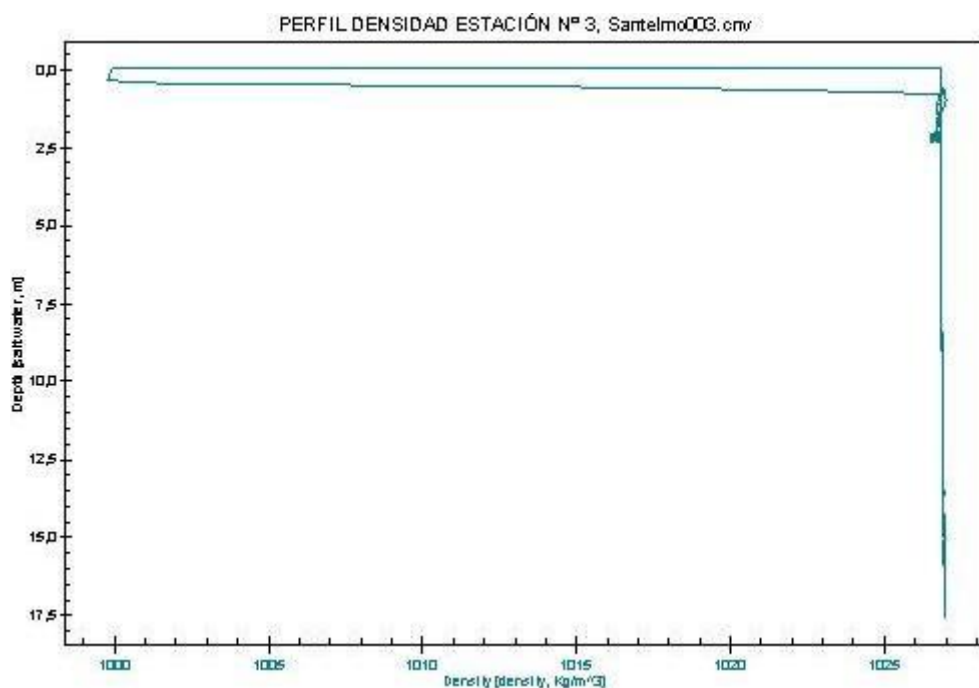
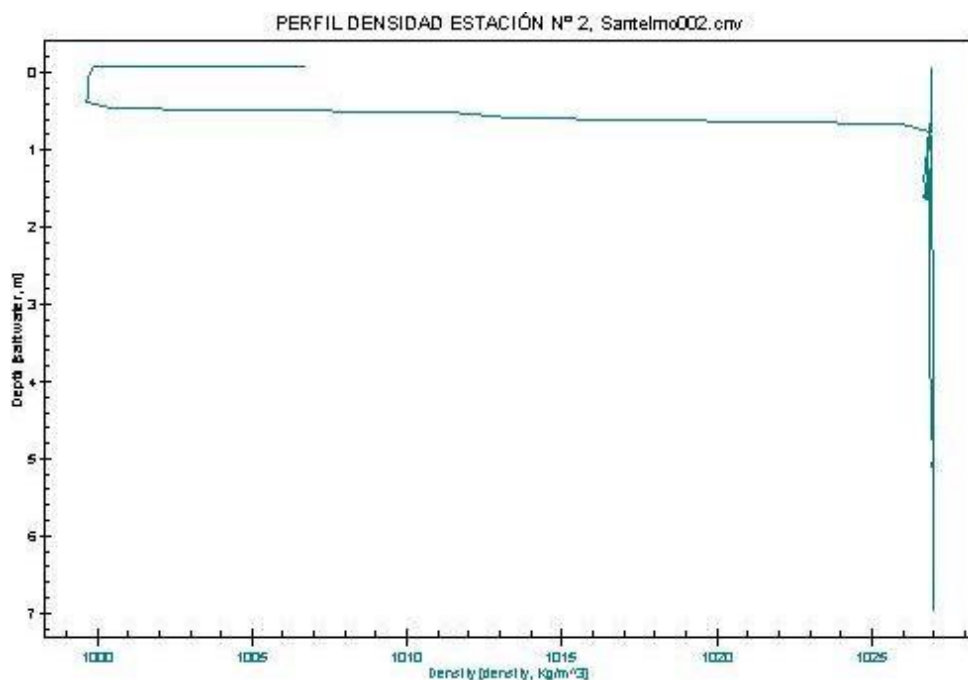
Si bien las variaciones de temperatura a lo largo del año vienen prácticamente determinadas por el ciclo anual térmico atmosférico, el factor salinidad va a estar estrechamente ligado al tipo de masa de agua presente en cada momento.

5. DENSIDAD DE LAS CAPAS DE AGUA

5.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

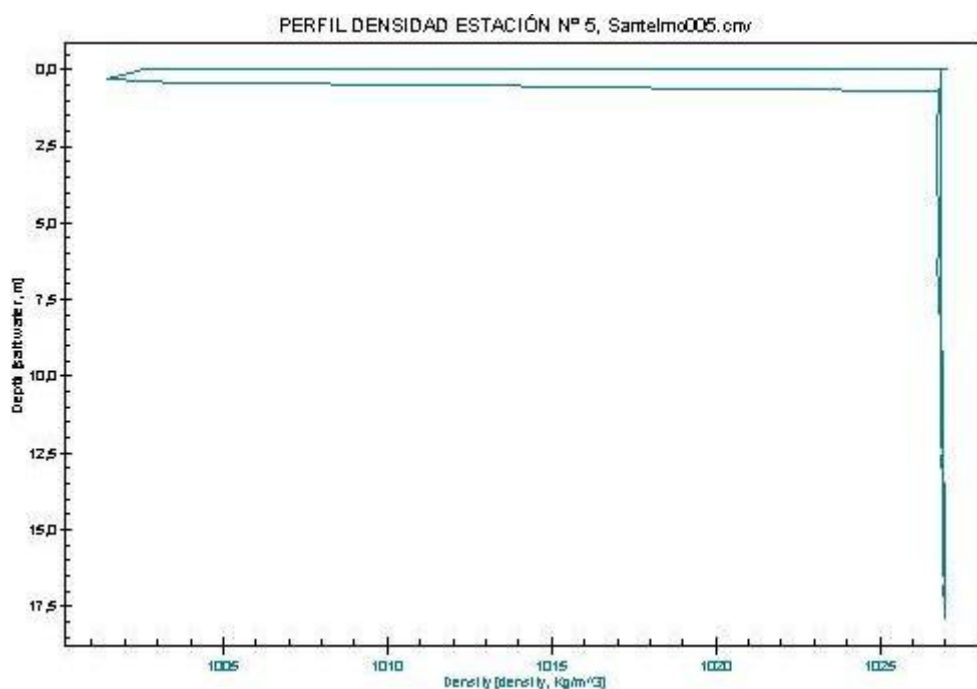
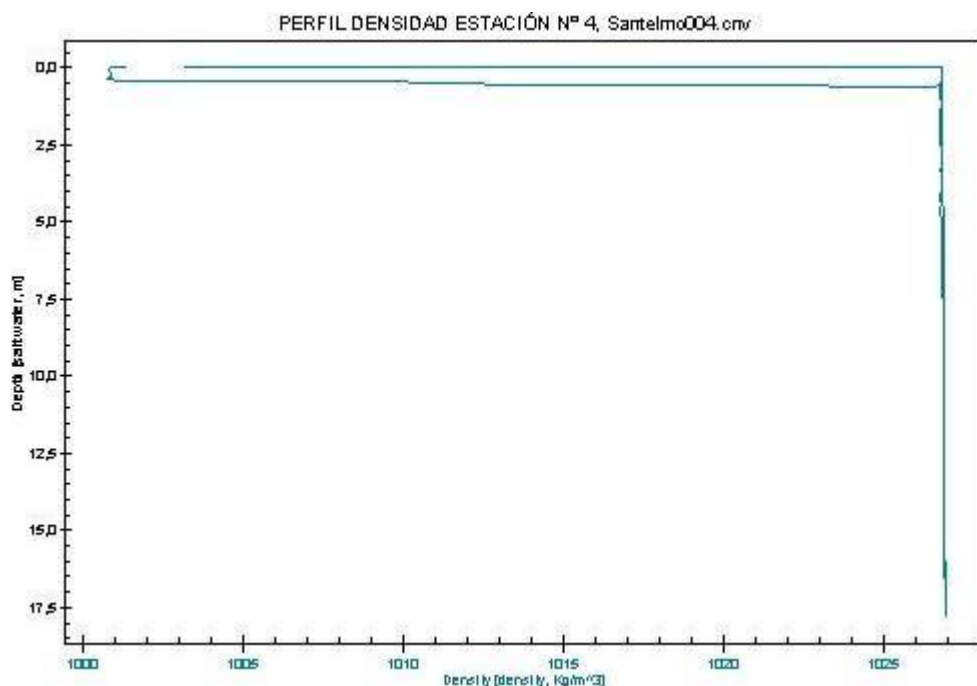
A continuación se adjuntan los perfiles de densidad en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:

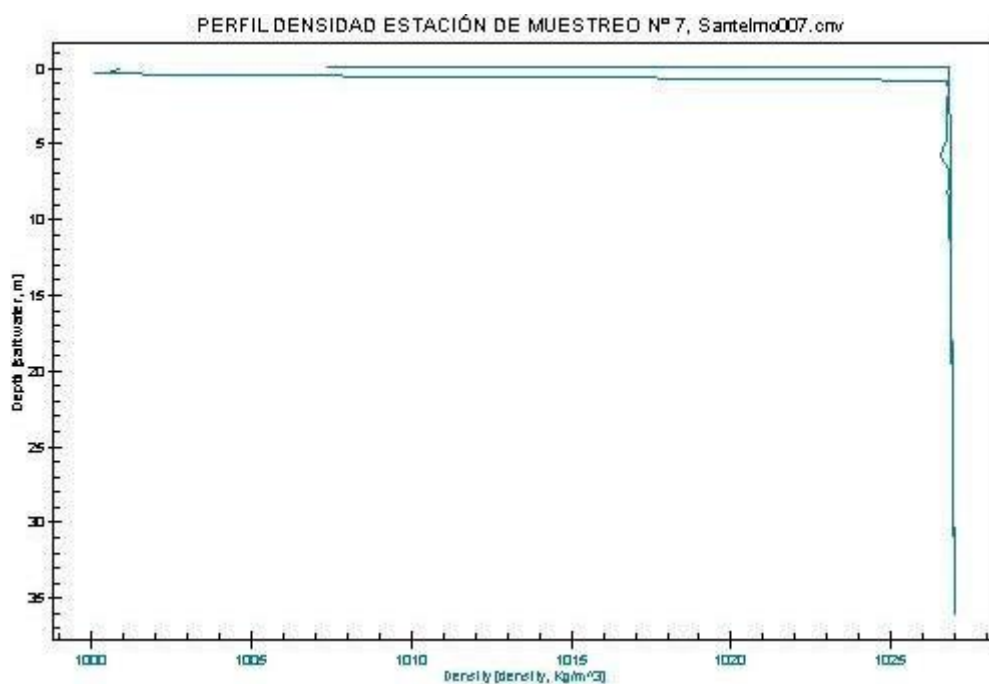
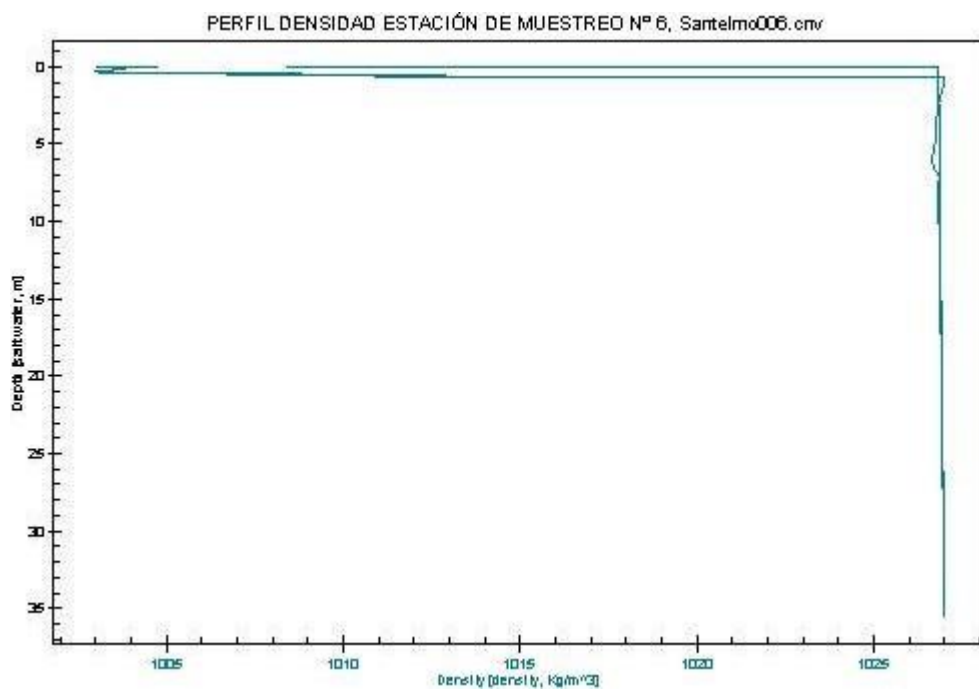






PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





Tal y como se observa en los perfiles de densidades de las Estaciones de Muestreo elegidas:

Asociada a la termoclina, o a unos pocos metros más de profundidad, aparece la pycnoclina, siendo en este caso la zona de gradiente máximo de densidad. La relación entre la densidad y la temperatura del agua condiciona las relaciones de estas dos estructuras en la componente vertical de los mares.

La fenomenología asociada a la pycnoclina y sus consecuencias en el vertido de las aguas a través del emisario submarino se han expuesto en el apartado anterior de temperatura

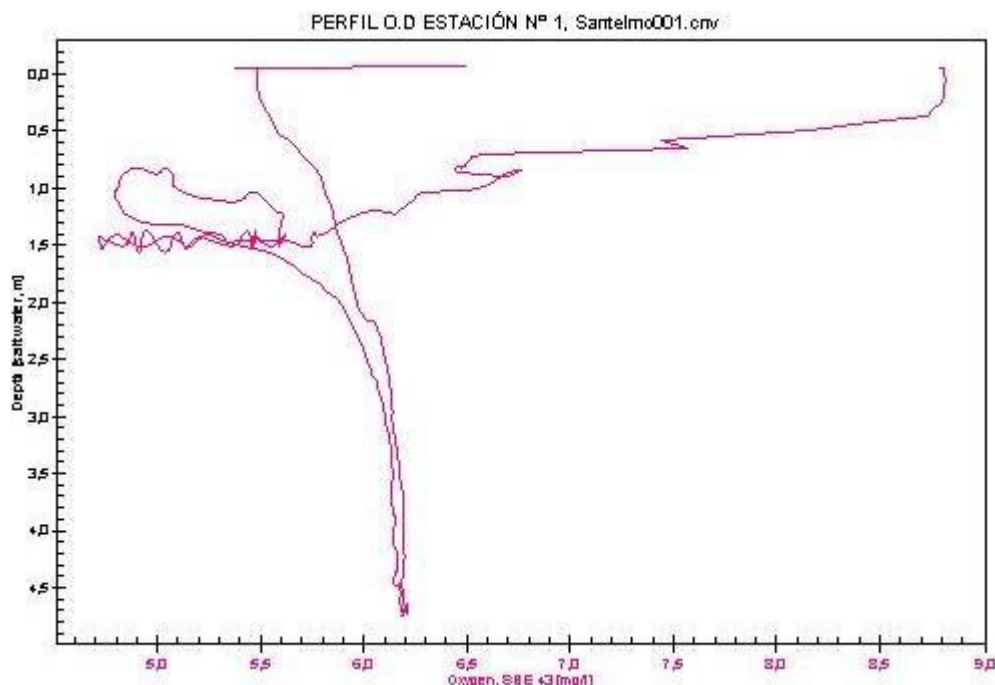
En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.

6. OXÍGENO DISUELTO

6.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

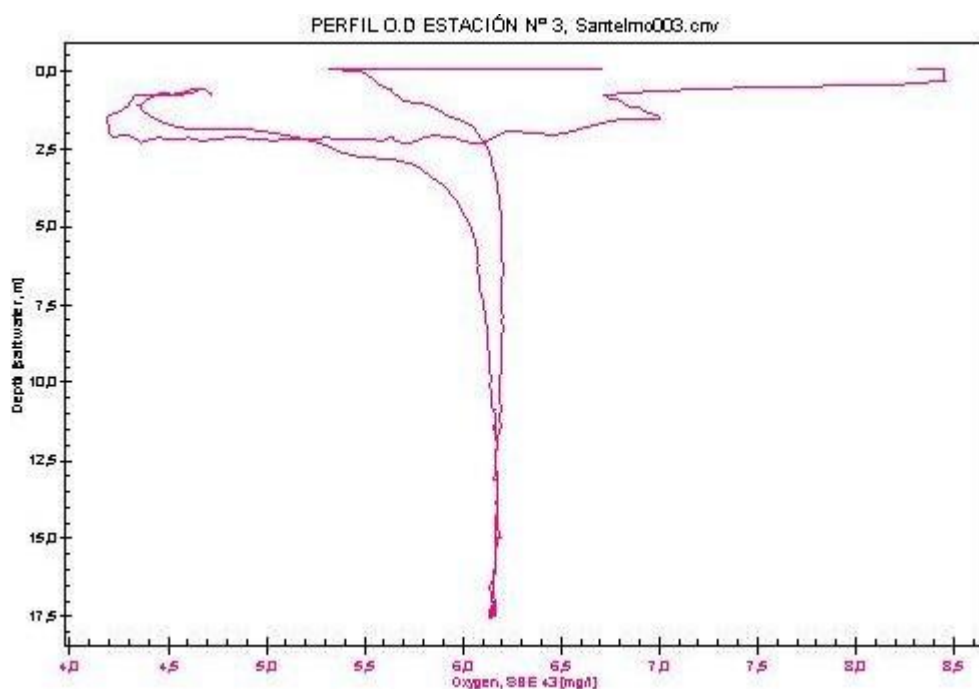
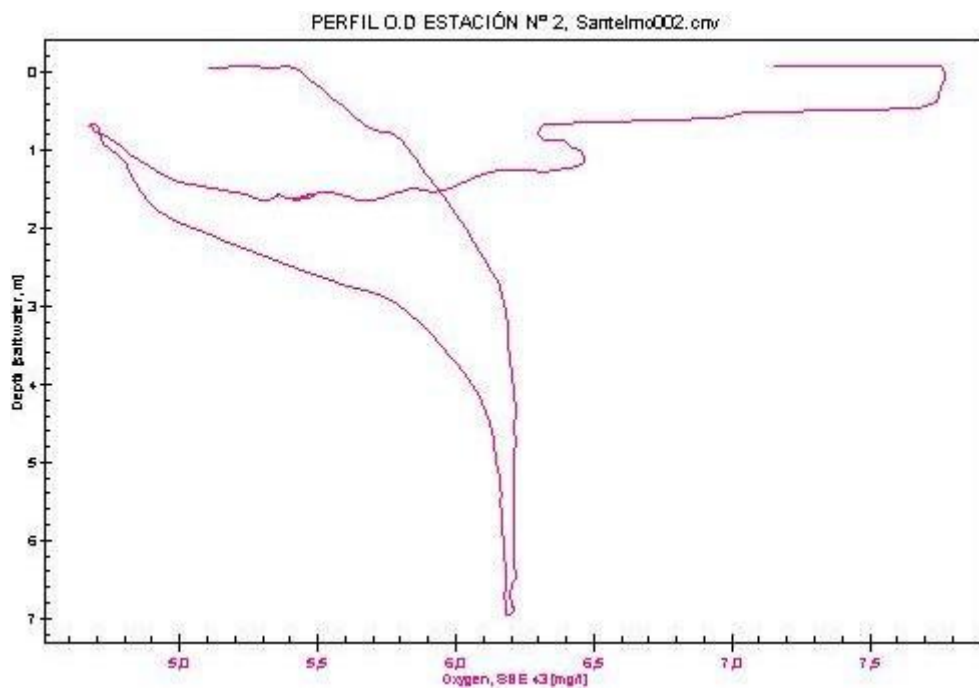
Las medidas del parámetro oxígeno disuelto a lo largo de la columna de agua se ha realizado con el **Sensor de Oxígeno disuelto SBE 43** para usar en CTDs bombeados, capacidad hasta 7000 metros. Este sensor se ha adaptado al equipo **CTD SBE 19 SEACAT Profiler**.

A continuación se adjuntan los perfiles de oxígeno disuelto en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:



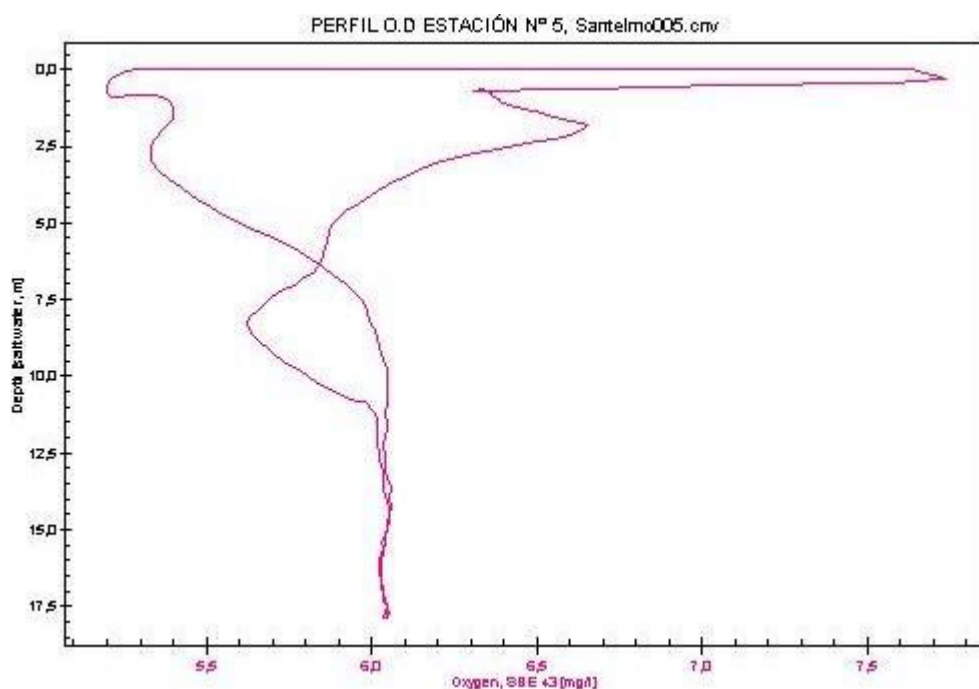
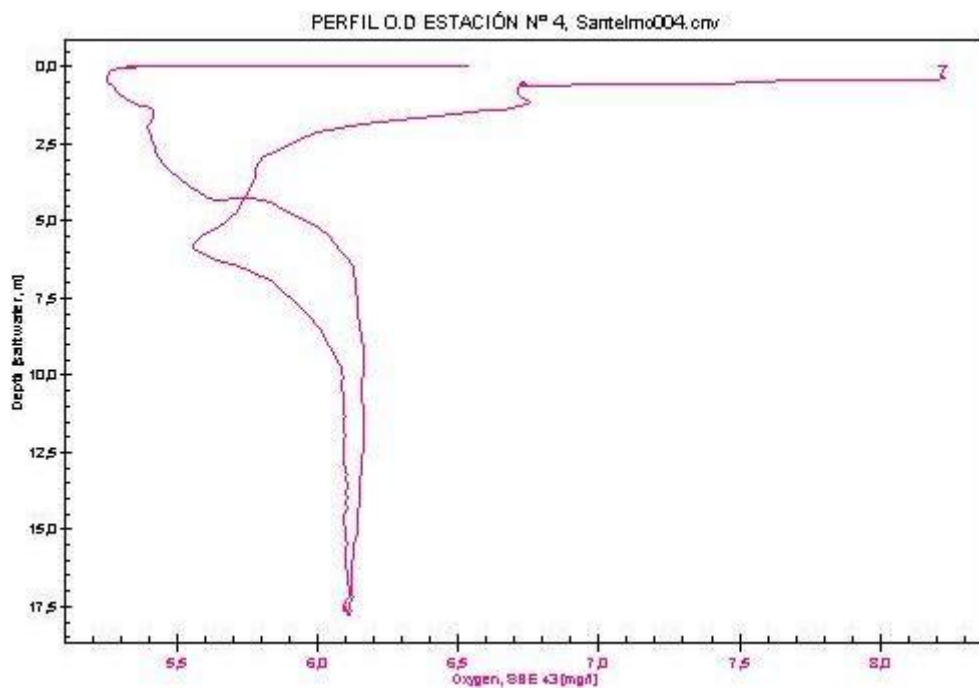


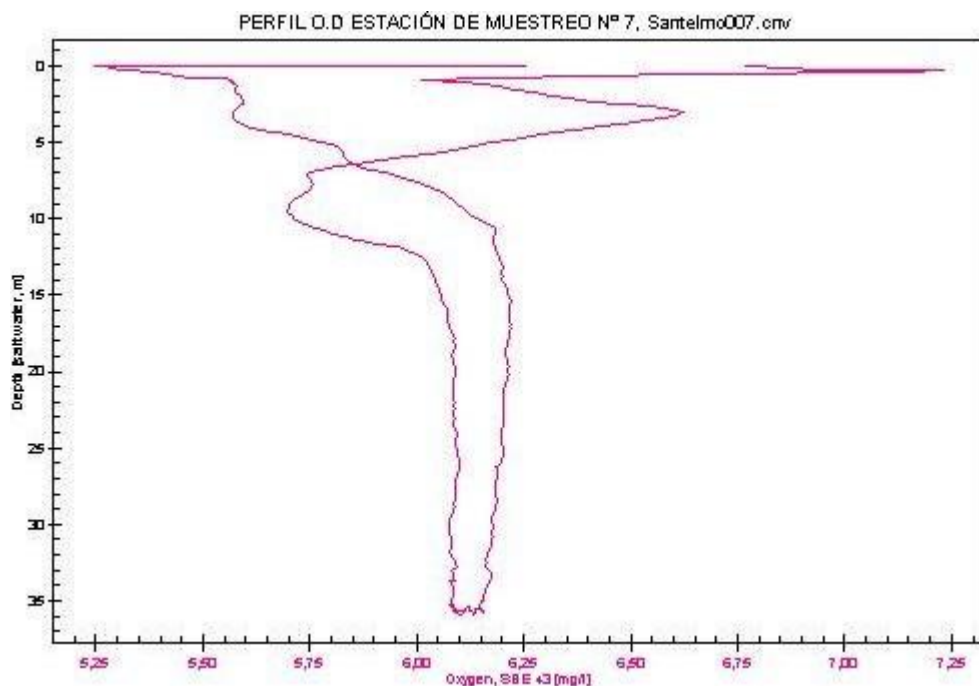
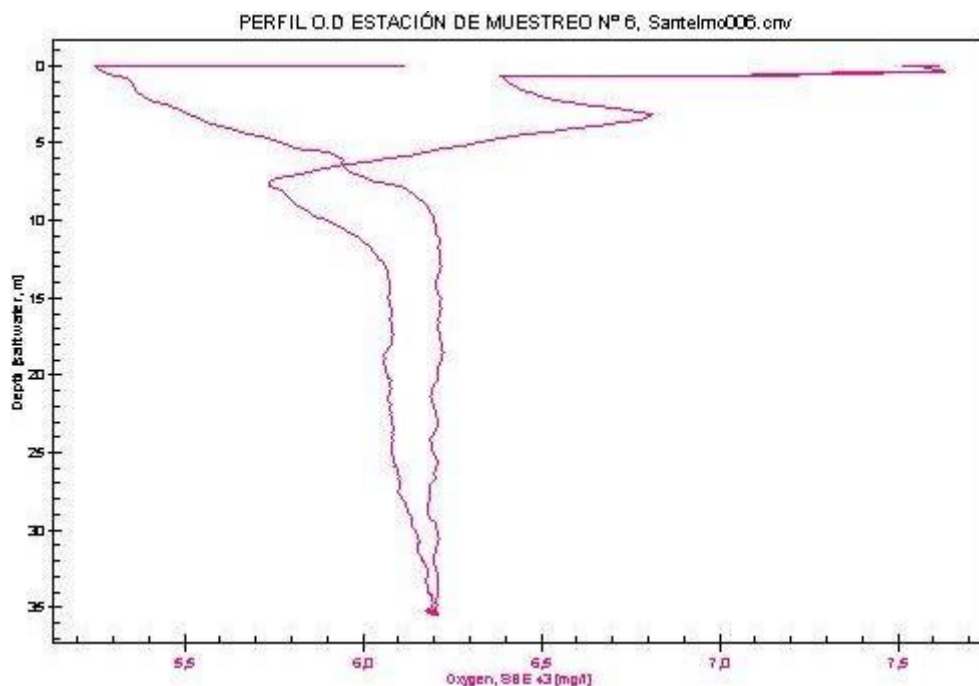
PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM





La presencia de oxígeno disuelto en el agua es un parámetro esencial para los algas. El vertido de aguas residuales provocan un aumento de los niveles de nutrientes y de materia orgánica, cuya oxidación reduce la cantidad de oxígeno disuelto provocando graves consecuencias en los ecosistemas de algas.



Como se observa en los perfiles de las estaciones de muestreo planificadas en la campaña oceanográfica, en la zona de vertido actual del emisario no aparecen valores significativos de Oxígeno Disuelto que puedan afectar a la Producción Primaria de las algas de la zona.

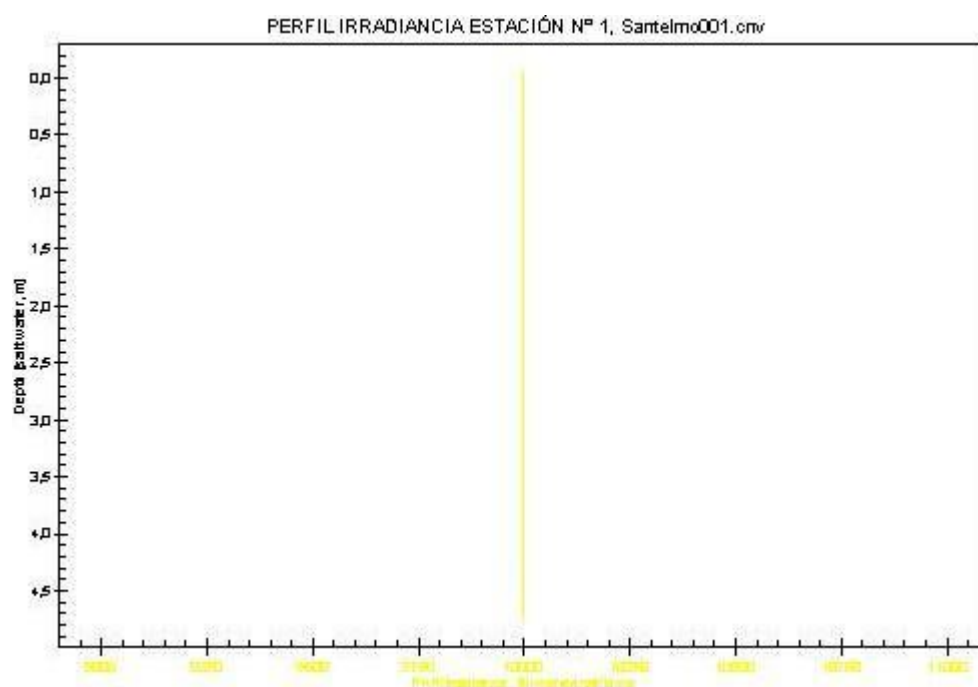
En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.

7. IRRADIANCIA

7.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

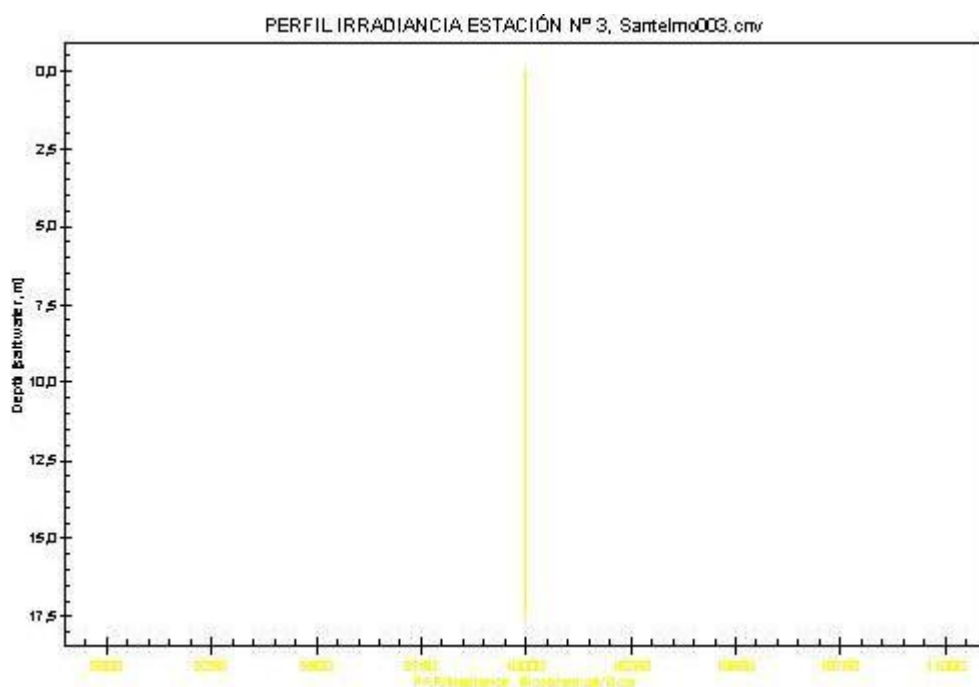
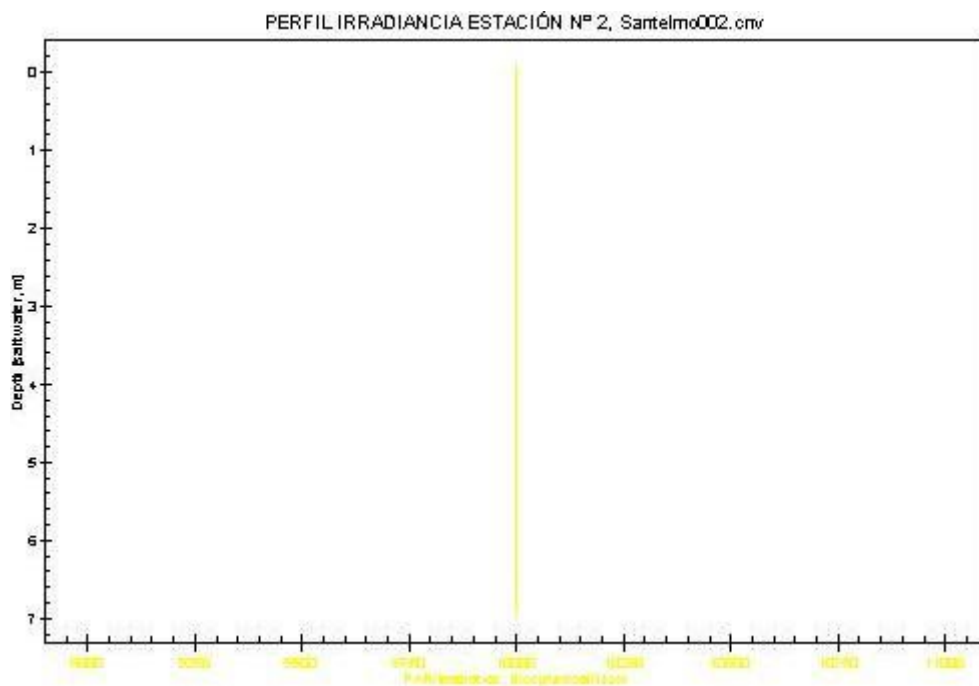
Las medidas del parámetro oxígeno disuelto a lo largo de la columna de agua se ha realizado con el **Sensor radiómetro PAR** modelo Biospherical QCP-200L, capacidad 2000, cable y kit de montaje. Este sensor se ha adaptado al equipo **CTD SBE 19 SEACAT Profiler**.

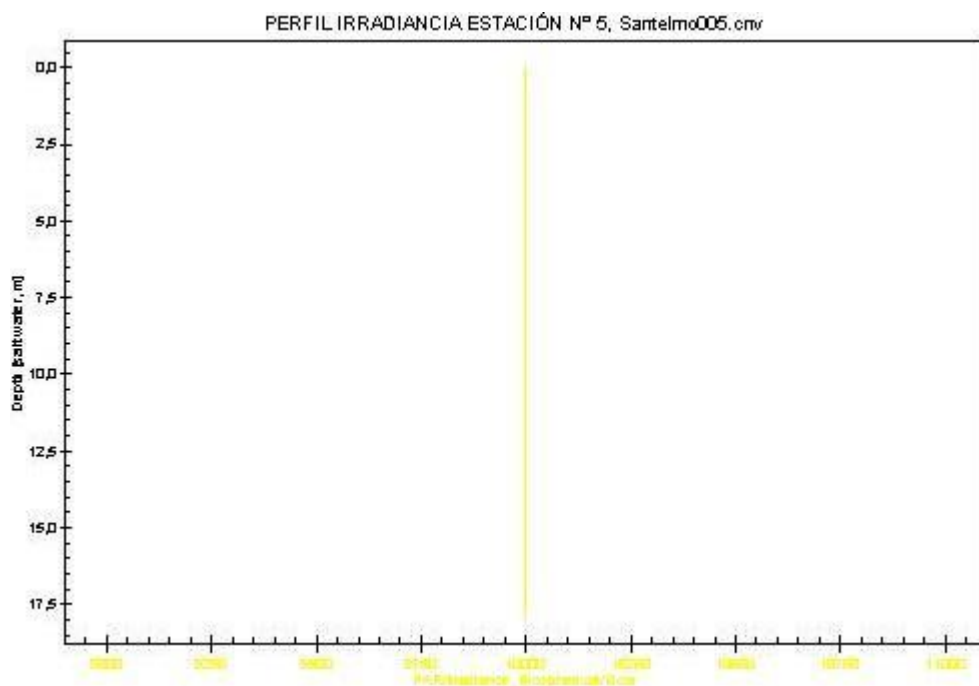
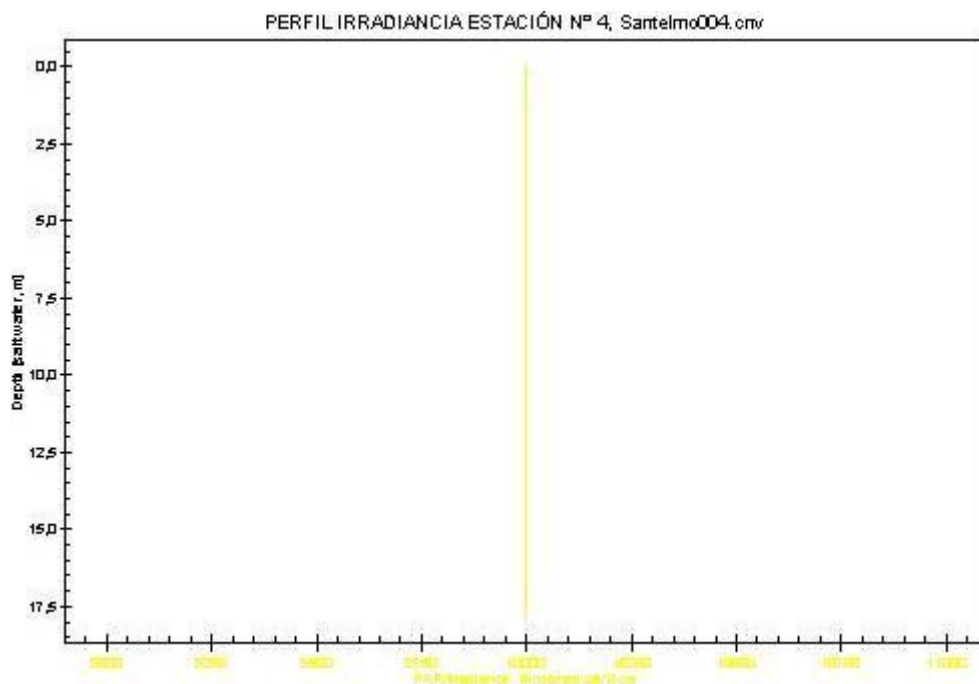
A continuación se adjuntan los perfiles de irradiancia en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:

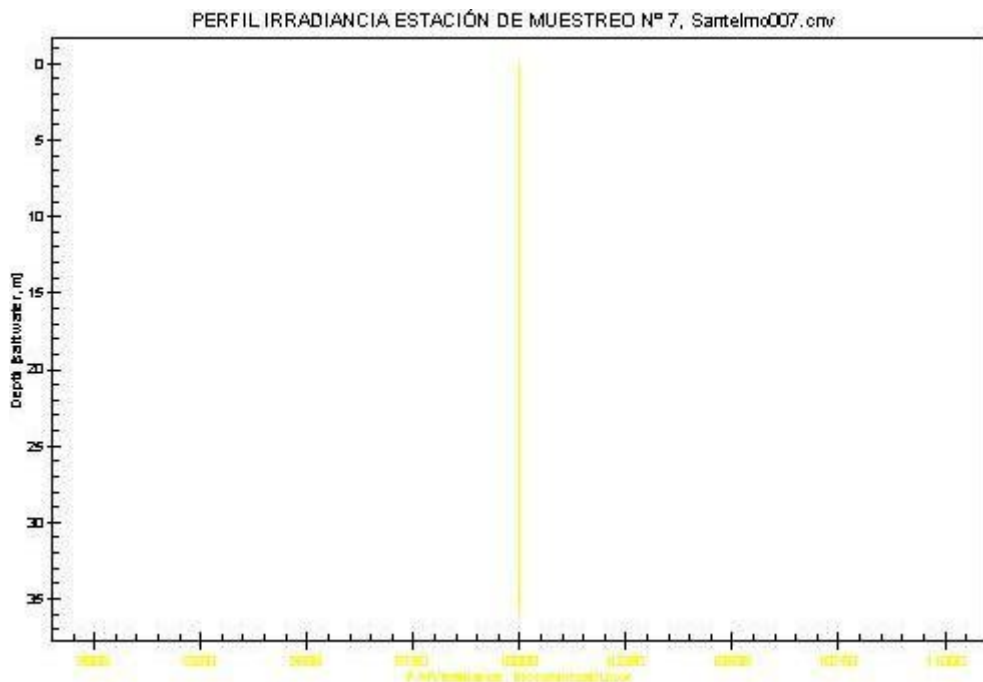




PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM







El vertido de aguas residuales a través del emisario submarino provoca un aumento de la turbidez del agua, que impide que llegue toda la radiación solar. Esto provoca que las algas no obtengan la energía que necesitan, como tales productores primarios que son.

En los resultados de las medidas de irradiancia realizadas en la zona de estudio se observa cómo a partir de los 40-50 m se empieza a notar que ya no llega con tanta intensidad la luz, produciéndose un descenso de la irradiancia a medida que bajamos en la columna de agua.

Por todo esto se han realizado medidas de irradiancia en la zona de afección y se han obtenidos resultados satisfactorios, ya que en la zona de vertido actual de emisario no se observa un cambio en la irradiancia.

En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.

8. FLUORESCENCIA

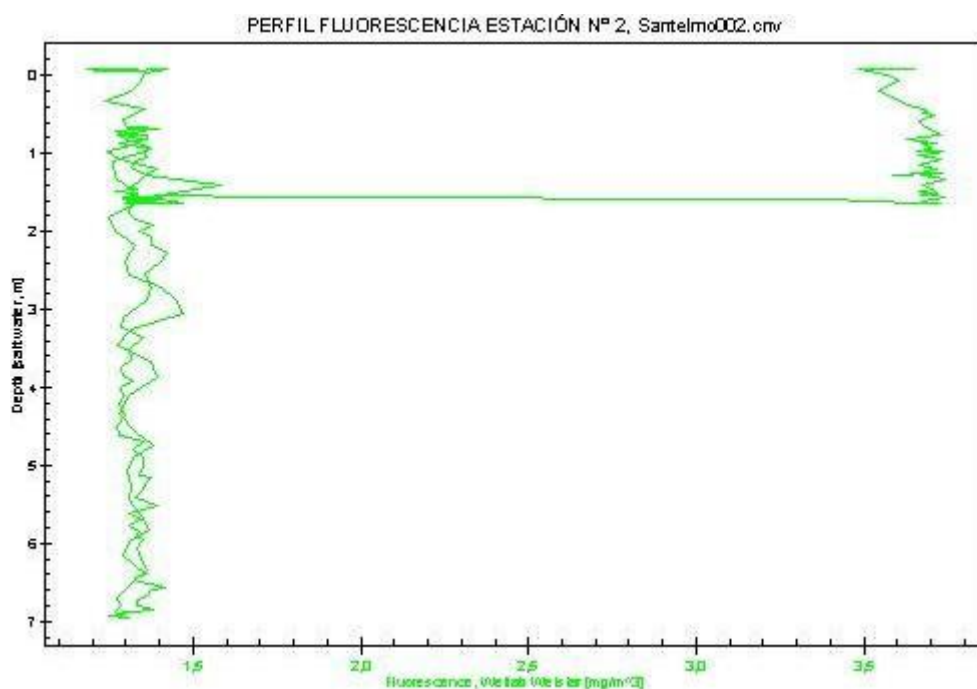
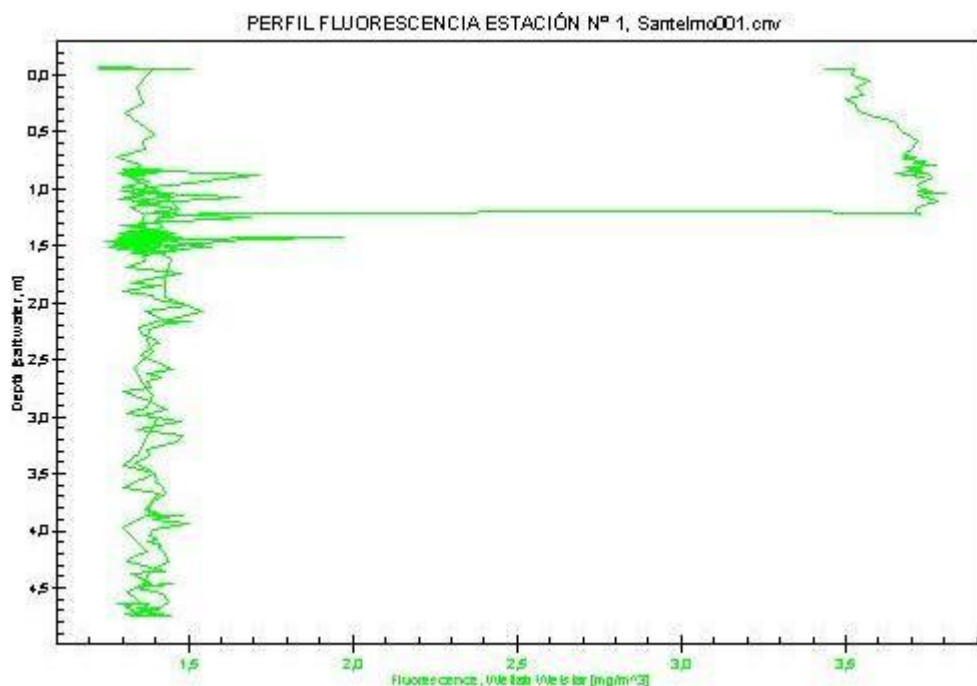
8.1 CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA ZONA EMISARIO SUBMARINO

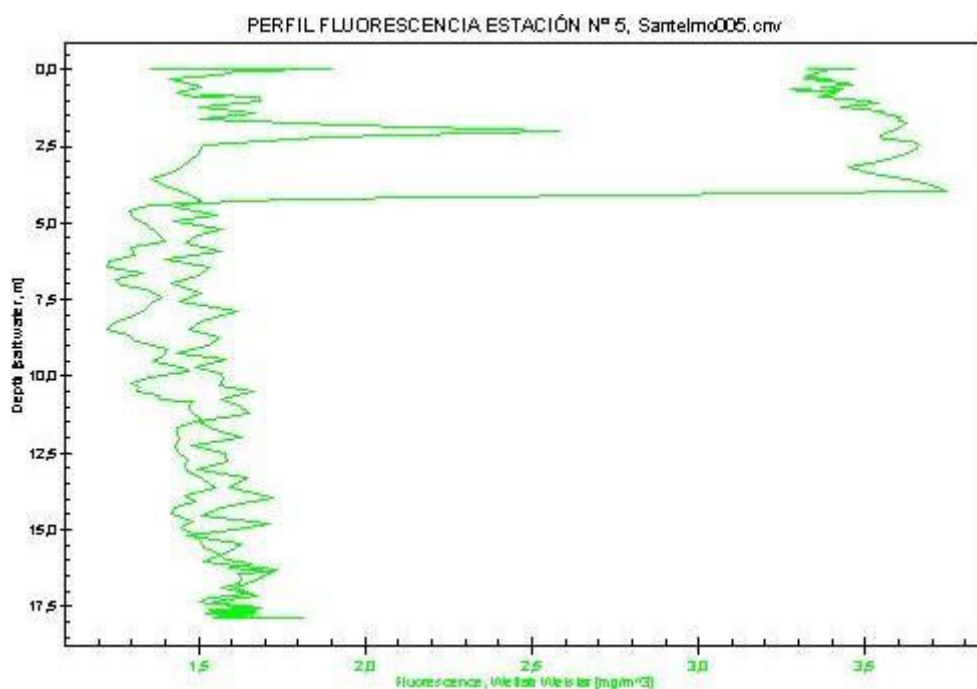
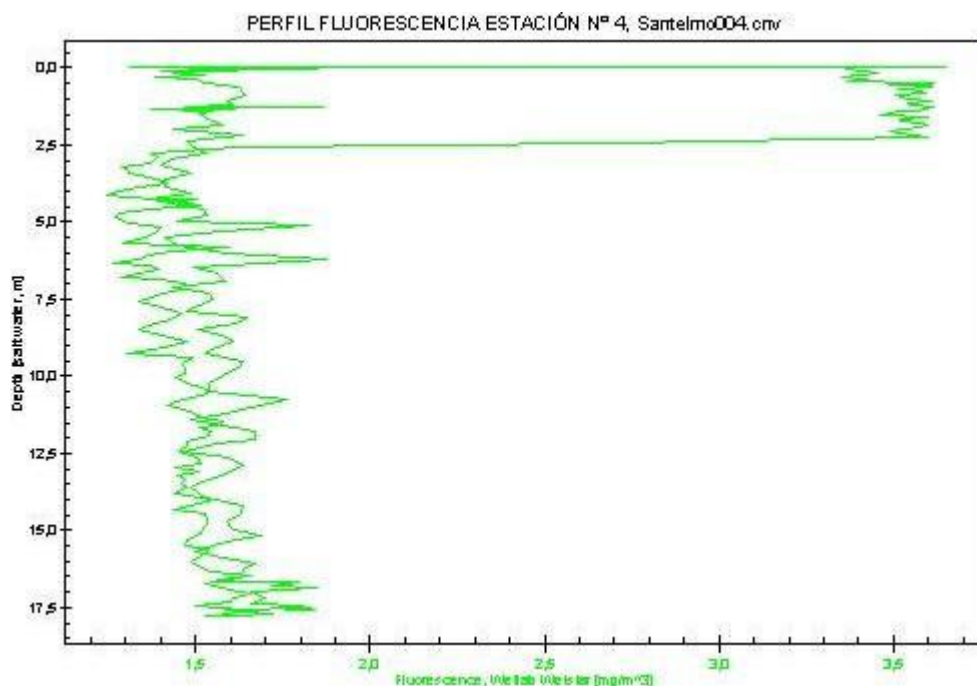
Las medidas del parámetro oxígeno disuelto a lo largo de la columna de agua se ha realizado con el **Sensor de fluorescencia de Cl-a**, fluorómetro, modelo WET Labs WetStar modo conducido, cable y kit de montaje. Este sensor se ha adaptado al equipo **CTD SBE 19 SEACAT Profiler**.

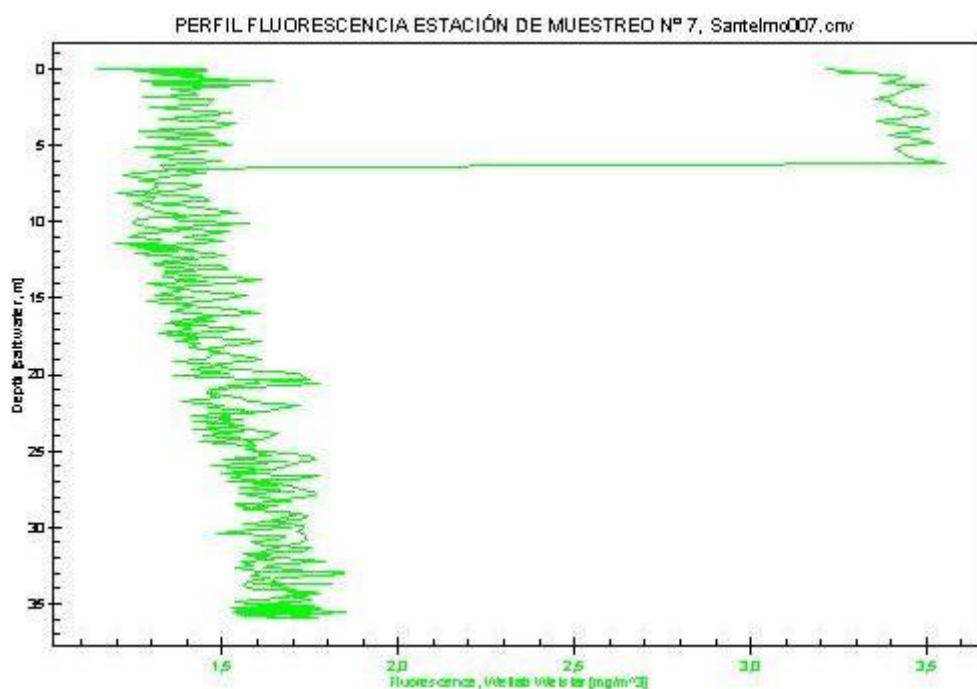
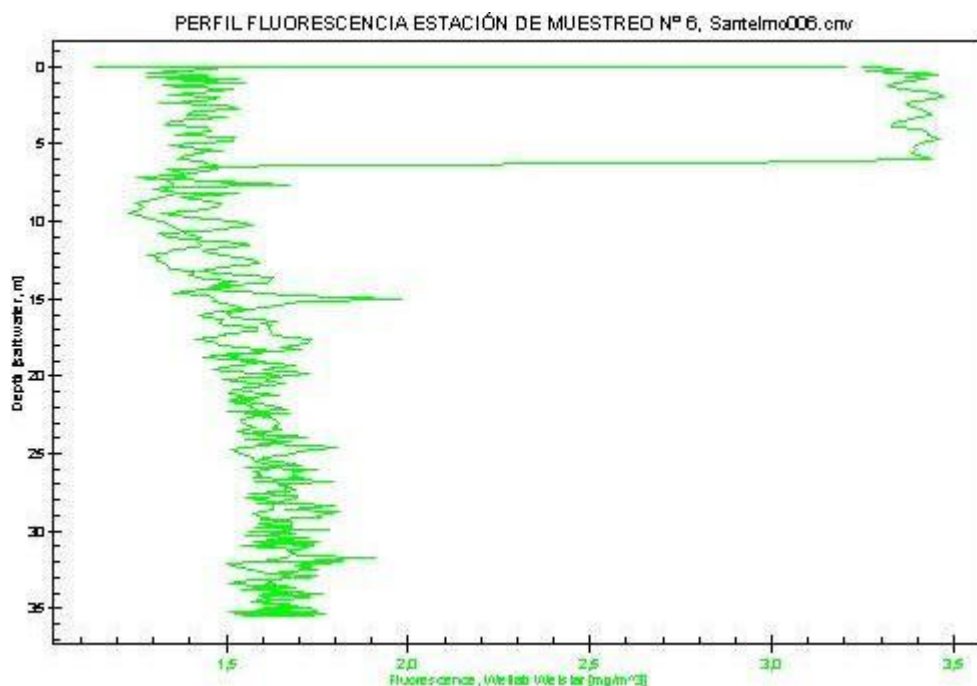
A continuación se adjuntan los perfiles de fluorescencia en las Estaciones de Muestreo definidas en la campaña:



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM







La clorofila, el pigmento verde de todas las células fotosintéticas, absorbe todas las longitudes de onda de la luz visible excepto el verde, el cual es reflejado y percibido por nuestros ojos.



En las plantas y otros organismos fotosintéticos existen diferentes tipos de clorofilas. La clorofila a se encuentra en todos los organismos fotosintéticos (plantas, ciertos protistas, proclorobacterias y cianobacterias). Los pigmentos accesorios absorben energía que la clorofila es incapaz de absorber. Los pigmentos accesorios incluyen clorofila b (en algas y protistas las clorofilas c, d y e), xantofila (amarilla) y caroteno, anaranjado (como el beta caroteno, un precursor de la vitamina A). La clorofila a absorbe las longitudes de ondas violeta, azul, anaranjado-rojizo, rojo y pocas radiaciones de las longitudes de onda intermedias (verde-amarillo-anaranjado).

A partir de los perfiles de fluorescencia se han descrito los patrones de distribución espacial de algunas variables relacionadas con la biomasa del fitoplancton y material particulado en la zona de afección del vertido del emisario submarino. Se ha prestando atención especial a la localización y características de máximo subsuperficial de fluorescencia y clorofila.

En el Apéndice Nº 3 del presente documento se incluyen las tablas de los datos correspondientes de las medidas realizadas.

9. CORRIENTES

El diseño de un emisario submarino requiere de una definición adecuada de las corrientes dominantes en el área de estudio.

La ascendencia en la zona de inyección de corrientes submarinas permanentes o semi permanentes modifica indudablemente las condiciones de mezcla y la morfología del penacho.

Se ha llevado a cabo un estudio sobre las corrientes submarinas y de superficie. Y se ha considerado a priori que tales corrientes submarinas influyen positivamente sobre el grado de dilución primaria a condición, claro está, que estas corrientes no sean orientadas hacia la zona a proteger y sus inmediaciones.

Tal y como se ha descrito en apartados anteriores se han realizado medidas con el instrumento ADCP a lo largo de diferentes transectos con el fin de obtener la velocidad y dirección de la corriente en la columna de agua cada metro y el perfil del fondo.

Las medidas de las corrientes en la zona han servido para realizar los cálculos de la dilución inicial (con el uso del programa CORMIX) y proponer el trazado de la futura prolongación para conseguir la dilución inicial 1:100 exigida en la Instrucción.

9.1 BASE TEÓRICA DEL ESTUDIO DE CORRIENTES DE LA ZONA

El estudio de corrientes realizado se ha basado en las corrientes superficiales y fenómenos asociados.



Dar una explicación sobre la formación y funcionamiento de las corrientes es una tarea vasta y complicada por la cantidad de factores y fenómenos asociados que intervienen en una y otro. Sin embargo, la referencia a la capa mas superficial -aproximadamente 100 m de profundidad- bastará para formarse un idea sobre los procesos que rigen en los complicados movimientos cerca de la superficie de los océanos.

Si se observan los mapas de las corrientes oceánicas y de los vientos principales que circulan por el planeta, se podrá apreciar la gran semejanza que existe entre los “circuitos” presentes en ambos casos. Las diferencias que se detectan son debidas en parte al constreñimiento que ejercen los continentes sobre estas corrientes y en parte a los relieves submarinos que las fuerzan a cambiar de dirección. A pesar de estas diferencias, es interesante observar las similitudes, ya que son una buena pista para descubrir cuales son los vientos y cuales las corrientes que se encuentran asociados.

Las corrientes son generadas y moldeadas por los vientos que soplan de forma constante sobre el océano, por las diferencias termohalinas de sus aguas y por los movimientos de rotación que experimenta el planeta. La acción de los vientos sobre las corrientes no es tan directa como en el caso de las olas. En estas, un viento Constante es causante de la acumulación de agua en el lado opuesto a la dirección del viento: es decir, un viento que sopla con componente este (E) tiende a acumular agua en el lado oeste (W) de la cuenca oceánica. Esta acumulación de agua provoca una diferencia de presión hidrostática entre dos zonas del océano, que tienden a igualar sus presiones de manera que se produce una corriente que fluye desde el lado de la presión hidrostática alta hacia la zona de la presión hidrostática menor.

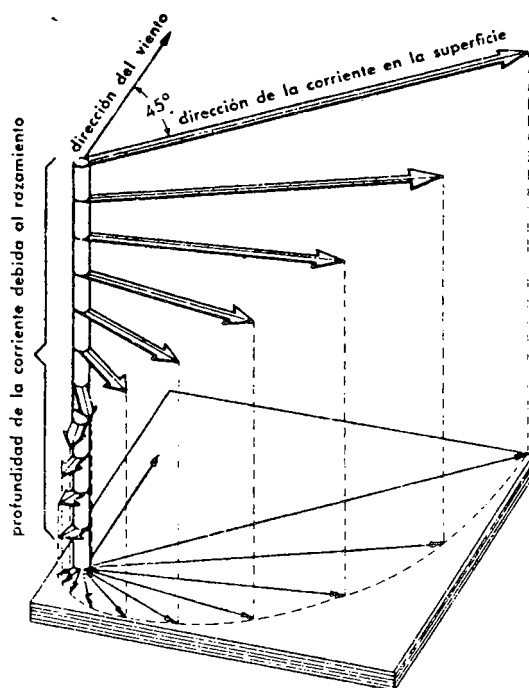
La fuerza de Coriolis no hay que entenderla como una fuerza generadora de corrientes, sino más bien como una fuerza «correctora» que desvía un flujo de agua en movimiento relativo respecto a la Tierra. En cambio, el gradiente horizontal de presión si que es una fuerza generadora de corrientes, ya que sus diferencias en distintos puntos del océano provocan el movimiento de aguas desde una presión alta hacia una presión baja. El balance que existe entre el gradiente horizontal de presión y la fuerza de Coriolis genera lo que se conoce como corriente geostrófica. El resultado de este balance de fuerzas se puede observar mirando cualquier mapa del tiempo y observando que los vientos no soplan atravesando las isobaras de las altas y bajas presiones, sino de forma paralela a ellas.

Cerca de la costa, los efectos del viento y de la fuerza de Coriolis tienen gran importancia para la vida en el mar. Al soplar vientos paralelos a la costa, el agua que comienza a circular tiende a ser desviada 45º hacia la derecha de la dirección del viento (en el hemisferio norte). La acción del viento, la fuerza de Coriolis y las presiones hidrostáticas, así como el propio rozamiento entre las de agua, hacen que aumente la desviación a medida que lo ha profundidad, dando como resultado medio un transporte de agua que esta desviado 90º de la dirección del viento. El transporte neto de aguas superficiales que se alejan de la costa provoca el ascenso de aguas frías y

profundas cargadas de nutrientes y por tanto fértiles son como un «abono» para la vida planctónica (base de la cadena alimenticia de los peces y grandes invertebrados). Estos fenómenos de ascenso de aguas profundas fértiles cerca de la costa se conocen como afloramientos costeros, los cuales constituyen zonas de gran producción pesquera por la riqueza de sus aguas. Debido a la forma. en que circulan los vientos en todo el planeta, estas zonas de afloramiento se concentran en los márgenes continentales orientales, o lo que es lo mismo, en el lado occidental de las cuencas oceánicas.

9.2 CORRIENTES DE LA ZONA DE ESTUDIO

La fricción entre diferentes capas de aguas, junto con la desviación de Coriolis para cada una de ellas, genera un tipo de estructuras verticales en forma de espiral conocido como *espiral de Eckman*. El resultado global de estas desviaciones es un transporte neto de agua con una desviación en ángulo recto (90 grados) y hacia la derecha respecto a la dirección del viento en el hemisferio norte



Fotografía 6 Representación esquemática de una corriente pura de viento en agua profunda que muestra el decremento de velocidad y el cambio de dirección e intervalos de profundidad (espiral de Ekman).

Para la realización de este estudio de corrientes también se han tenido en cuenta las grandes corrientes. Para simplificar y comparar los principales vientos y corrientes, se puede articular un modelo regular que nos de una explicación sobre cómo circulan. Se ha tenido en cuenta la circulación en la cuenca mediterránea: entrada de superficial de aguas atlánticas (pobres en nutrientes) y la salida de aguas profundas (ricas en nutrientes). Parte del agua atlántica que entra se ramifica de forma que una parte continua en dirección noreste hacia las islas Baleares

y otra sigue la línea de la costa norte-africana en dirección este. Así, parte de las aguas que entran por el Mar de Alborán se desvía hacia el norte quedándose gran parte en el Mediterráneo Occidental.

Otro giro importante se produce alrededor de los 7° E, justo antes del canal de Cerdeña. La porción que se mueve hacia el norte a lo largo del sudoeste de Cerdeña se separa de nuevo y recircula ciclónicamente en el sur del mar Balear. El resto continúa en dirección norte, junto con las aguas procedentes del Atlántico, a lo largo de las costas exteriores de las Islas Baleares.

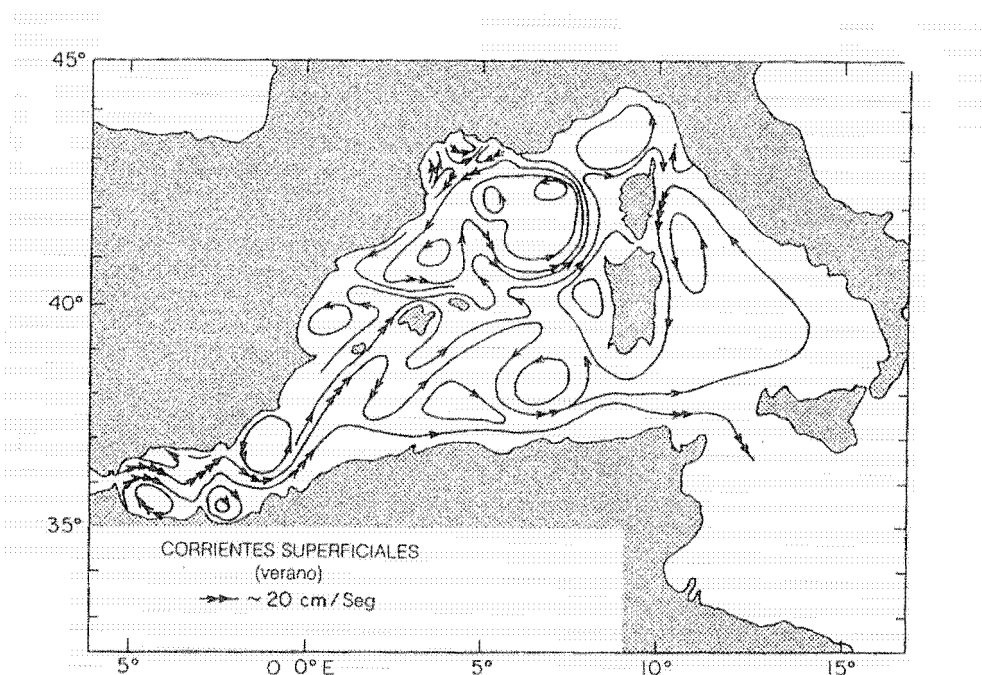


Fig. 4.7. Modelo de corrientes superficiales del Mediterráneo occidental calculado por Allain (1960).

Por todo ello se considera como corriente dominante en la zona la corriente que proviene NNE, esto es la corriente generada por el viento dominante de la zona (viento procede el NNE)

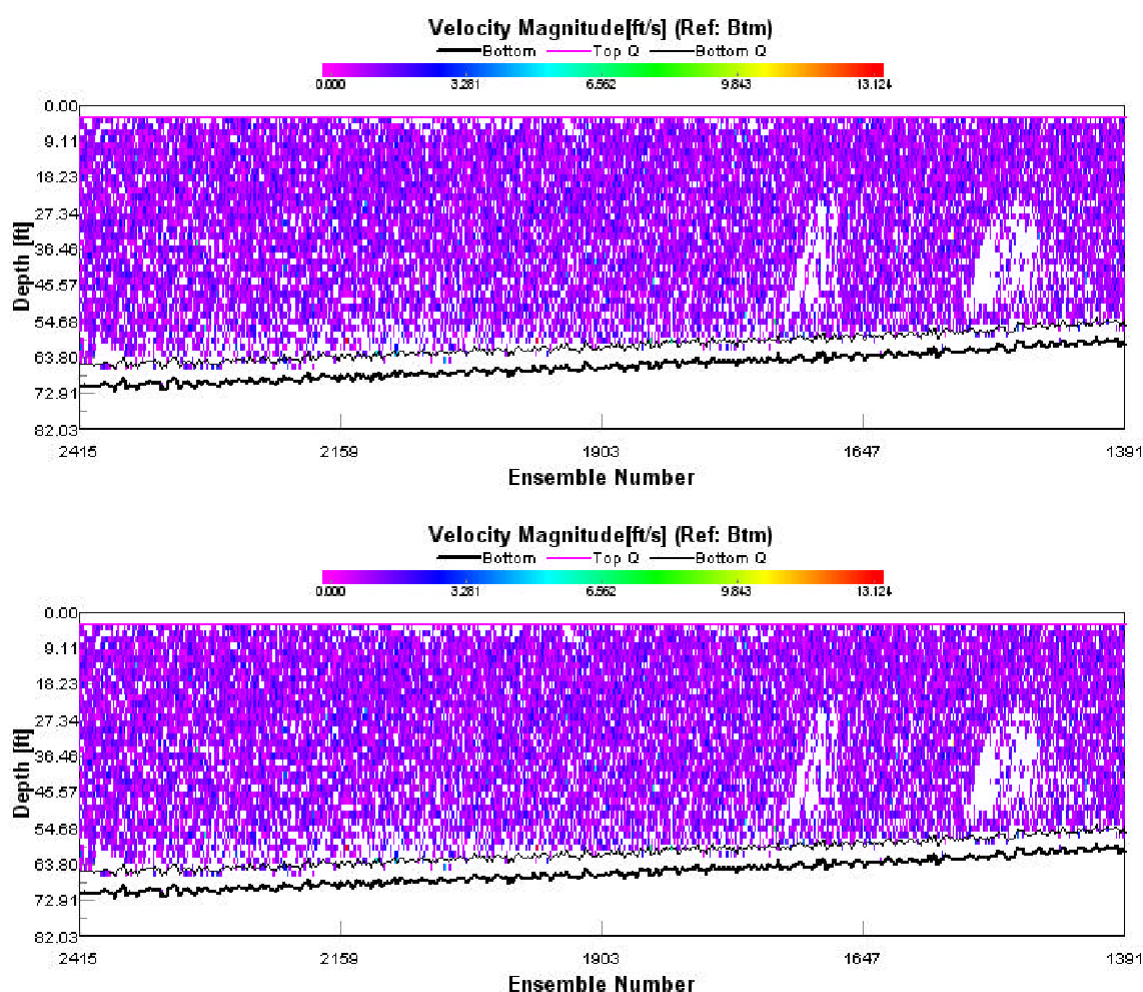
La acción del viento del noreste (viento dominante en la zona) provoca en superficie un movimiento de agua que forma 45° a la derecha de su dirección, conforme se baja en la columna de agua el transporte de agua se realiza según la espiral de Ekman, así el transporte neto de agua tiene una dirección de 90° hacia la derecha respecto a la dirección del viento.

La intensidad de la corriente decrece rápidamente con la profundidad, no obstante en el punto de vertido del emisario y en toda la columna de agua no se observa dicho descenso, ya que la disminución de la velocidad de la corriente empieza a apreciarse a mayor profundidad.



Este estudio de corrientes se ha tenido en cuenta para la legalización y adecuación de emisario.

A continuación se adjuntan los resultados obtenidos con instrumento ADCP a lo largo del transecto en el que se han tomado las medidas de velocidad con el ADCP. Debido a las malas condiciones climatológicas durante los días de campaña se tomaron únicamente medidas de este transecto, si se observa la dirección del transecto se puede ver cómo se ha ido modificando la trayectoria del barco en función de la corriente dominante, procedente del norte. Se ha considerado que en la zona de estudio la velocidad media de la corriente es de 0.7 ft/s (0,21 m/s):



Los resultados de las medidas de velocidad realizadas en el más próximo a la zona de vertido futura del emisario submarino son:



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

PROFUNDIDAD	VELOCIDAD [ft/s] (Ref: Btm)					CAUDAL
[ft]	Mag.	Dir[°]	Up	Error	%	[ft³/s]
3.64	0.482	35.9	0.259	0.728	100	-0.107
5.28	0.917	270.7	0.223	-0.876	100	0.968
6.92	0.330	190.9	0.259	-0.210	100	-0.091
8.56	1.003	120.9	0.466	-0.676	100	-1.153
10.20	0.148	184.6	-0.046	0.285	100	-0.059
11.84	0.388	164.1	0.105	1.303	100	-0.292
13.48	0.311	223.5	0.338	1.152	100	0.115
15.13	0.653	171.4	0.495	2.211	100	-0.416
16.77	1.412	110.7	-0.108	-0.955	100	-1.627
18.41	0.530	226.0	-0.089	-0.308	100	0.223
20.05	0.352	276.3	0.112	-0.289	100	0.386
21.69	1.125	81.4	0.259	-1.421	100	-1.086
23.33	1.658	216.8	0.433	-0.410	100	0.399
24.97	1.234	353.8	0.020	-0.030	100	0.735
26.61	1.179	206.8	-0.600	0.486	100	0.048
28.25	0.720	189.2	0.174	0.171	100	-0.223
29.89	0.586	85.4	0.374	-0.830	100	-0.590
31.53	0.571	202.4	0.010	0.909	100	-0.027
33.17	1.473	103.1	-0.249	-0.417	100	-1.668
34.81	1.003	134.8	0.039	1.119	100	-1.088
36.45	1.155	258.4	-0.302	-0.669	100	1.075
38.09	Bad	Bad	Bad	Bad	0	0.014
39.73	0.347	328.9	0.072	0.909	100	0.332
41.37	Bad	Bad	Bad	Bad	0	0.014
43.01	0.772	317.0	0.312	0.194	100	0.826
44.65	1.631	66.0	0.085	-0.807	100	-1.241
46.29	0.561	2.1	-0.082	0.781	100	0.249
47.94	0.558	309.0	-0.039	-0.079	100	0.625
49.58	1.486	325.4	0.118	0.079	100	1.477
51.22	2.027	285.4	-0.082	1.706	100	2.311
52.86	1.432	242.5	0.033	-0.745	100	1.013



PROFUNDIDAD	VELOCIDAD [ft/s] (Ref: Btm)					CAUDAL
[ft]	Mag.	Dir[°]	Up	Error	%	[ft³/s]
54.50	0.782	89.1	0.266	0.200	100	-0.815
56.14	0.321	219.0	-0.075	-0.791	100	0.091
57.78	Bad	Bad	Bad	Bad	0	0.012
59.42	Bad	Bad	Bad	Bad	0	0.012
61.06	Bad	Bad	Bad	Bad	0	0.011
62.70	0.086	243.2	0.256	-0.364	100	0.062
64.34	0.723	141.2	-0.308	1.066	100	Bad
65.98	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
67.62	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
69.26	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
70.90	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
72.54	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
74.18	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
75.82	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
77.46	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
79.10	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
80.75	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
82.39	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad
84.03	Bad	Bad	Bad	Bad	0	Bad

10. COEFICIENTES DE DISPERSIÓN

En general, al dispersarse la pluma por efecto de las corrientes marinas, las concentraciones se dividen por un factor que es muy inferior al valor de la dilución inicial y, en el caso de los coliformes, también muy inferior al que se consigue por autodepuración.

Se ha considerado menor la intensidad del estudio de los coeficientes de dispersión, ya que se ha realizado un estudio exhaustivo de otros estudios complementarios, entre otros el estudio de corrientes, pues según la Instrucción de vertidos al mar, “la intensidad del estudio de los coeficientes de dispersión puede ser menor, en beneficio de la de otros estudios complementarios, por ejemplo las corrientes.”



11. COEFICIENTES DE AUTODEPURACIÓN

11.1 DILUCIÓN EQUIVALENTE BACTERIANA

Bajo esta denominación se contempla la dilución-equivalente como resultado de la segregación física o mortandad de las bacterias que, de una forma u otra, quedan eliminadas de la mancha contaminante, entre el momento de su emergencia a la superficie del mar y la llegada de sus aguas a la zona a proteger.

Es bien sabido que el medio marino es básicamente hostil a la vida bacteriana, pero este factor por sí solo no podrá explicar ni justificar la disminución de la concentración en bacterias en el intervalo de tiempo que transcurre entre la emergencia y la llegada a la zona a proteger.

Otros factores muy poderosos intervienen en el proceso. Entre ellos uno que parece detentar la mayor importancia, la sedimentación, que queda desplazada por la radiación solar.

Las bacterias asociadas a las partículas sedimentables acaban por quedar separadas de la mezcla, agua residual-agua de mar, por la caída hacia el fondo de las partículas sólidas que las transportan. Esta segregación de estas bacterias de la masa de agua, que con el tiempo puede llegar a la zona a proteger, constituye un fenómeno de dilución-equivalente.

El factor de dilución-equivalente bacteriana más importante es la radiación solar. Su acción bacteriana es 6,5 veces mas importante que la eliminación de bacterias por el efecto de la sedimentación.

Además actúan otros fenómenos de menor importancia pero no despreciables, como:

- Predación destructiva por factores biológicos.
- Utilización de elementos nutritivos.
- Efectos físico-químicos.

Por lo que a radiación solar se refiere, es preciso tener en cuenta que actúa solamente durante un numero limitado de horas al día. Por tanto, en la oscuridad, el tiempo necesario, para conseguir una determinada destrucción letal de las bacterias, será muy superior a lo que es preciso considerar en período de insolación.

11.2 COEFICIENTES DE AUTODEPURACIÓN

El cálculo de los coeficientes de autodepuración, especialmente si se determina el T90 de los «E. coli», debe tener en cuenta el carácter marcadamente estadístico de estos parámetros, así como los factores que influyen en ellos (insolación, temperatura, salinidad, etc.).



Se define el T90 el tiempo necesario para reducir en un 90 % la concentración en bacterias (siendo especificado en cada caso el grupo de bacterias contemplado).

En este caso, respecto a los coeficientes de autodepuración, en particular la determinación de T90 de los E. Coli, se ha considerado lo dispuesto en la Instrucción: para localidades de menos de 10.000 habitantes se podrá adoptar valores fijos del T90 que no sean inferiores a dos horas.

Por lo que se ha tomado el valor de dos horas para la aplicación del modelo de predicción adecuada de la desaparición de coliformes, con el fin de proponer la solución adecuada para la legalización y adecuación del emisario submarino.

12. BIOCENOSIS Y CONTAMINACIÓN DE FONDO

Para el diseño de la futura prolongación del emisario submarino se han considerado fundamental el estudio detallado de la biocenosis y contaminación del fondo oceánico de la zona de afección.

A continuación, se detalla una introducción teórica de aspectos que se han tenido en cuenta:

Biotopo: Término que en sentido literal significa ambiente de vida y se aplica al espacio físico, natural y limitado, en el cual vive una biocenosis. La biocenosis y el biotopo forman un ecosistema. La noción de biotopo puede aplicarse a todos los niveles del ecosistema: en un extremo se puede considerar el biotopo general, como el mar, formado por las comunidades vegetales, animales y de microorganismos que le corresponden, y en el otro extremo se puede considerar el biotopo local, como puede ser un arrecife coralino, con su fauna y vegetación característica asociada. Por lo tanto, el biotopo puede ser homogéneo desde el punto de vista ecológico, o puede comprender un conjunto de residencias ecológicas distintas, como es el caso de un río y su tramo alto, medio y bajo, donde viven, en cada uno de ellos, comunidades animales y vegetales diferentes.

Biocenosis: Término que engloba el conjunto de las comunidades vegetales (fitocenosis), animales (zoocenosis) y de microorganismos (microbiocenosis), que se desarrollan en un biotopo determinado. Algunos ejemplos de biocenosis serían: el de los arrecifes de coral y su fauna acompañante característica, o el de las posidonias (plantas monocotiledóneas marinas) y las especies de briozoos y crustáceos que viven con ellas.

Las especies que constituyen una biocenosis manifiestan diversas formas de interacción, como la competencia (la lucha por el espacio y el alimento), el parasitismo (la explotación alimentaria de un organismo por otro) o la predación (el consumo de una especie por otra). Estas relaciones son complejas, cada organismo desempeña un papel determinado en la cadena trófica (productores, consumidores, descomponedores), y la alteración de dichas relaciones puede provocar una perturbación en su equilibrio. Un ejemplo de esto sería la introducción de especies exóticas, como el caso de la introducción accidentalmente de una especie tropical de alga en el Mediterráneo,



Caulerpa taxifolia, seguramente proviene de algún acuario de la costa mediterránea de Francia. Es una especie del mismo género que *Caulerpa prolifera*, pero con una capacidad de colonización y crecimiento muy superior a la especie autóctona y más adaptada a aguas frías que la tropical originaria.

A continuación se detalla la caracterización del estado ambiental, incluyendo un reconocimiento de las comunidades bentónicas, realizado principalmente mediante el estudio de las comunidades infaunales (moluscos y poliquetos) y de la cobertura de algas y otras plantas marinas.

12.1 EL INFRALITORAL

El límite superior de la zona infralitoral queda definido por las especies que no pueden soportar la emersión, y el inferior está marcado por la desaparición de las fanerógamas marinas y de las algas fotófilas. Estos límites son variables ya que el superior depende del grado de exposición de la costa y el inferior, de la penetración de la luz, que depende a su vez de la turbidez del agua. En la zona de estudio este límite se encuentra alrededor de 35-40 m. Es posible subdividir esta zona, desde un punto de vista físico, en función del modelo general del movimiento del agua. Éste es importante, entre otras razones, porque permite el transporte de nutrientes a las plantas y de alimento a los animales filtradores. Según Riedl (1966), los movimientos del agua son multidireccionales desde la superficie hasta unos 3 m de profundidad. Esta zona se considera como una zona de rotura cuya incidencia sobre las dos zonas anteriores ya se ha mencionado. Desde los 3 m hasta unos 11 m, el agua se mueve principalmente en el plano vertical, oscilando alternativamente en ambos sentidos; y desde los 11 m hasta los 25 m, o más, el agua se mueve con un flujo unidireccional que depende de las corrientes generadas por las olas o en profundidad. El régimen hidrodinámico de cada zona afecta a la biología de las poblaciones vivas. La zona más profunda es una zona de transición hacia el circalitoral, y presenta un número cada vez mayor de microhábitats oscuros. En los sustratos rocosos predominan las algas fotófilas asociadas con comunidades animales. Los sustratos blandos se caracterizan por la presencia de una endofauna de excavadores (bivalvos, poliquetos, equinodermos, gasterópodos, etc.), praderas de fanerógamas marinas (principalmente *Posidonia*, aunque también existen *Cymodocea* y otras), y algunas algas. Las principales comunidades de plantas se toman como referencia de esta zona debido a que su biomasa es predominante, aunque existe una fauna asociada rica y variada.

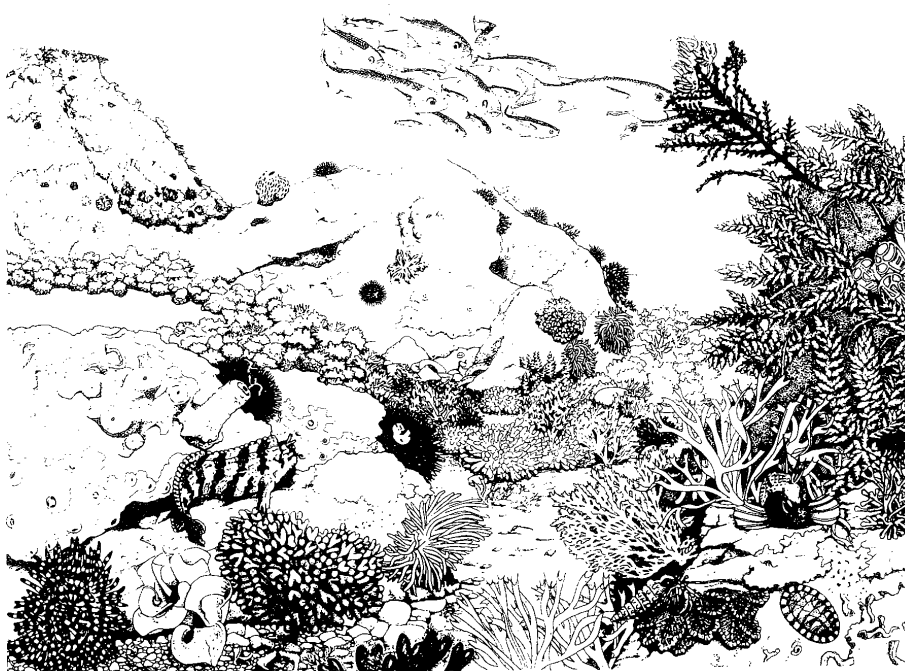
12.1.1 Principales comunidades de algas sobre sustratos duros

El primer tramo del emisario submarino discurre por sustrato duro.

Las comunidades de algas relativamente grandes pueden ser muy complejas y diversificadas. Empiezan a aparecer a unos pocos centímetros por debajo del nivel medio del mar, donde las especies mediolitorales típicas desaparecen (es decir, aquellas especies que no soportan una inmersión continua, como *Lithophyllum tortuosum* y *Nemoderma tingitanum*). Al mismo nivel, aparecen especies incapaces de resistir una larga emersión (como

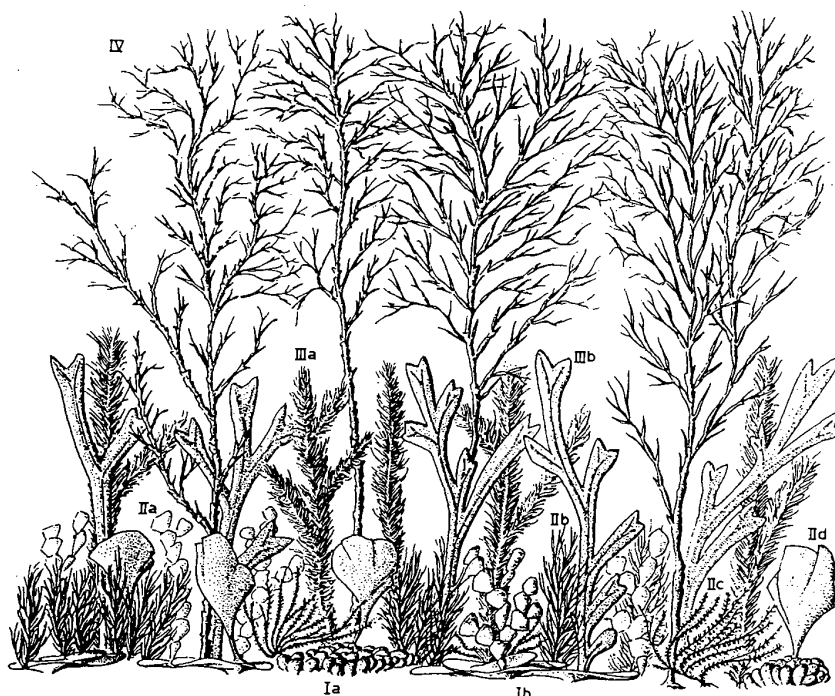
especies de *Cystoseira*, *Halopteris scoparia*, etc.). En muchos lugares, la asociación de *Ceramium ciliatum* y *Gelidium pusillum* forma una franja entre la zona mediolitoral y la infralitoral. Esta zona infralitoral finaliza con la desaparición (debido a la falta de luz) de especies fotófilas como las algas *Padina pavonica*, *Cladostephus hirsutus* y otras, y la fanerógama *Posidonia oceánica*.

Una comunidad de algas fotófilas bien desarrollada es como un bosque terrestre en miniatura: una cubierta de 30 centímetros de altura con hasta cuatro substratos distintos que cimbrea con el movimiento de las olas. En primer lugar hay un sustrato basal incrustante formado por algas calcáreas y por el material esquelético o caparazones de poliquetos, briozoos y gasterópodos. Por encima, puede aparecer una capa cespitosa intermedia formada por pequeñas algas calcáreas o blandas. Estas especies y las que construyen costras o pulvínulos en el estrato inferior son esciáfilas ya que los dos estratos superiores son densos y reducen el paso de la luz. El tercer estrato está formado por formas erectas bajas («arbustivas») y el cuarto por grandes feofíceas o rodofíceas.



Fotografía 7 Aspecto típico de una comunidad de algas fotófilas de una costa del Mediterráneo occidental

Esta disposición en capas favorece el éxito de las algas fotófilas y explica la elevada diversidad de sus comunidades. Según las condiciones ambientales o las restricciones biogeográficas, cada estrato está formado por diferentes especies de forma que las posibilidades de combinación son muy elevadas. Esta complejidad se suma a la distribución relativamente amplia de esta zona y mantiene una rica fauna asociada que, si bien no tiene una biomasa tan grande como la de las algas, muestra una elevada diversidad específica característica de las comunidades o facies más ricas de la zona.



Fotografía 8 Esquema de la disposición en varios estratos de la vegetación de una comunidad de *Cystoseira* del piso infralitoral

Las comunidades de algas fotófilas más características tienen alguna especie de

Cystoseira como principal componente algal.

Las comunidades de aguas calmadas dominadas por especies de *Cystoseira* presentan una marcada pauta estacional en función de su distribución geográfica. La fauna acompañante es muy rica y abundan los sedimentívoros y detritívoros, que aprovechan el aumento de sedimentación debido a la disminución de hidrodinamismo.



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

A continuación se presentan las comunidades más importantes:

Intensidad luminosa elevada: comunidades fotófilas				
		Sustrato elevado	Sustrato inferior (incluyendo epifitos)	animales
Con dominancia de especies de <i>Cystoseira</i> . Entre 0 y 0,5 m de profundidad	En sustratos expuestos	<i>Cystoseira stricta</i> <i>Cystoseira mediterranea</i>	<i>Polysiphonia deludens</i> <i>Ceramium rubrum</i> <i>Jania rubens</i> <i>Feldmannia caespitula</i> <i>Lithophyllum incrustans</i>	<i>Coryne muscoides</i> (hidr.) <i>Sertularella ellisi</i> f. <i>lagenoides</i> (hidr.) <i>Schismopora armata</i> (brio.) <i>Vermetus triquetus</i> f. <i>gregarius</i> (gast.) <i>Mytilus galloprovincialis</i> (biv., niveles superiores) <i>Balanus perforatus</i> (cirr.)
	En aguas calmadas o moderadamente expuestas	<i>Cystoseira crinita</i> <i>Cystoseira compressa</i> <i>Cystoseira caespitosa</i> <i>Cystoseira ercegovicii</i> <i>Cystoseira elegans</i> <i>Cystoseira balearica</i>	<i>Padina pavonica</i> <i>Halopteris scoparia</i> <i>Sargassum vulgare</i> (Con cambios estacionales notables)	Fauna rica y variada, con muchos sedimentívoros y detritívoros
Sin especies de <i>Cystoseira</i>	En aguas más expuestas	Ausente o reducido	<i>Asparagopsis armata</i> (más frecuente en la fase tetraspórica de <i>Falkenbergia rufo-lanosa</i>) <i>Corallina elongata</i> <i>Lawrenia obtusa</i> <i>Jania rubens</i>	Facies (menos algas): * <i>Mytilus galloprovincialis</i> y otros mitílidos * <i>Anemonia sulcata</i> y cangrejos asociados (<i>Inachus dorsettensis</i> , <i>Macropodia longirostris</i>) y otros decápodos (<i>Scyllarus arctus</i>) *Hidraros (<i>Eudendrium capillare</i> , <i>E. racemosum</i> , <i>Bougainvillia ramosa</i> , <i>Sertularella ellisi</i> , <i>Halicium</i> spp.), acompañados de otros cnidarios (<i>Clavularia ochracea</i>), tunicados (<i>Clavellina lepadiformis</i>) y esponjas (<i>Hymeniacidon sanguinea</i>)
	En aguas calmadas	<i>Padina pavonica</i> <i>Cladostephus hirsutus</i> <i>Halopteris scoparia</i> <i>Dilophus fasciola</i>	<i>Amphiroa rigida</i> <i>Lithophyllum incrustans</i> <i>Acetabularia acetabulum</i> <i>Dasycladus vermicularis</i>	Muchos sedimentívoros, moluscos, poliquetos, crustáceos y equinodermos
Perturbaciones locales	Ramoneo por erizos de mar, sedimentación, abrasión por arena	No	<i>Lithophyllum incrustans</i>	<i>Arbacia lixula</i> , <i>Paracentrotus lividus</i> (equi.) <i>Anemonia sulcata</i> (anto.)
	Contaminación	No	<i>Lithophyllum incrustans</i> <i>Gelidium pusillum</i> <i>Corallina elongata</i> <i>Ulva rigida</i> <i>Enteromorpha</i> spp.	
Estructuras sólidas y voluminosas (ver fig. 8.10)		No		* <i>Vermetus</i> (<i>Spirogyphus</i>) <i>cristatus</i> *Serpúlidos: <i>Serpula</i> , <i>Pomatostegus</i> , <i>Protula</i>
Intensidad luminosa baja: comunidades esciáfilas				
	Lugares expuestos bajo los extraplomos del trottoir de <i>Lithophyllum tortuosum</i>	<i>Schottera nicaeensis</i> <i>Cladophora pellucida</i> <i>Pterocladia capillacea</i>	<i>Gelidium melanoideum</i> <i>Rhodophyllis divaricata</i> <i>Gymnothamnion elegans</i> <i>Valonia utricularis</i> (a) Más especies de aguas frías <i>Lomentaria articulata</i> <i>Plocamium cartilagineum</i> <i>Callithamnion tetragonum</i> (Norte del Mediterráneo occidental) (b) Más especies de aguas cálidas <i>Botryocladia botryoides</i> <i>Polyphysa parvula</i> (Tirreno, etc.)	<i>Actinia equina</i> (anto.) <i>Coryne muscoides</i> (hidr.) <i>Halichondria panicea</i> (espon.)
	Nivel inferior del infralitoral; aguas calmadas. Transición hacia el coralígeno	<i>Cystoseira spinosa</i> <i>Halopteris filicina</i> <i>Codium vermilara</i> <i>Sphaerococcus coronopifolius</i> <i>Codium bursa</i> <i>Halimeda tuna</i> <i>Udotea petiolata</i>	<i>Rhodymenia ardissoni</i> <i>Peyssonnelia rubra</i> <i>Peyssonnelia squamaria</i> <i>Codium effusum</i> <i>Callithamnion triplinatum</i> <i>Acrosorium uncinatum</i>	Facies (menos algas): * <i>Alcyonium acaule</i> *Esponjas: <i>Ircinia fasciculata</i> , <i>Hymeniacidon sanguinea</i> , <i>Petrosia ficiformis</i> , <i>Hamigera hamigera</i>

Fotografía 9 Comunidades infralitorales de dominancia algal sobre sustrato duro. Se indica el grupo al que pertenecen los animales: hidr., hidraros; brio., brioso; gast., gasterópodos; cirr., cirrípedos; biv., bivalvos; anto., antozoos; espon., esponjas; equi., equ

La comunidad de algas fotófilas sin *Cystoseira* está dominada por otras feofíceas. En aguas calmadas y calientes generalmente se encuentra una comunidad de *Padina pavonica* y *Cladostephus hirsutus*, con tasas de deposición relativamente elevadas que favorecen la presencia de un sustrato de moluscos, poliquetos, crustáceos y equinodermos y otras algas, con la inclusión de algunas especies de afinidades pantropicales.

Las asociaciones de lugares más expuestos pueden ser contempladas como ecotonos de transición entre las comunidades de *Cystoseira* expuestas (cercanas a la superficie) y las comunidades fotófilas o esciáfilas, de lugares más calmados por ser más profundos.

En conjunto, estas asociaciones, junto con las comunidades de *Cystoseira*, constituyen el paisaje submarino típico del infralitoral, intercaladas con facies más homogéneas. También son abundantes en las cubetas rocosas.

En algunos lugares, el estrato superior de algas blandas está ausente o muy empobrecido, debido a factores locales (p.e., ramoneo intenso por parte de erizos, sedimentación, abrasión por la arena y contaminación). En estos casos, las algas incrustantes o los animales calcáreos, que forman el estrato basal, pueden formar grandes asociaciones uniespecíficas. Tienen aspecto de estructuras sólidas y macizas que recuerdan al trottoir mediolitoral pero con un grado de organización espacial menor. La fauna asociada generalmente es pobre ya que falta la protección y la complejidad espacial de la estructura en múltiples estratos mencionada anteriormente. Sin embargo, cuando existen grietas o sustratos fácilmente horadables (p.e., los constituidos por las conchas de *Vermetus* o los tubos calcáreos de los serpulidos), la fauna acompañante puede ser rica y presentar marcadas afinidades tropicales (sin duda relacionadas con las condiciones ambientales que se dan en estos «arrecifes» o trottoirs de aguas someras).

Mytilus galloprovincialis puede formar poblaciones muy densas, formando una cubierta casi continua de conchas, en rocas expuestas en aguas limpias o en lugares calmados con aportes de agua dulce, o incluso en aguas ligeramente contaminadas. Los animales acompañantes, que se esconden en los intersticios, y los epibiontes, constituyen una fauna abundante pero monótona, especialmente en zonas contaminadas.

Anemonia sulcata forma un cinturón al pie de las secciones rocosas, en litorales abiertos o cerrados y también en los límites con los fondos blandos arenosos.

En zonas contaminadas dominan especies de algas como *Ulva rigida* o *Corallina* (posiblemente ha habido cierta confusión en la determinación de *C. elongata* y *C. officinalis*; la facies de lugares contaminados, tradicionalmente atribuida a *C. officinalis*, puede estar formada por un ecotipo de *C. elongata*). Las especies de *Cystoseira* dependen de la estabilidad ambiental; cuando la contaminación es elevada o si hay un fuerte estrés (debido a la sedimentación o a aportes de agua dulce), las comunidades de *Cystoseira* desaparecen y son remplazadas por una comunidad dominada por especies oportunistas.



Las comunidades algales esciáfilas dominadas por *Schottera nicaeensis* se localizan principalmente en lugares expuestos, generalmente situados bajo los extraplomos del trottoir de *Litophyllum tortuosum* o en grietas oscuras infralitorales. En el Mediterráneo occidental se han distinguido dos comunidades (Boudouresque y Cinelli, 1976); en la zona de estudio se ha observado la presencia de Cinelli.

En los niveles bajos del infralitoral (o bajo la sombra de los extraplomos y en las grietas, pero casi siempre en lugares calmados) aparece la llamada comunidad precoralígena. Ha sido descrita como un componente empobrecido de la coralígena, pero puede ser identificada como una verdadera asociación de algas esciáfilas del infralitoral inferior. Las especies principales son variables y se puede distinguir un gran número de facies. El componente faunístico siempre es muy rico y representa una comunidad de transición entre la de las algas fotófilas y la del coralígeno.

Los sustratos recientemente sumergidos, naturales o contruidos por el hombre (grandes malecones, rocas, o cascos de barcos) se recubren fácilmente por los estadios progresivos de la sucesión bentónica marina. La persistencia de estos estados iniciales (debido a las sucesivas limpiezas de fondos de un buque, por

ejemplo, al igual que la hierba que continúa creciendo cuando se siega) ha llevado a algunos autores a hablar de una comunidad de fouling, caracterizada, entre otro, por esponjas (*Sycon*), hidrarios (*Tubularia*, *Campanularia*, *Obelia*), briozoos (*Zoobothryon*, *Bugula*), poliquetos, ascidias y algunas especies de algas igualmente oportunistas, pertenecientes a los géneros *Ulva*, *Cladophora* y *Enteromorpha*. Sin embargo, esta comunidad no es más que el estadio pionero de otras asociaciones más maduras.

12.1.2 Comunidades infralitorales de fondos blandos

La mayor parte del tramo del emisario submarino, así como la zona de prolongación es un fondo blando.

Los fondos blandos, especialmente los infralitorales, son intrínsecamente más inestables que los duros. Por lo tanto, las comunidades que se establecen sobre ellos soportan un flujo de energía más elevado y muestran una organización espacial menor. Estas características explican las dos propiedades básicas de estos fondos: la reducción en la riqueza de especies (a pesar de una gran diversidad de ambientes) y el aumento en la diversificación de las comunidades. Sin embargo, también es posible que el gran número de comunidades de fondos blandos sea el resultado de la naturaleza fluctuante de estos fondos que produce comunidades casi tan variables como las planctónicas. La clasificación de estas comunidades es laboriosa, y sus fronteras, incluso aquellas que están bien estudiadas, son poco concisas puesto que hay descritos tantos estados de transición como comunidades bien definidas. Sólo una de ellas, la pradera de *Posidonia oceanica*, la más madura y rica en especies, parece mantener su identidad o variar lentamente a lo largo de lo que se ha descrito como una sucesión ecológica.



- Arenas y fangos infralitorales (exceptuando las praderas de Posidonia oceanica):

Tan solo unos pocos macrófitos se encuentran adaptados a vivir en fondos arenosos o fangosos. El principal problema es la necesidad de poseer verdaderos órganos de sujeción, que virtualmente solo poseen las fanerógamas, aunque algunas especies de algas van desarrollado un sistema rizoidal (como la clorofícea *Caulerpa prolifera*, la cual no se ha encontrado en el reconocimiento de la zona). Generalmente, estos macrófitos se localizan en lugares calmados, con aguas hipo- o algunas veces hipersalinas, donde pueden formar densas praderas. En ambientes relativamente estables aparece la fanerógama *Cymodocea nodosa* que sostiene una rica epifauna. En habitats mas inestables y en sedimentos reductores es sustituida por *Caulerpa prolifera*.

En aguas salobres pueden dominar otras fanerógamas, como *Zostera noltii* (y, mas raramente, *Z. marina*) y *Ruppia*. Poblaciones mixtas de *Zostera noltii*, *Cymodocea nodosa* y *Caulerpa prolifera* no son infrecuentes. La fauna de las comunidades de aguas salobres esta formada por briozoos, crustáceos nadadores, bivalvos y gasterópodos risoideos. El poliqueto tubicola *Phicopomatus enigmaticus* (= *Mer- ciera* enigmática) merece una mención especial. Forma pequeños y frágiles arrecifes y recubre cualquier sustrato disponible en lagunas someras y cálidas. En estos ambientes, el grado de estabilidad de los parámetros ambientales (como la salinidad y la temperatura) parece ser el factor principal que determina la composición de las comunidades vivas.

En fondos desprovistos de cubierta vegetal, la riqueza faunistica es mayor cuanto menor sea el movimiento del agua (como resultado de una mayor protección frente al oleaje o del aumento de profundidad). Se pueden distinguir dos asociaciones faunisticas: la endofauna del sedimento y la epifauna vagil. En el caso de existir un estrato de macrófitos, se pueden añadir una tercera (la epifauna de las plantas). Existe también una cuarta asociación, la meiofauna, que es muy importante tanto desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo como económico (gracias a su papel en los procesos de producción secundaria). Sin embargo, es irrelevante para una descripción fisionómica del paisaje submarino debido a que los animales pertenecientes a esta categoría (nematodos, copépodos y otros crustáceos, turbelarios, opistobranquios, rotíferos y solenogastros) son muy pequeños y viven en los intersicios entre los granos de arena.

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

TABLA 8.2. Algunas comunidades infralitorales de fondos blandos. La nomenclatura adoptada es de Pérès y Picard (1964) y Pérès (1982d), de los que se ha resumido la composición específica

Comunidades de fondos blandos groseros. Infralitoral superior	Guijarros infralitorales, en calas de costas rocosas Tamaño: 64-256 mm	Antipodos: <i>Melitta bergensis</i> , <i>Allorchestes aquilinus</i> Decápodos: <i>Xantho poresa</i> , <i>Porcellana bluteli</i> Peces: <i>Gouania wuldenowii</i> , <i>Lepadogaster gowani</i> Turbelarios, Nemertinos, etc.
	Arenas gruesas y gravas finas removidas por las olas. Tamaño: 1-4 mm	<i>Saccocirrus papillocercus</i> (arquiannelido) <i>Lineus lacteus</i> (nemertino)
Comunidades de fondos arenosos o fangosos someros. Tamaño de grano de los sedimentos entre 0,02 y 2 mm	Arenas protegidas de la rompiente de las olas	Bivalvos: <i>Kellia corbuloides</i> , <i>Loripes lacteus</i> , <i>Divaricella divaricata</i> Decápodos: <i>Callinassa tyrrenha</i>
	Arenas fangosas en lugares calmados	Plantas: <i>Cymodocea nodosa</i> , <i>Caulerpa prolifera</i> , <i>Zostera noltii</i> , <i>Zostera marina</i> (rara) Endofauna: <i>Aricia foetida</i> , <i>Heteromastus filiformis</i> , <i>Paraonia lyra</i> (poliquetos); <i>Loripes lacteus</i> , <i>Tapes decussatus</i> (bivalvos); <i>Upogebbia pusilla</i> (decápodo). Epifauna vágil: <i>Holothuria poli</i> , <i>Holothuria tubulosa</i> , (equinodermos); <i>Cerithium</i> spp. (gasterópodo); <i>Clibanarius misanthropus</i> , <i>Carcinus mediterraneus</i> (decápodos) Epifauna de las plantas (cuando existen): <i>Eudendrium rameum</i> , <i>Aglaophenia harpago</i> (hidrozoos); <i>Bunodeopsis strumosa</i> (antozoo); <i>Electra pilosa</i> (briozoo)
	Arenas finas en aguas someras de la zona de rompientes	Bivalvos: <i>Donax trunculus</i> , <i>Donax multistriatus</i> , <i>Macoma tenuis</i> , <i>Lentidium mediterraneum</i> Gasterópodos: <i>Cyclonassa donovani</i> Poliquetos: <i>Nerimides cantabra</i> Isópodos: <i>Iphinoe inermis</i> , <i>Idothea baltica</i> Equinodermos: <i>Echinocardium mediterraneum</i>

Comunidades bajo un cierto grado de estrés	Aguas salobres	Plantas: <i>Zostera noltii</i> , <i>Zostera marina</i> (rara); salinidad menor, <i>Ruppia cirrhosa</i> ; menos estable: <i>Ruppia maritima</i> , carófitos, crecimiento estacional de clorofíceas filamentosas Bivalvos: <i>Cardium lamarcki</i> , <i>Abra ovata</i> , <i>Scrobicularia plana</i> Crustáceos: <i>Sphaeroma bookeri</i> , <i>Idothea viridis</i> , <i>Gammarus locusta</i> , <i>Microdeutopus gryllotalpa</i> Briozoos: <i>Conopeum seurati</i> Poliquetos: <i>Phicopomatus enigmaticus</i>
	Sedimentos contaminados	Poliquetos: <i>Capitella capitata</i> , <i>Magelona papillicornis</i> , <i>Scolecipus ciliata</i> Muchos protozoos
Comunidades de fondos arenosos profundos Profundidad: 3 a 20-30 m	Arenas finas bien clasificadas Tamaño de las partículas: 0,02-1 mm	Hidrarrios: <i>Hydractinia echinata</i> Poliquetos: <i>Sigalion mathildae</i> , <i>Onuphis eremita</i> , <i>Exogone haebes</i> , <i>Diopatra neapolitana</i> Bivalvos: <i>Cardium tuberculatum</i> , <i>Macra corallina</i> , <i>Tellina fabuloides</i> , <i>Tellina nitida</i> , <i>Tellina pulchella</i> , <i>Donax venustus</i> Gasterópodos: <i>Acteon tornatilis</i> , <i>Nassa mutabilis</i> , <i>Nassa pygmaea</i> , <i>Neverita josephina</i> Crustáceos: <i>Idothea linearis</i> , <i>Eocuma ferox</i> , <i>Macropipus barbatus</i> Equinodermos: <i>Astropecten</i> spp. Peces: <i>Callionymus belenus</i> , <i>Gobius microps</i>
	Arenas gruesas y gravas finas sometidas a corrientes de fondo. Arena de <i>Amphioxus</i> , en manchas alrededor y en el interior de las praderas de <i>Posidonia</i> . Tamaño de grano: 1-4 mm	Algas: <i>Lithophyllum racemus</i> Moluscos: <i>Dentalium vulgare</i> , <i>Diplodonta apicalis</i> , <i>Venus casina</i> , <i>Venus fasciata</i> , <i>Dosinia exoleta</i> , <i>Tapes rhomboides</i> , <i>Tellina pusilla</i> , <i>Tellina crassa</i> Poliquetos: <i>Polygordius lacteus</i> , <i>Sigalion squamatum</i> , <i>Euthalenessa dendrolepis</i> , <i>Glycera lapidum</i> , <i>Armanda polyophtalma</i> Crustáceos: <i>Cirolana gallica</i> , <i>Thia polita</i> , <i>Macropipus pusillus</i> , <i>Anapagurus breviculeatus</i> Equinodermos: <i>Ophiopoda annulosa</i> , <i>Astropecten aurantiacus</i> , <i>Echinocardium senaxi</i> , <i>Sphaerechinus granularis</i> Procordados: <i>Branchiostoma lanceolatum</i> Peces: <i>Gymnammodytes cicerellus</i>
	Praderas de <i>Posidonia oceanica</i> (ver el texto).	



- Las praderas de *Posidonia oceanica*:

Se ha considerado la *Posidonia oceanica* como el ecosistema más importante a tener en cuenta. La selección de alternativas se ha orientado primordialmente a la preservación de las Praderas de la fanerógama *Posidonia oceanica*.

Las praderas submarinas de *Posidonia* son la base sobre la cual se fundamenta gran parte del ecosistema litoral del mar Mediterráneo y de enorme importancia para el ecosistema marino, debido a que sus hojas y rizomas ofrecen un hábitat adecuado para el desarrollo de gran número de especies.

Ofrece alimento o cobijo a unas 400 especies vegetales y a varios miles de especies animales, entre ellas alevines de especies pesqueras de gran importancia comercial. Generan oxígeno, no solo en el agua sino también a la atmósfera debido a la difusión gaseosa del agua al aire. Se estima que un solo metro cuadrado de *Posidonia* puede llegar a producir unos 10 litros de oxígeno por día. Son también fundamentales en el mantenimiento de la línea de costa y la estabilidad de las playas de arena y los fondos marinos, ya que sus rizomas retienen sedimentos, sus hojas reducen el movimiento del agua y la acumulación de sus hojas muertas en la playa reduce el impacto de las obras sobre éstas. Igualmente forma arrecifes-barrera, los cuales protegen la costa de la acción de las olas y las corrientes marinas. Estos arrecifes avanzan mar adentro dejando tras de sí lagunas aisladas de aguas muy tranquilas, en las que habitan otras fanerógamas como la *Cymodocea nodosa*, contribuyendo de esta forma a la diversificación de hábitats.

Las praderas de *Posidonia oceanica*, se ven amenazadas por causas diversas, tales como la contaminación, la pesca destructiva, tráfico marítimo, destrucción del litoral, o la creación de playas artificiales.

Los organismos que pueden estar presentes en la pradera de *posidonia* se pueden reunir en diferentes grupos: epibiontes de las hojas, epibiontes de los rizomas y fauna vágil.

- Epibiontes de las hojas. Se caracterizan por su pequeño tamaño y ciclos de vida cortos (paralelo al de las hojas). Muchas especies son exclusivas de las hojas de *posidonia*. Dominan las algas (incrustantes como *Fosliella farinosa* o erectas como *Castagnea Fenestrulina joannae*, *Lichenopora radiata*) y los hidrozoos (*Obelia dichotoma*, *Sertularia perpusilla*, *Plumularia oblicua* f. *Posidoniae*). Las algas dan a las zonas apicales de las hojas un aspecto peludo. También existen poliquetos (*Spirorbis* sp.) y foraminíferos epífitos. En las puntas de las hojas el recubrimiento puede superar el 100%, con varias capas de epífitos.
- Epibiontes de los rizomas. Los habitantes de los rizomas provienen, en su mayoría, de los fondos rocosos del infralitoral. Cuando la pradera de *posidonia* es densa, la comunidad que encontramos en los rizomas es propia de ambientes esciáfilos, mientras que si no lo es, la comunidad dominante es el algal (*Peyssonnelia* sp., *Mesophyllum* sp.). La fauna está formada en su mayoría por organismos sésiles



filtradores, como esponjas (*Sycon* sp., *Dysidea* sp., *Ircinea* sp.), briosos (*Schizobrachiella* sanguínea, *Myriapora truncata*), y ascidias (*Halocynthia papillosa*, *Mycrocosmus sulcatus* -patata de mar-. También podemos encontrar muchos poliquetos, como el impotente *Spirographis spallanzani* (espirógrafo o pluma de mar).

- Fauna vágil. Está constituida por todos los organismos que se encuentran en el sedimento o nadando en la zona de influencia de la pradera. Esta comunidad es mucho más heterogénea que las anteriores.
- En primer lugar existe un gran número de gusanos poliquetos e integrantes de la meiofauna. Los moluscos están representados por gasterópodos (algunos herbívoros), como los géneros *Tricolia*, *Turbona*, *Albania* y otros risoideos, por bivalvos que viven en el sedimento, como las conocidas nacras *Pinna nobilis* (hasta 40 cm de longitud) o *P. squamosa* (hasta 90 cm de longitud), y por cefalópodos, pues no es raro ver pulpos (*Octopus* sp., *Eledone* sp.) o sepias (*Sepia officinalis*) entre las matas de posidonia.
- En los crustáceos podemos diferenciar dos grupos: por un lado anfípodos, isópodos y algunos decápodos que se alimentan de restos de hojas, y por el otro decápodos carnívoros como *Alpheus dentipes* o *Pilumnus* sp.
- Entre los equinodermos destaca *Paracentrotus lividus*. Este erizo, con concentraciones de hasta 40 individuos/m², es el principal consumidor de *Posidonia* oceánica, pudiendo llegar a devastar extensas zonas de pradera cuando existe una superpoblación. *P. lividus* se alimenta durante la noche, manteniéndose en los rizomas o en el fondo durante el día. Otro erizo
- frecuente en las zonas profundas es *Sphaerechinus granularis*, que se alimenta básicamente de las algas epífitas de los rizomas. Por otro lado tenemos a las holoturias (*Holothuria tubulosa*), que van ingiriendo y excretando la arena para aprovechar la gran cantidad de materia orgánica que contiene. También podemos encontrar ofiuras, estrellas de mar (*Echinaster sepositus* o estrella roja y *Asterina gibbosa*, o estrella de capitán) que se alimentan de moluscos, esponjas y ascidias, y cionoideos (*Antedon mediterránea* o clavelina), que son suspensívoros y suelen estar fijados en las hojas.
- Por último, los peces son abundantes en la pradera de posidonia. Podemos encontrar omnívoros como *Spicara maena* (chucla) o *Coris julis* (doncella), herbívoros como *Sarpa salpa* (salpa), que suele moverse en grupos, o depredadores como *Sparus aurata* (dorada) o *Torpedo marmorata* (tembladera), que recorre los fondos de arena en busca de invertebrados. Los signátidos también tienen varios representantes en la pradera de posidonia, como los caballitos de mar (*Hippocampus hippocampus*) o la mula o pez aguja (*Syngnathus acus*).
- Al contrario de lo que ocurre en los ecosistemas terrestres, en el mar no existen herbívoros que posean la capacidad de degradar la celulosa y polímeros similares. Ésta puede ser una de las principales razones



de que no existan demasiados consumidores de P. oceánica. Además, muchos de los animales que ingieren posidonia casi no la digieren, pudiendo conseguir la energía que necesitan para vivir de los epibiontes de las hojas. Las salpas, por ejemplo, sólo comen la parte apical de las hojas, dejando la parte basal (que está menos epifitada).

Este reconocimiento biológico se ha completado con el muestreo y análisis de sedimentos superficiales y organismos acumuladores en un número y distribución suficientemente representativo para el tipo y tamaño de emisario. Sobre estas muestras se determinarán, prioritariamente, los microcontaminantes orgánicos e inorgánicos que figuran en los objetivos de calidad establecidos en la normativa vigente con el fin de que sirvan como referencia de la situación antes de la construcción del emisario.

La zona litoral del emisario de Sant Elm se encuentra dentro de la zona de afección ZEPA y Lugar de Interés Comunitario (LIC). A continuación se adjunta plano de zonas LIC y ZEPA en Mallorca.

13. CLIMATOLOGÍA DEL MEDITERRÁNEO

13.1 VIENTOS

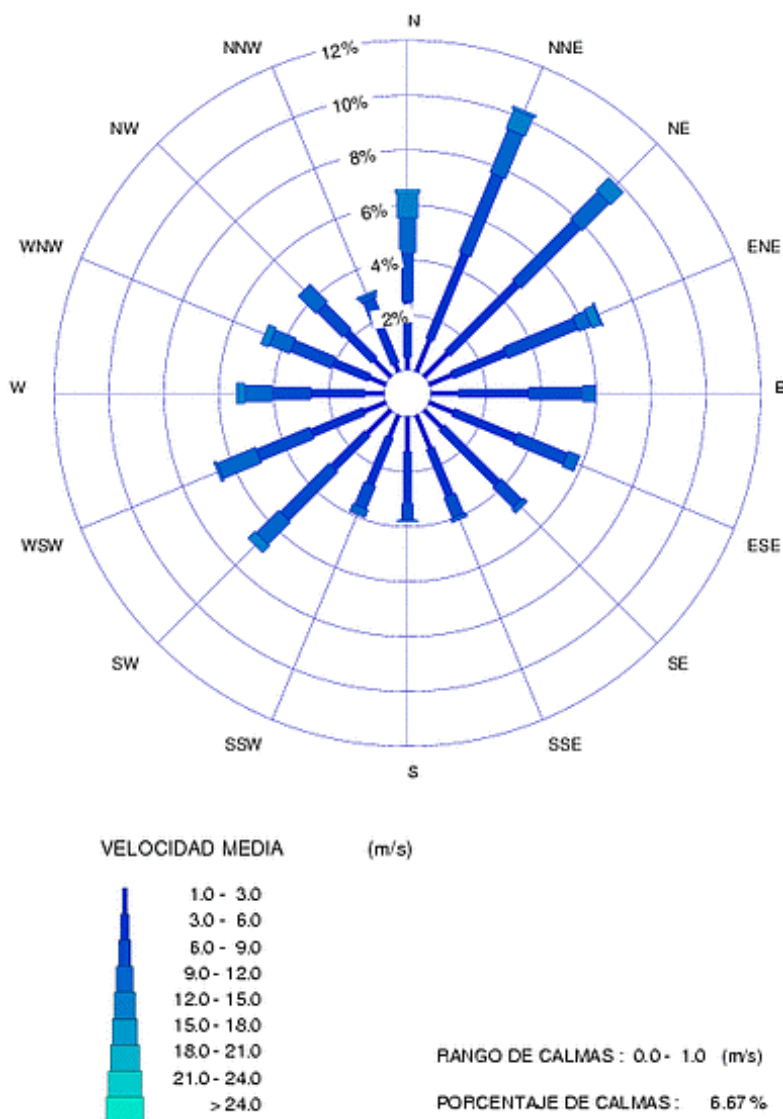
Los vientos predominantes en la zona de estudio son los vientos del noreste y los vientos del suroeste, esto se ha tenido en cuenta para definir la dirección de la corriente dominante en la zona de vertido del emisario submarino.

A continuación se adjuntan datos de viento registrados en la boya de Mahón:

Velocidad Media del Viento Boya de Mahón (2838)

Rosa Anual de VELOCIDAD MEDIA Para el Año: 1999

Latitud	39.718	Cobertura	1993 - 1999
Longitud	4.442	Red	REDEXT



Fotografía 10 Fuente: Puertos del estado

13.2 GENERALIDADES

Aunque el Mediterráneo da nombre a un tipo de clima caracterizado por inviernos húmedos y suaves, y veranos cálidos y secos, la vertiente mediterránea en sí misma tiene una climatología más compleja.

Este hecho es debido a que a diferencia de otras partes del mundo con un clima similar (California, centro de Chile, Sudáfrica Austral y el SW de Australia), el mar mediterráneo está bordeado por masas de tierra. Este hecho que no hace variar el arquetipo de veranos secos e inviernos húmedos, pero precisamente en invierno se manifiesta un clima regional más dinámico, que supone un desafío superior para la navegación.



En tiempos pretéritos, la navegación se restringía al periodo entre los meses de mayo a octubre, incluso dicho de una manera más drástica, el invierno era un tiempo para preparar la guerra que estallaba en verano. Durante el mes de octubre, el invierno puede llegar en estas latitudes por el declinar y retirada de la alta presión de las Azores, que dejan que la influencia de su clima permita que las borrascas que discurren más al norte puedan sentirse.

En estas fechas, las masas de tierra de Eurasia más septentrionales se enfrían rápidamente, mientras que la temperatura en toda la vertiente mediterránea, se mantiene aún alta. Esto quiere decir que las masas de aire polar y ártico que llegan a la mar son mucho más frías que éste y se produce entonces una intensa convección. Estas condiciones se pueden producir cuando el aire marítimo Polar (mP) es empujado al sur por una baja que se sitúe entre Escandinavia y el norte de Francia y el oeste de Alemania.

La consecuencia inmediata de esta incursión de aire frío en el Mediterráneo es la ciclogénesis. La combinación de agua cálida y terreno montañoso en la vertiente norte son los condicionantes ideales para la generación de sistemas de bajas presiones eminentemente en el golfo de Génova, al sur del mar Jónico y alrededor de Chipre.

Todo ello, supone un Mediterráneo excepcionalmente tormentoso sobretodo durante el invierno. Por otro lado, como estos temporales se generan localmente (menos de un 10% provienen del Atlántico), su desarrollo es rápido y requiere de previsiones muy exactas que reflejen los efectos de la orografía local. Y a la vez, un conocimiento también local para saber interpretar las previsiones.

Ocasionalmente, los inviernos tempestuosos pueden tener comportamientos parecidos a los de los ciclones, aunque el hecho de que se desaten sobre una superficie marina relativamente fría (alrededor de 15°C) sugiere que deben ser más parecidas a las bajas polares.

El patrón de la ciclogénesis, se refleja en el comportamiento del viento y el de las olas.

Los vientos máximos cercanos a 25 nudos se desarrollan durante el mes de enero al oeste de Córcega y Cerdeña; y cuando las depresiones se desarrollan rápidamente, pueden producir vientos huracanados entre las dos islas.

Una área secundaria de fuertes vientos en aquel momento del año (invierno), se halla en el área desde el sur del mar Egeo, al sur de Creta, donde los vientos medios llegan a 25 nudos. La altura significativa de las olas alrededor de metro y medio es, en cambio, más modesta debido a la protección que ofrecen las masas de tierra cercanas.

El área de vientos más fuertes comentada a occidente de las islas Tirrenas se mueve dentro del golfo de León durante el mes de marzo y se reduce a unos veinte nudos. Entonces se va abatiendo hacia la costa española en el mes de mayo, mientras se disipa.



En verano, los vientos más fuertes se asocian con los efectos más locales, y en otoño los vientos medios más fuertes (hasta 25 nudos en noviembre) se desarrollan en el estrecho de Gibraltar, aunque las zonas más abiertas del Mediterráneo experimentan vientos medios de alrededor de 15 nudos.

Un segundo hecho definitorio, que nos permite entender mejor la climatología local, es el papel que desarrollan los vientos locales. Alguno de ellos como el Mistral, son parte integrante de la climatología a gran escala de la región, mientras que otros no pasan de ser más locales.

El mistral, que sopla hacia abajo por el valle del Ródano y después desemboca en el golfo de León, usualmente se presenta con un patrón caracterizado por la situación de

un centro de baja presión en los Balcanes, junto con el centro de altas presiones de las Azores, lo que genera de forma conjunta un patrón de situación del norte (vientos de norte) en territorio francés, que posteriormente la orografía dará la dirección final de mistral.

Durante el invierno, este viento se refuerza por el efecto enfriador de la cobertura nivosa de la zona citada, provocando que el flujo implique descendencia de aire desde los Alpes y el Massif Central.

Este hundimiento gravitacional de aire frío, y por tanto denso, hacia el fondo de los valles, se denomina viento catabático. Es un viento seco y frío, generado por el contraste térmico explicado antes, que baja por el valle del Ródano y que cuando se combina con un fuerte patrón sinóptico de viento del norte puede producir velocidades de viento de hasta 80-85 nudos en las proximidades del delta del Ródano, con un cielo claro y sol brillante.

Entre los meses de diciembre y mayo se desata una media de unos 26 días, durante los cuales el mistral puede soplar a 3 nudos o más, con una ligera punta de actividad entre el mes de marzo y de abril (hasta 11 días entre ambos).

El resto del año sólo se producen episodios raros, aunque aún menos intensos a lo largo del verano.

Estos vientos decrecen rápidamente cuando penetran en la mar, aunque ocasionalmente pueden extenderse hasta la isla de Malta o el norte de África.

El peligro para la navegación supone el levantamiento en muy poco tiempo de mares elevadas, fenómeno que se desata fundamentalmente en el mes de marzo, cuando la altura significativa de la ola en la parte meridional del golfo de León llega a los 2 metros, el valor más alto de entre las estadísticas del Mediterráneo.

Los mismos efectos catabáticos se asocian al bora, el cual es un viento del NE que sopla en la costa oriental del Adriático septentrional en invierno, donde produce violentas tempestades y ráfagas a veces de hasta 100 nudos. Estas condiciones se intensifican cuando la baja presión mediterránea está bien desarrollada y se mantiene una alta presión persistente encima de Europa. En particular, detrás de un frente frío moviéndose al SE sobre el



Adriático, el efecto se refuerza por el descenso catabático de aire frío de las montañas Dálmatas. Y aunque podemos hallar estas características bien definidas a lo largo del año, nos encontramos también efectos más espontáneos que sí que suponen un mayor peligro para la navegación.

A lo largo de la costa este de España nos encontramos las levantades y vendavales, que son la manifestación invernal clásica aparte de los vientos locales. Las primeras características de estas tormentas patrón del NNE y ENE, asociadas a borrascas que pasan el Mediterráneo entre Francia y Argelia, pueden producir mares verdaderamente duras, cuando el viento se entabla del NE y encuentra un considerable fetch. Estas tormentas son más frecuentes y peligrosas en otoño y especialmente en primavera. Los vendavales se caracterizan por vientos fuertes del SO a través del estrecho de Gibraltar, subiendo por la costa española, asociados a depresiones que avanzan desde las postrimerías de otoño a principios de la primavera. El peligro principal son las violentas tempestades desencadenadas y el aparato eléctrico que comporta.

La transición de vientos dominantes entre las dos mitades del año altera completamente el carácter de los vientos locales. En ausencia de ciclogénesis, los patrones de vientos locales están dominados por las siguientes cuestiones: de dónde viene el viento y qué pasa mientras sopla.

Por ejemplo el sirocco (conocido como leveche en España o llebeig en las islas Baleares, ghibli en Libia o khamsin en Egipto), es el viento cálido del SW, asociado al avance de una depresión que se mueva rumbo este a través del Mediterráneo. Es más común durante la primavera dado que la alta presión subtropical se mueve al norte.

Desde que se presenta cálido, seco y cargado de polvillo del Sahara, cuando atraviesa el Mediterráneo, absorbe grandes cantidades de humedad, que lo convierten en un cálido y bochornoso viento. La consecuencia más evidente del khamsin, es su surgir de forma casi espontánea sin indicios previos y en forma de estrecho canal de viento, lo que supone un peligro para las amarras en las terminales costeras abiertas, donde

puedan estar atracados grandes buques (bulkcarriers, supertankers, ...).

Otro problema para la navegación se da cuando este aire pasa por encima de aguas más frías en el Mediterráneo Septentrional, durante la primavera o principios de otoño, formando rápidamente una densa niebla.

Pero quizás los vientos más conocidos durante el verano son los etesios (el meltemi turco) que soplan entre el NE y el NW en el mar Egeo. Esta es una de las consecuencias del sistema de baja presión, que se extiende desde Anatolia al NW de la India, formado por el intenso caldeamiento sufrido en la región (baja cálida). Estos vientos, llegan a la máxima intensidad durante el mes de agosto, cuando rondan los 15 nudos en el Egeo meridional y produce condiciones de tiempo variable, hecho que beneficia a las regiones costeras pues moderan la



temperatura. Ocasionalmente pueden asociarse a tormentas violentas que producen vientos repentinos y turbonadas (conocidas como bourini en Grecia) y causando daños considerables a la navegación local.

Estos episodios más extremos son más probables cuando el patrón de la circulación general atmosférica se combina con el influjo de aire frío a niveles superiores proveniente de latitudes más altas, mientras que en superficie el aire cálido continúa llegando a la baja térmica. Esta combinación hace de la atmósfera un mecanismo altamente inestable, que se convierte en un escenario ideal para la actividad convectiva y la formación, por tanto, de tormentas vigorosas.

Principales vientos en el Mediterráneo

BORA: Viento frío, muy seco, del NE y a menudo violentamente racheado y chubascoso, que sopla descendiente por las montañas en la costa oriental del Adriático. Más común en invierno.

GHIBLI: Viento cálido, seco, de mediodía, que sopla en Libia por delante de las depresiones y se mueve al este en el Mediterráneo. Más a menudo, al final de la primavera.

GREGALE: Viento fuerte del NE en la parte occidental y central del Mediterráneo, durante la mitad invernal, particularmente importante en Malta por la orientación norte de muchos de sus puertos.

KHAMSIN: Viento cálido, seco, de mediodía, que sopla en Egipto por delante de las depresiones que se mueven hacia el este en el Mediterráneo a menudo a finales de la primavera.

LEVANTE: Viento del este en el estrecho de Gibraltar. Más frecuente de julio a octubre y marzo.

LEVECHE, LLEBEIG: Viento cálido, seco y de mediodía que sopla en la costa SE de España por delante de una depresión avanzando.

LLEVANTADES: Tormentas del NE potencialmente peligrosas, que soplan a lo largo de la costa este de España en primavera y otoño; asociadas con el movimiento lento de las depresiones que cruzan el Mediterráneo occidental.

MELTEMI (ETESIOS): Vientos del norte que soplan durante el verano en el Egeo.

MISTRAL: Viento del NNO que sopla en la costa mediterránea desde el Ebro a Génova. Puede desatarse durante cualquier momento del año pero es más intenso y frecuente entre diciembre y abril.

SIROCO: Viento templado, cargado de polvo y del sur, que proviene del Sahara, más común en primavera y otoño. Normalmente encabeza un frente frío.

VENDAVALS Chubasco intenso del SO, en el estrecho de Gibraltar y en la costa este de España. Se asocia a las depresiones y es propio de la mitad invernal del año.



13.3 SITUACIONES CARACTERÍSTICAS DEL MEDITERRÁNEO

La costa mediterránea española es una de las regiones meteorológicas más complicadas desde el punto de vista sinóptico. La mayoría de las perturbaciones que circulan por el Mediterráneo se forman en su mitad occidental, es decir la que linda con la costa española por el oeste, que es la bañada por aguas más templadas y con unas condiciones climáticas más favorables.

Por otra parte, esta zona del Mediterráneo se ve sometida con frecuencia a los efectos de las borrascas atlánticas pero de una forma distorsionada por la orografía y por la temperatura del agua. Es frecuente la situación, especialmente de verano a otoño, de que un frente atlántico poco activo se vitalice con el agua cálida del mar, formando una borrasca secundaria que suele provocar fuertes aguaceros en el caso de que en las capas altas de la atmósfera exista inestabilidad.

Los principales vientos de componente norte son: el mistral, la tramontana y el gregal, y todos son los que estadísticamente dan las situaciones más atemporadas.

El mistral y la tramontana soplan encajonados por los valles del Ródano y del Ebro, que desembocan en el mar con notable violencia. Corresponde a los vientos de esas direcciones la máxima frecuencia observada de casos de temporal mediterráneo.

Situación del NW

Es la situación en la que se da el cierzo o mistral en el valle del Ebro, que sopla con especial intensidad en la zona de su desembocadura y que suele alcanzar con fuerza la zona media del mar balear. La presencia de una borrasca en la península escandinava suele generar estas situaciones cuando el anticiclón de las Azores se halla en suposición habitual. El NW también golpea con fuerza el golfo de León, y se puede registrar rachas de más de 30 nudos con frecuencia y situaciones atemporadas de más de 40 nudos.

Situación del norte: la tramontana

La situación isobárica que origina el viento del norte en el golfo de León y el mar balear se caracteriza por la presencia de una borrasca en el norte de Italia.

Ésta suele devenir de la evolución de un frente atlántico que se ondula al llegar a las aguas cálidas del Mediterráneo o de la evolución de una situación del NO en la que la borrasca principal se desplaza desde las islas británicas en el sentido NW-SE gracias que el anticiclón de las Azores no tiene una cuña fuerte en la península.

El descenso de la temperatura es notable y las peores condiciones para la navegación se dan en el golfo de León y norte del mar balear, en especial en la zona situada a 90 millas del cabo Bagur sobre el paralelo 42. En la costa, la zona del cabo de Creus es la que registra las rachas más intensas, que con frecuencia sobrepasan los 40 nudos.



Situación del NE: El gregal

El viento del NE se suele dar en primavera, verano y otoño, tanto como una evolución de una situación de tramontana como de levante. En invierno se suele dar cuando el anticiclón de las Azores se alarga hacia las islas británicas y una borrasca se sitúa en la zona de Italia y los Balcanes; en esta situación se forma una corriente de aire frío continental que provoca las denominadas olas de frío que afectan preferentemente a la mitad este de la península. El aire es relativamente seco, por lo que genera pocas nubes y menos precipitaciones. Las situaciones suelen persistir unos 4 días de media y el viento, en estos casos, no suele sobrepasar los 20 nudos.

Situación del este: el levante

Las situaciones de levante son las más peculiares meteorológicamente y de mayor trascendencia climática en la costa mediterránea de la península ibérica. Se dan cuando un anticiclón se centra en la zona de Francia o Alemania, más o menos oval, y una depresión se sitúa en el norte de África.

En función del recorrido del viento sobre el agua del mar el viento se carga más o menos de humedad, con sensibles variaciones en cuanto a las precipitaciones, que pueden llegar a ser muy fuertes si el viento llega húmedo y en las capas altas de la atmósfera hay aire frío.

Situación del oeste: ponientes secos y calientes

En el Mediterráneo, las situaciones de poniente son poco frecuentes pero cuando se dan alteran sustancialmente las condiciones climáticas habituales originando temperaturas altas y ambiente seco en casi todas las costas levantinas y del sur de Cataluña.

El poniente alcanza especial intensidad cuando hay varias borrascas consecutivas en el Atlántico entre las latitudes 40 y 50. En estos casos, las costas de la Comunidad Valenciana reciben el máximo calentamiento y sequedad del aire por el efecto Foehn, mientras que en las costas Baleares se origina fuerte oleaje.

Cuando esta situación se da en verano aunque sea más frecuente en invierno se suelen originar los más devastadores incendios forestales



APÉNDICE Nº 1: REPORTAJE FOTOGRÁFICO CAMPAÑA OCEANOGRÁFICA



Fotografía 11 Trazado submarino emisario Sant Elm



Fotografía 12 Trazado submarino emisario Sant Elm



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM



Fotografía 13 Balizamiento del emisario submarino



Fotografía 14 Embarcación Campaña Oceanográfica



Fotografía 15 Equipo CTD SBE 19 SEACAT Profiler. Con los sensores oceanográficos adaptados



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Sensor
adiómetro
PAR



Sensor
Fluorescenci
de Cl-a

Fotografía 16 Sensores oceanográficos



Sensor
de
temperatura

Sensor
de
conductividad

Fotografía 17 Sensores oceanográficos



Fotografía 18 Equipo ADCP Workhorse Sentinel de RD



Fotografía 19 Instruments Equipo ADCP Workhorse Sentinel de RD Instruments



Fotografía 20 Preparación equipo CTD



Fotografía 11 Personal técnico preparando equipos oceanográficos



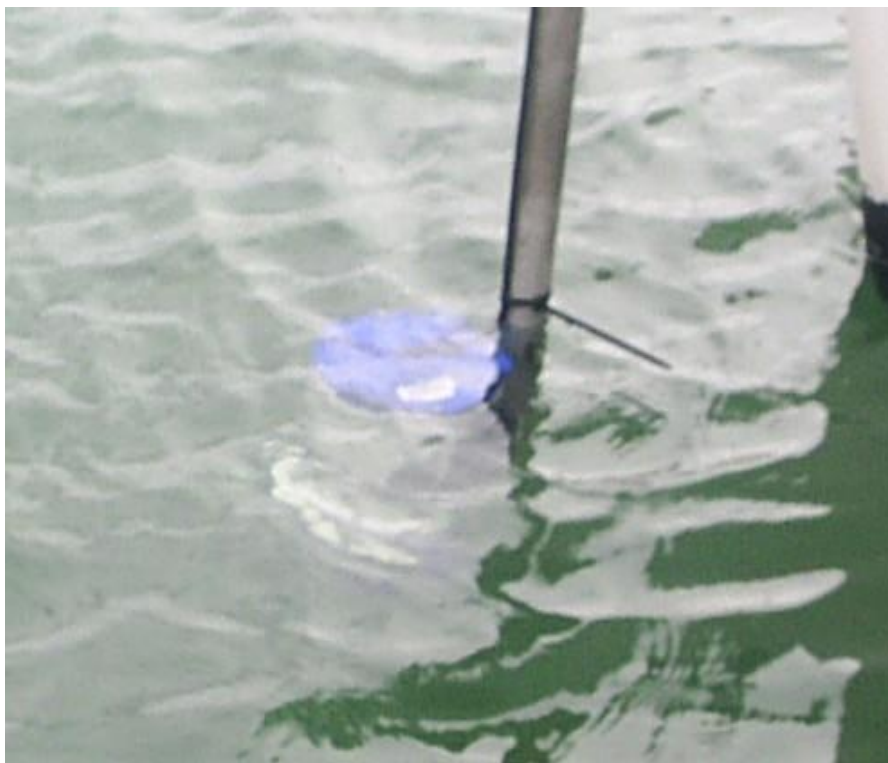
PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM



Fotografía 22 Personal técnico preparando equipos oceanográficos



Fotografía 123 Instalación ADCP en la embarcación



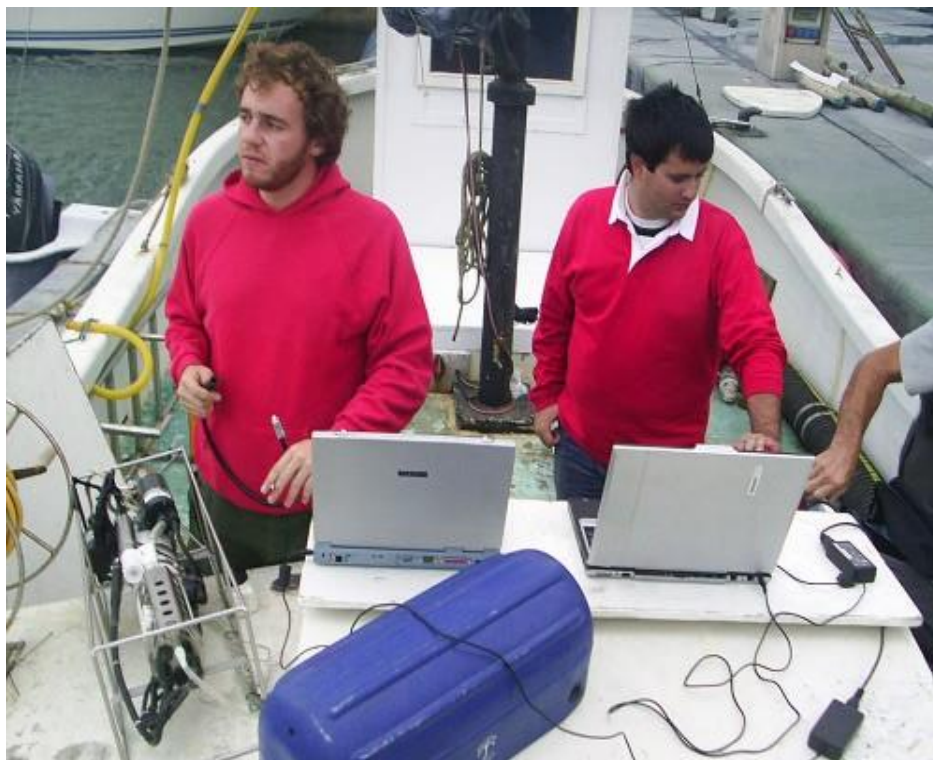
Fotografía 24 Equipo ADCP Workhorse Sentinel de RD Instruments tomando medidas de la velocidad de la corriente en el área de estudio



Fotografía 25 Equipos informáticos Campaña Oceanográfica



PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM



Fotografía 26 Instalación equipos para la Campaña Oceanográfica



Fotografía 27 Comprobación post-procesamiento de datos



Fotografía 28 GPS embarcación



APÉNDICE Nº 2: FICHAS TÉCNICAS EQUIPOS



SEACAT Profiler

SBE 19plus



The SBE 19plus SEACAT Profiler is the next generation *Personal CTD*, bringing numerous improvements in accuracy, resolution, reliability, and ease-of-use to the wide range of research, monitoring, and engineering applications pioneered by its legendary SEACAT predecessor. But the 19plus samples faster (4 Hz vs 2) and is more accurate (0.005 vs 0.01 in T and C, and 0.1% in D, or seven times the resolution of 0.25% in old SEACATS), and has a larger memory (8 Mbyte vs. 1). There is more power for auxiliary sensors (500 ma vs 50), and they are acquired at 14-bit resolution rather than 12. Cabling is simpler and more reliable because there are four differential auxiliary inputs on two separate connectors, and a dedicated connector for the pump. All exposed metal parts are titanium — instead of aluminum — for long life and minimum maintenance.

The 19plus can be operated without a computer from even the smallest boat, with field data recorded in non-volatile FLASH memory and processed later on your PC, or data can be transmitted in real time over 7000 meter, single-core, armored cables directly to your computer's serial port. The instrument's faster sampling and pump-controlled TC-ducted flow configuration significantly reduces salinity spiking caused by ship heave, and allows slower descent rates for improved resolution of water column features. Auxiliary sensors for dissolved oxygen, pH, turbidity, fluorescence, PAR, and ORP can also be added, and for moored deployments the 19plus can be set to *time-series* mode using software commands.

The 19plus uses the same temperature and conductivity sensors proven in 5000 SEACAT and MicroCAT instruments, and a superior new micro-machined silicon strain gauge pressure sensor developed by Druck, Inc. Improvements in design, materials, and signal acquisition techniques yield a low-cost instrument with superior performance that is also easy to use. Calibration coefficients, obtained in our computer-controlled high accuracy calibration baths, are stored in EEPROM memory. They permit data output in ASCII engineering units (degrees C, Siemens/m, decibars, Salinity [PSU], sound velocity [m/sec], etc.). The 19plus can be factory-configured to emulate the HEX output format and 2 Hz data rate of old SEACATs for compatibility with existing software or instrument fleets.

Accuracy, convenience, portability, software, and support: compelling reasons why the SBE 19plus is today's best low-cost CTD.

CONFIGURATION AND OPTIONS

A standard SBE 19plus is supplied with:

- Plastic housing for depths to 600 meters (1950 feet)
- Strain-gauge pressure sensor
- 8 Mbyte FLASH RAM memory
- 9 D-size alkaline batteries
- Type XSG bulkhead connectors: 4-pin I/O; 2-pin pump; and two 6-pin (two differential auxiliary A/D inputs each)
- SBE 5M miniature pump and T-C Duct

Options include:

- Titanium housing for use to 7000 meters (22,900 feet)
- Paroscientific Digiquartz pressure sensor
- Sensors for oxygen, pH, fluorescence, light (PAR), light transmission, and turbidity
- SBE 5T pump for use with dissolved oxygen and/or other pumped sensors
- Stainless steel cage
- Underwater Matedable Subconn[®] Micro Series connectors
- Ni-Cad batteries and charger

SOFTWARE

A complete Windows 95/98/NT software package is included at no extra charge:

- SEATERM[®] — communication and data retrieval
- SEASAVE[®] — real-time data acquisition and display
- SBE Data Processing[®] — filtering, aligning, averaging, and display of CTD and auxiliary sensor data and derived variables



Sea-Bird Electronics, Inc.

1808 138th Place NE, Bellevue, Washington 98005 USA
Website: <http://www.seabird.com>

Fax: (425) 643-9954

Tel: (425) 643-9866

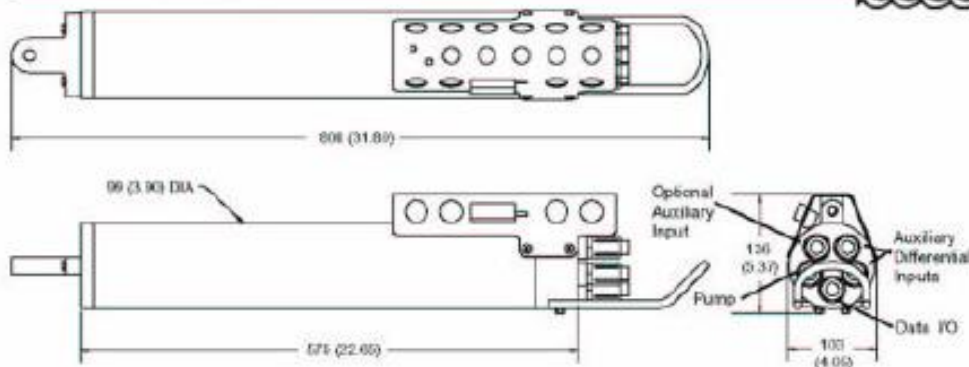
Email: seabird@seabird.com



SEACAT Profiler

SBE 19plus

Dimensions
in millimeters
(inches)



SPECIFICATIONS

Measurement Range

Temperature -5 to +35 °C
Conductivity 0 to 7 S/m
Pressure 0 to full scale range —
Strain-gauge 20/100/350/1000/3500/7000 meters
Digiquartz 100/200/300/400/1000/2000/3000/6000/10000 psia

Initial Accuracy

Temperature 0.005 °C
Conductivity 0.0005 S/m
Pressure Strain-gauge 0.1% of full scale range
Digiquartz 0.02% of full scale range

Resolution

Temperature 0.001 °C
Conductivity 0.0001 S/m
Pressure Strain-gauge 0.002% of full scale range
Digiquartz 0.001% of full scale range

Memory

8 Mbyte non-volatile FLASH memory

Data Storage

Recorded Parameter	Bytes/Sample
T & C	6 (3 each)
strain-gauge pressure	5
Digiquartz (Temp. compensated)	5
each external voltage	2

Real-Time Clock

32,768 Hz TCXO accurate to ±1 minute/year

Internal Batteries

9 alkaline D-cells provide 60 hours continuous CTD operation;
optional 9-cell rechargeable nickel-cadmium battery pack
provides approximately 24 hours operation per charge

Power Requirements

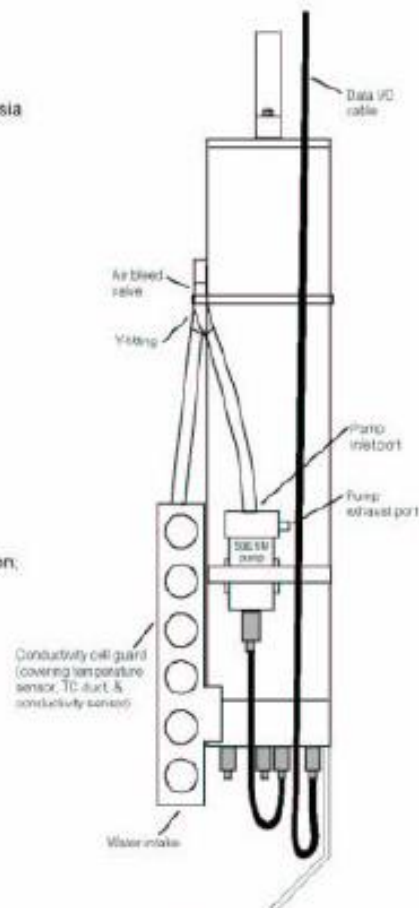
Sampling 65 mA
SBE 5M pump 95 mA
Quiescent 30 µA

Auxiliary Voltage Sensors

Auxiliary power out up to 500 mA at 10.5 - 11 VDC
A/D resolution 14 bits
Input range 0-5 VDC

Housing Materials/Depth Rating/Weight

Acetal Copolymer Plastic housing / 500 meter (1650 feet) / 7.3 kg (16 lbs)
3AL-2.5V Titanium housing / 7000 meter (22,900 feet) / 13.7 kg (30 lbs)



Sea-Bird Electronics, Inc.

1808 136th Place NE, Bellevue, Washington 98005 USA
Website: <http://www.seabird.com>

Fax: (425) 643-9954

Tel: (425) 843-9666

Email: seabird@seabird.com



The Workhorse Series of Acoustic Doppler Current Profilers

Workhorse Sentinel ADCP Self-Contained 1200, 600 or 300 kHz



OVER 1,000 NOW OPERATING—WORLDWIDE

Our most popular instrument. Over 1000 Workhorse Sentinel ADCPs are profiling currents in 50 countries. Our customers choose it for its unbeatable precision in shallow waters, for its 175-meter profiling range and for an unmatched low power consumption that makes it ideal for year-long deployments.

Customers tell us they like it because it's light and easy to deploy on buoys, boats or on the bottom. Links to shore are by cable or modem and Sentinel is easily upgraded to measure pressure, to undertake bottom-tracking tasks or to be used as a directional wave gauge.

Long Range Mode				
Frequency	Range	Cell Size	Range	Cell Size
1200 kHz	14m	1m	19m	2m
600 kHz	47m	2m	67m	4m
300 kHz	126m	8m	165m	8m

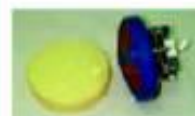


RD Instruments

www.rdinstruments.com

RD Instruments
Tel: (858) 693-1178
sales@rdinstruments.com

Included in a complete system:



Transducer and electronics: molded composite plastic transducer head with four beams at 20° from vertical in a cross configuration, temperature sensor, electronic assemblies, fluxgate compass, pitch and roll sensors.



Battery: two 26.5 cell alkaline battery pack (factory depressed).



Memory: 16 MB PC card internal memory (upgradable to 440MB)



Pressure case: composite plastic, 200m rated. End cap with air-intake connector and dummy plug.



Power supply for laboratory testing: 110-220V AC/24V DC power converter.



Input/output cables: 5 meter cable for connection to shore and power.



Manual and software: user guide, operation manual and easy-to-use Windows software package.



Spare parts and tool kit for maintenance.



Ship case: ruggedized compact case.



Workhorse Sentinel ADCP 1200, 600 or 300 kHz

Water Profiling

Depth Cell Size*	Typical range 12m* 1200kHz		Typical range 50m* 600kHz		Typical range 110m* 300kHz	
Vertical Resolution	Range (m)	Std. Dev.* (mm/s)	Range (m)	Std. Dev.* (mm/s)	Range (m)	Std. Dev.* (mm/s)
0.25m	11	182				
0.50m	12	66	36	182	see (a)	
1.0m	14	30	41	66	86	182
2.0m	15 ^b	18	47	30	99	66
4.0m	see (a)		52 ^b	18	112	30
8.0m					126 ^c	18

Notes: a) user's choice of depth cell size is not limited to the typical values specified; b) longer ranges available; c) Broadband mode single-ping standard deviation (Std.Dev.)

Long Range Mode

	Range (m)	Depth Cell Size (m)	Std. Dev. (mm/s)
1200kHz	19	2	35
600kHz	67	4	38
300kHz	165	8	38

Profile Parameters

Velocity accuracy:

- 1200, 600: $\pm 0.25\%$ of the water velocity relative to the ADCP $\pm 2.5\text{mm/s}$
- 300: $\pm 0.5\%$ of the water velocity relative to the ADCP $\pm 5\text{mm/s}$

Velocity resolution: 1mm/s

Velocity range: $\pm 5\text{m/s}$ (default): $\pm 20\text{m/s}$ (maximum)

Number of depth cells: 1-126

Ping rate: 2 Hz (typical)

Echo Intensity Profile

Vertical resolution: depth cell size

Dynamic range: 80 dB

Precision: $\pm 1.5\text{dB}$ (relative measure)

Transducer and Hardware

Beam angle: 20°

Configurations: 4 beam, convex

Internal memory: Unit comes with 10Mb card, standard. Two PCMCIA card slots available (10-220Mb each).

Communications: Serial port selectable by switch for RS-232 or RS-422, ASCII or binary output at 1200-115,400 baud.

Standard Sensors

Temperature (mounted on transducer)

- Range: -5° to 45°C
- Precision: $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$
- Resolution: 0.01°

Tilt

- Range: $\pm 15^{\circ}$
- Accuracy: $\pm 0.5^{\circ}$
- Precision: $\pm 0.5^{\circ}$
- Resolution: 0.01°

Compass (fluxgate type, includes built-in field calibration feature)

- Accuracy: $\pm 2^{\circ}$
- Precision: $\pm 0.5^{\circ}$
- Resolution: 0.01°
- Maximum tilt: $\pm 15^{\circ}$

Note: a) @ 60° magnetic dip angle, 9.5G total field

Power

DC input: 20-60V DC. Internal battery pack, external battery pack or external power supply.

Voltage: 42V DC (new)

28V DC (depleted)

Capacity: @ 0°C: 400 watt hours

Transmit

- 16W @ 35V (1200kHz)
- 37W @ 35V (600kHz)
- 115W @ 35V (300kHz)

Environmental

Standard depth rating: 200m. Optional to 6000m.

Operating temperature: -5° to 45°C

Storage temperature: -30° to 75°C

Weight in air: 13.0kg

Weight in water: 4.5kg

Dimensions



Software

Use RDI's Windows®-based software for the best results:

- WinSC — Data Acquisition
- WinADCP — Data Display and Export

Upgrades Available

- Memory - 10-220Mb PCMCIA cards
- Pressure sensor
- External battery case
- High resolution water profiling modes
- Bottom tracking
- AC/DC power converter, 48V DC output
- Pressure cases for depths up to 6000m

For More Information

Call, e-mail or visit our web page. Ask for our Primer about ADCPs.

Internet: www.rdiinstruments.com

RDI Instruments

9055 Businesspark Avenue
San Diego, CA 92131 USA
Tel: (858) 693-1178 Fax: (858) 696-1459
E-mail: sales@rdiinstruments.com

Specifications subject to change. Rev. 2.12

Sea-Bird Dissolved Oxygen Sensor

SBE 43



Developed during five years of intensive research and development — and following two years of field trials — the SBE-43 sets a new oxygen measurement standard for oceanographic research.

The new sensor is a Clark polarographic membrane type in which careful choices of materials, geometry, and sensor chemistry are combined with superior electronics interfacing and calibration methodology to yield major gains in performance.

Calibration stability is improved by an order of magnitude; the new sensor holds calibration in shipment and requires less frequent calibration.

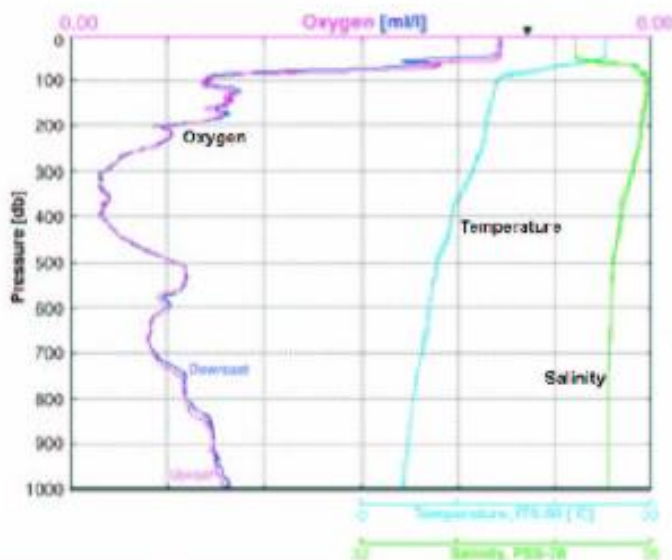
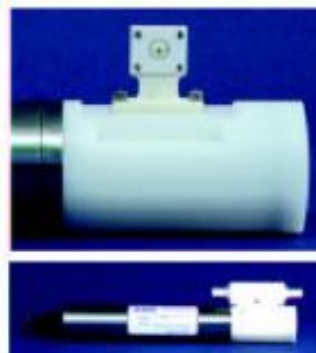
Calibration drift is caused primarily by chemical processes inside the sensor and by membrane fouling from ocean contaminants. If the membrane is kept clean, the steps taken to improve the new sensor's chemical stability yield demonstrated calibration drift rates of less than 2% over 1000 hours.

Temperature response and corrections are dramatically improved. The largest source of error in profiling applications is nearly eliminated, and the equilibration 'wait time' at the beginning of a profile is reduced to seconds. Profiling accuracy in gradients is dramatically improved.

The chemical and physical processes that underlie the oxygen measurement are very sensitive to temperature. Accurate characterization of the internal sensor temperatures that control these processes, especially when water temperature is changing rapidly, is a key accomplishment of this new design. Not only does the new sensor measure temperature in the right place, the temperature equilibration time of the entire sensor head has been reduced to a few seconds so that it tracks the changing water temperature much more faithfully.

Pressure hysteresis is largely eliminated in the upper ocean (1000 meters). Oxygen features are more precisely resolved, and the agreement in down- and up profiles reduces the ambiguity about which should be locked to bottle Winklers.

Hysteresis in oxygen measurements is caused by delays in a sensor's response to changing temperature, pressure — and oxygen. Slow temperature response and time-mismatch of temperature corrections are responsible for most of the hysteresis in the upper 1000 meters. These faults have been largely overcome in the new design. Hysteresis from pressure cycling remains a factor below 1000 meters.



Equatorial Pacific
2°0.9'N, 110°2.2'W
25 Oct 2000

24 Hz SBE 611 plus data; oxygen measurements were time shifted 6 seconds relative to pressure to account for water transit time through TC Duct and plumbing. No other processing was performed.

▼ surface oxest = 4.7 ml/l



Sea-Bird Electronics, Inc.

1808 136th Place NE, Bellevue, Washington 98005 USA
Website: <http://www.seabird.com>

Fax: (425) 643-9954

Tel: (425) 643-9866

Email: seabird@seabird.com

Sea-Bird Dissolved Oxygen Sensor

SBE 43



Continuous polarization eliminates the wait-time for stabilization after power-up. The new sensor is always ready for immediate use.

Previous sensors required several minutes to 'polarize' following power-up. During that time, sensor readings were inaccurate. In the SBE 43, micropower electronics and an internal, five-year, board-mounted battery eliminate the power-up delay.

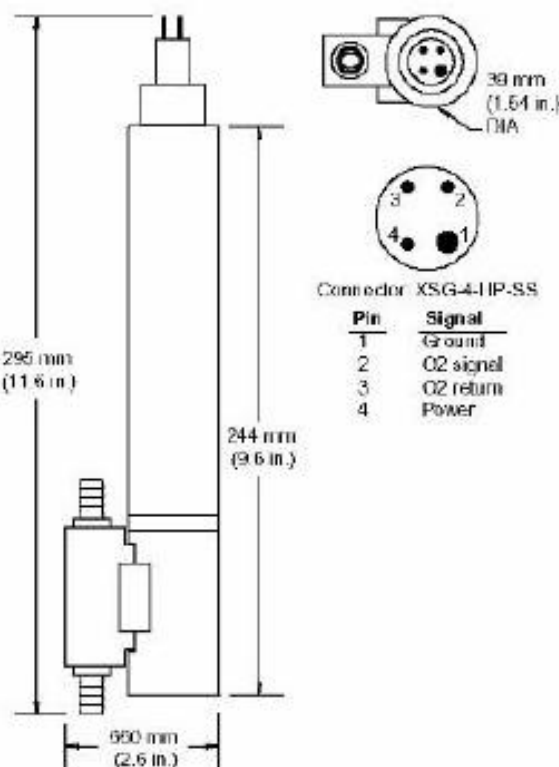
Signal resolution is increased by on-board temperature compensation. And because there is no 'temperature' output signal, a CTD channel is made available for other purposes.

Even when oxygen concentration is constant, the normal range of ocean temperatures causes the output of earlier sensors to vary by a factor of two. The SBE 43's internal temperature compensation eliminates this variation, allowing the new sensor to pre-amplify the signal proportionately; resolution with existing CTD systems is correspondingly doubled.

A 5-year warranty backs the sensor's integrity. During the warranty period, one sensor re-charge (electrolyte refill, membrane replacement, and recalibration — as mandated by chemical depletion of electrolyte) will be performed at our facility free of charge.

Specifications:

Measurement range:	120% of surface saturation in all natural waters, fresh and salt
Initial accuracy:	2% of saturation
Typical stability:	2% per 1000 hours (clean membrane)
Input voltage:	6.5 - 24 VDC
Input power:	60 milliwatts
Output signal:	0 - 5 VDC
Depth rating:	7000 meters
Materials:	titanium and plastic
Weight:	0.7 kg (1.5 lbs)



Sea-Bird Electronics, Inc.
1808 138th Place NE, Bellevue, Washington 98005 USA
Website: <http://www.seabird.com>

Fax: (425) 643-9954
Tel: (425) 643-9866
Email: seabird@seabird.com



Biospherical Instruments Inc.

**Leaders in Optical
Sensing and Profiling
Technology**

QSP-200: Quantum Scalar Irradiance Profiling Sensor

Until the introduction of Biospherical Instrument's Quantum Scalar Irradiance sensors, accurate measurement of scalar irradiance in aquatic environments was difficult to achieve. The rugged QSP-200 features a patented solid Teflon® spherical collector, ensuring uniform directional response over 3.7π steradians. An aluminum-encased optical light pipe funnels flux from the collector to a silicon photodetector that has a flat quantum response over PAR (Photosynthetically Active Radiation, 400 – 700 nm). Linear output models feature high-quality, low-drift, electrometer-grade amplifiers and can be constructed with either positive or negative going outputs (negative going is standard).

When equipped with an optional depth transducer (QSP-200D), surface reference sensor (QSR-240), and DAS-186 Data Acquisition System, the compact, rugged QSP system offers researchers an integrated, low-cost, automated scalar irradiance profiling system. For users not requiring automated data acquisition, an optional QSP-170BD battery-powered display provides an LCD digital display as well as analog output for data recorders or loggers.

A special logarithmic output version of the QSP-200 sensor (QSP-200L4S) is also available

for integration with CTD or STD profiling systems or other environmental monitoring systems. These logarithmic output models are particularly useful for users that acquire their sensor readings through a CTD or other limited-dynamic-range data acquisition system. The sensors rely on a high-quality, industry-standard, log amplifier to produce an output that varies over three to four orders of range.

Optional accessories for the QSP-200 include the DAS-186 automated Data Acquisition System and power supply or QSP-170BD digital display and power supply, QSC-305 underwater cable, QSP-200D sensor with depth transducer, QSP-200L log output



QSP-200 Quantum Scalar Profiling Sensor

sensor, and QSR-240 surface reference scalar sensor.

Key Features

- Measures scalar irradiance or PAR
- 1000-meter depth capability
- Optional 200 m depth (QSP-200D) transducer
- Surface reference sensor (QSR-240) available
- Logarithmic output version (QSP-200L4S) available for integration with CTD or STD

**Specifications subject to change without notice*

Specifications

Physical

Housing: Hard black anodized 6061-T6 aluminum

Environmental: Rated to 1000 meters, operating temperature range of -2 to 35°C; typical response temperature coefficients are <0.15%/°C.

Cable Requirements: QSP-200 uses a QSC-205 underwater shielded cable, QSP-200D requires a PSC-305 4-conductor underwater cable with shield. QSP-200L4S uses a QSC-206 underwater shielded cable.

Lowering Frame: Optional QSP-210 lowering frame to minimize shading while providing secure cable attachment and correct orientation of the sensor.

Optical

Scalar Irradiance Collector: 1.9 cm (3/4") diameter solid Teflon® sphere optically connected to the main housing by a 2.5 cm aluminum-encased quartz light pipe.

Photodetector: Blue-enhanced high-stability silicon photovoltaic detector with dielectric and absorbing glass filter assembly.

PAR Spectral Response: Equal (better than ±8%) quantum response from 400 to 700 nm with response sharply attenuated above 700 nm and below 400 nm. Spectral response-induced errors will cause less than 5% errors in naturally occurring light fields.

Directional Response: Each instrument's directional response is optimized before final calibration. Front-to-side (ap-

proximately 110° from head on) response is equal (±8%), with some falloff occurring as the angle of incidence approaches that where the ball is obscured by the instrument housing. Individual detector response plots available.

Electronic

Output Characteristics:

Output Signal Polarity: negative going, or positive going upon request (configured during construction)

Maximum Output Voltage: ±5V (configured during construction)

Standard Output Voltage at Saturating Irradiance: ±2.5V (configured during construction)

Saturating Irradiance Linear Models: Per SeaWiFS recommendations, other levels upon request

Maximum Noise Sensor Dark: <100 µV RMS

Dark Offset: <4mV

Output Impedance: 100 ohms

QSP-200L4S Log Sensor:

-1 mV to 5 VDC. Output voltage calibrated as log of irradiance.

QSP-200D: Pressure/Depth:

0 to 5 VDC (normally 200 m full scale). Accuracy is ±1% full scale; calibrated in meters assuming water density of 1.000 g/cm³.

Sensitivity: Nominal sensitivity is 1 volt = 1×10^{17} quanta/(cm²·sec) (slightly less than full sunlight).

Noise level typically less than 1 millivolt; temperature coefficient of the dark signal is less than 10 microvolts/°C, and response



QSP-170: Digital Display

temperature coefficient is less than 0.15%/°C.

Measured Signals: Photosynthetically Active Radiation (400 – 700 nm). Dynamic Range: 1.4×10^{-9} µE/(cm²·sec) to 0.5 µE/(cm²·sec)

Power Requirements:

QSP-200: 6 to 15 VDC at 2mA; QSP-200L: Logarithmic Output Sensor: 6 to 28 VDC at 100 mA.

Compatible Power Supplies:

DAS-186 automated Data Acquisition System or QSP-170BD Power Supply and Digital Display (both purchased separately).

U.S. Patent Number 4,178,101



Biospherical Instruments Inc.

Biospherical Instruments Inc.
5340 Riley Street
San Diego, CA 92110-2621 USA
Phone: (619) 688-1888
Fax: (619) 688-1887
E-mail: sales@biospherical.com
URL: www.biospherical.com

Copyright © Biospherical Instruments Inc., 1989

*Specifications subject to change without notice.



WETStar

The WETStar miniature chlorophyll fluorometer provides a highly sensitive measurement of chlorophyll fluorescence within natural waters. Chlorophyll fluorescence serves as an indicator of phytoplankton concentrations, and thus provides a means of assessing biological activity within the water column. The WETStar employs a novel flow-through design, making it extremely robust to ambient light fluctuations and enabling precise temporal and spatial correlation of fluorescence with other in-line measurements. It is now available in an all plastic, corrosion-resistant housing.

Specifications

Length: 6.7 in (17.1 cm), Diameter: 2.7 in (6.9 cm)
Overall height (including bulkhead connector and tubing fittings)—10.4 in (26.4 cm)
Weight in air: 1.7 lbs (0.8 kg); in water: 0.25 lbs (0.1 kg)
Rated Depth: 600 meters
Housing: Copolymer plastic
Response Time: 0.17 sec
Input Voltage: 7–15 VDC
Output Voltage: 0–5 VDC
Power requirement: < 450 mW
Optical Sensitivity: greater than or equal to 0.03 µg/l
Wavelength excitation: 460 nm
Wavelength emission: 695 nm
Dynamic Range: 0.03–75 µg/l standard; other ranges on request

Specifications are subject to change without notice.

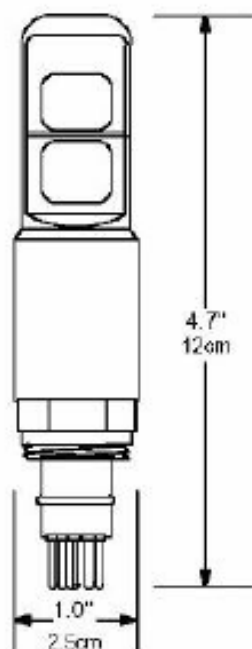


Specifications

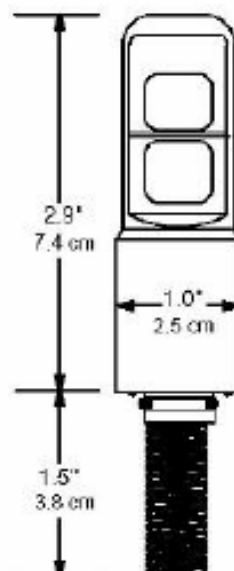
Power Requirements:	7-20 VDC, 3.5 mA avg. 6 mA pk		
Output	0-5.0 VDC		
Output Time Constant	0.1 sec		
RMS Noise	< 1 mV		
Power-up Transient Period	< 1 sec		
Light Source Wavelength	880 nm		
Sensing Distance (from windows)	< 5 cm (approx.)		
Linearity	< 2% deviation on 0-750 FTU		
Sensitivity/Range	Gain	Sensitivity (mV/FTU)	Range (FTU)
	100x	200	25
	20x	40	125
	5x	10	500
	1x	2	∞
	(** output is non-linear above 750 FTU)		
Temperature Coefficient	< 0.05%/°C		
Depth Capability	6000 m (19,685 ft)		
Weight (dry)	86 g (3.0 oz)		
Operating Temperature	0°C to 65°C (32°F to 149°F)		
Material	ABS plastic, epoxy		
Underwater Connector	Impulse AGI-306/206 (others available on request)		

Dimensions

Connector Version



Bulkhead Version



3/10



APÉNDICE Nº 3: RESULTADOS MEDIDAS CTD

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 1 - Sant Elm

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
0,003702	999,366	-0,045	3,4594	0,191	10,46394	8,795	9.999	-0,045	0,0255	13,2539
0,00341	999,3648	-0,044	3,442	0,305	10,46427	8,795	9.999	-0,045	0,0239	13,2529
0,003188	999,364	-0,046	3,4767	0,305	10,46458	8,796	9.999	-0,046	0,0226	13,252
0,003025	999,3633	-0,046	3,4914	0,114	10,46479	8,800	9.999	-0,046	0,0217	13,2513
0,002916	999,3629	-0,046	3,4821	0,153	10,46499	8,810	9.999	-0,046	0,0211	13,2506
0,00284	999,3627	-0,046	3,5274	0,153	10,46521	8,811	9.999	-0,046	0,0207	13,2498
0,00277	999,3628	0,006	3,5194	0,229	10,46543	8,813	9.999	0,006	0,0203	13,249
0,002604	999,3623	0,05	3,5728	0,076	10,46565	8,816	9.999	0,05	0,0194	13,2483
0,002492	999,3621	0,112	3,5328	1,030	10,46558	8,814	9.999	0,112	0,0188	13,2488
0,00243	999,3619	0,168	3,5568	0,496	10,46528	8,813	9.999	0,169	0,0184	13,2501
0,002332	999,3616	0,21	3,4994	2,899	10,4651	8,808	9.999	0,211	0,0179	13,251
0,002301	999,3617	0,265	3,5341	1,221	10,46511	8,791	9.999	0,267	0,0177	13,251
0,002247	999,3617	0,32	3,5368	0,916	10,465	8,754	9.999	0,323	0,0174	13,2516
0,002113	999,3449	0,366	3,5915	0,725	10,43583	8,731	9.999	0,369	0,0167	13,377
0,003295	999,2059	0,413	3,6489	0,610	10,19701	8,527	9.999	0,416	0,0231	14,424
0,491314	1001,5307	0,488	3,6742	0,610	9,74583	8,159	9.999	0,492	3,273	15,5982
2,143881	1010,8971	0,579	3,7169	0,649	8,88897	7,447	9.999	0,583	15,713	16,3828

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
1,61477	1007,5075	0,653	3,7022	0,572	9,03047	7,573	9.999	0,658	11,3972	16,8864
4,393488	1024,6179	0,698	3,6769	0,458	7,82068	6,565	9.999	0,703	33,9169	17,2879
4,399132	1024,4271	0,713	3,7102	0,572	7,78944	6,549	9.999	0,718	33,749	17,5471
4,399473	1024,277	0,717	3,6796	0,610	7,76996	6,543	9.999	0,722	33,6077	17,7209
4,452213	1024,4767	0,73	3,7116	0,687	7,73077	6,521	9.999	0,735	33,9208	17,8862
4,484483	1024,568	0,74	3,6796	1,221	7,7033	6,523	9.999	0,746	34,0832	18,0213
4,5141	1024,6828	0,754	3,7436	0,801	7,68212	6,507	9.999	0,76	34,2613	18,1094
4,544844	1024,8314	0,778	3,7049	0,725	7,66388	6,501	9.999	0,784	34,474	18,1673
4,573903	1024,9658	0,799	3,777	0,534	7,64601	6,494	9.999	0,805	34,6692	18,2285
4,609708	1025,1291	0,811	3,6902	0,916	7,6239	6,488	9.999	0,817	34,9076	18,3058
4,629938	1025,1871	0,82	3,7209	0,649	7,60746	6,477	9.999	0,826	35,0098	18,3872
4,642222	1025,2058	0,822	3,6982	0,687	7,59562	6,475	9.999	0,828	35,0563	18,4546
4,656841	1025,2504	0,82	3,7116	0,649	7,58419	6,471	9.999	0,826	35,1328	18,51
4,657389	1025,2167	0,813	3,6982	0,572	7,57966	6,472	9.999	0,82	35,1023	18,5512
4,644201	1025,0983	0,809	3,6862	0,610	7,58085	6,475	9.999	0,815	34,9596	18,5879
4,651624	1025,1199	0,806	3,7343	0,649	7,57496	6,473	9.999	0,812	34,9975	18,6171
4,693977	1025,3744	0,809	3,6849	0,649	7,55663	6,460	9.999	0,815	35,337	18,6381
4,723107	1025,5524	0,828	3,7276	0,649	7,54436	6,444	9.999	0,835	35,5733	18,6495
4,72212	1025,5484	0,856	3,7343	0,534	7,54499	6,450	9.999	0,862	35,5671	18,647

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,735286	1025,6343	0,882	3,6969	0,534	7,54006	6,575	9.999	0,889	35,6791	18,6463
4,743173	1025,6666	0,898	3,7383	0,610	7,53495	6,663	9.999	0,905	35,728	18,6668
4,75043	1025,6801	0,895	3,7369	0,610	7,52844	6,702	9.999	0,902	35,7577	18,7033
4,76697	1025,756	0,877	3,6849	0,534	7,5187	6,729	9.999	0,884	35,8681	18,737
4,778956	1025,8059	0,856	3,6515	0,534	7,51111	6,745	9.999	0,862	35,9434	18,7668
4,773483	1025,7458	0,843	3,7142	0,610	7,51043	6,760	9.999	0,849	35,8739	18,7936
4,770441	1025,7072	0,849	3,7116	0,610	7,50946	6,737	9.999	0,856	35,8302	18,8143
4,780535	1025,7606	0,867	3,7489	0,572	7,50435	6,707	9.999	0,874	35,9042	18,8271
4,80492	1025,9135	0,903	3,7636	0,610	7,49465	6,663	9.999	0,91	36,1056	18,8321
4,819686	1026,0128	0,961	3,7182	0,572	7,48949	6,608	9.999	0,968	36,2337	18,8281
4,830031	1026,0884	1,003	3,7303	0,572	7,48653	6,547	9.999	1,011	36,3292	18,819
4,830485	1026,0984	1,02	3,7583	0,610	7,48712	6,508	9.999	1,028	36,3396	18,8114
4,838467	1026,1512	1,026	3,7209	0,649	7,48424	6,455	9.999	1,034	36,4082	18,8101
4,846427	1026,1978	1,025	3,7196	1,755	7,4807	6,403	9.999	1,033	36,4708	18,8155
4,857292	1026,2623	1,03	3,8023	0,687	7,47598	6,346	9.999	1,038	36,5572	18,8217
4,860565	1026,2782	1,035	3,7489	0,649	7,47417	6,296	9.999	1,043	36,5798	18,8274
4,865458	1026,305	1,055	3,7209	0,649	7,4718	6,261	9.999	1,063	36,6165	18,8327
4,862184	1026,2755	1,105	3,7796	0,572	7,47211	6,236	9.999	1,113	36,5807	18,8418
4,853242	1026,2103	1,157	3,7223	0,725	7,47466	6,201	9.999	1,166	36,498	18,8499

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,82211	1026,0113	1,198	3,7156	0,687	7,48659	6,172	9.999	1,207	36,2369	18,8477
4,765028	1025,6633	1,223	3,7236	0,572	7,51034	6,156	9.999	1,232	35,7746	18,8257
4,768752	1025,7024	1,217	3,7263	0,458	7,51062	6,114	9.999	1,227	35,8202	18,8093
4,850103	1026,2263	1,204	3,1939	0,534	7,47975	6,055	9.999	1,213	36,5056	18,8112
4,868278	1026,3337	1,213	1,5713	0,687	7,4718	6,001	9.999	1,222	36,6496	18,8222
4,87114	1026,3566	1,243	1,4165	0,649	7,47117	5,950	9.999	1,252	36,6778	18,8177
4,877501	1026,3967	1,286	1,4112	0,534	7,46863	5,901	9.999	1,296	36,7304	18,8191
4,887546	1026,4514	1,34	1,3351	0,496	7,46372	5,862	9.999	1,351	36,8054	18,8303
4,880959	1026,4021	1,382	1,4606	0,420	7,46547	5,825	9.999	1,392	36,7431	18,8377
4,880835	1026,3965	1,402	1,3738	0,572	7,465	5,794	9.999	1,413	36,7375	18,8428
4,887042	1026,4339	1,415	1,3138	0,649	7,46235	5,771	9.999	1,425	36,7873	18,8459
4,882208	1026,4073	1,409	1,3325	0,687	7,46468	5,769	9.999	1,42	36,7509	18,8408
4,877418	1026,3845	1,394	1,3058	0,725	7,46737	5,767	9.999	1,405	36,7182	18,832
4,89485	1026,4966	1,397	1,3578	0,534	7,46072	5,759	9.999	1,407	36,8649	18,8329
4,898492	1026,5171	1,433	1,3885	0,572	7,459	5,747	9.999	1,443	36,8927	18,8364
4,860895	1026,2771	1,479	1,4179	0,534	7,47351	5,751	9.999	1,49	36,5776	18,8328
4,824075	1026,0553	1,504	1,3845	0,610	7,48915	5,745	9.999	1,515	36,2819	18,8153
4,868651	1026,3409	1,511	1,3712	0,687	7,47204	5,720	9.999	1,523	36,656	18,8185
4,859035	1026,2667	1,505	1,3698	0,687	7,47438	5,698	9.999	1,516	36,5634	18,8312

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,819281	1026,0025	1,489	1,3672	0,649	7,48857	5,692	9.999	1,501	36,2207	18,8388
4,843578	1026,1615	1,473	1,3005	0,610	7,47965	5,660	9.999	1,484	36,4279	18,8366
4,868816	1026,3234	1,467	1,2844	0,534	7,47	5,627	9.999	1,478	36,64	18,8381
4,874423	1026,3536	1,464	1,2471	0,725	7,46724	5,591	9.999	1,476	36,6817	18,8446
4,876093	1026,3618	1,455	1,3058	0,725	7,46633	5,555	9.999	1,466	36,6934	18,8473
4,879627	1026,3881	1,452	1,3111	0,572	7,46537	5,517	9.999	1,463	36,7265	18,8436
4,888714	1026,4482	1,45	1,3285	0,534	7,46209	5,469	9.999	1,462	36,8046	18,8423
4,888838	1026,4522	1,457	1,2711	0,496	7,46238	5,431	9.999	1,468	36,8087	18,8389
4,884625	1026,4347	1,468	1,2804	0,534	7,465	5,394	9.999	1,479	36,7822	18,8286
4,884211	1026,4452	1,481	1,3431	0,458	7,46657	5,352	9.999	1,493	36,7912	18,8146
4,877419	1026,4114	1,488	1,3325	0,458	7,47022	5,317	9.999	1,499	36,7434	18,8037
4,865252	1026,3389	1,477	1,3098	0,610	7,47549	5,286	9.999	1,488	36,6464	18,7969
4,841391	1026,2007	1,457	1,3031	0,496	7,48627	5,264	9.999	1,468	36,4601	18,7793
4,84618	1026,2464	1,434	1,2818	0,725	7,48607	5,233	9.999	1,445	36,5146	18,7634
4,859036	1026,3307	1,424	1,9689	0,801	7,48132	5,207	9.999	1,435	36,6245	18,7623
4,863963	1026,3577	1,438	1,6767	0,687	7,47892	5,186	9.999	1,449	36,6614	18,7677
4,877088	1026,4331	1,471	1,5366	0,496	7,4729	5,165	9.999	1,482	36,7632	18,7783
4,876549	1026,4188	1,508	1,3498	0,649	7,47194	5,146	9.999	1,519	36,7483	18,7899
4,829743	1026,1148	1,524	1,2991	0,610	7,4895	5,144	9.999	1,535	36,3513	18,7908

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,808515	1025,9837	1,51	1,2551	0,877	7,49819	5,134	9.999	1,522	36,1778	18,7841
4,822228	1026,068	1,471	1,2938	0,496	7,49255	5,112	9.999	1,482	36,2897	18,7886
4,855598	1026,288	1,433	1,3098	0,572	7,48041	5,083	9.999	1,443	36,5759	18,7842
4,86131	1026,3351	1,419	1,4072	0,572	7,47935	5,056	9.999	1,43	36,6339	18,7734
4,864501	1026,3606	1,43	1,4352	0,649	7,47866	5,030	9.999	1,441	36,6655	18,7683
4,871017	1026,4008	1,461	1,3245	0,687	7,47596	4,997	9.999	1,472	36,7186	18,7706
4,877461	1026,4351	1,497	1,3165	0,687	7,4727	4,970	9.999	1,509	36,7659	18,7788
4,870562	1026,3853	1,517	1,3111	0,572	7,47476	4,943	9.999	1,529	36,7025	18,7843
4,870934	1026,394	1,516	1,3098	0,496	7,47529	4,911	9.999	1,528	36,7117	18,7776
4,876798	1026,4438	1,491	1,3165	0,534	7,47436	4,883	9.999	1,502	36,7727	18,7649
4,882962	1026,4837	1,455	1,3405	0,458	7,47204	4,851	9.999	1,466	36,825	18,7648
4,885462	1026,493	1,419	1,2911	0,649	7,47036	4,825	9.999	1,43	36,8397	18,7721
4,868279	1026,3787	1,408	1,3899	0,534	7,47655	4,802	9.999	1,419	36,6915	18,775
4,878883	1026,4635	1,426	1,4072	0,649	7,47425	4,774	9.999	1,437	36,7965	18,7581
4,892681	1026,5607	1,469	1,4752	0,687	7,46984	4,759	9.999	1,48	36,9206	18,7501
4,894685	1026,5603	1,514	1,5687	0,572	7,46763	4,739	9.999	1,526	36,9246	18,7647
4,863509	1026,3568	1,534	1,4446	0,649	7,47927	4,732	9.999	1,546	36,6591	18,766
4,857128	1026,33	1,524	1,4752	0,610	7,48326	4,732	9.999	1,535	36,619	18,7503
4,889717	1026,5337	1,494	1,4112	0,610	7,47012	4,722	9.999	1,505	36,8879	18,7585

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,896565	1026,5592	1,457	1,3658	0,610	7,46553	4,719	9.999	1,468	36,9281	18,7785
4,893972	1026,5272	1,432	1,4272	0,496	7,46491	4,719	9.999	1,443	36,8919	18,7945
4,88475	1026,4771	1,424	1,4085	0,496	7,46942	4,720	9.999	1,435	36,8229	18,7842
4,887838	1026,5105	1,428	1,3645	0,572	7,46969	4,727	9.999	1,439	36,8619	18,7699
4,888045	1026,5114	1,437	1,5353	0,496	7,46955	4,732	9.999	1,448	36,8631	18,7705
4,889468	1026,5118	1,443	1,3458	0,687	7,46807	4,733	9.999	1,454	36,8668	18,7798
4,889253	1026,5015	1,449	1,2884	0,725	7,4672	4,740	9.999	1,461	36,8565	18,7893
4,894726	1026,5337	1,452	1,2778	0,725	7,46478	4,746	9.999	1,463	36,8997	18,7929
4,900332	1026,5664	1,462	1,3325	0,610	7,46228	4,759	9.999	1,473	36,9437	18,7968
4,902531	1026,5755	1,481	1,2978	0,572	7,46089	4,777	9.999	1,493	36,9574	18,8023
4,900208	1026,5594	1,502	1,2911	0,534	7,46164	4,807	9.999	1,513	36,9365	18,8036
4,900664	1026,5666	1,511	1,3285	0,649	7,46192	4,829	9.999	1,523	36,9444	18,7991
4,900035	1026,569	1,497	1,2964	0,610	7,46286	4,851	9.999	1,509	36,9453	18,7921
4,901964	1026,5858	1,467	1,2871	0,725	7,4626	4,867	9.999	1,478	36,9659	18,7875
4,90972	1026,6334	1,423	1,3098	0,496	7,4594	4,872	9.999	1,434	37,0292	18,7902
4,912654	1026,6434	1,389	1,2964	0,572	7,45734	4,876	9.999	1,399	37,0456	18,7997
4,909131	1026,6177	1,386	1,3085	0,572	7,45838	4,882	9.999	1,396	37,0131	18,8026
4,909422	1026,6315	1,422	1,4752	0,420	7,45952	4,890	9.999	1,433	37,0268	18,7901
4,920985	1026,7073	1,483	1,3885	0,496	7,4552	4,894	9.999	1,495	37,1252	18,7897

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,922197	1026,7068	1,538	1,3712	0,496	7,45384	4,900	9.999	1,55	37,1273	18,7988
4,908336	1026,623	1,564	1,3765	0,458	7,45971	4,910	9.999	1,576	37,0155	18,7924
4,912654	1026,6673	1,541	1,3285	0,458	7,45981	4,918	9.999	1,553	37,0677	18,775
4,923756	1026,7304	1,476	1,3418	0,458	7,45471	4,921	9.999	1,487	37,1537	18,7842
4,930541	1026,752	1,408	1,3445	0,572	7,4498	4,927	9.999	1,419	37,1901	18,8077
4,923631	1026,697	1,374	1,3952	0,572	7,45135	4,937	9.999	1,385	37,122	18,8183
4,921026	1026,6869	1,382	1,4032	0,458	7,45305	4,962	9.999	1,392	37,1063	18,8111
4,927331	1026,726	1,424	1,3818	0,534	7,45047	4,984	9.999	1,435	37,1579	18,8132
4,934084	1026,7545	1,488	1,3085	0,534	7,44629	4,999	9.999	1,499	37,2003	18,8297
4,930367	1026,7191	1,545	1,4005	0,534	7,44647	5,018	9.999	1,557	37,1578	18,8419
4,926194	1026,6984	1,568	1,3231	0,496	7,4487	5,037	9.999	1,58	37,1284	18,8352
4,929487	1026,7292	1,547	1,3778	0,534	7,44846	5,055	9.999	1,559	37,1654	18,8252
4,937122	1026,7701	1,488	1,3565	0,610	7,44471	5,069	9.999	1,499	37,2221	18,8341
4,938759	1026,7687	1,427	1,3365	0,839	7,44286	5,079	9.999	1,438	37,2248	18,8465
4,936615	1026,7519	1,392	1,3458	0,458	7,44337	5,091	9.999	1,403	37,2041	18,8494
4,937163	1026,7581	1,394	1,3005	0,687	7,44344	5,103	9.999	1,405	37,2112	18,8466
4,941479	1026,7841	1,433	1,3111	0,534	7,44159	5,114	9.999	1,444	37,2457	18,8489
4,939196	1026,7641	1,484	1,3058	0,649	7,44189	5,125	9.999	1,496	37,2212	18,8545
4,937905	1026,7547	1,522	1,3338	0,687	7,44225	5,133	9.999	1,534	37,2092	18,8558

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,939869	1026,7656	1,527	1,3378	0,534	7,44131	5,144	9.999	1,539	37,224	18,8578
4,942152	1026,7709	1,506	1,3191	0,763	7,43946	5,164	9.999	1,517	37,2344	18,8678
4,941395	1026,7573	1,466	1,4366	0,687	7,43886	5,193	9.999	1,477	37,2199	18,8767
4,942068	1026,7585	1,421	1,3498	0,610	7,43829	5,219	9.999	1,432	37,2228	18,8798
4,944143	1026,7686	1,392	1,4379	0,534	7,43718	5,247	9.999	1,403	37,2373	18,8833
4,946191	1026,7782	1,382	1,3858	0,572	7,43602	5,274	9.999	1,393	37,2511	18,8872
4,944948	1026,7682	1,399	1,3325	0,534	7,43628	5,295	9.999	1,41	37,2387	18,8892
4,944102	1026,7662	1,432	1,3071	0,572	7,43695	5,314	9.999	1,443	37,2348	18,8857
4,945879	1026,7797	1,472	1,3111	0,534	7,43648	5,334	9.999	1,483	37,2515	18,8838
4,94524	1026,7734	1,507	1,3378	0,572	7,43647	5,349	9.999	1,518	37,2438	18,8863
4,943873	1026,7663	1,51	1,3311	0,496	7,43716	5,370	9.999	1,521	37,2339	18,8844
4,943762	1026,7666	1,479	1,3311	0,610	7,43733	5,391	9.999	1,49	37,2341	18,8832
4,94651	1026,7788	1,428	1,3165	0,534	7,43573	5,404	9.999	1,439	37,2522	18,8889
4,949142	1026,7908	1,385	1,2858	0,610	7,43423	5,424	9.999	1,395	37,27	18,894
4,948461	1026,7828	1,374	1,3298	0,534	7,43412	5,431	9.999	1,384	37,2608	18,8977
4,948954	1026,7855	1,396	1,3979	0,458	7,43387	5,446	9.999	1,407	37,2644	18,8984
4,950537	1026,7902	1,438	1,3738	0,649	7,43268	5,451	9.999	1,448	37,2724	18,9044
4,950662	1026,7855	1,49	1,3378	0,610	7,43203	5,455	9.999	1,501	37,2679	18,9105
4,94719	1026,7628	1,519	1,3191	0,420	7,4333	5,456	9.999	1,531	37,2382	18,9108

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,949565	1026,7801	1,51	1,4072	0,572	7,43261	5,465	9.999	1,521	37,2602	18,9087
4,952656	1026,7962	1,469	1,3191	0,534	7,43106	5,469	9.999	1,481	37,2828	18,9127
4,951642	1026,7861	1,422	1,4686	0,534	7,43109	5,471	9.999	1,433	37,271	18,9162
4,952065	1026,7914	1,381	1,3792	0,458	7,43122	5,474	9.999	1,392	37,2773	18,9133
4,955754	1026,8147	1,371	1,3218	0,572	7,42977	5,476	9.999	1,381	37,3079	18,914
4,956053	1026,8132	1,398	1,4099	0,572	7,4293	5,472	9.999	1,409	37,3071	18,9177
4,954941	1026,8091	1,445	1,3285	0,534	7,43002	5,464	9.999	1,456	37,3005	18,9146
4,953719	1026,8057	1,481	1,3205	0,610	7,43093	5,460	9.999	1,492	37,2942	18,91
4,95465	1026,8112	1,492	1,3485	0,572	7,43053	5,455	9.999	1,503	37,3016	18,9106
4,957964	1026,8285	1,476	1,3191	0,572	7,42885	5,454	9.999	1,487	37,3257	18,915
4,959507	1026,8344	1,446	1,3058	0,458	7,42786	5,452	9.999	1,457	37,335	18,9192
4,958812	1026,8315	1,426	1,3698	0,687	7,42829	5,466	9.999	1,437	37,3307	18,9174
4,959451	1026,838	1,425	1,3445	0,610	7,4283	5,481	9.999	1,436	37,3384	18,9149
4,95877	1026,8349	1,441	1,3111	0,572	7,42869	5,494	9.999	1,452	37,3338	18,9136
4,958895	1026,836	1,472	1,3752	0,725	7,42866	5,507	9.999	1,483	37,335	18,9134
4,96032	1026,8443	1,5	1,3245	0,610	7,42802	5,523	9.999	1,511	37,3461	18,9145
4,959111	1026,8359	1,514	1,2898	0,649	7,4284	5,545	9.999	1,525	37,3352	18,9152
4,957665	1026,8287	1,504	1,3685	0,610	7,42917	5,562	9.999	1,516	37,3251	18,9128
4,958854	1026,8379	1,476	1,3018	0,610	7,42889	5,584	9.999	1,487	37,3367	18,9112

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9613	1026,8492	1,443	1,3832	0,610	7,42751	5,601	9.999	1,454	37,3532	18,9158
4,960556	1026,8418	1,419	1,3565	0,649	7,42754	5,611	9.999	1,43	37,3446	18,9184
4,960466	1026,8439	1,412	1,3899	0,687	7,42785	5,618	9.999	1,423	37,3464	18,9156
4,960765	1026,849	1,424	1,3111	0,534	7,42806	5,618	9.999	1,435	37,3519	18,9123
4,961404	1026,8555	1,451	1,3245	0,649	7,42806	5,610	9.999	1,462	37,3594	18,9099
4,961912	1026,86	1,483	1,2738	0,534	7,42798	5,597	9.999	1,494	37,3647	18,9088
4,961279	1026,8565	1,51	1,3405	0,534	7,42827	5,586	9.999	1,521	37,3598	18,9083
4,959618	1026,8468	1,506	1,2924	0,572	7,429	5,587	9.999	1,518	37,3468	18,9072
4,959069	1026,8459	1,461	1,3431	0,458	7,42951	5,588	9.999	1,472	37,3449	18,9042
4,960362	1026,8537	1,382	1,3632	0,534	7,429	5,594	9.999	1,393	37,3556	18,9044
4,962294	1026,861	1,304	1,3512	0,687	7,42776	5,601	9.999	1,314	37,3673	18,9096
4,960598	1026,8478	1,249	1,6901	0,496	7,42819	5,606	9.999	1,258	37,3511	18,9117
4,959027	1026,8427	1,224	1,5019	0,534	7,42931	5,608	9.999	1,234	37,3427	18,9062
4,957589	1026,8373	1,218	1,4272	0,649	7,43026	5,599	9.999	1,227	37,3343	18,9021
4,954733	1026,8171	1,205	1,3738	0,572	7,43117	5,583	9.999	1,214	37,3086	18,9037
4,953462	1026,8091	1,172	1,4686	0,725	7,43169	5,559	9.999	1,181	37,2982	18,9033
4,954101	1026,8164	1,132	1,3565	0,687	7,43179	5,532	9.999	1,141	37,3068	18,8998
4,954017	1026,8168	1,078	1,6554	0,610	7,43194	5,507	9.999	1,086	37,3072	18,8987
4,955914	1026,8272	1,04	1,3885	0,572	7,43105	5,482	9.999	1,048	37,3216	18,9005

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,955879	1026,8237	1,03	1,3245	0,572	7,43072	5,459	9.999	1,038	37,3182	18,9039
4,953211	1026,8056	1,05	1,3605	0,496	7,43164	5,439	9.999	1,058	37,2949	18,9047
4,954948	1026,8233	1,081	1,2871	0,496	7,43164	5,424	9.999	1,089	37,3155	18,8982
4,956262	1026,8348	1,109	1,3592	0,534	7,43144	5,399	9.999	1,117	37,3293	18,8952
4,958318	1026,845	1,123	1,3778	0,496	7,43034	5,371	9.999	1,132	37,3438	18,8985
4,955546	1026,8239	1,124	1,3485	0,496	7,43105	5,344	9.999	1,133	37,3172	18,9018
4,956644	1026,837	1,113	1,3778	0,572	7,43128	5,314	9.999	1,121	37,3324	18,8954
4,957026	1026,8419	1,102	1,3325	0,458	7,43139	5,281	9.999	1,111	37,3379	18,8928
4,95738	1026,8415	1,095	1,3872	0,458	7,43098	5,247	9.999	1,103	37,3384	18,8957
4,956734	1026,835	1,085	1,3525	0,649	7,43098	5,215	9.999	1,093	37,3307	18,8981
4,956011	1026,8307	1,077	1,4499	0,610	7,4313	5,180	9.999	1,085	37,3251	18,8976
4,954865	1026,8237	1,059	1,4299	0,420	7,43178	5,150	9.999	1,067	37,3158	18,8971
4,953719	1026,8178	1,034	1,3738	0,649	7,43238	5,126	9.999	1,042	37,3077	18,8953
4,954407	1026,8269	1,012	1,2951	0,420	7,43261	5,107	9.999	1,02	37,318	18,8904
4,953503	1026,8238	1,002	1,3698	0,496	7,43324	5,093	9.999	1,01	37,313	18,8874
4,943039	1026,7552	0,98	1,3018	0,572	7,4371	5,081	9.999	0,988	37,2238	18,8881
4,939237	1026,7274	0,938	1,3792	0,572	7,43821	5,073	9.999	0,945	37,1887	18,8912
4,942998	1026,7511	0,884	1,3018	0,496	7,43676	5,076	9.999	0,89	37,2202	18,8917
4,948669	1026,7888	0,837	1,3672	0,572	7,43474	5,057	9.999	0,843	37,2693	18,8906

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,951086	1026,8019	0,826	1,2978	0,496	7,43357	5,039	9.999	0,833	37,2873	18,8932
4,951808	1026,802	0,834	1,3405	0,496	7,43282	5,031	9.999	0,84	37,2891	18,8981
4,944226	1026,7497	0,853	1,2858	0,420	7,43533	5,017	9.999	0,859	37,2218	18,9014
4,939951	1026,7234	0,87	1,3645	0,458	7,43707	5,013	9.999	0,876	37,1868	18,9001
4,942977	1026,742	0,877	1,3191	0,572	7,43582	5,002	9.999	0,884	37,2115	18,9012
4,948419	1026,777	0,871	1,3605	0,649	7,43376	4,986	9.999	0,877	37,2573	18,9014
4,948843	1026,7785	0,857	1,3858	0,649	7,43348	4,969	9.999	0,864	37,2598	18,9027
4,945323	1026,7548	0,835	1,4352	0,649	7,43471	4,943	9.999	0,841	37,2293	18,9035
4,941769	1026,7347	0,823	1,3085	0,534	7,43636	4,928	9.999	0,829	37,202	18,9003
4,946718	1026,77	0,822	1,3939	0,572	7,43484	4,904	9.999	0,828	37,247	18,8969
4,950704	1026,795	0,826	1,4032	0,496	7,43325	4,880	9.999	0,833	37,2799	18,8979
4,95376	1026,8104	0,852	1,4259	0,610	7,43163	4,858	9.999	0,858	37,3015	18,9027
4,951044	1026,7881	0,88	1,7128	0,534	7,43215	4,838	9.999	0,887	37,2739	18,9077
4,952315	1026,7998	0,91	1,5913	0,496	7,43203	4,826	9.999	0,917	37,2879	18,9042
4,956081	1026,8267	0,945	1,5073	0,496	7,43086	4,816	9.999	0,952	37,3219	18,9017
4,957707	1026,8321	0,98	1,3712	0,572	7,4297	4,809	9.999	0,987	37,3306	18,9073
4,95754	1026,8283	1,012	1,3472	0,534	7,42947	4,802	9.999	1,019	37,3266	18,9102
4,958047	1026,8332	1,028	1,4032	0,687	7,42944	4,798	9.999	1,036	37,3323	18,9087
4,961571	1026,8535	1,031	1,3538	0,649	7,42784	4,797	9.999	1,039	37,3597	18,9114

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,963462	1026,8613	1,04	1,3338	0,496	7,42667	4,795	9.999	1,048	37,3715	18,9161
4,963615	1026,8607	1,065	1,3231	0,534	7,42644	4,794	9.999	1,073	37,3712	18,9178
4,963914	1026,8626	1,112	1,4299	0,572	7,42631	4,807	9.999	1,121	37,3734	18,9181
4,965103	1026,8697	1,168	1,3258	0,534	7,42577	4,822	9.999	1,176	37,3827	18,919
4,96616	1026,8737	1,225	1,3685	0,458	7,42506	4,844	9.999	1,234	37,3887	18,9222
4,966848	1026,8736	1,273	1,3592	0,534	7,4243	4,878	9.999	1,282	37,3899	18,9273
4,967314	1026,8732	1,301	1,3685	0,610	7,42376	4,929	9.999	1,311	37,3905	18,931
4,968594	1026,8782	1,314	1,3698	0,458	7,42293	4,988	9.999	1,324	37,3981	18,9345
4,968851	1026,8769	1,321	1,3552	0,572	7,42253	5,046	9.999	1,331	37,3975	18,9376
4,969617	1026,8788	1,326	1,2964	0,610	7,42193	5,114	9.999	1,336	37,4011	18,9408
4,971105	1026,8853	1,35	1,3912	0,420	7,42103	5,175	9.999	1,36	37,4106	18,9443
4,971196	1026,8829	1,392	1,3685	0,381	7,42067	5,232	9.999	1,403	37,4083	18,9476
4,971223	1026,8789	1,437	1,2858	0,534	7,4202	5,289	9.999	1,448	37,4043	18,9522
4,972218	1026,88	1,476	1,3418	0,381	7,41926	5,350	9.999	1,487	37,4075	18,958
4,972684	1026,8789	1,506	1,3845	0,458	7,41865	5,413	9.999	1,517	37,4074	18,9625
4,972984	1026,8785	1,523	1,3378	0,763	7,41829	5,464	9.999	1,534	37,4077	18,965
4,973561	1026,8794	1,546	1,4619	0,534	7,41777	5,515	9.999	1,558	37,4097	18,9681
4,973707	1026,8777	1,586	1,3605	0,649	7,41742	5,569	9.999	1,598	37,4082	18,9711
4,973241	1026,8722	1,634	1,3698	0,572	7,41732	5,618	9.999	1,647	37,4018	18,9738

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,973707	1026,8728	1,685	1,3151	0,687	7,41687	5,664	9.999	1,698	37,4032	18,9766
4,974006	1026,8736	1,74	1,4779	0,496	7,41662	5,701	9.999	1,753	37,4044	18,978
4,973881	1026,8726	1,786	1,3805	0,496	7,41663	5,741	9.999	1,799	37,403	18,9784
4,974347	1026,8746	1,82	1,3218	0,534	7,41633	5,769	9.999	1,834	37,4058	18,9797
4,974306	1026,873	1,846	1,4179	0,572	7,4162	5,792	9.999	1,86	37,404	18,9812
4,973972	1026,8695	1,871	1,3712	0,649	7,41618	5,808	9.999	1,885	37,3999	18,9827
4,974222	1026,8682	1,9	1,2991	0,496	7,41577	5,817	9.999	1,915	37,3991	18,9858
4,974514	1026,868	1,939	1,3925	0,534	7,41542	5,843	9.999	1,954	37,3994	18,9883
4,975029	1026,8702	1,973	1,3979	0,610	7,4151	5,868	9.999	1,988	37,4025	18,9896
4,975071	1026,8696	2,018	1,4993	0,649	7,41498	5,893	9.999	2,033	37,4018	18,9907
4,975203	1026,8701	2,083	1,3685	0,572	7,41486	5,915	9.999	2,098	37,4023	18,9914
4,975203	1026,8703	2,149	1,4219	0,572	7,41486	5,933	9.999	2,166	37,4022	18,9914
4,975245	1026,8724	2,214	1,3472	0,534	7,41501	5,951	9.999	2,231	37,4041	18,9898
4,97503	1026,8738	2,279	1,3618	0,649	7,41535	5,964	9.999	2,296	37,4046	18,9871
4,975204	1026,8771	2,328	1,3952	0,610	7,41549	5,975	9.999	2,345	37,408	18,985
4,975496	1026,8807	2,347	1,4112	0,687	7,41556	5,983	9.999	2,365	37,412	18,9833
4,975586	1026,8828	2,361	1,3979	0,496	7,41567	5,990	9.999	2,38	37,4142	18,9818
4,975691	1026,885	2,405	1,3818	0,458	7,41577	5,999	9.999	2,423	37,4163	18,9803
4,975545	1026,8854	2,459	1,3538	0,610	7,41595	6,011	9.999	2,478	37,4161	18,9792

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,975795	1026,8879	2,522	1,3992	0,496	7,41592	6,020	9.999	2,541	37,4188	18,9785
4,975795	1026,889	2,576	1,4499	0,381	7,416	6,032	9.999	2,595	37,4195	18,9777
4,975691	1026,8887	2,617	1,3765	0,649	7,41607	6,039	9.999	2,637	37,4189	18,9774
4,975796	1026,8899	2,655	1,4165	0,610	7,41607	6,051	9.999	2,675	37,4201	18,977
4,976137	1026,8929	2,694	1,3765	1.030,000	7,41601	6,062	9.999	2,715	37,4236	18,9763
4,976631	1026,8965	2,734	1,3858	0,839	7,41585	6,064	9.999	2,754	37,428	18,9761
4,976269	1026,8945	2,781	1,3031	0,534	7,416	6,074	9.999	2,803	37,4251	18,9759
4,976652	1026,899	2,847	1,3658	0,458	7,41603	6,081	9.999	2,869	37,4299	18,9742
4,977209	1026,9024	2,901	1,4045	0,534	7,41579	6,089	9.999	2,923	37,4342	18,9746
4,977981	1026,9056	2,94	1,4352	0,649	7,4153	6,097	9.999	2,963	37,4389	18,9766
4,978232	1026,905	2,984	1,3538	0,610	7,41495	6,100	9.999	3,007	37,4386	18,9792
4,977849	1026,9016	3,044	1,4779	0,572	7,41498	6,105	9.999	3,068	37,4343	18,9803
4,97755	1026,901	3,111	1,3445	0,687	7,4152	6,116	9.999	3,135	37,4327	18,9792
4,977327	1026,9027	3,166	1,4846	0,725	7,41558	6,121	9.999	3,19	37,4336	18,9762
4,977334	1026,9066	3,211	1,4672	0,687	7,41597	6,128	9.999	3,235	37,4372	18,9723
4,977077	1026,9084	3,25	1,4232	0,725	7,41641	6,130	9.999	3,275	37,4381	18,9688
4,977418	1026,9124	3,294	1,3738	0,839	7,41644	6,131	9.999	3,32	37,4424	18,9672
4,977613	1026,9137	3,348	1,3778	0,572	7,41635	6,137	9.999	3,373	37,4439	18,9674
4,977077	1026,9104	3,412	1,3378	0,572	7,41654	6,138	9.999	3,438	37,4393	18,9675

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,977209	1026,9131	3,472	1,3872	0,496	7,41666	6,144	9.999	3,498	37,4419	18,9658
4,97755	1026,9171	3,52	1,3965	0,610	7,4167	6,142	9.999	3,547	37,4463	18,9641
4,977495	1026,9176	3,549	1,4019	0,649	7,4168	6,140	9.999	3,576	37,4466	18,9633
4,97691	1026,9158	3,571	1,4005	0,496	7,41722	6,135	9.999	3,599	37,4434	18,9613
4,976527	1026,9172	3,613	1,4192	0,572	7,41774	6,134	9.999	3,64	37,4436	18,9575
4,976346	1026,9204	3,674	1,4299	0,610	7,41824	6,132	9.999	3,702	37,446	18,9531
4,976312	1026,9241	3,747	1,3939	0,534	7,41862	6,137	9.999	3,776	37,4491	18,9494
4,976353	1026,9267	3,808	1,3685	0,534	7,41883	6,142	9.999	3,837	37,4515	18,9471
4,976228	1026,9273	3,845	1,4085	0,610	7,419	6,144	9.999	3,874	37,4515	18,9459
4,976179	1026,9283	3,859	1,3738	0,725	7,41915	6,148	9.999	3,888	37,4523	18,9445
4,97627	1026,9299	3,864	1,4859	0,839	7,41923	6,149	9.999	3,893	37,4541	18,9434
4,97627	1026,9308	3,88	1,4125	0,534	7,41932	6,153	9.999	3,909	37,4549	18,9425
4,976354	1026,9317	3,909	1,3899	0,725	7,41931	6,151	9.999	3,939	37,4558	18,9423
4,976388	1026,9323	3,945	1,5006	0,534	7,41931	6,150	9.999	3,976	37,4562	18,9421
4,976312	1026,9316	3,988	1,3912	0,649	7,41931	6,145	9.999	4,018	37,4553	18,9424
4,975755	1026,9288	4,035	1,3792	0,610	7,41958	6,142	9.999	4,066	37,4511	18,9418
4,975797	1026,9319	4,079	1,4019	0,572	7,41983	6,140	9.999	4,11	37,4539	18,9391
4,97618	1026,9365	4,104	1,3712	0,649	7,41991	6,139	9.999	4,135	37,4591	18,9369
4,976096	1026,9358	4,112	1,4072	0,496	7,41992	6,138	9.999	4,143	37,4582	18,9371

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,975971	1026,9351	4,115	1,3899	0,572	7,41998	6,142	9.999	4,147	37,4573	18,937
4,976096	1026,936	4,125	1,4152	0,420	7,41994	6,148	9.999	4,156	37,4584	18,9369
4,976061	1026,9357	4,147	1,4112	0,496	7,41993	6,153	9.999	4,178	37,4579	18,9372
4,975929	1026,9353	4,199	1,4312	0,610	7,42001	6,159	9.999	4,231	37,457	18,9368
4,975971	1026,9364	4,267	1,4432	0,610	7,42004	6,163	9.999	4,299	37,4578	18,9363
4,975713	1026,9356	4,326	1,3979	0,458	7,42021	6,164	9.999	4,359	37,4562	18,9357
4,975567	1026,9363	4,359	1,4312	0,572	7,42042	6,163	9.999	4,392	37,4564	18,9341
4,975672	1026,9384	4,363	1,4179	0,496	7,42053	6,160	9.999	4,397	37,4586	18,9326
4,97563	1026,9389	4,363	1,3965	0,496	7,42063	6,155	9.999	4,396	37,459	18,9318
4,975693	1026,9398	4,383	1,3258	0,534	7,42065	6,148	9.999	4,417	37,4599	18,9313
4,975714	1026,9398	4,423	1,3592	0,572	7,42061	6,145	9.999	4,456	37,4598	18,9317
4,975714	1026,9398	4,452	1,3805	0,572	7,4206	6,143	9.999	4,486	37,4597	18,9318
4,975714	1026,94	4,466	1,3845	0,572	7,42061	6,145	9.999	4,5	37,4598	18,9317
4,975769	1026,9401	4,478	1,3632	0,534	7,42055	6,154	9.999	4,512	37,4599	18,932
4,975714	1026,9399	4,477	1,4232	0,649	7,42059	6,161	9.999	4,511	37,4596	18,9318
4,975588	1026,9393	4,467	1,4085	0,610	7,42067	6,170	9.999	4,501	37,4589	18,9315
4,97563	1026,94	4,471	1,4552	0,687	7,42069	6,174	9.999	4,505	37,4596	18,9311
4,975693	1026,9407	4,504	1,3351	0,610	7,42069	6,176	9.999	4,539	37,4603	18,9309
4,97563	1026,9404	4,554	1,4192	0,763	7,4207	6,179	9.999	4,589	37,4596	18,931

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,975672	1026,9413	4,615	1,4392	0,572	7,42073	6,177	9.999	4,651	37,4604	18,9306
4,975755	1026,942	4,672	1,4139	0,496	7,42069	6,180	9.999	4,707	37,461	18,9307
4,975936	1026,9427	4,7	1,3578	0,687	7,42056	6,178	9.999	4,736	37,4619	18,9313
4,976138	1026,9431	4,697	1,4112	0,572	7,42039	6,177	9.999	4,733	37,4628	18,9323
4,976229	1026,9425	4,684	1,3405	0,610	7,42024	6,178	9.999	4,72	37,4625	18,9334
4,976138	1026,9408	4,68	1,3512	0,687	7,42016	6,182	9.999	4,716	37,4606	18,9346
4,976096	1026,9406	4,694	1,4005	0,801	7,42018	6,187	9.999	4,73	37,4603	18,9346
4,976013	1026,94	4,725	1,3085	0,649	7,42019	6,188	9.999	4,761	37,4594	18,9348
4,975797	1026,9393	4,747	1,3311	0,496	7,42033	6,186	9.999	4,783	37,4581	18,9342
4,975797	1026,9404	4,753	1,4259	0,725	7,42045	6,186	9.999	4,789	37,4592	18,933
4,975811	1026,9411	4,747	1,4486	0,839	7,42051	6,190	9.999	4,783	37,4599	18,9323
4,975839	1026,9417	4,719	1,3512	0,496	7,42056	6,195	9.999	4,755	37,4607	18,9318
4,975839	1026,942	4,677	1,3618	0,534	7,4206	6,204	9.999	4,712	37,4611	18,9313
4,975797	1026,9416	4,642	1,3818	0,610	7,42061	6,211	9.999	4,677	37,4607	18,9313
4,975735	1026,9409	4,633	1,2791	0,610	7,42061	6,213	9.999	4,668	37,46	18,9316
4,975498	1026,9397	4,649	1,3258	0,572	7,42073	6,215	9.999	4,685	37,4583	18,9313
4,975498	1026,9411	4,681	1,3098	0,877	7,42086	6,215	9.999	4,717	37,4595	18,9299
4,975735	1026,9436	4,716	1,3365	0,649	7,42086	6,214	9.999	4,752	37,4622	18,9291
4,975888	1026,9443	4,731	1,3338	0,687	7,42076	6,213	9.999	4,767	37,4631	18,9295

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,976097	1026,9442	4,72	1,3832	0,610	7,42054	6,203	9.999	4,756	37,4636	18,9309
4,976528	1026,945	4,682	1,3765	0,458	7,42019	6,198	9.999	4,718	37,4655	18,9328
4,976674	1026,9432	4,624	1,3472	0,687	7,41987	6,194	9.999	4,659	37,4644	18,9355
4,976528	1026,9396	4,544	1,3125	0,610	7,41968	6,189	9.999	4,579	37,461	18,9379
4,97618	1026,9365	4,467	1,3672	0,572	7,41976	6,187	9.999	4,501	37,4575	18,9385
4,975713	1026,9348	4,398	1,3765	0,610	7,4201	6,189	9.999	4,431	37,4552	18,9368
4,975324	1026,9347	4,344	1,3952	0,687	7,42052	6,190	9.999	4,377	37,4544	18,934
4,975289	1026,9377	4,304	1,3658	0,572	7,42088	6,195	9.999	4,337	37,4573	18,9305
4,975331	1026,94	4,28	1,3125	0,572	7,42108	6,196	9.999	4,313	37,4597	18,9283
4,975456	1026,9417	4,243	1,3258	0,687	7,42114	6,199	9.999	4,275	37,4618	18,9272
4,975609	1026,9422	4,181	1,3712	0,610	7,42106	6,194	9.999	4,213	37,4629	18,9274
4,975546	1026,9406	4,091	1,3418	0,496	7,421	6,196	9.999	4,122	37,4616	18,9283
4,975498	1026,9394	3,978	1,3005	0,649	7,42097	6,197	9.999	4,008	37,4608	18,9288
4,975456	1026,9383	3,853	1,3805	0,572	7,42095	6,197	9.999	3,883	37,4602	18,9291
4,975609	1026,9389	3,747	1,3845	0,534	7,4209	6,195	9.999	3,776	37,4616	18,929
4,976054	1026,9408	3,675	1,4099	0,572	7,42065	6,188	9.999	3,703	37,4647	18,9298
4,97627	1026,9396	3,618	1,3031	0,687	7,42033	6,179	9.999	3,646	37,4644	18,9322
4,976695	1026,9395	3,571	1,3405	0,534	7,41989	6,177	9.999	3,599	37,4654	18,935
4,977244	1026,939	3,545	1,3525	0,687	7,41928	6,175	9.999	3,572	37,4664	18,9391

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,977933	1026,939	3,504	1,3952	0,496	7,41857	6,169	9.999	3,531	37,4681	18,9437
4,978657	1026,9374	3,427	1,3005	0,610	7,41768	6,168	9.999	3,453	37,4686	18,9499
4,979339	1026,9344	3,315	1,3498	0,610	7,4167	6,161	9.999	3,34	37,4677	18,9573
4,979722	1026,9298	3,194	1,3698	0,992	7,41588	6,150	9.999	3,218	37,4648	18,9641
4,979597	1026,923	3,088	1,3899	0,763	7,41535	6,143	9.999	3,111	37,4585	18,97
4,979172	1026,9179	3,011	1,4032	0,763	7,41529	6,138	9.999	3,034	37,4529	18,9721
4,979255	1026,918	2,972	1,3138	0,649	7,41524	6,139	9.999	2,995	37,4534	18,9724
4,979381	1026,9188	2,916	1,3765	0,763	7,41521	6,135	9.999	2,938	37,4547	18,9721
4,979471	1026,9187	2,818	1,3912	0,610	7,41514	6,135	9.999	2,84	37,4553	18,9725
4,979429	1026,9179	2,696	1,3578	0,534	7,41516	6,122	9.999	2,717	37,4549	18,9725
4,979457	1026,9169	2,558	1,3338	0,687	7,41508	6,113	9.999	2,578	37,4546	18,9732
4,979555	1026,9162	2,429	1,3939	0,610	7,41496	6,097	9.999	2,447	37,4547	18,974
4,979513	1026,9144	2,324	1,3765	0,496	7,41486	6,083	9.999	2,342	37,4534	18,9752
4,979513	1026,9135	2,231	1,3818	0,458	7,4148	6,068	9.999	2,248	37,4529	18,9757
4,979457	1026,913	2,175	1,4366	0,687	7,41483	6,053	9.999	2,192	37,4526	18,9756
4,979339	1026,9129	2,168	1,5073	0,458	7,41495	6,036	9.999	2,184	37,4523	18,9748
4,978997	1026,9108	2,155	1,4232	0,687	7,4151	6,012	9.999	2,172	37,4495	18,9747
4,978844	1026,9098	2,083	1,5473	0,458	7,41518	5,982	9.999	2,099	37,4485	18,9744
4,979471	1026,9127	1,953	1,4259	12,398	7,41487	5,959	9.999	1,968	37,4532	18,9751

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,980111	1026,915	1,789	1,4312	1,450	7,41451	5,938	9.999	1,803	37,4576	18,9763
4,980452	1026,9144	1,621	1,4472	0,610	7,41416	5,915	9.999	1,633	37,4586	18,9785
4,980522	1026,9107	1,473	1,3618	26,932	7,41377	5,890	9.999	1,484	37,4558	18,9823
4,980536	1026,9078	1,383	1,3832	3,738	7,41349	5,869	9.999	1,394	37,4535	18,985
4,980111	1026,9039	1,331	1,4192	0,763	7,41355	5,864	9.999	1,341	37,4491	18,9859
4,980278	1026,9052	1,287	1,3965	0,839	7,41353	5,861	9.999	1,296	37,4509	18,9855
4,980278	1026,9056	1,253	1,4099	0,534	7,41359	5,856	9.999	1,262	37,4514	18,9849
4,979811	1026,9038	1,219	1,4539	0,610	7,4139	5,851	9.999	1,228	37,4488	18,9835
4,979171	1026,9005	1,153	1,4659	0,610	7,41426	5,842	9.999	1,162	37,4444	18,9823
4,979414	1026,9021	1,03	1,4152	0,496	7,41421	5,818	9.999	1,038	37,447	18,9818
4,979679	1026,9027	0,893	1,3245	0,992	7,41405	5,798	9.999	0,9	37,4488	18,9824
4,979811	1026,9035	0,818	1,3391	0,610	7,41404	5,767	9.999	0,824	37,4502	18,9821
4,97908	1026,8993	0,784	1,3578	0,381	7,41437	5,740	9.999	0,79	37,4446	18,9814
4,978231	1026,8941	0,73	1,2804	0,420	7,41475	5,711	9.999	0,735	37,438	18,9808
4,978314	1026,894	0,646	1,3658	0,610	7,41468	5,673	9.999	0,651	37,4384	18,9812
4,978997	1026,9006	0,581	1,3618	0,420	7,41467	5,637	9.999	0,586	37,4465	18,9787
4,978057	1026,8942	0,519	1,4005	0,496	7,41502	5,595	9.999	0,523	37,4386	18,9787
4,977368	1026,8891	0,429	1,3512	0,496	7,41525	5,559	9.999	0,433	37,4326	18,9789
4,977416	1026,8926	0,339	1,3058	0,381	7,4156	5,528	9.999	0,342	37,4363	18,9752

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,977075	1026,8952	0,242	1,3605	391,318	7,41627	5,499	9.999	0,244	37,4385	18,9697
4,976908	1026,8965	0,1	1,3405	406,615	7,41663	5,485	9.999	0,1	37,4399	18,9666
4,976832	1026,8977	-0,041	1,3885	114,328	7,4169	5,480	9.999	-0,042	37,4415	18,9642
4,976776	1026,9016	-0,052	1,3778	106,241	7,41735	5,481	9.999	-0,052	37,4451	18,9598
4,976734	1026,905	-0,049	1,4459	1.554,971	7,41776	5,476	9.999	-0,049	37,4483	18,9559
4,976435	1026,9055	-0,048	1,5073	1.902,190	7,41812	5,468	9.999	-0,048	37,448	18,9534
4,976261	1026,9066	-0,05	1,4406	333,791	7,41841	5,454	9.999	-0,05	37,4486	18,951
4,976136	1026,907	-0,049	1,3845	856,336	7,41859	5,434	9.999	-0,049	37,4488	18,9497
4,97601	1026,9068	-0,05	1,3899	75,799	7,41869	5,406	9.999	-0,05	37,4483	18,9491
4,966465	1026,8454	-0,048	1,2924	6,981	7,42231	5,380	9.999	-0,048	37,3679	18,9486
3,406184	1017,0608	-0,048	1,2297	1,259	8,01096	5,767	9.999	-0,048	24,5427	18,9482
4,013884	1020,7908	-0,054	1,4032	0,534	7,78011	5,560	9.999	-0,055	29,4427	18,9526
1,024925	1003,4617	-0,071	1,2604	0,420	8,91001	6,332	9.999	-0,072	6,6292	18,9593
0,945969	1003,0445	-0,074	1,2764	0,381	8,93853	6,331	9.999	-0,074	6,0806	18,9627
0,680851	1001,6699	-0,076	1,2284	0,267	9,03455	6,424	9.999	-0,076	4,2719	18,9665
0,714963	1001,8437	-0,073	1,2604	0,305	9,02178	6,480	9.999	-0,074	4,5013	18,969
0,94096	1003,0159	-0,071	1,3125	0,229	8,93911	6,503	9.999	-0,072	6,0449	18,9701

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 2 - Sant Elm –

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
1,563	1.006,6	-0,093	3,5194	0,114	8,819	7,158	9.999	-0,094	10,63	18,28
1,046	1.003,8	-0,092	3,5728	0,114	9,020	7,369	9.999	-0,093	6,89	18,28
0,851	1.002,8	-0,092	3,5528	0,229	9,095	7,471	9.999	-0,093	5,52	18,27
0,640	1.001,7	-0,091	3,5968	0,153	9,175	7,573	9.999	-0,092	4,06	18,27
0,505	1.001,0	-0,092	3,6529	0,153	9,225	7,642	9.999	-0,093	3,16	18,26
0,414	1.000,5	-0,093	3,5581	0,229	9,259	7,690	9.999	-0,094	2,56	18,26
0,359	1.000,2	-0,092	3,5301	0,191	9,280	7,721	9.999	-0,093	2,20	18,25
0,325	1.000,1	-0,090	3,5621	10,834	9,293	7,739	9.999	-0,091	1,98	18,25
0,296	999,9	-0,092	3,4861	11,749	9,305	7,759	9.999	-0,093	1,79	18,24
0,271	999,8	-0,018	3,5701	11,788	9,315	7,769	9.999	-0,018	1,63	18,24
0,257	999,7	0,079	3,6035	11,139	9,322	7,773	9.999	0,08	1,54	18,23
0,254	999,7	0,207	3,5461	1,144	9,325	7,759	9.999	0,208	1,53	18,22
0,245	999,7	0,305	3,5888	7,782	9,329	7,749	9.999	0,308	1,47	18,21
0,242	999,7	0,383	3,6262	0,725	9,330	7,743	9.999	0,386	1,45	18,21
0,346	1.000,2	0,431	3,6782	0,496	9,273	7,701	9.999	0,435	2,11	18,32
0,400	1.000,4	0,459	3,6876	0,458	9,226	7,674	9.999	0,462	2,45	18,47
1,066	1.003,8	0,481	3,6782	0,458	8,962	7,477	9.999	0,485	6,98	18,57
2,415	1.011,4	0,516	3,7102	0,381	8,433	7,055	9.999	0,52	16,93	18,64

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
2,764	1.013,4	0,584	3,6635	0,420	8,289	6,960	9.999	0,588	19,61	18,70
4,806	1.026,0	0,668	3,6796	0,458	7,502	6,318	9.999	0,673	36,18	18,76
4,945	1.026,9	0,752	3,7263	0,420	7,446	6,297	9.999	0,757	37,32	18,80
4,946	1.026,8	0,824	3,6262	0,420	7,442	6,304	9.999	0,83	37,30	18,83
4,948	1.026,8	0,860	3,7129	0,420	7,439	6,319	9.999	0,866	37,30	18,85
4,950	1.026,8	0,861	3,6929	0,381	7,436	6,337	9.999	0,867	37,30	18,87
4,953	1.026,8	0,858	3,6742	0,420	7,433	6,354	9.999	0,864	37,30	18,89
4,955	1.026,8	0,862	3,7156	0,534	7,431	6,373	9.999	0,868	37,31	18,91
4,955	1.026,8	0,878	3,6675	0,534	7,430	6,389	9.999	0,884	37,31	18,91
4,957	1.026,8	0,907	3,7022	0,496	7,429	6,405	9.999	0,914	37,31	18,92
4,959	1.026,8	0,935	3,7009	0,572	7,426	6,413	9.999	0,942	37,31	18,94
4,960	1.026,8	0,958	3,6595	0,458	7,424	6,421	9.999	0,965	37,31	18,95
4,960	1.026,8	0,964	3,7356	0,458	7,423	6,432	9.999	0,971	37,30	18,97
4,961	1.026,8	0,972	3,6876	0,420	7,421	6,435	9.999	0,979	37,29	18,98
4,964	1.026,8	0,989	3,6916	0,458	7,419	6,442	9.999	0,996	37,31	18,99
4,965	1.026,8	1,006	3,7223	0,496	7,418	6,448	9.999	1,014	37,32	18,99
4,967	1.026,8	1,032	3,6649	0,343	7,417	6,456	9.999	1,039	37,33	19,00
4,969	1.026,8	1,079	3,7263	0,458	7,416	6,467	9.999	1,087	37,34	19,00
4,971	1.026,8	1,138	3,6635	0,267	7,414	6,463	9.999	1,146	37,35	19,01

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,972	1.026,8	1,190	3,7196	0,343	7,413	6,441	9.999	1,2	37,35	19,02
4,973	1.026,8	1,233	3,6836	0,534	7,412	6,408	9.999	1,242	37,35	19,03
4,974	1.026,8	1,256	3,7129	0,572	7,410	6,362	9.999	1,266	37,35	19,04
4,974	1.026,8	1,269	3,5848	0,458	7,410	6,311	9.999	1,279	37,34	19,05
4,974	1.026,8	1,263	3,6916	0,496	7,409	6,269	9.999	1,272	37,34	19,05
4,974	1.026,8	1,252	3,6662	0,420	7,409	6,215	9.999	1,262	37,34	19,05
4,974	1.026,8	1,244	3,7343	0,381	7,409	6,169	9.999	1,254	37,34	19,06
4,974	1.026,8	1,268	3,6702	0,496	7,409	6,121	9.999	1,278	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,327	3,7423	0,420	7,409	6,077	9.999	1,337	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,406	3,6742	0,420	7,408	6,030	9.999	1,416	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,476	3,7089	0,381	7,408	5,985	9.999	1,487	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,513	3,7129	0,420	7,408	5,947	9.999	1,524	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,522	3,6675	0,343	7,408	5,914	9.999	1,534	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,506	3,7156	0,420	7,408	5,885	9.999	1,518	37,34	19,06
4,976	1.026,8	1,494	3,6662	0,572	7,408	5,848	9.999	1,505	37,34	19,06
4,975	1.026,8	1,519	3,6796	0,267	7,408	5,822	9.999	1,531	37,34	19,06
4,973	1.026,8	1,567	3,7383	0,610	7,409	5,770	9.999	1,579	37,32	19,06
4,970	1.026,8	1,616	3,6729	0,420	7,410	5,730	9.999	1,628	37,30	19,06
4,965	1.026,7	1,643	3,6769	0,420	7,413	5,697	9.999	1,656	37,26	19,05

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,962	1.026,7	1,645	3,7263	0,496	7,414	5,669	9.999	1,658	37,24	19,05
4,967	1.026,8	1,624	3,6569	0,343	7,412	5,644	9.999	1,637	37,28	19,05
4,972	1.026,8	1,588	3,3847	0,381	7,410	5,606	9.999	1,6	37,32	19,05
4,974	1.026,8	1,548	1,7034	0,420	7,409	5,574	9.999	1,56	37,33	19,05
4,974	1.026,8	1,522	1,4019	0,381	7,409	5,540	9.999	1,534	37,34	19,05
4,975	1.026,8	1,523	1,4059	0,458	7,409	5,510	9.999	1,535	37,35	19,05
4,977	1.026,8	1,548	1,3658	0,458	7,408	5,481	9.999	1,56	37,36	19,05
4,977	1.026,8	1,592	1,2938	0,458	7,408	5,444	9.999	1,604	37,36	19,06
4,976	1.026,8	1,628	1,3151	0,305	7,408	5,421	9.999	1,641	37,35	19,06
4,975	1.026,8	1,640	1,3085	0,458	7,408	5,415	9.999	1,653	37,33	19,06
4,975	1.026,8	1,626	1,4726	0,381	7,408	5,433	9.999	1,639	37,34	19,06
4,976	1.026,8	1,596	1,4072	0,381	7,408	5,457	9.999	1,608	37,34	19,06
4,976	1.026,8	1,565	1,3071	0,649	7,408	5,477	9.999	1,577	37,34	19,06
4,976	1.026,8	1,553	1,3565	0,534	7,408	5,493	9.999	1,565	37,34	19,06
4,976	1.026,8	1,554	1,4045	0,420	7,408	5,492	9.999	1,566	37,35	19,06
4,976	1.026,8	1,575	1,2924	0,381	7,408	5,482	9.999	1,587	37,34	19,06
4,974	1.026,8	1,599	1,3525	0,496	7,408	5,461	9.999	1,611	37,33	19,06
4,972	1.026,8	1,613	1,3058	0,458	7,409	5,432	9.999	1,626	37,32	19,06
4,972	1.026,8	1,615	1,3538	0,458	7,410	5,409	9.999	1,627	37,32	19,05

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,970	1.026,8	1,603	1,3858	0,420	7,410	5,382	9.999	1,615	37,30	19,05
4,969	1.026,8	1,585	1,2924	0,305	7,411	5,370	9.999	1,597	37,29	19,06
4,968	1.026,8	1,567	1,3245	0,343	7,411	5,362	9.999	1,579	37,28	19,06
4,968	1.026,8	1,572	1,2938	0,381	7,411	5,356	9.999	1,584	37,28	19,06
4,968	1.026,8	1,590	1,2884	0,420	7,411	5,352	9.999	1,602	37,28	19,06
4,967	1.026,8	1,617	1,3565	0,305	7,411	5,336	9.999	1,629	37,28	19,06
4,964	1.026,7	1,633	1,2964	0,343	7,412	5,319	9.999	1,645	37,25	19,06
4,961	1.026,7	1,627	1,3111	0,420	7,414	5,296	9.999	1,64	37,22	19,06
4,959	1.026,7	1,605	1,3738	0,343	7,414	5,269	9.999	1,617	37,21	19,06
4,961	1.026,7	1,571	1,2964	0,496	7,414	5,235	9.999	1,583	37,22	19,05
4,962	1.026,7	1,535	1,3325	0,496	7,415	5,196	9.999	1,547	37,24	19,05
4,960	1.026,7	1,501	1,3338	0,305	7,416	5,157	9.999	1,513	37,23	19,04
4,959	1.026,7	1,479	1,2684	0,458	7,417	5,116	9.999	1,49	37,23	19,03
4,960	1.026,7	1,464	1,3351	0,343	7,417	5,075	9.999	1,475	37,24	19,03
4,956	1.026,7	1,442	1,3151	0,534	7,418	5,037	9.999	1,453	37,21	19,03
4,954	1.026,7	1,405	1,3205	0,572	7,419	4,998	9.999	1,415	37,19	19,03
4,954	1.026,7	1,348	1,3391	0,458	7,420	4,960	9.999	1,359	37,19	19,02
4,953	1.026,7	1,279	1,3565	0,458	7,421	4,921	9.999	1,289	37,20	19,01
4,953	1.026,7	1,207	1,3899	0,572	7,424	4,887	9.999	1,216	37,22	18,99

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,953	1.026,8	1,133	1,3231	0,343	7,427	4,851	9.999	1,142	37,25	18,96
4,953	1.026,8	1,058	1,2644	0,496	7,429	4,818	9.999	1,066	37,27	18,93
4,954	1.026,8	0,977	1,2417	0,496	7,431	4,793	9.999	0,985	37,30	18,91
4,953	1.026,8	0,895	1,3218	0,343	7,434	4,766	9.999	0,902	37,31	18,88
4,952	1.026,8	0,839	1,3472	0,534	7,436	4,741	9.999	0,846	37,32	18,86
4,952	1.026,8	0,798	1,3191	0,267	7,437	4,715	9.999	0,804	37,33	18,85
4,951	1.026,8	0,751	1,2898	0,305	7,438	4,696	9.999	0,757	37,33	18,85
4,951	1.026,9	0,704	1,2671	0,649	7,439	4,686	9.999	0,709	37,34	18,84
4,952	1.026,9	0,679	1,3325	0,534	7,440	4,675	9.999	0,684	37,36	18,82
4,953	1.026,9	0,679	1,4005	0,267	7,441	4,669	9.999	0,684	37,38	18,81
4,952	1.026,9	0,681	1,3565	0,343	7,440	4,667	9.999	0,687	37,36	18,82
4,951	1.026,9	0,676	1,3031	0,305	7,439	4,674	9.999	0,681	37,34	18,83
4,952	1.026,9	0,666	1,3098	0,343	7,439	4,681	9.999	0,672	37,35	18,84
4,951	1.026,8	0,658	1,3645	0,381	7,439	4,688	9.999	0,663	37,33	18,84
4,950	1.026,8	0,673	1,3258	0,381	7,439	4,694	9.999	0,678	37,32	18,85
4,951	1.026,8	0,714	1,3565	0,496	7,437	4,708	9.999	0,72	37,32	18,85
4,955	1.026,9	0,772	1,2711	0,343	7,435	4,711	9.999	0,778	37,35	18,86
4,957	1.026,9	0,848	1,3125	0,458	7,433	4,715	9.999	0,854	37,35	18,88
4,959	1.026,8	0,926	1,3658	0,420	7,429	4,720	9.999	0,933	37,35	18,91

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,961	1.026,8	0,991	1,3578	0,381	7,426	4,753	9.999	0,999	37,34	18,93
4,963	1.026,8	1,048	1,3632	0,420	7,424	4,774	9.999	1,056	37,33	18,95
4,963	1.026,8	1,108	1,3258	0,381	7,422	4,790	9.999	1,116	37,32	18,97
4,966	1.026,8	1,185	1,3151	0,343	7,419	4,806	9.999	1,194	37,33	18,98
4,971	1.026,8	1,286	1,3538	0,496	7,416	4,818	9.999	1,296	37,36	19,00
4,973	1.026,8	1,402	1,582	0,458	7,414	4,839	9.999	1,413	37,37	19,01
4,974	1.026,8	1,533	1,3965	0,305	7,412	4,863	9.999	1,545	37,36	19,02
4,976	1.026,8	1,657	1,3125	0,458	7,411	4,890	9.999	1,669	37,37	19,03
4,978	1.026,8	1,756	1,3085	0,458	7,409	4,920	9.999	1,77	37,38	19,04
4,980	1.026,9	1,840	1,3245	0,458	7,408	4,955	9.999	1,854	37,40	19,04
4,981	1.026,9	1,917	1,3778	0,420	7,407	4,995	9.999	1,931	37,40	19,05
4,982	1.026,9	1,993	1,3405	0,496	7,406	5,047	9.999	2,008	37,40	19,06
4,984	1.026,9	2,074	1,3738	0,343	7,405	5,105	9.999	2,09	37,41	19,06
4,985	1.026,9	2,169	1,3725	0,381	7,404	5,173	9.999	2,186	37,41	19,07
4,985	1.026,9	2,287	1,4232	0,534	7,403	5,256	9.999	2,304	37,41	19,08
4,986	1.026,9	2,419	1,3965	0,267	7,402	5,344	9.999	2,438	37,41	19,08
4,986	1.026,9	2,541	1,3592	0,458	7,402	5,439	9.999	2,561	37,41	19,08
4,987	1.026,9	2,651	1,3672	0,687	7,401	5,525	9.999	2,672	37,41	19,09
4,987	1.026,9	2,734	1,3752	0,496	7,401	5,605	9.999	2,755	37,41	19,09

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,986	1.026,9	2,801	1,3658	0,687	7,402	5,675	9.999	2,822	37,41	19,08
4,986	1.026,9	2,875	1,3632	0,572	7,402	5,736	9.999	2,897	37,41	19,08
4,986	1.026,9	2,968	1,3338	0,572	7,403	5,786	9.999	2,991	37,41	19,07
4,985	1.026,9	3,088	1,2898	0,572	7,403	5,836	9.999	3,112	37,42	19,07
4,984	1.026,9	3,222	1,2844	0,687	7,404	5,875	9.999	3,246	37,41	19,06
4,982	1.026,9	3,362	1,3512	0,725	7,406	5,916	9.999	3,388	37,40	19,05
4,981	1.026,9	3,502	1,3085	0,649	7,408	5,949	9.999	3,529	37,41	19,04
4,980	1.026,9	3,633	1,3138	0,572	7,410	5,977	9.999	3,661	37,41	19,02
4,979	1.026,9	3,745	1,2858	0,725	7,412	6,005	9.999	3,773	37,42	19,01
4,978	1.026,9	3,838	1,2924	0,572	7,414	6,026	9.999	3,867	37,42	19,00
4,976	1.026,9	3,915	1,3178	0,687	7,416	6,047	9.999	3,945	37,41	18,98
4,974	1.026,9	4,000	1,2858	0,839	7,418	6,060	9.999	4,031	37,42	18,97
4,973	1.026,9	4,104	1,2884	0,763	7,420	6,078	9.999	4,135	37,42	18,95
4,970	1.026,9	4,231	1,2804	0,916	7,423	6,093	9.999	4,264	37,41	18,93
4,968	1.026,9	4,369	1,2978	0,839	7,426	6,107	9.999	4,403	37,42	18,91
4,968	1.026,9	4,500	1,2738	0,954	7,428	6,122	9.999	4,534	37,43	18,89
4,966	1.026,9	4,608	1,2778	0,916	7,430	6,130	9.999	4,643	37,44	18,87
4,966	1.026,9	4,704	1,3485	0,839	7,432	6,138	9.999	4,74	37,44	18,86
4,966	1.027,0	4,800	1,3205	0,992	7,432	6,138	9.999	4,836	37,46	18,85

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,965	1.027,0	4,897	1,3512	0,954	7,433	6,143	9.999	4,935	37,45	18,85
4,965	1.027,0	4,998	1,3512	1,106	7,434	6,145	9.999	5,036	37,45	18,84
4,963	1.027,0	5,079	1,3431	1,106	7,435	6,152	9.999	5,117	37,44	18,83
4,962	1.027,0	5,126	1,3378	0,877	7,436	6,153	9.999	5,166	37,44	18,82
4,962	1.027,0	5,167	1,3725	0,992	7,437	6,159	9.999	5,206	37,45	18,81
4,962	1.027,0	5,236	1,3565	1,068	7,438	6,161	9.999	5,277	37,46	18,81
4,963	1.027,0	5,322	1,3525	1,106	7,438	6,162	9.999	5,363	37,47	18,80
4,963	1.027,0	5,419	1,3285	0,954	7,438	6,164	9.999	5,46	37,47	18,81
4,963	1.027,0	5,512	1,3912	1,030	7,438	6,162	9.999	5,554	37,46	18,81
4,963	1.027,0	5,607	1,3071	1,068	7,438	6,165	9.999	5,649	37,46	18,81
4,963	1.027,0	5,694	1,3418	1,106	7,437	6,165	9.999	5,737	37,47	18,81
4,963	1.027,0	5,775	1,3098	1,068	7,437	6,169	9.999	5,819	37,46	18,81
4,961	1.027,0	5,844	1,3365	1,030	7,438	6,171	9.999	5,889	37,44	18,81
4,960	1.027,0	5,889	1,3338	0,954	7,440	6,171	9.999	5,934	37,44	18,80
4,959	1.027,0	5,951	1,3512	1,221	7,441	6,174	9.999	5,997	37,45	18,79
4,959	1.027,0	6,060	1,3338	1,106	7,442	6,176	9.999	6,107	37,46	18,78
4,959	1.027,0	6,201	1,3418	1,183	7,442	6,178	9.999	6,249	37,46	18,78
4,958	1.027,0	6,349	1,3645	1,144	7,443	6,182	9.999	6,397	37,46	18,77
4,958	1.027,0	6,491	1,3178	1,221	7,443	6,180	9.999	6,541	37,46	18,77

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,958	1.027,0	6,612	1,2924	1,297	7,444	6,180	9.999	6,662	37,46	18,76
4,959	1.027,0	6,709	1,2751	1,106	7,444	6,176	9.999	6,761	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,793	1,2844	1,183	7,443	6,180	9.999	6,845	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,874	1,2671	1,221	7,443	6,184	9.999	6,926	37,47	18,77
4,959	1.027,0	6,942	1,2831	1,335	7,443	6,185	9.999	6,995	37,46	18,77
4,958	1.027,0	6,965	1,2818	1,183	7,444	6,195	9.999	7,018	37,46	18,77
4,958	1.027,0	6,955	1,3071	1,335	7,444	6,198	9.999	7,009	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,949	1,2991	1,259	7,444	6,197	9.999	7,002	37,47	18,76
4,958	1.027,0	6,937	1,2804	1,259	7,444	6,201	9.999	6,99	37,46	18,76
4,958	1.027,0	6,927	1,2511	1,297	7,444	6,204	9.999	6,98	37,46	18,76
4,958	1.027,0	6,915	1,2978	1,450	7,444	6,207	9.999	6,968	37,46	18,76
4,958	1.027,0	6,901	1,2871	1,221	7,444	6,208	9.999	6,954	37,47	18,76
4,958	1.027,0	6,888	1,2884	1,335	7,444	6,209	9.999	6,941	37,47	18,76
4,958	1.027,0	6,874	1,3445	1,450	7,444	6,209	9.999	6,926	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,861	1,3512	1,373	7,444	6,210	9.999	6,913	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,842	1,3792	1,373	7,444	6,206	9.999	6,894	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,799	1,3298	1,144	7,444	6,204	9.999	6,851	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,727	1,3325	1,335	7,444	6,199	9.999	6,779	37,46	18,77
4,958	1.027,0	6,662	1,3632	1,297	7,444	6,196	9.999	6,713	37,46	18,77

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,958	1.027,0	6,607	1,3738	1,297	7,444	6,201	9.999	6,658	37,46	18,76
4,958	1.027,0	6,566	1,4152	1,335	7,444	6,205	9.999	6,616	37,46	18,76
4,959	1.027,0	6,529	1,3738	1,259	7,444	6,213	9.999	6,579	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,487	1,3298	1,106	7,444	6,216	9.999	6,536	37,46	18,76
4,958	1.027,0	6,435	1,3271	1,144	7,444	6,219	9.999	6,484	37,46	18,76
4,959	1.027,0	6,389	1,3645	1,221	7,444	6,215	9.999	6,438	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,349	1,3365	1,183	7,443	6,213	9.999	6,397	37,47	18,76
4,959	1.027,0	6,277	1,3285	1,068	7,443	6,214	9.999	6,325	37,47	18,77
4,959	1.027,0	6,150	1,2911	1,144	7,443	6,212	9.999	6,197	37,47	18,77
4,959	1.027,0	5,977	1,3098	1,183	7,443	6,212	9.999	6,022	37,47	18,77
4,960	1.027,0	5,813	1,3672	1,068	7,442	6,209	9.999	5,858	37,47	18,77
4,960	1.027,0	5,638	1,3445	1,068	7,442	6,210	9.999	5,681	37,47	18,78
4,960	1.027,0	5,442	1,3111	1,144	7,442	6,214	9.999	5,484	37,46	18,78
4,960	1.027,0	5,253	1,3125	0,954	7,442	6,212	9.999	5,293	37,46	18,78
4,960	1.027,0	5,073	1,3018	1,106	7,441	6,212	9.999	5,112	37,47	18,78
4,960	1.027,0	4,906	1,3218	1,068	7,441	6,210	9.999	4,943	37,47	18,78
4,961	1.027,0	4,744	1,3818	1,335	7,441	6,216	9.999	4,781	37,47	18,78
4,961	1.027,0	4,554	1,3285	1,030	7,440	6,213	9.999	4,589	37,47	18,79
4,961	1.027,0	4,324	1,2804	1,068	7,440	6,217	9.999	4,357	37,47	18,79

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,961	1.027,0	4,094	1,3085	1,526	7,440	6,211	9.999	4,126	37,47	18,79
4,961	1.027,0	3,868	1,3925	0,877	7,440	6,205	9.999	3,898	37,46	18,79
4,961	1.027,0	3,670	1,3752	0,763	7,440	6,197	9.999	3,698	37,46	18,79
4,962	1.027,0	3,469	1,2751	0,649	7,439	6,188	9.999	3,495	37,46	18,80
4,962	1.027,0	3,259	1,3138	0,534	7,439	6,186	9.999	3,284	37,46	18,80
4,962	1.027,0	3,057	1,4686	0,610	7,439	6,182	9.999	3,081	37,46	18,80
4,962	1.027,0	2,875	1,4446	0,496	7,439	6,170	9.999	2,897	37,47	18,80
4,963	1.027,0	2,705	1,4072	0,496	7,438	6,156	9.999	2,726	37,47	18,81
4,963	1.027,0	2,552	1,3071	0,420	7,437	6,127	9.999	2,572	37,46	18,81
4,963	1.027,0	2,381	1,2951	0,343	7,437	6,101	9.999	2,399	37,46	18,82
4,964	1.027,0	2,189	1,3271	0,496	7,436	6,068	9.999	2,205	37,45	18,82
4,965	1.027,0	2,005	1,2658	0,610	7,435	6,033	9.999	2,021	37,46	18,83
4,965	1.026,9	1,824	1,2471	0,343	7,434	6,001	9.999	1,838	37,46	18,84
4,966	1.026,9	1,651	1,3231	0,458	7,433	5,970	9.999	1,664	37,46	18,85
4,966	1.026,9	1,484	1,3205	0,458	7,432	5,932	9.999	1,495	37,45	18,86
4,964	1.026,9	1,303	1,2658	0,420	7,431	5,891	9.999	1,313	37,42	18,87
4,964	1.026,9	1,109	1,2591	0,458	7,430	5,853	9.999	1,118	37,42	18,87
4,966	1.026,9	0,951	1,3738	0,305	7,430	5,818	9.999	0,959	37,43	18,88
4,966	1.026,9	0,858	1,2804	0,458	7,429	5,801	9.999	0,865	37,43	18,88

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,964	1.026,9	0,804	1,3605	0,381	7,430	5,780	9.999	0,81	37,41	18,88
4,964	1.026,9	0,775	1,3605	0,267	7,429	5,762	9.999	0,781	37,40	18,89
4,965	1.026,9	0,754	1,2831	0,420	7,430	5,735	9.999	0,76	37,41	18,88
4,965	1.026,9	0,728	1,3245	0,381	7,430	5,703	9.999	0,733	37,42	18,88
4,964	1.026,9	0,669	1,3018	0,381	7,431	5,668	9.999	0,674	37,41	18,88
4,963	1.026,9	0,564	1,2924	0,381	7,431	5,629	9.999	0,569	37,41	18,87
4,964	1.026,9	0,438	1,3592	0,381	7,432	5,591	9.999	0,441	37,42	18,87
4,963	1.026,9	0,317	1,2377	0,267	7,433	5,549	9.999	0,32	37,42	18,86
4,963	1.026,9	0,205	1,3165	0,191	7,433	5,511	9.999	0,206	37,43	18,85
4,963	1.026,9	0,085	1,3405	384,985	7,434	5,469	9.999	0,086	37,43	18,85
4,963	1.026,9	-0,042	1,3552	82,933	7,435	5,436	9.999	-0,043	37,44	18,84
4,963	1.026,9	-0,074	1,4219	8,659	7,436	5,388	9.999	-0,075	37,44	18,83
4,962	1.026,9	-0,069	1,2964	0,801	7,436	5,350	9.999	-0,069	37,44	18,83
4,962	1.026,9	-0,070	1,199	0,229	7,436	5,307	9.999	-0,07	37,44	18,82
4,962	1.026,9	-0,071	1,3338	0,229	7,437	5,265	9.999	-0,072	37,45	18,82
4,962	1.026,9	-0,071	1,1857	0,114	7,437	5,222	9.999	-0,072	37,45	18,82
4,962	1.026,9	-0,071	1,2391	0,229	7,437	5,191	9.999	-0,072	37,45	18,82
4,962	1.026,9	-0,069	1,2818	0,267	7,437	5,161	9.999	-0,069	37,45	18,81
4,963	1.027,0	-0,070	1,2511	0,191	7,437	5,138	9.999	-0,07	37,46	18,82

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,964	1.027,0	-0,070	1,2884	0,153	7,436	5,117	9.999	-0,07	37,46	18,82
4,963	1.026,9	-0,070	1,2631	0,191	7,436	5,108	9.999	-0,07	37,45	18,82
4,962	1.026,9	-0,068	1,3138	0,114	7,436	5,114	9.999	-0,068	37,44	18,83

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 3 - Sant Elm –

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
0,5794	1001,582	-0,042	3,443	0,000	9,371	8,320	9.999	-0,042	3,739	17,33
0,4427	1000,873	-0,039	3,465	0,153	9,426	8,373	9.999	-0,04	2,807	17,32
0,3552	1000,428	-0,038	3,499	0,229	9,462	8,405	9.999	-0,039	2,223	17,30
0,3260	1000,282	-0,043	3,518	0,000	9,476	8,422	9.999	-0,043	2,030	17,29
0,2727	1000,017	-0,040	3,507	0,496	9,498	8,439	9.999	-0,041	1,681	17,28
0,2523	999,918	-0,040	3,477	0,000	9,508	8,446	9.999	-0,041	1,549	17,27
0,2406	999,864	0,053	3,391	0,153	9,515	8,453	9.999	0,053	1,474	17,26
0,2334	999,832	0,207	3,419	4,311	9,521	8,453	9.999	0,208	1,428	17,24
0,2246	999,792	0,326	3,482	2,937	9,527	8,450	9.999	0,329	1,372	17,22
0,2227	999,785	0,359	3,505	0,496	9,529	8,448	9.999	0,362	1,360	17,22
0,2160	999,747	0,341	3,466	0,343	9,527	8,455	9.999	0,344	1,316	17,24
0,2400	999,807	0,328	3,461	0,305	9,464	8,411	9.999	0,331	1,460	17,52
0,3611	1000,326	0,379	3,509	0,191	9,347	8,334	9.999	0,382	2,230	17,89
0,7685	1002,356	0,467	3,610	0,305	9,146	8,169	9.999	0,471	4,959	18,16
2,6512	1012,911	0,562	3,610	0,267	8,384	7,506	9.999	0,566	18,897	18,34
4,1435	1021,973	0,685	3,548	0,305	7,783	6,978	9.999	0,69	30,842	18,50
4,9143	1026,836	0,811	3,613	0,305	7,476	6,720	9.999	0,817	37,236	18,61
4,9115	1026,755	0,890	3,613	0,267	7,471	6,733	9.999	0,897	37,152	18,67

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9186	1026,754	0,918	3,581	0,229	7,463	6,742	9.999	0,925	37,166	18,72
4,9280	1026,765	0,921	3,662	0,343	7,454	6,753	9.999	0,928	37,199	18,77
4,9307	1026,746	0,921	3,592	0,343	7,449	6,773	9.999	0,928	37,187	18,81
4,9364	1026,750	0,937	3,626	0,191	7,444	6,789	9.999	0,944	37,204	18,85
4,9405	1026,742	0,993	3,657	0,114	7,438	6,801	9.999	1,001	37,206	18,88
4,9438	1026,729	1,070	3,560	0,267	7,434	6,820	9.999	1,078	37,200	18,92
4,9469	1026,723	1,145	3,644	0,114	7,430	6,833	9.999	1,154	37,201	18,95
4,9470	1026,707	1,187	3,601	0,191	7,428	6,851	9.999	1,196	37,186	18,97
4,9452	1026,680	1,186	3,624	0,267	7,427	6,868	9.999	1,195	37,156	18,98
4,9464	1026,669	1,175	3,616	0,191	7,425	6,889	9.999	1,184	37,149	19,00
4,9521	1026,692	1,204	3,578	0,267	7,421	6,904	9.999	1,214	37,183	19,02
4,9543	1026,694	1,283	3,661	0,191	7,419	6,920	9.999	1,293	37,190	19,03
4,9586	1026,713	1,364	3,602	0,267	7,416	6,939	9.999	1,375	37,218	19,04
4,9638	1026,734	1,437	3,602	0,229	7,413	6,980	9.999	1,447	37,250	19,05
4,9664	1026,739	1,513	3,634	0,153	7,411	7,002	9.999	1,524	37,259	19,07
4,9675	1026,736	1,556	3,590	0,191	7,409	7,000	9.999	1,568	37,260	19,08
4,9693	1026,735	1,554	3,661	0,191	7,407	6,962	9.999	1,566	37,263	19,09
4,9711	1026,734	1,541	3,576	0,229	7,405	6,899	9.999	1,553	37,266	19,10
4,9706	1026,721	1,558	3,656	0,229	7,404	6,827	9.999	1,57	37,252	19,12

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9700	1026,709	1,623	3,541	0,229	7,404	6,749	9.999	1,635	37,240	19,12
4,9707	1026,709	1,728	3,644	0,267	7,403	6,671	9.999	1,741	37,240	19,13
4,9716	1026,713	1,861	3,582	0,191	7,402	6,591	9.999	1,875	37,246	19,13
4,9716	1026,716	1,984	3,556	0,153	7,403	6,518	9.999	1,999	37,248	19,13
4,9716	1026,718	2,048	3,576	0,229	7,403	6,453	9.999	2,064	37,250	19,13
4,9723	1026,721	2,036	3,637	11,406	7,402	6,384	9.999	2,051	37,254	19,13
4,9734	1026,724	1,984	3,614	1,144	7,402	6,325	9.999	1,999	37,260	19,13
4,9742	1026,727	1,946	3,617	6,371	7,401	6,278	9.999	1,961	37,264	19,14
4,9749	1026,728	1,978	3,624	0,610	7,401	6,223	9.999	1,993	37,267	19,14
4,9732	1026,714	2,089	3,598	0,305	7,401	6,183	9.999	2,105	37,250	19,14
4,9694	1026,688	2,207	3,664	0,229	7,402	6,143	9.999	2,224	37,216	19,14
4,9564	1026,611	2,301	3,594	0,267	7,407	6,107	9.999	2,318	37,112	19,14
4,9468	1026,559	2,337	3,638	0,229	7,412	6,077	9.999	2,355	37,041	19,13
4,9452	1026,547	2,315	3,593	0,229	7,412	6,040	9.999	2,333	37,025	19,13
4,9507	1026,591	2,251	3,640	0,267	7,411	5,998	9.999	2,268	37,081	19,12
4,9634	1026,688	2,170	3,572	0,076	7,408	5,954	9.999	2,187	37,202	19,10
4,9708	1026,738	2,115	1,766	0,305	7,406	5,903	9.999	2,131	37,267	19,10
4,9719	1026,743	2,108	1,349	0,114	7,405	5,856	9.999	2,124	37,273	19,10
4,9745	1026,757	2,162	1,418	0,076	7,404	5,808	9.999	2,178	37,293	19,11

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9755	1026,757	2,240	1,429	0,305	7,403	5,769	9.999	2,257	37,295	19,11
4,9749	1026,747	2,301	1,427	0,267	7,402	5,726	9.999	2,318	37,283	19,12
4,9731	1026,730	2,320	1,431	0,267	7,402	5,690	9.999	2,337	37,263	19,13
4,9710	1026,713	2,296	1,598	0,229	7,403	5,668	9.999	2,314	37,242	19,13
4,9705	1026,709	2,247	1,474	0,343	7,403	5,652	9.999	2,264	37,237	19,13
4,9723	1026,720	2,180	1,431	0,153	7,402	5,650	9.999	2,196	37,253	19,13
4,9738	1026,730	2,135	1,252	0,267	7,402	5,646	9.999	2,152	37,266	19,13
4,9728	1026,725	2,129	1,522	0,076	7,402	5,640	9.999	2,145	37,258	19,13
4,9740	1026,734	2,160	1,302	0,191	7,402	5,631	9.999	2,176	37,270	19,13
4,9726	1026,726	2,204	1,389	0,267	7,403	5,614	9.999	2,221	37,259	19,13
4,9667	1026,691	2,244	1,375	0,267	7,405	5,598	9.999	2,262	37,212	19,12
4,9537	1026,615	2,264	1,373	0,381	7,411	5,580	9.999	2,281	37,110	19,11
4,9545	1026,621	2,252	1,311	0,191	7,410	5,566	9.999	2,269	37,117	19,11
4,9642	1026,679	2,230	1,290	0,343	7,406	5,548	9.999	2,247	37,195	19,12
4,9618	1026,658	2,214	1,467	0,229	7,407	5,537	9.999	2,231	37,170	19,12
4,9597	1026,642	2,216	1,478	0,267	7,407	5,530	9.999	2,233	37,150	19,13
4,9621	1026,657	2,221	1,802	0,191	7,406	5,514	9.999	2,238	37,169	19,13
4,9663	1026,680	2,229	1,418	0,191	7,404	5,497	9.999	2,246	37,201	19,13
4,9622	1026,651	2,233	1,362	0,267	7,406	5,472	9.999	2,25	37,164	19,13

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9500	1026,574	2,227	1,403	0,191	7,410	5,453	9.999	2,244	37,062	19,13
4,9446	1026,540	2,210	1,403	0,420	7,412	5,424	9.999	2,226	37,017	19,13
4,9441	1026,536	2,188	1,427	0,305	7,413	5,389	9.999	2,205	37,013	19,13
4,9500	1026,577	2,177	1,431	0,305	7,411	5,343	9.999	2,193	37,066	19,13
4,9546	1026,615	2,173	1,338	0,267	7,410	5,306	9.999	2,19	37,112	19,12
4,9587	1026,646	2,184	1,350	0,191	7,409	5,261	9.999	2,201	37,152	19,12
4,9610	1026,660	2,196	1,283	0,267	7,408	5,214	9.999	2,212	37,170	19,12
4,9563	1026,628	2,206	1,215	0,229	7,409	5,175	9.999	2,223	37,128	19,12
4,9480	1026,580	2,213	1,367	0,343	7,413	5,145	9.999	2,23	37,063	19,11
4,9511	1026,607	2,221	1,263	0,420	7,413	5,109	9.999	2,238	37,096	19,11
4,9549	1026,631	2,231	1,282	0,305	7,411	5,076	9.999	2,248	37,128	19,11
4,9465	1026,575	2,240	1,346	0,191	7,414	5,051	9.999	2,257	37,056	19,11
4,9379	1026,519	2,248	1,353	0,305	7,417	5,021	9.999	2,265	36,983	19,11
4,9363	1026,509	2,238	1,337	0,305	7,418	4,988	9.999	2,255	36,969	19,11
4,9406	1026,543	2,218	1,361	0,267	7,417	4,952	9.999	2,235	37,011	19,10
4,9452	1026,587	2,190	1,272	0,267	7,417	4,915	9.999	2,207	37,064	19,09
4,9402	1026,568	2,168	1,263	0,267	7,420	4,886	9.999	2,185	37,035	19,07
4,9345	1026,543	2,149	1,301	0,267	7,423	4,855	9.999	2,165	36,997	19,06
4,9354	1026,558	2,143	1,354	0,305	7,424	4,825	9.999	2,159	37,014	19,05

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9407	1026,598	2,154	1,310	0,343	7,423	4,799	9.999	2,171	37,064	19,04
4,9388	1026,592	2,178	1,246	0,229	7,424	4,769	9.999	2,194	37,054	19,04
4,9347	1026,574	2,208	1,286	0,229	7,426	4,749	9.999	2,225	37,027	19,03
4,9372	1026,603	2,237	1,337	0,267	7,427	4,719	9.999	2,254	37,061	19,01
4,9383	1026,615	2,263	1,295	0,114	7,427	4,703	9.999	2,28	37,074	19,01
4,9351	1026,594	2,270	1,260	0,191	7,428	4,686	9.999	2,287	37,047	19,01
4,9300	1026,563	2,248	1,359	0,267	7,430	4,663	9.999	2,265	37,006	19,01
4,9322	1026,580	2,211	1,307	0,229	7,430	4,641	9.999	2,227	37,027	19,00
4,9353	1026,598	2,183	1,247	0,229	7,428	4,620	9.999	2,2	37,052	19,01
4,9351	1026,593	2,171	1,333	0,305	7,428	4,603	9.999	2,188	37,046	19,01
4,9346	1026,586	2,178	1,274	0,305	7,428	4,583	9.999	2,194	37,038	19,01
4,9326	1026,571	2,190	1,206	0,191	7,428	4,569	9.999	2,207	37,019	19,02
4,9355	1026,591	2,208	1,330	0,191	7,427	4,549	9.999	2,225	37,045	19,02
4,9388	1026,610	2,225	1,335	0,229	7,426	4,534	9.999	2,242	37,070	19,02
4,9332	1026,568	2,234	1,267	0,153	7,427	4,518	9.999	2,251	37,017	19,02
4,9264	1026,524	2,223	1,283	0,343	7,430	4,505	9.999	2,24	36,960	19,02
4,9272	1026,529	2,201	1,271	0,305	7,430	4,495	9.999	2,218	36,967	19,02
4,9293	1026,544	2,174	1,310	0,305	7,429	4,478	9.999	2,191	36,986	19,02
4,9298	1026,550	2,165	1,323	0,267	7,429	4,464	9.999	2,181	36,993	19,02

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9308	1026,559	2,172	1,347	0,153	7,429	4,451	9.999	2,189	37,004	19,02
4,9339	1026,583	2,194	1,319	0,191	7,428	4,437	9.999	2,21	37,034	19,01
4,9295	1026,556	2,207	1,301	0,191	7,430	4,424	9.999	2,224	36,998	19,01
4,9291	1026,555	2,227	1,301	0,229	7,430	4,410	9.999	2,244	36,996	19,01
4,9314	1026,573	2,260	1,299	0,229	7,430	4,396	9.999	2,278	37,018	19,01
4,9343	1026,592	2,298	1,239	0,229	7,429	4,382	9.999	2,315	37,043	19,01
4,9300	1026,562	2,321	1,292	0,267	7,430	4,365	9.999	2,338	37,004	19,01
4,9241	1026,525	2,322	1,302	0,191	7,432	4,357	9.999	2,34	36,956	19,01
4,9208	1026,508	2,294	1,271	0,229	7,434	4,347	9.999	2,312	36,932	19,00
4,9214	1026,516	2,236	1,296	0,191	7,434	4,332	9.999	2,253	36,941	19,00
4,9268	1026,556	2,159	1,335	0,076	7,433	4,317	9.999	2,175	36,991	18,99
4,9261	1026,556	2,085	1,358	0,267	7,434	4,296	9.999	2,101	36,991	18,99
4,9224	1026,539	2,044	1,345	0,229	7,436	4,283	9.999	2,06	36,966	18,98
4,9292	1026,594	2,046	1,301	0,114	7,434	4,267	9.999	2,062	37,034	18,97
4,9294	1026,601	2,077	1,311	0,305	7,435	4,253	9.999	2,093	37,041	18,96
4,9197	1026,543	2,118	1,359	0,229	7,439	4,239	9.999	2,134	36,964	18,96
4,9158	1026,531	2,157	1,371	0,191	7,442	4,224	9.999	2,173	36,943	18,94
4,9146	1026,573	2,160	1,331	0,229	7,448	4,215	9.999	2,176	36,980	18,89
4,9145	1026,648	2,094	1,302	0,191	7,456	4,205	9.999	2,11	37,052	18,81

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9161	1026,722	1,955	1,398	0,191	7,462	4,200	9.999	1,97	37,126	18,74
4,9174	1026,763	1,794	1,386	0,305	7,465	4,197	9.999	1,808	37,169	18,71
4,9146	1026,766	1,629	1,315	0,229	7,468	4,188	9.999	1,642	37,166	18,68
4,9167	1026,801	1,498	1,442	0,267	7,470	4,189	9.999	1,509	37,205	18,66
4,9176	1026,828	1,426	1,495	0,191	7,472	4,211	9.999	1,437	37,233	18,64
4,9169	1026,850	1,378	1,421	0,191	7,475	4,233	9.999	1,389	37,252	18,61
4,9198	1026,892	1,321	1,283	0,267	7,476	4,256	9.999	1,331	37,300	18,59
4,9209	1026,926	1,271	1,290	0,420	7,478	4,275	9.999	1,281	37,335	18,56
4,9202	1026,948	1,207	1,228	0,305	7,482	4,291	9.999	1,217	37,355	18,53
4,9225	1026,975	1,115	1,418	0,305	7,482	4,302	9.999	1,124	37,386	18,52
4,9261	1027,008	1,000	1,337	0,267	7,482	4,314	9.999	1,007	37,426	18,51
4,9232	1026,998	0,897	1,593	0,267	7,484	4,320	9.999	0,904	37,410	18,50
4,9227	1026,998	0,836	1,366	0,191	7,484	4,322	9.999	0,843	37,410	18,49
4,9218	1026,994	0,809	1,361	0,267	7,485	4,338	9.999	0,815	37,404	18,49
4,9215	1026,993	0,791	1,723	0,229	7,485	4,375	9.999	0,797	37,402	18,49
4,9212	1026,990	0,779	1,427	0,229	7,485	4,425	9.999	0,785	37,399	18,49
4,9225	1026,997	0,782	1,362	0,267	7,484	4,467	9.999	0,788	37,408	18,49
4,9220	1026,986	0,778	1,353	0,343	7,484	4,516	9.999	0,784	37,396	18,50
4,9211	1026,953	0,747	1,330	0,267	7,481	4,547	9.999	0,753	37,363	18,53

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9217	1026,934	0,703	1,337	0,267	7,479	4,571	9.999	0,708	37,347	18,55
4,9206	1026,910	0,650	1,276	0,191	7,477	4,601	9.999	0,655	37,322	18,57
4,9205	1026,898	0,589	1,240	0,229	7,476	4,631	9.999	0,594	37,310	18,58
4,9208	1026,893	0,577	1,287	0,267	7,475	4,661	9.999	0,581	37,306	18,59
4,9202	1026,889	0,608	1,278	0,267	7,476	4,680	9.999	0,613	37,300	18,59
4,9197	1026,892	0,672	1,280	0,305	7,476	4,702	9.999	0,677	37,302	18,58
4,9196	1026,901	0,739	1,292	0,153	7,477	4,711	9.999	0,744	37,310	18,57
4,9194	1026,908	0,773	1,341	0,114	7,478	4,723	9.999	0,779	37,316	18,56
4,9190	1026,912	0,759	1,373	0,191	7,479	4,717	9.999	0,765	37,319	18,56
4,9199	1026,921	0,713	1,381	0,229	7,479	4,709	9.999	0,719	37,330	18,55
4,9217	1026,935	0,657	1,407	0,267	7,479	4,701	9.999	0,662	37,347	18,55
4,9208	1026,929	0,623	1,422	0,153	7,479	4,684	9.999	0,628	37,340	18,55
4,9189	1026,911	0,630	1,326	0,343	7,479	4,668	9.999	0,634	37,318	18,56
4,9187	1026,899	0,662	1,294	0,114	7,478	4,645	9.999	0,667	37,306	18,57
4,9189	1026,893	0,712	1,303	0,153	7,477	4,620	9.999	0,718	37,301	18,58
4,9194	1026,899	0,753	1,329	0,153	7,477	4,598	9.999	0,758	37,307	18,57
4,9190	1026,900	0,782	1,369	0,153	7,478	4,580	9.999	0,788	37,307	18,57
4,9189	1026,904	0,810	1,353	0,229	7,479	4,563	9.999	0,816	37,311	18,56
4,9189	1026,909	0,822	1,354	0,381	7,479	4,546	9.999	0,828	37,316	18,56

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9205	1026,921	0,809	1,371	0,229	7,478	4,533	9.999	0,815	37,330	18,56
4,9219	1026,928	0,773	1,379	0,343	7,478	4,515	9.999	0,779	37,341	18,56
4,9225	1026,924	0,739	1,334	0,191	7,477	4,500	9.999	0,744	37,338	18,57
4,9245	1026,916	0,729	1,371	0,305	7,474	4,479	9.999	0,735	37,336	18,59
4,9282	1026,902	0,757	1,417	0,305	7,468	4,456	9.999	0,763	37,331	18,63
4,9278	1026,849	0,807	1,437	0,191	7,463	4,438	9.999	0,813	37,279	18,68
4,9258	1026,795	0,860	1,406	0,153	7,460	4,422	9.999	0,866	37,223	18,73
4,9305	1026,797	0,932	1,362	0,229	7,455	4,404	9.999	0,939	37,235	18,76
4,9315	1026,773	1,010	1,366	0,153	7,451	4,386	9.999	1,018	37,214	18,79
4,9270	1026,717	1,065	1,389	0,267	7,450	4,373	9.999	1,073	37,150	18,82
4,9350	1026,750	1,097	1,386	0,229	7,445	4,357	9.999	1,106	37,200	18,84
4,9429	1026,776	1,124	1,366	0,229	7,439	4,348	9.999	1,132	37,242	18,87
4,9461	1026,760	1,137	1,339	0,229	7,434	4,343	9.999	1,146	37,235	18,90
4,9486	1026,745	1,142	1,309	0,229	7,430	4,345	9.999	1,15	37,226	18,94
4,9643	1026,819	1,189	1,311	0,153	7,421	4,358	9.999	1,199	37,333	18,97
4,9713	1026,825	1,284	1,270	0,229	7,415	4,373	9.999	1,294	37,354	19,01
4,9709	1026,789	1,411	1,283	0,229	7,411	4,400	9.999	1,422	37,319	19,04
4,9776	1026,804	1,537	1,315	0,229	7,406	4,435	9.999	1,549	37,347	19,08
4,9850	1026,824	1,667	1,311	0,229	7,400	4,481	9.999	1,679	37,383	19,10

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9874	1026,820	1,792	1,523	0,000	7,397	4,546	9.999	1,805	37,384	19,13
4,9880	1026,806	1,872	1,387	0,191	7,395	4,618	9.999	1,887	37,372	19,14
4,9901	1026,806	1,891	1,377	0,191	7,393	4,706	9.999	1,906	37,376	19,16
4,9919	1026,806	1,871	1,406	0,191	7,391	4,795	9.999	1,886	37,381	19,17
4,9933	1026,807	1,871	1,401	0,153	7,390	4,886	9.999	1,886	37,385	19,18
4,9941	1026,805	1,932	1,465	0,229	7,389	4,982	9.999	1,946	37,385	19,19
4,9944	1026,800	2,053	1,361	0,381	7,388	5,092	9.999	2,068	37,380	19,20
4,9953	1026,801	2,215	1,349	0,267	7,387	5,199	9.999	2,232	37,382	19,20
4,9959	1026,803	2,413	1,367	0,343	7,386	5,303	9.999	2,431	37,384	19,20
4,9963	1026,804	2,621	1,323	0,305	7,386	5,392	9.999	2,641	37,386	19,21
4,9964	1026,804	2,763	1,291	0,267	7,386	5,468	9.999	2,784	37,386	19,21
4,9967	1026,806	2,808	1,311	0,114	7,386	5,533	9.999	2,829	37,388	19,21
4,9976	1026,813	2,830	1,325	0,267	7,385	5,586	9.999	2,851	37,396	19,21
4,9977	1026,815	2,867	1,310	0,267	7,385	5,633	9.999	2,889	37,398	19,21
4,9980	1026,817	2,916	1,421	0,267	7,385	5,676	9.999	2,938	37,401	19,21
4,9982	1026,819	2,965	1,371	0,267	7,385	5,720	9.999	2,988	37,403	19,21
4,9985	1026,821	3,065	1,370	0,267	7,385	5,763	9.999	3,089	37,405	19,21
4,9989	1026,824	3,253	1,391	0,267	7,385	5,801	9.999	3,278	37,408	19,21
4,9987	1026,824	3,455	1,438	0,305	7,385	5,842	9.999	3,482	37,407	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9989	1026,826	3,613	1,367	0,153	7,385	5,877	9.999	3,641	37,408	19,21
4,9992	1026,828	3,702	1,355	0,191	7,385	5,901	9.999	3,731	37,411	19,21
4,9997	1026,831	3,763	1,325	0,191	7,385	5,916	9.999	3,792	37,414	19,21
4,9998	1026,832	3,859	1,381	0,381	7,385	5,929	9.999	3,889	37,415	19,21
4,9998	1026,833	4,006	1,345	0,076	7,385	5,943	9.999	4,036	37,415	19,21
4,9998	1026,833	4,159	1,349	0,038	7,385	5,960	9.999	4,191	37,415	19,21
4,9999	1026,834	4,311	1,403	0,153	7,385	5,980	9.999	4,344	37,416	19,21
5,0001	1026,837	4,487	1,299	0,153	7,385	5,995	9.999	4,521	37,418	19,21
5,0003	1026,838	4,706	1,295	0,153	7,384	6,012	9.999	4,742	37,419	19,21
5,0003	1026,840	4,920	1,335	0,076	7,384	6,029	9.999	4,957	37,419	19,21
5,0004	1026,841	5,101	1,383	0,153	7,384	6,040	9.999	5,14	37,419	19,21
5,0003	1026,841	5,244	1,393	0,343	7,384	6,051	9.999	5,284	37,419	19,21
5,0004	1026,842	5,341	1,341	0,191	7,384	6,058	9.999	5,381	37,420	19,21
5,0005	1026,843	5,420	1,279	0,229	7,384	6,065	9.999	5,462	37,420	19,21
5,0006	1026,844	5,521	1,447	0,153	7,384	6,068	9.999	5,563	37,422	19,21
5,0007	1026,845	5,658	1,374	0,267	7,384	6,073	9.999	5,701	37,422	19,21
5,0007	1026,846	5,831	1,358	0,153	7,384	6,075	9.999	5,876	37,422	19,21
5,0008	1026,847	6,001	1,386	0,267	7,384	6,076	9.999	6,047	37,423	19,21
5,0008	1026,847	6,135	1,385	0,305	7,384	6,075	9.999	6,182	37,422	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0007	1026,848	6,228	1,287	0,191	7,384	6,083	9.999	6,276	37,422	19,21
5,0009	1026,849	6,295	1,309	0,267	7,384	6,079	9.999	6,343	37,423	19,21
5,0009	1026,850	6,375	1,362	0,305	7,384	6,079	9.999	6,424	37,424	19,21
5,0009	1026,850	6,464	1,382	0,267	7,384	6,078	9.999	6,514	37,424	19,21
5,0009	1026,850	6,546	1,325	0,267	7,384	6,080	9.999	6,596	37,424	19,21
5,0010	1026,851	6,656	1,305	0,305	7,384	6,080	9.999	6,707	37,424	19,21
5,0011	1026,852	6,807	1,294	0,305	7,384	6,082	9.999	6,859	37,425	19,21
5,0011	1026,854	7,000	1,334	0,343	7,384	6,089	9.999	7,053	37,425	19,21
5,0011	1026,854	7,198	1,395	0,191	7,384	6,096	9.999	7,253	37,425	19,21
5,0011	1026,855	7,369	1,327	0,229	7,384	6,102	9.999	7,425	37,425	19,21
5,0012	1026,857	7,515	1,306	0,114	7,384	6,108	9.999	7,573	37,426	19,21
5,0012	1026,858	7,633	1,359	0,191	7,384	6,108	9.999	7,691	37,427	19,21
5,0014	1026,859	7,749	1,402	0,229	7,384	6,110	9.999	7,808	37,428	19,20
5,0014	1026,860	7,873	1,329	0,343	7,384	6,113	9.999	7,933	37,428	19,20
5,0014	1026,861	7,985	1,310	0,343	7,384	6,115	9.999	8,046	37,428	19,20
5,0015	1026,861	8,076	1,355	0,191	7,384	6,114	9.999	8,138	37,429	19,21
5,0015	1026,862	8,125	1,386	0,153	7,384	6,119	9.999	8,187	37,429	19,20
5,0016	1026,862	8,168	1,359	0,191	7,384	6,120	9.999	8,231	37,430	19,20
5,0016	1026,863	8,281	1,310	0,229	7,384	6,121	9.999	8,344	37,430	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0017	1026,864	8,475	1,401	0,229	7,384	6,122	9.999	8,54	37,430	19,20
5,0016	1026,865	8,670	1,379	0,191	7,384	6,123	9.999	8,736	37,430	19,20
5,0017	1026,865	8,831	1,329	0,153	7,384	6,126	9.999	8,899	37,430	19,21
5,0018	1026,867	8,943	1,323	0,343	7,384	6,128	9.999	9,012	37,431	19,20
5,0018	1026,867	9,003	1,366	0,191	7,384	6,131	9.999	9,072	37,431	19,21
5,0019	1026,867	9,018	1,439	0,229	7,384	6,131	9.999	9,087	37,431	19,21
5,0019	1026,868	9,016	1,330	0,343	7,384	6,137	9.999	9,085	37,432	19,20
5,0019	1026,868	9,053	1,355	0,229	7,384	6,135	9.999	9,122	37,432	19,20
5,0019	1026,869	9,193	1,429	0,229	7,384	6,131	9.999	9,263	37,433	19,20
5,0020	1026,870	9,413	1,382	0,305	7,384	6,140	9.999	9,485	37,432	19,21
5,0020	1026,870	9,623	1,381	0,343	7,384	6,139	9.999	9,697	37,432	19,21
5,0019	1026,870	9,788	1,434	0,229	7,384	6,142	9.999	9,862	37,431	19,21
5,0020	1026,872	9,915	1,430	0,229	7,384	6,144	9.999	9,991	37,432	19,21
5,0020	1026,873	9,965	1,311	0,191	7,384	6,149	9.999	10,041	37,433	19,20
5,0021	1026,873	9,941	1,423	0,076	7,384	6,148	9.999	10,017	37,433	19,20
5,0021	1026,873	9,900	1,437	0,267	7,384	6,145	9.999	9,976	37,434	19,20
5,0021	1026,873	9,883	1,321	0,191	7,384	6,144	9.999	9,959	37,434	19,20
5,0020	1026,873	9,931	1,359	0,229	7,384	6,143	9.999	10,007	37,433	19,20
5,0021	1026,875	10,065	1,405	0,229	7,384	6,140	9.999	10,142	37,434	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0022	1026,876	10,219	1,371	0,343	7,384	6,145	9.999	10,297	37,435	19,20
5,0022	1026,877	10,364	1,394	0,305	7,384	6,146	9.999	10,444	37,436	19,20
5,0022	1026,877	10,496	1,525	0,305	7,384	6,147	9.999	10,576	37,435	19,20
5,0023	1026,879	10,636	1,543	0,305	7,384	6,147	9.999	10,717	37,436	19,20
5,0023	1026,880	10,768	1,455	0,229	7,384	6,149	9.999	10,851	37,437	19,20
5,0023	1026,880	10,856	1,505	0,305	7,384	6,154	9.999	10,939	37,437	19,20
5,0023	1026,879	10,888	1,371	0,153	7,384	6,162	9.999	10,971	37,436	19,20
5,0023	1026,880	10,917	1,514	0,229	7,384	6,158	9.999	11	37,436	19,20
5,0024	1026,880	10,999	1,362	0,229	7,384	6,161	9.999	11,084	37,436	19,20
5,0023	1026,881	11,147	1,389	0,343	7,384	6,162	9.999	11,232	37,436	19,20
5,0023	1026,881	11,290	1,465	0,343	7,384	6,162	9.999	11,376	37,436	19,20
5,0024	1026,882	11,410	1,337	0,305	7,384	6,162	9.999	11,497	37,436	19,20
5,0024	1026,882	11,479	1,474	0,153	7,384	6,162	9.999	11,567	37,437	19,20
5,0025	1026,883	11,465	1,374	0,305	7,384	6,158	9.999	11,553	37,437	19,20
5,0025	1026,883	11,390	1,473	0,153	7,384	6,153	9.999	11,477	37,438	19,20
5,0024	1026,883	11,347	1,462	0,229	7,384	6,154	9.999	11,434	37,437	19,20
5,0022	1026,882	11,419	1,407	0,381	7,384	6,158	9.999	11,507	37,436	19,20
5,0023	1026,884	11,571	1,501	0,381	7,384	6,165	9.999	11,66	37,437	19,20
5,0024	1026,885	11,742	1,353	0,305	7,384	6,168	9.999	11,832	37,438	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0026	1026,887	11,923	1,469	0,191	7,384	6,171	9.999	12,014	37,439	19,20
5,0026	1026,888	12,115	1,445	0,229	7,384	6,172	9.999	12,208	37,440	19,20
5,0026	1026,889	12,272	1,399	0,191	7,384	6,169	9.999	12,366	37,440	19,20
5,0027	1026,890	12,363	1,485	0,343	7,384	6,169	9.999	12,458	37,440	19,20
5,0026	1026,889	12,394	1,491	0,305	7,384	6,168	9.999	12,489	37,440	19,20
5,0027	1026,890	12,356	1,378	0,229	7,384	6,170	9.999	12,45	37,440	19,20
5,0026	1026,889	12,301	1,502	0,305	7,384	6,169	9.999	12,396	37,440	19,20
5,0026	1026,889	12,317	1,471	0,229	7,384	6,165	9.999	12,412	37,439	19,20
5,0025	1026,889	12,451	1,523	0,229	7,384	6,167	9.999	12,546	37,439	19,20
5,0026	1026,891	12,631	1,555	0,343	7,384	6,167	9.999	12,728	37,440	19,20
5,0027	1026,892	12,831	1,527	0,343	7,384	6,167	9.999	12,929	37,441	19,20
5,0027	1026,893	12,999	1,443	0,267	7,384	6,163	9.999	13,099	37,441	19,20
5,0027	1026,893	13,090	1,557	0,191	7,384	6,161	9.999	13,191	37,440	19,20
5,0027	1026,893	13,109	1,510	0,229	7,384	6,165	9.999	13,21	37,441	19,20
5,0027	1026,893	13,102	1,559	0,153	7,384	6,168	9.999	13,202	37,441	19,20
5,0027	1026,893	13,157	1,535	0,191	7,384	6,175	9.999	13,258	37,440	19,20
5,0028	1026,894	13,285	1,609	0,191	7,384	6,177	9.999	13,387	37,441	19,20
5,0027	1026,894	13,442	1,582	0,191	7,384	6,178	9.999	13,545	37,440	19,20
5,0028	1026,896	13,602	1,578	0,114	7,384	6,177	9.999	13,707	37,441	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0028	1026,896	13,748	1,450	0,191	7,384	6,173	9.999	13,853	37,441	19,20
5,0028	1026,897	13,864	1,561	0,267	7,384	6,171	9.999	13,971	37,441	19,20
5,0028	1026,898	13,948	1,469	0,229	7,384	6,174	9.999	14,055	37,442	19,20
5,0028	1026,899	13,971	1,609	0,153	7,384	6,175	9.999	14,078	37,442	19,20
5,0028	1026,899	13,938	1,559	0,229	7,384	6,176	9.999	14,044	37,443	19,20
5,0028	1026,900	13,895	1,533	0,267	7,385	6,176	9.999	14,002	37,444	19,20
5,0028	1026,901	13,905	1,598	0,229	7,385	6,173	9.999	14,011	37,444	19,20
5,0027	1026,901	13,991	1,638	0,229	7,385	6,173	9.999	14,098	37,444	19,20
5,0028	1026,901	14,126	1,623	0,229	7,385	6,175	9.999	14,235	37,444	19,20
5,0029	1026,902	14,287	1,557	0,420	7,384	6,175	9.999	14,397	37,444	19,20
5,0029	1026,903	14,460	1,634	0,191	7,384	6,179	9.999	14,571	37,444	19,20
5,0028	1026,903	14,634	1,623	0,191	7,385	6,179	9.999	14,746	37,444	19,20
5,0019	1026,899	14,802	1,609	0,267	7,385	6,184	9.999	14,915	37,437	19,20
4,9974	1026,877	14,927	1,525	0,343	7,387	6,188	9.999	15,041	37,405	19,19
4,9944	1026,880	14,980	1,601	0,343	7,391	6,190	9.999	15,095	37,401	19,17
4,9948	1026,909	14,949	1,522	0,343	7,393	6,192	9.999	15,064	37,430	19,14
4,9945	1026,923	14,880	1,605	0,267	7,395	6,186	9.999	14,994	37,442	19,12
4,9964	1026,942	14,841	1,519	0,267	7,395	6,189	9.999	14,955	37,465	19,11
4,9990	1026,955	14,862	1,646	0,153	7,394	6,187	9.999	14,976	37,483	19,12

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0000	1026,947	14,935	1,557	0,229	7,392	6,183	9.999	15,05	37,478	19,13
5,0005	1026,936	15,044	1,621	0,305	7,390	6,177	9.999	15,16	37,468	19,15
4,9999	1026,922	15,154	1,542	0,229	7,389	6,171	9.999	15,27	37,452	19,16
4,9979	1026,908	15,251	1,586	0,305	7,390	6,172	9.999	15,368	37,434	19,16
4,9978	1026,915	15,324	1,539	0,267	7,391	6,167	9.999	15,442	37,440	19,16
4,9964	1026,913	15,372	1,610	0,343	7,392	6,169	9.999	15,49	37,435	19,15
4,9965	1026,922	15,429	1,513	0,229	7,393	6,168	9.999	15,548	37,443	19,14
4,9961	1026,926	15,518	1,553	0,191	7,393	6,169	9.999	15,637	37,446	19,13
4,9959	1026,930	15,613	1,526	0,267	7,394	6,171	9.999	15,733	37,449	19,13
4,9941	1026,922	15,691	1,541	0,305	7,395	6,169	9.999	15,812	37,437	19,12
4,9930	1026,924	15,797	1,538	0,305	7,396	6,167	9.999	15,918	37,435	19,12
4,9933	1026,937	15,941	1,563	0,458	7,397	6,164	9.999	16,064	37,448	19,10
4,9944	1026,950	16,093	1,622	0,381	7,397	6,160	9.999	16,216	37,462	19,10
4,9941	1026,946	16,231	1,518	0,305	7,397	6,157	9.999	16,356	37,457	19,10
4,9943	1026,947	16,336	1,553	0,496	7,397	6,155	9.999	16,461	37,458	19,10
4,9943	1026,946	16,408	1,586	0,343	7,397	6,148	9.999	16,534	37,457	19,10
4,9944	1026,946	16,462	1,469	0,191	7,397	6,142	9.999	16,588	37,457	19,10
4,9946	1026,947	16,527	1,578	0,458	7,397	6,139	9.999	16,653	37,458	19,10
4,9947	1026,947	16,603	1,490	0,381	7,397	6,139	9.999	16,73	37,458	19,11

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9945	1026,946	16,712	1,559	0,381	7,397	6,141	9.999	16,841	37,456	19,11
4,9947	1026,947	16,846	1,618	0,267	7,397	6,144	9.999	16,975	37,457	19,11
4,9949	1026,949	16,982	1,525	0,381	7,396	6,150	9.999	17,112	37,459	19,11
4,9950	1026,949	17,115	1,585	0,305	7,396	6,152	9.999	17,247	37,458	19,11
4,9953	1026,950	17,240	1,587	0,267	7,396	6,152	9.999	17,373	37,459	19,11
4,9950	1026,946	17,336	1,549	0,343	7,396	6,155	9.999	17,469	37,455	19,11
4,9942	1026,942	17,373	1,653	0,420	7,396	6,154	9.999	17,506	37,449	19,11
4,9941	1026,945	17,373	1,525	0,458	7,397	6,155	9.999	17,506	37,451	19,11
4,9945	1026,950	17,354	1,635	0,343	7,397	6,151	9.999	17,487	37,457	19,10
4,9951	1026,953	17,329	1,594	0,381	7,397	6,150	9.999	17,462	37,462	19,11
4,9948	1026,948	17,303	1,535	0,343	7,396	6,147	9.999	17,436	37,456	19,11
4,9944	1026,945	17,280	1,566	0,343	7,396	6,154	9.999	17,412	37,453	19,11
4,9943	1026,946	17,264	1,598	0,267	7,397	6,153	9.999	17,396	37,453	19,11
4,9941	1026,946	17,263	1,633	0,420	7,397	6,157	9.999	17,395	37,453	19,11
4,9939	1026,946	17,284	1,609	0,381	7,397	6,160	9.999	17,416	37,452	19,10
4,9938	1026,947	17,321	1,642	0,458	7,397	6,157	9.999	17,454	37,453	19,10
4,9936	1026,947	17,370	1,513	0,305	7,398	6,159	9.999	17,503	37,453	19,10
4,9929	1026,945	17,423	1,607	0,420	7,398	6,158	9.999	17,556	37,449	19,10
4,9924	1026,946	17,452	1,721	0,305	7,398	6,150	9.999	17,586	37,448	19,10

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9922	1026,948	17,441	1,553	0,381	7,399	6,151	9.999	17,574	37,450	19,09
4,9921	1026,951	17,386	1,619	0,343	7,399	6,148	9.999	17,519	37,453	19,09
4,9924	1026,954	17,332	1,650	0,343	7,399	6,144	9.999	17,465	37,457	19,09
4,9930	1026,958	17,309	1,631	0,381	7,399	6,138	9.999	17,442	37,462	19,09
4,9933	1026,958	17,335	1,610	0,305	7,399	6,134	9.999	17,468	37,462	19,09
4,9935	1026,956	17,399	1,610	0,343	7,398	6,136	9.999	17,533	37,460	19,09
4,9933	1026,953	17,471	1,651	0,305	7,398	6,136	9.999	17,605	37,457	19,09
4,9928	1026,949	17,535	1,583	0,420	7,398	6,138	9.999	17,67	37,452	19,09
4,9924	1026,948	17,564	1,627	0,305	7,399	6,144	9.999	17,698	37,450	19,09
4,9921	1026,950	17,550	1,677	0,305	7,399	6,149	9.999	17,684	37,451	19,09
4,9923	1026,953	17,493	1,649	0,229	7,399	6,153	9.999	17,627	37,455	19,09
4,9928	1026,957	17,412	1,710	0,267	7,399	6,155	9.999	17,546	37,460	19,09
4,9934	1026,959	17,341	1,554	0,343	7,399	6,156	9.999	17,474	37,463	19,09
4,9937	1026,957	17,307	1,730	0,343	7,398	6,160	9.999	17,44	37,463	19,09
4,9940	1026,956	17,318	1,639	0,458	7,398	6,158	9.999	17,45	37,462	19,10
4,9943	1026,954	17,333	1,578	0,229	7,397	6,153	9.999	17,466	37,461	19,10
4,9945	1026,953	17,321	1,615	0,305	7,397	6,155	9.999	17,454	37,460	19,10
4,9946	1026,951	17,267	1,661	0,229	7,397	6,152	9.999	17,399	37,459	19,10
4,9948	1026,949	17,180	1,675	0,381	7,397	6,151	9.999	17,312	37,458	19,11

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9947	1026,947	17,093	1,639	0,381	7,396	6,154	9.999	17,224	37,456	19,11
4,9947	1026,946	17,030	1,522	0,381	7,396	6,156	9.999	17,161	37,455	19,11
4,9947	1026,946	17,019	1,606	0,343	7,396	6,151	9.999	17,149	37,455	19,11
4,9948	1026,947	17,054	1,706	0,381	7,396	6,153	9.999	17,184	37,456	19,11
4,9949	1026,947	17,126	1,610	0,305	7,396	6,154	9.999	17,257	37,456	19,11
4,9949	1026,947	17,209	1,599	0,305	7,396	6,155	9.999	17,342	37,456	19,11
4,9949	1026,946	17,276	1,609	0,229	7,396	6,159	9.999	17,409	37,455	19,11
4,9949	1026,946	17,313	1,559	0,343	7,396	6,161	9.999	17,446	37,454	19,11
4,9950	1026,947	17,332	1,554	0,458	7,396	6,159	9.999	17,465	37,455	19,11
4,9951	1026,948	17,351	1,609	0,534	7,396	6,160	9.999	17,484	37,456	19,11
4,9952	1026,947	17,361	1,738	0,267	7,396	6,158	9.999	17,494	37,456	19,11
4,9950	1026,946	17,388	1,697	0,381	7,396	6,161	9.999	17,521	37,454	19,11
4,9945	1026,943	17,440	1,627	0,267	7,396	6,163	9.999	17,573	37,451	19,11
4,9938	1026,940	17,484	1,502	0,420	7,397	6,160	9.999	17,618	37,446	19,11
4,9930	1026,940	17,490	1,577	0,305	7,397	6,165	9.999	17,625	37,444	19,10
4,9928	1026,944	17,419	1,694	0,343	7,398	6,165	9.999	17,553	37,448	19,10
4,9928	1026,948	17,257	1,674	0,305	7,398	6,164	9.999	17,39	37,452	19,09
4,9934	1026,953	17,045	1,627	0,229	7,398	6,163	9.999	17,176	37,459	19,09
4,9940	1026,955	16,805	1,558	0,343	7,398	6,161	9.999	16,934	37,463	19,09

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9941	1026,951	16,549	1,565	0,381	7,398	6,161	9.999	16,676	37,461	19,10
4,9943	1026,948	16,303	1,537	0,343	7,397	6,161	9.999	16,428	37,460	19,10
4,9947	1026,947	16,062	1,610	0,381	7,397	6,164	9.999	16,185	37,461	19,10
4,9949	1026,945	15,843	1,693	0,305	7,396	6,167	9.999	15,964	37,460	19,11
4,9950	1026,942	15,637	1,666	0,381	7,396	6,167	9.999	15,757	37,458	19,11
4,9948	1026,938	15,419	1,663	0,305	7,396	6,167	9.999	15,537	37,455	19,11
4,9949	1026,938	15,167	1,611	0,420	7,396	6,168	9.999	15,283	37,456	19,11
4,9951	1026,937	14,903	1,625	0,229	7,396	6,168	9.999	15,018	37,457	19,11
4,9956	1026,939	14,636	1,549	0,229	7,396	6,170	9.999	14,748	37,461	19,11
4,9962	1026,938	14,369	1,507	0,305	7,395	6,169	9.999	14,479	37,462	19,12
4,9964	1026,933	14,090	1,585	0,305	7,394	6,173	9.999	14,198	37,460	19,12
4,9965	1026,930	13,816	1,642	0,191	7,394	6,173	9.999	13,922	37,458	19,12
4,9982	1026,935	13,568	1,587	0,267	7,393	6,174	9.999	13,672	37,467	19,13
4,9994	1026,933	13,350	1,526	0,229	7,392	6,174	9.999	13,452	37,469	19,14
5,0000	1026,925	13,147	1,490	0,267	7,390	6,178	9.999	13,248	37,464	19,15
5,0003	1026,916	12,938	1,639	0,305	7,389	6,173	9.999	13,038	37,457	19,16
5,0013	1026,912	12,709	1,603	0,191	7,388	6,171	9.999	12,807	37,457	19,17
5,0014	1026,904	12,476	1,634	0,267	7,387	6,171	9.999	12,572	37,450	19,18
5,0015	1026,899	12,241	1,515	0,305	7,386	6,169	9.999	12,334	37,447	19,18

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0017	1026,897	12,011	1,514	0,191	7,386	6,176	9.999	12,103	37,447	19,19
5,0017	1026,894	11,795	1,509	0,229	7,386	6,180	9.999	11,886	37,444	19,19
5,0017	1026,892	11,597	1,575	0,458	7,386	6,188	9.999	11,686	37,443	19,19
5,0020	1026,891	11,391	1,595	0,381	7,385	6,192	9.999	11,479	37,444	19,19
5,0021	1026,889	11,136	1,629	0,153	7,385	6,191	9.999	11,221	37,444	19,19
5,0021	1026,887	10,841	1,633	0,305	7,385	6,192	9.999	10,924	37,443	19,19
5,0021	1026,884	10,517	1,571	0,381	7,385	6,191	9.999	10,597	37,441	19,20
5,0021	1026,881	10,200	1,521	0,267	7,385	6,189	9.999	10,278	37,440	19,20
5,0020	1026,879	9,921	1,507	0,267	7,385	6,191	9.999	9,997	37,439	19,20
5,0020	1026,877	9,676	1,547	0,267	7,385	6,192	9.999	9,75	37,438	19,20
5,0021	1026,875	9,477	1,466	0,153	7,384	6,192	9.999	9,55	37,438	19,20
5,0021	1026,874	9,304	1,559	0,267	7,384	6,193	9.999	9,375	37,437	19,20
5,0021	1026,872	9,137	1,627	0,191	7,384	6,197	9.999	9,207	37,436	19,20
5,0021	1026,871	8,955	1,499	0,343	7,384	6,197	9.999	9,023	37,436	19,20
5,0020	1026,870	8,731	1,519	0,267	7,384	6,199	9.999	8,798	37,435	19,20
5,0020	1026,868	8,492	1,513	0,153	7,384	6,197	9.999	8,557	37,435	19,20
5,0020	1026,866	8,286	1,559	0,191	7,384	6,204	9.999	8,349	37,434	19,20
5,0020	1026,866	8,146	1,555	0,191	7,384	6,203	9.999	8,208	37,434	19,20
5,0019	1026,865	8,023	1,519	0,191	7,384	6,200	9.999	8,084	37,434	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0019	1026,864	7,884	1,505	0,229	7,384	6,203	9.999	7,944	37,433	19,20
5,0019	1026,863	7,735	1,449	0,305	7,384	6,198	9.999	7,795	37,433	19,20
5,0019	1026,862	7,610	1,422	0,305	7,384	6,201	9.999	7,668	37,433	19,20
5,0019	1026,862	7,469	1,421	0,229	7,384	6,196	9.999	7,526	37,433	19,20
5,0018	1026,860	7,265	1,445	0,153	7,384	6,198	9.999	7,32	37,432	19,20
5,0018	1026,859	6,990	1,443	0,229	7,384	6,201	9.999	7,043	37,432	19,21
5,0018	1026,858	6,720	1,423	0,343	7,384	6,201	9.999	6,771	37,432	19,21
5,0017	1026,856	6,475	1,467	0,114	7,384	6,202	9.999	6,524	37,431	19,21
5,0017	1026,855	6,259	1,533	0,343	7,384	6,203	9.999	6,307	37,431	19,20
5,0016	1026,854	6,055	1,573	0,191	7,384	6,200	9.999	6,101	37,431	19,20
5,0016	1026,853	5,857	1,542	0,153	7,384	6,199	9.999	5,901	37,431	19,20
5,0016	1026,852	5,678	1,485	0,229	7,384	6,196	9.999	5,722	37,431	19,20
5,0016	1026,852	5,517	1,465	0,267	7,384	6,197	9.999	5,559	37,431	19,20
5,0016	1026,851	5,374	1,490	0,191	7,384	6,194	9.999	5,415	37,431	19,20
5,0015	1026,850	5,225	1,447	0,153	7,384	6,196	9.999	5,264	37,430	19,20
5,0015	1026,849	5,064	1,435	0,153	7,384	6,192	9.999	5,103	37,430	19,21
5,0016	1026,849	4,925	1,463	0,267	7,384	6,195	9.999	4,963	37,430	19,21
5,0016	1026,848	4,822	1,435	0,305	7,384	6,198	9.999	4,858	37,430	19,21
5,0016	1026,848	4,714	1,363	0,267	7,384	6,194	9.999	4,75	37,430	19,21

DOCUMENTO 1
A11. PARÁMETROS OCEANOGRÁFICOS
Página **153** de **235**

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0010	1026,829	1,594	1,321	0,191	7,384	5,972	9.999	1,606	37,425	19,21
5,0011	1026,830	1,499	1,313	0,305	7,384	5,934	9.999	1,51	37,426	19,21
5,0011	1026,829	1,388	1,365	0,305	7,384	5,898	9.999	1,399	37,426	19,21
5,0010	1026,828	1,248	1,394	0,191	7,384	5,858	9.999	1,258	37,426	19,21
5,0011	1026,828	1,116	1,443	0,229	7,384	5,815	9.999	1,124	37,426	19,21
5,0011	1026,827	1,035	1,443	0,305	7,384	5,779	9.999	1,043	37,426	19,21
5,0013	1026,828	1,021	1,399	0,305	7,384	5,745	9.999	1,029	37,427	19,21
5,0012	1026,826	1,015	1,373	0,229	7,384	5,719	9.999	1,023	37,425	19,21
5,0012	1026,826	0,974	1,371	0,153	7,384	5,699	9.999	0,981	37,425	19,21
5,0013	1026,826	0,914	1,292	0,114	7,384	5,685	9.999	0,921	37,426	19,21
5,0013	1026,826	0,864	1,346	0,305	7,384	5,673	9.999	0,871	37,425	19,21
5,0012	1026,825	0,825	1,325	0,229	7,384	5,671	9.999	0,832	37,424	19,21
5,0012	1026,824	0,775	1,313	0,229	7,384	5,661	9.999	0,781	37,424	19,21
5,0012	1026,825	0,722	1,311	0,381	7,384	5,650	9.999	0,728	37,425	19,21
5,0011	1026,824	0,681	1,361	0,305	7,384	5,640	9.999	0,686	37,424	19,21
5,0006	1026,821	0,634	1,469	0,229	7,384	5,633	9.999	0,639	37,420	19,21
5,0008	1026,821	0,582	1,441	0,267	7,384	5,617	9.999	0,587	37,422	19,21
5,0009	1026,821	0,539	1,459	0,267	7,384	5,597	9.999	0,543	37,422	19,21
5,0005	1026,818	0,458	1,445	0,343	7,384	5,571	9.999	0,462	37,418	19,21

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0003	1026,817	0,302	1,430	545,129	7,384	5,540	9.999	0,305	37,417	19,21
5,0003	1026,817	0,119	1,385	725,338	7,384	5,511	9.999	0,12	37,418	19,21
5,0004	1026,819	0,014	1,339	299,306	7,384	5,481	9.999	0,014	37,421	19,21
5,0002	1026,819	-0,005	1,326	100,443	7,384	5,450	9.999	-0,005	37,420	19,21
5,0002	1026,820	0,030	1,298	34,905	7,385	5,432	9.999	0,03	37,421	19,21
5,0002	1026,821	0,051	1,345	678,569	7,385	5,414	9.999	0,052	37,422	19,20
5,0002	1026,823	0,028	1,386	586,900	7,385	5,389	9.999	0,028	37,424	19,20
5,0000	1026,823	-0,053	1,339	209,926	7,385	5,378	9.999	-0,053	37,424	19,20
5,0003	1026,826	-0,061	1,491	54,856	7,385	5,360	9.999	-0,062	37,428	19,20
5,0003	1026,827	-0,061	1,346	10,681	7,385	5,338	9.999	-0,062	37,429	19,20
5,0001	1026,825	-0,063	1,305	1,297	7,385	5,323	9.999	-0,064	37,426	19,20
5,0000	1026,824	-0,062	1,323	0,496	7,385	5,320	9.999	-0,063	37,425	19,20
5,0000	1026,825	-0,059	1,224	0,229	7,385	5,329	9.999	-0,06	37,426	19,20
4,9999	1026,824	-0,061	1,252	0,267	7,385	5,340	9.999	-0,062	37,425	19,20
4,9999	1026,824	-0,059	1,170	0,191	7,385	5,349	9.999	-0,059	37,424	19,20
4,9998	1026,824	-0,060	1,260	0,191	7,385	5,354	9.999	-0,061	37,425	19,20
4,8407	1025,803	-0,062	1,339	0,153	7,444	5,409	9.999	-0,063	36,089	19,20
2,2743	1010,251	-0,057	1,327	0,229	8,405	6,120	9.999	-0,057	15,650	19,20
3,4934	1017,417	-0,057	1,280	0,076	7,947	5,802	9.999	-0,057	25,089	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
1,4361	1005,581	-0,055	1,283	0,114	8,718	6,382	9.999	-0,055	9,490	19,20
0,5250	1000,822	-0,055	1,207	0,153	9,049	6,644	9.999	-0,055	3,218	19,20
0,6517	1001,457	-0,053	1,234	0,153	9,004	6,656	9.999	-0,053	4,054	19,20
0,9905	1003,203	-0,054	1,272	0,114	8,882	6,613	9.999	-0,054	6,353	19,20
0,7688	1002,054	-0,055	1,263	0,229	8,962	6,721	9.999	-0,055	4,839	19,20

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 4 - Sant Elm

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
0,5668	1001,27	-0,055	3,36		9,20	8,20	9.999	-0,056	3,57	18,30
0,4885	1000,87	-0,053	3,29	0	9,23	8,23	9.999	-0,054	3,05	18,30
0,4867	1000,86	-0,038	3,42	0	9,23	8,23	9.999	-0,039	3,03	18,29
0,4718	1000,79	0,052	3,36	0,153	9,23	8,22	9.999	0,052	2,94	18,28
0,4790	1000,83	0,173	3,46	1,373	9,23	8,22	9.999	0,174	2,98	18,27
0,4760	1000,82	0,293	3,35	8,011	9,24	8,21	9.999	0,296	2,96	18,26
0,4564	1000,72	0,377	3,42	0,916	9,24	8,22	9.999	0,38	2,83	18,26
0,5353	1001,11	0,419	3,44	1,869	9,21	8,19	9.999	0,422	3,36	18,29
0,5716	1001,26	0,42	3,37	0,42	9,17	8,18	9.999	0,423	3,59	18,44
1,8628	1008,21	0,427	3,44	1,144	8,66	7,73	9.999	0,43	12,78	18,57
2,5249	1011,98	0,478	3,50	1,755	8,39	7,51	9.999	0,482	17,77	18,67
2,7044	1012,99	0,54	3,57	1,678	8,31	7,46	9.999	0,545	19,12	18,75
3,8541	1019,92	0,582	3,53	0,992	7,86	7,07	9.999	0,586	28,24	18,80
4,9096	1026,58	0,586	3,60	2,098	7,45	6,72	9.999	0,591	36,98	18,85
4,9430	1026,77	0,558	3,52	1,03	7,44	6,71	9.999	0,563	37,24	18,87
4,9449	1026,77	0,521	3,57	1,335	7,44	6,72	9.999	0,525	37,24	18,89
4,9503	1026,78	0,51	3,52	5,837	7,43	6,73	9.999	0,514	37,27	18,91
4,9531	1026,78	0,53	3,61	1,068	7,43	6,73	9.999	0,534	37,28	18,92

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9540	1026,77	0,543	3,52	1,03	7,43	6,73	9.999	0,547	37,27	18,94
4,9538	1026,76	0,539	3,58	1,45	7,43	6,73	9.999	0,544	37,25	18,96
4,9552	1026,76	0,527	3,49	0,877	7,43	6,73	9.999	0,531	37,26	18,96
4,9565	1026,77	0,515	3,57	0,687	7,42	6,73	9.999	0,519	37,27	18,97
4,9573	1026,76	0,507	3,62	0,916	7,42	6,73	9.999	0,51	37,27	18,97
4,9587	1026,76	0,503	3,51	0,649	7,42	6,72	9.999	0,507	37,27	18,98
4,9606	1026,77	0,511	3,55	1,183	7,42	6,72	9.999	0,515	37,28	18,99
4,9611	1026,76	0,528	3,59	2,251	7,42	6,71	9.999	0,532	37,27	19,00
4,9631	1026,76	0,565	3,51	1,64	7,42	6,71	9.999	0,569	37,28	19,01
4,9642	1026,76	0,614	3,61	1,602	7,42	6,71	9.999	0,618	37,28	19,03
4,9643	1026,74	0,661	3,51	1,335	7,41	6,70	9.999	0,666	37,26	19,04
4,9648	1026,74	0,713	3,55	3,09	7,41	6,70	9.999	0,719	37,26	19,06
4,9682	1026,75	0,786	3,59	5,188	7,41	6,71	9.999	0,792	37,28	19,06
4,9712	1026,76	0,883	3,51	8,583	7,41	6,71	9.999	0,89	37,30	19,07
4,9743	1026,78	0,98	3,54	9,537	7,41	6,72	9.999	0,988	37,32	19,08
4,9785	1026,79	1,07	3,61	6,485	7,40	6,74	9.999	1,078	37,34	19,09
4,9810	1026,79	1,152	3,54	6,943	7,40	6,75	9.999	1,161	37,34	19,11
4,9834	1026,79	1,227	3,54	4,654	7,40	6,74	9.999	1,236	37,35	19,13
4,9845	1026,78	1,301	3,61	5,989	7,40	6,71	9.999	1,311	37,34	19,14

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9843	1026,77	1,377	3,57	5,035	7,40	6,66	9.999	1,387	37,34	19,15
4,9830	1026,76	1,42	3,51	3,128	7,40	6,60	9.999	1,431	37,32	19,16
4,9828	1026,75	1,452	3,50	2,594	7,40	6,54	9.999	1,463	37,31	19,16
4,9837	1026,76	1,497	3,46	3,548	7,39	6,48	9.999	1,508	37,32	19,16
4,9837	1026,76	1,563	3,60	2,251	7,39	6,41	9.999	1,575	37,32	19,16
4,9842	1026,76	1,636	3,52	1,411	7,39	6,34	9.999	1,648	37,32	19,16
4,9851	1026,77	1,702	3,52	0,496	7,39	6,28	9.999	1,715	37,33	19,17
4,9864	1026,77	1,769	3,58	0,229	7,39	6,21	9.999	1,783	37,34	19,17
4,9871	1026,77	1,846	3,60	0,305	7,39	6,16	9.999	1,86	37,34	19,17
4,9873	1026,77	1,924	3,58	0,229	7,39	6,11	9.999	1,939	37,34	19,18
4,9866	1026,77	2,001	3,53	0,305	7,39	6,07	9.999	2,017	37,33	19,18
4,9853	1026,76	2,063	3,49	0,153	7,39	6,03	9.999	2,079	37,32	19,18
4,9832	1026,74	2,137	3,52	0,191	7,39	5,99	9.999	2,153	37,30	19,18
4,9821	1026,74	2,254	3,60	0,343	7,39	5,96	9.999	2,271	37,29	19,17
4,9866	1026,77	2,406	2,69	0,229	7,39	5,91	9.999	2,425	37,33	19,17
4,9884	1026,78	2,569	1,63	0,191	7,39	5,88	9.999	2,588	37,35	19,18
4,9898	1026,79	2,741	1,38	0,877	7,39	5,84	9.999	2,762	37,36	19,18
4,9901	1026,79	2,922	1,39	0,343	7,39	5,80	9.999	2,944	37,36	19,18
4,9893	1026,78	3,082	1,37	0,343	7,39	5,78	9.999	3,105	37,35	19,18

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9889	1026,78	3,222	1,29	0,114	7,39	5,77	9.999	3,246	37,34	19,18
4,9878	1026,78	3,333	1,31	0,229	7,39	5,77	9.999	3,359	37,34	19,18
4,9882	1026,78	3,443	1,31	0,305	7,39	5,77	9.999	3,47	37,34	19,18
4,9895	1026,79	3,58	1,39	0,153	7,39	5,77	9.999	3,608	37,35	19,18
4,9902	1026,79	3,765	1,42	0,191	7,39	5,76	9.999	3,793	37,35	19,18
4,9892	1026,79	3,948	1,31	0,534	7,39	5,75	9.999	3,978	37,35	19,18
4,9861	1026,77	4,107	1,25	0,305	7,39	5,74	9.999	4,138	37,32	19,18
4,9863	1026,78	4,273	1,38	0,229	7,39	5,73	9.999	4,305	37,33	19,18
4,9880	1026,79	4,433	1,52	0,229	7,39	5,72	9.999	4,466	37,34	19,18
4,9857	1026,77	4,566	1,37	0,153	7,39	5,71	9.999	4,601	37,32	19,18
4,9860	1026,77	4,679	1,28	0,267	7,39	5,70	9.999	4,714	37,33	19,18
4,9896	1026,80	4,822	1,27	0,229	7,39	5,69	9.999	4,859	37,36	19,18
4,9899	1026,80	5,014	1,31	0,114	7,39	5,66	9.999	5,052	37,36	19,18
4,9891	1026,80	5,188	1,40	0,229	7,39	5,64	9.999	5,227	37,35	19,18
4,9913	1026,81	5,354	1,38	0,153	7,39	5,61	9.999	5,395	37,37	19,18
4,9922	1026,82	5,517	1,36	0,153	7,39	5,58	9.999	5,559	37,38	19,18
4,9923	1026,82	5,664	1,29	0,114	7,39	5,55	9.999	5,707	37,38	19,18
4,9935	1026,82	5,797	1,59	0,229	7,39	5,55	9.999	5,841	37,38	19,18
4,9942	1026,82	5,933	1,44	0,305	7,39	5,55	9.999	5,978	37,39	19,19

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9950	1026,83	6,08	1,37	0,267	7,39	5,58	9.999	6,127	37,39	19,19
4,9954	1026,83	6,202	1,34	0,076	7,39	5,61	9.999	6,25	37,39	19,19
4,9961	1026,83	6,314	1,26	0,191	7,39	5,65	9.999	6,362	37,39	19,20
4,9965	1026,83	6,429	1,37	0,267	7,39	5,69	9.999	6,478	37,39	19,20
4,9967	1026,83	6,543	1,40	0,305	7,39	5,73	9.999	6,593	37,39	19,20
4,9971	1026,83	6,654	1,34	0,305	7,39	5,75	9.999	6,705	37,40	19,20
4,9975	1026,83	6,767	1,28	0,191	7,39	5,78	9.999	6,819	37,40	19,20
4,9980	1026,83	6,878	1,40	0,191	7,39	5,82	9.999	6,93	37,40	19,20
4,9983	1026,84	7,003	1,47	0,305	7,39	5,83	9.999	7,056	37,40	19,20
4,9987	1026,84	7,165	1,45	0,153	7,39	5,85	9.999	7,22	37,41	19,21
4,9990	1026,84	7,361	1,39	0,267	7,38	5,87	9.999	7,417	37,41	19,21
4,9992	1026,84	7,557	1,34	0,229	7,38	5,90	9.999	7,615	37,41	19,21
4,9994	1026,84	7,754	1,40	0,572	7,38	5,93	9.999	7,814	37,41	19,21
4,9997	1026,85	7,951	1,46	0,153	7,38	5,95	9.999	8,011	37,41	19,21
4,9999	1026,85	8,141	1,43	0,191	7,38	5,97	9.999	8,204	37,41	19,21
5,0001	1026,85	8,32	1,37	0,305	7,38	5,98	9.999	8,383	37,41	19,21
5,0002	1026,85	8,498	1,34	0,343	7,38	6,00	9.999	8,563	37,42	19,21
5,0004	1026,85	8,686	1,40	0,267	7,38	6,01	9.999	8,753	37,42	19,21
5,0004	1026,85	8,874	1,47	0,267	7,38	6,02	9.999	8,942	37,42	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0006	1026,86	9,048	1,41	0,381	7,38	6,03	9.999	9,117	37,42	19,21
5,0007	1026,86	9,225	1,31	0,267	7,38	6,05	9.999	9,296	37,42	19,21
5,0008	1026,86	9,39	1,49	0,191	7,38	6,06	9.999	9,462	37,42	19,21
5,0007	1026,86	9,557	1,47	0,229	7,38	6,06	9.999	9,63	37,42	19,21
5,0007	1026,86	9,719	1,47	0,267	7,38	6,07	9.999	9,793	37,42	19,21
5,0007	1026,86	9,893	1,47	0,076	7,38	6,07	9.999	9,969	37,42	19,21
5,0009	1026,86	10,071	1,44	0,267	7,38	6,08	9.999	10,148	37,42	19,21
5,0010	1026,86	10,239	1,47	0,191	7,38	6,08	9.999	10,317	37,42	19,21
5,0011	1026,87	10,406	1,53	0,191	7,38	6,08	9.999	10,486	37,42	19,21
5,0011	1026,87	10,559	1,53	0,191	7,38	6,08	9.999	10,64	37,42	19,21
5,0012	1026,87	10,693	1,50	0,153	7,38	6,08	9.999	10,775	37,42	19,21
5,0012	1026,87	10,812	1,45	0,229	7,38	6,08	9.999	10,895	37,42	19,21
5,0012	1026,87	10,936	1,42	0,229	7,38	6,08	9.999	11,02	37,42	19,21
5,0013	1026,87	11,077	1,46	0,191	7,38	6,08	9.999	11,162	37,42	19,21
5,0013	1026,87	11,219	1,50	0,191	7,38	6,08	9.999	11,305	37,42	19,21
5,0014	1026,87	11,351	1,52	0,191	7,38	6,09	9.999	11,438	37,42	19,21
5,0015	1026,87	11,456	1,58	0,305	7,38	6,09	9.999	11,544	37,42	19,21
5,0016	1026,87	11,568	1,57	0,343	7,38	6,08	9.999	11,657	37,43	19,21
5,0017	1026,87	11,694	1,51	0,267	7,38	6,08	9.999	11,784	37,43	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0017	1026,87	11,819	1,55	0,267	7,38	6,09	9.999	11,91	37,43	19,21
5,0017	1026,88	11,949	1,54	0,191	7,38	6,09	9.999	12,04	37,43	19,21
5,0017	1026,88	12,098	1,47	0,267	7,38	6,08	9.999	12,191	37,43	19,21
5,0017	1026,88	12,257	1,47	0,191	7,38	6,08	9.999	12,351	37,43	19,21
5,0018	1026,88	12,429	1,46	0,229	7,38	6,08	9.999	12,524	37,43	19,21
5,0019	1026,88	12,621	1,50	0,267	7,38	6,08	9.999	12,718	37,43	19,21
5,0019	1026,88	12,803	1,52	0,191	7,38	6,09	9.999	12,902	37,43	19,21
5,0020	1026,88	12,96	1,44	0,191	7,38	6,09	9.999	13,06	37,43	19,21
5,0020	1026,88	13,089	1,51	0,191	7,38	6,09	9.999	13,189	37,43	19,21
5,0021	1026,88	13,209	1,44	0,267	7,38	6,09	9.999	13,311	37,43	19,21
5,0021	1026,88	13,336	1,47	0,305	7,38	6,09	9.999	13,438	37,43	19,21
5,0022	1026,88	13,478	1,46	0,153	7,38	6,09	9.999	13,581	37,43	19,21
5,0022	1026,88	13,632	1,48	0,267	7,38	6,09	9.999	13,736	37,43	19,21
5,0023	1026,89	13,804	1,44	0,229	7,38	6,09	9.999	13,91	37,43	19,21
5,0024	1026,89	13,976	1,55	0,267	7,38	6,10	9.999	14,083	37,43	19,21
5,0024	1026,89	14,136	1,51	0,191	7,38	6,09	9.999	14,244	37,43	19,21
5,0024	1026,89	14,295	1,44	0,229	7,38	6,09	9.999	14,405	37,43	19,21
5,0025	1026,89	14,441	1,53	0,267	7,38	6,09	9.999	14,552	37,43	19,21
5,0026	1026,89	14,597	1,53	0,191	7,38	6,08	9.999	14,709	37,43	19,21

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0026	1026,89	14,763	1,53	0,229	7,38	6,09	9.999	14,876	37,43	19,21
5,0026	1026,89	14,931	1,52	0,229	7,38	6,09	9.999	15,046	37,43	19,21
5,0028	1026,90	15,105	1,52	0,305	7,38	6,09	9.999	15,221	37,43	19,21
5,0029	1026,90	15,292	1,47	0,267	7,38	6,09	9.999	15,409	37,44	19,21
5,0029	1026,90	15,47	1,47	0,191	7,38	6,09	9.999	15,589	37,44	19,21
5,0030	1026,90	15,655	1,54	0,267	7,38	6,09	9.999	15,776	37,44	19,21
5,0030	1026,90	15,854	1,51	0,267	7,38	6,09	9.999	15,975	37,44	19,21
5,0030	1026,90	16,046	1,48	0,229	7,38	6,09	9.999	16,169	37,44	19,21
5,0031	1026,90	16,211	1,52	0,191	7,38	6,09	9.999	16,335	37,44	19,21
5,0031	1026,90	16,356	1,54	0,191	7,38	6,10	9.999	16,482	37,44	19,21
5,0031	1026,90	16,478	1,66	0,305	7,38	6,10	9.999	16,605	37,44	19,21
5,0031	1026,90	16,578	1,56	0,114	7,38	6,10	9.999	16,705	37,44	19,21
5,0031	1026,91	16,647	1,59	0,076	7,38	6,10	9.999	16,775	37,44	19,21
5,0031	1026,91	16,693	1,80	0,305	7,38	6,10	9.999	16,821	37,44	19,21
5,0031	1026,91	16,76	1,72	0,153	7,38	6,10	9.999	16,889	37,44	19,21
5,0032	1026,91	16,863	1,85	0,267	7,38	6,10	9.999	16,993	37,44	19,21
5,0032	1026,91	16,976	1,66	0,153	7,38	6,10	9.999	17,106	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,084	1,67	0,191	7,38	6,10	9.999	17,215	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,177	1,70	0,267	7,38	6,10	9.999	17,309	37,44	19,21

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0032	1026,91	17,27	1,69	0,153	7,38	6,10	9.999	17,403	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,368	1,66	0,229	7,38	6,09	9.999	17,501	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,464	1,81	0,42	7,38	6,09	9.999	17,598	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,54	1,73	0,229	7,38	6,08	9.999	17,674	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,582	1,84	0,381	7,38	6,08	9.999	17,717	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,576	1,76	0,267	7,38	6,08	9.999	17,711	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,529	1,83	0,153	7,38	6,08	9.999	17,664	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,478	1,74	0,191	7,38	6,08	9.999	17,612	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,458	1,78	0,191	7,38	6,08	9.999	17,592	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,492	1,78	0,267	7,38	6,08	9.999	17,626	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,554	1,66	0,229	7,38	6,08	9.999	17,688	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,608	1,63	0,229	7,38	6,08	9.999	17,743	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,635	1,64	0,114	7,38	6,09	9.999	17,77	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,616	1,61	0,305	7,38	6,09	9.999	17,751	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,566	1,61	0,267	7,38	6,09	9.999	17,701	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,528	1,60	0,229	7,38	6,09	9.999	17,663	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,535	1,58	0,458	7,38	6,09	9.999	17,67	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,581	1,60	0,229	7,38	6,09	9.999	17,716	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,65	1,64	0,153	7,38	6,09	9.999	17,785	37,44	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0033	1026,91	17,717	1,72	0,305	7,38	6,10	9.999	17,853	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,763	1,62	0,343	7,38	6,10	9.999	17,9	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,794	1,55	0,191	7,38	6,10	9.999	17,931	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,795	1,52	0,153	7,38	6,10	9.999	17,932	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,772	1,59	0,305	7,38	6,10	9.999	17,908	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,723	1,58	0,191	7,38	6,11	9.999	17,859	37,44	19,21
5,0034	1026,91	17,665	1,63	0,267	7,38	6,11	9.999	17,8	37,44	19,21
5,0033	1026,91	17,602	1,66	0,267	7,38	6,11	9.999	17,737	37,44	19,21
5,0032	1026,91	17,546	1,59	0,191	7,38	6,11	9.999	17,681	37,44	19,21
5,0031	1026,91	17,51	1,58	0,267	7,38	6,11	9.999	17,644	37,44	19,21
5,0030	1026,91	17,455	1,50	0,038	7,38	6,11	9.999	17,589	37,44	19,20
5,0030	1026,91	17,337	1,60	0,229	7,38	6,11	9.999	17,47	37,44	19,20
5,0029	1026,91	17,188	1,61	0,114	7,38	6,12	9.999	17,32	37,44	19,20
5,0029	1026,91	17,037	1,66	0,191	7,38	6,11	9.999	17,168	37,44	19,20
5,0028	1026,91	16,896	1,59	0,267	7,38	6,11	9.999	17,026	37,44	19,20
5,0028	1026,91	16,734	1,53	0,305	7,38	6,11	9.999	16,862	37,44	19,20
5,0027	1026,91	16,522	1,63	0,229	7,38	6,11	9.999	16,649	37,44	19,20
5,0027	1026,91	16,298	1,64	0,343	7,38	6,11	9.999	16,423	37,44	19,20
5,0028	1026,91	16,078	1,67	0,381	7,38	6,11	9.999	16,201	37,44	19,20

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0007	1026,89	15,863	1,58	0,42	7,38	6,12	9.999	15,985	37,42	19,20
5,0029	1026,90	15,66	1,50	0,267	7,38	6,12	9.999	15,78	37,44	19,20
5,0029	1026,90	15,484	1,55	0,153	7,38	6,12	9.999	15,603	37,44	19,20
5,0029	1026,90	15,325	1,61	0,229	7,38	6,12	9.999	15,442	37,44	19,20
5,0031	1026,90	15,159	1,69	0,343	7,38	6,13	9.999	15,276	37,44	19,20
5,0031	1026,90	14,953	1,61	0,305	7,38	6,13	9.999	15,067	37,44	19,20
5,0031	1026,90	14,713	1,59	0,114	7,38	6,13	9.999	14,826	37,44	19,20
5,0030	1026,90	14,457	1,63	0,343	7,38	6,13	9.999	14,568	37,44	19,20
5,0029	1026,90	14,185	1,64	0,305	7,38	6,14	9.999	14,294	37,44	19,20
5,0029	1026,89	13,906	1,52	0,267	7,38	6,14	9.999	14,013	37,44	19,20
5,0028	1026,89	13,64	1,49	0,191	7,38	6,14	9.999	13,744	37,44	19,20
5,0028	1026,89	13,39	1,52	0,153	7,38	6,14	9.999	13,492	37,44	19,21
5,0027	1026,89	13,149	1,59	0,191	7,38	6,14	9.999	13,25	37,44	19,21
5,0026	1026,89	12,91	1,63	0,191	7,38	6,15	9.999	13,009	37,44	19,21
5,0026	1026,89	12,663	1,60	0,229	7,38	6,15	9.999	12,76	37,44	19,21
5,0026	1026,88	12,425	1,46	0,343	7,38	6,15	9.999	12,52	37,43	19,21
5,0026	1026,88	12,213	1,56	0,305	7,38	6,15	9.999	12,306	37,43	19,21
5,0026	1026,88	12,022	1,67	0,191	7,38	6,15	9.999	12,114	37,43	19,21
5,0025	1026,88	11,818	1,67	0,343	7,38	6,16	9.999	11,909	37,43	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0025	1026,88	11,605	1,58	0,229	7,38	6,16	9.999	11,694	37,43	19,21
5,0025	1026,88	11,402	1,49	0,229	7,38	6,16	9.999	11,489	37,43	19,21
5,0025	1026,88	11,205	1,59	0,191	7,38	6,16	9.999	11,29	37,43	19,21
5,0025	1026,87	10,994	1,66	0,191	7,38	6,15	9.999	11,078	37,43	19,21
5,0024	1026,87	10,742	1,76	0,229	7,38	6,15	9.999	10,825	37,43	19,21
5,0024	1026,87	10,477	1,54	0,191	7,38	6,15	9.999	10,557	37,43	19,21
5,0023	1026,87	10,232	1,54	0,191	7,38	6,15	9.999	10,311	37,43	19,21
5,0016	1026,87	9,989	1,58	0,229	7,38	6,15	9.999	10,066	37,42	19,21
5,0023	1026,87	9,738	1,62	0,305	7,38	6,15	9.999	9,813	37,43	19,21
5,0022	1026,87	9,488	1,64	0,229	7,38	6,15	9.999	9,561	37,43	19,21
5,0021	1026,87	9,265	1,53	0,267	7,38	6,15	9.999	9,336	37,43	19,21
5,0020	1026,86	9,074	1,56	0,267	7,38	6,15	9.999	9,144	37,43	19,21
5,0020	1026,86	8,892	1,61	0,229	7,38	6,15	9.999	8,96	37,43	19,21
5,0020	1026,86	8,693	1,58	0,191	7,38	6,14	9.999	8,759	37,43	19,21
5,0020	1026,86	8,48	1,50	0,191	7,38	6,14	9.999	8,545	37,43	19,21
5,0020	1026,86	8,275	1,62	0,267	7,38	6,14	9.999	8,338	37,43	19,21
5,0019	1026,86	8,082	1,65	0,305	7,38	6,14	9.999	8,144	37,43	19,21
5,0019	1026,86	7,896	1,47	0,229	7,38	6,13	9.999	7,957	37,43	19,21
5,0019	1026,86	7,699	1,51	0,114	7,38	6,13	9.999	7,758	37,43	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0019	1026,86	7,503	1,55	0,267	7,38	6,13	9.999	7,561	37,43	19,21
5,0018	1026,86	7,313	1,54	0,191	7,38	6,13	9.999	7,369	37,43	19,21
5,0018	1026,86	7,121	1,44	0,343	7,38	6,12	9.999	7,176	37,43	19,21
5,0018	1026,85	6,914	1,59	0,038	7,38	6,13	9.999	6,966	37,43	19,21
5,0017	1026,85	6,69	1,56	0,153	7,38	6,12	9.999	6,741	37,43	19,21
5,0017	1026,85	6,461	1,49	0,191	7,38	6,12	9.999	6,51	37,43	19,21
5,0017	1026,85	6,229	1,88	0,191	7,38	6,10	9.999	6,276	37,43	19,21
5,0016	1026,85	5,992	1,59	0,229	7,38	6,08	9.999	6,038	37,43	19,21
5,0014	1026,85	5,746	1,45	0,42	7,38	6,05	9.999	5,79	37,43	19,21
5,0014	1026,85	5,506	1,42	0,343	7,38	6,03	9.999	5,548	37,43	19,21
5,0014	1026,85	5,305	1,57	0,381	7,38	6,01	9.999	5,346	37,43	19,21
5,0013	1026,84	5,121	1,82	0,114	7,38	5,98	9.999	5,16	37,42	19,21
5,0013	1026,84	4,95	1,45	0,229	7,38	5,94	9.999	4,988	37,43	19,21
5,0012	1026,84	4,772	1,53	0,267	7,38	5,90	9.999	4,808	37,42	19,21
5,0013	1026,84	4,586	1,52	0,267	7,38	5,86	9.999	4,621	37,43	19,21
5,0011	1026,84	4,415	1,43	0,496	7,38	5,83	9.999	4,448	37,42	19,21
5,0009	1026,84	4,293	1,39	0,649	7,38	5,79	9.999	4,325	37,42	19,21
5,0012	1026,84	4,25	1,50	0,725	7,38	5,75	9.999	4,283	37,43	19,21
5,0009	1026,84	4,248	1,40	0,191	7,38	5,72	9.999	4,281	37,42	19,21

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0008	1026,84	4,277	1,35	0,458	7,38	5,69	9.999	4,309	37,42	19,21
5,0010	1026,84	4,319	1,47	0,343	7,38	5,66	9.999	4,352	37,42	19,21
5,0009	1026,84	4,334	1,40	0,839	7,38	5,63	9.999	4,367	37,42	19,21
5,0003	1026,84	4,266	1,36	0,458	7,38	5,60	9.999	4,299	37,42	19,21
5,0000	1026,83	4,081	1,48	1,144	7,38	5,57	9.999	4,112	37,42	19,21
5,0003	1026,84	3,837	1,41	2,022	7,38	5,53	9.999	3,866	37,42	19,21
5,0004	1026,84	3,603	1,41	1,068	7,38	5,50	9.999	3,631	37,42	19,21
4,9998	1026,83	3,387	1,49	0,61	7,38	5,47	9.999	3,413	37,42	19,20
4,9996	1026,83	3,172	1,40	0,343	7,38	5,44	9.999	3,196	37,42	19,20
4,9995	1026,83	2,952	1,43	0,153	7,39	5,43	9.999	2,975	37,42	19,20
4,9993	1026,83	2,733	1,53	0,191	7,39	5,41	9.999	2,754	37,42	19,20
4,9992	1026,83	2,546	1,49	0,343	7,39	5,41	9.999	2,566	37,42	19,19
4,9994	1026,84	2,382	1,48	0,191	7,39	5,40	9.999	2,4	37,42	19,19
4,9996	1026,84	2,199	1,64	0,343	7,39	5,40	9.999	2,215	37,43	19,19
4,9992	1026,84	2,008	1,44	0,191	7,39	5,39	9.999	2,023	37,43	19,19
4,9990	1026,84	1,831	1,58	0,267	7,39	5,39	9.999	1,845	37,43	19,19
4,9991	1026,84	1,65	1,54	0,191	7,39	5,40	9.999	1,663	37,43	19,19
4,9989	1026,83	1,491	1,51	0,305	7,39	5,41	9.999	1,503	37,43	19,19
4,9987	1026,83	1,382	1,55	0,305	7,39	5,40	9.999	1,393	37,43	19,19

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9987	1026,83	1,315	1,37	0,343	7,39	5,39	9.999	1,326	37,43	19,19
4,9986	1026,83	1,27	1,86	0,191	7,39	5,39	9.999	1,28	37,42	19,19
4,9986	1026,83	1,242	1,47	0,153	7,39	5,37	9.999	1,252	37,43	19,18
4,9986	1026,83	1,195	1,61	0,153	7,39	5,34	9.999	1,204	37,43	19,18
4,9985	1026,83	1,057	1,59	0,343	7,39	5,31	9.999	1,065	37,42	19,19
4,9983	1026,83	0,848	1,64	0,229	7,39	5,29	9.999	0,854	37,42	19,18
4,9981	1026,83	0,639	1,63	0,343	7,39	5,26	9.999	0,644	37,42	19,18
4,9981	1026,83	0,486	1,52	0	7,39	5,24	9.999	0,49	37,42	19,18
4,9984	1026,83	0,389	1,50	0,305	7,39	5,24	9.999	0,392	37,43	19,18
4,9981	1026,83	0,289	1,39	0,191	7,39	5,24	9.999	0,291	37,43	19,18
4,9981	1026,83	0,198	1,53	5837	7,39	5,25	9.999	0,199	37,43	19,18
4,9982	1026,83	0,113	1,40	0,61	7,39	5,26	9.999	0,114	37,43	19,18
4,9981	1026,83	0,062	1,85	0,153	7,39	5,29	9.999	0,063	37,43	19,18
4,9981	1026,83	0,055	1,59	0,191	7,39	5,32	9.999	0,055	37,43	19,18
4,9980	1026,83	0,044	1,53	0	7,39	5,34	9.999	0,045	37,43	19,18
4,9979	1026,83	-0,023	1,43	0,114	7,39	5,35	9.999	-0,023	37,43	19,17
4,9981	1026,84	-0,035	2,59	0,076	7,39	5,35	9.999	-0,036	37,43	19,17
4,9979	1026,83	-0,038	2,88	0,191	7,39	5,33	9.999	-0,039	37,43	19,17
4,9977	1026,83	-0,037	3,63	0	7,39	5,32	9.999	-0,038	37,43	19,18

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9976	1026,83	-0,037	3,59	0,114	7,39	5,32	9.999	-0,038	37,43	19,18
4,9975	1026,83	-0,034	3,65	0,076	7,39	5,35	9.999	-0,035	37,43	19,18
4,4885	1023,58	-0,035	3,23	0,153	7,58	5,52	9.999	-0,036	33,18	19,18
4,1433	1021,42	-0,035	3,37	0	7,71	5,65	9.999	-0,036	30,34	19,18
3,6750	1018,53	-0,035	3,05	0,229	7,88	5,81	9.999	-0,036	26,55	19,18
3,1903	1015,61	-0,035	2,50	0,076	8,06	5,95	9.999	-0,036	22,71	19,18
1,6323	1006,66	-0,035	1,55	0	8,65	6,38	9.999	-0,036	10,91	19,17
1,2753	1004,72	-0,034	1,49	0,114	8,78	6,46	9.999	-0,035	8,35	19,17
1,1095	1003,84	-0,034	1,61	0,191	8,84	6,49	9.999	-0,035	7,18	19,17
1,7262	1007,18	-0,033	1,54	0	8,61	6,30	9.999	-0,033	11,59	19,18
1,3110	1004,91	-0,032	1,40	0,038	8,77	6,42	9.999	-0,032	8,60	19,18
0,9784	1003,15	-0,032	1,44	0,114	8,89	6,52	9.999	-0,032	6,27	19,18
3,5804	1017,96	-0,044	1,43	0,153	7,92	5,83	9.999	-0,044	25,79	19,18
3,6861	1018,60	-0,044	1,43	0	7,88	5,83	9.999	-0,044	26,64	19,18
2,7150	1012,80	-0,044	1,46	0,114	8,24	6,14	9.999	-0,044	19,01	19,18
3,0306	1014,66	-0,044	1,31	0,153	8,12	6,09	9.999	-0,044	21,45	19,18
4,9971	1026,83	-0,043	1,46	0,114	7,39	5,59	9.999	-0,043	37,42	19,18

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 5 - Sant Elm

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,774	1.027,01	-0,037	3,46	0,114	7,650	6,258	9.999	-0,038	37,087	17,443
2,124	1.010,23	-0,038	3,36	0,114	8,724	7,144	9.999	-0,039	15,137	17,474
1,599	1.007,17	-0,038	3,41	0,038	8,935	7,322	9.999	-0,039	11,114	17,491
0,969	1.003,63	-0,039	3,41	0,114	9,187	7,538	9.999	-0,04	6,467	17,496
0,784	1.002,63	-0,036	3,31	0,000	9,260	7,614	9.999	-0,037	5,151	17,495
0,774	1.002,57	-0,026	3,38	0,000	9,265	7,631	9.999	-0,026	5,077	17,493
0,708	1.002,22	0,103	3,35	5,455	9,291	7,671	9.999	0,103	4,618	17,489
0,597	1.001,64	0,218	3,31	25,292	9,336	7,718	9.999	0,22	3,844	17,481
0,578	1.001,54	0,296	3,39	1,907	9,341	7,734	9.999	0,298	3,717	17,492
0,573	1.001,46	0,344	3,31	1,106	9,310	7,723	9.999	0,347	3,663	17,671
0,995	1.003,65	0,415	3,43	0,420	9,107	7,572	9.999	0,419	6,591	17,890
2,610	1.012,81	0,497	3,45	0,153	8,438	7,032	9.999	0,501	18,692	18,075
3,026	1.015,22	0,572	3,36	0,191	8,251	6,893	9.999	0,577	21,908	18,235
3,945	1.020,81	0,631	3,42	0,267	7,874	6,600	9.999	0,635	29,285	18,376
4,887	1.026,77	0,673	3,41	0,305	7,499	6,309	9.999	0,678	37,112	18,482
4,893	1.026,74	0,673	3,29	0,534	7,488	6,315	9.999	0,678	37,093	18,566
4,909	1.026,78	0,662	3,27	0,343	7,477	6,331	9.999	0,668	37,173	18,623
4,921	1.026,81	0,698	3,39	0,229	7,467	6,346	9.999	0,704	37,228	18,675

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,928	1.026,80	0,781	3,40	0,191	7,458	6,363	9.999	0,787	37,233	18,734
4,933	1.026,79	0,882	3,35	0,229	7,452	6,371	9.999	0,889	37,237	18,778
4,936	1.026,79	0,99	3,44	0,114	7,448	6,385	9.999	0,998	37,237	18,808
4,941	1.026,80	1,092	3,53	0,229	7,443	6,393	9.999	1,1	37,257	18,834
4,943	1.026,79	1,184	3,47	0,229	7,441	6,415	9.999	1,193	37,256	18,850
4,947	1.026,80	1,247	3,42	0,191	7,437	6,436	9.999	1,256	37,273	18,872
4,949	1.026,79	1,295	3,48	0,114	7,434	6,461	9.999	1,305	37,265	18,898
4,951	1.026,77	1,356	3,54	0,305	7,430	6,491	9.999	1,366	37,254	18,930
4,955	1.026,76	1,449	3,54	0,191	7,425	6,514	9.999	1,46	37,254	18,967
4,958	1.026,75	1,57	3,60	0,267	7,421	6,551	9.999	1,582	37,252	18,993
4,960	1.026,75	1,665	3,59	0,267	7,419	6,600	9.999	1,678	37,257	19,011
4,963	1.026,75	1,735	3,61	0,267	7,416	6,637	9.999	1,749	37,264	19,031
4,966	1.026,75	1,817	3,60	0,153	7,412	6,652	9.999	1,831	37,274	19,052
4,968	1.026,75	1,962	3,59	0,267	7,410	6,642	9.999	1,977	37,271	19,071
4,970	1.026,74	2,119	3,54	0,229	7,407	6,605	9.999	2,135	37,271	19,087
4,969	1.026,73	2,244	3,54	0,229	7,406	6,555	9.999	2,261	37,255	19,099
4,971	1.026,73	2,351	3,63	0,267	7,405	6,502	9.999	2,369	37,262	19,108
4,971	1.026,73	2,462	3,65	0,076	7,404	6,440	9.999	2,481	37,258	19,114
4,971	1.026,73	2,583	3,64	0,114	7,404	6,380	9.999	2,602	37,258	19,116

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,972	1.026,73	2,718	3,62	0,191	7,403	6,313	9.999	2,739	37,263	19,119
4,973	1.026,74	2,855	3,58	0,305	7,403	6,265	9.999	2,877	37,268	19,123
4,974	1.026,74	2,995	3,54	0,191	7,402	6,209	9.999	3,018	37,268	19,128
4,975	1.026,74	3,159	3,44	0,305	7,401	6,161	9.999	3,183	37,271	19,130
4,975	1.026,74	3,369	3,50	0,229	7,401	6,128	9.999	3,395	37,274	19,132
4,974	1.026,74	3,591	3,62	0,229	7,402	6,087	9.999	3,618	37,265	19,132
4,971	1.026,72	3,798	3,69	0,229	7,403	6,050	9.999	3,827	37,239	19,132
4,970	1.026,71	3,995	3,73	0,229	7,403	6,017	9.999	4,025	37,232	19,131
4,977	1.026,76	4,209	1,77	0,191	7,401	5,978	9.999	4,241	37,294	19,125
4,978	1.026,77	4,427	1,34	0,191	7,401	5,955	9.999	4,461	37,304	19,122
4,979	1.026,78	4,644	1,28	0,267	7,400	5,923	9.999	4,679	37,311	19,126
4,980	1.026,78	4,858	1,30	0,267	7,399	5,894	9.999	4,895	37,314	19,132
4,980	1.026,78	5,104	1,34	0,229	7,399	5,876	9.999	5,143	37,315	19,135
4,980	1.026,77	5,356	1,37	0,343	7,399	5,870	9.999	5,397	37,308	19,137
4,978	1.026,76	5,589	1,39	0,267	7,399	5,864	9.999	5,632	37,290	19,140
4,978	1.026,76	5,816	1,29	0,191	7,399	5,857	9.999	5,861	37,289	19,143
4,979	1.026,77	6,044	1,30	0,229	7,398	5,852	9.999	6,091	37,298	19,144
4,975	1.026,74	6,26	1,22	0,229	7,400	5,846	9.999	6,307	37,265	19,144
4,972	1.026,72	6,454	1,22	0,305	7,401	5,838	9.999	6,503	37,235	19,142

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,975	1.026,74	6,642	1,33	0,267	7,400	5,822	9.999	6,693	37,259	19,142
4,977	1.026,76	6,828	1,24	0,229	7,399	5,789	9.999	6,88	37,280	19,143
4,978	1.026,76	7,011	1,26	0,267	7,399	5,766	9.999	7,065	37,285	19,143
4,981	1.026,78	7,198	1,33	0,229	7,398	5,734	9.999	7,253	37,307	19,145
4,984	1.026,80	7,421	1,38	0,153	7,396	5,699	9.999	7,477	37,331	19,148
4,984	1.026,80	7,656	1,35	0,191	7,397	5,676	9.999	7,715	37,332	19,146
4,984	1.026,81	7,881	1,32	0,114	7,397	5,652	9.999	7,941	37,340	19,142
4,985	1.026,82	8,097	1,28	0,114	7,397	5,632	9.999	8,159	37,351	19,141
4,987	1.026,83	8,3	1,23	0,343	7,396	5,624	9.999	8,363	37,359	19,142
4,988	1.026,83	8,498	1,22	0,153	7,395	5,628	9.999	8,563	37,366	19,149
4,989	1.026,83	8,692	1,28	0,229	7,393	5,639	9.999	8,758	37,368	19,157
4,991	1.026,83	8,896	1,30	0,305	7,392	5,661	9.999	8,964	37,373	19,164
4,991	1.026,84	9,106	1,40	0,343	7,391	5,688	9.999	9,176	37,377	19,169
4,992	1.026,84	9,312	1,38	0,153	7,391	5,710	9.999	9,383	37,379	19,173
4,993	1.026,84	9,509	1,36	0,229	7,390	5,734	9.999	9,582	37,382	19,176
4,994	1.026,84	9,687	1,44	0,229	7,390	5,760	9.999	9,762	37,386	19,178
4,994	1.026,85	9,866	1,46	0,191	7,390	5,788	9.999	9,941	37,390	19,179
4,995	1.026,85	10,041	1,35	0,191	7,389	5,814	9.999	10,117	37,393	19,180
4,995	1.026,85	10,211	1,29	0,229	7,389	5,837	9.999	10,289	37,399	19,181

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,996	1.026,86	10,38	1,31	0,229	7,389	5,862	9.999	10,459	37,401	19,182
4,996	1.026,86	10,529	1,31	0,114	7,388	5,884	9.999	10,61	37,402	19,183
4,996	1.026,86	10,645	1,37	0,191	7,388	5,906	9.999	10,726	37,404	19,184
4,997	1.026,86	10,734	1,37	0,229	7,388	5,935	9.999	10,816	37,409	19,185
4,997	1.026,86	10,805	1,45	0,191	7,388	5,958	9.999	10,888	37,410	19,186
4,997	1.026,86	10,855	1,47	0,191	7,388	5,978	9.999	10,938	37,410	19,187
4,997	1.026,86	10,924	1,46	0,267	7,387	5,991	9.999	11,007	37,410	19,188
4,997	1.026,86	11,056	1,46	0,191	7,388	6,001	9.999	11,141	37,407	19,188
4,997	1.026,86	11,242	1,47	0,229	7,388	6,011	9.999	11,328	37,408	19,187
4,997	1.026,87	11,445	1,50	0,343	7,388	6,017	9.999	11,533	37,410	19,186
4,997	1.026,87	11,648	1,42	0,267	7,388	6,018	9.999	11,737	37,411	19,185
4,998	1.026,87	11,846	1,43	0,267	7,388	6,016	9.999	11,937	37,413	19,184
4,998	1.026,87	12,037	1,43	0,305	7,388	6,020	9.999	12,129	37,415	19,183
4,998	1.026,88	12,243	1,42	0,153	7,388	6,019	9.999	12,336	37,417	19,182
4,998	1.026,88	12,46	1,43	0,229	7,388	6,025	9.999	12,556	37,419	19,182
4,998	1.026,88	12,69	1,46	0,229	7,388	6,021	9.999	12,787	37,416	19,182
4,997	1.026,88	12,918	1,45	0,305	7,389	6,028	9.999	13,017	37,413	19,179
4,996	1.026,88	13,143	1,46	0,343	7,390	6,036	9.999	13,244	37,413	19,172
4,996	1.026,89	13,388	1,51	0,343	7,390	6,035	9.999	13,49	37,417	19,164

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,995	1.026,89	13,633	1,54	0,305	7,391	6,038	9.999	13,737	37,418	19,156
4,994	1.026,89	13,871	1,45	0,267	7,393	6,041	9.999	13,978	37,417	19,147
4,994	1.026,90	14,095	1,48	0,343	7,394	6,046	9.999	14,203	37,425	19,137
4,994	1.026,91	14,295	1,42	0,343	7,395	6,053	9.999	14,405	37,428	19,130
4,993	1.026,91	14,501	1,41	0,343	7,395	6,050	9.999	14,612	37,429	19,124
4,993	1.026,92	14,727	1,47	0,305	7,396	6,050	9.999	14,84	37,432	19,118
4,993	1.026,92	14,96	1,44	0,381	7,397	6,046	9.999	15,075	37,435	19,113
4,993	1.026,93	15,187	1,48	0,305	7,397	6,043	9.999	15,303	37,440	19,110
4,993	1.026,93	15,413	1,50	0,343	7,397	6,031	9.999	15,531	37,445	19,109
4,994	1.026,93	15,608	1,51	0,420	7,397	6,035	9.999	15,728	37,445	19,110
4,993	1.026,93	15,797	1,55	0,381	7,397	6,028	9.999	15,918	37,440	19,112
4,992	1.026,92	15,979	1,57	0,343	7,397	6,027	9.999	16,102	37,435	19,111
4,991	1.026,92	16,131	1,65	0,305	7,398	6,023	9.999	16,254	37,427	19,107
4,991	1.026,93	16,243	1,58	0,420	7,399	6,024	9.999	16,368	37,430	19,098
4,990	1.026,93	16,347	1,72	0,420	7,400	6,026	9.999	16,472	37,434	19,089
4,990	1.026,94	16,464	1,61	0,305	7,401	6,026	9.999	16,59	37,440	19,082
4,990	1.026,94	16,593	1,62	0,267	7,401	6,029	9.999	16,72	37,443	19,078
4,990	1.026,94	16,739	1,62	0,420	7,401	6,029	9.999	16,868	37,442	19,075
4,988	1.026,94	16,912	1,56	0,305	7,402	6,030	9.999	17,042	37,433	19,072

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,987	1.026,94	17,087	1,65	0,305	7,404	6,036	9.999	17,218	37,429	19,063
4,986	1.026,94	17,233	1,52	0,420	7,405	6,038	9.999	17,366	37,431	19,052
4,985	1.026,95	17,334	1,49	0,458	7,406	6,038	9.999	17,467	37,437	19,041
4,985	1.026,96	17,415	1,52	0,381	7,407	6,045	9.999	17,548	37,445	19,033
4,986	1.026,96	17,477	1,62	0,420	7,408	6,045	9.999	17,612	37,450	19,029
4,986	1.026,97	17,523	1,68	0,381	7,408	6,047	9.999	17,657	37,452	19,027
4,986	1.026,97	17,576	1,61	0,267	7,408	6,046	9.999	17,711	37,453	19,027
4,986	1.026,97	17,661	1,53	0,343	7,408	6,052	9.999	17,796	37,453	19,027
4,986	1.026,97	17,744	1,57	0,420	7,408	6,054	9.999	17,881	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,784	1,55	0,229	7,408	6,050	9.999	17,92	37,451	19,028
4,986	1.026,97	17,816	1,56	0,305	7,408	6,049	9.999	17,952	37,452	19,028
4,986	1.026,97	17,864	1,64	0,343	7,408	6,045	9.999	18,001	37,452	19,027
4,986	1.026,97	17,902	1,55	0,267	7,408	6,043	9.999	18,039	37,452	19,027
4,986	1.026,97	17,906	1,53	0,381	7,408	6,035	9.999	18,043	37,452	19,027
4,985	1.026,97	17,89	1,81	0,496	7,408	6,041	9.999	18,027	37,451	19,027
4,986	1.026,97	17,846	1,65	0,343	7,408	6,038	9.999	17,983	37,452	19,026
4,986	1.026,97	17,772	1,66	0,381	7,408	6,039	9.999	17,909	37,453	19,026
4,986	1.026,97	17,692	1,53	0,420	7,408	6,039	9.999	17,827	37,454	19,026
4,986	1.026,97	17,64	1,52	0,610	7,408	6,040	9.999	17,775	37,453	19,026

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,986	1.026,97	17,63	1,66	0,343	7,408	6,045	9.999	17,765	37,453	19,026
4,986	1.026,97	17,669	1,66	0,458	7,408	6,046	9.999	17,805	37,453	19,026
4,986	1.026,97	17,723	1,55	0,343	7,408	6,046	9.999	17,859	37,455	19,026
4,986	1.026,97	17,766	1,51	0,458	7,408	6,049	9.999	17,902	37,454	19,027
4,986	1.026,97	17,783	1,64	0,420	7,408	6,046	9.999	17,919	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,787	1,63	0,458	7,408	6,046	9.999	17,923	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,782	1,53	0,420	7,408	6,049	9.999	17,918	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,772	1,61	0,420	7,408	6,052	9.999	17,909	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,767	1,58	0,458	7,408	6,052	9.999	17,903	37,454	19,028
4,986	1.026,97	17,75	1,55	0,458	7,408	6,052	9.999	17,886	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,69	1,63	0,420	7,408	6,052	9.999	17,826	37,454	19,028
4,986	1.026,97	17,559	1,63	0,267	7,408	6,047	9.999	17,694	37,454	19,028
4,986	1.026,97	17,369	1,53	0,458	7,408	6,044	9.999	17,502	37,453	19,028
4,986	1.026,97	17,149	1,67	0,381	7,407	6,036	9.999	17,28	37,454	19,029
4,986	1.026,96	16,911	1,60	0,343	7,408	6,035	9.999	17,041	37,451	19,029
4,985	1.026,96	16,637	1,67	0,649	7,408	6,032	9.999	16,764	37,447	19,028
4,986	1.026,96	16,338	1,73	0,420	7,408	6,030	9.999	16,463	37,452	19,027
4,986	1.026,96	16,042	1,51	0,343	7,408	6,032	9.999	16,165	37,453	19,027
4,986	1.026,96	15,748	1,59	0,381	7,408	6,037	9.999	15,869	37,456	19,026

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,986	1.026,96	15,472	1,62	0,343	7,407	6,044	9.999	15,591	37,459	19,028
4,987	1.026,96	15,209	1,46	0,381	7,407	6,043	9.999	15,326	37,461	19,031
4,988	1.026,96	14,992	1,60	0,305	7,406	6,048	9.999	15,107	37,463	19,035
4,989	1.026,96	14,781	1,70	0,191	7,405	6,050	9.999	14,894	37,465	19,041
4,989	1.026,96	14,55	1,50	0,534	7,404	6,054	9.999	14,661	37,465	19,049
4,990	1.026,95	14,268	1,56	0,305	7,403	6,062	9.999	14,377	37,463	19,056
4,991	1.026,95	13,969	1,71	0,305	7,402	6,055	9.999	14,076	37,465	19,064
4,991	1.026,95	13,657	1,58	0,343	7,401	6,057	9.999	13,762	37,462	19,072
4,992	1.026,94	13,341	1,64	0,114	7,400	6,048	9.999	13,443	37,457	19,079
4,992	1.026,93	13,035	1,49	0,114	7,400	6,043	9.999	13,135	37,455	19,084
4,992	1.026,93	12,764	1,58	0,305	7,399	6,042	9.999	12,862	37,455	19,088
4,993	1.026,93	12,506	1,57	0,420	7,399	6,041	9.999	12,601	37,457	19,091
4,994	1.026,93	12,25	1,47	0,305	7,398	6,037	9.999	12,344	37,461	19,097
4,995	1.026,93	11,996	1,62	0,343	7,397	6,042	9.999	12,088	37,459	19,105
4,995	1.026,92	11,749	1,54	0,305	7,396	6,045	9.999	11,839	37,456	19,114
4,996	1.026,92	11,495	1,49	0,229	7,395	6,045	9.999	11,583	37,454	19,121
4,996	1.026,91	11,228	1,64	0,343	7,394	6,044	9.999	11,314	37,452	19,129
4,997	1.026,91	10,976	1,62	0,305	7,393	6,047	9.999	11,06	37,448	19,136
4,997	1.026,90	10,74	1,56	0,305	7,392	6,045	9.999	10,823	37,446	19,141

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,997	1.026,90	10,509	1,66	0,191	7,392	6,048	9.999	10,59	37,445	19,145
4,997	1.026,90	10,291	1,55	0,229	7,391	6,049	9.999	10,37	37,444	19,150
4,998	1.026,89	10,089	1,56	0,229	7,391	6,050	9.999	10,167	37,443	19,154
4,998	1.026,89	9,896	1,56	0,153	7,390	6,049	9.999	9,972	37,438	19,160
4,998	1.026,88	9,692	1,48	0,191	7,390	6,045	9.999	9,766	37,435	19,164
4,998	1.026,88	9,483	1,57	0,191	7,389	6,038	9.999	9,556	37,436	19,167
4,998	1.026,88	9,261	1,43	0,229	7,389	6,027	9.999	9,332	37,434	19,171
4,998	1.026,87	9,015	1,52	0,191	7,388	6,024	9.999	9,084	37,430	19,174
4,998	1.026,87	8,76	1,56	0,267	7,388	6,015	9.999	8,827	37,427	19,177
4,998	1.026,87	8,499	1,47	0,305	7,388	6,010	9.999	8,564	37,425	19,178
4,998	1.026,86	8,212	1,50	0,153	7,388	5,994	9.999	8,275	37,420	19,178
4,998	1.026,86	7,901	1,61	0,229	7,388	5,989	9.999	7,961	37,422	19,179
4,998	1.026,86	7,589	1,43	0,191	7,388	5,975	9.999	7,647	37,424	19,179
4,997	1.026,85	7,267	1,50	0,534	7,388	5,953	9.999	7,323	37,416	19,179
4,998	1.026,86	6,97	1,41	0,267	7,388	5,918	9.999	7,023	37,420	19,178
4,997	1.026,85	6,711	1,50	0,153	7,388	5,886	9.999	6,763	37,416	19,179
4,996	1.026,84	6,449	1,52	0,191	7,389	5,855	9.999	6,499	37,404	19,178
4,997	1.026,85	6,188	1,39	0,305	7,389	5,819	9.999	6,235	37,416	19,177
4,995	1.026,84	5,917	1,56	0,267	7,389	5,779	9.999	5,962	37,404	19,177

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,995	1.026,83	5,653	1,45	0,191	7,390	5,735	9.999	5,696	37,398	19,177
4,994	1.026,83	5,42	1,49	0,114	7,390	5,686	9.999	5,461	37,393	19,175
4,994	1.026,83	5,195	1,56	0,229	7,390	5,637	9.999	5,235	37,396	19,171
4,994	1.026,84	4,964	1,41	0,305	7,391	5,591	9.999	5,002	37,401	19,165
4,993	1.026,84	4,741	1,55	0,229	7,392	5,551	9.999	4,778	37,409	19,154
4,994	1.026,86	4,522	1,42	0,191	7,393	5,513	9.999	4,556	37,421	19,144
4,994	1.026,86	4,302	1,50	0,191	7,394	5,479	9.999	4,335	37,426	19,137
4,993	1.026,86	4,092	1,47	0,114	7,394	5,456	9.999	4,124	37,430	19,130
4,994	1.026,87	3,834	1,40	0,229	7,395	5,425	9.999	3,863	37,438	19,126
4,993	1.026,86	3,547	1,35	0,229	7,395	5,388	9.999	3,575	37,428	19,125
4,992	1.026,86	3,282	1,42	0,191	7,395	5,357	9.999	3,307	37,426	19,125
4,993	1.026,86	2,985	1,46	0,267	7,395	5,334	9.999	3,008	37,432	19,124
4,992	1.026,86	2,707	1,50	0,229	7,396	5,331	9.999	2,727	37,428	19,120
4,992	1.026,86	2,442	1,51	0,153	7,396	5,332	9.999	2,46	37,430	19,117
4,992	1.026,86	2,181	1,87	0,267	7,397	5,349	9.999	2,197	37,430	19,114
4,991	1.026,86	1,983	2,58	0,191	7,397	5,364	9.999	1,998	37,426	19,111
4,991	1.026,86	1,798	1,92	0,381	7,398	5,381	9.999	1,812	37,425	19,109
4,990	1.026,86	1,61	1,50	0,229	7,398	5,400	9.999	1,623	37,426	19,107
4,990	1.026,85	1,413	1,66	7,095	7,398	5,402	9.999	1,424	37,424	19,106

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,989	1.026,85	1,198	1,49	0,610	7,398	5,402	9.999	1,207	37,422	19,104
4,990	1.026,85	1,02	1,68	0,267	7,399	5,388	9.999	1,028	37,424	19,102
4,990	1.026,85	0,907	1,67	0,229	7,399	5,363	9.999	0,914	37,425	19,102
4,990	1.026,85	0,865	1,52	0,381	7,399	5,339	9.999	0,872	37,426	19,101
4,990	1.026,86	0,849	1,53	5,226	7,399	5,309	9.999	0,856	37,428	19,102
4,990	1.026,86	0,858	1,50	0,534	7,398	5,271	9.999	0,864	37,430	19,103
4,990	1.026,85	0,879	1,57	0,381	7,398	5,236	9.999	0,886	37,428	19,105
4,990	1.026,85	0,871	1,47	0,229	7,398	5,214	9.999	0,878	37,421	19,108
4,989	1.026,84	0,772	1,42	0,381	7,398	5,199	9.999	0,778	37,407	19,112
4,988	1.026,83	0,552	1,50	0,191	7,398	5,202	9.999	0,556	37,401	19,114
4,988	1.026,83	0,338	1,40	1,602	7,398	5,215	9.999	0,341	37,405	19,110
4,988	1.026,84	0,177	1,55	539,330	7,399	5,232	9.999	0,178	37,407	19,103
4,988	1.026,84	0,06	1,61	716,373	7,399	5,260	9.999	0,061	37,416	19,099
4,988	1.026,85	-0,023	1,89	242,847	7,400	5,289	9.999	-0,024	37,422	19,090
4,988	1.026,86	-0,021	1,47	17,929	7,401	5,317	9.999	-0,022	37,429	19,082
4,988	1.026,86	-0,02	1,48	1,640	7,402	5,351	9.999	-0,02	37,432	19,078
4,988	1.026,86	-0,019	1,72	0,000	7,402	5,391	9.999	-0,019	37,434	19,076
4,988	1.026,86	-0,021	1,63	0,000	7,402	5,415	9.999	-0,022	37,434	19,074
4,987	1.026,86	-0,021	1,47	0,000	7,402	5,422	9.999	-0,022	37,431	19,072

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,987	1.026,86	-0,02	1,49	40,894	7,403	5,421	9.999	-0,02	37,432	19,071
4,987	1.026,86	-0,017	1,58	64,469	7,403	5,403	9.999	-0,017	37,430	19,070
4,371	1.022,93	-0,018	1,60	291,104	7,632	5,544	9.999	-0,018	32,289	19,071
3,902	1.020,01	-0,02	1,59	99,527	7,808	5,646	9.999	-0,02	28,451	19,072
3,132	1.015,33	-0,02	1,56	222,896	8,099	5,816	9.999	-0,02	22,301	19,072
4,054	1.020,95	-0,019	1,52	324,750	7,751	5,538	9.999	-0,019	29,688	19,072
2,362	1.010,82	-0,018	1,45	261,387	8,390	5,962	9.999	-0,018	16,362	19,071
1,413	1.005,50	-0,02	1,50	107,958	8,748	6,192	9.999	-0,02	9,350	19,069
2,419	1.011,15	-0,018	1,36	7,706	8,369	5,925	9.999	-0,018	16,791	19,070
1,537	1.006,18	-0,018	1,57	0,763	8,700	6,191	9.999	-0,018	10,244	19,075
1,554	1.006,27	-0,019	1,35	0,229	8,693	6,256	9.999	-0,019	10,362	19,083
1,293	1.004,85	-0,019	1,56	0,153	8,789	6,415	9.999	-0,019	8,492	19,090
1,065	1.003,63	-0,02	1,54	0,153	8,872	6,578	9.999	-0,02	6,890	19,093
0,978	1.003,17	-0,019	1,36	0,114	8,904	6,695	9.999	-0,019	6,281	19,095

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 6 - Sant Elm

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
1,1812	1.004,71	-0,019	3,2619	0	9,056	7,513	9.999	-0,019	7,951	17,765
0,8726	1.003,03	0,012	3,2446	0	9,178	7,615	9.999	0,012	5,738	17,760
1,0212	1.003,83	0,131	3,358	25,139	9,121	7,574	9.999	0,132	6,798	17,751
0,9032	1.003,20	0,244	3,3113	21,553	9,168	7,608	9.999	0,246	5,957	17,748
0,8652	1.002,99	0,335	3,2606	19,303	9,184	7,626	9.999	0,337	5,689	17,740
0,8837	1.003,10	0,418	3,3473	11,406	9,181	7,633	9.999	0,421	5,823	17,718
1,1910	1.004,78	0,456	3,4167	17,09	9,059	7,543	9.999	0,459	8,030	17,726
2,5945	1.012,89	0,492	3,4554	15,145	8,488	7,092	9.999	0,496	18,710	17,775
1,5402	1.006,69	0,547	3,4114	15,106	8,899	7,458	9.999	0,551	10,576	17,848
2,9634	1.015,04	0,619	3,3713	11,406	8,319	6,995	9.999	0,624	21,575	17,922
4,8544	1.027,01	0,711	3,394	9,995	7,559	6,383	9.999	0,717	37,262	18,011
4,8683	1.027,00	0,841	3,4247	4,082	7,544	6,394	9.999	0,847	37,292	18,110
4,8821	1.027,00	0,988	3,3767	0,801	7,528	6,403	9.999	0,996	37,314	18,215
4,8989	1.027,00	1,162	3,3166	0,305	7,510	6,413	9.999	1,171	37,352	18,332
4,9104	1.026,97	1,347	3,3233	0,267	7,494	6,427	9.999	1,358	37,350	18,443
4,9207	1.026,94	1,553	3,3993	0,381	7,480	6,441	9.999	1,565	37,343	18,546
4,9332	1.026,93	1,759	3,4567	0,267	7,465	6,468	9.999	1,772	37,361	18,644
4,9416	1.026,89	1,968	3,4754	0,191	7,453	6,494	9.999	1,983	37,347	18,737

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9468	1.026,85	2,178	3,4033	0,61	7,443	6,534	9.999	2,194	37,318	18,819
4,9538	1.026,83	2,383	3,37	0,343	7,433	6,577	9.999	2,402	37,314	18,889
4,9603	1.026,82	2,569	3,3847	0,229	7,425	6,641	9.999	2,589	37,316	18,947
4,9671	1.026,81	2,755	3,4114	0,229	7,417	6,712	9.999	2,777	37,327	18,999
4,9711	1.026,80	2,937	3,43	0,343	7,411	6,774	9.999	2,959	37,322	19,042
4,9730	1.026,78	3,124	3,4394	0,343	7,407	6,811	9.999	3,148	37,308	19,075
4,9740	1.026,77	3,318	3,4047	0,191	7,405	6,808	9.999	3,344	37,297	19,096
4,9747	1.026,76	3,506	3,3566	0,267	7,403	6,781	9.999	3,533	37,290	19,110
4,9744	1.026,75	3,68	3,3326	0,267	7,403	6,719	9.999	3,708	37,281	19,118
4,9742	1.026,75	3,855	3,3313	0,229	7,402	6,661	9.999	3,884	37,274	19,124
4,9757	1.026,75	4,035	3,41	0,229	7,401	6,591	9.999	4,066	37,283	19,127
4,9767	1.026,76	4,241	3,4287	0,191	7,401	6,522	9.999	4,273	37,289	19,130
4,9775	1.026,76	4,45	3,4287	0,191	7,400	6,455	9.999	4,484	37,293	19,133
4,9776	1.026,76	4,669	3,4607	0,305	7,400	6,386	9.999	4,705	37,291	19,136
4,9764	1.026,75	4,906	3,4047	0,305	7,400	6,326	9.999	4,943	37,280	19,137
4,9712	1.026,72	5,139	3,39	0,267	7,402	6,280	9.999	5,178	37,237	19,136
4,9669	1.026,70	5,361	3,3953	0,381	7,404	6,226	9.999	5,402	37,203	19,133
4,9638	1.026,68	5,601	3,3833	0,305	7,405	6,175	9.999	5,644	37,178	19,132
4,9576	1.026,64	5,827	3,418	0,229	7,408	6,125	9.999	5,872	37,126	19,131

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9563	1.026,63	6,026	3,438	0,153	7,408	6,070	9.999	6,072	37,117	19,130
4,9614	1.026,67	6,218	2,8456	0,267	7,406	6,013	9.999	6,266	37,158	19,131
4,9692	1.026,71	6,419	1,6714	0,191	7,403	5,952	9.999	6,468	37,222	19,133
4,9706	1.026,72	6,646	1,3378	0,191	7,403	5,894	9.999	6,696	37,234	19,133
4,9794	1.026,79	6,869	1,3818	0,267	7,400	5,849	9.999	6,922	37,312	19,128
4,9879	1.026,85	7,082	1,3872	0,229	7,397	5,795	9.999	7,137	37,387	19,124
4,9912	1.026,86	7,302	1,3258	0,191	7,395	5,761	9.999	7,358	37,408	19,132
4,9897	1.026,84	7,519	1,3525	0,153	7,394	5,738	9.999	7,577	37,381	19,148
4,9881	1.026,81	7,742	1,3538	0,229	7,393	5,738	9.999	7,801	37,355	19,162
4,9894	1.026,82	7,978	1,3325	0,153	7,392	5,756	9.999	8,039	37,360	19,169
4,9901	1.026,82	8,237	1,3645	0,229	7,392	5,780	9.999	8,3	37,362	19,173
4,9911	1.026,82	8,5	1,3058	0,267	7,391	5,797	9.999	8,565	37,366	19,177
4,9911	1.026,82	8,768	1,2497	0,153	7,390	5,805	9.999	8,835	37,361	19,183
4,9919	1.026,82	9,031	1,2698	0,114	7,390	5,820	9.999	9,1	37,364	19,186
4,9925	1.026,82	9,274	1,2644	0,153	7,389	5,829	9.999	9,345	37,367	19,189
4,9933	1.026,83	9,51	1,2337	0,191	7,389	5,848	9.999	9,583	37,371	19,191
4,9941	1.026,83	9,697	1,2751	0,267	7,388	5,859	9.999	9,771	37,376	19,194
4,9951	1.026,84	9,868	1,2871	0,267	7,388	5,880	9.999	9,943	37,383	19,196
4,9954	1.026,84	10,027	1,3258	0,229	7,387	5,903	9.999	10,104	37,384	19,197

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9963	1.026,84	10,196	1,3418	0,191	7,387	5,917	9.999	10,274	37,390	19,198
4,9964	1.026,84	10,403	1,3512	0,305	7,387	5,935	9.999	10,483	37,391	19,199
4,9967	1.026,85	10,628	1,3765	0,572	7,386	5,953	9.999	10,709	37,392	19,200
4,9974	1.026,85	10,845	1,4019	0,267	7,386	5,970	9.999	10,929	37,398	19,201
4,9978	1.026,85	11,071	1,4299	0,153	7,386	5,987	9.999	11,156	37,400	19,202
4,9980	1.026,85	11,286	1,4219	0,229	7,386	5,997	9.999	11,373	37,400	19,203
4,9978	1.026,85	11,501	1,4312	0,381	7,386	6,006	9.999	11,589	37,397	19,204
4,9981	1.026,86	11,704	1,4245	0,229	7,386	6,017	9.999	11,794	37,400	19,204
4,9981	1.026,85	11,862	1,3618	0,305	7,386	6,025	9.999	11,953	37,399	19,205
4,9986	1.026,86	12,012	1,3298	0,305	7,385	6,029	9.999	12,104	37,403	19,205
4,9987	1.026,86	12,182	1,2804	0,191	7,385	6,036	9.999	12,276	37,404	19,205
4,9990	1.026,86	12,376	1,3151	0,191	7,385	6,039	9.999	12,471	37,407	19,205
4,9991	1.026,86	12,569	1,3098	0,076	7,385	6,046	9.999	12,666	37,407	19,205
4,9993	1.026,87	12,758	1,3338	0,191	7,385	6,059	9.999	12,856	37,408	19,206
4,9994	1.026,87	12,92	1,3405	0,229	7,385	6,062	9.999	13,019	37,408	19,206
4,9996	1.026,87	13,076	1,3431	0,229	7,385	6,065	9.999	13,176	37,409	19,207
4,9998	1.026,87	13,254	1,4139	0,191	7,385	6,070	9.999	13,356	37,412	19,207
5,0000	1.026,87	13,463	1,3979	0,191	7,385	6,067	9.999	13,566	37,412	19,207
5,0001	1.026,87	13,693	1,4446	0,343	7,385	6,070	9.999	13,798	37,413	19,207

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0003	1.026,87	13,916	1,53	0,191	7,384	6,073	9.999	14,023	37,414	19,208
5,0003	1.026,87	14,108	1,4632	0,229	7,384	6,074	9.999	14,216	37,413	19,209
5,0004	1.026,88	14,283	1,5139	0,305	7,384	6,074	9.999	14,392	37,414	19,209
5,0003	1.026,88	14,446	1,4392	0,229	7,384	6,073	9.999	14,557	37,413	19,209
5,0006	1.026,88	14,61	1,3538	0,229	7,384	6,074	9.999	14,722	37,415	19,210
5,0008	1.026,88	14,791	1,4446	0,114	7,384	6,073	9.999	14,904	37,417	19,209
5,0009	1.026,88	14,987	1,4699	0,114	7,384	6,072	9.999	15,102	37,417	19,210
5,0009	1.026,88	15,191	1,4619	0,114	7,384	6,074	9.999	15,308	37,417	19,209
5,0010	1.026,88	15,397	1,5166	0,267	7,384	6,073	9.999	15,515	37,418	19,210
5,0011	1.026,88	15,616	1,554	0,343	7,384	6,079	9.999	15,735	37,418	19,210
5,0010	1.026,89	15,833	1,4793	0,229	7,384	6,080	9.999	15,954	37,418	19,210
5,0012	1.026,89	16,056	1,4259	0,191	7,384	6,082	9.999	16,179	37,419	19,210
5,0011	1.026,89	16,226	1,4419	0,191	7,384	6,079	9.999	16,351	37,418	19,211
5,0014	1.026,89	16,392	1,4913	0,191	7,384	6,077	9.999	16,517	37,420	19,210
5,0014	1.026,89	16,556	1,4806	0,153	7,384	6,078	9.999	16,683	37,420	19,211
5,0014	1.026,89	16,735	1,4953	0,267	7,384	6,081	9.999	16,864	37,420	19,211
5,0014	1.026,89	16,908	1,5873	0,191	7,384	6,078	9.999	17,038	37,420	19,211
5,0015	1.026,89	17,081	1,582	0,229	7,384	6,080	9.999	17,212	37,421	19,211
5,0016	1.026,89	17,252	1,4966	0,229	7,384	6,079	9.999	17,384	37,421	19,211

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0016	1.026,89	17,421	1,4966	0,305	7,384	6,084	9.999	17,555	37,421	19,211
5,0017	1.026,90	17,607	1,4125	0,191	7,384	6,080	9.999	17,742	37,422	19,211
5,0017	1.026,90	17,804	1,4579	0,267	7,384	6,079	9.999	17,941	37,422	19,211
5,0018	1.026,90	18,03	1,4859	0,153	7,384	6,079	9.999	18,168	37,422	19,211
5,0017	1.026,90	18,258	1,5887	0,114	7,384	6,072	9.999	18,398	37,422	19,211
5,0017	1.026,90	18,444	1,6314	0,343	7,384	6,067	9.999	18,585	37,421	19,211
5,0018	1.026,90	18,568	1,5753	0,267	7,384	6,063	9.999	18,711	37,422	19,211
5,0018	1.026,90	18,643	1,5033	0,229	7,384	6,060	9.999	18,786	37,422	19,211
5,0019	1.026,90	18,728	1,5139	0,153	7,384	6,058	9.999	18,871	37,423	19,211
5,0020	1.026,90	18,877	1,554	0,191	7,384	6,061	9.999	19,022	37,423	19,211
5,0020	1.026,90	19,054	1,6073	0,114	7,384	6,059	9.999	19,2	37,424	19,211
5,0021	1.026,90	19,234	1,5767	0,191	7,384	6,060	9.999	19,382	37,424	19,211
5,0021	1.026,91	19,419	1,4913	0,114	7,384	6,065	9.999	19,568	37,424	19,211
5,0021	1.026,91	19,566	1,4646	0,267	7,384	6,063	9.999	19,716	37,424	19,211
5,0022	1.026,91	19,673	1,4953	0,229	7,384	6,065	9.999	19,824	37,424	19,211
5,0022	1.026,91	19,795	1,6007	0,267	7,384	6,066	9.999	19,947	37,425	19,211
5,0022	1.026,91	19,936	1,646	0,343	7,384	6,068	9.999	20,089	37,425	19,211
5,0023	1.026,91	20,073	1,5767	0,229	7,384	6,071	9.999	20,227	37,425	19,211
5,0023	1.026,91	20,208	1,4913	0,229	7,384	6,071	9.999	20,363	37,425	19,211

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0023	1.026,91	20,336	1,5233	0,153	7,384	6,079	9.999	20,492	37,426	19,211
5,0024	1.026,91	20,452	1,586	0,267	7,383	6,075	9.999	20,609	37,426	19,211
5,0024	1.026,91	20,592	1,61	0,267	7,383	6,074	9.999	20,75	37,426	19,212
5,0024	1.026,91	20,743	1,5606	0,267	7,383	6,073	9.999	20,903	37,426	19,212
5,0025	1.026,91	20,895	1,5246	0,114	7,383	6,081	9.999	21,055	37,426	19,212
5,0025	1.026,91	21,055	1,59	0,381	7,383	6,074	9.999	21,217	37,426	19,212
5,0026	1.026,92	21,21	1,646	0,191	7,383	6,074	9.999	21,373	37,427	19,212
5,0026	1.026,92	21,363	1,5486	0,267	7,383	6,071	9.999	21,528	37,427	19,211
5,0026	1.026,92	21,538	1,5153	0,153	7,383	6,071	9.999	21,704	37,428	19,211
5,0027	1.026,92	21,736	1,586	0,191	7,383	6,075	9.999	21,903	37,428	19,211
5,0026	1.026,92	21,932	1,6194	0,191	7,384	6,078	9.999	22,1	37,428	19,210
5,0028	1.026,92	22,103	1,6687	0,229	7,384	6,075	9.999	22,272	37,430	19,210
5,0028	1.026,92	22,244	1,578	0,153	7,384	6,076	9.999	22,414	37,430	19,210
5,0028	1.026,92	22,324	1,5046	0,114	7,384	6,078	9.999	22,496	37,430	19,210
5,0028	1.026,92	22,354	1,5953	0,153	7,383	6,077	9.999	22,526	37,430	19,210
5,0029	1.026,92	22,405	1,6714	0,191	7,384	6,079	9.999	22,577	37,431	19,210
5,0029	1.026,93	22,518	1,574	0,153	7,383	6,077	9.999	22,691	37,431	19,210
5,0029	1.026,93	22,684	1,6154	0,229	7,383	6,083	9.999	22,858	37,431	19,210
5,0029	1.026,93	22,873	1,638	0,153	7,383	6,080	9.999	23,049	37,431	19,210

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0029	1.026,93	23,077	1,6447	0,191	7,383	6,083	9.999	23,254	37,431	19,210
5,0030	1.026,93	23,254	1,6314	0,191	7,383	6,085	9.999	23,433	37,431	19,211
5,0030	1.026,93	23,411	1,6527	0,305	7,383	6,086	9.999	23,591	37,431	19,210
5,0030	1.026,93	23,52	1,6033	0,229	7,383	6,085	9.999	23,701	37,431	19,211
5,0031	1.026,93	23,638	1,546	0,153	7,383	6,083	9.999	23,819	37,431	19,211
5,0031	1.026,93	23,787	1,6714	0,343	7,383	6,084	9.999	23,97	37,431	19,210
5,0031	1.026,93	23,936	1,7221	0,153	7,383	6,083	9.999	24,12	37,432	19,210
5,0031	1.026,93	24,072	1,5526	0,267	7,383	6,081	9.999	24,257	37,432	19,210
5,0031	1.026,93	24,194	1,6807	0,229	7,383	6,087	9.999	24,38	37,432	19,210
5,0032	1.026,93	24,282	1,6661	0,267	7,383	6,087	9.999	24,469	37,433	19,209
5,0032	1.026,93	24,357	1,59	0,305	7,383	6,082	9.999	24,544	37,433	19,209
5,0032	1.026,94	24,464	1,7274	0,305	7,383	6,079	9.999	24,652	37,433	19,209
5,0032	1.026,94	24,625	1,8062	0,305	7,383	6,081	9.999	24,814	37,433	19,209
5,0032	1.026,94	24,827	1,6954	0,229	7,383	6,080	9.999	25,018	37,433	19,209
5,0033	1.026,94	25,052	1,6887	0,267	7,383	6,081	9.999	25,245	37,433	19,210
5,0033	1.026,94	25,27	1,6047	0,153	7,383	6,084	9.999	25,464	37,433	19,210
5,0033	1.026,94	25,424	1,5927	0,114	7,383	6,084	9.999	25,62	37,434	19,210
5,0034	1.026,94	25,565	1,638	0,267	7,383	6,088	9.999	25,762	37,434	19,210
5,0034	1.026,94	25,712	1,7034	0,153	7,383	6,090	9.999	25,909	37,434	19,210

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0034	1.026,94	25,879	1,55	0,076	7,383	6,089	9.999	26,078	37,434	19,210
5,0035	1.026,94	26,044	1,7474	0,229	7,383	6,096	9.999	26,244	37,434	19,210
5,0035	1.026,94	26,202	1,6834	0,153	7,383	6,097	9.999	26,403	37,435	19,209
5,0035	1.026,94	26,366	1,6861	0,229	7,383	6,097	9.999	26,569	37,435	19,210
5,0035	1.026,95	26,503	1,7114	0,191	7,383	6,101	9.999	26,707	37,435	19,209
5,0035	1.026,95	26,595	1,6754	0,267	7,383	6,102	9.999	26,8	37,435	19,209
5,0036	1.026,95	26,693	1,7114	0,229	7,383	6,100	9.999	26,898	37,436	19,209
5,0036	1.026,95	26,83	1,5807	0,229	7,383	6,103	9.999	27,037	37,436	19,209
5,0036	1.026,95	26,976	1,6954	0,343	7,383	6,105	9.999	27,183	37,436	19,209
5,0037	1.026,95	27,11	1,6514	0,267	7,383	6,103	9.999	27,319	37,436	19,209
5,0037	1.026,95	27,246	1,6674	0,42	7,383	6,104	9.999	27,456	37,437	19,209
5,0038	1.026,95	27,354	1,6594	0,153	7,383	6,102	9.999	27,565	37,437	19,208
5,0039	1.026,95	27,442	1,6594	0,229	7,383	6,097	9.999	27,653	37,439	19,208
5,0038	1.026,95	27,556	1,5606	0,191	7,383	6,100	9.999	27,768	37,438	19,208
5,0039	1.026,95	27,727	1,6927	0,305	7,383	6,104	9.999	27,941	37,439	19,208
5,0039	1.026,96	27,891	1,5526	0,229	7,383	6,107	9.999	28,105	37,439	19,208
5,0040	1.026,96	28,05	1,6314	0,343	7,383	6,114	9.999	28,266	37,440	19,207
5,0040	1.026,96	28,172	1,6887	0,229	7,383	6,119	9.999	28,389	37,440	19,207
5,0041	1.026,96	28,241	1,582	0,343	7,383	6,120	9.999	28,458	37,441	19,207

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0040	1.026,96	28,293	1,6861	0,191	7,383	6,122	9.999	28,511	37,441	19,207
5,0040	1.026,96	28,403	1,7982	0,191	7,383	6,123	9.999	28,621	37,441	19,207
5,0041	1.026,96	28,575	1,6621	0,305	7,383	6,123	9.999	28,795	37,441	19,207
5,0041	1.026,96	28,758	1,8128	0,076	7,383	6,127	9.999	28,98	37,441	19,207
5,0041	1.026,96	28,96	1,7474	0,191	7,383	6,133	9.999	29,183	37,441	19,207
5,0042	1.026,96	29,153	1,7635	0,267	7,383	6,136	9.999	29,377	37,441	19,207
5,0042	1.026,96	29,3	1,598	0,343	7,383	6,137	9.999	29,526	37,442	19,207
5,0042	1.026,97	29,456	1,6781	0,267	7,383	6,136	9.999	29,683	37,442	19,207
5,0043	1.026,97	29,647	1,6781	0,191	7,383	6,136	9.999	29,875	37,443	19,206
5,0043	1.026,97	29,806	1,5807	0,191	7,383	6,138	9.999	30,035	37,443	19,206
5,0043	1.026,97	29,919	1,7808	0,267	7,383	6,142	9.999	30,15	37,443	19,206
5,0043	1.026,97	30,019	1,5633	0,191	7,383	6,147	9.999	30,25	37,444	19,206
5,0044	1.026,97	30,141	1,6887	0,229	7,383	6,147	9.999	30,373	37,444	19,206
5,0044	1.026,97	30,299	1,55	0,229	7,383	6,153	9.999	30,532	37,444	19,206
5,0044	1.026,97	30,484	1,7288	0,305	7,383	6,154	9.999	30,719	37,444	19,206
5,0045	1.026,97	30,648	1,5767	0,153	7,383	6,157	9.999	30,884	37,444	19,206
5,0043	1.026,97	30,74	1,7541	0,114	7,383	6,158	9.999	30,977	37,443	19,206
5,0044	1.026,97	30,778	1,6754	0,343	7,383	6,157	9.999	31,015	37,444	19,206
5,0044	1.026,97	30,816	1,594	0,42	7,383	6,157	9.999	31,054	37,443	19,206

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0044	1.026,97	30,885	1,7408	0,305	7,383	6,155	9.999	31,123	37,444	19,206
5,0044	1.026,97	30,991	1,5406	0,229	7,383	6,156	9.999	31,23	37,444	19,206
5,0045	1.026,97	31,156	1,7061	0,267	7,383	6,152	9.999	31,396	37,444	19,206
5,0045	1.026,97	31,355	1,6754	0,305	7,383	6,153	9.999	31,596	37,444	19,206
5,0045	1.026,98	31,555	1,6954	0,305	7,383	6,159	9.999	31,798	37,444	19,206
5,0045	1.026,98	31,722	1,9076	0,305	7,383	6,163	9.999	31,966	37,444	19,206
5,0045	1.026,98	31,843	1,7448	0,191	7,383	6,167	9.999	32,088	37,444	19,206
5,0045	1.026,98	31,926	1,8142	0,114	7,383	6,166	9.999	32,172	37,444	19,206
5,0045	1.026,98	31,956	1,5993	0,153	7,383	6,169	9.999	32,202	37,444	19,205
5,0045	1.026,98	31,969	1,6847	0,305	7,384	6,170	9.999	32,215	37,444	19,205
5,0045	1.026,98	32,014	1,6113	0,305	7,384	6,172	9.999	32,261	37,445	19,205
5,0045	1.026,98	32,116	1,7901	0,267	7,383	6,171	9.999	32,364	37,445	19,205
5,0045	1.026,98	32,272	1,6901	0,229	7,383	6,174	9.999	32,521	37,445	19,205
5,0046	1.026,98	32,447	1,7488	0,267	7,384	6,180	9.999	32,697	37,446	19,205
5,0046	1.026,98	32,625	1,646	0,229	7,383	6,181	9.999	32,877	37,446	19,205
5,0047	1.026,98	32,794	1,646	0,153	7,383	6,180	9.999	33,047	37,446	19,205
5,0047	1.026,98	32,953	1,6861	0,229	7,383	6,182	9.999	33,207	37,446	19,205
5,0047	1.026,98	33,095	1,6274	0,191	7,384	6,177	9.999	33,35	37,446	19,205
5,0047	1.026,99	33,241	1,6207	0,191	7,383	6,179	9.999	33,497	37,446	19,205

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0047	1.026,99	33,407	1,6087	0,229	7,384	6,176	9.999	33,664	37,447	19,204
5,0047	1.026,99	33,595	1,6661	0,305	7,383	6,181	9.999	33,854	37,446	19,205
5,0048	1.026,99	33,773	1,5433	0,305	7,383	6,181	9.999	34,034	37,447	19,205
5,0048	1.026,99	33,92	1,7128	0,191	7,383	6,185	9.999	34,181	37,447	19,205
5,0048	1.026,99	34,017	1,5993	0,267	7,383	6,183	9.999	34,28	37,447	19,205
5,0048	1.026,99	34,083	1,6327	0,153	7,383	6,185	9.999	34,346	37,447	19,205
5,0048	1.026,99	34,121	1,7261	0,343	7,383	6,187	9.999	34,384	37,447	19,205
5,0049	1.026,99	34,129	1,5927	0,267	7,383	6,191	9.999	34,392	37,447	19,205
5,0049	1.026,99	34,117	1,6287	0,229	7,383	6,190	9.999	34,38	37,448	19,205
5,0048	1.026,99	34,102	1,7688	0,267	7,383	6,191	9.999	34,365	37,447	19,205
5,0049	1.026,99	34,136	1,6287	0,191	7,383	6,191	9.999	34,399	37,448	19,205
5,0050	1.026,99	34,233	1,6914	0,153	7,383	6,193	9.999	34,497	37,448	19,205
5,0053	1.026,99	34,362	1,7288	0,305	7,383	6,196	9.999	34,627	37,451	19,205
5,0054	1.027,00	34,518	1,566	0,229	7,383	6,194	9.999	34,784	37,452	19,205
5,0054	1.027,00	34,682	1,6754	0,153	7,383	6,197	9.999	34,95	37,452	19,204
5,0055	1.027,00	34,813	1,6781	0,114	7,383	6,196	9.999	35,081	37,453	19,204
5,0056	1.027,00	34,906	1,602	0,305	7,383	6,194	9.999	35,175	37,454	19,204
5,0056	1.027,00	34,981	1,7061	0,153	7,383	6,193	9.999	35,251	37,454	19,204
5,0055	1.027,00	35,053	1,6033	0,229	7,383	6,189	9.999	35,324	37,454	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0055	1.027,00	35,126	1,65	0,191	7,383	6,185	9.999	35,397	37,454	19,204
5,0057	1.027,00	35,207	1,7088	0,305	7,383	6,183	9.999	35,479	37,455	19,204
5,0058	1.027,00	35,287	1,5807	0,191	7,383	6,181	9.999	35,559	37,456	19,204
5,0058	1.027,00	35,348	1,6781	0,229	7,383	6,187	9.999	35,621	37,456	19,204
5,0059	1.027,00	35,366	1,7434	0,114	7,383	6,188	9.999	35,639	37,456	19,204
5,0059	1.027,00	35,345	1,5807	0,305	7,383	6,184	9.999	35,618	37,456	19,204
5,0059	1.027,00	35,303	1,7715	0,191	7,383	6,182	9.999	35,576	37,456	19,204
5,0059	1.027,00	35,256	1,6941	0,343	7,383	6,178	9.999	35,528	37,456	19,204
5,0056	1.027,00	35,201	1,5727	0,343	7,383	6,177	9.999	35,472	37,454	19,204
5,0055	1.027,00	35,156	1,7234	0,267	7,383	6,179	9.999	35,427	37,453	19,203
5,0054	1.027,00	35,148	1,626	0,267	7,383	6,182	9.999	35,419	37,453	19,203
5,0054	1.027,00	35,182	1,542	0,267	7,384	6,184	9.999	35,453	37,454	19,202
5,0055	1.027,00	35,253	1,6554	0,191	7,384	6,189	9.999	35,525	37,455	19,202
5,0057	1.027,00	35,336	1,6967	0,267	7,383	6,190	9.999	35,609	37,456	19,202
5,0057	1.027,00	35,419	1,6167	0,191	7,383	6,196	9.999	35,692	37,456	19,202
5,0058	1.027,00	35,474	1,5833	0,229	7,383	6,202	9.999	35,748	37,457	19,202
5,0059	1.027,00	35,487	1,6634	0,343	7,383	6,199	9.999	35,761	37,457	19,203
5,0059	1.027,00	35,456	1,6954	0,153	7,383	6,195	9.999	35,73	37,457	19,204
5,0059	1.027,00	35,396	1,6714	0,343	7,383	6,193	9.999	35,669	37,456	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0058	1.027,00	35,316	1,554	0,267	7,383	6,192	9.999	35,589	37,455	19,205
5,0056	1.027,00	35,239	1,6701	0,343	7,383	6,190	9.999	35,511	37,454	19,204
5,0055	1.027,00	35,196	1,7301	0,305	7,383	6,191	9.999	35,468	37,454	19,203
5,0053	1.027,00	35,205	1,6554	0,305	7,384	6,193	9.999	35,477	37,453	19,202
5,0052	1.027,00	35,253	1,5073	0,229	7,384	6,192	9.999	35,525	37,453	19,202
5,0053	1.027,00	35,315	1,6847	0,229	7,384	6,195	9.999	35,588	37,454	19,201
5,0053	1.027,00	35,361	1,6087	0,191	7,384	6,197	9.999	35,634	37,454	19,201
5,0054	1.027,00	35,371	1,5606	0,191	7,384	6,198	9.999	35,644	37,454	19,201
5,0054	1.027,00	35,35	1,7141	0,305	7,384	6,203	9.999	35,623	37,455	19,201
5,0055	1.027,00	35,323	1,6407	0,229	7,384	6,199	9.999	35,595	37,455	19,202
5,0055	1.027,00	35,32	1,5553	0,343	7,384	6,201	9.999	35,593	37,455	19,202
5,0054	1.027,00	35,367	1,638	0,343	7,384	6,201	9.999	35,64	37,454	19,202
5,0055	1.027,00	35,459	1,7368	0,381	7,384	6,202	9.999	35,733	37,455	19,202
5,0056	1.027,00	35,505	1,7114	0,153	7,383	6,203	9.999	35,779	37,455	19,202
5,0059	1.027,00	35,527	1,5713	0,191	7,383	6,203	9.999	35,801	37,457	19,202
5,0060	1.027,00	35,519	1,6407	0,191	7,383	6,202	9.999	35,793	37,458	19,203
5,0059	1.027,00	35,455	1,7088	0,114	7,383	6,202	9.999	35,729	37,456	19,204
5,0058	1.027,00	35,313	1,5767	0,191	7,383	6,200	9.999	35,586	37,455	19,204
5,0056	1.027,00	35,167	1,5646	0,191	7,383	6,197	9.999	35,438	37,454	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0054	1.027,00	35,107	1,6781	0,381	7,383	6,199	9.999	35,378	37,453	19,203
5,0053	1.027,00	35,172	1,6621	0,229	7,384	6,196	9.999	35,443	37,453	19,202
5,0053	1.027,00	35,308	1,5219	0,229	7,384	6,197	9.999	35,58	37,455	19,201
5,0054	1.027,00	35,43	1,5566	0,114	7,384	6,201	9.999	35,703	37,455	19,201
5,0056	1.027,00	35,491	1,6927	0,191	7,384	6,204	9.999	35,765	37,456	19,201
5,0057	1.027,00	35,475	1,6701	1221	7,383	6,206	9.999	35,749	37,457	19,202
5,0058	1.027,00	35,398	1,6527	0,343	7,383	6,209	9.999	35,671	37,457	19,202
5,0057	1.027,00	35,311	1,566	0,267	7,383	6,207	9.999	35,583	37,455	19,203
5,0055	1.027,00	35,257	1,526	0,267	7,383	6,200	9.999	35,529	37,454	19,203
5,0054	1.027,00	35,254	1,6447	0,191	7,384	6,200	9.999	35,526	37,454	19,202
5,0054	1.027,00	35,288	1,6874	0,343	7,384	6,201	9.999	35,56	37,454	19,202
5,0055	1.027,00	35,323	1,65	0,305	7,384	6,206	9.999	35,595	37,455	19,201
5,0056	1.027,00	35,345	1,586	0,153	7,384	6,204	9.999	35,618	37,456	19,201
5,0056	1.027,00	35,365	1,566	0,191	7,384	6,204	9.999	35,638	37,456	19,201
5,0056	1.027,00	35,394	1,638	0,343	7,383	6,209	9.999	35,667	37,456	19,202
5,0058	1.027,00	35,425	1,6554	0,191	7,383	6,208	9.999	35,699	37,457	19,202
5,0059	1.027,00	35,436	1,634	0,229	7,383	6,211	9.999	35,709	37,457	19,203
5,0059	1.027,00	35,423	1,5513	0,191	7,383	6,212	9.999	35,697	37,457	19,203
5,0059	1.027,00	35,403	1,6007	0,305	7,383	6,208	9.999	35,676	37,457	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0058	1.027,00	35,347	1,6247	0,229	7,383	6,206	9.999	35,62	37,456	19,204
5,0057	1.027,00	35,215	1,7474	0,343	7,383	6,202	9.999	35,487	37,455	19,204
5,0056	1.027,00	35,011	1,7314	0,153	7,383	6,204	9.999	35,281	37,454	19,204
5,0054	1.027,00	34,774	1,6621	0,267	7,383	6,208	9.999	35,043	37,453	19,204
5,0053	1.027,00	34,548	1,5767	0,229	7,384	6,206	9.999	34,815	37,453	19,202
5,0052	1.027,00	34,361	1,6087	0,191	7,384	6,208	9.999	34,626	37,453	19,201
5,0052	1.027,00	34,187	1,6354	0,305	7,384	6,209	9.999	34,451	37,455	19,200
5,0053	1.027,00	34,007	1,6634	0,305	7,384	6,211	9.999	34,269	37,456	19,200
5,0053	1.027,00	33,817	1,6047	0,267	7,384	6,212	9.999	34,078	37,456	19,200
5,0053	1.026,99	33,598	1,6874	0,343	7,384	6,209	9.999	33,858	37,455	19,201
5,0053	1.026,99	33,372	1,5073	0,267	7,384	6,207	9.999	33,629	37,454	19,201
5,0053	1.026,99	33,183	1,574	0,305	7,384	6,209	9.999	33,439	37,454	19,202
5,0052	1.026,99	33,024	1,7274	0,229	7,384	6,211	9.999	33,278	37,454	19,201
5,0051	1.026,99	32,886	1,7488	0,267	7,384	6,208	9.999	33,14	37,453	19,202
5,0051	1.026,99	32,725	1,6194	0,305	7,384	6,208	9.999	32,977	37,453	19,202
5,0051	1.026,99	32,533	1,5673	0,267	7,384	6,205	9.999	32,784	37,452	19,202
5,0051	1.026,99	32,34	1,5353	0,114	7,384	6,203	9.999	32,589	37,452	19,202
5,0050	1.026,98	32,149	1,5046	0,191	7,384	6,198	9.999	32,397	37,451	19,203
5,0049	1.026,98	31,94	1,5913	0,191	7,384	6,199	9.999	32,186	37,451	19,203

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0049	1.026,98	31,699	1,6661	0,267	7,384	6,198	9.999	31,944	37,450	19,203
5,0048	1.026,98	31,456	1,6794	0,191	7,384	6,204	9.999	31,698	37,450	19,203
5,0047	1.026,98	31,231	1,6887	0,42	7,384	6,205	9.999	31,471	37,448	19,203
5,0047	1.026,98	31,007	1,7408	0,229	7,384	6,207	9.999	31,246	37,448	19,203
5,0047	1.026,98	30,784	1,6234	0,267	7,384	6,209	9.999	31,022	37,449	19,203
5,0046	1.026,98	30,531	1,6767	0,305	7,384	6,216	9.999	30,766	37,448	19,203
5,0046	1.026,97	30,262	1,638	0,191	7,384	6,211	9.999	30,495	37,448	19,203
5,0046	1.026,97	30,015	1,6727	0,191	7,384	6,211	9.999	30,246	37,448	19,203
5,0045	1.026,97	29,799	1,6447	0,229	7,384	6,205	9.999	30,029	37,447	19,203
5,0045	1.026,97	29,583	1,59	0,153	7,384	6,202	9.999	29,811	37,447	19,204
5,0045	1.026,97	29,34	1,6661	0,153	7,384	6,195	9.999	29,566	37,447	19,203
5,0045	1.026,97	29,084	1,5993	0,153	7,384	6,189	9.999	29,308	37,447	19,204
5,0044	1.026,97	28,835	1,5727	0,343	7,384	6,185	9.999	29,057	37,447	19,204
5,0044	1.026,97	28,605	1,6314	0,229	7,384	6,185	9.999	28,826	37,447	19,203
5,0044	1.026,96	28,368	1,6287	0,191	7,384	6,183	9.999	28,586	37,447	19,203
5,0043	1.026,96	28,118	1,6514	0,267	7,384	6,187	9.999	28,334	37,446	19,204
5,0044	1.026,96	27,881	1,6941	0,191	7,384	6,190	9.999	28,096	37,446	19,204
5,0043	1.026,96	27,668	1,6687	0,191	7,384	6,189	9.999	27,881	37,446	19,204
5,0043	1.026,96	27,471	1,6607	0,305	7,384	6,188	9.999	27,682	37,446	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0043	1.026,96	27,275	1,6914	0,229	7,384	6,188	9.999	27,485	37,446	19,204
5,0043	1.026,96	27,091	1,6447	0,229	7,384	6,189	9.999	27,3	37,445	19,205
5,0043	1.026,96	26,94	1,6794	0,305	7,383	6,192	9.999	27,147	37,445	19,205
5,0042	1.026,96	26,822	1,7915	0,153	7,383	6,200	9.999	27,028	37,444	19,206
5,0043	1.026,95	26,715	1,6794	0,038	7,383	6,202	9.999	26,92	37,444	19,206
5,0042	1.026,95	26,575	1,574	0,305	7,383	6,204	9.999	26,779	37,444	19,206
5,0042	1.026,95	26,399	1,5953	0,267	7,383	6,200	9.999	26,602	37,444	19,206
5,0042	1.026,95	26,214	1,5767	0,153	7,383	6,204	9.999	26,416	37,444	19,206
5,0042	1.026,95	26,046	1,6154	0,191	7,383	6,205	9.999	26,246	37,443	19,206
5,0042	1.026,95	25,897	1,6113	0,229	7,383	6,206	9.999	26,097	37,443	19,206
5,0041	1.026,95	25,729	1,6287	0,229	7,383	6,212	9.999	25,927	37,444	19,206
5,0041	1.026,95	25,521	1,578	0,267	7,383	6,211	9.999	25,717	37,443	19,206
5,0041	1.026,95	25,289	1,5767	0,191	7,383	6,203	9.999	25,483	37,443	19,206
5,0040	1.026,95	25,024	1,5433	0,229	7,384	6,199	9.999	25,216	37,443	19,205
5,0040	1.026,95	24,723	1,5126	0,267	7,384	6,193	9.999	24,914	37,443	19,205
5,0039	1.026,94	24,407	1,6434	0,267	7,384	6,194	9.999	24,594	37,443	19,205
5,0039	1.026,94	24,098	1,606	0,381	7,384	6,190	9.999	24,283	37,443	19,205
5,0039	1.026,94	23,834	1,5993	0,153	7,384	6,200	9.999	24,017	37,443	19,206
5,0040	1.026,94	23,607	1,53	0,305	7,383	6,205	9.999	23,789	37,443	19,206

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0039	1.026,94	23,379	1,578	0,229	7,383	6,211	9.999	23,559	37,442	19,207
5,0039	1.026,94	23,104	1,546	0,229	7,383	6,211	9.999	23,282	37,442	19,207
5,0039	1.026,93	22,787	1,542	0,458	7,383	6,209	9.999	22,963	37,441	19,207
5,0039	1.026,93	22,497	1,5913	0,343	7,383	6,204	9.999	22,67	37,441	19,208
5,0038	1.026,93	22,249	1,5927	0,267	7,383	6,206	9.999	22,42	37,440	19,208
5,0038	1.026,93	22,053	1,57	0,229	7,383	6,201	9.999	22,222	37,441	19,208
5,0038	1.026,93	21,849	1,566	0,305	7,383	6,200	9.999	22,017	37,440	19,208
5,0038	1.026,93	21,644	1,5073	0,229	7,383	6,196	9.999	21,811	37,439	19,209
5,0037	1.026,93	21,499	1,5727	0,191	7,383	6,191	9.999	21,664	37,439	19,209
5,0037	1.026,93	21,376	1,554	0,191	7,383	6,188	9.999	21,54	37,438	19,210
5,0037	1.026,92	21,252	1,546	0,305	7,383	6,193	9.999	21,415	37,438	19,210
5,0037	1.026,92	21,073	1,5086	0,153	7,383	6,194	9.999	21,235	37,438	19,210
5,0037	1.026,92	20,844	1,5179	0,114	7,383	6,192	9.999	21,004	37,438	19,210
5,0036	1.026,92	20,668	1,574	0,114	7,383	6,200	9.999	20,827	37,437	19,211
5,0036	1.026,92	20,525	1,6621	0,076	7,383	6,202	9.999	20,682	37,437	19,211
5,0036	1.026,92	20,366	1,6087	0,114	7,383	6,209	9.999	20,522	37,437	19,211
5,0036	1.026,92	20,136	1,6287	0,305	7,383	6,208	9.999	20,29	37,436	19,211
5,0036	1.026,92	19,841	1,7301	0,267	7,383	6,210	9.999	19,993	37,436	19,211
5,0035	1.026,91	19,558	1,6033	0,191	7,383	6,209	9.999	19,708	37,435	19,212

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0034	1.026,91	19,31	1,6901	0,267	7,383	6,214	9.999	19,458	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	19,07	1,566	0	7,383	6,219	9.999	19,216	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	18,819	1,4339	0,267	7,383	6,219	9.999	18,963	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	18,546	1,5219	0,076	7,383	6,224	9.999	18,688	37,436	19,211
5,0033	1.026,91	18,291	1,7074	0,114	7,383	6,223	9.999	18,431	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	18,08	1,6527	0,343	7,383	6,224	9.999	18,218	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	17,863	1,7248	0,305	7,383	6,220	9.999	18	37,435	19,211
5,0034	1.026,91	17,615	1,7341	0,114	7,383	6,216	9.999	17,75	37,435	19,212
5,0033	1.026,90	17,319	1,6274	0,267	7,383	6,213	9.999	17,452	37,435	19,212
5,0034	1.026,90	17,017	1,618	0,153	7,383	6,211	9.999	17,148	37,435	19,212
5,0033	1.026,90	16,778	1,622	0,153	7,383	6,210	9.999	16,906	37,435	19,212
5,0033	1.026,90	16,597	1,594	0,229	7,383	6,213	9.999	16,725	37,434	19,212
5,0033	1.026,90	16,412	1,642	0,267	7,383	6,210	9.999	16,538	37,435	19,212
5,0033	1.026,90	16,184	1,5139	0,229	7,383	6,217	9.999	16,308	37,435	19,212
5,0033	1.026,90	15,908	1,5019	0,153	7,383	6,218	9.999	16,03	37,434	19,212
5,0032	1.026,90	15,648	1,5606	0,191	7,383	6,220	9.999	15,768	37,434	19,212
5,0033	1.026,90	15,423	1,6434	0,229	7,383	6,216	9.999	15,541	37,435	19,212
5,0032	1.026,89	15,223	1,7048	0,229	7,383	6,216	9.999	15,34	37,434	19,212
5,0032	1.026,89	15,005	1,9796	0,191	7,383	6,220	9.999	15,12	37,434	19,212

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0032	1.026,89	14,755	1,6714	0,191	7,383	6,211	9.999	14,868	37,434	19,212
5,0032	1.026,89	14,537	1,5366	0,153	7,383	6,208	9.999	14,649	37,434	19,212
5,0031	1.026,89	14,355	1,4352	0,229	7,383	6,204	9.999	14,465	37,433	19,213
5,0031	1.026,89	14,172	1,4913	0,191	7,383	6,204	9.999	14,281	37,433	19,213
5,0031	1.026,89	13,944	1,61	0,229	7,383	6,205	9.999	14,051	37,433	19,213
5,0031	1.026,89	13,656	1,6287	0,153	7,383	6,210	9.999	13,761	37,433	19,213
5,0031	1.026,89	13,388	1,4779	0,153	7,383	6,214	9.999	13,49	37,433	19,213
5,0030	1.026,88	13,161	1,4245	0,191	7,383	6,214	9.999	13,262	37,432	19,213
5,0030	1.026,88	12,966	1,4873	0,191	7,383	6,220	9.999	13,065	37,432	19,214
5,0029	1.026,88	12,749	1,5913	0,229	7,383	6,218	9.999	12,847	37,432	19,213
5,0029	1.026,88	12,475	1,566	0,267	7,383	6,215	9.999	12,571	37,431	19,214
5,0029	1.026,88	12,189	1,4886	0,191	7,383	6,214	9.999	12,282	37,431	19,214
5,0029	1.026,88	11,952	1,4352	0,381	7,383	6,213	9.999	12,044	37,431	19,214
5,0029	1.026,88	11,748	1,4539	0,114	7,383	6,212	9.999	11,838	37,431	19,214
5,0029	1.026,88	11,564	1,5646	0,305	7,383	6,215	9.999	11,653	37,431	19,214
5,0029	1.026,87	11,387	1,5513	0,267	7,383	6,215	9.999	11,474	37,431	19,214
5,0029	1.026,87	11,201	1,3858	0,343	7,383	6,213	9.999	11,287	37,431	19,214
5,0029	1.026,87	11,019	1,3418	0,229	7,383	6,211	9.999	11,103	37,431	19,214
5,0028	1.026,87	10,82	1,3165	0,229	7,383	6,206	9.999	10,903	37,430	19,215

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0029	1.026,87	10,575	1,4339	0,229	7,383	6,205	9.999	10,656	37,431	19,215
5,0028	1.026,87	10,294	1,5767	0,153	7,383	6,203	9.999	10,373	37,430	19,215
5,0028	1.026,87	9,991	1,5193	0,267	7,383	6,200	9.999	10,067	37,431	19,215
5,0027	1.026,87	9,735	1,3952	0,191	7,383	6,199	9.999	9,81	37,430	19,215
5,0028	1.026,87	9,512	1,3178	0,229	7,383	6,188	9.999	9,585	37,431	19,215
5,0027	1.026,87	9,316	1,4032	0,153	7,383	6,187	9.999	9,388	37,430	19,215
5,0027	1.026,86	9,098	1,4752	0,229	7,383	6,180	9.999	9,168	37,430	19,215
5,0027	1.026,86	8,833	1,4873	0,191	7,383	6,170	9.999	8,9	37,430	19,215
5,0027	1.026,86	8,576	1,4139	0,114	7,383	6,155	9.999	8,642	37,430	19,215
5,0027	1.026,86	8,408	1,3778	0,114	7,383	6,146	9.999	8,472	37,430	19,215
5,0026	1.026,86	8,308	1,4512	0,229	7,383	6,142	9.999	8,372	37,429	19,215
5,0026	1.026,86	8,238	1,5366	0,267	7,383	6,139	9.999	8,301	37,429	19,215
5,0025	1.026,86	8,121	1,3738	0,038	7,383	6,132	9.999	8,184	37,429	19,215
5,0025	1.026,86	7,926	1,3005	0,153	7,383	6,121	9.999	7,987	37,429	19,215
5,0026	1.026,86	7,749	1,3365	0,229	7,383	6,104	9.999	7,808	37,430	19,214
5,0026	1.026,86	7,644	1,6741	0,191	7,383	6,073	9.999	7,703	37,430	19,214
5,0026	1.026,86	7,59	1,578	0,267	7,383	6,046	9.999	7,648	37,430	19,214
5,0024	1.026,86	7,522	1,4926	0,153	7,383	6,028	9.999	7,58	37,428	19,215
5,0024	1.026,86	7,41	1,5219	0,153	7,383	6,020	9.999	7,467	37,428	19,214

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0024	1.026,86	7,282	1,2911	0,229	7,383	6,011	9.999	7,337	37,429	19,214
5,0025	1.026,86	7,144	1,2524	0,229	7,383	5,999	9.999	7,198	37,429	19,214
5,0024	1.026,85	6,978	1,3712	0,153	7,383	5,973	9.999	7,032	37,429	19,214
5,0024	1.026,85	6,777	1,4419	0,114	7,383	5,955	9.999	6,829	37,429	19,214
5,0023	1.026,85	6,545	1,4913	0,305	7,383	5,949	9.999	6,595	37,429	19,214
5,0024	1.026,85	6,311	1,4579	0,229	7,383	5,943	9.999	6,36	37,429	19,214
5,0023	1.026,85	6,098	1,4325	0,153	7,383	5,944	9.999	6,145	37,429	19,213
5,0023	1.026,85	5,934	1,3658	0,153	7,383	5,933	9.999	5,979	37,429	19,214
5,0022	1.026,85	5,781	1,3925	0,267	7,383	5,917	9.999	5,826	37,428	19,214
5,0020	1.026,85	5,627	1,4352	0,153	7,383	5,895	9.999	5,67	37,427	19,213
5,0022	1.026,85	5,496	1,4312	0,381	7,383	5,863	9.999	5,538	37,428	19,213
5,0020	1.026,85	5,394	1,4926	0,267	7,383	5,834	9.999	5,436	37,427	19,213
5,0018	1.026,84	5,27	1,4299	0,229	7,383	5,809	9.999	5,311	37,425	19,213
5,0018	1.026,84	5,095	1,3405	0,153	7,383	5,784	9.999	5,134	37,426	19,213
5,0018	1.026,84	4,855	1,5206	0,229	7,383	5,748	9.999	4,892	37,427	19,211
5,0017	1.026,84	4,601	1,5219	0,153	7,384	5,714	9.999	4,636	37,428	19,210
5,0017	1.026,84	4,379	1,3592	0,191	7,384	5,678	9.999	4,412	37,428	19,209
5,0017	1.026,84	4,155	1,4592	0,191	7,384	5,645	9.999	4,187	37,429	19,209
5,0017	1.026,84	3,924	1,4446	0,114	7,384	5,605	9.999	3,954	37,429	19,208

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0015	1.026,84	3,718	1,3325	1030	7,384	5,573	9.999	3,746	37,429	19,208
5,0016	1.026,84	3,509	1,3485	0,191	7,384	5,547	9.999	3,536	37,430	19,207
5,0016	1.026,84	3,297	1,5019	0,191	7,384	5,525	9.999	3,322	37,431	19,206
5,0015	1.026,84	3,116	1,3939	0,191	7,384	5,508	9.999	3,14	37,430	19,206
5,0015	1.026,84	2,932	1,4099	0,191	7,384	5,489	9.999	2,955	37,430	19,206
5,0015	1.026,84	2,727	1,5326	0,191	7,384	5,468	9.999	2,748	37,431	19,205
5,0014	1.026,84	2,541	1,4886	0,229	7,384	5,447	9.999	2,561	37,430	19,205
5,0013	1.026,84	2,374	1,3138	0,267	7,384	5,421	9.999	2,392	37,429	19,205
5,0013	1.026,84	2,191	1,4406	0,191	7,384	5,402	9.999	2,208	37,430	19,205
5,0012	1.026,84	2,005	1,4819	0,153	7,384	5,387	9.999	2,02	37,430	19,205
5,0012	1.026,83	1,848	1,3445	0,076	7,384	5,376	9.999	1,862	37,429	19,205
5,0011	1.026,83	1,694	1,4205	0,305	7,384	5,366	9.999	1,707	37,429	19,204
5,0011	1.026,83	1,51	1,5179	0,076	7,384	5,360	9.999	1,521	37,429	19,204
5,0010	1.026,83	1,325	1,3738	0,305	7,384	5,358	9.999	1,335	37,428	19,204
5,0010	1.026,83	1,189	1,3285	0,153	7,384	5,355	9.999	1,198	37,429	19,204
5,0009	1.026,83	1,064	1,55	0,229	7,384	5,349	9.999	1,072	37,428	19,203
5,0009	1.026,83	0,956	1,3979	0,496	7,384	5,347	9.999	0,963	37,429	19,203
5,0010	1.026,83	0,885	1,3805	0,267	7,384	5,345	9.999	0,892	37,429	19,203
5,0009	1.026,83	0,822	1,5326	0,305	7,384	5,337	9.999	0,829	37,428	19,204

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0008	1.026,83	0,758	1,3885	0,381	7,384	5,332	9.999	0,764	37,427	19,204
5,0008	1.026,83	0,708	1,2844	0,267	7,384	5,320	9.999	0,713	37,427	19,204
5,0008	1.026,83	0,649	1,4526	0,191	7,384	5,306	9.999	0,654	37,427	19,204
5,0007	1.026,83	0,529	1,4472	0,076	7,384	5,289	9.999	0,533	37,426	19,204
5,0006	1.026,82	0,369	1,2804	0,114	7,385	5,271	9.999	0,371	37,425	19,204
5,0006	1.026,82	0,199	1,4592	775,998	7,385	5,256	9.999	0,201	37,426	19,203
5,0005	1.026,82	0,073	1,4979	294,308	7,385	5,251	9.999	0,073	37,426	19,202
5,0005	1.026,83	-0,002	1,3098	81,712	7,385	5,255	9.999	-0,002	37,427	19,202
5,0006	1.026,83	-0,02	1,4859	392,081	7,385	5,268	9.999	-0,021	37,428	19,201
5,0006	1.026,83	-0,016	1,5126	239,796	7,385	5,272	9.999	-0,016	37,429	19,200
5,0005	1.026,83	-0,017	1,2297	16,938	7,385	5,275	9.999	-0,017	37,428	19,200
5,0005	1.026,83	-0,017	1,5019	1,564	7,385	5,272	9.999	-0,017	37,429	19,199
5,0005	1.026,83	-0,018	2,4773	0,381	7,385	5,273	9.999	-0,018	37,429	19,199
5,0005	1.026,83	-0,018	3,2019	0,229	7,385	5,266	9.999	-0,018	37,429	19,199
5,0005	1.026,83	-0,019	1,7942	0,191	7,385	5,271	9.999	-0,019	37,429	19,199
3,4913	1.017,40	-0,016	1,3071	0,191	7,948	5,678	9.999	-0,016	25,071	19,199
3,2953	1.016,22	-0,016	1,3458	0,153	8,021	5,736	9.999	-0,016	23,519	19,199
3,2263	1.015,81	-0,018	1,4446	0,076	8,047	5,755	9.999	-0,018	22,976	19,200
2,8789	1.013,75	-0,018	1,1403	0,153	8,177	5,857	9.999	-0,018	20,265	19,200

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
1,9522	1.008,43	-0,017	1,3778	0,153	8,525	6,116	9.999	-0,017	13,246	19,201
2,1908	1.009,77	-0,017	1,3058	0,114	8,436	6,053	9.999	-0,017	15,022	19,201
2,7746	1.013,14	-0,015	1,2471	0,038	8,216	5,897	9.999	-0,015	19,459	19,201
3,7339	1.018,87	-0,016	1,4232	0,114	7,856	5,655	9.999	-0,016	27,007	19,202
4,6980	1.024,89	-0,016	1,2351	0,114	7,497	5,413	9.999	-0,016	34,892	19,203
2,7684	1.013,10	-0,018	1,2457	0,076	8,219	5,959	9.999	-0,018	19,410	19,203
2,6306	1.012,30	-0,018	1,3498	0	8,271	6,020	9.999	-0,018	18,352	19,202
2,6221	1.012,25	-0,017	1,2604	0,038	8,274	6,040	9.999	-0,017	18,287	19,202
2,6491	1.012,41	-0,016	1,2177	0,153	8,264	6,035	9.999	-0,016	18,494	19,202
2,5562	1.011,87	-0,016	1,3485	0,114	8,298	6,060	9.999	-0,016	17,784	19,202
2,7711	1.013,12	-0,017	1,3925	0	8,218	5,988	9.999	-0,017	19,431	19,202

ESTACIÓN DE MUESTREO Nº 7 - Sant Elm -

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
0,4625	1000,88	0,006	3,217	0	9,3447	6,760	9.999	0,006	2,9137	17,708
0,4270	1000,70	0,12	3,263	36,431	9,3593	6,855	9.999	0,121	2,6768	17,701
0,4108	1000,62	0,237	3,319	7,973	9,3668	6,933	9.999	0,239	2,5691	17,694
0,4007	1000,57	0,306	3,343	26,856	9,3703	7,012	9.999	0,308	2,5021	17,695
0,3793	1000,44	0,331	3,359	4,883	9,3571	7,075	9.999	0,334	2,3539	17,807
0,3536	1000,26	0,326	3,262	2,747	9,3301	7,137	9.999	0,329	2,175	17,999
0,3340	1000,13	0,318	3,257	3,395	9,3098	7,194	9.999	0,32	2,0401	18,145
0,3854	1000,36	0,331	3,311	3,51	9,2669	7,226	9.999	0,334	2,3674	18,275
0,8617	1002,78	0,417	3,410	2,289	9,0685	7,134	9.999	0,421	5,5756	18,396
2,6569	1012,86	0,577	3,437	1,526	8,3597	6,627	9.999	0,582	18,8709	18,496
4,2464	1022,55	0,757	3,403	2,098	7,7335	6,172	9.999	0,762	31,6305	18,584
4,9209	1026,83	0,91	3,375	4,807	7,4685	6,001	9.999	0,917	37,2435	18,658
4,9205	1026,77	1,001	3,390	2,937	7,4624	6,033	9.999	1,008	37,1842	18,720
4,9279	1026,77	1,06	3,425	1,221	7,4543	6,070	9.999	1,068	37,1998	18,773
4,9398	1026,80	1,122	3,497	2,594	7,4452	6,101	9.999	1,131	37,2589	18,819
4,9429	1026,79	1,23	3,470	2,708	7,4409	6,145	9.999	1,239	37,2564	18,851
4,9462	1026,79	1,382	3,437	2,594	7,4376	6,183	9.999	1,393	37,2649	18,872

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9526	1026,80	1,559	3,423	1,64	7,4318	6,220	9.999	1,571	37,2886	18,906
4,9577	1026,79	1,736	3,409	2,67	7,4255	6,263	9.999	1,75	37,2915	18,950
4,9603	1026,77	1,925	3,353	2,213	7,4204	6,303	9.999	1,94	37,2762	18,992
4,9631	1026,76	2,114	3,397	1,221	7,4163	6,349	9.999	2,13	37,2715	19,023
4,9660	1026,76	2,314	3,405	0,877	7,4127	6,401	9.999	2,332	37,2735	19,048
4,9704	1026,77	2,504	3,426	0,267	7,4089	6,469	9.999	2,523	37,2903	19,070
4,9745	1026,77	2,678	3,481	0,229	7,4052	6,543	9.999	2,698	37,3054	19,092
4,9773	1026,77	2,86	3,507	0,191	7,4021	6,591	9.999	2,882	37,3093	19,114
4,9785	1026,76	3,031	3,498	0,153	7,3998	6,615	9.999	3,054	37,3028	19,132
4,9779	1026,75	3,204	3,457	0,229	7,3987	6,606	9.999	3,228	37,286	19,145
4,9775	1026,74	3,385	3,359	0,267	7,3980	6,572	9.999	3,411	37,274	19,154
4,9778	1026,73	3,582	3,399	0,191	7,3973	6,527	9.999	3,61	37,2724	19,160
4,9788	1026,74	3,793	3,459	0,267	7,3966	6,475	9.999	3,822	37,2769	19,163
4,9794	1026,74	4,002	3,505	0,153	7,3963	6,420	9.999	4,033	37,2808	19,165
4,9795	1026,74	4,196	3,430	0,153	7,3961	6,367	9.999	4,228	37,2801	19,166
4,9796	1026,74	4,397	3,390	0,153	7,3959	6,312	9.999	4,431	37,2791	19,168
4,9788	1026,73	4,599	3,477	0,191	7,3960	6,260	9.999	4,634	37,2711	19,170
4,9769	1026,72	4,819	3,519	0,267	7,3967	6,214	9.999	4,856	37,2545	19,170
4,9725	1026,70	5,05	3,439	0,076	7,3985	6,168	9.999	5,088	37,2186	19,168

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9632	1026,64	5,285	3,410	0,305	7,4026	6,123	9.999	5,325	37,147	19,161
4,9536	1026,59	5,514	3,433	0,267	7,4068	6,078	9.999	5,556	37,072	19,155
4,9500	1026,57	5,739	3,450	0,305	7,4082	6,027	9.999	5,783	37,0425	19,154
4,9603	1026,64	5,977	3,470	0,267	7,4044	5,970	9.999	6,023	37,1283	19,154
4,9680	1026,69	6,211	3,554	0,114	7,4015	5,911	9.999	6,258	37,1927	19,155
4,9825	1026,78	6,424	1,745	0,153	7,3961	5,854	9.999	6,473	37,3136	19,156
4,9904	1026,83	6,626	1,378	0,229	7,3934	5,806	9.999	6,677	37,3827	19,153
4,9905	1026,83	6,822	1,256	0,305	7,3929	5,763	9.999	6,874	37,3787	19,158
4,9878	1026,81	7,029	1,219	0,343	7,3931	5,739	9.999	7,083	37,3503	19,165
4,9846	1026,78	7,255	1,286	0,191	7,3940	5,735	9.999	7,311	37,3196	19,169
4,9856	1026,79	7,502	1,307	0,191	7,3936	5,746	9.999	7,559	37,3275	19,169
4,9852	1026,79	7,744	1,317	0,229	7,3937	5,751	9.999	7,803	37,3233	19,170
4,9846	1026,79	7,984	1,294	0,305	7,3939	5,747	9.999	8,045	37,3181	19,170
4,9822	1026,77	8,187	1,200	0,114	7,3948	5,743	9.999	8,249	37,2975	19,170
4,9853	1026,79	8,389	1,311	0,191	7,3937	5,728	9.999	8,454	37,3249	19,169
4,9875	1026,81	8,605	1,296	0,114	7,3929	5,711	9.999	8,67	37,3425	19,169
4,9878	1026,81	8,845	1,244	0,153	7,3927	5,705	9.999	8,913	37,3437	19,171
4,9877	1026,81	9,074	1,284	0,267	7,3924	5,694	9.999	9,144	37,3402	19,174
4,9892	1026,81	9,32	1,309	0,305	7,3915	5,694	9.999	9,392	37,35	19,177

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9894	1026,81	9,564	1,393	0,229	7,3912	5,690	9.999	9,637	37,3494	19,180
4,9907	1026,82	9,821	1,260	0,191	7,3904	5,704	9.999	9,896	37,358	19,182
4,9914	1026,82	10,08	1,244	0,229	7,3898	5,710	9.999	10,157	37,3603	19,186
4,9922	1026,82	10,33	1,287	0,229	7,3891	5,730	9.999	10,409	37,3633	19,190
4,9931	1026,83	10,568	1,379	0,229	7,3885	5,756	9.999	10,649	37,3675	19,194
4,9939	1026,83	10,799	1,272	0,267	7,3879	5,774	9.999	10,882	37,3716	19,196
4,9947	1026,84	11,011	1,236	0,191	7,3874	5,792	9.999	11,096	37,3763	19,199
4,9950	1026,84	11,214	1,329	0,038	7,3871	5,825	9.999	11,3	37,3766	19,201
4,9957	1026,84	11,362	1,313	0,267	7,3866	5,845	9.999	11,449	37,3808	19,203
4,9962	1026,84	11,475	1,198	0,229	7,3863	5,861	9.999	11,563	37,3841	19,204
4,9966	1026,84	11,569	1,270	0,153	7,3860	5,877	9.999	11,658	37,386	19,206
4,9972	1026,85	11,647	1,381	0,191	7,3857	5,897	9.999	11,736	37,3899	19,207
4,9977	1026,85	11,71	1,259	0,305	7,3854	5,913	9.999	11,8	37,3934	19,207
4,9981	1026,85	11,776	1,301	0,229	7,3852	5,930	9.999	11,866	37,3964	19,208
4,9982	1026,85	11,871	1,419	0,305	7,3852	5,949	9.999	11,962	37,397	19,208
4,9984	1026,85	12,017	1,252	0,114	7,3850	5,966	9.999	12,109	37,398	19,209
4,9987	1026,86	12,193	1,298	0,153	7,3848	5,979	9.999	12,286	37,3998	19,210
4,9991	1026,86	12,394	1,417	0,153	7,3847	5,994	9.999	12,489	37,4019	19,210
4,9994	1026,86	12,63	1,366	0,114	7,3845	6,005	9.999	12,727	37,4036	19,211

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
4,9996	1026,86	12,876	1,307	0,267	7,3844	6,015	9.999	12,975	37,4053	19,211
4,9998	1026,87	13,122	1,418	0,153	7,3843	6,020	9.999	13,223	37,4072	19,211
5,0000	1026,87	13,365	1,335	0,229	7,3842	6,027	9.999	13,468	37,4084	19,211
5,0001	1026,87	13,622	1,333	0,191	7,3842	6,033	9.999	13,726	37,4095	19,211
5,0002	1026,87	13,868	1,455	0,153	7,3841	6,038	9.999	13,974	37,4099	19,212
5,0004	1026,87	14,085	1,284	0,343	7,3841	6,036	9.999	14,193	37,411	19,212
5,0004	1026,87	14,324	1,353	0,153	7,3840	6,040	9.999	14,434	37,4109	19,213
5,0006	1026,87	14,559	1,377	0,267	7,3839	6,047	9.999	14,671	37,412	19,213
5,0007	1026,88	14,788	1,309	0,229	7,3838	6,047	9.999	14,901	37,4121	19,213
5,0007	1026,88	14,999	1,417	0,076	7,3838	6,050	9.999	15,114	37,4119	19,213
5,0009	1026,88	15,234	1,288	0,267	7,3838	6,049	9.999	15,351	37,4135	19,213
5,0010	1026,88	15,475	1,415	0,343	7,3837	6,055	9.999	15,594	37,4141	19,214
5,0011	1026,88	15,695	1,381	0,229	7,3836	6,061	9.999	15,815	37,4146	19,214
5,0012	1026,88	15,926	1,358	0,267	7,3836	6,062	9.999	16,048	37,4151	19,214
5,0011	1026,88	16,145	1,474	0,267	7,3836	6,065	9.999	16,269	37,4145	19,214
5,0013	1026,89	16,337	1,427	0,267	7,3835	6,064	9.999	16,462	37,4158	19,214
5,0013	1026,89	16,52	1,479	0,153	7,3836	6,063	9.999	16,646	37,4155	19,214
5,0012	1026,89	16,692	1,351	0,191	7,3836	6,062	9.999	16,82	37,4149	19,214
5,0014	1026,89	16,872	1,406	0,153	7,3835	6,067	9.999	17,001	37,4166	19,214

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0015	1026,89	17,07	1,413	0,191	7,3835	6,068	9.999	17,201	37,4172	19,214
5,0016	1026,89	17,31	1,323	0,229	7,3835	6,075	9.999	17,442	37,4177	19,214
5,0016	1026,89	17,543	1,459	0,305	7,3834	6,080	9.999	17,677	37,4178	19,214
5,0017	1026,89	17,78	1,367	0,267	7,3834	6,081	9.999	17,917	37,4181	19,215
5,0017	1026,89	18,023	1,433	0,076	7,3833	6,078	9.999	18,161	37,4182	19,215
5,0017	1026,90	18,269	1,406	0,153	7,3833	6,083	9.999	18,409	37,4179	19,215
5,0019	1026,90	18,505	1,491	0,153	7,3833	6,082	9.999	18,647	37,419	19,215
5,0020	1026,90	18,739	1,467	0,191	7,3832	6,079	9.999	18,883	37,4196	19,215
5,0020	1026,90	18,962	1,453	0,076	7,3832	6,075	9.999	19,108	37,4197	19,216
5,0021	1026,90	19,181	1,362	0,038	7,3831	6,080	9.999	19,328	37,4198	19,216
5,0021	1026,90	19,4	1,499	0,267	7,3831	6,080	9.999	19,549	37,4194	19,216
5,0022	1026,90	19,631	1,411	0,305	7,3831	6,081	9.999	19,782	37,4199	19,216
5,0023	1026,90	19,872	1,519	0,114	7,3830	6,083	9.999	20,025	37,4207	19,216
5,0023	1026,90	20,124	1,363	0,191	7,3830	6,082	9.999	20,278	37,4206	19,216
5,0023	1026,91	20,359	1,586	0,191	7,3830	6,080	9.999	20,515	37,4205	19,217
5,0023	1026,91	20,581	1,776	0,267	7,3830	6,078	9.999	20,739	37,4206	19,217
5,0024	1026,91	20,805	1,577	0,191	7,3830	6,078	9.999	20,965	37,421	19,217
5,0024	1026,91	21,02	1,463	0,191	7,3830	6,078	9.999	21,182	37,4213	19,216
5,0024	1026,91	21,241	1,458	0,038	7,3830	6,077	9.999	21,404	37,4218	19,216

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0025	1026,91	21,476	1,491	0,191	7,3830	6,079	9.999	21,641	37,4221	19,216
5,0025	1026,91	21,714	1,381	0,076	7,3830	6,079	9.999	21,881	37,4219	19,216
5,0026	1026,91	21,961	1,501	0,229	7,3830	6,083	9.999	22,13	37,4224	19,216
5,0026	1026,92	22,197	1,455	0,191	7,3829	6,080	9.999	22,368	37,4226	19,217
5,0027	1026,92	22,434	1,601	0,153	7,3829	6,082	9.999	22,606	37,4227	19,217
5,0028	1026,92	22,656	1,410	0,114	7,3829	6,080	9.999	22,831	37,4235	19,217
5,0028	1026,92	22,89	1,561	0,267	7,3829	6,078	9.999	23,066	37,4236	19,216
5,0029	1026,92	23,117	1,421	0,229	7,3828	6,082	9.999	23,295	37,4242	19,216
5,0029	1026,92	23,335	1,561	0,229	7,3828	6,076	9.999	23,514	37,4243	19,217
5,0029	1026,92	23,566	1,418	0,229	7,3828	6,080	9.999	23,747	37,4246	19,217
5,0030	1026,92	23,787	1,559	0,267	7,3828	6,083	9.999	23,97	37,4246	19,217
5,0031	1026,93	23,996	1,447	0,229	7,3827	6,087	9.999	24,18	37,4253	19,217
5,0031	1026,93	24,201	1,586	0,267	7,3827	6,086	9.999	24,387	37,4251	19,217
5,0031	1026,93	24,412	1,433	0,114	7,3827	6,083	9.999	24,6	37,4251	19,217
5,0031	1026,93	24,619	1,570	0,153	7,3827	6,082	9.999	24,809	37,425	19,217
5,0032	1026,93	24,83	1,586	0,114	7,3827	6,084	9.999	25,021	37,4259	19,217
5,0032	1026,93	25,047	1,591	0,229	7,3827	6,086	9.999	25,24	37,4255	19,217
5,0033	1026,93	25,273	1,641	0,229	7,3826	6,089	9.999	25,468	37,4256	19,218
5,0034	1026,93	25,504	1,505	0,191	7,3826	6,089	9.999	25,701	37,4266	19,218

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0036	1026,93	25,74	1,685	0,305	7,3825	6,090	9.999	25,938	37,4277	19,218
5,0035	1026,94	25,984	1,471	0,191	7,3825	6,091	9.999	26,184	37,4273	19,218
5,0036	1026,94	26,217	1,629	0,191	7,3824	6,090	9.999	26,419	37,4278	19,218
5,0038	1026,94	26,441	1,498	0,191	7,3824	6,090	9.999	26,644	37,4288	19,218
5,0039	1026,94	26,646	1,777	0,381	7,3823	6,088	9.999	26,851	37,4292	19,219
5,0039	1026,94	26,825	1,706	0,343	7,3823	6,086	9.999	27,031	37,4295	19,219
5,0040	1026,94	26,954	1,514	0,153	7,3822	6,084	9.999	27,161	37,4297	19,219
5,0040	1026,94	27,079	1,653	0,191	7,3822	6,084	9.999	27,287	37,4301	19,219
5,0041	1026,94	27,233	1,659	0,267	7,3822	6,084	9.999	27,442	37,4299	19,219
5,0040	1026,94	27,417	1,546	0,267	7,3822	6,083	9.999	27,628	37,4294	19,220
5,0040	1026,94	27,625	1,703	0,191	7,3822	6,083	9.999	27,838	37,4294	19,219
5,0041	1026,95	27,846	1,549	0,343	7,3822	6,083	9.999	28,06	37,4299	19,220
5,0042	1026,95	28,059	1,619	0,229	7,3821	6,081	9.999	28,275	37,4307	19,219
5,0042	1026,95	28,252	1,695	0,114	7,3821	6,084	9.999	28,469	37,4309	19,220
5,0043	1026,95	28,432	1,538	0,229	7,3821	6,085	9.999	28,651	37,4314	19,220
5,0044	1026,95	28,606	1,658	0,153	7,3821	6,080	9.999	28,826	37,4325	19,219
5,0045	1026,95	28,8	1,559	0,343	7,3821	6,083	9.999	29,022	37,4328	19,219
5,0046	1026,95	29,016	1,678	0,076	7,3820	6,078	9.999	29,24	37,4336	19,220
5,0049	1026,96	29,249	1,742	0,267	7,3819	6,076	9.999	29,474	37,4362	19,219

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0050	1026,96	29,496	1,726	0,229	7,3819	6,073	9.999	29,723	37,4369	19,219
5,0050	1026,96	29,739	1,558	0,229	7,3819	6,068	9.999	29,968	37,4364	19,220
5,0050	1026,96	29,959	1,695	0,191	7,3819	6,068	9.999	30,19	37,4364	19,220
5,0050	1026,96	30,176	1,586	0,229	7,3819	6,068	9.999	30,409	37,4365	19,219
5,0051	1026,96	30,38	1,489	0,191	7,3818	6,069	9.999	30,614	37,4372	19,220
5,0052	1026,96	30,589	1,678	0,229	7,3818	6,070	9.999	30,824	37,4386	19,219
5,0053	1026,96	30,793	1,663	0,191	7,3818	6,075	9.999	31,031	37,4385	19,220
5,0053	1026,97	30,987	1,583	0,267	7,3818	6,074	9.999	31,226	37,4389	19,219
5,0052	1026,97	31,187	1,619	0,229	7,3818	6,072	9.999	31,427	37,4381	19,220
5,0053	1026,97	31,387	1,753	0,267	7,3818	6,074	9.999	31,629	37,4387	19,220
5,0054	1026,97	31,585	1,727	0,305	7,3817	6,071	9.999	31,829	37,4388	19,220
5,0054	1026,97	31,788	1,559	0,114	7,3817	6,070	9.999	32,033	37,4392	19,220
5,0054	1026,97	31,991	1,663	0,381	7,3817	6,074	9.999	32,238	37,4393	19,220
5,0056	1026,97	32,191	1,794	0,153	7,3816	6,077	9.999	32,439	37,4401	19,220
5,0057	1026,97	32,391	1,659	0,076	7,3816	6,081	9.999	32,641	37,4414	19,220
5,0058	1026,98	32,582	1,617	0,191	7,3816	6,081	9.999	32,833	37,4423	19,220
5,0058	1026,98	32,744	1,723	0,191	7,3815	6,088	9.999	32,997	37,4421	19,220
5,0059	1026,98	32,857	1,677	0,229	7,3815	6,081	9.999	33,11	37,4427	19,220
5,0060	1026,98	32,905	1,594	0,267	7,3815	6,085	9.999	33,159	37,443	19,220

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0060	1026,98	32,913	1,774	0,267	7,3815	6,081	9.999	33,167	37,444	19,220
5,0060	1026,98	32,897	1,842	0,267	7,3815	6,079	9.999	33,151	37,4443	19,220
5,0060	1026,98	32,874	1,701	0,229	7,3815	6,078	9.999	33,127	37,4442	19,220
5,0060	1026,98	32,897	1,784	0,343	7,3815	6,078	9.999	33,151	37,4433	19,220
5,0060	1026,98	32,997	1,846	0,305	7,3815	6,075	9.999	33,251	37,4436	19,220
5,0061	1026,98	33,162	1,792	0,267	7,3815	6,077	9.999	33,418	37,4442	19,220
5,0061	1026,98	33,345	1,651	0,229	7,3815	6,076	9.999	33,603	37,4441	19,220
5,0061	1026,98	33,519	1,641	0,305	7,3815	6,076	9.999	33,777	37,4445	19,220
5,0060	1026,98	33,657	1,678	0,267	7,3815	6,079	9.999	33,917	37,4434	19,220
5,0060	1026,98	33,734	1,723	0,305	7,3815	6,081	9.999	33,994	37,4436	19,220
5,0061	1026,98	33,745	1,657	0,305	7,3815	6,076	9.999	34,006	37,4441	19,220
5,0061	1026,98	33,709	1,587	0,267	7,3815	6,078	9.999	33,969	37,4437	19,220
5,0061	1026,98	33,658	1,793	0,229	7,3815	6,074	9.999	33,918	37,4443	19,220
5,0061	1026,98	33,623	1,812	0,267	7,3815	6,070	9.999	33,883	37,4442	19,220
5,0060	1026,98	33,648	1,730	0,191	7,3815	6,073	9.999	33,907	37,4436	19,220
5,0061	1026,98	33,752	1,623	0,229	7,3815	6,071	9.999	34,012	37,4441	19,220
5,0062	1026,98	33,916	1,685	0,305	7,3815	6,074	9.999	34,178	37,4446	19,220
5,0062	1026,98	34,111	1,683	0,229	7,3814	6,077	9.999	34,374	37,4448	19,220
5,0063	1026,99	34,324	1,778	0,267	7,3814	6,077	9.999	34,589	37,445	19,220

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0063	1026,99	34,526	1,713	0,305	7,3814	6,077	9.999	34,792	37,4452	19,220
5,0063	1026,99	34,714	1,609	0,191	7,3814	6,077	9.999	34,981	37,4448	19,221
5,0063	1026,99	34,887	1,539	0,381	7,3814	6,075	9.999	35,156	37,4448	19,221
5,0063	1026,99	35,035	1,590	0,229	7,3814	6,072	9.999	35,305	37,4451	19,221
5,0064	1026,99	35,146	1,747	0,191	7,3813	6,073	9.999	35,417	37,4454	19,221
5,0064	1026,99	35,228	1,776	0,191	7,3813	6,070	9.999	35,499	37,4453	19,221
5,0064	1026,99	35,274	1,776	0,343	7,3813	6,078	9.999	35,546	37,4452	19,221
5,0064	1026,99	35,293	1,599	0,229	7,3813	6,077	9.999	35,566	37,4453	19,221
5,0064	1026,99	35,317	1,525	0,305	7,3813	6,077	9.999	35,589	37,4456	19,221
5,0065	1026,99	35,364	1,578	0,267	7,3813	6,077	9.999	35,637	37,4455	19,221
5,0065	1026,99	35,441	1,711	0,267	7,3813	6,078	9.999	35,714	37,4459	19,221
5,0065	1026,99	35,529	1,852	0,305	7,3813	6,084	9.999	35,803	37,4458	19,221
5,0065	1026,99	35,616	1,772	0,229	7,3813	6,082	9.999	35,891	37,4458	19,221
5,0065	1026,99	35,683	1,666	0,267	7,3813	6,083	9.999	35,958	37,4458	19,221
5,0065	1026,99	35,704	1,679	0,229	7,3813	6,085	9.999	35,979	37,4455	19,221
5,0065	1026,99	35,675	1,619	0,153	7,3813	6,082	9.999	35,95	37,4457	19,221
5,0065	1026,99	35,595	1,685	0,191	7,3813	6,083	9.999	35,87	37,4454	19,221
5,0065	1026,99	35,499	1,730	0,229	7,3812	6,080	9.999	35,773	37,4453	19,221
5,0063	1026,99	35,408	1,784	0,153	7,3814	6,072	9.999	35,681	37,4442	19,221

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0063	1026,99	35,353	1,639	0,229	7,3814	6,071	9.999	35,626	37,4447	19,220
5,0063	1026,99	35,374	1,687	0,267	7,3815	6,076	9.999	35,647	37,4451	19,220
5,0062	1026,99	35,472	1,577	0,267	7,3815	6,076	9.999	35,745	37,4454	19,219
5,0064	1026,99	35,62	1,591	0,343	7,3815	6,077	9.999	35,895	37,4471	19,219
5,0066	1026,99	35,779	1,653	0,191	7,3814	6,085	9.999	36,055	37,4482	19,219
5,0067	1026,99	35,906	1,637	0,267	7,3813	6,092	9.999	36,183	37,4476	19,220
5,0067	1026,99	35,967	1,670	0,229	7,3812	6,092	9.999	36,244	37,4472	19,221
5,0067	1026,99	35,946	1,772	0,229	7,3811	6,094	9.999	36,224	37,447	19,222
5,0068	1026,99	35,866	1,662	0,229	7,3811	6,092	9.999	36,143	37,4474	19,222
5,0067	1026,99	35,76	1,587	0,343	7,3811	6,089	9.999	36,036	37,4463	19,222
5,0066	1026,99	35,67	1,582	0,305	7,3811	6,084	9.999	35,945	37,4455	19,222
5,0065	1026,99	35,629	1,683	0,229	7,3812	6,086	9.999	35,904	37,4453	19,222
5,0065	1026,99	35,658	1,662	0,153	7,3813	6,092	9.999	35,933	37,4456	19,221
5,0066	1026,99	35,716	1,812	0,305	7,3813	6,093	9.999	35,992	37,4465	19,221
5,0066	1026,99	35,754	1,697	0,305	7,3813	6,099	9.999	36,03	37,447	19,221
5,0067	1026,99	35,714	1,782	0,229	7,3812	6,102	9.999	35,99	37,4474	19,221
5,0067	1026,99	35,59	1,593	0,229	7,3811	6,106	9.999	35,865	37,4473	19,222
5,0066	1026,99	35,45	1,626	0,114	7,3811	6,112	9.999	35,724	37,446	19,222
5,0064	1026,99	35,351	1,617	0,458	7,3812	6,113	9.999	35,623	37,4445	19,222

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0063	1026,99	35,33	1,639	0,229	7,3814	6,113	9.999	35,603	37,4445	19,221
5,0063	1026,99	35,39	1,698	0,191	7,3814	6,117	9.999	35,663	37,4458	19,220
5,0064	1026,99	35,501	1,709	0,229	7,3815	6,114	9.999	35,775	37,4463	19,219
5,0066	1026,99	35,643	1,747	0,267	7,3814	6,118	9.999	35,918	37,4476	19,220
5,0066	1026,99	35,777	1,718	0,229	7,3813	6,124	9.999	36,053	37,4481	19,220
5,0068	1026,99	35,866	1,669	0,343	7,3812	6,127	9.999	36,143	37,4485	19,221
5,0068	1026,99	35,879	1,671	0,229	7,3811	6,126	9.999	36,156	37,448	19,222
5,0068	1026,99	35,794	1,591	0,114	7,3811	6,131	9.999	36,07	37,447	19,222
5,0067	1026,99	35,672	1,547	0,267	7,3810	6,128	9.999	35,947	37,4461	19,223
5,0066	1026,99	35,568	1,530	0,153	7,3811	6,130	9.999	35,843	37,4453	19,222
5,0064	1026,99	35,52	1,615	0,305	7,3812	6,135	9.999	35,794	37,4447	19,222
5,0065	1026,99	35,543	1,685	0,229	7,3813	6,139	9.999	35,817	37,4459	19,221
5,0066	1026,99	35,619	1,726	0,267	7,3813	6,145	9.999	35,894	37,447	19,220
5,0065	1026,99	35,71	1,638	0,229	7,3813	6,144	9.999	35,986	37,4464	19,221
5,0066	1026,99	35,776	1,553	0,343	7,3813	6,146	9.999	36,052	37,4473	19,220
5,0066	1026,99	35,762	1,553	0,343	7,3813	6,147	9.999	36,038	37,4466	19,221
5,0065	1026,99	35,657	1,559	0,343	7,3813	6,146	9.999	35,932	37,4462	19,221
5,0066	1026,99	35,525	1,605	0,267	7,3813	6,143	9.999	35,799	37,4471	19,220
5,0066	1026,99	35,425	1,567	0,267	7,3813	6,140	9.999	35,698	37,4468	19,221

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0064	1026,99	35,368	1,542	0,191	7,3813	6,138	9.999	35,641	37,4457	19,221
5,0065	1026,99	35,306	1,533	0,229	7,3813	6,138	9.999	35,579	37,4461	19,220
5,0065	1026,99	35,231	1,538	0,267	7,3814	6,139	9.999	35,503	37,4467	19,220
5,0065	1026,99	35,15	1,662	0,381	7,3813	6,143	9.999	35,421	37,447	19,220
5,0065	1026,99	35,052	1,690	0,267	7,3813	6,142	9.999	35,322	37,4467	19,220
5,0065	1026,99	34,949	1,615	0,267	7,3813	6,146	9.999	35,218	37,4468	19,220
5,0065	1026,99	34,832	1,709	0,229	7,3813	6,147	9.999	35,101	37,4463	19,221
5,0064	1026,99	34,685	1,753	0,114	7,3814	6,148	9.999	34,952	37,4457	19,220
5,0064	1026,99	34,494	1,681	0,191	7,3814	6,151	9.999	34,76	37,4463	19,220
5,0063	1026,99	34,275	1,765	0,229	7,3814	6,154	9.999	34,54	37,4458	19,220
5,0063	1026,99	34,055	1,595	0,381	7,3815	6,158	9.999	34,318	37,4463	19,219
5,0063	1026,98	33,818	1,559	0,267	7,3815	6,161	9.999	34,079	37,446	19,219
5,0062	1026,98	33,575	1,571	0,343	7,3815	6,165	9.999	33,834	37,446	19,219
5,0062	1026,98	33,339	1,635	0,191	7,3815	6,167	9.999	33,596	37,446	19,219
5,0062	1026,98	33,104	1,581	0,191	7,3815	6,165	9.999	33,359	37,4462	19,219
5,0063	1026,98	32,889	1,610	0,191	7,3815	6,159	9.999	33,142	37,4466	19,219
5,0062	1026,98	32,688	1,538	0,229	7,3815	6,154	9.999	32,94	37,446	19,219
5,0062	1026,98	32,498	1,586	0,343	7,3815	6,157	9.999	32,749	37,4461	19,219
5,0062	1026,98	32,31	1,554	0,153	7,3815	6,154	9.999	32,559	37,4464	19,219

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0062	1026,98	32,115	1,643	0,267	7,3814	6,158	9.999	32,362	37,4453	19,220
5,0061	1026,97	31,905	1,571	0,191	7,3815	6,159	9.999	32,151	37,4451	19,220
5,0060	1026,97	31,703	1,605	0,267	7,3814	6,160	9.999	31,948	37,4442	19,220
5,0060	1026,97	31,549	1,619	0,153	7,3814	6,162	9.999	31,793	37,4441	19,220
5,0060	1026,97	31,403	1,633	0,153	7,3814	6,166	9.999	31,645	37,4442	19,220
5,0060	1026,97	31,237	1,674	0,229	7,3815	6,167	9.999	31,477	37,4436	19,220
5,0059	1026,97	31,034	1,711	0,153	7,3815	6,169	9.999	31,273	37,4431	19,221
5,0058	1026,97	30,813	1,739	0,305	7,3815	6,171	9.999	31,05	37,4426	19,220
5,0058	1026,97	30,562	1,734	0,229	7,3815	6,169	9.999	30,798	37,4427	19,220
5,0058	1026,97	30,301	1,711	0,191	7,3815	6,170	9.999	30,535	37,4429	19,220
5,0056	1026,96	30,056	1,730	0,305	7,3816	6,170	9.999	30,288	37,4419	19,220
5,0056	1026,96	29,837	1,730	0,305	7,3817	6,168	9.999	30,067	37,4418	19,219
5,0056	1026,96	29,611	1,635	0,229	7,3817	6,169	9.999	29,839	37,4419	19,219
5,0055	1026,96	29,345	1,681	0,229	7,3817	6,174	9.999	29,571	37,4414	19,219
5,0055	1026,96	29,056	1,719	0,191	7,3817	6,176	9.999	29,279	37,4412	19,219
5,0054	1026,96	28,786	1,587	0,343	7,3817	6,177	9.999	29,008	37,4407	19,220
5,0054	1026,96	28,556	1,541	0,267	7,3817	6,180	9.999	28,776	37,4402	19,220
5,0054	1026,96	28,328	1,641	0,305	7,3817	6,179	9.999	28,546	37,4401	19,220
5,0054	1026,95	28,11	1,714	0,229	7,3816	6,177	9.999	28,326	37,4399	19,220

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0054	1026,95	27,921	1,762	0,267	7,3816	6,176	9.999	28,136	37,4399	19,220
5,0053	1026,95	27,783	1,765	0,191	7,3816	6,178	9.999	27,997	37,4392	19,221
5,0054	1026,95	27,634	1,752	0,343	7,3816	6,178	9.999	27,846	37,4397	19,221
5,0053	1026,95	27,433	1,703	0,343	7,3816	6,176	9.999	27,644	37,4396	19,221
5,0053	1026,95	27,21	1,689	0,305	7,3816	6,177	9.999	27,419	37,4394	19,221
5,0053	1026,95	26,969	1,615	0,153	7,3816	6,181	9.999	27,176	37,4391	19,221
5,0052	1026,95	26,745	1,526	0,267	7,3816	6,180	9.999	26,951	37,4387	19,221
5,0051	1026,95	26,564	1,553	0,114	7,3817	6,180	9.999	26,768	37,4383	19,221
5,0052	1026,95	26,405	1,569	0,191	7,3817	6,179	9.999	26,608	37,4392	19,220
5,0052	1026,95	26,281	1,578	0,305	7,3817	6,178	9.999	26,483	37,439	19,220
5,0052	1026,95	26,195	1,653	0,229	7,3817	6,181	9.999	26,396	37,4395	19,220
5,0052	1026,94	26,12	1,661	0,229	7,3817	6,187	9.999	26,321	37,439	19,220
5,0052	1026,94	26,011	1,691	0,229	7,3817	6,188	9.999	26,212	37,4389	19,220
5,0051	1026,94	25,838	1,702	0,114	7,3816	6,192	9.999	26,036	37,4384	19,221
5,0051	1026,94	25,614	1,764	0,153	7,3816	6,195	9.999	25,811	37,438	19,221
5,0050	1026,94	25,365	1,747	0,153	7,3817	6,193	9.999	25,56	37,438	19,221
5,0049	1026,94	25,109	1,681	0,153	7,3817	6,193	9.999	25,302	37,4373	19,220
5,0047	1026,94	24,866	1,563	0,191	7,3818	6,196	9.999	25,058	37,4356	19,220
5,0046	1026,93	24,618	1,595	0,229	7,3819	6,188	9.999	24,808	37,435	19,220

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0046	1026,93	24,356	1,573	0,305	7,3819	6,189	9.999	24,544	37,4354	19,220
5,0046	1026,93	24,092	1,631	0,267	7,3819	6,191	9.999	24,277	37,4355	19,219
5,0045	1026,93	23,858	1,658	0,267	7,3819	6,192	9.999	24,041	37,4352	19,219
5,0045	1026,93	23,66	1,575	0,229	7,3819	6,195	9.999	23,842	37,4345	19,220
5,0045	1026,93	23,45	1,513	0,114	7,3819	6,197	9.999	23,63	37,4344	19,220
5,0044	1026,93	23,191	1,530	0,191	7,3819	6,196	9.999	23,369	37,4334	19,220
5,0043	1026,93	22,932	1,490	0,153	7,3819	6,196	9.999	23,109	37,433	19,220
5,0043	1026,92	22,727	1,495	0,229	7,3819	6,197	9.999	22,901	37,4328	19,220
5,0042	1026,92	22,577	1,553	0,229	7,3820	6,194	9.999	22,751	37,4326	19,220
5,0041	1026,92	22,448	1,631	0,343	7,3820	6,196	9.999	22,62	37,4315	19,220
5,0040	1026,92	22,281	1,641	0,076	7,3821	6,195	9.999	22,453	37,4311	19,220
5,0040	1026,92	22,041	1,719	0,305	7,3821	6,194	9.999	22,21	37,4312	19,220
5,0039	1026,92	21,755	1,569	0,267	7,3821	6,197	9.999	21,923	37,4307	19,220
5,0039	1026,92	21,51	1,547	0,305	7,3821	6,195	9.999	21,676	37,4309	19,220
5,0039	1026,92	21,272	1,467	0,153	7,3821	6,196	9.999	21,435	37,4307	19,220
5,0038	1026,92	21,03	1,474	0,305	7,3821	6,199	9.999	21,192	37,4305	19,220
5,0038	1026,91	20,77	1,525	0,191	7,3822	6,202	9.999	20,93	37,4301	19,219
5,0038	1026,91	20,527	1,606	0,076	7,3822	6,203	9.999	20,684	37,4304	19,219
5,0037	1026,91	20,391	1,586	0,305	7,3822	6,204	9.999	20,547	37,4304	19,219

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0038	1026,91	20,298	1,746	0,229	7,3822	6,204	9.999	20,454	37,4307	19,219
5,0038	1026,91	20,18	1,730	0,267	7,3822	6,208	9.999	20,335	37,4306	19,219
5,0037	1026,91	19,968	1,722	0,229	7,3822	6,205	9.999	20,121	37,4299	19,219
5,0037	1026,91	19,713	1,538	0,191	7,3822	6,207	9.999	19,865	37,4298	19,220
5,0037	1026,91	19,486	1,498	0,381	7,3822	6,205	9.999	19,636	37,4296	19,220
5,0036	1026,91	19,3	1,486	0,343	7,3822	6,205	9.999	19,448	37,4295	19,219
5,0036	1026,91	19,13	1,573	0,229	7,3822	6,206	9.999	19,277	37,4296	19,219
5,0036	1026,91	18,954	1,609	0,191	7,3822	6,200	9.999	19,1	37,4298	19,219
5,0036	1026,91	18,78	1,551	0,267	7,3822	6,201	9.999	18,924	37,4296	19,219
5,0036	1026,90	18,59	1,497	0,153	7,3823	6,202	9.999	18,733	37,4295	19,219
5,0036	1026,90	18,415	1,447	0,229	7,3822	6,206	9.999	18,557	37,4298	19,219
5,0035	1026,90	18,226	1,481	0,267	7,3823	6,205	9.999	18,365	37,4297	19,219
5,0036	1026,90	18,021	1,575	0,267	7,3822	6,205	9.999	18,159	37,4297	19,219
5,0035	1026,90	17,829	1,613	0,153	7,3822	6,208	9.999	17,966	37,4297	19,219
5,0035	1026,90	17,647	1,547	0,229	7,3823	6,209	9.999	17,782	37,4295	19,219
5,0035	1026,90	17,48	1,343	0,153	7,3823	6,207	9.999	17,614	37,43	19,219
5,0035	1026,90	17,337	1,402	0,191	7,3823	6,210	9.999	17,47	37,4297	19,219
5,0035	1026,90	17,211	1,479	0,42	7,3823	6,211	9.999	17,343	37,4298	19,219
5,0035	1026,90	17,082	1,559	0,191	7,3823	6,210	9.999	17,213	37,43	19,219

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0035	1026,90	16,928	1,506	0,153	7,3822	6,211	9.999	17,058	37,4295	19,219
5,0035	1026,90	16,715	1,341	0,153	7,3822	6,211	9.999	16,843	37,4292	19,219
5,0034	1026,89	16,449	1,402	0,191	7,3823	6,210	9.999	16,575	37,4293	19,219
5,0034	1026,89	16,183	1,495	0,076	7,3823	6,207	9.999	16,308	37,4292	19,219
5,0034	1026,89	15,963	1,607	0,267	7,3823	6,209	9.999	16,085	37,4289	19,219
5,0033	1026,89	15,751	1,525	0,153	7,3823	6,209	9.999	15,872	37,4288	19,219
5,0033	1026,89	15,535	1,389	0,114	7,3823	6,211	9.999	15,654	37,4292	19,219
5,0033	1026,89	15,298	1,387	0,229	7,3824	6,212	9.999	15,415	37,4291	19,218
5,0033	1026,89	15,038	1,501	0,229	7,3823	6,210	9.999	15,154	37,4287	19,219
5,0032	1026,89	14,814	1,569	0,267	7,3823	6,206	9.999	14,927	37,4284	19,219
5,0032	1026,89	14,586	1,430	0,191	7,3823	6,202	9.999	14,697	37,4287	19,219
5,0033	1026,89	14,342	1,350	0,114	7,3823	6,198	9.999	14,452	37,429	19,219
5,0033	1026,88	14,042	1,513	0,191	7,3823	6,192	9.999	14,149	37,4289	19,219
5,0032	1026,88	13,735	1,609	0,153	7,3823	6,193	9.999	13,841	37,4287	19,219
5,0032	1026,88	13,494	1,383	0,229	7,3823	6,190	9.999	13,597	37,4285	19,219
5,0032	1026,88	13,282	1,341	0,153	7,3823	6,193	9.999	13,383	37,4283	19,219
5,0032	1026,88	13,09	1,515	0,229	7,3823	6,194	9.999	13,19	37,4287	19,219
5,0032	1026,88	12,875	1,499	0,191	7,3822	6,190	9.999	12,974	37,4286	19,219
5,0033	1026,88	12,675	1,306	0,191	7,3822	6,185	9.999	12,772	37,4288	19,220

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0032	1026,88	12,467	1,407	0,305	7,3822	6,185	9.999	12,563	37,4284	19,220
5,0032	1026,87	12,222	1,507	0,114	7,3822	6,180	9.999	12,316	37,4279	19,220
5,0032	1026,87	11,912	1,409	0,191	7,3822	6,176	9.999	12,003	37,428	19,220
5,0032	1026,87	11,571	1,326	0,191	7,3822	6,170	9.999	11,66	37,4279	19,220
5,0031	1026,87	11,276	1,501	0,191	7,3822	6,170	9.999	11,363	37,4275	19,220
5,0030	1026,87	11,053	1,387	0,191	7,3823	6,174	9.999	11,137	37,4275	19,219
5,0029	1026,87	10,874	1,443	0,267	7,3824	6,178	9.999	10,957	37,4263	19,219
5,0030	1026,87	10,697	1,519	0,191	7,3823	6,174	9.999	10,778	37,4276	19,219
5,0030	1026,87	10,513	1,377	0,229	7,3823	6,167	9.999	10,594	37,4279	19,219
5,0031	1026,87	10,363	1,361	0,42	7,3822	6,159	9.999	10,442	37,4286	19,219
5,0030	1026,87	10,168	1,577	0,267	7,3823	6,140	9.999	10,245	37,428	19,219
5,0030	1026,86	9,923	1,382	0,153	7,3823	6,129	9.999	9,999	37,428	19,219
5,0030	1026,86	9,665	1,353	0,229	7,3822	6,117	9.999	9,739	37,4275	19,220
5,0030	1026,86	9,402	1,542	0,153	7,3823	6,105	9.999	9,474	37,428	19,219
5,0029	1026,86	9,117	1,431	0,076	7,3823	6,089	9.999	9,187	37,4271	19,220
5,0029	1026,86	8,841	1,299	0,191	7,3823	6,077	9.999	8,909	37,4273	19,219
5,0029	1026,86	8,624	1,461	0,114	7,3823	6,069	9.999	8,69	37,427	19,219
5,0026	1026,86	8,387	1,446	0,267	7,3824	6,060	9.999	8,451	37,4249	19,219
5,0026	1026,86	8,121	1,282	0,229	7,3824	6,040	9.999	8,183	37,4256	19,219

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0028	1026,86	7,893	1,402	0,191	7,3824	6,017	9.999	7,954	37,4271	19,219
5,0026	1026,85	7,655	1,438	0,343	7,3824	5,994	9.999	7,713	37,4262	19,219
5,0026	1026,85	7,337	1,266	0,114	7,3825	5,959	9.999	7,393	37,4257	19,219
5,0027	1026,85	7,026	1,370	0,229	7,3824	5,919	9.999	7,08	37,4268	19,219
5,0026	1026,85	6,794	1,451	0,153	7,3825	5,881	9.999	6,846	37,4264	19,219
5,0022	1026,85	6,562	1,337	0,343	7,3826	5,852	9.999	6,612	37,4229	19,218
5,0021	1026,85	6,306	1,326	0,343	7,3827	5,837	9.999	6,354	37,423	19,218
5,0023	1026,85	6,065	1,498	0,343	7,3827	5,824	9.999	6,112	37,4253	19,217
5,0020	1026,84	5,843	1,301	0,191	7,3828	5,821	9.999	5,887	37,4236	19,217
5,0019	1026,84	5,596	1,330	0,381	7,3829	5,819	9.999	5,639	37,4226	19,217
5,0018	1026,84	5,366	1,455	0,114	7,3830	5,810	9.999	5,407	37,4232	19,215
5,0018	1026,84	5,177	1,252	0,229	7,3832	5,799	9.999	5,216	37,4247	19,214
5,0017	1026,84	5,015	1,525	0,191	7,3833	5,765	9.999	5,053	37,4253	19,213
5,0020	1026,84	4,787	1,473	0,229	7,3833	5,729	9.999	4,823	37,4278	19,212
5,0018	1026,84	4,528	1,286	0,267	7,3834	5,696	9.999	4,563	37,4269	19,211
5,0017	1026,84	4,366	1,473	0,267	7,3835	5,656	9.999	4,399	37,4264	19,211
5,0016	1026,84	4,237	1,458	0,191	7,3836	5,625	9.999	4,27	37,4264	19,210
5,0016	1026,84	4,021	1,262	0,267	7,3836	5,605	9.999	4,052	37,4267	19,210
5,0015	1026,84	3,765	1,486	0,076	7,3837	5,584	9.999	3,793	37,4263	19,210

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0014	1026,84	3,549	1,538	0,343	7,3838	5,568	9.999	3,577	37,4263	19,209
5,0014	1026,84	3,353	1,323	0,343	7,3838	5,561	9.999	3,379	37,4266	19,208
5,0014	1026,84	3,126	1,407	0,305	7,3839	5,563	9.999	3,15	37,4274	19,208
5,0013	1026,84	2,874	1,523	0,305	7,3840	5,570	9.999	2,896	37,4269	19,207
5,0012	1026,84	2,671	1,378	0,267	7,3840	5,576	9.999	2,692	37,4269	19,207
5,0012	1026,84	2,533	1,292	0,458	7,3841	5,587	9.999	2,552	37,4271	19,207
5,0013	1026,83	2,323	1,458	0,229	7,3841	5,588	9.999	2,34	37,4278	19,206
5,0011	1026,83	2,037	1,473	0,343	7,3842	5,581	9.999	2,053	37,4269	19,206
5,0011	1026,83	1,825	1,274	0,572	7,3842	5,572	9.999	1,839	37,4273	19,206
5,0010	1026,83	1,682	1,429	0,267	7,3843	5,567	9.999	1,695	37,4265	19,205
5,0010	1026,83	1,533	1,423	0,191	7,3843	5,568	9.999	1,544	37,427	19,205
5,0008	1026,83	1,36	1,358	0,572	7,3844	5,573	9.999	1,37	37,426	19,205
5,0009	1026,83	1,205	1,519	0,229	7,3844	5,565	9.999	1,214	37,4272	19,204
5,0008	1026,83	1,103	1,305	0,191	7,3844	5,561	9.999	1,112	37,4265	19,204
5,0007	1026,83	1,013	1,578	0,229	7,3845	5,559	9.999	1,021	37,4263	19,204
5,0007	1026,83	0,934	1,302	0,153	7,3845	5,556	9.999	0,941	37,4255	19,204
5,0007	1026,83	0,855	1,521	0,305	7,3845	5,545	9.999	0,862	37,4263	19,204
5,0009	1026,83	0,81	1,272	0,191	7,3844	5,523	9.999	0,816	37,4274	19,204
5,0009	1026,83	0,791	1,646	0,114	7,3843	5,493	9.999	0,797	37,4267	19,205

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
5,0007	1026,83	0,761	1,357	0,267	7,3843	5,463	9.999	0,767	37,4242	19,206
5,0005	1026,82	0,676	1,513	0,381	7,3844	5,434	9.999	0,681	37,4222	19,206
5,0004	1026,82	0,533	1,381	0,229	7,3844	5,411	9.999	0,537	37,4218	19,206
5,0006	1026,82	0,414	1,443	0,153	7,3844	5,377	9.999	0,417	37,4241	19,205
5,0004	1026,82	0,349	1,322	0,114	7,3846	5,353	9.999	0,352	37,4234	19,204
5,0003	1026,82	0,334	1,425	0,267	7,3847	5,333	9.999	0,336	37,4232	19,203
5,0003	1026,82	0,306	1,415	0,229	7,3848	5,314	9.999	0,308	37,4239	19,202
5,0002	1026,82	0,242	1,298	627,07	7,3849	5,294	9.999	0,244	37,425	19,201
5,0003	1026,83	0,155	1,458	596,475	7,3850	5,283	9.999	0,157	37,4258	19,200
5,0002	1026,83	0,11	1,250	151,217	7,3851	5,275	9.999	0,111	37,4263	19,199
5,0003	1026,83	0,07	1,454	58,099	7,3851	5,273	9.999	0,07	37,4272	19,199
5,0003	1026,83	-0,016	1,215	10,681	7,3851	5,266	9.999	-0,016	37,4281	19,199
5,0003	1026,83	-0,021	1,415	2,823	7,3852	5,262	9.999	-0,021	37,4286	19,198
5,0003	1026,83	-0,018	1,222	59,052	7,3852	5,249	9.999	-0,019	37,4281	19,198
5,0002	1026,83	-0,021	1,406	4,921	7,3852	5,248	9.999	-0,021	37,4271	19,199
5,0002	1026,83	-0,021	1,227	0,458	7,3852	5,241	9.999	-0,021	37,4268	19,199
5,0002	1026,83	-0,022	1,417	0,191	7,3851	5,244	9.999	-0,022	37,4264	19,199
5,0001	1026,83	-0,024	1,179	0,229	7,3852	5,253	9.999	-0,024	37,426	19,199
3,9173	1020,00	-0,023	1,407	0,114	7,7879	5,564	9.999	-0,023	28,4864	19,199

PROYECTO DE ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE EMISARIO SUBMARINO Y
 VERTIDOS AL MAR - EMISARIO SUBMARINO DE SANT ELM

Conductivity (S/m)	Density (Kg/m ³)	Depth (salt water, m)	Fluorescence (mg/m ³)	Turbidity (FTU)	Oxygen Saturation [mg/l]	Oxygen, SBE 43 (mg/l)	PAR/Irradiance, Biospherical/Licor	Pressure, Strain Gauge (db)	Salinity (PSU)	Temperature (ITS-90, °C)
2,9482	1014,16	-0,023	1,230	0,076	8,1516	5,857	9.999	-0,023	20,8026	19,199
2,2149	1009,91	-0,023	1,433	0,153	8,4273	6,096	9.999	-0,023	15,2033	19,198
1,7602	1007,36	-0,024	1,199	0,114	8,5975	6,247	9.999	-0,024	11,8351	19,199
3,9513	1020,21	-0,023	1,385	0	7,7751	5,671	9.999	-0,023	28,7614	19,200
4,5891	1024,20	-0,023	1,140	0,038	7,5372	5,512	9.999	-0,023	33,9876	19,201