



# Informe técnico

Informe nº 24-6918-012

## PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL VERTIDO IDAM ALICANTE INFORME TERCER TRIMESTRE 2024

EUROFINS MUNUERA, S.L.

C/ Julián Romea, 22 I  
Pol. Industrial Oeste  
30169 San Ginés (Murcia)  
Tel. 968 89 80 07

[www.laboratoriosmunuera.com](http://www.laboratoriosmunuera.com)



**INDICE**

<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS .....</b>	<b>4</b>
3.1. CONTROL DE LA SALINIDAD .....	4
3.1.1. EQUIPO UTILIZADO .....	5
3.2. ANALISIS DE LAS CORRIENTES.....	5
3.2.1. EQUIPO UTILIZADO .....	6
3.3. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS RECEPTORAS .....	7
3.4. CARACTERIZACION ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD .....	7
3.5. MEDIOS MATERIALES Y PERSONALES.....	11
3.5.1. EQUIPO UTILIZADO .....	12
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
4.1. CONTROL DE LA SALINIDAD .....	14
4.1.1. CONTROL DE SALINIDAD EN CONTINUO EFLUENTE .....	15
4.1.2. ESTACIONES CONTROL EN CONTINUO MEDIO RECEPTOR.....	18
4.2. ANALISIS DE LAS CORRIENTES.....	37
4.2.1. JULIO.....	37
4.2.2. AGOSTO .....	37
4.2.3. SEPTIEMBRE .....	42
4.3. CARACTERIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD. ....	47
4.3.1. INTERPOLACION DE LAS MEDIDAS DE TEMPERATURA .....	47
4.3.2. INTERPOLACION DE LAS MEDIDAS DE SALINIDAD .....	49
4.4. CONTROL DE LAS AGUAS RECEPTORAS. ....	51

4.5.	<i>DINÁMICA LITORAL</i> .....	53
4.6.	<i>VIGILANCIA ESTRUCTURAL</i> .....	54
4.7.	<i>REGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA</i> .....	55
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>67</b>
5.1.	<i>CONTROL DE SALINIDAD</i> .....	67
5.1.1.	<i>CONTROL EN CONTINUO DE EFLUENTE. ARQUETA</i> .....	67
5.1.2.	<i>CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR</i> .....	67
5.2.	<i>CARACTERIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD</i> .....	68
5.2.1.	<i>INTERPOLACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TEMPERATURA</i> .....	68
5.2.2.	<i>INTERPOLACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SALINIDAD</i> .....	68
5.3.	<i>CONTROL DE LAS AGUAS RECEPTORAS</i> .....	68
5.4.	<i>DINAMICA LITORAL Y VIGILANCIA ESTRUCTURAL</i> .....	68
	<b>ANEXO I. TABLA DE DATOS RETICULA SALINIDAD-TEMPERATURA</b> .....	<b>71</b>
	<b>ANEXO II. BOLETINES DE RESULTADOS</b> .....	<b>73</b>
	<b>ANEXO III. INFORMES DE VERTIDO</b> .....	<b>74</b>

## 1. ANTECEDENTES

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico cuya finalidad es el abastecimiento en red primaria (captación, tratamiento, conducción y almacenamiento en depósitos de reserva) a 80 municipios pertenecientes a 3 Comunidades Autónomas (Castilla La Mancha, Murcia y Valencia). Para ello, dispone de una amplia infraestructura y red de canales y conducciones a presión que permiten el transporte de agua desde los centros de producción hasta las diferentes demandas. Dentro de las infraestructuras que dispone la MCT se encuentran las desalinizadoras que explota directamente MCT, ubicadas en Alicante (Líneas 1 y 2) y en San Pedro del Pinatar (Líneas 1 y 2) y que aportan a su sistema de explotación el 40 % de los recursos totales que permiten abastecer todos aquellos municipios que forman parte de la Mancomunidad.

Las plantas desalinizadoras Líneas 1 y 2 de Alicante se encuentran ubicadas en parcelas anexas, en el paraje de Agua Amarga, en el término municipal de Alicante. El vertido conjunto de ambas plantas se realiza por una misma conducción en línea de costa, previa dilución con agua de mar. **La explotación de las instalaciones de las desalinizadoras de Alicante requiere el cumplimiento de los condicionados de las Declaraciones de Impacto Ambiental de las desalinizadoras del Canal de Alicante**, aprobadas por Resoluciones de 7 de junio y de 18 de octubre de 2005, de la Secretaria General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, en adelante DIAs Alicante; así como los condicionados de la Resolución por la que se autoriza el vertido al Dominio Público Marítimo Terrestre de las instalaciones de la desaladora del Canal de Alicante y de la nueva desaladora del canal de Alicante, T.M Alicante, aprobada el 16 de junio de 2022, en adelante AV alicante (Ministerio para la transición ecológica, 2023).

Por tanto, la explotación de las instalaciones desalinizadoras requiere inexorablemente el cumplimiento de los condicionados de las Declaraciones de Impacto Ambiental y las Autorizaciones de Vertido respectivas, que se desarrollan en forma de Programas de vigilancia ambiental.

## **2. OBJETO**

En relación a las especificaciones del “*Pliego de prescripciones técnicas particulares del Servicio para la realización de los Programas de Vigilancia Ambiental de los Vertidos de las Desalinizadoras de San Pedro del Pinatar y Alicante, y el Saladar de Agua Amarga y su entorno.*” y en cumplimiento del apartado 9.1 del mismo, el presente informe tiene como objeto presentar los resultados trimestrales obtenidos en el desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental de la IDAM de Alicante, asociados al **TERCER TRIMESTRE DE 2024**.

El resumen de las especificaciones para el informe trimestral es el siguiente:

**A. Control de la salinidad:**

- a. Control del efluente (CT arqueta).
- b. Control de salinidad medio receptor (CTs estaciones)

**B. Análisis de las corrientes**

**C. Control de la calidad de las aguas receptoras**

**D. Caracterización espacio-temporal de la pluma de salinidad.**

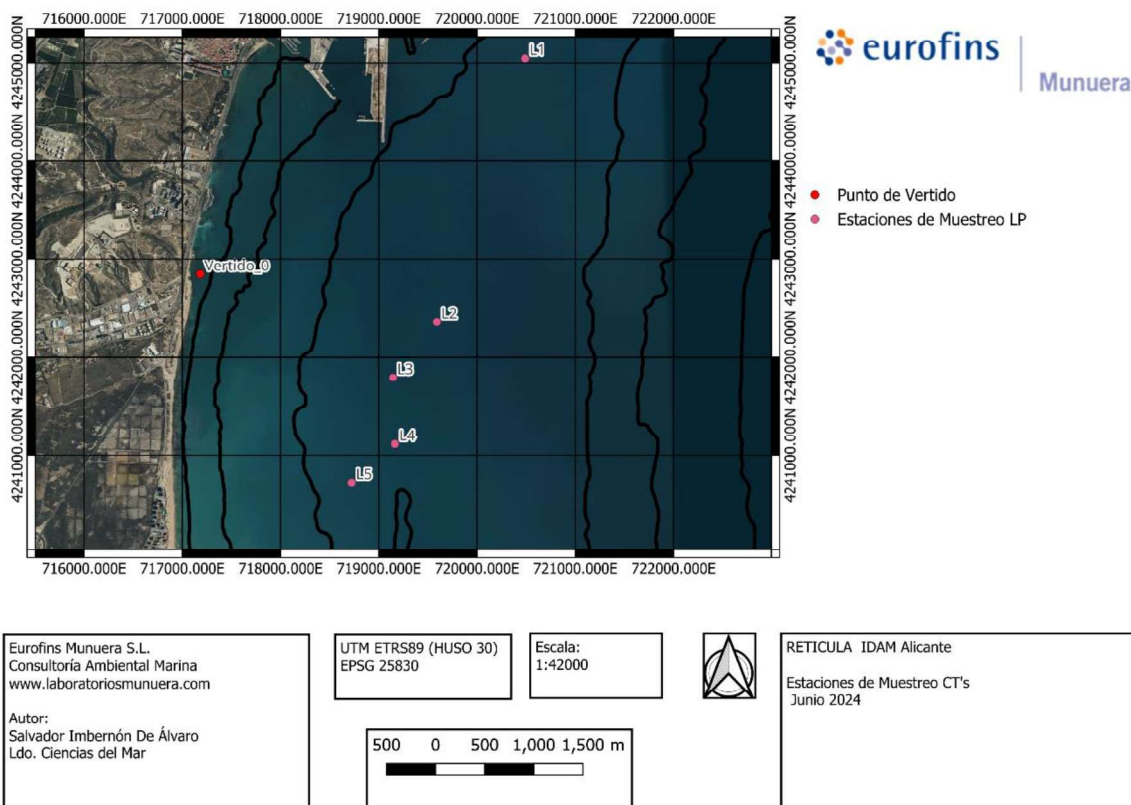
### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

#### 3.1. CONTROL DE LA SALINIDAD

El Programa de Vigilancia Ambiental de la IDAM de Alicante establece las siguientes localizaciones para el control en continuo de la salinidad y la temperatura en el medio receptor:

**Tabla 1.** Ubicación estaciones control salinidad (CTs) UTM ETRS89 / 30N

Estación	COOR_X	COOR_Y	Control
L0	0717228	4242823	Vertido
L1	0720490	4245044	Límite Posidonia
L2	0719591	4242360	Límite Posidonia
L3	0719145	4241795	Límite Posidonia
L4	0719164	4241113	Límite Posidonia
L5	0718724	4240722	Límite Posidonia



**Mapa 1.** Posición de los equipos para el control de la salinidad y temperatura del medio receptor (CT's) y punto de toma de muestra de aguas.

### **3.1.1. EQUIPO UTILIZADO**

#### **3.1.1.1. CTs**

Los conductímetros utilizados han sido aportados por la IDAM de Alicante. Se encuentran instalados en las estaciones mencionadas. Son salinómetros JFE Infinity Series A7CT-USB.



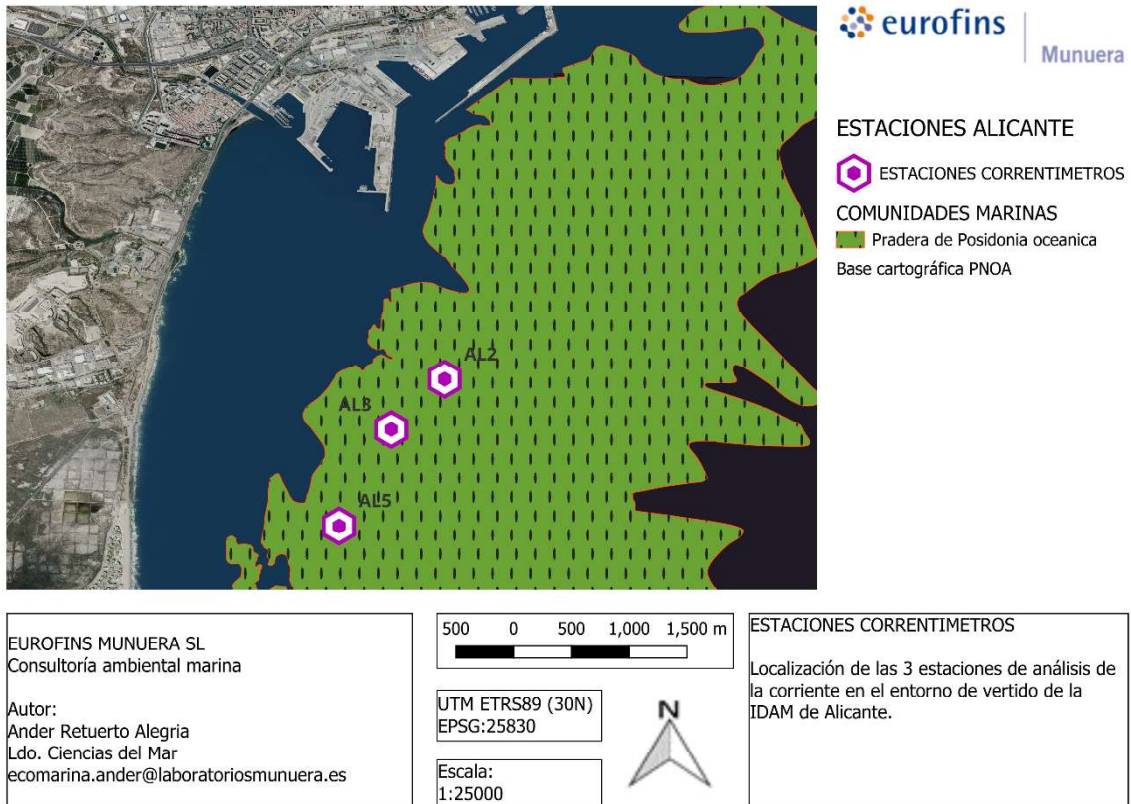
**Fotografía 1.** CT JFE A7CT-USB.

### **3.2. ANALISIS DE LAS CORRIENTES**

Se cuenta con 3 estaciones en el entorno de vertido del emisario submarino de la desaladora con correntímetros instalados para la realización de un estudio y análisis de corrientes:

**Tabla 2.** Ubicación estaciones de los correntímetros. UTM ETRS89 / 30N

<b>Estación</b>	<b>Coordenadas X</b>	<b>Coordenadas Y</b>	<b>Control</b>
AL2	0719591	4242360	Límite Posidonia
AL3	0719145	4241795	Límite Posidonia
AL5	0718721	4240723	Límite Posidonia



**Mapa 2.** Posición de las estaciones para el análisis de las corrientes del medio receptor (Correntímetros).

### 3.2.1. EQUIPO UTILIZADO

#### 3.2.1.1. CORRENTIMETRO

Los correntímetros han sido aportados por la IDAM de Alicante. Se encuentran instalados en las estaciones mencionadas. Son correntímetros JFE Infinity AEM-USB-CE.



**Fotografía 2.** Correntímetro JFE AEM-USB-CE.

### **3.3. CONTROL DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS RECEPTORAS**

El Programa de Vigilancia Ambiental de la IDAM de Alicante establece las siguientes localizaciones para el control de la calidad de las aguas en el medio receptor:

**Tabla 3.** Ubicación estaciones control salinidad (CTs) UTM ETRS89 / 30N

Estación	COOR_X	COOR_Y
L0	0717228	4242823

### **3.4. CARACTERIZACION ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD**

En el *Anexo de prescripciones técnicas* del *Informe técnico* favorable para la renovación de la autorización de vertido al mar de la desalinizadora de Alicante se exige la caracterización espacio-temporal de la pluma de salinidad.

Para ello se realizará un muestreo en una retícula de mínimo 60 puntos mediante una sonda-CTD, tomando medidas de salinidad, temperatura y profundidad, con el fin de realizar perfiles de salinidad y temperatura. Dicha retícula abarcará la zona de influencia de la pluma. Este muestreo se realizará con una periodicidad trimestral.

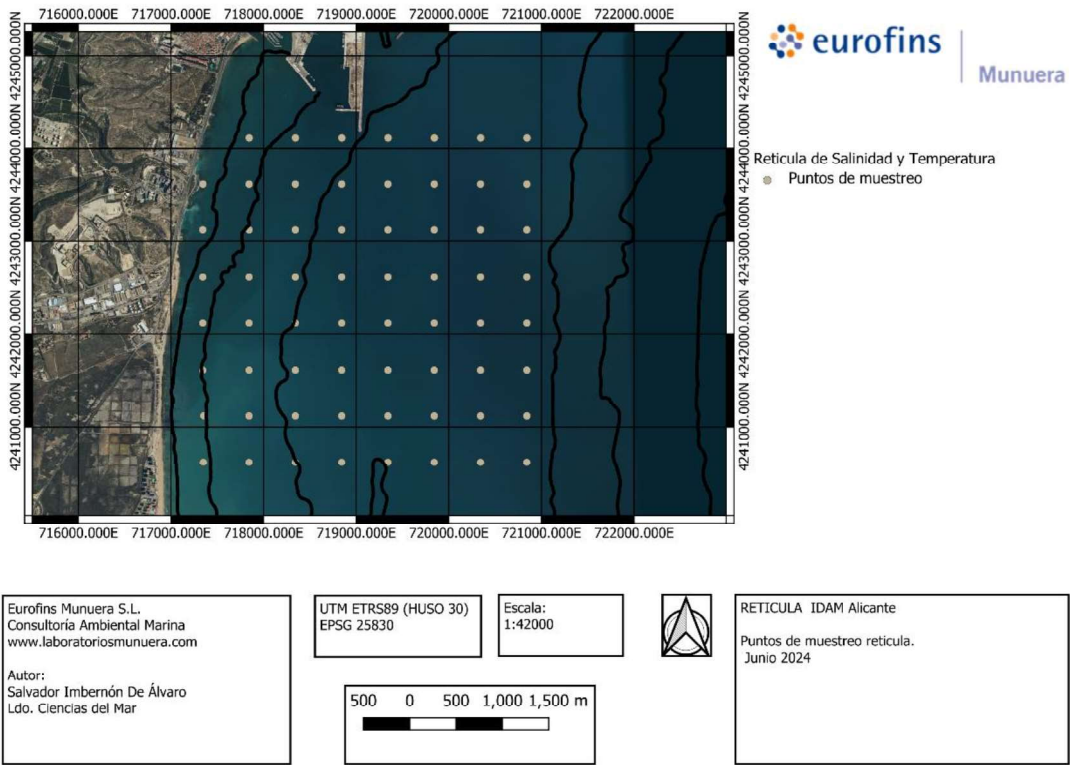
Los resultados se presentarán como un mapa de salinidades y otro de temperaturas, donde las medidas obtenidas se interpolan con el fin de obtener un modelo de dispersión donde se representen las isohalinas y las isotermas, respectivamente.

La retícula de puntos escogida cuenta con 63 puntos frente al vertido equidistantes 505 metros.

**Tabla 4** Coordenadas retícula salinidad/temperatura. UTM ETRS 89/30N

ID	COOR_X	COOR_Y
1	717846	4244110
2	718346	4244110
3	718846	4244110
4	719346	4244110
5	719846	4244110
6	720346	4244110
7	720846	4244110
8	717346	4243616
9	717844	4243616
10	718344	4243616
11	718844	4243616
12	719344	4243616
13	719844	4243616
14	720344	4243616
15	720844	4243616
16	717344	4243116
17	717844	4243116
18	718344	4243116
19	718844	4243116
20	719344	4243116
21	719844	4243116
22	720344	4243116
23	720844	4243116
24	717344	4242616
25	717844	4242616
26	718344	4242616
27	718844	4242616
28	719344	4242616
29	719844	4242616
30	720344	4242616
31	720844	4242616
32	717344	4242116

33	717844	4242116
34	718344	4242116
35	718844	4242116
36	719344	4242116
37	719844	4242116
38	720344	4242116
39	720844	4242116
40	717344	4241616
41	717844	4241616
42	718344	4241616
43	718844	4241616
44	719344	4241616
45	719844	4241616
46	720344	4241616
47	720844	4241616
48	717355	4241117
49	717844	4241116
50	718344	4241116
51	718844	4241116
52	719344	4241116
53	719844	4241116
54	720344	4241116
55	720844	4241116
56	717350	4240617
57	717844	4240616
58	718344	4240616
59	718844	4240616
60	719344	4240616
61	719844	4240616
62	720344	4240616
63	720844	4240616



**Mapa 3. Reticula de Salinidad y Temperatura.**

### **3.5. MEDIOS MATERIALES Y PERSONALES**

Los distintos trabajos se han ejecutado desde la embarcación profesional Munuerlab ECO VI 5ª-CT-4-1-21. Todo el personal participante en el estudio, se encuentra en posesión de la Titulación Técnica y Profesional para el correcto desarrollo de los mismos:

- Formación Prevención de Riesgos Laborales.
- El personal embarcado, dispone de la Titulación Profesional exigida por Capitanía Marítima: Patrón Portuario, Buceador Profesional y/o Marinero.



**Fotografía 2.** Embarcación ECO VI

### **3.5.1. EQUIPO UTILIZADO**

#### **3.5.1.1. SONDA EXO. CALIDAD DE AGUAS**

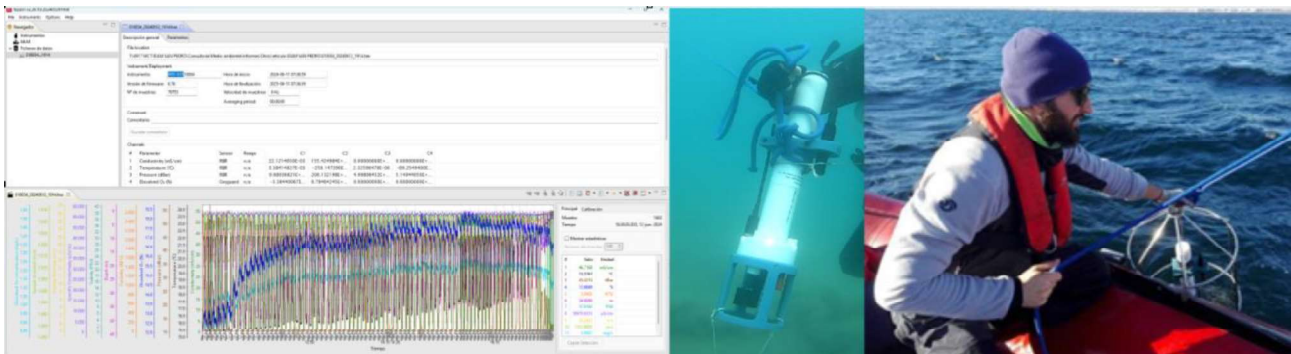
Los controles y mediciones *in-situ* de Temperatura, Conductividad, Salinidad, pH, Oxígeno disuelto, Turbidez y Clorofila a se obtienen mediante una sonda multiparamétrica YSI EXO2 con una unidad de Mano Georreferenciada.



**Fotografía 3.** Sonda EXO2 y unidad de mano

#### **3.5.1.2. SONDA CTD. CONTROL DE SALINIDAD Y TEMPERATURA.**

Los controles y mediciones *in-situ* de Temperatura, Conductividad y Salinidad para la caracterización espacio-temporal de la pluma de salinidad se obtienen mediante una sonda CTD RBR XRX-620



**Fotografía 4.** CTD RBR XRX-620 y Software Ruskin.

### **3.5.1.3. SOFTWARE GIS**

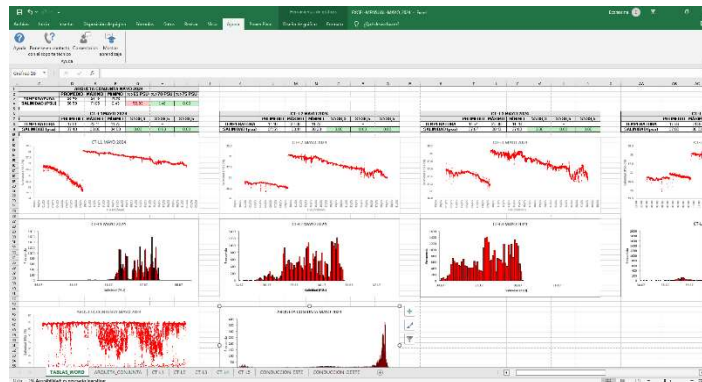
Para la obtención de las isohalinas e isotermas se realiza una interpolación de los datos obtenidos con la Sonda-CTD con el software QGIS 3.36.0 Maidenhead por el método de Interpolación Triangular (TIN). Gracias a la georreferenciación se logra una gran precisión en la modelización.

### **3.5.1.4. SOFTWARE Octave**

Se hace un análisis de los datos obtenidos de los correntímetros utilizando software GNU Octave, se hace un estudio de las velocidades y direcciones de las corrientes representado mediante histogramas y rosas de corrientes.

### **3.5.1.5.**

Se hace un análisis de los datos obtenidos de los CTs utilizando software Microsoft EXCEL 2019 32 bits, se hace un estudio de frecuencia representado en un histograma y un análisis mensual de la dispersión de la salinidad.



**Fotografía 5.** Software Microsoft EXCEL 2019 32 bits.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. CONTROL DE LA SALINIDAD**

A continuación se efectúa un análisis detallado de los registros de salinidad obtenidos mensualmente en la arqueta de vertido. Se cuenta con un sensor de conductividad y temperatura instalado, el sensor está programado para tomar 1 medida de conductividad y temperatura por segundo durante 10 segundos cada 10 minutos. La salinidad se calcula en psu por medio de los datos de conductividad y temperatura obtenidos.

Múltiples medidas han dado valores anormales debido a derivaciones de la célula de conductividad de los sensores. Esto aún debe ser analizado, si únicamente es debido al *fouling* en el conductímetro, si se debe a la presencia de fauna que entra dentro de la célula de conductividad o si existe algún otro tipo de derivación.

Mientras se intenta localizar y solucionar el problema, en caso de deberse a alguna causa subsanable, aquellas medidas que se encuentren por debajo de 35.5 psu de salinidad serán tomadas como medidas erróneas y eliminadas del análisis estadístico para que no se vea afectado.

#### **4.1.1. CONTROL DE SALINIDAD EN CONTINUO EFLUENTE**

##### **4.1.1.1. JULIO**

No se han obtenido datos de la arqueta en el mes de julio debido a que el CT que se encontraba instalado en esta se soltó de la estructura y no se ha encontrado.

##### **4.1.1.2. AGOSTO**

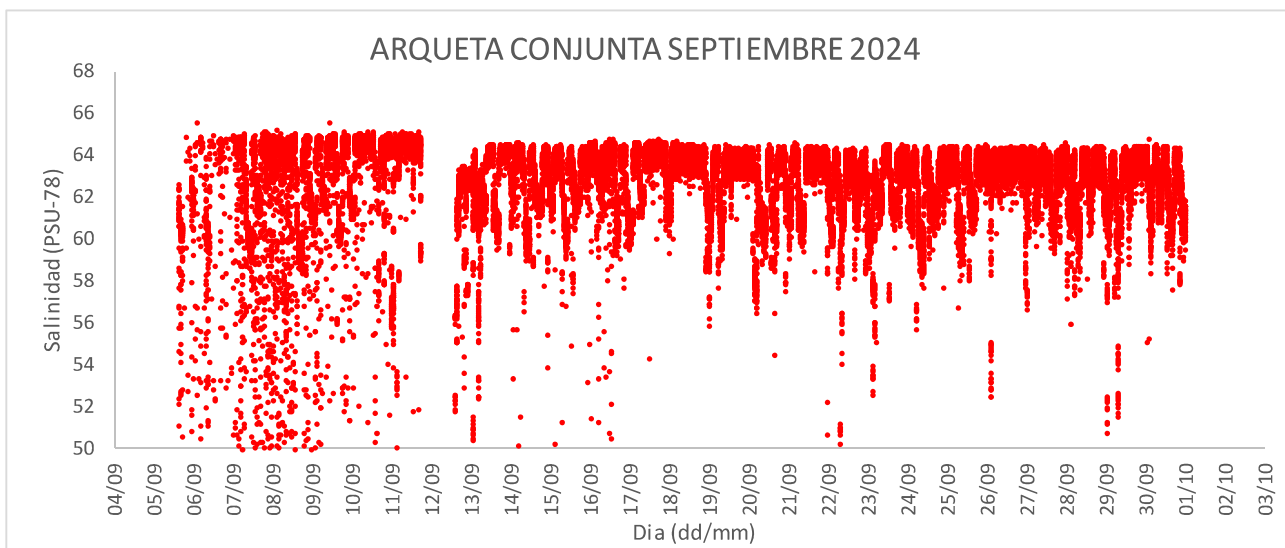
No se han obtenido datos de la arqueta en el mes de julio debido a que el CT que se encontraba instalado en esta se soltó de la estructura y no se ha encontrado.

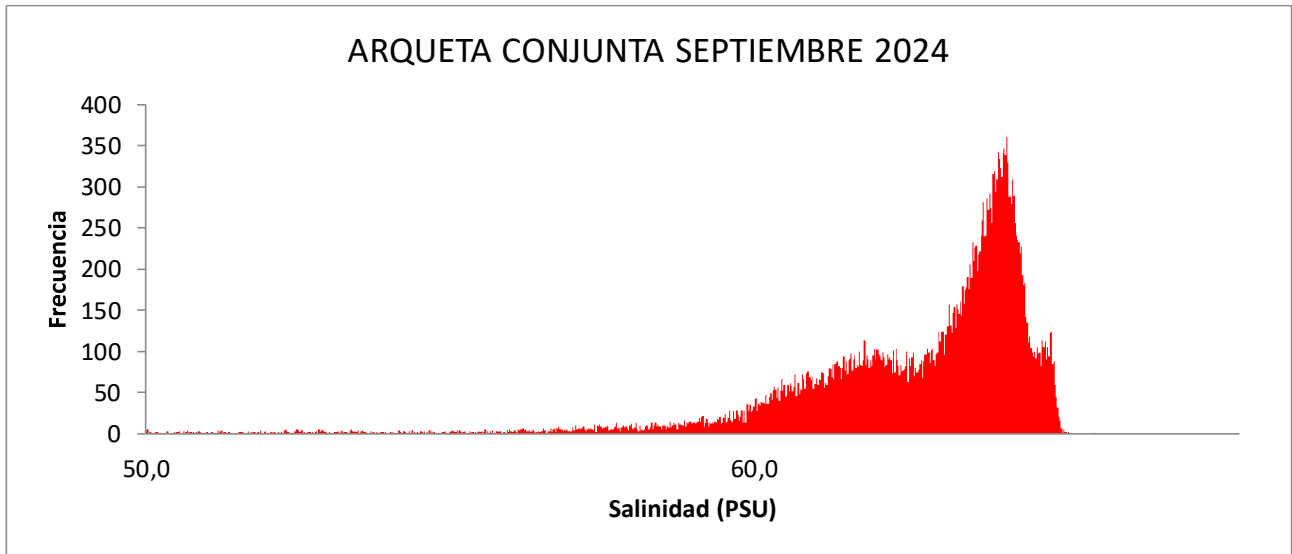
**4.1.1.3. SEPTIEMBRE**

Debido a que no es probable encontrar salinidades inferiores a 50 psu en el entorno de la arqueta, salinidades por debajo de esta se asumen como datos anómalos o periodos en los que la sonda de alta conductividad queda expuesta, procediéndose, por tanto, a eliminar cualquier dato de salinidad inferior a 50 psu para un correcto análisis de los resultados.

**Tabla 1.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

ARQUETA CONJUNTA SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>65 PSU	%>70 PSU	%>75 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	25.42	26.75	24.23	-		
<b>SALINIDAD (PSU)</b>	62.72	65.65	50.01	0.37	0.00	0.00





**Gráfica 1.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

#### **4.1.2. ESTACIONES CONTROL EN CONTINUO MEDIO RECEPTOR**

A continuación, se efectúa un análisis detallado de los registros de salinidad obtenidos mensualmente en cada una de las Estaciones de Control del Medio Receptor.

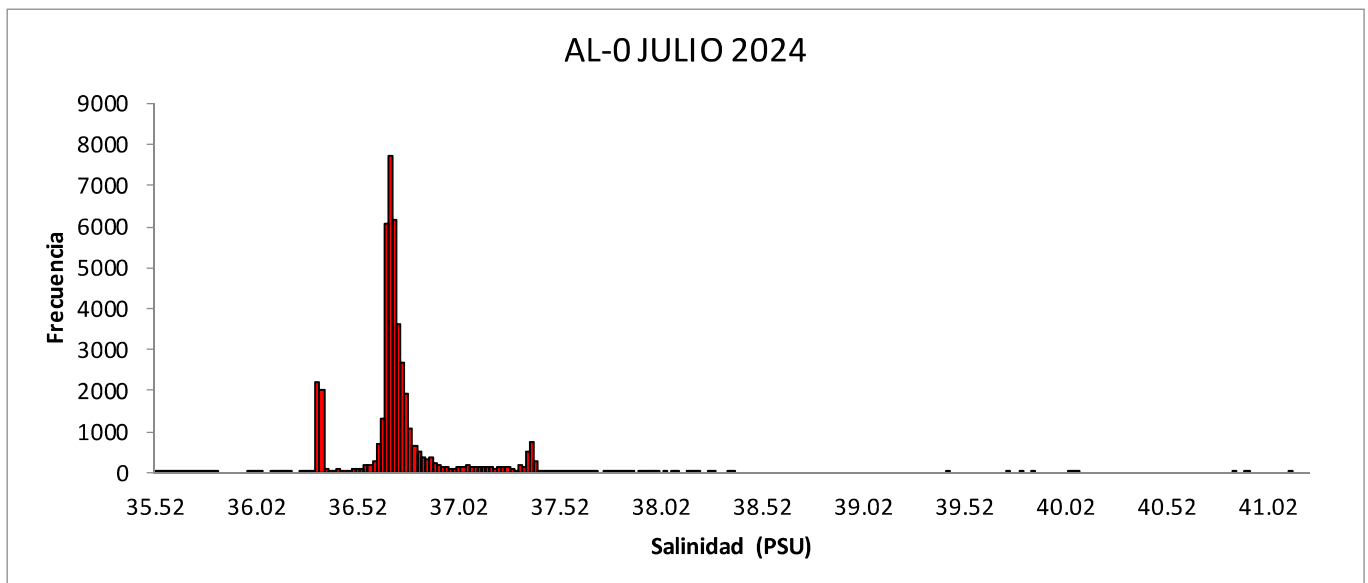
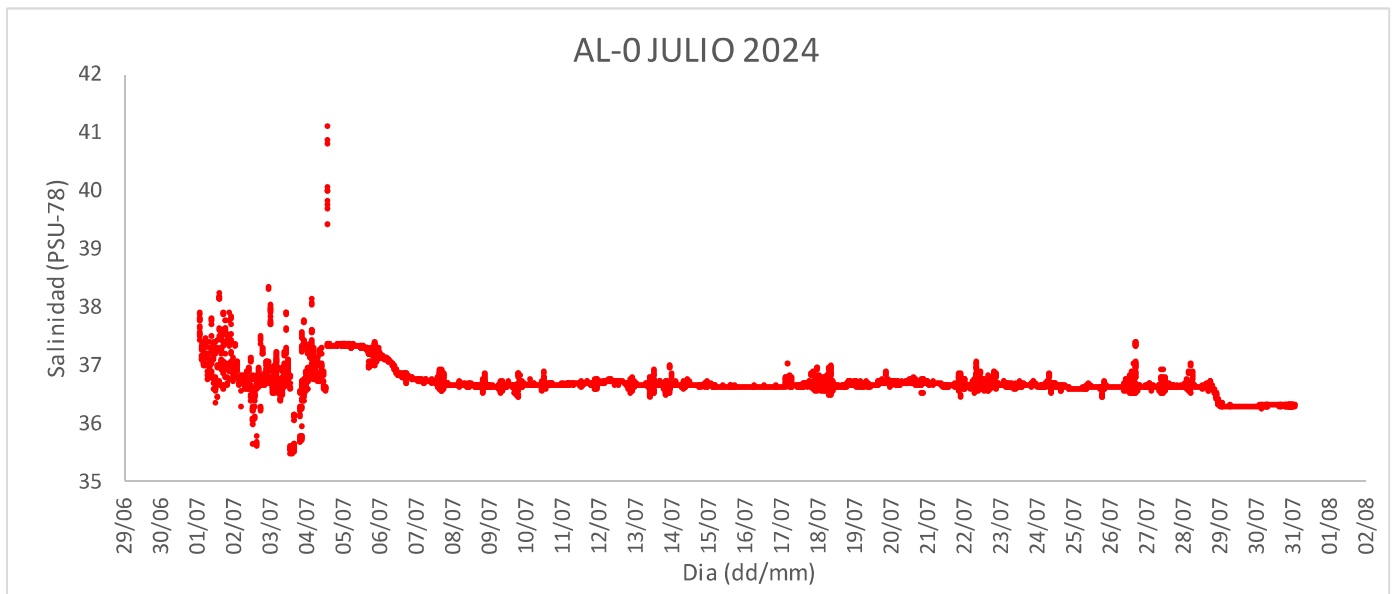
- Control de vertido (V0):
  - 1 estación frente al vertido.
- Control límite distribución *Posidonia oceanica*.
  - Se cuenta con 5 estaciones en el entorno del límite de distribución de la *Posidonia oceanica*.

**4.1.2.1. JULIO**

**4.1.2.1.1. V-CT0: JULIO 2024**

**Tabla 1.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-0 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>49 PSU	%>49,5 PSU	%>50 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	27,59	29,41	25,09		-	
<b>SALINIDAD (psu)</b>	33,79	41,13	31,07	0,00	0,00	0,00

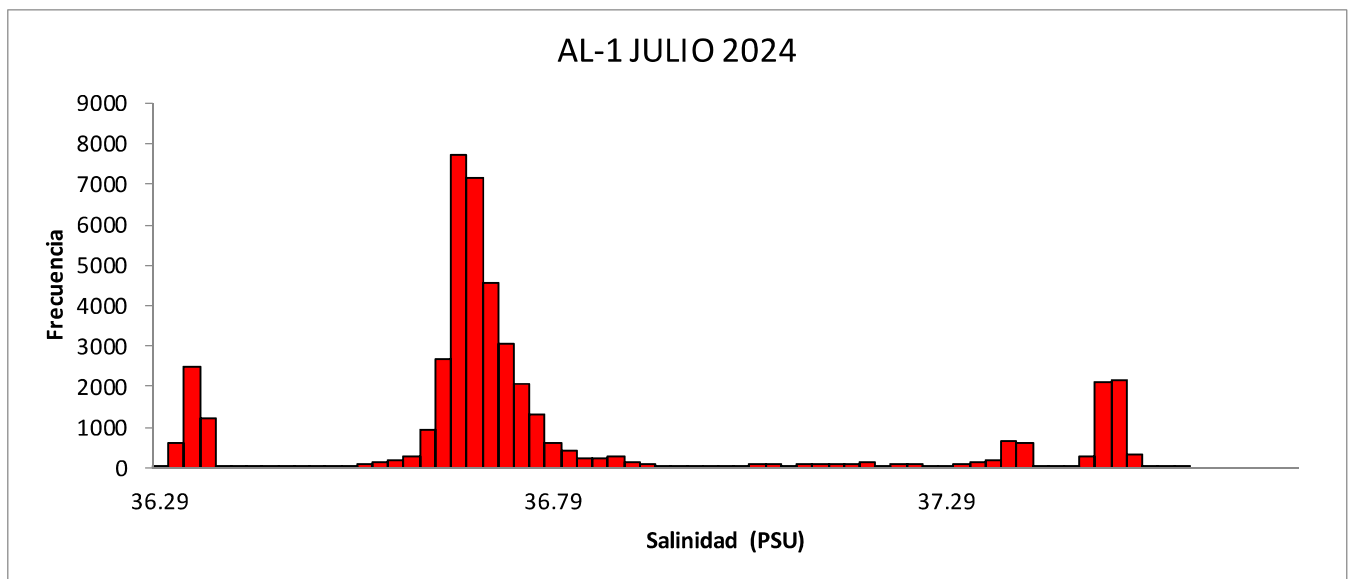
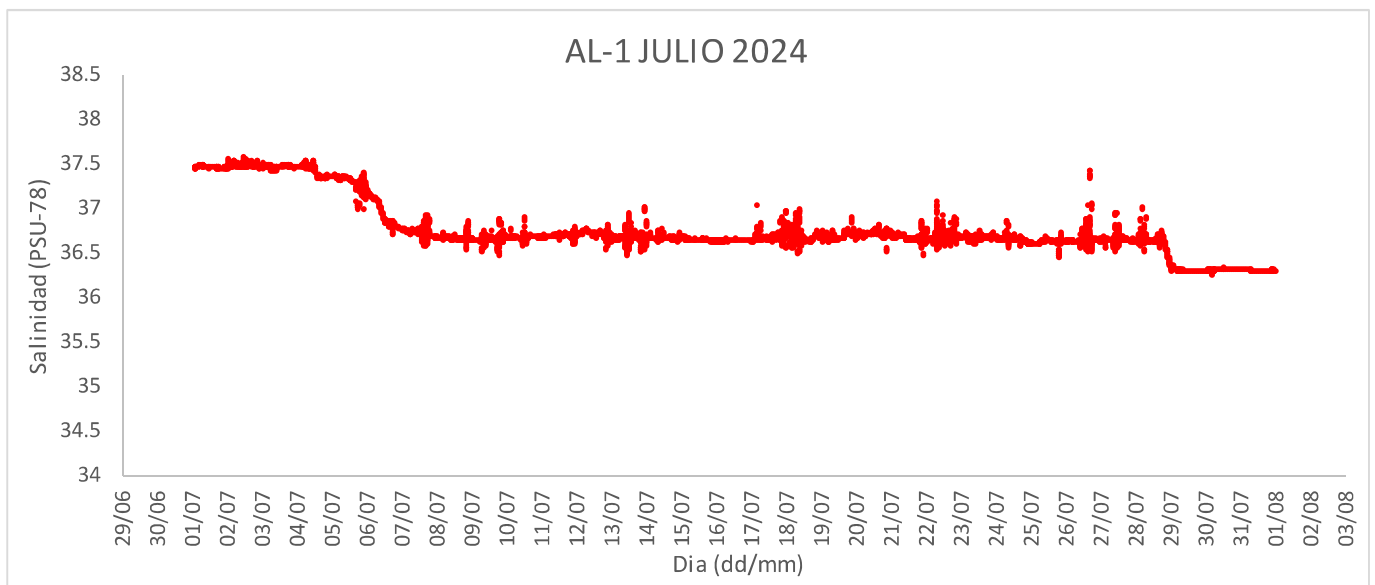


**Gráfica 1.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.1.2. AL-CT1: JULIO 2024**

**Tabla 2.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-1 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	22.67	28.23	17.98	-		
<b>SALINIDAD (psu)</b>	36.78	37.59	36.27	0.00	0.00	0.00

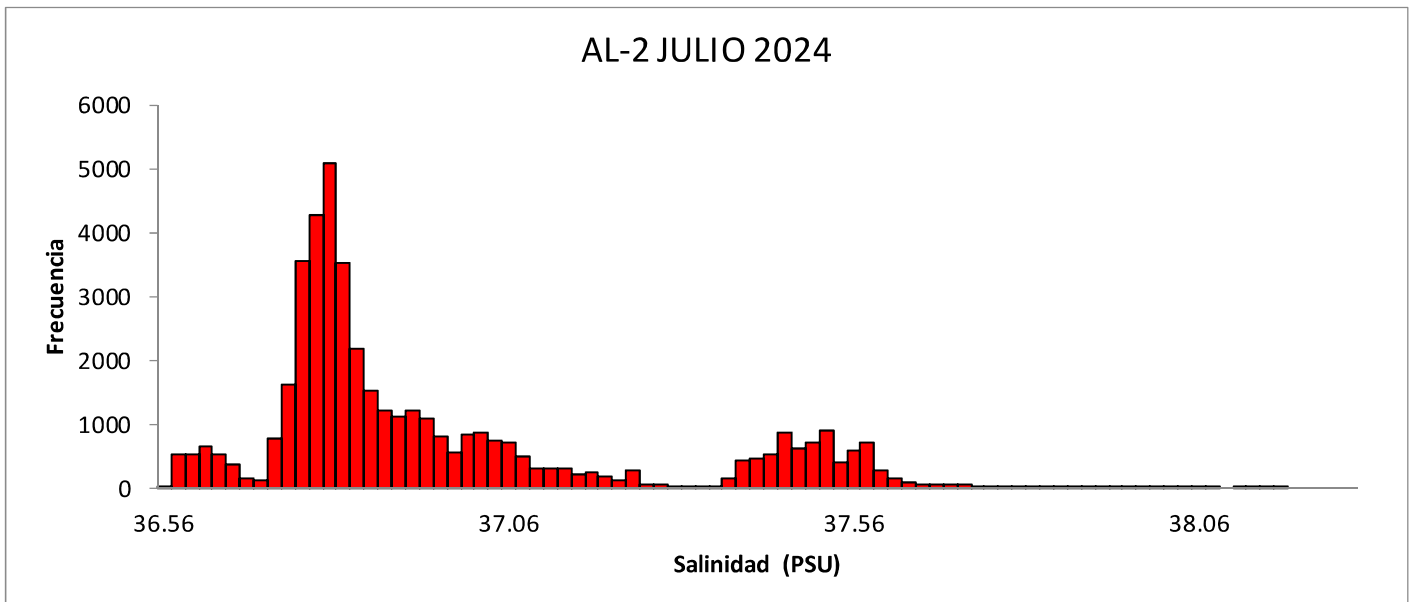
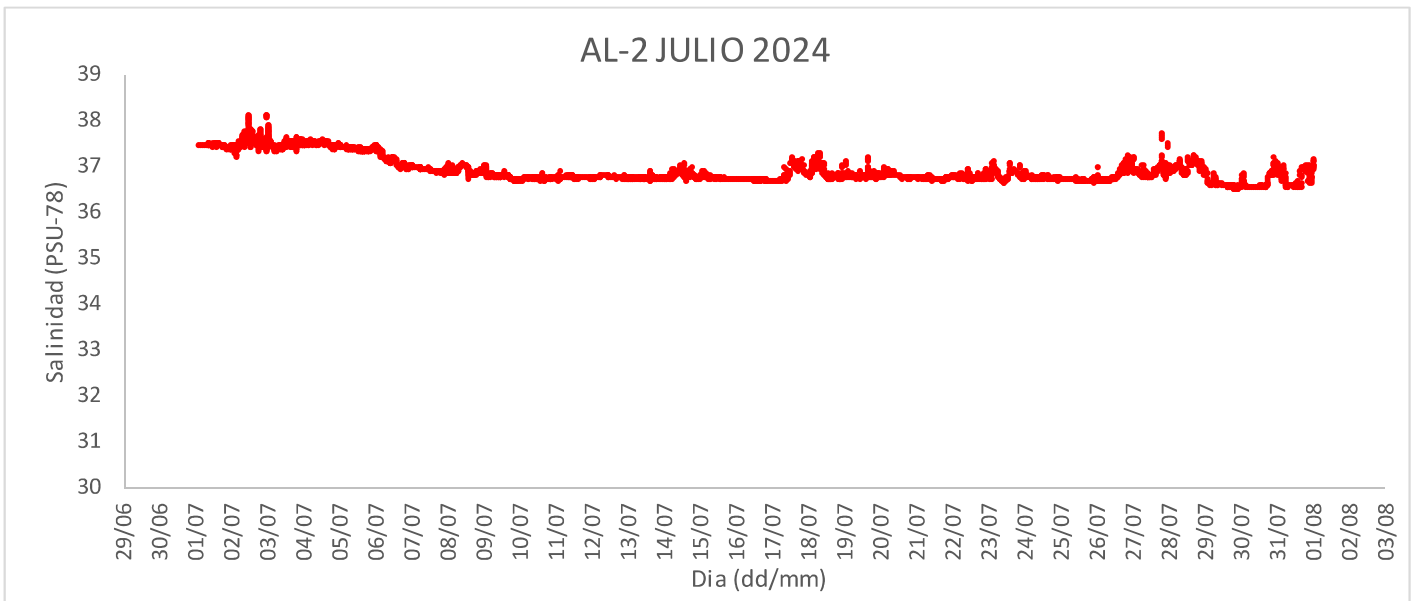


**Gráfica 2.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.1.3. AL-CT2: JULIO 2024

Tabla 4. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-2 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	22.81	28.46	17.24	-		
SALINIDAD (psu)	36.94	38.17	36.54	0.00	0.00	0.00

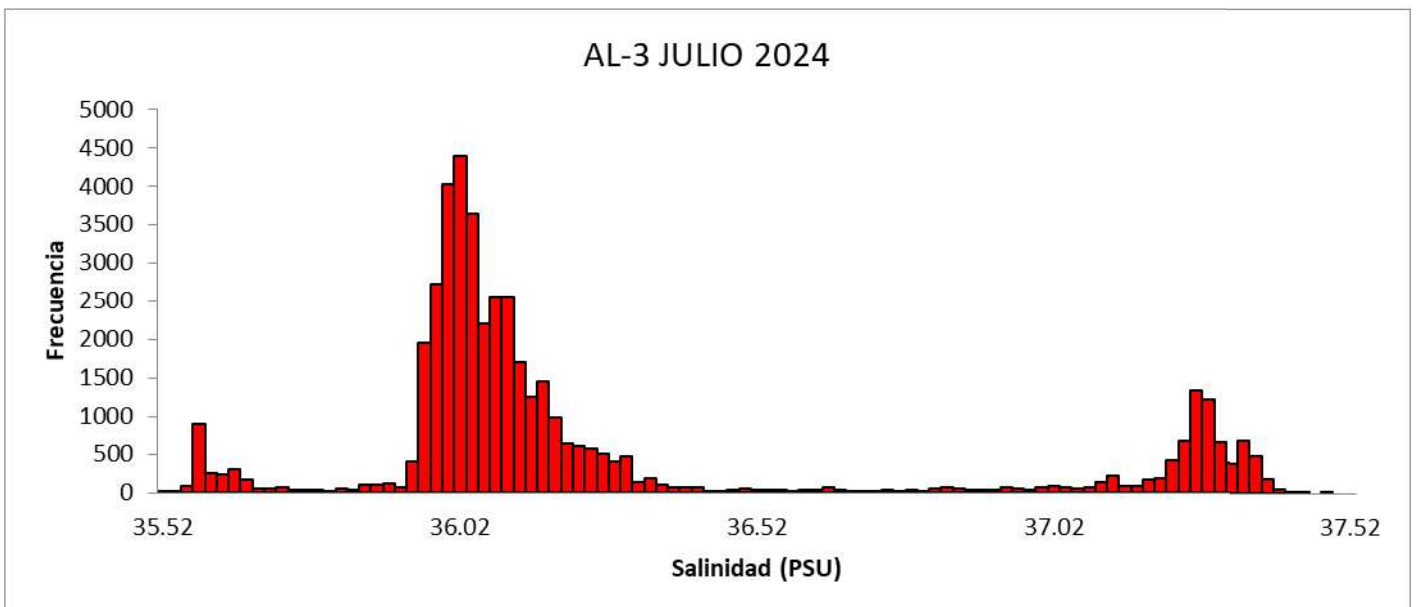
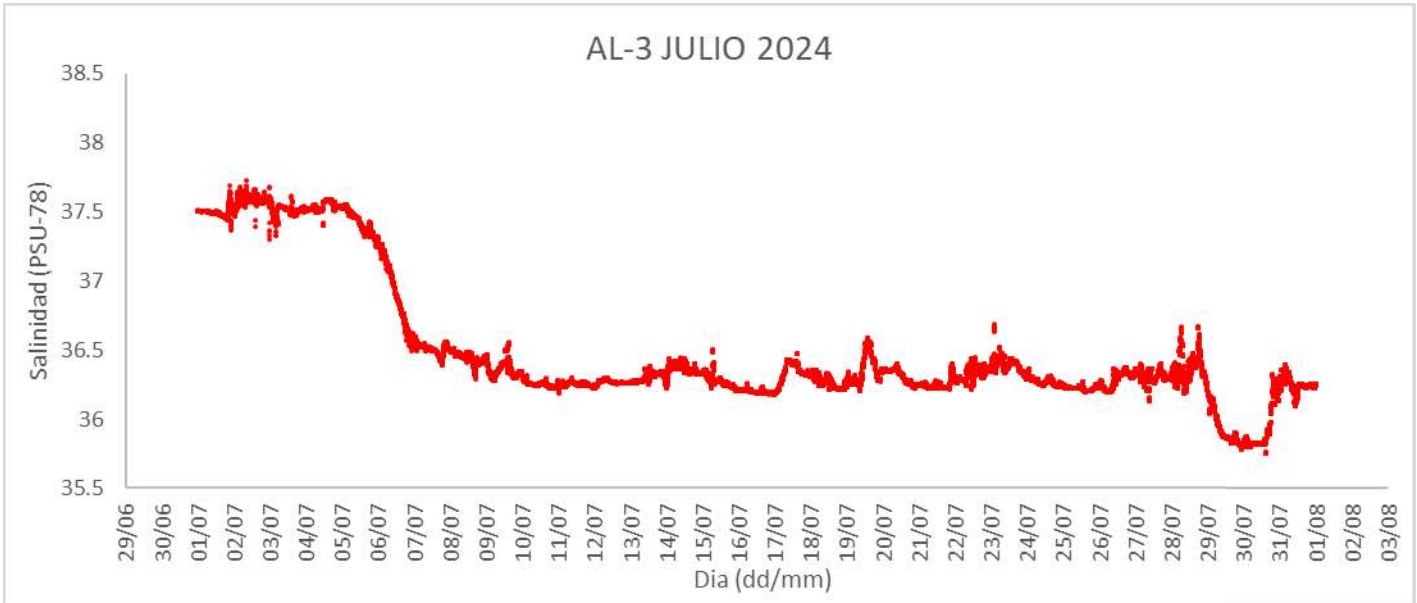


Gráfica 3. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.1.4. AL-CT3: JULIO 2024

Tabla 5. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-3 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	23.01	28.23	17.53	-		
SALINIDAD (psu)	36.50	37.73	35.75	0.00	0.00	0.00

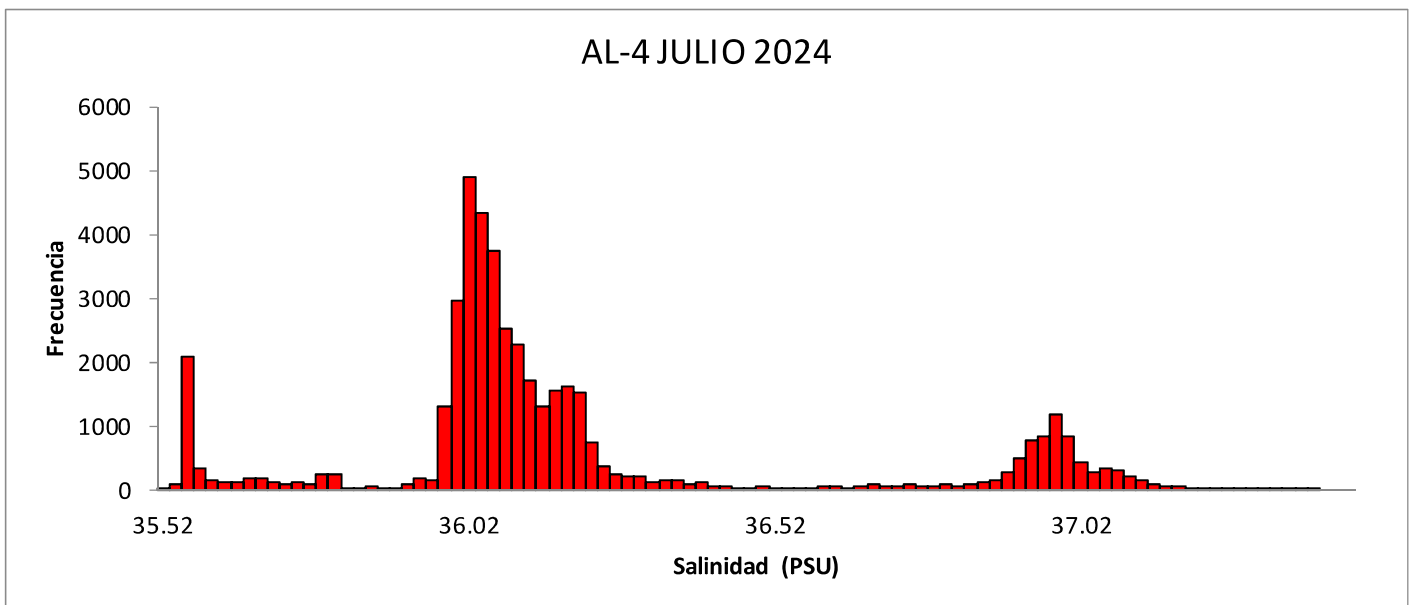
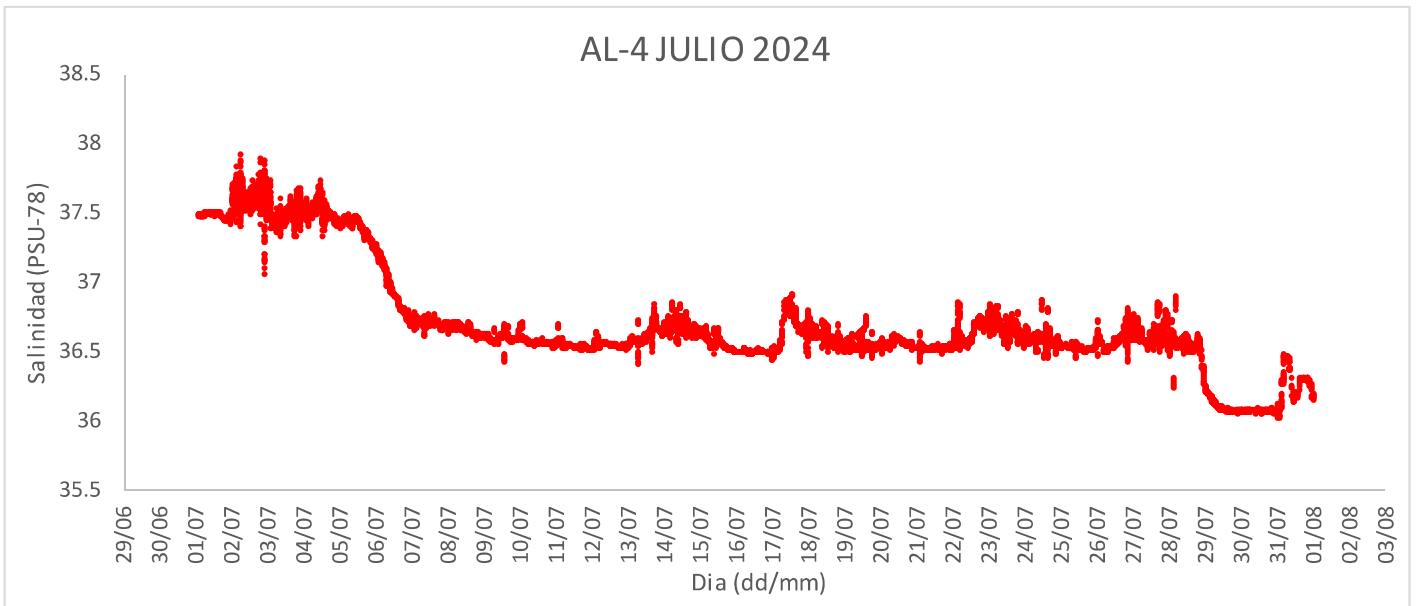


Gráfica 4. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.1.5. AL-CT4: JULIO 2024

Tabla 6. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-4 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	23.23	28.24	17.55		-	
SALINIDAD (psu)	36.71	37.93	36.03	0.00	0.00	0.00

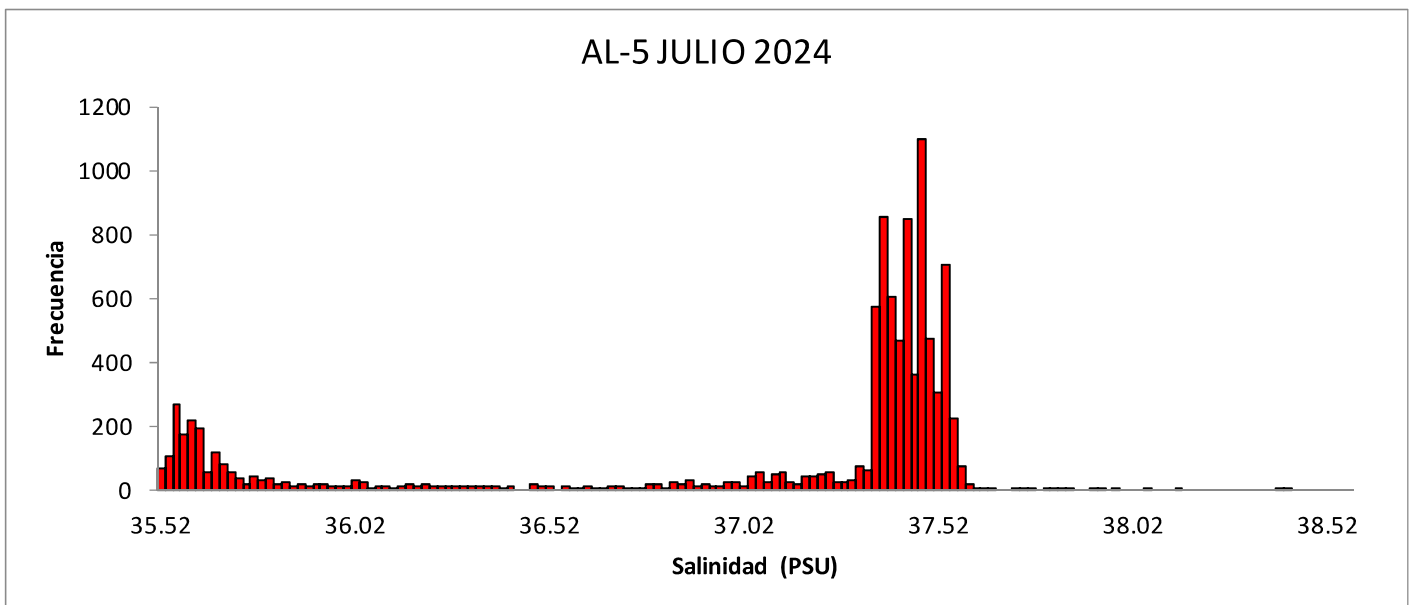
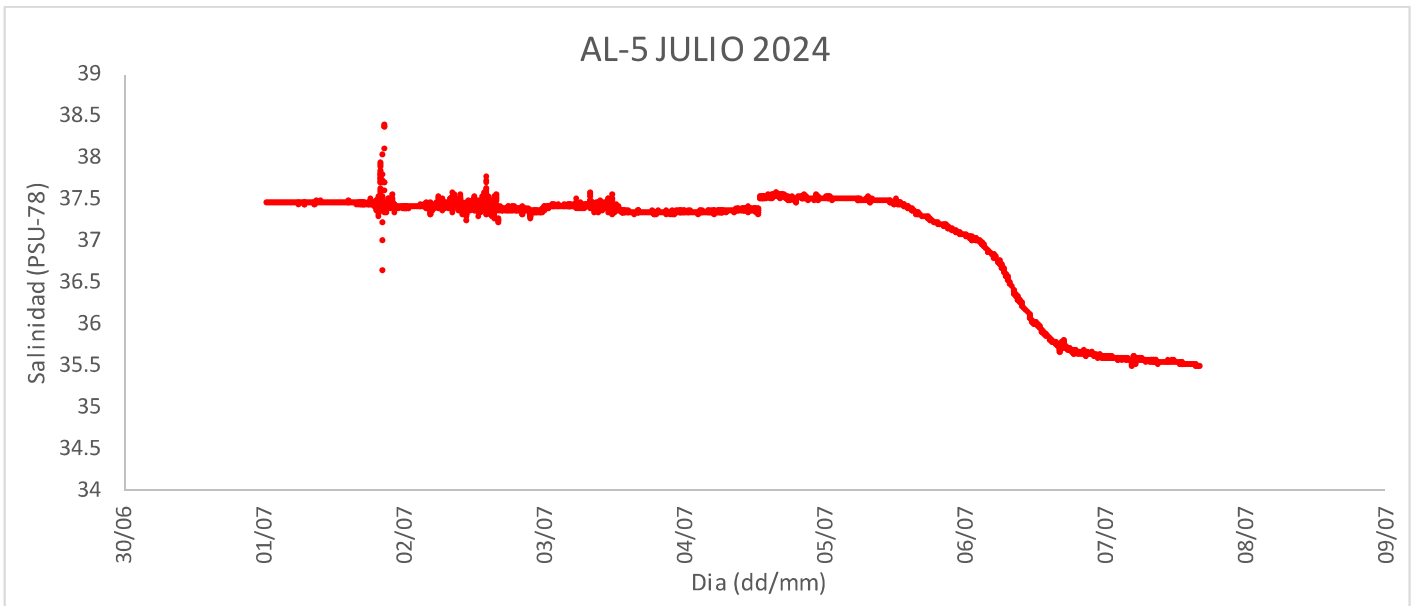


Gráfica 5. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.1.6. AL-CT5: JULIO 2024

Tabla 7. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-5 JULIO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	21.65	24.93	17.51		-	
SALINIDAD (psu)	37.06	38.41	35.50	0.03	0.00	0.00



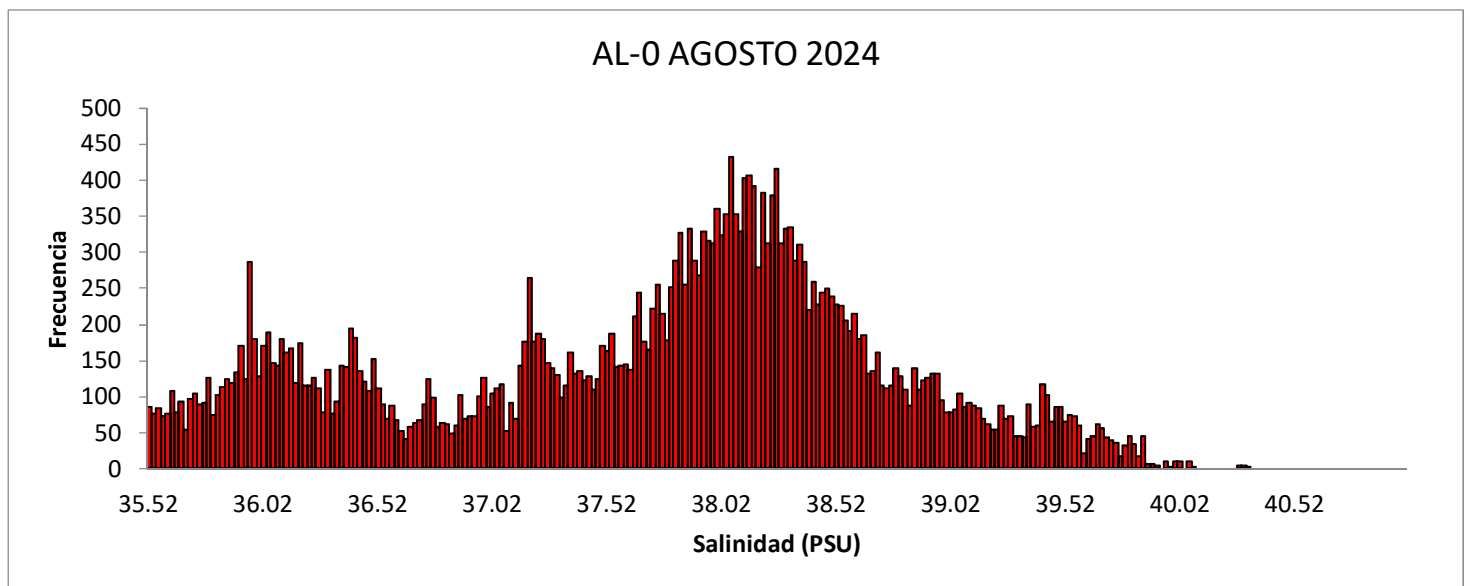
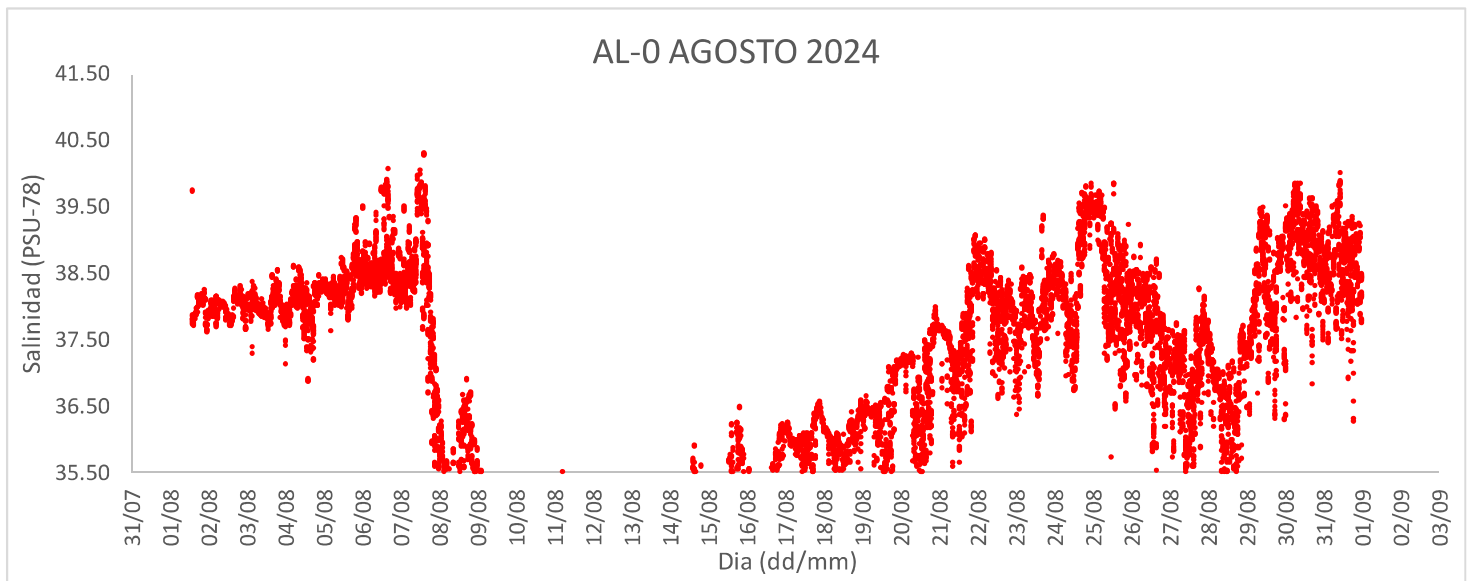
Gráfica 6. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.2. AGOSTO**

**4.1.2.2.1. V-CT0: AGOSTO 2024**

**Tabla 5.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-0 AGOSTO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>49 PSU	%>49,5 PSU	%>50 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	29,22	30,20	27,81		-	
<b>SALINIDAD (psu)</b>	37,68	40,30	35,50	0,00	0,00	0,00

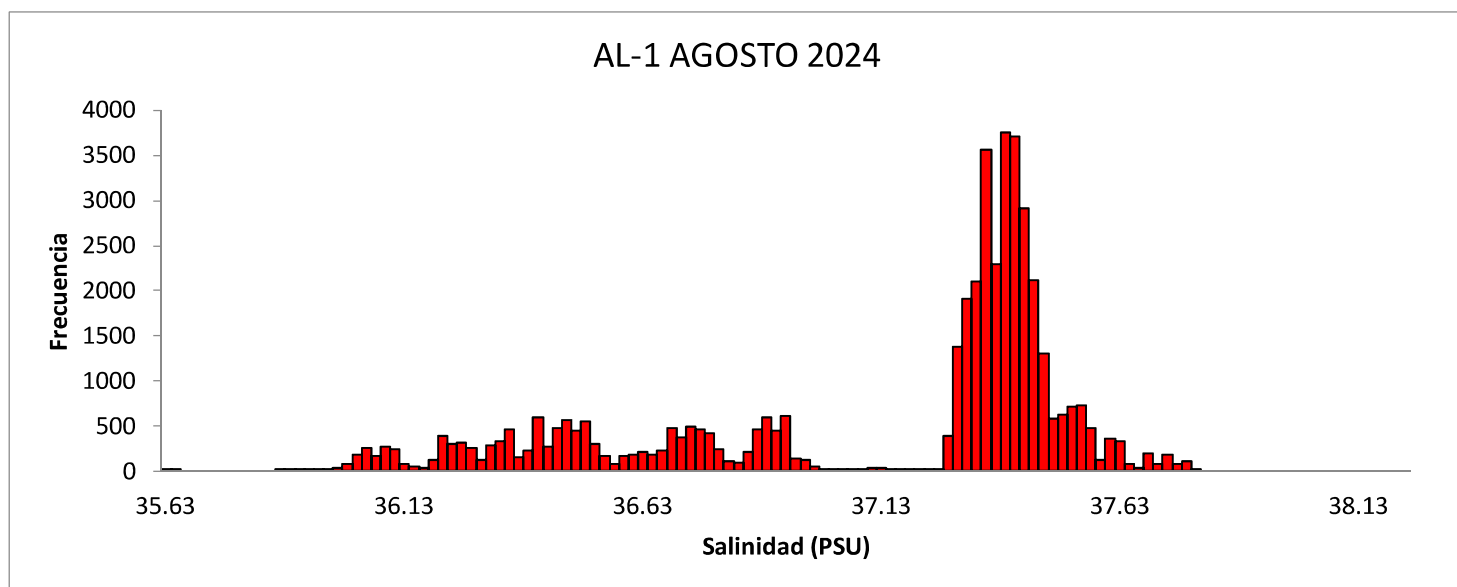
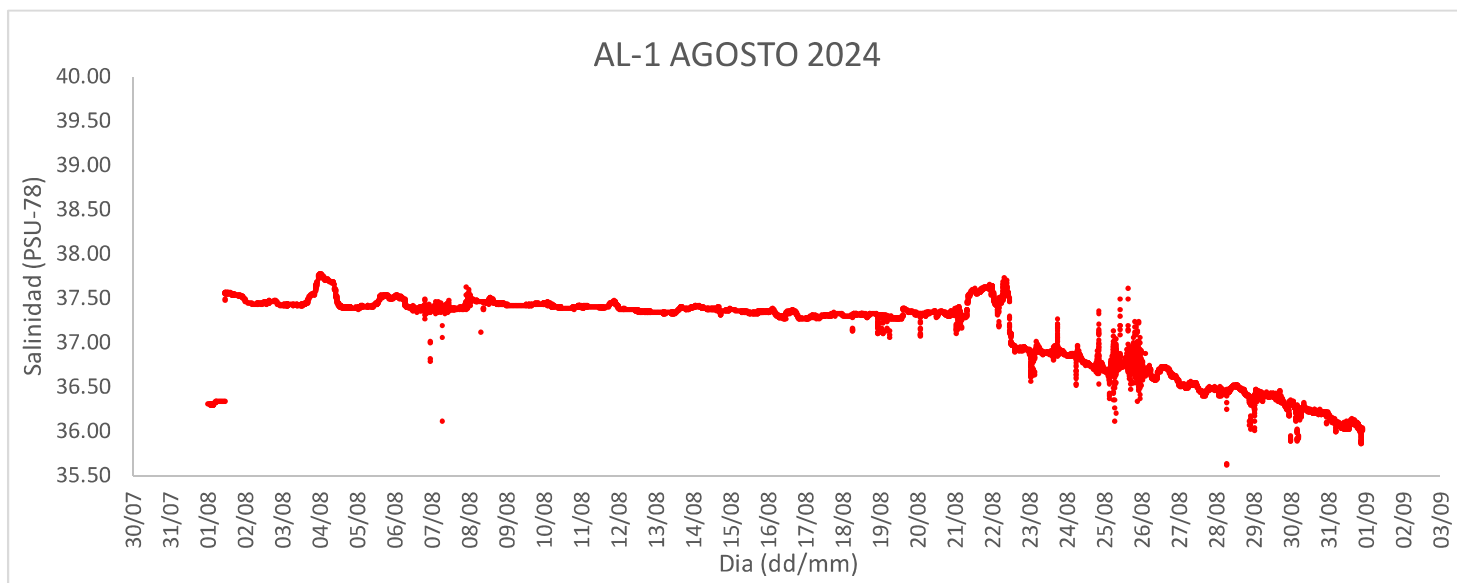


**Gráfica 1.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.2.2. AL-CT1: AGOSTO 2024

Tabla 6. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-1 AGOSTO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	27.77	29.32	21.98		-	
SALINIDAD (psu)	37.12	37.78	35.61	0.00	0.00	0.00

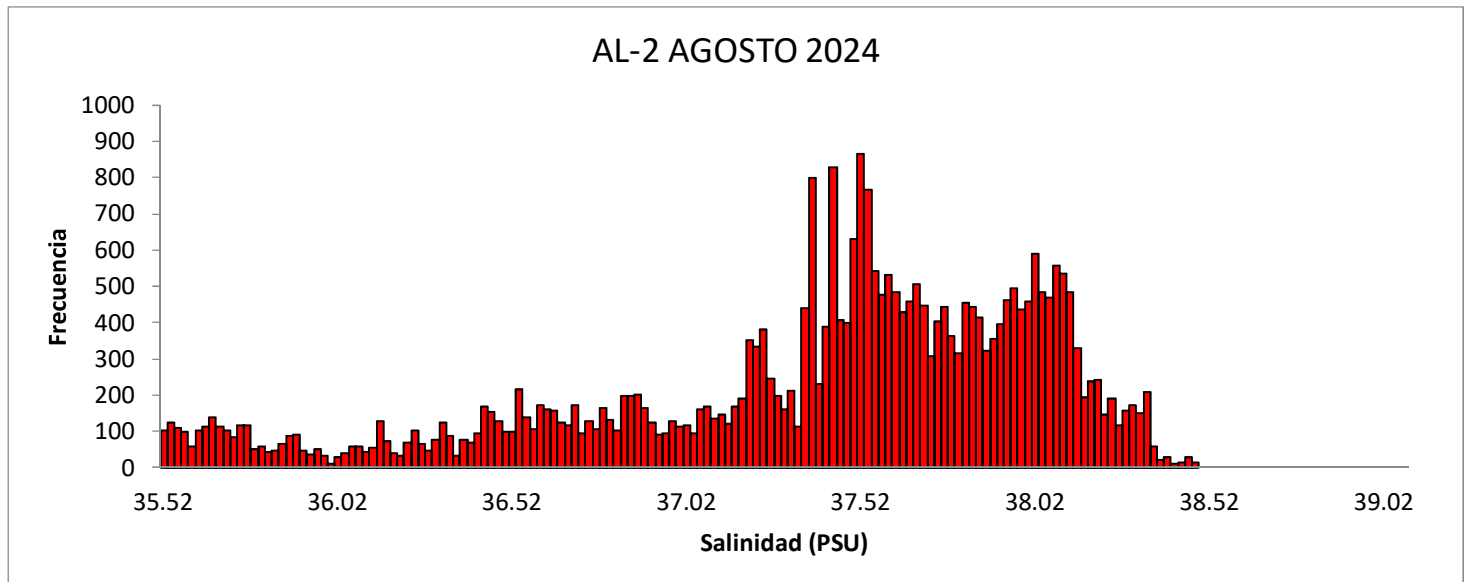
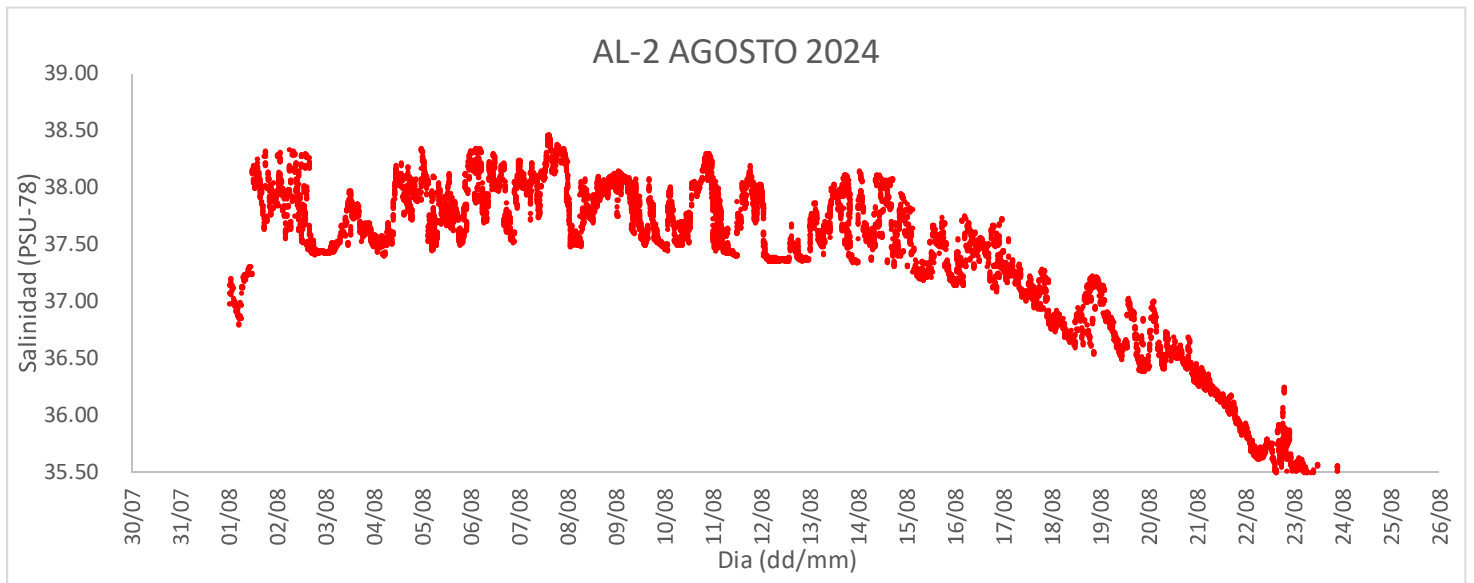


Gráfica 2. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.2.3. AL-CT2: AGOSTO 2024

Tabla 7. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-2 AGOSTO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	28.60	29.44	22.93	-		
SALINIDAD (psu)	37.38	38.47	35.50	1.67	0.00	0.00



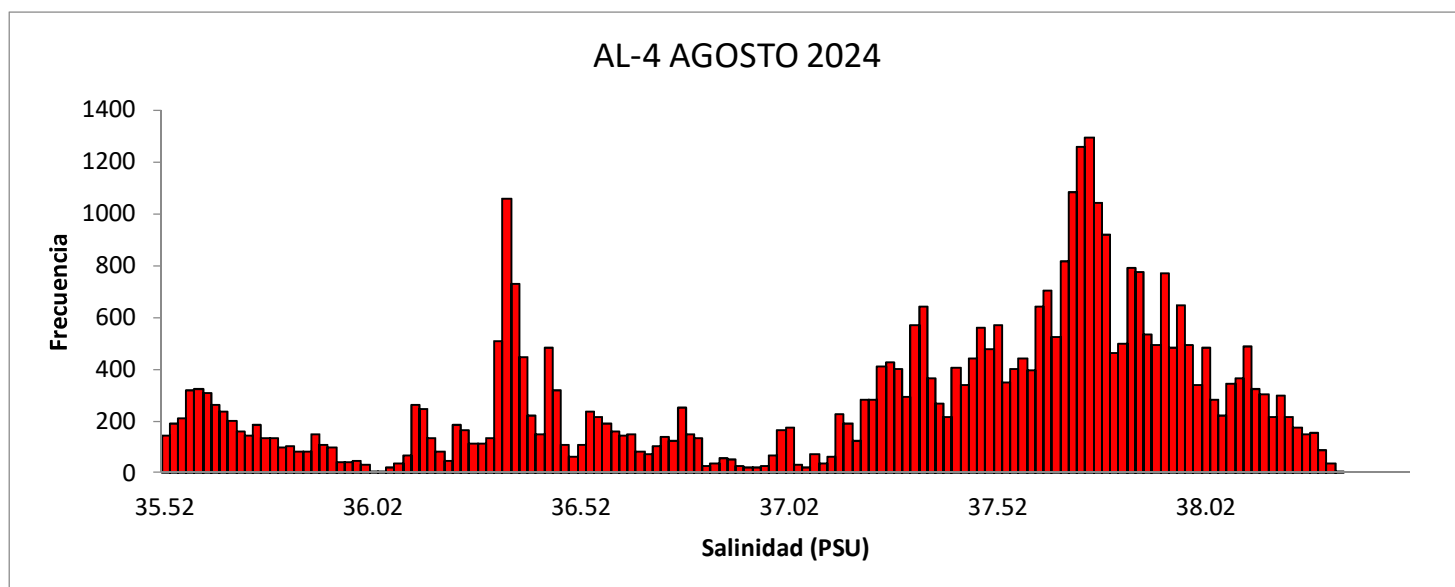
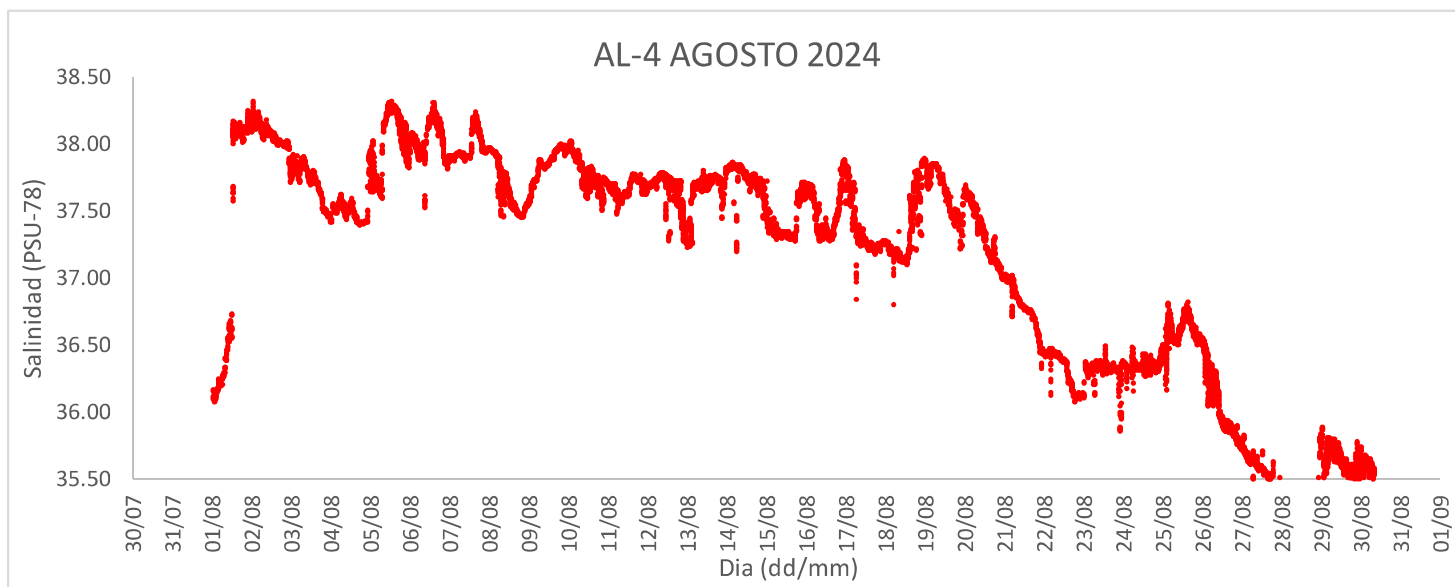
Gráfica 3. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.



4.1.2.2.5. AL-CT4: AGOSTO 2024

Tabla 8. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-4 AGOSTO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	28.28	29.40	23.07		-	
SALINIDAD (psu)	37.24	38.32	35.50	0.09	0.00	0.00

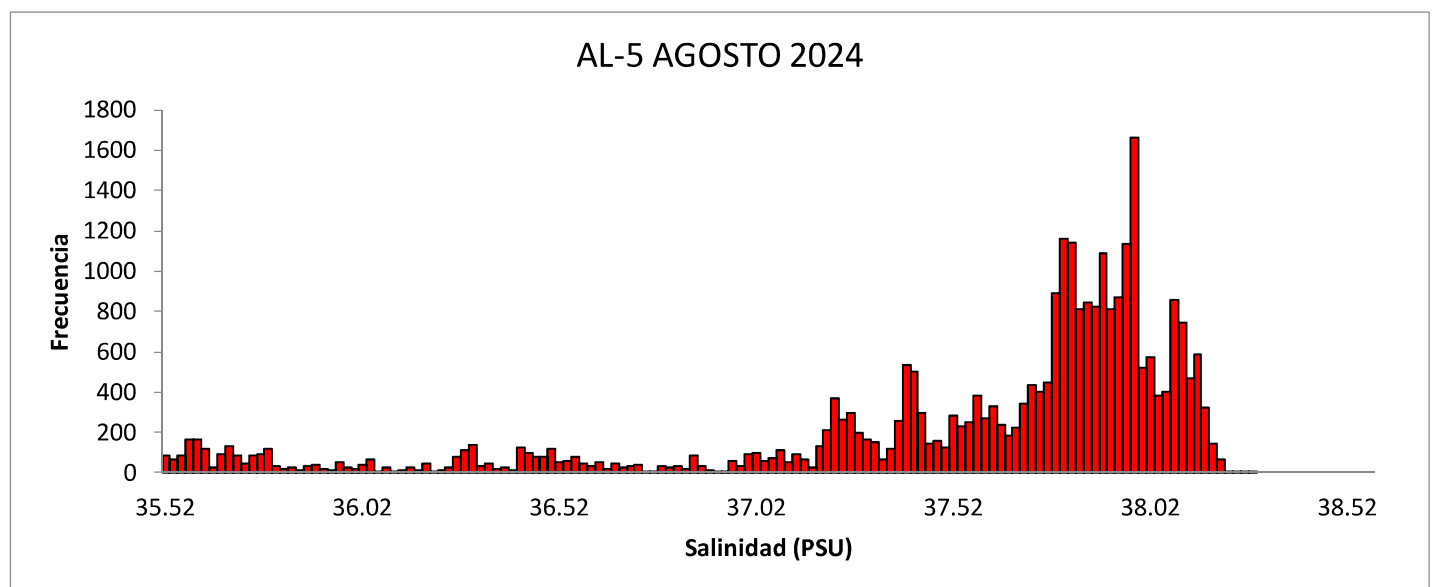
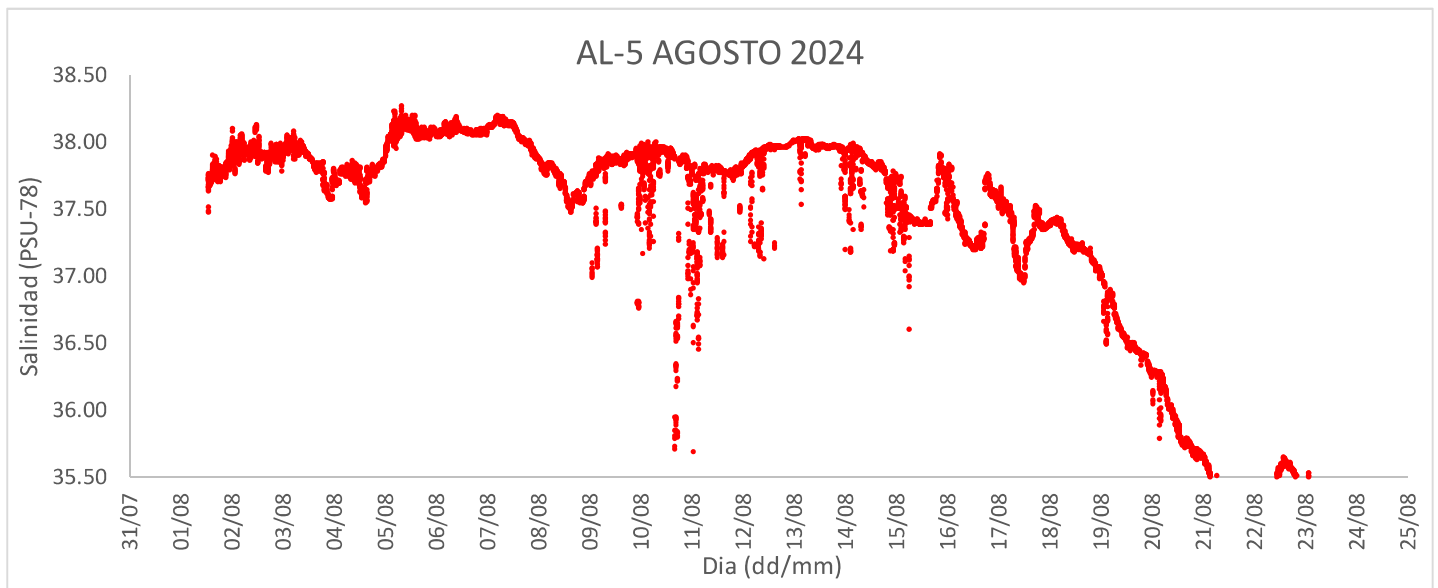


Gráfica 5. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.2.6. AL-CT5: AGOSTO 2024**

**Tabla 9.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-4 AGOSTO 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	28.28	29.40	23.07	-		
<b>SALINIDAD (psu)</b>	37.24	38.32	35.50	0.09	0.00	0.00



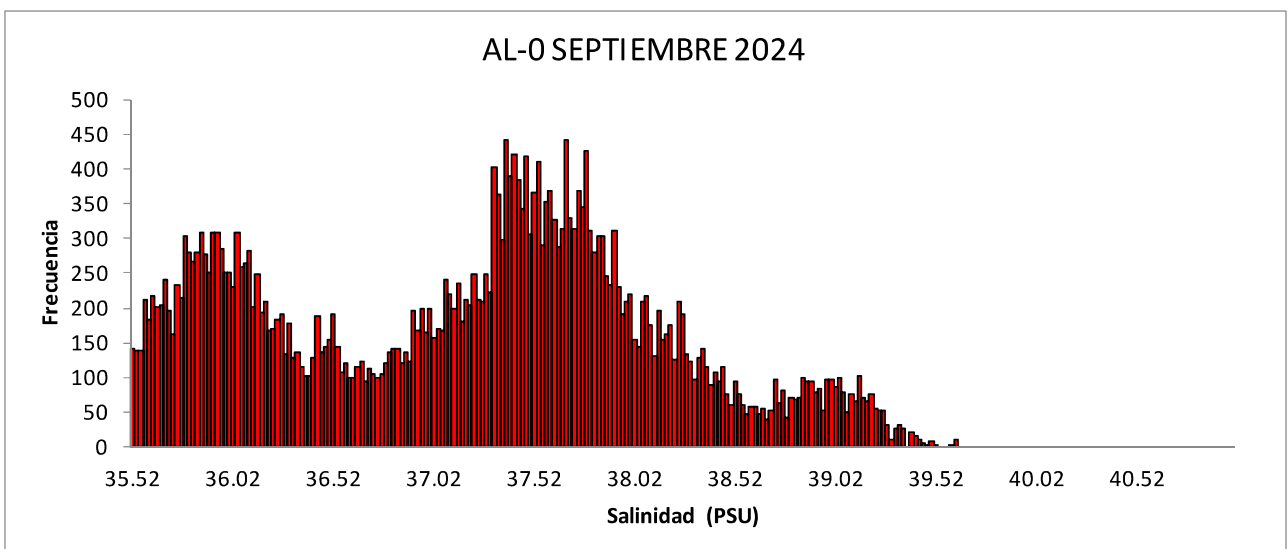
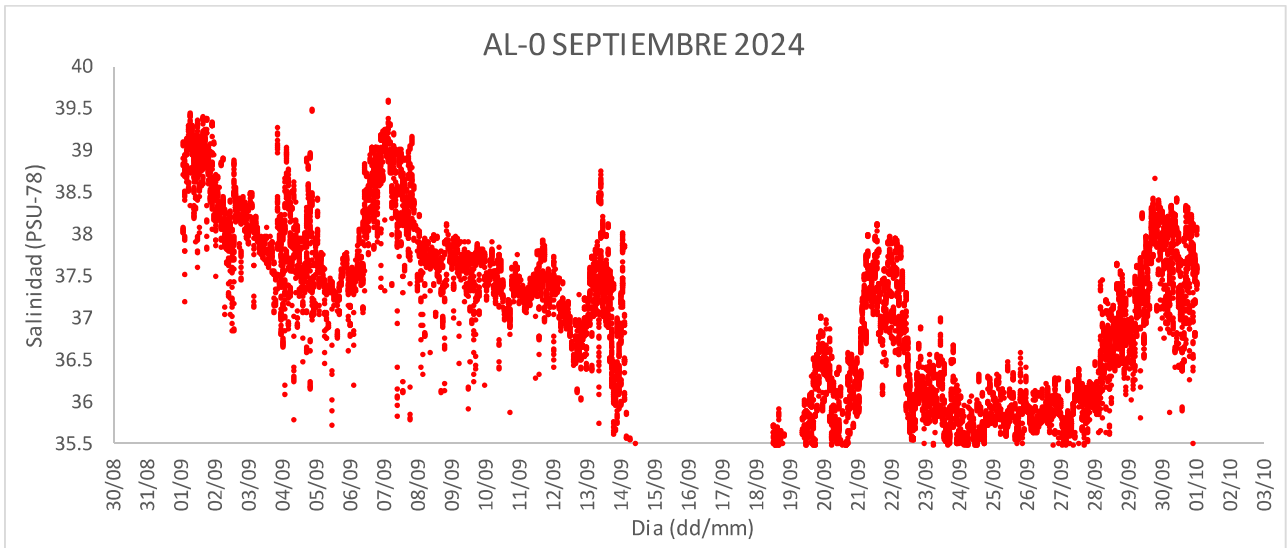
**Gráfica 6.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.3. SEPTIEMBRE

4.1.2.3.1. V-CT0: SEPTIEMBRE 2024

Tabla 3. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-0 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>49 PSU	%>49,5 PSU	%>50 PSU
TEMPERATURA (°C)	26.79	29.83	23.69		-	
SALINIDAD (psu)	37.17	39.62	35.50	0.00	0.00	0.00

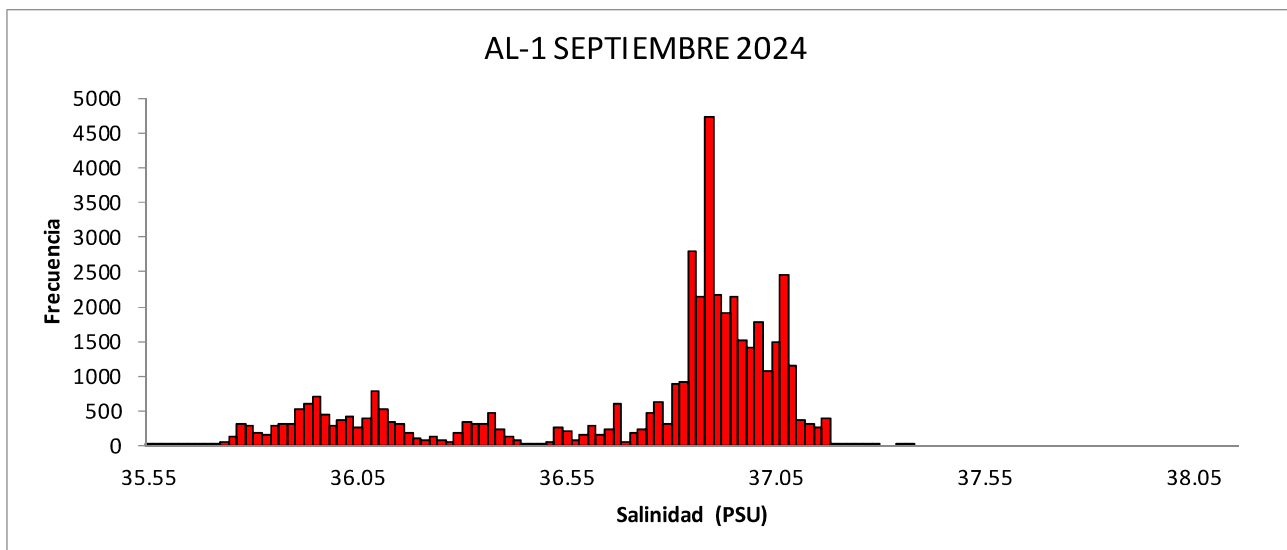
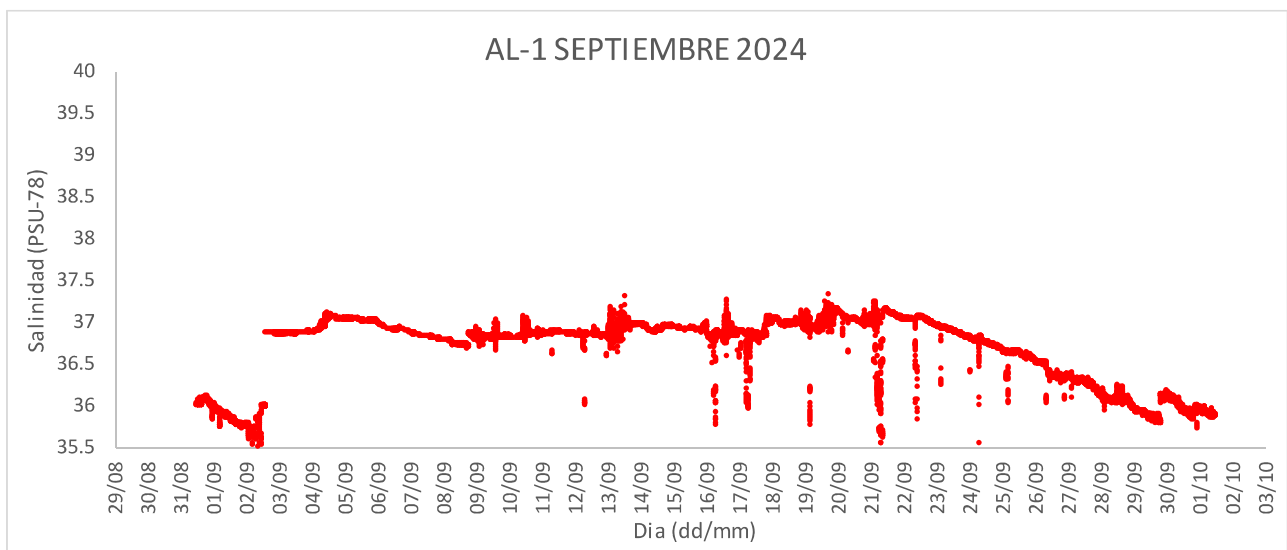


Gráfica 2. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.3.2. AL-CT1: SEPTIEMBRE 2024**

**Tabla 4.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-1 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	25.17	28.32	20.55		-	
<b>SALINIDAD (psu)</b>	36.71	37.36	35.53	0.00	0.00	0.00

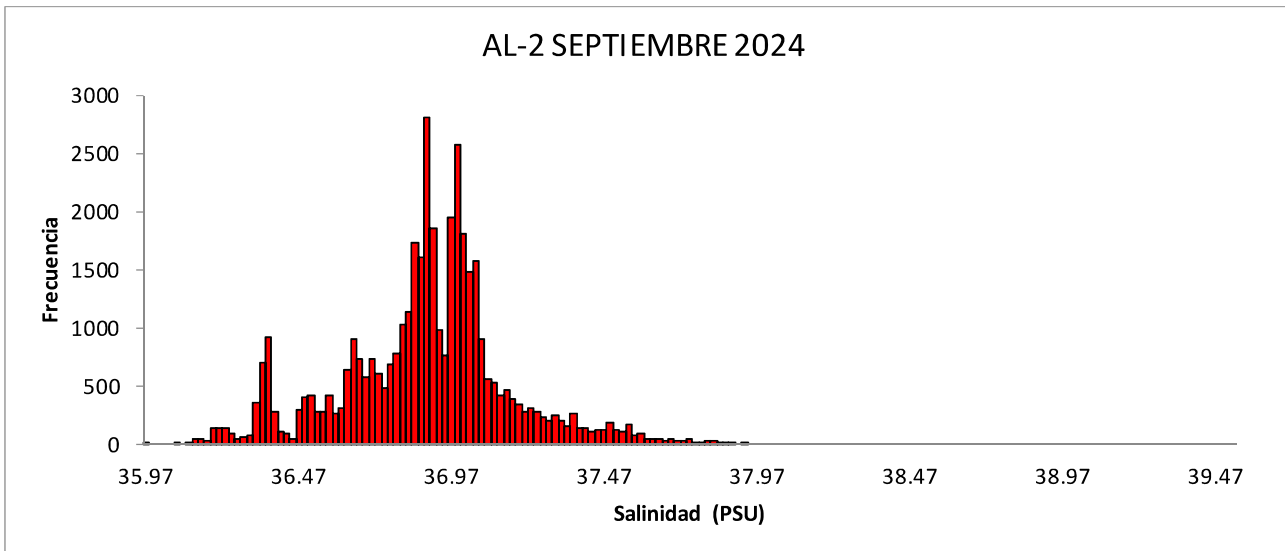
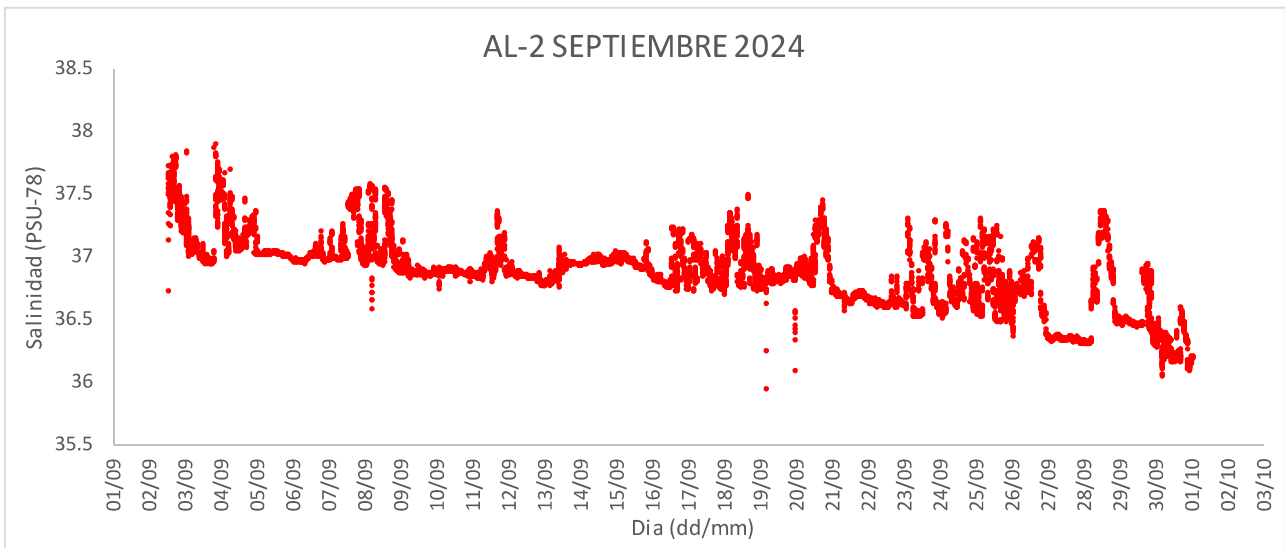


**Gráfica 3.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

4.1.2.3.3. AL-CT2: septiembre 2024

Tabla 5. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-2 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	25.57	28.98	21.76	-		
SALINIDAD (psu)	36.87	37.92	35.95	0.00	0.00	0.00



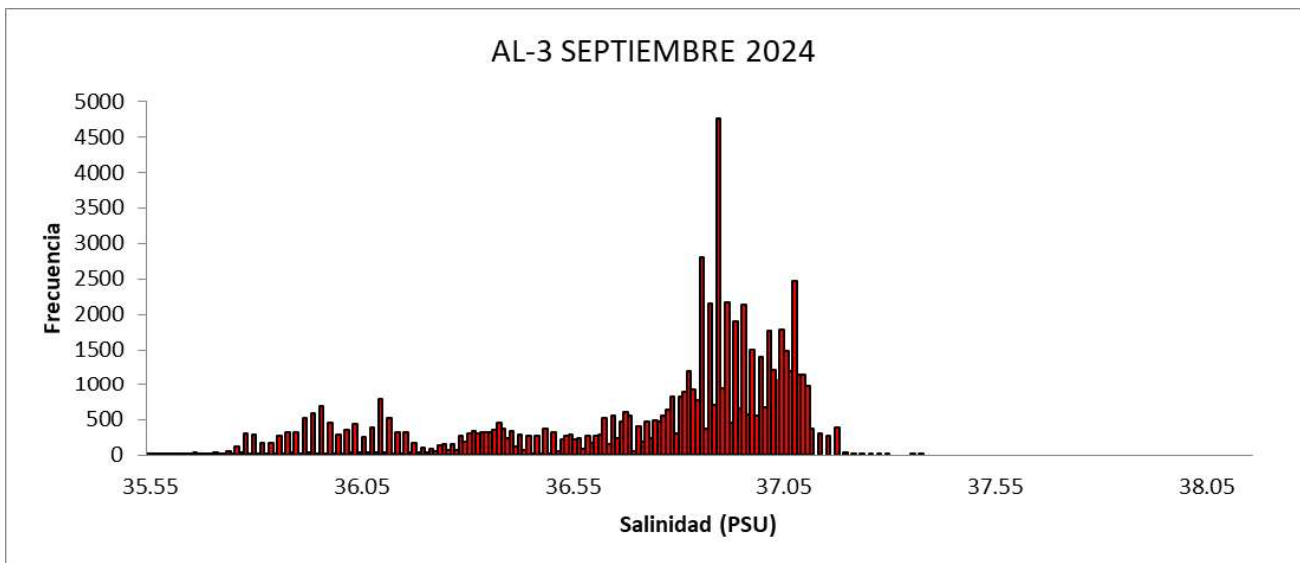
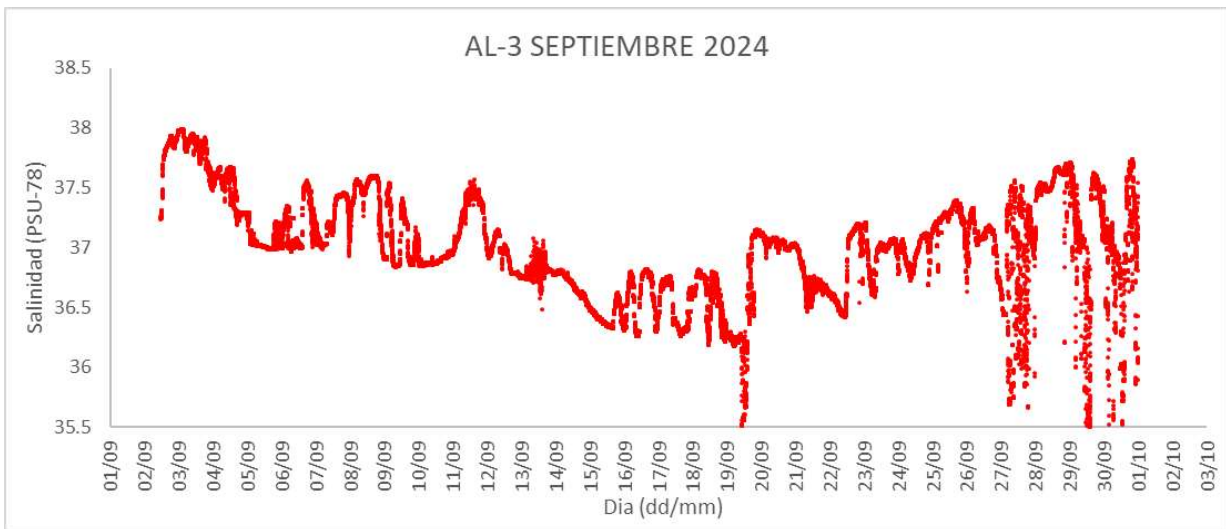
Gráfica 4. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.3.4. AL-CT3: SEPTIEMBRE 2024**

Durante el mes de agosto, hubo un fallo y la sonda dejó de grabar. En el laboratorio, se volvió a recuperar y se ha instalado nuevamente en el medio marino. No obstante, algunos datos entre el 1 y 2 de septiembre se perdieron.

**Tabla 6.** Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-3 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	26.03	28.48	22.93	-		
SALINIDAD (psu)	37.00	37.99	35.50	0.00	0.00	0.00

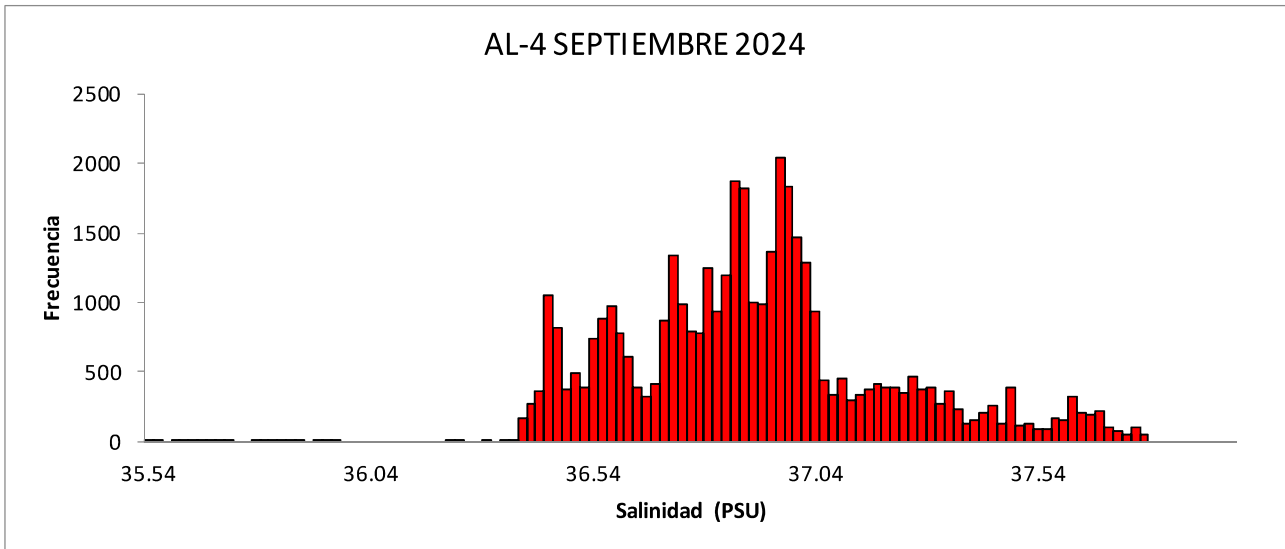
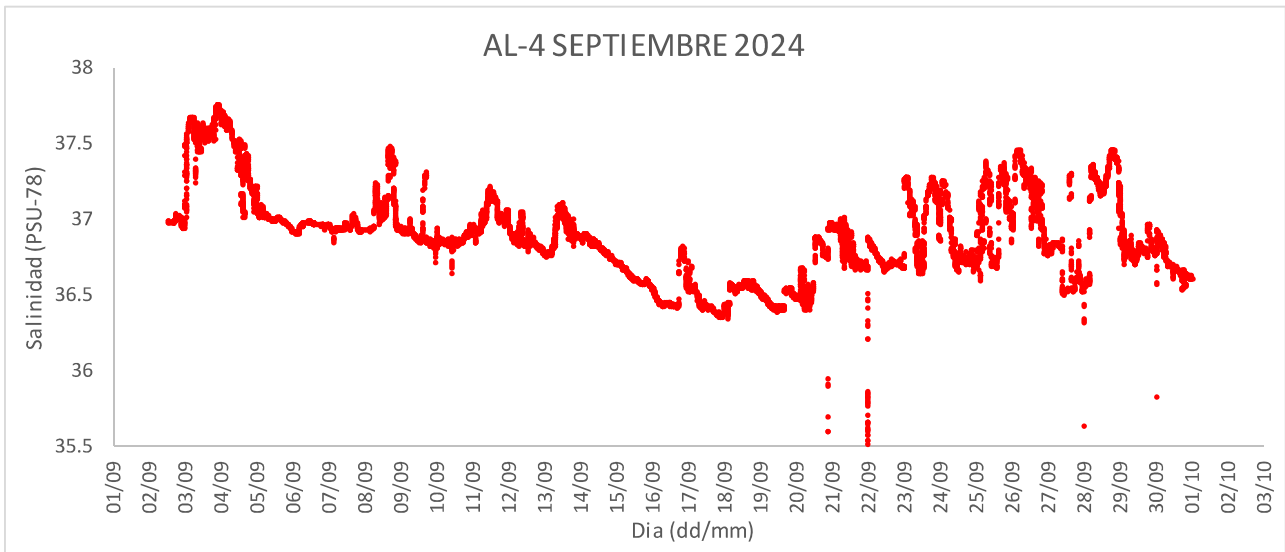


**Gráfica 5.** Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.3.5. AL-CT4: SEPTIEMBRE 2024**

Tabla 6. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-4 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	25.91	28.33	22.58		-	
SALINIDAD (psu)	36.89	37.77	35.52	0.00	0.00	0.00

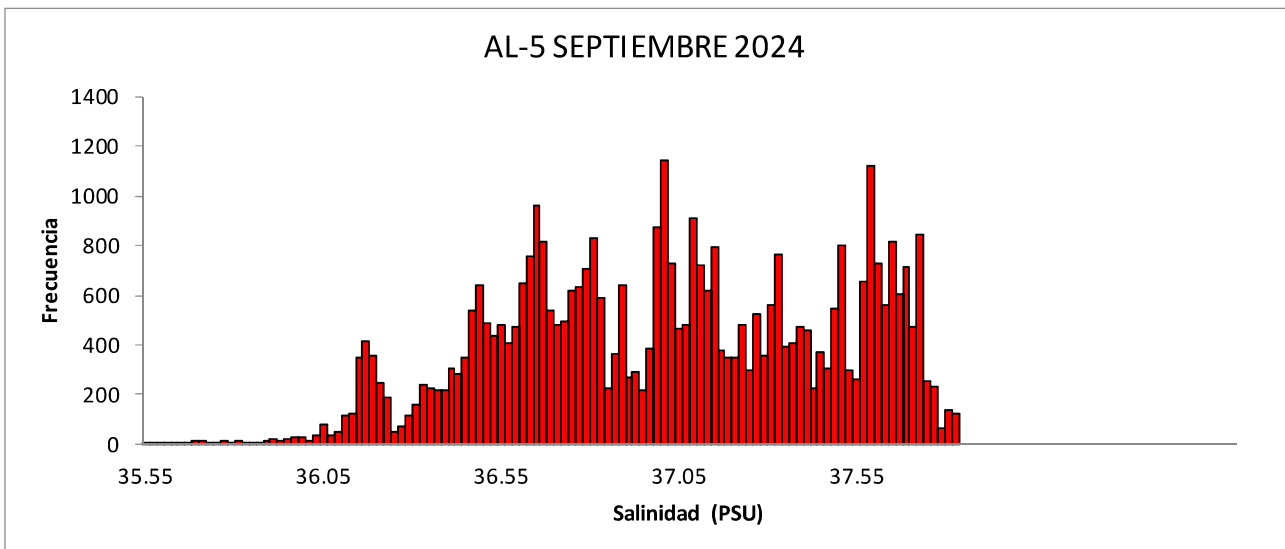
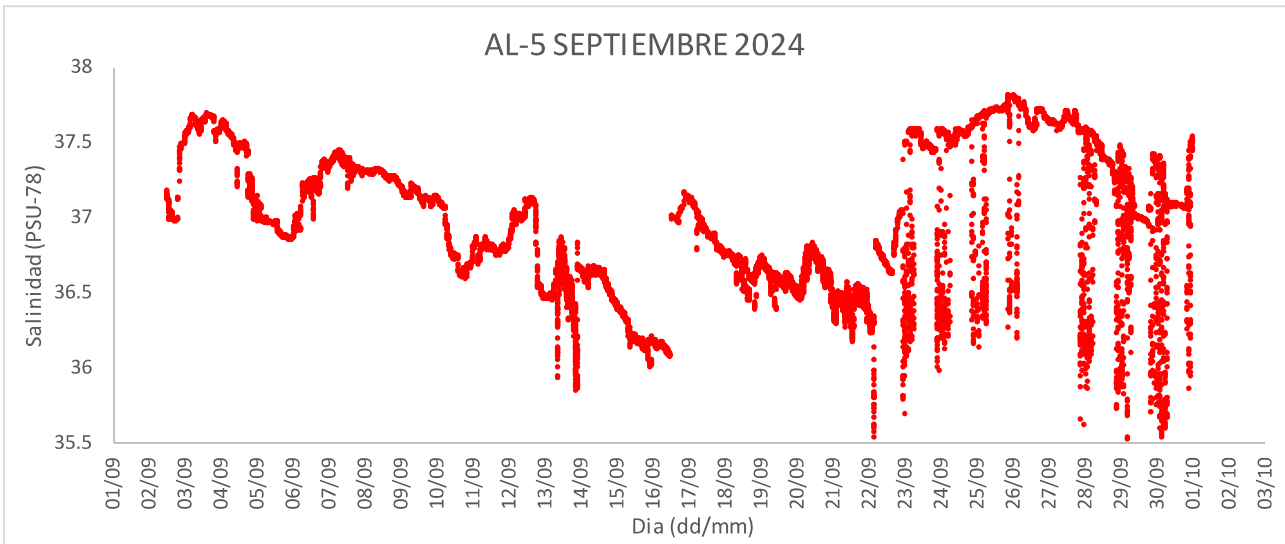


Gráfica 6. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

**4.1.2.3.6. AL-CT5: SEPTIEMBRE 2024**

Tabla 7. Análisis detallado de los registros de salinidad y temperatura obtenidos.

AL-5 SEPTIEMBRE 2024						
	PROMEDIO	MÁXIMO	MÍNIMO	%>38,3 PSU	%>38,5 PSU	%>39,5 PSU
TEMPERATURA (°C)	26.20	28.37	23.98		-	
SALINIDAD (psu)	37.02	37.82	35.53	0.00	0.00	0.00



Gráfica 7. Medidas de la salinidad mensual. Dispersión e histograma.

## 4.2. ANALISIS DE LAS CORRIENTES

A continuación, se efectúa un análisis detallado de los registros de las corrientes, obtenidos mensualmente en cada una de las Estaciones de Control.

### 4.2.1. JULIO

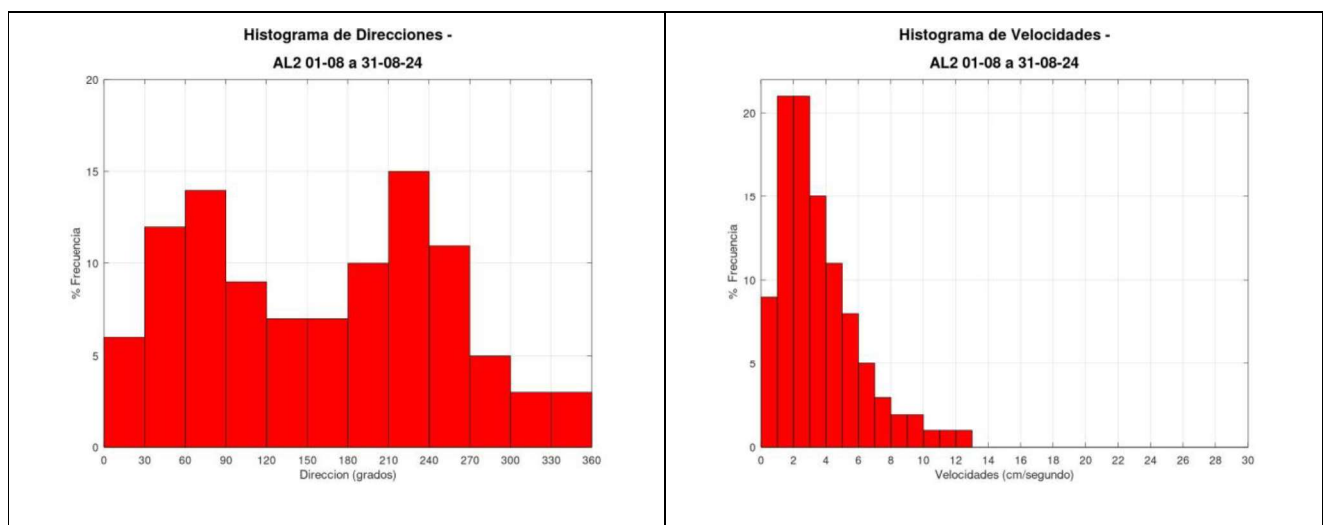
No se han obtenido datos de la corriente en el mes de julio debido a que el correntímetro no se encontraba instalado dicho mes.

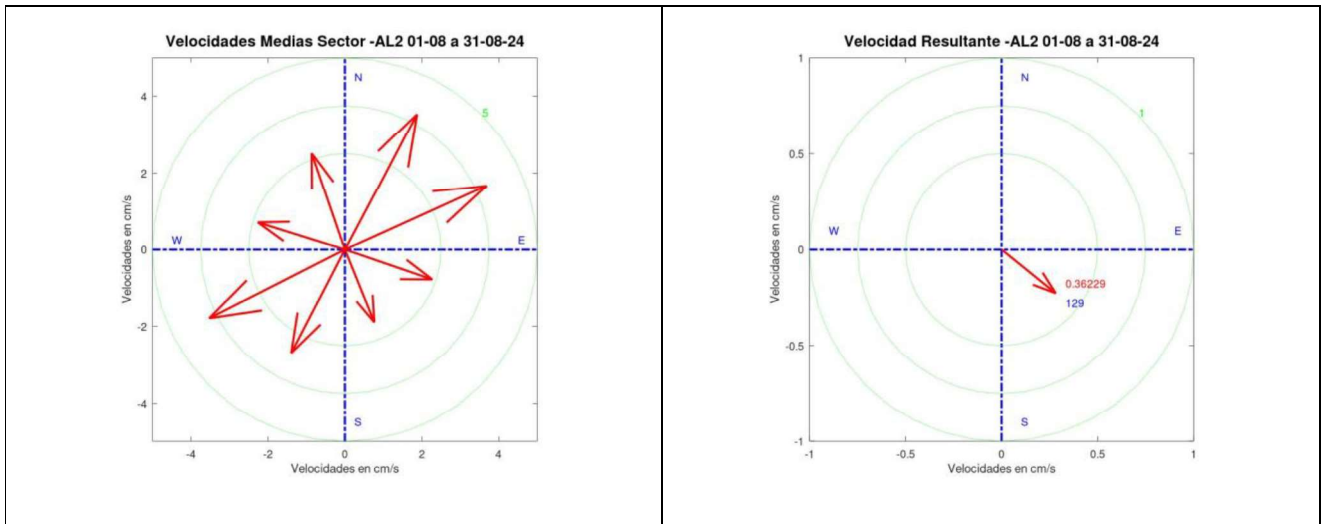
### 4.2.2. AGOSTO

#### 4.2.2.1. AL-2 AGOSTO

**Tabla 9** Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
<b>N</b>	0 - 45	28	11,0%	30,0	0,03	4,4
<b>NE</b>	45 - 90	66	20,2%	20,0	0,04	4,5
<b>E</b>	90 - 135	109	13,0%	16,1	0,08	2,7
<b>SE</b>	135 - 180	158	10,1%	10,1	0,06	2,3
<b>S</b>	180 - 225	207	16,7%	14,5	0,02	3,4
<b>SW</b>	225 - 270	243	18,8%	22,6	0,08	4,4
<b>W</b>	270 - 315	287	6,0%	10,1	0,01	2,6
<b>NW</b>	315 - 360	341	4,2%	20,1	0,07	2,9
<b>RESULTANTE</b>		<b>129</b>				<b>0,4</b>



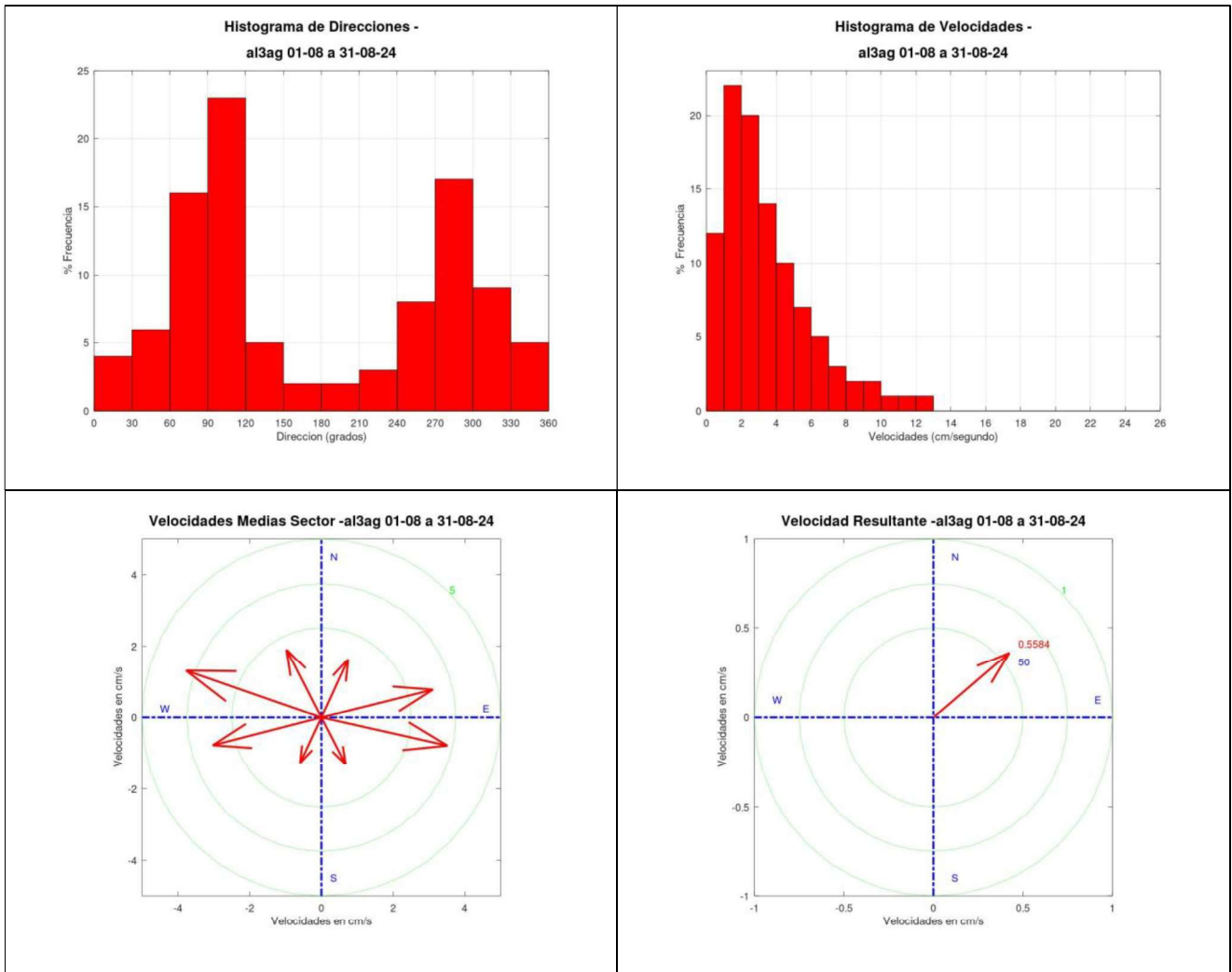


**Gráfica 8.** Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

4.2.2.2. AL-3 AGOSTO

Tabla 10 Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
N	0 - 45	25	6,5%	9,3	0,03	2,0
NE	45 - 90	76	19,6%	21,4	0,05	3,6
E	90 - 135	103	26,4%	20,0	0,03	4,0
SE	135 - 180	153	4,1%	9,2	0,03	1,6
S	180 - 225	205	3,4%	7,4	0,05	1,6
SW	225 - 270	256	9,7%	21,5	0,02	3,5
W	270 - 315	289	22,2%	25,0	0,03	4,4
NW	315 - 360	333	8,2%	13,1	0,02	2,4
<b>RESULTANTE</b>	<b>50</b>			<b>0,6</b>		

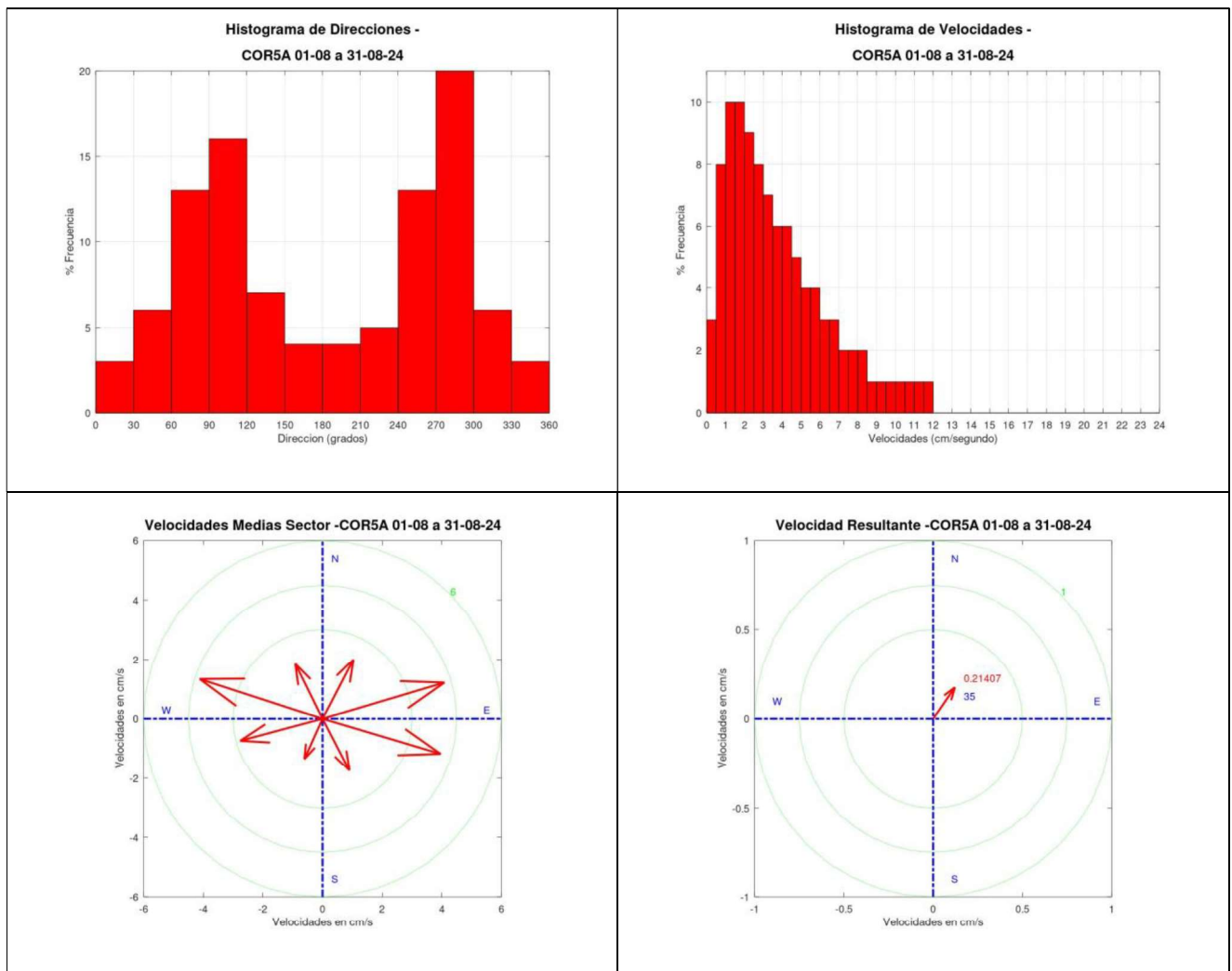


Gráfica 9. Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

4.2.2.3. AL-5 AGOSTO

Tabla 11 Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
N	0 - 45	27	5,3%	13,8	0,02	2,5
NE	45 - 90	73	17,0%	23,6	0,02	4,7
E	90 - 135	107	20,6%	22,3	0,03	4,6
SE	135 - 180	153	6,4%	11,8	0,06	2,2
S	180 - 225	204	5,9%	8,6	0,04	1,7
SW	225 - 270	255	16,5%	13,4	0,02	3,2
W	270 - 315	288	23,7%	21,7	0,03	4,8
NW	315 - 360	334	4,7%	11,4	0,02	2,3
<b>RESULTANTE</b>	<b>35</b>			<b>0,2</b>		



Gráfica 10. Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

**INFORME**  
**24-6918-012**  
**29/10/2024**

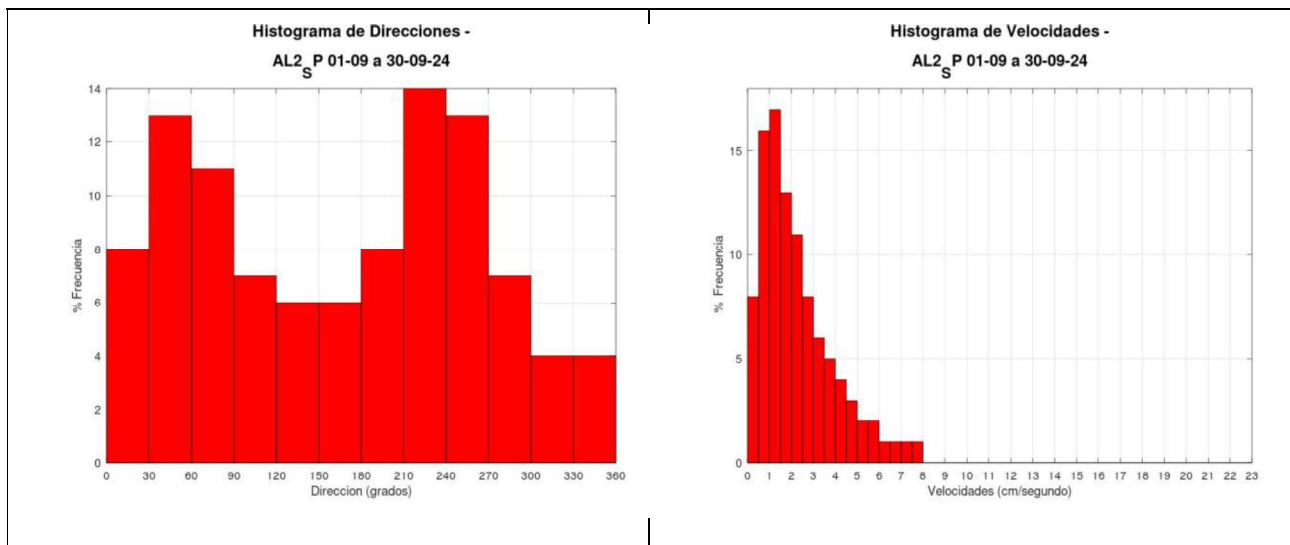
**PVA VERTIDO IDAM ALICANTE.**  
**INFORME TERCER TRIMESTRE 2024**

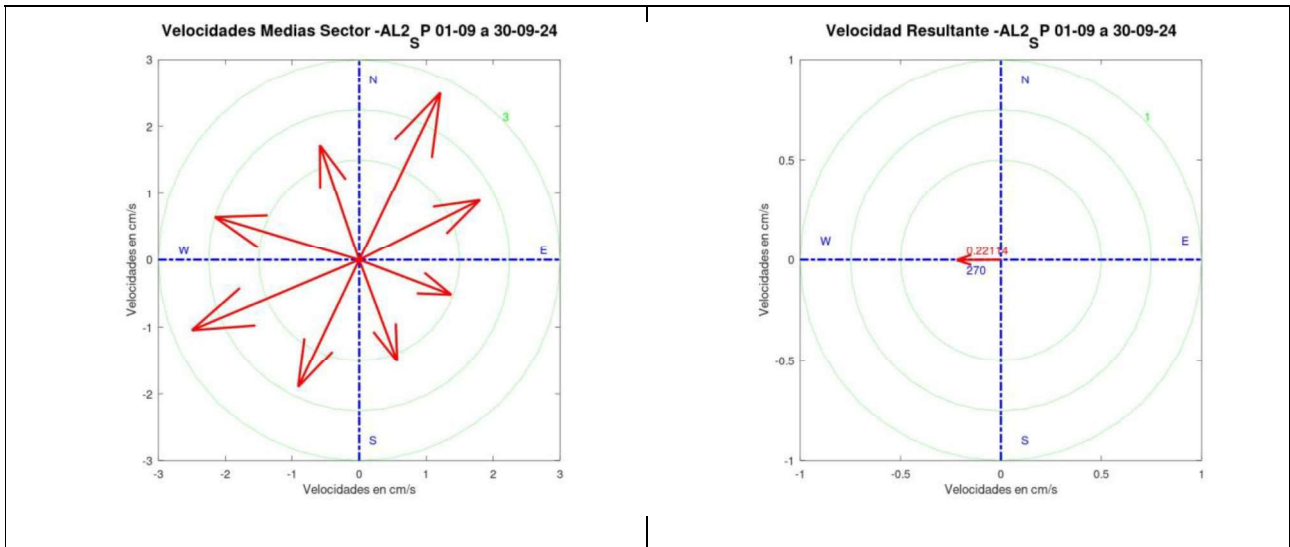
#### 4.2.3. SEPTIEMBRE

##### 4.2.3.1. AL-2 SEPTIEMBRE

**Tabla 9** Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
<b>N</b>	0 - 45	26	14.4%	17.0	0.01	3.1
<b>NE</b>	45 - 90	64	17.1%	10.0	0.03	2.2
<b>E</b>	90 - 135	111	9.9%	10.2	0.01	1.6
<b>SE</b>	135 - 180	159	8.9%	13.6	0.03	1.8
<b>S</b>	180 - 225	206	14.4%	17.7	0.02	2.3
<b>SW</b>	225 - 270	247	20.6%	21.1	0.03	3.0
<b>W</b>	270 - 315	287	8.7%	22.2	0.01	2.5
<b>NW</b>	315 - 360	341	6.0%	18.4	0.04	2.0
<b>RESULTANTE</b>	<b>270</b>			<b>0.2</b>		



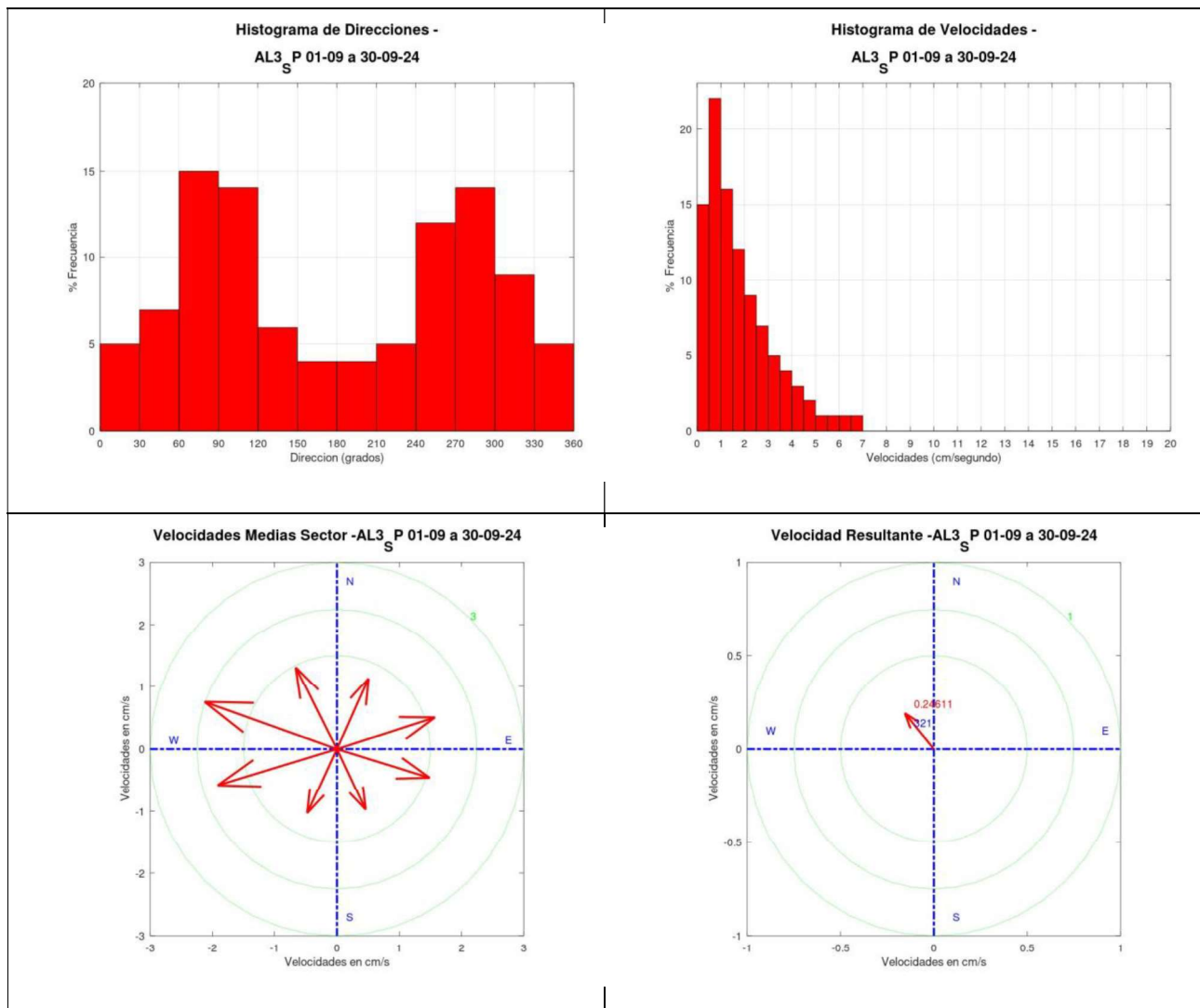


Gráfica 8. Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

4.2.3.2. AL-3 SEPTIEMBRE

Tabla 10 Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
N	0 - 45	24	8.0%	9.4	0.02	1.4
NE	45 - 90	72	19.4%	16.2	0.01	1.8
E	90 - 135	107	17.4%	11.3	0.03	1.7
SE	135 - 180	155	6.1%	8.3	0.02	1.2
S	180 - 225	205	5.9%	8.3	0.01	1.3
SW	225 - 270	253	14.6%	15.8	0.01	2.2
W	270 - 315	290	18.9%	19.0	0.02	2.5
NW	315 - 360	333	9.6%	13.5	0.03	1.6
<b>RESULTANTE</b>	<b>321</b>			<b>0.2</b>		

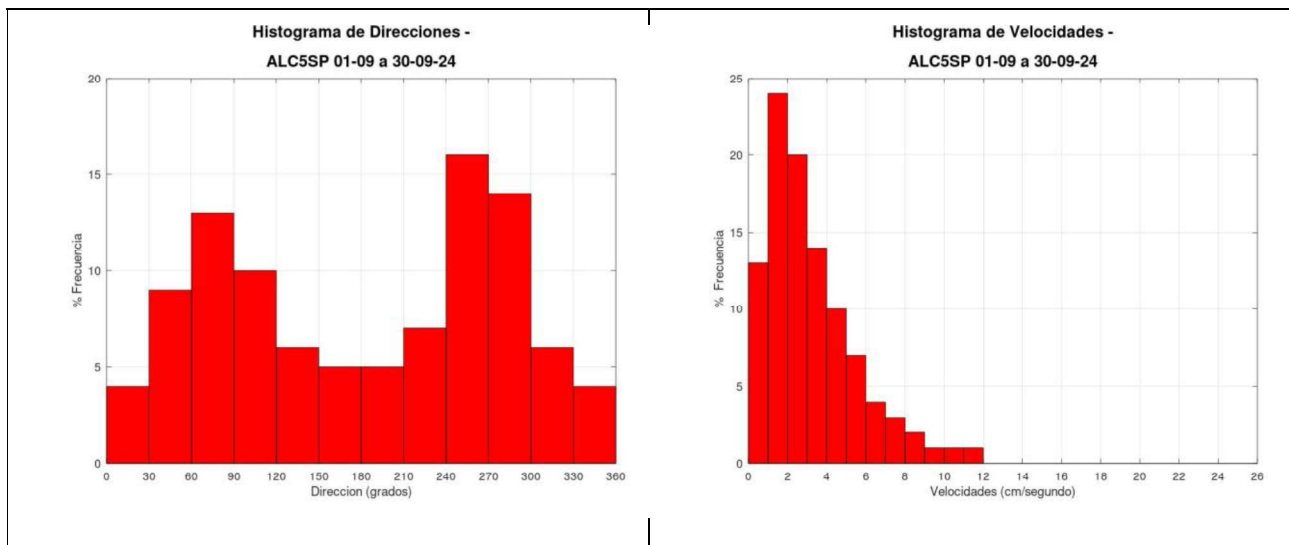


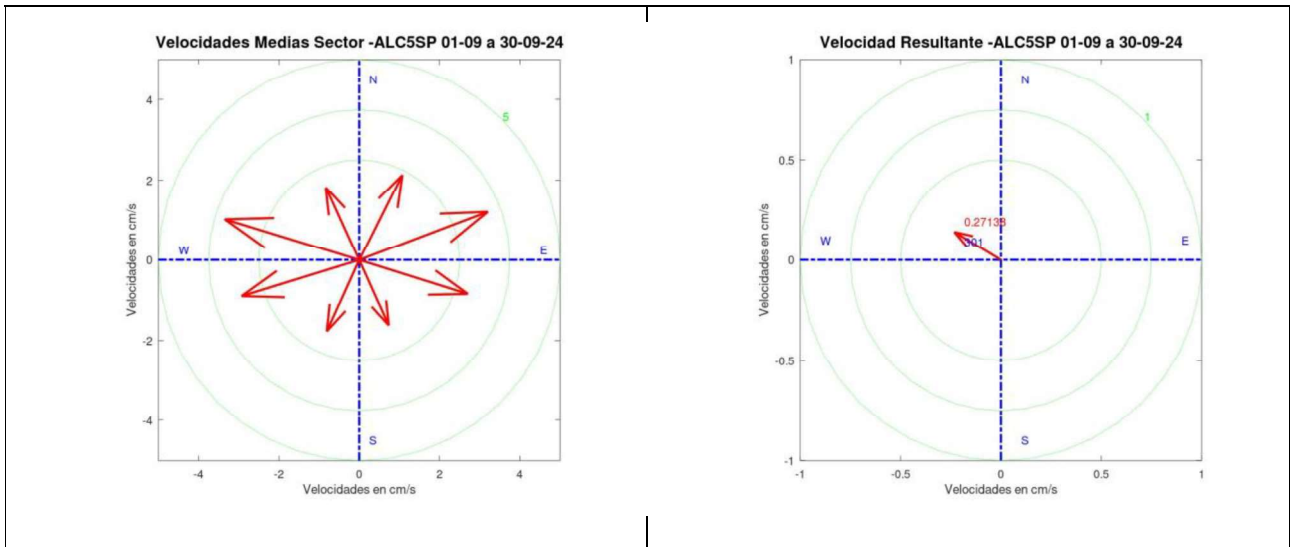
Gráfica 9. Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

4.2.3.3. AL-5 SEPTIEMBRE

Tabla 11 Datos de dirección y velocidades de corrientes

	DIRECCIÓN (grados)			VELOCIDADES ( cm/s )		
	Sector	Media	Frecuencia	Máxima	Minima	Media
N	0 - 45	27	7.8%	12.9	0.02	2.7
NE	45 - 90	69	18.3%	17.6	0.02	3.8
E	90 - 135	107	13.7%	16.8	0.02	3.1
SE	135 - 180	156	7.8%	11.0	0.06	2.0
S	180 - 225	205	7.8%	13.7	0.04	2.2
SW	225 - 270	253	20.3%	24.4	0.04	3.4
W	270 - 315	287	17.8%	25.5	0.01	3.9
NW	315 - 360	335	6.6%	12.0	0.03	2.2
<b>RESULTANTE</b>	<b>301</b>			<b>0.3</b>		





Gráfica 10. Medidas de la dirección y velocidad de la corriente. Vectores e histograma.

### 4.3. CARACTERIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD.

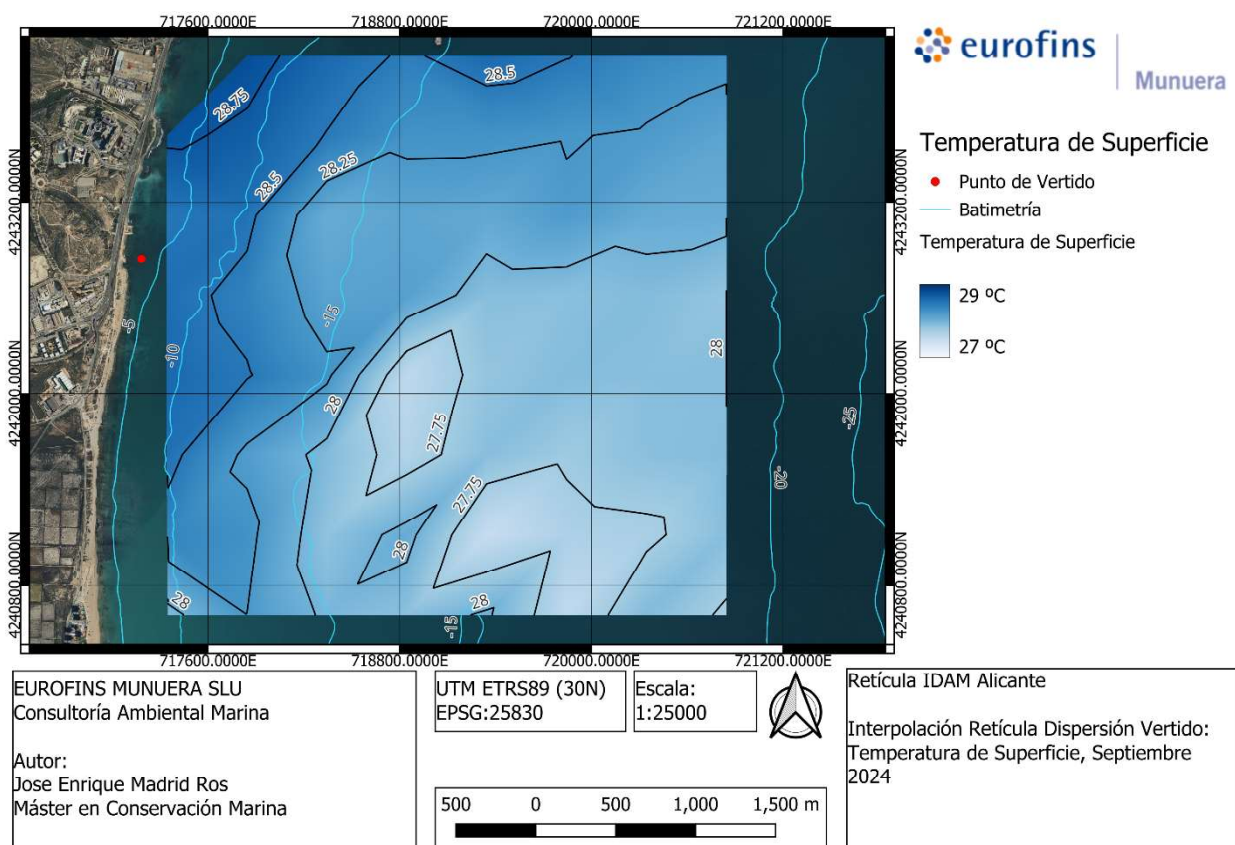
La retícula de puntos se realizó el día **4 de septiembre de 2024**.

Para una correcta interpretación de los resultados, se muestra la interpolación de las medidas de la salinidad tanto en superficie como en el fondo y la interpolación de las medidas de la temperatura del agua tanto en superficie como en el fondo.

Anexo I. Tabla de datos de la retícula Salinidad-Temperatura.

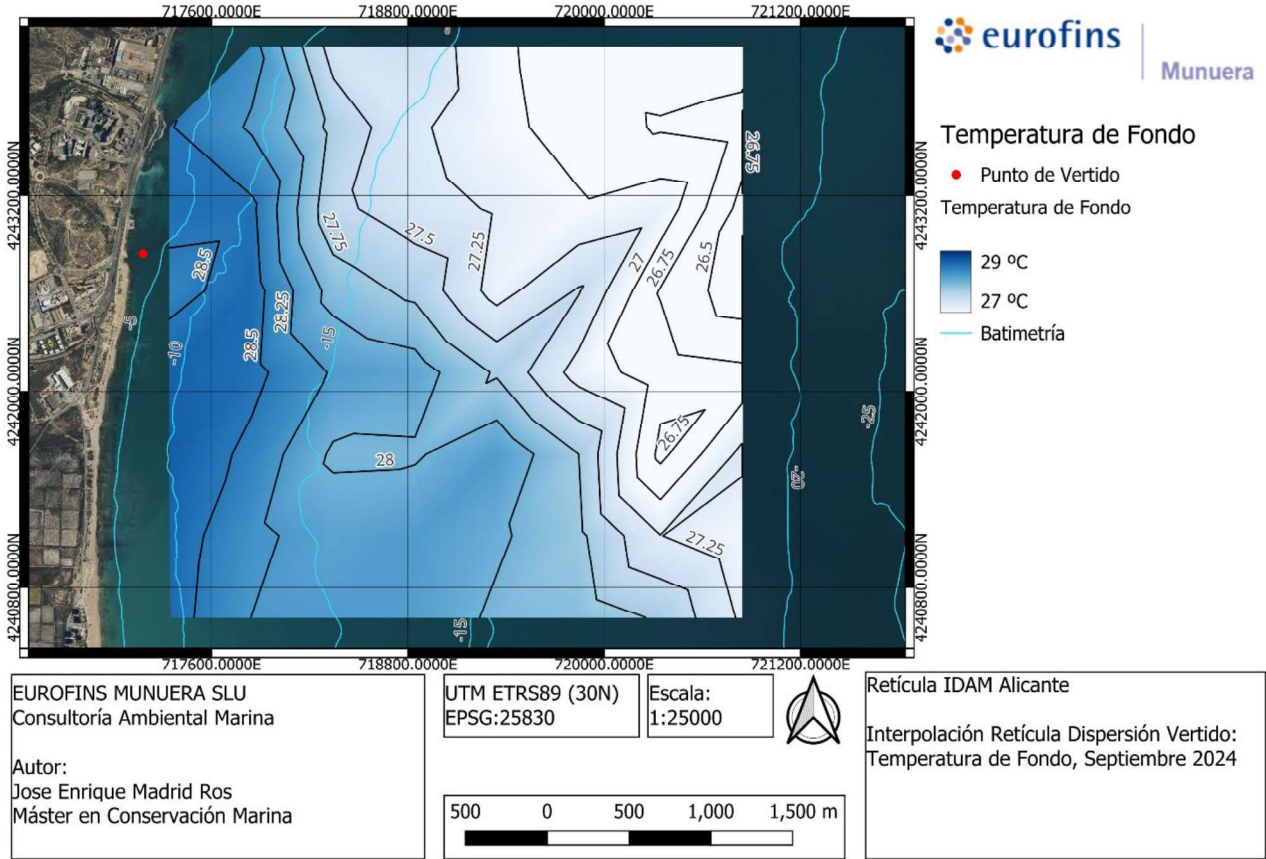
#### 4.3.1. INTERPOLACION DE LAS MEDIDAS DE TEMPERATURA

##### 4.3.1.1. INTERPOLACION DE LA TEMPERATURA DE SUPERFICIE



Mapa 4. Interpolación de la retícula de dispersión de la temperatura en superficie.

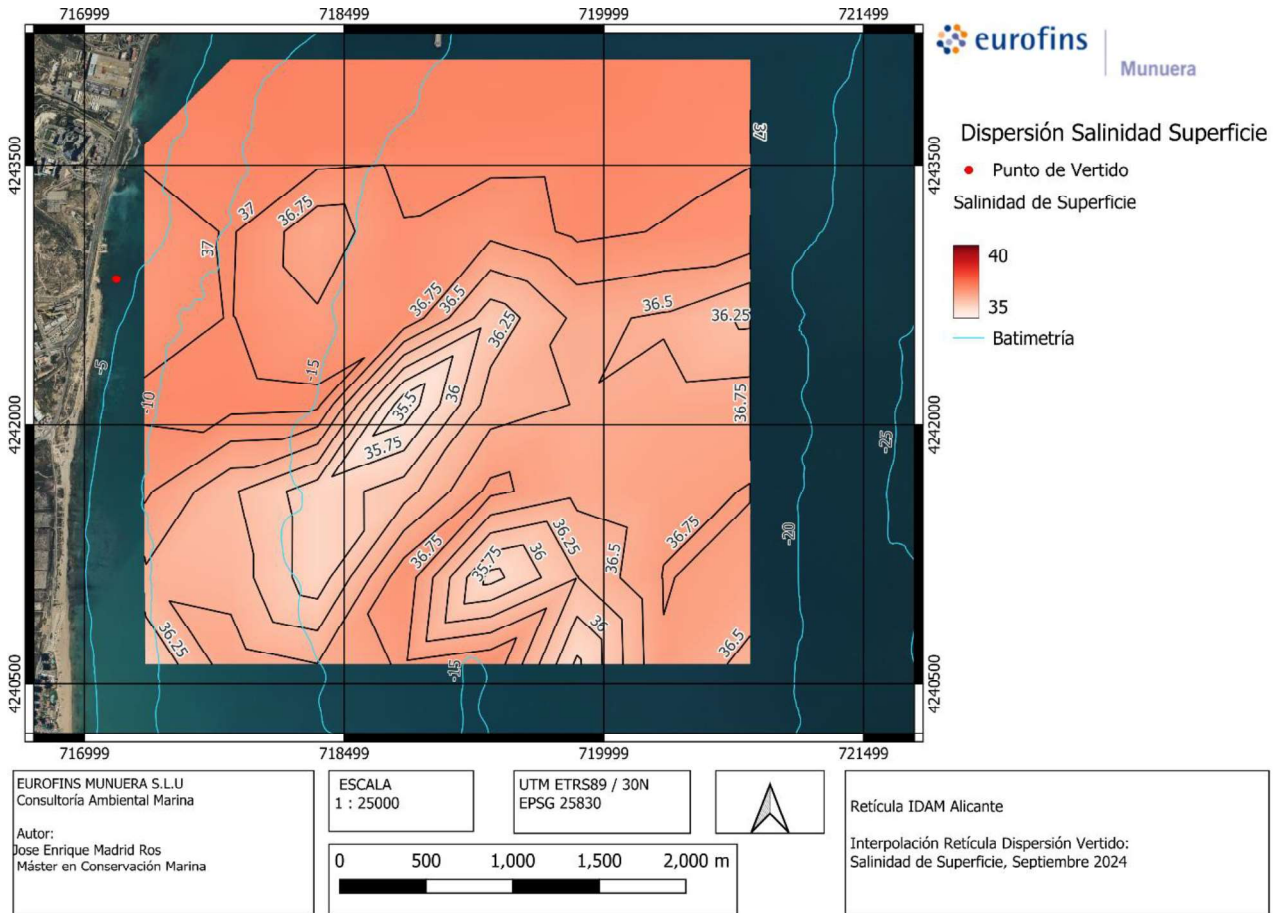
### 4.3.1.2. INTERPOLACION DE LA TEMPERATURA DE FONDO



Mapa 5. Interpolación de la retícula de dispersión de la temperatura en el fondo.

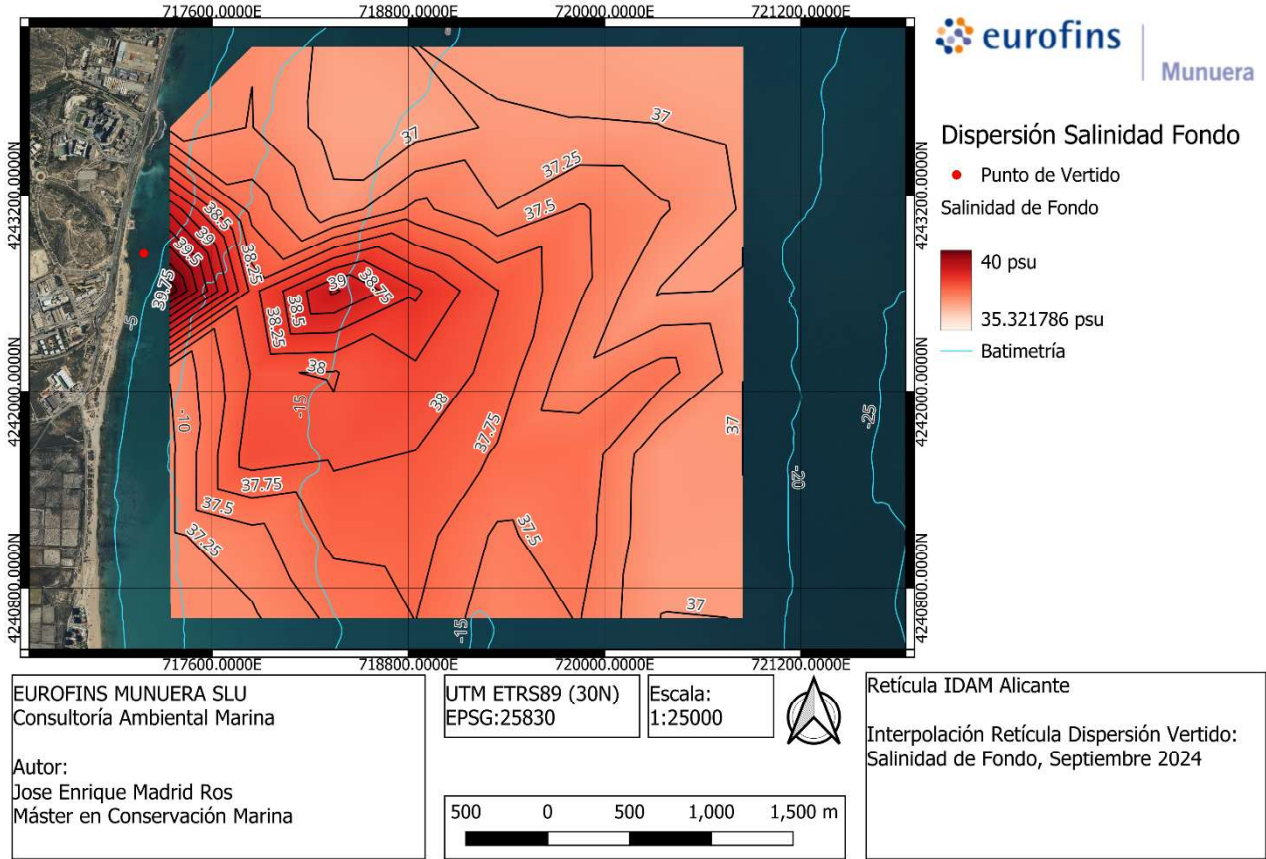
### 4.3.2. INTERPOLACION DE LAS MEDIDAS DE SALINIDAD

#### 4.3.2.1. INTERPOLACION DE LA SALINIDAD DE SUPERFICIE



Mapa 6. Interpolación de la retícula de dispersión de la salinidad en superficie.

### 4.3.2.2. INTERPOLACION DE LA SALINIDAD DE FONDO



Mapa 7. Interpolación de la retícula de dispersión de la salinidad en el fondo.

#### 4.4. CONTROL DE LAS AGUAS RECEPTORAS.

A continuación se muestra el resultado de las muestras analizadas de la estación V0:

**Tabla 10.** Resultados de la estación AG\_V0. Julio 2024.

JULIO 2024		
PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADOS
DENSIDAD	g/cm <sup>3</sup>	1.028
TEMPERATURA	°C	25.9
pH	Unidad de pH	8.2
CONDUCTIVIDAD a 25°C	mS/cm	55.7
SALINIDAD TOTAL	psu	36.9
OXIGENO DISUELTO	%	104
OXIGENO DISUELTO	mg O <sub>2</sub> /l	6.9
POTENCIAL REDOX	mV	125
TURBIDEZ	UNF	< 1.0
CLOROFILA A	µg/l	< 0.10
SOLIDOS EN SUSPENSION	mg/l	< 2.0
FOSFORO TOTAL	mg/l	<0.050
NITROGENO TOTAL	mg/l	<1.0
COLOR	mg/l escala Pt/Co	7.0
TRANSPARENCIA	m	3.06

**Tabla 11.** Resultados de la estación AG\_V0. Agosto 2024.

AGOSTO 2024		
PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADOS
DENSIDAD	g/cm <sup>3</sup>	1.030
TEMPERATURA	°C	28.8
pH	Unidad de pH	8.2
CONDUCTIVIDAD a 25°C	mS/cm	58.7
SALINIDAD TOTAL	psu	39.1
OXIGENO DISUELTO	%	119
OXIGENO DISUELTO	mg O <sub>2</sub> /l	7,4
POTENCIAL REDOX	mV	109
TURBIDEZ	UNF	< 1.0
CLOROFILA A	µg/l	< 0.10
SOLIDOS EN SUSPENSION	mg/l	< 2.0
FOSFORO TOTAL	mg/l	<0.050
NITROGENO TOTAL	mg/l	1.3
COLOR	mg/l escala Pt/Co	< 5.0
TRANSPARENCIA	m	2.50

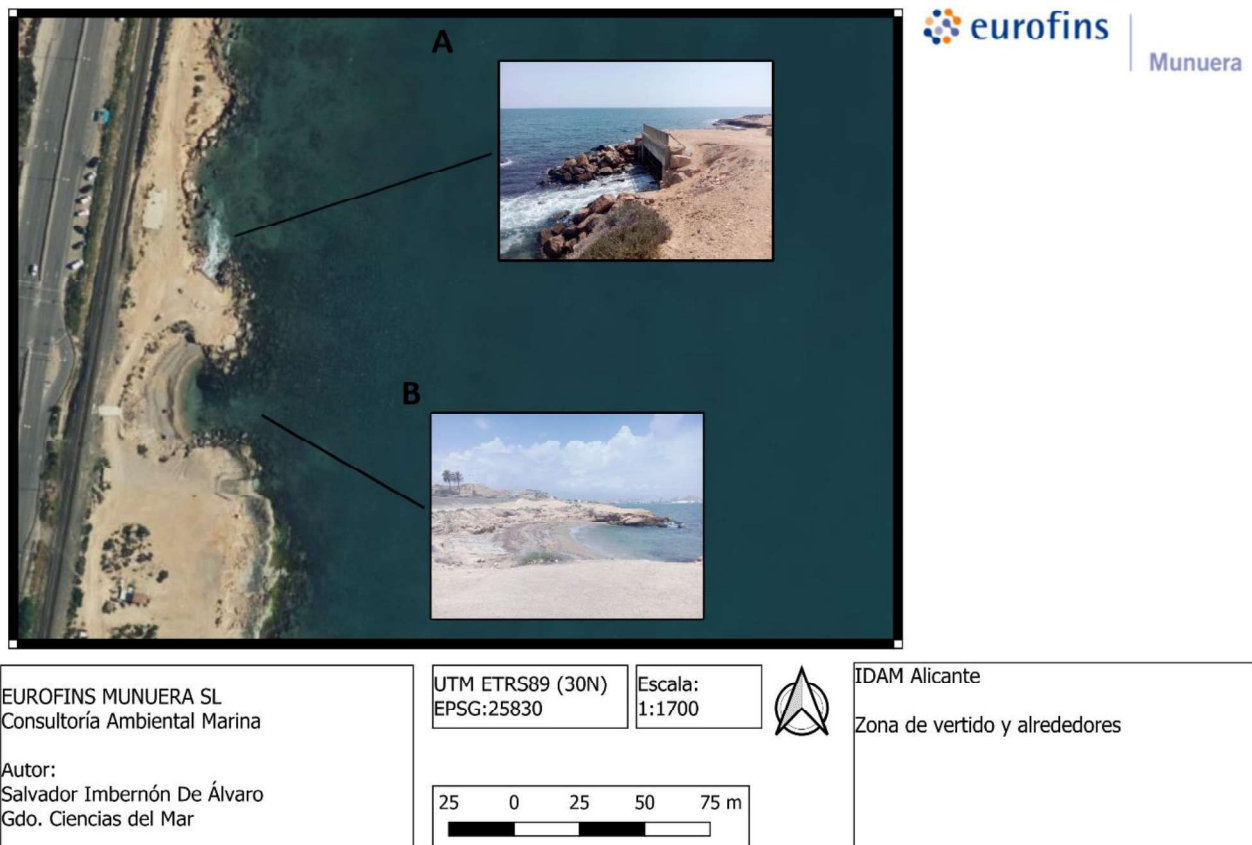
**Tabla 12.** Resultados de la estación AG\_V0. Septiembre 2024.

SEPTIEMBRE 2024		
PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADOS
DENSIDAD	g/cm <sup>3</sup>	1.027
TEMPERATURA	°C	28.8
pH	Unidad de pH	8.3
CONDUCTIVIDAD a 25°C	mS/cm	54.3
SALINIDAD TOTAL	psu	35.8
OXIGENO DISUELTO	%	152
OXIGENO DISUELTO	mg O <sub>2</sub> /l	7.9
POTENCIAL REDOX	mV	95
TURBIDEZ	UNF	7.4
CLOROFILA A	µg/l	< 0.10
SOLIDOS EN SUSPENSION	mg/l	22
FOSFORO TOTAL	mg/l	0.060
NITROGENO TOTAL	mg/l	<1.0
COLOR	mg/l escala Pt/Co	< 5.0
TRANSPARENCIA	m	< 0.15

El conjunto de los datos analizados presenta valores normales para aguas litorales, siendo valores indicativos de una Muy Buena Calidad de las Aguas, atendiendo al Elemento Fitoplancton, Indicador Clorofila a (RD 817/2015, Tipo Agua costera AC-T05).

#### 4.5. DINÁMICA LITORAL

La ubicación donde vierten las desalinizadoras de Alicante está conformada por una serie de pequeños acantilados en los que podemos encontrar algunas calas. La más cercana al punto de vertido (A) es la Cala de los Borrachos (B), la cual queda al sur del vertido, estando este orientado hacia el Norte, de manera que no se produzca un arrastre de sedimentos de la cala.



Mapa 8 Plano con detalle de la Zona de Vertido (A) y Cala de los Borrachos(B)

La zona de captación de Alicante I y Alicante II es la playa de Aguamarga, donde obtienen el agua mediante un sistema de pozos playeros y sistemas de drenes respectivamente. Los sistemas de captación están preparados para realizar la captación del agua sin secuestrar sedimento del medio ni interferir con la dinámica litoral.



Fotografía 1 Arqueta de captación de agua marina.

#### **4.6. VIGILANCIA ESTRUCTURAL**

Los sistemas de captación y vertido de las desalinizadoras tienen una estructura principalmente subterránea, se observa un correcto funcionamiento tanto de la instalación de vertido como de la zona de toma de agua para la dilución.



#### 4.7. REGIMEN DE FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA

Tabla 13. Régimen de Funcionamiento de la planta de Alicante I

FECHA	BASTIDORES EN SERVICIO	RECHAZO		
		Caudal (m <sup>3</sup> /día)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)
1-jul.-2024	6,29	60.834	60,7	23,1
2-jul.-2024	6,31	58.988	59,9	23,3
3-jul.-2024	6,89	66.051	61,3	23,4
4-jul.-2024	6,63	70.776	60,5	23,2
5-jul.-2024	7,17	62.152	59,7	23,2
6-jul.-2024	6,81	63.395	61,1	23,5
7-jul.-2024	6,27	60.507	61,0	23,4
<b>Media semanal:</b>	<b>6,62</b>	<b>63.243</b>	<b>60,3</b>	<b>20,5</b>
8-jul.-2024	5,65	61.325	61,8	23,6
9-jul.-2024	5,89	57.917	61,0	23,8
10-jul.-2024	6,99	63.427	60,6	24,4
11-jul.-2024	7,00	65.364	60,7	24,6
12-jul.-2024	7,00	64.169	60,2	24,6
13-jul.-2024	6,68	65.867	60,8	24,6
14-jul.-2024	7,13	67.106	61,3	24,6
<b>Media semanal:</b>	<b>6,62</b>	<b>63.596</b>	<b>60,3</b>	<b>20,5</b>
15-jul.-2024	6,59	62.698	61,0	24,5
16-jul.-2024	6,73	67.895	61,0	24,5
17-jul.-2024	6,86	65.521	60,9	25,0
18-jul.-2024	7,30	65.397	60,4	24,8
19-jul.-2024	6,91	66.165	60,8	25,2
20-jul.-2024	6,42	63.190	60,8	24,7
21-jul.-2024	6,32	60.313	60,8	24,5
<b>Media semanal:</b>	<b>6,73</b>	<b>64.454</b>	<b>60,3</b>	<b>20,5</b>
22-jul.-2024	6,04	57.285	61,0	24,6
23-jul.-2024	5,40	51.232	61,3	24,6
24-jul.-2024	4,27	43.930	61,2	24,3
25-jul.-2024	4,76	46.950	61,3	24,8
26-jul.-2024	5,29	48.032	61,1	25,2
27-jul.-2024	6,01	57.841	61,1	25,1
28-jul.-2024	7,30	66.168	60,9	24,9

24-6918-012

INFORME TERCER TRIMESTRE 2024

29/10/2024

<b>Media semanal:</b>	5,58	53.063	60,3	20,5
29-jul.-2024	6,22	64.322	61,1	25,2
30-jul.-2024	5,72	56.237	61,0	25,1
31-jul.-2024	4,95	48.936	61,5	25,0
1-ago.-2024	4,69	49.066	61,0	25,2
2-ago.-2024	5,28	54.948	61,3	24,9
3-ago.-2024	6,26	58.511	61,1	25,1
4-ago.-2024	6,24	59.375	61,0	25,0
<b>Media semanal:</b>	5,62	55.914	60,3	20,5
5-ago.-2024	4,88	47.849	60,4	25,2
6-ago.-2024	5,83	56.191	61,0	25,9
7-ago.-2024	4,75	50.186	60,8	26,0
8-ago.-2024	4,37	43.419	60,9	26,0
9-ago.-2024	4,61	50.028	60,8	26,3
10-ago.-2024	4,94	48.762	61,1	26,1
11-ago.-2024	5,20	50.514	61,2	26,1
<b>Media semanal:</b>	4,94	49.564	60,3	20,5
12-ago.-2024	4,92	49.686	60,3	26,2
13-ago.-2024	5,32	60.670	60,5	26,2
14-ago.-2024	6,09	55.107	61,1	26,3
15-ago.-2024	6,22	59.444	60,7	25,7
16-ago.-2024	5,21	53.960	60,9	26,1
17-ago.-2024	4,46	44.186	60,6	25,5
18-ago.-2024	3,96	39.958	61,1	25,6
<b>Media semanal:</b>	5,17	51.859	60,3	20,5
19-ago.-2024	3,49	34.625	60,6	26,6
20-ago.-2024	3,59	36.066	61,0	25,7
21-ago.-2024	5,52	54.310	61,4	26,5
22-ago.-2024	6,77	66.115	61,2	25,5
23-ago.-2024	7,15	67.144	61,1	26,5
24-ago.-2024	6,49	61.420	61,2	25,3
25-ago.-2024	5,97	58.940	60,4	25,6
<b>Media semanal:</b>	5,57	54.089	60,3	20,5
26-ago.-2024	5,95	58.856	61,3	26,5
27-ago.-2024	6,40	73.967	61,1	26,7
28-ago.-2024	6,39	49.874	61,0	26,4

24-6918-012

INFORME TERCER TRIMESTRE 2024

29/10/2024

29-ago.-2024	5,71	59.137	61,0	26,6
30-ago.-2024	6,28	60.020	61,0	26,0
31-ago.-2024	5,85	60.183	60,9	26,3
1-sep.-2024	5,83	59.624	61,1	26,3
<b>Media semanal:</b>	<b>6,06</b>	<b>60.237</b>	<b>60,3</b>	<b>20,5</b>
2-sep.-2024	5,60	57.512	61,2	26,5
3-sep.-2024	5,45	54.105	61,0	25,4
4-sep.-2024	4,37	43.057	61,0	26,8
5-sep.-2024	3,39	34.022	61,2	26,7
6-sep.-2024	2,87	31.895	61,2	26,5
7-sep.-2024	3,46	35.822	61,6	26,8
8-sep.-2024	4,17	40.091	61,5	27,0
<b>Media semanal:</b>	<b>4,19</b>	<b>42.358</b>	<b>60,3</b>	<b>20,5</b>
9-sep.-2024	4,41	43.982	61,7	27,1
10-sep.-2024	5,34	53.779	60,7	26,6
11-sep.-2024	6,27	61.241	60,6	26,9
12-sep.-2024	5,92	58.694	60,6	26,9
13-sep.-2024	5,39	54.615	60,8	26,8
14-sep.-2024	3,74	38.223	58,6	26,7
15-sep.-2024	2,94	29.863	60,3	26,2
<b>Media semanal:</b>	<b>4,86</b>	<b>48.628</b>	<b>60,5</b>	<b>26,7</b>
16-sep.-2024	3,19	30.134	60,2	26,0
17-sep.-2024	3,72	35.389	59,2	25,5
18-sep.-2024	4,31	41.738	61,4	26,1
19-sep.-2024	5,55	55.182	61,4	26,0
20-sep.-2024	5,95	56.993	61,8	26,6
21-sep.-2024	5,93	58.598	61,7	26,0
22-sep.-2024	4,74	46.870	61,2	26,3
<b>Media semanal:</b>	<b>4,77</b>	<b>46.415</b>	<b>61,0</b>	<b>26,1</b>
23-sep.-2024	4,72	47.122	61,6	25,8
24-sep.-2024	5,23	56.169	61,0	25,1
25-sep.-2024	5,91	59.452	60,2	25,2
26-sep.-2024	6,58	62.319	60,4	25,5
27-sep.-2024	6,91	72.763	60,6	25,8
28-sep.-2024	6,93	65.616	60,5	25,1
29-sep.-2024	6,81	65.608	60,4	24,9

<b>Media semanal:</b>	6,16	61.293	60,7	25,3
30-sep.-2024	6,20	58.091	61,4	25,0

Tabla 14. Régimen de Funcionamiento de la planta de Alicante II

FECHA	BASTIDORES EN SERVICIO	RECHAZO		
		Caudal (m³/día)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)
1-jul.-2024	4,11	51.216	57,6	22,9
2-jul.-2024	4,07	51.294	58,6	23,9
3-jul.-2024	4,33	55.136	58,2	24,0
4-jul.-2024	4,43	55.042	58,7	23,8
5-jul.-2024	4,17	50.876	59,2	24,0
6-jul.-2024	3,69	45.224	59,4	23,9
7-jul.-2024	4,36	52.698	59,2	23,8
<b>Media semanal:</b>	<b>4,17</b>	<b>51.641</b>	<b>58,7</b>	<b>23,8</b>
8-jul.-2024	4,40	53.269	59,0	23,9
9-jul.-2024	4,21	51.683	59,2	24,1
10-jul.-2024	4,32	52.678	58,8	24,2
11-jul.-2024	4,24	51.376	58,4	24,1
12-jul.-2024	4,39	53.368	58,8	24,0
13-jul.-2024	4,39	53.316	59,5	24,1
14-jul.-2024	3,81	46.092	59,7	24,2
<b>Media semanal:</b>	<b>4,25</b>	<b>51.683</b>	<b>59,0</b>	<b>24,1</b>
15-jul.-2024	3,42	41.009	59,5	24,1
16-jul.-2024	3,35	39.015	59,4	24,2
17-jul.-2024	2,64	31.596	59,7	24,3
18-jul.-2024	1,47	5.785	59,6	24,2
19-jul.-2024	2,58	34.657	59,5	24,1
20-jul.-2024	3,57	63.808	59,7	24,3
21-jul.-2024	4,22	43.208	59,4	24,0
<b>Media semanal:</b>	<b>3,04</b>	<b>37.011</b>	<b>59,5</b>	<b>24,2</b>
22-jul.-2024	3,37	41.194	58,9	24,1
23-jul.-2024	3,26	36.992	59,3	24,2
24-jul.-2024	3,99	48.558	59,4	24,3
25-jul.-2024	3,13	37.944	59,4	24,4
26-jul.-2024	3,22	39.966	58,8	24,5

24-6918-012

INFORME TERCER TRIMESTRE 2024

29/10/2024

27-jul.-2024	3,24	38.698	58,2	24,6
28-jul.-2024	3,47	41.837	58,9	24,7
<b>Media semanal:</b>	<b>3,38</b>	<b>40.741</b>	<b>59,0</b>	<b>24,4</b>
29-jul.-2024	3,23	46.652	59,4	24,9
30-jul.-2024	3,14	42.993	58,3	25,2
31-jul.-2024	4,23	50.266	59,1	25,5
1-ago.-2024	4,19	44.349	59,2	25,1
2-ago.-2024	4,17	50.550	59,2	25,2
3-ago.-2024	4,12	49.926	59,8	25,1
4-ago.-2024	3,99	48.740	59,6	25,3
<b>Media semanal:</b>	<b>3,87</b>	<b>47.639</b>	<b>59,2</b>	<b>25,2</b>
5-ago.-2024	4,66	56.608	58,9	25,3
6-ago.-2024	4,36	52.531	59,4	25,9
7-ago.-2024	3,86	47.839	59,7	25,9
8-ago.-2024	4,57	53.776	59,3	26,0
9-ago.-2024	4,25	51.039	59,0	26,1
10-ago.-2024	4,36	52.686	58,3	26,2
11-ago.-2024	4,11	50.110	59,0	26,1
<b>Media semanal:</b>	<b>4,31</b>	<b>52.084</b>	<b>59,1</b>	<b>25,9</b>
12-ago.-2024	4,36	52.438	58,9	26,2
13-ago.-2024	4,00	57.464	59,0	26,1
14-ago.-2024	4,23	50.229	59,4	26,2
15-ago.-2024	3,99	46.565	60,0	25,7
16-ago.-2024	4,24	50.777	59,4	25,5
17-ago.-2024	4,00	57.277	60,2	25,4
18-ago.-2024	4,20	56.054	60,4	25,6
<b>Media semanal:</b>	<b>4,15</b>	<b>52.972</b>	<b>59,6</b>	<b>25,8</b>
19-ago.-2024	3,67	40.107	60,2	25,8
20-ago.-2024	4,09	49.908	59,3	26,1
21-ago.-2024	3,49	41.777	59,2	26,4
22-ago.-2024	0,00	9.300	0,0	0,0
23-ago.-2024	2,50	29.819	59,0	26,1
24-ago.-2024	3,27	26.560	59,4	26,3
25-ago.-2024	3,52	54.918	59,5	26,1
<b>Media semanal:</b>	<b>2,93</b>	<b>36.056</b>	<b>50,9</b>	<b>22,4</b>
26-ago.-2024	3,31	37.270	59,6	26,1
27-ago.-2024	3,10	36.246	59,1	25,7

24-6918-012

INFORME TERCER TRIMESTRE 2024

29/10/2024

28-ago.-2024	3,39	39.523	59,0	26,5
29-ago.-2024	3,54	41.889	59,5	26,2
30-ago.-2024	3,23	37.202	59,4	25,9
31-ago.-2024	2,79	34.524	59,6	25,6
1-sep.-2024	3,12	37.557	58,1	26,3
<b>Media semanal:</b>	<b>3,21</b>	<b>37.744</b>	<b>59,2</b>	<b>26,0</b>
2-sep.-2024	3,38	40.526	59,4	26,5
3-sep.-2024	3,26	38.721	59,2	26,0
4-sep.-2024	3,11	37.211	59,3	25,9
5-sep.-2024	3,28	39.497	59,1	25,6
6-sep.-2024	3,27	38.607	59,2	25,2
7-sep.-2024	3,29	38.950	59,4	25,3
8-sep.-2024	3,26	38.935	59,7	24,9
<b>Media semanal:</b>	<b>3,27</b>	<b>38.921</b>	<b>59,3</b>	<b>25,6</b>
9-sep.-2024	3,30	39.269	59,1	25,0
10-sep.-2024	3,36	40.154	59,0	25,0
11-sep.-2024	3,15	38.675	59,8	24,9
12-sep.-2024	0,59	8.512	60,2	24,8
13-sep.-2024	3,53	43.247	58,4	24,7
14-sep.-2024	4,35	51.657	59,8	24,8
15-sep.-2024	4,38	52.180	60,1	24,8
<b>Media semanal:</b>	<b>3,24</b>	<b>39.099</b>	<b>59,5</b>	<b>24,9</b>
16-sep.-2024	4,32	51.502	59,0	24,6
17-sep.-2024	4,32	51.477	59,9	24,7
18-sep.-2024	3,63	55.417	59,4	24,5
19-sep.-2024	4,25	51.114	59,2	24,3
20-sep.-2024	3,94	48.195	59,5	24,2
21-sep.-2024	4,40	52.419	60,2	24,1
22-sep.-2024	3,67	57.434	59,4	24,5
<b>Media semanal:</b>	<b>4,08</b>	<b>52.508</b>	<b>59,5</b>	<b>24,4</b>
23-sep.-2024	3,24	53.356	59,7	24,4
24-sep.-2024	3,09	49.515	59,8	24,8
25-sep.-2024	3,24	51.953	59,4	24,9
26-sep.-2024	3,13	51.359	59,8	24,6
27-sep.-2024	4,29	52.449	59,5	24,7
28-sep.-2024	3,66	55.912	59,6	23,6
29-sep.-2024	4,21	51.430	59,8	23,4

<b>Media semanal:</b>	3,55	52.282	59,7	24,3
30-sep.-2024	3,92	47.214	59,9	23,4

**Tabla 15.** Régimen de Funcionamiento común de la planta de Alicante.

FECHA	BASTIDORES EN SERVICIO	RECHAZO			AGUA DE DILUCIÓN		
		Caudal (m <sup>3</sup> /día)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)	Caudal (m <sup>3</sup> /día)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)
1-jul.-2024	10,40	112.050	54,9	24,5	478.792	35,2	23,4
2-jul.-2024	10,38	110.282	59,2	23,8	388.952	35,1	23,9
3-jul.-2024	11,22	121.187	59,8	24,0	495.120	35,3	24,0
4-jul.-2024	11,06	125.818	58,4	24,1	509.064	35,2	23,9
5-jul.-2024	11,33	113.028	58,8	24,1	429.376	36,2	23,9
6-jul.-2024	10,50	108.619	58,6	23,8	510.768	36,2	23,9
7-jul.-2024	10,62	113.205	58,4	24,0	479.400	36,1	23,8
<b>Media semanal:</b>	10,79	114.884	58,3	24,0	470.210	35,6	23,8
8-jul.-2024	10,05	114.594	58,5	24,1	503.560	35,3	23,7
9-jul.-2024	10,10	109.600	59,0	24,2	512.272	35,1	23,8
10-jul.-2024	11,31	116.105	58,6	24,1	507.640	35,1	23,9
11-jul.-2024	11,24	116.740	57,4	24,0	509.712	36,4	24,0
12-jul.-2024	11,39	117.537	57,1	24,1	509.496	35,8	24,1
13-jul.-2024	11,06	119.183	59,5	24,0	494.960	35,6	24,0
14-jul.-2024	10,94	113.198	60,2	24,2	463.176	36,0	23,8
<b>Media semanal:</b>	10,87	115.280	58,6	24,1	500.117	35,6	23,9
15-jul.-2024	10,01	103.707	59,3	24,1	381.720	35,1	24,0
16-jul.-2024	10,08	106.910	58,4	24,0	227.328	35,2	24,1
17-jul.-2024	9,51	97.117	59,0	24,1	227.176	35,1	24,0
18-jul.-2024	8,77	71.182	57,7	24,0	144.720	35,1	24,1

19-jul.-2024	9,50	100.822	57,5	24,1	272.794	35,3	24,2
20-jul.-2024	9,99	126.998	57,7	24,2	273.512	35,9	24,1
21-jul.-2024	10,55	103.521	57,5	24,0	246.536	35,5	24,3
<b>Media semanal:</b>	<b>9,77</b>	<b>101.465</b>	<b>58,1</b>	<b>24,1</b>	<b>253.398</b>	<b>35,3</b>	<b>24,1</b>
22-jul.-2024	9,41	98.479	57,8	24,1	214.832	35,3	24,2
23-jul.-2024	8,67	88.224	57,7	24,2	192.712	35,3	24,1
24-jul.-2024	8,26	92.488	59,2	24,3	190.008	35,1	24,3
25-jul.-2024	7,89	84.894	59,2	24,4	185.136	35,3	24,1
26-jul.-2024	8,51	87.998	56,3	24,5	185.200	35,1	24,2
27-jul.-2024	9,25	96.539	57,7	24,4	232.800	35,3	24,3
28-jul.-2024	10,77	108.005	57,4	24,6	232.800	35,3	24,2
<b>Media semanal:</b>	<b>8,97</b>	<b>93.804</b>	<b>57,9</b>	<b>24,4</b>	<b>204.784</b>	<b>35,2</b>	<b>24,2</b>
29-jul.-2024	9,44	110.974	58,2	24,5	232.800	35,7	24,5
30-jul.-2024	8,86	99.230	58,5	25,1	232.800	35,4	24,7
31-jul.-2024	9,18	99.202	59,0	25,6	226.064	35,2	25,1
1-ago.-2024	8,88	93.415	58,8	25,2	214.032	35,2	25,1
2-ago.-2024	9,45	105.498	58,8	25,4	226.240	35,1	25,1
3-ago.-2024	10,38	108.437	59,6	25,4	231.840	35,3	25,0
4-ago.-2024	10,23	108.115	59,0	25,3	232.872	35,3	25,0
<b>Media semanal:</b>	<b>9,49</b>	<b>103.553</b>	<b>58,8</b>	<b>25,2</b>	<b>228.093</b>	<b>35,3</b>	<b>24,9</b>
5-ago.-2024	9,54	104.457	57,8	26,2	234.192	35,1	25,1
6-ago.-2024	10,20	108.722	58,6	25,8	251.920	35,2	25,2
7-ago.-2024	8,61	98.025	57,9	25,7	213.784	35,3	25,1
8-ago.-2024	8,94	97.195	58,4	25,6	214.168	35,8	25,0
9-ago.-2024	8,86	101.067	58,8	25,1	213.928	35,3	25,1
10-ago.-2024	9,30	101.448	58,9	25,0	213.336	35,7	25,0

11-ago.- 2024	9,31	100.624	59,0	25,1	214.632	36,0	25,1
<b>Media semanal:</b>	9,25	101.648	58,5	25,5	222.280	35,5	25,1
12-ago.- 2024	9,28	102.124	58,4	25,2	214.272	35,7	25,2
13-ago.- 2024	9,32	118.134	58,2	25,1	241.744	35,6	25,1
14-ago.- 2024	10,32	105.336	59,0	25,2	271.824	34,9	25,2
15-ago.- 2024	10,21	106.009	59,6	25,1	271.576	35,5	25,8
16-ago.- 2024	9,45	104.737	57,7	25,0	243.876	35,8	25,2
17-ago.- 2024	8,46	101.463	58,2	25,1	199.304	36,2	25,6
18-ago.- 2024	8,16	96.012	58,0	25,7	192.528	36,4	25,8
<b>Media semanal:</b>	9,31	104.831	58,4	25,2	233.589	35,7	25,4
19-ago.- 2024	7,16	74.732	58,4	25,6	172.512	36,3	25,6
20-ago.- 2024	7,68	85.974	58,6	26,2	182.400	35,2	25,8
21-ago.- 2024	9,01	96.087	59,6	26,3	208.116	35,1	26,3
22-ago.- 2024	6,77	75.415	59,4	26,5	144.720	35,1	25,3
23-ago.- 2024	9,65	96.963	57,0	26,1	227.424	35,0	26,0
24-ago.- 2024	9,76	87.980	59,2	26,3	213.384	35,6	26,1
25-ago.- 2024	9,49	113.858	59,4	26,2	206.488	35,4	26,3
<b>Media semanal:</b>	8,50	90.144	58,8	26,2	193.578	35,4	25,9
26-ago.- 2024	9,26	96.126	57,0	25,0	206.456	35,3	26,1
27-ago.- 2024	9,50	110.213	56,5	25,7	221.008	35,4	25,6
28-ago.- 2024	9,78	89.397	56,3	25,9	213.952	35,5	26,0
29-ago.- 2024	9,25	101.026	56,7	26,1	206.528	35,0	26,1
30-ago.- 2024	9,51	97.222	59,4	26,0	206.496	35,0	26,2
31-ago.- 2024	8,64	94.707	59,4	26,1	227.520	34,9	26,0
1-sep.- 2024	8,94	97.181	56,8	26,0	269.608	35,7	26,1
<b>Media semanal:</b>	9,27	97.982	57,4	25,8	221.653	35,3	26,0

2-sep.-2024	8,98	98.038	57,5	26,2	271.048	34,8	26,5
3-sep.-2024	8,72	92.826	57,5	25,8	271.632	34,8	26,3
4-sep.-2024	7,48	80.268	57,4	25,7	227.760	34,9	26,5
5-sep.-2024	6,67	73.519	58,0	24,6	188.640	35,1	24,4
6-sep.-2024	6,14	70.502	58,3	24,9	180.016	33,5	25,1
7-sep.-2024	6,75	74.772	58,0	25,1	197.160	34,5	24,6
8-sep.-2024	7,43	79.026	57,7	25,0	205.816	34,4	24,8
<b>Media semanal:</b>	<b>7,45</b>	<b>81.279</b>	<b>57,8</b>	<b>25,3</b>	<b>220.296</b>	<b>34,6</b>	<b>25,5</b>
9-sep.-2024	7,71	83.251	56,6	24,7	227.688	34,6	24,7
10-sep.-2024	8,71	93.933	57,8	24,9	270.280	34,6	24,8
11-sep.-2024	9,41	99.916	59,0	25,0	278.248	35,1	25,1
12-sep.-2024	6,50	67.206	59,2	25,0	181.128	35,1	25,1
13-sep.-2024	8,92	97.862	57,4	25,1	272.968	34,6	25,2
14-sep.-2024	8,09	89.880	57,4	24,9	234.008	35,0	25,1
15-sep.-2024	7,33	82.043	57,7	24,8	214.000	34,8	25,1
<b>Media semanal:</b>	<b>8,10</b>	<b>87.727</b>	<b>57,9</b>	<b>24,9</b>	<b>239.760</b>	<b>34,8</b>	<b>25,0</b>
16-sep.-2024	7,51	81.636	57,8	25,0	185.064	34,7	25,0
17-sep.-2024	8,04	86.866	58,1	24,8	185.824	34,6	24,8
18-sep.-2024	7,94	97.155	57,7	24,7	207.096	35,5	25,0
19-sep.-2024	9,80	106.296	57,6	24,8	251.424	35,1	24,0
20-sep.-2024	9,89	105.188	58,5	24,9	270.376	35,1	23,5
21-sep.-2024	10,34	111.017	58,8	24,6	272.128	35,1	23,8
22-sep.-2024	8,41	104.304	59,0	24,7	218.440	35,2	23,9
<b>Media semanal:</b>	<b>8,85</b>	<b>98.923</b>	<b>58,2</b>	<b>24,8</b>	<b>227.193</b>	<b>35,0</b>	<b>24,3</b>
23-sep.-2024	7,96	100.478	57,9	24,8	207.368	35,3	24,0
24-sep.-2024	8,32	105.684	59,2	24,7	251.320	35,6	23,9

25-sep.- 2024	9,15	111.405	58,8	24,1	270.528	35,1	24,1
26-sep.- 2024	9,71	113.678	58,9	24,0	270.568	35,3	24,0
27-sep.- 2024	11,20	125.212	59,2	24,1	271.584	35,2	24,5
28-sep.- 2024	10,59	121.528	60,2	23,7	271.048	35,2	23,0
29-sep.- 2024	11,02	117.038	57,6	23,5	271.584	35,3	24,0
<b>Media semanal:</b>	9,71	113.575	58,8	24,1	259.143	35,3	23,9
30-sep.- 2024	10,13	105.305	58,1	23,4	272.312	35,3	23,8

Tabla 16. Régimen de Funcionamiento común de la planta de Alicante, Efluente final

FECHA	Caudal (m <sup>3</sup> /da)	EFLUENTE FINAL DILUIDO								GRADO DE DILUCIÓN
		Punto 1		Punto 2		Punto 3		Media		
		Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)	Salinidad (g/L)	Temperatura (°C)	
1-jul-2024	590.842	39,8	23,3	42,2	23,5	44,5	23,2	42,2	42,3	4,27
2-jul-2024	499.234	39,6	23,8	41,7	23,9	44,3	24,0	41,9	23,9	3,53
3-jul-2024	616.307	39,5	23,9	41,1	23,9	44,3	24,1	41,6	24,0	4,09
4-jul-2024	634.882	38,5	23,8	41,0	23,8	43,6	24,0	41,0	23,9	4,05
5-jul-2024	542.404	40,3	23,9	41,2	23,9	43,7	23,9	41,8	23,9	3,80
6-jul-2024	616.387	40,4	24,0	41,3	23,9	43,8	24,0	41,8	24,0	4,70
7-jul-2024	692.695	40,4	24,1	41,3	23,8	43,6	24,1	41,8	24,0	4,23
<b>Media semanal:</b>	<b>595.094</b>	<b>39,8</b>	<b>23,8</b>	<b>41,4</b>	<b>23,8</b>	<b>44,0</b>	<b>23,9</b>	<b>41,7</b>	<b>23,8</b>	<b>4,10</b>
8-jul-2024	616.154	39,5	24,0	40,8	23,9	44,7	24,0	41,8	24,0	4,39
9-jul-2024	621.872	39,7	24,1	41,3	24,0	43,4	24,1	41,4	24,1	4,67
10-jul-2024	623.745	40,0	24,2	41,7	24,1	45,2	24,2	42,3	24,2	4,37
11-jul-2024	606.452	40,1	24,1	42,1	24,1	45,2	24,3	42,5	24,2	4,37
12-jul-2024	627.033	39,1	24,2	39,7	24,2	43,5	24,2	40,8	24,2	4,33
13-jul-2024	614.143	39,8	24,1	40,1	24,0	44,3	24,1	41,4	24,1	4,15
14-jul-2024	676.374	39,7	24,0	40,4	24,1	44,3	24,1	41,4	24,1	4,09
<b>Media semanal:</b>	<b>615.398</b>	<b>39,7</b>	<b>24,1</b>	<b>40,9</b>	<b>24,1</b>	<b>44,3</b>	<b>24,1</b>	<b>41,6</b>	<b>24,1</b>	<b>4,34</b>
15-jul-2024	485.427	39,4	24,1	39,5	24,2	43,8	24,2	40,9	24,2	3,68
16-jul-2024	334.238	40,0	24,1	43,6	24,1	46,2	24,8	43,9	24,3	2,13
17-jul-2024	324.283	43,8	24,2	45,4	24,2	48,0	24,7	45,7	24,4	2,34
18-jul-2024	215.902	43,0	24,1	44,7	24,1	48,2	24,8	45,3	24,3	2,03
19-jul-2024	373.616	43,8	24,0	44,9	24,2	47,3	24,6	45,3	24,3	2,71
20-jul-2024	400.510	43,6	24,1	46,2	24,0	47,5	24,8	45,8	24,3	2,15
21-jul-2024	350.057	43,4	24,2	46,9	24,1	48,4	24,7	46,2	24,3	2,38
<b>Media semanal:</b>	<b>354.863</b>	<b>42,4</b>	<b>24,1</b>	<b>44,5</b>	<b>24,1</b>	<b>47,3</b>	<b>24,6</b>	<b>44,7</b>	<b>24,3</b>	<b>2,49</b>
22-jul-2024	313.311	39,3	24,1	41,3	24,2	47,8	24,6	42,8	24,3	2,18
23-jul-2024	280.936	43,2	24,2	46,2	24,3	46,5	24,5	46,0	24,3	2,15
24-jul-2024	292.496	44,6	24,3	46,3	24,4	47,8	24,5	46,4	24,4	2,05
25-jul-2024	270.030	44,0	24,4	46,0	24,5	48,5	24,5	46,2	24,5	2,18
26-jul-2024	273.188	44,9	24,6	45,2	24,5	47,8	24,6	46,0	24,6	2,10
27-jul-2024	329.339	41,1	24,9	45,6	24,6	48,2	24,7	44,9	24,7	2,41
28-jul-2024	340.895	41,7	25,0	46,2	24,5	47,3	24,8	45,1	24,8	2,16
<b>Media semanal:</b>	<b>298.588</b>	<b>42,7</b>	<b>24,5</b>	<b>45,3</b>	<b>24,4</b>	<b>48,0</b>	<b>24,6</b>	<b>45,3</b>	<b>24,5</b>	<b>2,18</b>
29-jul-2024	343.774	39,7	25,1	45,4	24,6	45,6	25,1	43,6	24,9	2,10
30-jul-2024	332.030	38,5	25,3	40,1	25,3	42,4	25,4	40,3	25,3	2,35
31-jul-2024	325.956	39,1	25,2	41,3	25,0	45,1	25,2	41,8	25,1	2,29
1-ago-2024	307.447	42,1	25,2	44,3	25,4	46,2	25,5	44,2	25,4	2,29
2-ago-2024	331.738	42,7	25,3	45,9	25,4	46,8	25,4	45,1	25,4	2,14
3-ago-2024	340.277	43,3	25,2	45,4	25,4	46,0	25,5	44,9	25,4	2,14
4-ago-2024	340.987	42,1	25,1	46,2	25,1	46,2	25,3	44,9	25,2	2,15
<b>Media semanal:</b>	<b>331.648</b>	<b>41,1</b>	<b>25,2</b>	<b>44,1</b>	<b>25,2</b>	<b>45,5</b>	<b>25,3</b>	<b>43,6</b>	<b>25,2</b>	<b>2,21</b>
5-ago-2024	338.649	41,3	25,6	46,3	25,3	47,4	25,6	45,0	25,5	2,24
6-ago-2024	360.842	43,6	25,4	46,9	25,0	47,8	25,4	46,1	25,3	2,32
7-ago-2024	311.909	43,4	25,1	46,7	25,1	46,9	25,1	45,7	25,1	2,16
8-ago-2024	311.903	45,4	25,0	42,5	25,4	45,4	25,3	44,4	25,2	2,44
9-ago-2024	314.995	43,4	25,1	45,0	25,1	47,2	25,3	45,2	25,2	2,12
10-ago-2024	314.784	43,0	25,2	44,3	25,0	46,0	25,1	44,4	25,1	2,10
11-ago-2024	315.256	42,8	25,1	43,6	25,1	46,2	25,2	44,2	25,1	2,13
<b>Media semanal:</b>	<b>323.928</b>	<b>43,3</b>	<b>25,2</b>	<b>45,0</b>	<b>25,1</b>	<b>46,7</b>	<b>25,3</b>	<b>45,0</b>	<b>25,2</b>	<b>2,19</b>
12-ago-2024	316.996	43,7	25,2	44,9	25,2	47,1	25,2	45,2	25,2	2,10
13-ago-2024	359.878	43,4	25,1	45,6	25,4	48,8	25,1	45,9	25,2	2,05
14-ago-2024	377.180	43,0	25,2	45,5	25,5	49,3	25,2	45,9	25,3	2,58
15-ago-2024	377.085	39,0	25,4	42,1	25,4	42,7	25,3	41,3	25,4	2,56
16-ago-2024	348.613	43,0	25,5	45,7	25,5	49,2	25,2	46,0	25,4	2,33
17-ago-2024	300.767	43,3	25,6	45,4	25,6	45,9	25,4	44,9	25,5	1,96
18-ago-2024	288.540	43,6	25,4	45,3	25,5	46,1	25,5	45,0	25,5	2,01
<b>Media semanal:</b>	<b>338.420</b>	<b>42,7</b>	<b>25,3</b>	<b>44,9</b>	<b>25,4</b>	<b>47,0</b>	<b>25,3</b>	<b>44,9</b>	<b>25,4</b>	<b>2,23</b>
19-ago-2024	247.244	43,5	25,6	45,2	25,9	46,2	25,4	45,0	25,6	2,31
20-ago-2024	288.374	43,4	26,0	45,6	25,8	48,8	25,8	45,9	25,9	2,12
21-ago-2024	304.203	43,0	26,6	45,5	25,9	49,3	26,2	45,9	26,2	2,17
22-ago-2024	220.135	39,0	25,3	42,1	25,7	42,7	26,0	41,3	25,7	1,92
23-ago-2024	334.387	43,0	26,2	45,7	26,2	49,2	26,1	46,0	26,2	2,35
24-ago-2024	301.364	43,3	26,5	45,4	26,0	45,9	26,2	44,9	26,2	2,43
25-ago-2024	320.346	43,6	26,4	45,3	26,1	46,1	26,0	45,0	26,2	1,81
<b>Media semanal:</b>	<b>283.722</b>	<b>42,7</b>	<b>26,1</b>	<b>45,0</b>	<b>25,9</b>	<b>46,9</b>	<b>26,0</b>	<b>44,8</b>	<b>26,0</b>	<b>2,16</b>
26-ago-2024	302.982	43,4	25,9	45,5	25,8	48,9	25,6	45,9	25,8	2,15
27-ago-2024	331.221	43,8	25,7	47,0	25,8	48,5	25,7	46,4	25,7	2,01
28-ago-2024	303.349	41,2	25,6	44,5	25,9	47,1	26,0	44,3	25,8	2,39
29-ago-2024	307.654	43,6	26,6	47,1	25,9	48,5	26,3	46,4	26,3	2,04
30-ago-2024	303.718	43,3	26,1	45,2	25,8	48,1	26,3	45,8	26,0	1,12
31-ago-2024	322.227	43,2	25,5	45,0	25,6	48,2	26,0	45,5	25,7	2,40
1-sep-2024	366.789	43,0	26,1	44,8	26,1	46,0	26,0	44,5	26,1	2,77
<b>Media semanal:</b>	<b>319.634</b>	<b>43,1</b>	<b>25,9</b>	<b>45,5</b>	<b>25,8</b>	<b>48,0</b>	<b>26,0</b>	<b>45,5</b>	<b>25,9</b>	<b>2,27</b>
2-sep-2024	399.086	42,4	26,4	44,5	26,1	46,9	26,0	44,6	26,2	2,76
3-sep-2024	364.458	43,6	25,9	46,2	25,8	48,1	25,8	46,0	25,8	2,93
4-sep-2024	308.028	43,7	25,8	46,1	23,7	46,9	25,7	45,5	25,1	2,84
5-sep-2024	262.159	42,3	24,3	44,8	24,9	45,8	25,6	44,3	24,9	2,57
6-sep-2024	250.518	42,7	24,9	44,5	24,9	47,3	24,9	44,8	24,9	2,55
7-sep-2024	271.932	41,7	25,0	42,3	24,9	46,1	24,9	43,4	24,9	2,64
8-sep-2024	284.842	41,5	24,9	43,4	25,0	46,6	24,5	43,8	24,8	2,60
<b>Media semanal:</b>	<b>301.575</b>	<b>42,6</b>	<b>25,3</b>	<b>44,5</b>	<b>25,0</b>	<b>46,6</b>	<b>25,3</b>	<b>44,6</b>	<b>25,2</b>	<b>2,70</b>
9-sep-2024	310.939	41,3	24,8	43,0	24,9	45,5	24,5	43,4	24,8	2,73
10-sep-2024	384.213	42,4	24,9	45,4	25,0	47,9	24,9	45,2	24,9	2,88
11-sep-2024	378.164	43,8	25,0	46,1	24,4	48,1	25,0	46,0	24,8	2,78
12-sep-2024	248.334	40,4	25,0	43,4	25,0	42,8	25,0	42,2	25,0	2,70
13-sep-2024	370.830	44,4	25,1	45,2	25,1	46,4	25,1	45,3	25,1	2,79
14-sep-2024	323.888	41,7	25,0	44,3	24,8	45,6	24,8	43,8	24,9	2,63
15-sep-2024	296.043	41,5	25,1	44,3	25,1	45,4	25,1	43,8	25,1	2,61
<b>Media semanal:</b>	<b>327.487</b>	<b>42,2</b>	<b>25,0</b>	<b>44,5</b>	<b>24,9</b>	<b>46,0</b>	<b>25,0</b>	<b>44,2</b>	<b>24,9</b>	<b>2,73</b>
16-sep-2024	286.700	41,9	25,1	43,7	25,0	44,4	25,0	43,3	25,0	2,77
17-sep-2024	272.690	41,2	25,0	42,6	24,9	45,8	24,8	43,2	24,9	2,14
18-sep-2024	304.251	43,1	24,2	47,1	24,8	48,8	24,7	46,3	24,6	2,13
19-sep-2024	357.720	40,9	23,8	45,4	24,7	46,0	24,8	44,1	24,4	2,37
20-sep-2024	375.964	44,1	23,9	46,9	24,9	48,0	24,9	46,3	24,6	2,57
21-sep-2024	383.145	41,0	23,6	46,9	24,8	46,1	24,6	45,3	24,3	2,45
22-sep-2024	352.744	40,8	23,7	46,7	24,7	48,2	24,7	45,2	24,6	2,09
<b>Media semanal:</b>	<b>326.116</b>	<b>41,8</b>	<b>24,2</b>	<b>45,6</b>	<b>24,6</b>	<b>47,0</b>	<b>24,6</b>	<b>44,6</b>	<b>24,6</b>	<b>2,29</b>
23-sep-2024	307.846	41,1	23,8	45,6	24,6	45,8	24,8	44,2	24,4	2,06
24-sep-2024	357.094	43,2	23,9	45,1	24,8	48,4	24,7	45,6	24,7	2,38
25-sep-2024	361.933	43,7	23,6	44,5	23,9	48,5	24,8	46,2	24,1	2,43
26-sep-2024	384.246	42,9	23,7	44,9	24,0	48,2	24,3	45,3	24,0	2,38
27-sep-2024	396.796	43,3	24,7	46,9	24,5	49,0	24,1	46,4	24,4	2,17
28-sep-2024	392.676	41,1	22,9	43,7	23,4	44,0	24,9	42,9	23,7	2,23
29-sep-2024	388.622	42,4								

## **5. CONCLUSIONES**

### **5.1. CONTROL DE SALINIDAD.**

#### **5.1.1. CONTROL EN CONTINUO DE EFLUENTE. ARQUETA**

No se disponen de datos de la sonda instalada en la arqueta durante el mes de Julio y Agosto, debido a que esta se despendió de la estructura en la que se encontraba.

El mes de septiembre no se superó los 65 psu en más de un 25% de las medidas tomadas.

#### **5.1.2. CONTROL DEL MEDIO RECEPTOR**

##### **5.1.2.1. ESTACIÓN DE CONTROL V0**

No se han registrado datos de salinidad que hayan superado los 49PSU en la estación de control V0 en Julio, Agosto y Septiembre.

##### **5.1.2.2. ESTACIONES DE CONTROL LÍMITE DE DISTRIBUCION POSIDONIA OCEANICA**

Durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre no se detectan valores superiores a 38'3 PSU en mas del 25% de las medidas de cada estación. Durante la extracción de datos del mes de Agosto se observó el malfuncionamiento de la sonda CT instalada, por lo que no se disponen datos para este punto de muestreo dicho mes.

## **5.2. CARACTERIZACIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LA PLUMA DE SALINIDAD**

### **5.2.1. INTERPOLACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TEMPERATURA**

Podemos observar que la temperatura es más estable en superficie y se mantiene entre 29 y los 27.5°C en todo momento, en el fondo encontramos una temperatura mas elevada en la zona de costa alcanzando los 28.5°C, con una tendencia a enfriarse al separarnos de esta con su mínimo en la zona norte llegando a los 26.75 °C.

### **5.2.2. INTERPOLACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SALINIDAD**

En cuanto a la salinidad, vemos de nuevo un comportamiento con menos margen de variación en superficie, con variaciones de entre 37 y 35.5 psu. Mientras que en la retícula de fondo encontramos diferencias que alcanzan los 2'75 psu entre algunas zonas, observando el agua con mayor salinidad cerca del punto de vertido y hasta cotas más profundas siguiendo la depresión del fondo hasta la cota de -15 metros de profundidad, donde empieza a dispersarse.

## **5.3. CONTROL DE LAS AGUAS RECEPTORAS**

El conjunto de los datos analizados presenta valores normales para aguas litorales, siendo valores indicativos de una Muy Buena Calidad de las Aguas, atendiendo al Elemento Fitoplancton, Indicador Clorofila a (RD 817/2015, Tipo Agua costera AC-T05).

## **5.4. DINAMICA LITORAL Y VIGILANCIA ESTRUCTURAL**

No se observa arrastre o secuestro de sedimento por parte de los sistemas de vertido y drenaje. Se observa un correcto funcionamiento tanto de la instalación de vertido como de la zona de toma de agua para la dilución

**EQUIPO DE TRABAJO.**

**Trabajo de campo:**

Gda. Iraida Catalá Sáez  
Libreta buceo profesional Andalucía  
Formación básica marítima

Ldo. Ander Retuerto Alegría  
Libreta buceo profesional País Vasco  
Formación básica marítima  
PRL 60 horas

Gdo. Salvador Imbernón De Álvaro  
Libreta buceo profesional Andalucía  
Formación básica marítima

Juan Diego Mora Gómez  
Libreta buceo Comunidad Valenciana  
Patrón portuario  
PRL 60 horas

Ldo. Alberto Echeita Díez  
Libreta buceo Comunidad Valenciana  
Patrón portuario  
PRL 60 horas

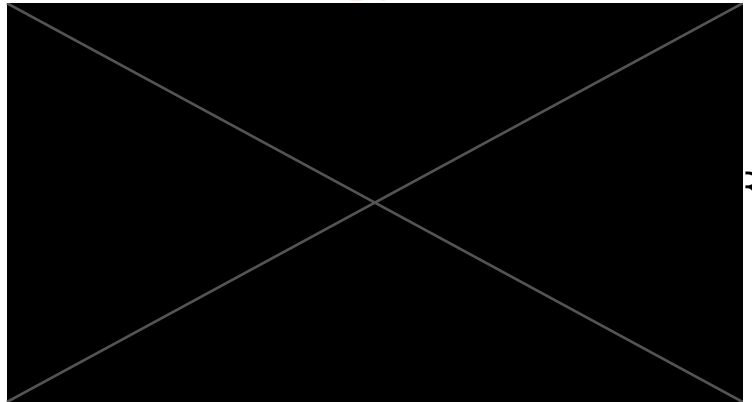
Gdo. Ignacio Martín Pérez  
Libreta buceo profesional Andalucía  
Formación básica marítima

Gdo. Jose Enrique Madrid Ros  
Libreta buceo profesional Andalucía  
Formación básica marítima

**Redactores del estudio:**

Salvador Imbernón De Álvaro  
Graduado en Ciencias del Mar  
Consultor Medio Ambiente-Marino.  
Eurofins Munuera S.L.

Jose Enrique Madrid Ros  
Graduado en biología  
Consultor Medio Ambiente-Marino.  
Eurofins Munuera S.L.



**INFORME**  
**24-6918-012**  
**29/10/2024**

**PVA VERTIDO IDAM ALICANTE.**  
**INFORME TERCER TRIMESTRE 2024**

Mercedes Varela Diaz De Tuesta  
Doctora en Ciencias Del Mar  
Consultora Medio Ambiente-Marino.  
Eurofins Munuera S.L.

En Murcia, a 29 de octubre de 2024.

## ANEXO I. TABLA DE DATOS RETICULA SALINIDAD-TEMPERATURA

ID	COORX	COORY	T_Superficie	T_Fondo	Sal_Superficie	Sal_Fondo
1	717846	4244110	28.8329425	28.3501178	37.1931025	37.2441625
2	718346	4244110	28.6270142	27.3779856	37.1732847	36.9137176
3	718846	4244110	28.4642256	27.4521383	37.1583468	37.0038069
4	719346	4244110	28.622102	27.0421686	37.179951	36.9321919
5	719846	4244110	28.509046	26.876343	37.1584161	36.9345708
6	720346	4244110	28.3770448	26.9155756	37.1156041	36.8499296
7	720846	4244110	28.3103189	26.8668056	37.1048507	36.8600819
8	717346	4243616	28.7921494	28.5140869	37.0770556	37.1732433
9	717844	4243616	28.7068853	28.2189644	37.1026424	37.2562321
10	718344	4243616	28.4909968	27.6820835	37.1656057	36.8851492
11	718844	4243616	28.299452	27.2950338	37.1246594	36.8782997
12	719344	4243616	28.2969911	27.0717335	37.1089938	37.035512
13	719844	4243616	28.2620407	26.8912373	37.1035869	37.0097884
14	720344	4243616	28.2259084	26.7218337	37.0960184	37.00336
15	720844	4243616	28.1371878	26.6588942	37.0225008	36.9258357
16	717344	4243116	28.5240345	28.5815176	36.8231805	38.9291576
17	717844	4243116	28.5551915	28.5579697	37.0281401	37.6441651
18	718344	4243116	28.0667217	27.5623861	36.5768576	37.068612
19	718844	4243116	28.1307668	27.3620422	36.9751459	37.5737977
20	719344	4243116	28.0992514	27.2231758	36.8252557	37.252995
21	719844	4243116	28.2218946	27.040024	37.0578097	37.5339037
22	720344	4243116	28.0772964	27.1693831	36.9849211	37.2848462
23	720844	4243116	28.0608268	26.4090003	36.9370275	36.9749275
24	717344	4242616	28.5842064	28.4097463	36.8619189	40.151736
25	717844	4242616	28.4319931	28.6176637	37.0126125	38.1719291
26	718344	4242616	28.1494032	27.8988204	36.7842562	39.0380905
27	718844	4242616	28.1703774	27.6846614	36.9471422	38.5434366
28	719344	4242616	27.8936133	27.1448033	36.08748	38.0061206
29	719844	4242616	27.8784245	27.5217435	36.5577552	37.5411241
30	720344	4242616	27.9187677	26.7329426	36.4655965	36.98212
31	720844	4242616	27.8328623	26.3331202	36.1966625	37.0105733
32	717344	4242116	28.626642	28.6701483	37.0627703	37.2579467
33	717844	4242116	28.5158386	28.5730851	37.0941982	38.0186738
34	718344	4242116	28.291255	28.2246902	37.0634355	37.9857544
35	718844	4242116	27.5693353	28.1236565	35.3085219	38.2004668
36	719344	4242116	27.827279	27.7162158	36.3735716	37.9173305
37	719844	4242116	27.9131232	27.1457186	36.5115773	37.3077909
38	720344	4242116	27.8925171	26.8651128	36.6079701	37.6113411
39	720844	4242116	27.9020533	26.8066705	36.6455949	37.1316475
40	717344	4241616	28.5687452	28.7020983	36.799198	37.196115
41	717844	4241616	28.2066664	28.437868	36.2893552	38.1484079
42	718344	4241616	27.9260799	27.9585414	35.8390694	38.0463747

43	718844	4241616	27.6445114	27.9675808	36.1380458	37.989804
44	719344	4241616	27.8887309	28.2065485	36.8172477	37.7214733
45	719844	4241616	27.7818152	27.7508299	36.5729698	37.6925842
46	720344	4241616	27.8805439	26.6814524	36.6864069	37.0366042
47	720844	4241616	27.9160265	27.319208	36.7608121	37.0744844
48	717355	4241117	28.4067366	28.6304377	36.4479712	37.2158733
49	717844	4241116	28.3091108	28.3056439	36.3968619	37.4041244
50	718344	4241116	27.8510565	28.1408949	35.8377945	37.8220568
51	718844	4241116	28.0667217	28.2147657	36.9281147	37.860923
52	719344	4241116	27.5063714	28.0443939	35.6518672	37.4546684
53	719844	4241116	27.6789923	27.8050275	36.2433383	37.6271544
54	720344	4241116	27.7029654	27.2557182	36.7606816	37.0251156
55	720844	4241116	27.8929869	27.0647765	36.6788397	37.0162865
56	717350	4240617	27.9385684	28.6036849	36.0112188	37.2222021
57	717844	4240616	28.2484844	28.2488157	36.6392832	37.2110554
58	718344	4240616	27.9584855	28.2095457	36.5021839	37.5643594
59	718844	4240616	27.8709261	28.1882423	36.7944911	37.7548282
60	719344	4240616	28.0321594	27.9501857	36.9679722	37.3348535
61	719844	4240616	27.5599231	27.8886303	35.6985836	37.5148852
62	720344	4240616	27.9238755	27.7198943	36.7361232	36.9987214
63	720844	4240616	27.7147478	27.2083077	36.4159466	37.0002724

*INFORME*  
*24-6918-012*  
*29/10/2024*

*PVA VERTIDO IDAM ALICANTE.*  
*INFORME TERCER TRIMESTRE 2024*

## **ANEXO II. BOLETINES DE RESULTADOS**

**MCT - DESALINIZADORA ALICANTE**

C/Mayor nº1

Cartagena

30201 Murcia

A/A: Rafa

6918

P.I. Oeste, C/ Julián Romea, Parc. 22-1B

30169 San Ginés (MURCIA)

Telf.: 968 898007

www.laboratoriosmunuera.com

**Bol. análisis: 24-09-0371-0**

**DATOS MUESTRA**

**F. toma muestra:** 03/09/2024

**Tomador:** Juan Diego Mora Gómez (Eurofins Mun)

**P. toma muestra:** AG\_V0

**Remitido por:** MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA - DESALINIZADORA ALICANTE

**Denominación:** Agua de mar

**Referencia:**

**DATOS ANALITICOS**

**F. entrada:** 03/09/2024 **F. inicio:** 03/09/2024 **F. finalización:** 03/09/2024 **F. boletín:** 20/09/2024

**Objeto:** Determinación de parámetros analíticos in "situ"

**Escritos relac.:** 467 / 0 2024

**Tipo envase:** No aplica

**Matriz analítica:** Aguas de mar

**PARÁMETROS ANALIZADOS**

Parámetro	Resultado	Unidad
* <b>TRANSPARENCIA</b> <i>In situ. Método disco Secchi (PE/MUNLAB/06 903)</i>	< 0.15	m

**Ensayos validados por:**

Area: Ecomarina Salvador Bermejo Garres 03/09/2024

Firmado electrónicamente por:  
Eurofins Munuera, S.L.U. - CIF B30143945  
Nombre: Salvador Bermejo Garres 48419934N  
Dirección Técnica

-Este boletín de análisis no puede ser reproducido total o parcialmente sin la autorización expresa de la dirección de Eurofins Munuera, S.L.U.  
-Los resultados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo y no al ítem muestreado.

**MCT - DESALINIZADORA ALICANTE**

C/Mayor nº1

Cartagena

30201 Murcia

A/A: Rafa

6918

**Bol. análisis: 24-09-0372-0**

**DATOS MUESTRA**

**F. toma muestra:** 03/09/2024

**Tomador:** Juan Diego Mora Gómez (Eurofins Mun)

**P. toma muestra:** AG\_V0

**Remitido por:** MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA - DESALINIZADORA ALICANTE

**Denominación:** Agua de mar

**Referencia:**

**DATOS ANALITICOS**

**F. entrada:** 03/09/2024 **F. inicio:** 03/09/2024 **F. finalización:** 03/09/2024 **F. boletín:** 30/09/2024

**Objeto:** Determinación de parámetros analíticos in "situ"

**Escritos relac.:** 467 / 0 2024

**Tipo envase:** No aplica

**Matriz analítica:** Aguas de mar

**PARÁMETROS ANALIZADOS**

Parámetro	Resultado	Unidad
<b>TEMPERATURA</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	28.8	°C
<b>pH</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda multiparamétrica</i>	8.3	Unidad de pH
<b>CONDUCTIVIDAD a 25°C</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	54.3	mS/cm
<b>SALINIDAD TOTAL</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda multiparamétrica</i>	35.8	psu
<b>OXIGENO DISUELTO</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	7.9	mg O <sub>2</sub> /l
<b>OXIGENO DISUELTO</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica. Medida relativa.</i>	152	%
<b>* CLOROFILA A</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	< 0.10	µg/l
<b>* POTENCIAL REDOX</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	95	mV
<b>* DENSIDAD</b> <i>Determinación por cálculo. (PE/MUNLAB/06 371)</i>	1.027	g/cm <sup>3</sup>
<b>TURBIDEZ</b> <i>In situ (PE/MUNLAB/06 338). Sonda Multiparamétrica.</i>	7.4	UNF

Continuación de Bol. Análisis: 24-09-0372-0

## PARÁMETROS ANALIZADOS

Parámetro	Resultado	Unidad
-----------	-----------	--------

### Ensayos validados por:

Area: Ecomarina      Salvador Bermejo Garres      03/09/2024

Firmado electrónicamente por:  
Eurofins Munuera, S.L.U. - CIF B30143945  
Nombre: Salvador Bermejo Garres      48419934N  
Dirección Técnica

-Este boletín de análisis no puede ser reproducido total o parcialmente sin la autorización expresa de la dirección de Eurofins Munuera, S.L.U.  
-Los resultados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo y no al ítem muestreado.

**MCT - DESALINIZADORA ALICANTE**

C/Mayor nº1

Cartagena

30201 Murcia

A/A: Rafa

6918

P.I. Oeste, C/ Julián Romea, Parc. 22-1B

30169 San Ginés (MURCIA)

Telf.: 968 898007

www.laboratoriosmunuera.com

**Bol. análisis: 24-09-0373-0**

**DATOS MUESTRA**

F. toma muestra: 03/09/2024

Tomador: Juan Diego Mora Gómez (Eurofins Mun Toma muestra puntual (PE/MUNLAB/06 350)

P. toma muestra: AG\_V0

Remitido por: MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA - DESALINIZADORA ALICANTE

Denominación: Agua de mar

Referencia:

**DATOS ANALITICOS**

F. entrada: 03/09/2024 F. inicio: 03/09/2024 F. finalización: 11/09/2024 F. boletín: 12/09/2024

Objeto: Determinación de parámetros analíticos en MUESTRA.

Escritos relac.: 467 / 0 2024

Tipo envase: Pl. de 2 l, Pl. de 500 ml, Cristal transparente de 1 l

Matriz analítica: Aguas de mar

**PARÁMETROS ANALIZADOS**

Parámetro	Resultado	Unidad
<b>SOLIDOS EN SUSPENSION</b> <i>Método gravimétrico (PE/MUNLAB/06 20).</i>	22	mg/l
* <b>COLOR</b> <i>Medida directa. Método fotométrico (PE/MUNLAB/06 31).</i>	< 5.0	mg/l escala Pt/Co
<b>NITROGENO TOTAL</b> <i>Mét. Subcontratado. CALCU/001-a. Ensayo cubierto por la acreditación ENAC nº103/LE268.</i>	<1.0	mg/l
<b>FOSFORO TOTAL</b> <i>Método subcontratado. EA/046-a Espectrofotometría UV VIS. Ensayo cubierto por el alcance ENAC nº103/LE268.</i>	0.060	mg/l

**Ensayos validados por:**

Area: Físico-Químico Carmen Gloria Vivancos Martínez 09/09/2024

Area: Subcontratas Salvador Bermejo Garres 11/09/2024

Firmado electrónicamente por:

Eurofins Munuera, S.L.U. - CIF B30143945

Nombre: Salvador Bermejo Garres

48419934N

Dirección Técnica

-Este boletín de análisis no puede ser reproducido total o parcialmente sin la autorización expresa de la dirección de Eurofins Munuera, S.L.U.

-Los resultados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo y no al ítem muestreado.

*INFORME*  
*24-6918-012*  
*29/10/2024*

*PVA VERTIDO IDAM ALICANTE.*  
*INFORME TERCER TRIMESTRE 2024*

## **ANEXO III. INFORMES DE VERTIDO**



**MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA**

**PLANTA DESALINIZADORA  
DE ALICANTE**



**CONTROL DE LOS EFLUENTES  
Y  
DE LAS AGUAS RECEPTORAS**

**JULIO 2024**



Alicante, a 8 de AGOSTO de 2024.

Realizado por:

Laureano Valero i Brú  
M<sup>a</sup> Ángeles Fernández de SC

Desalinizadora de Alicante.

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE

## INDICE

1. Antecedentes y denominación de las muestras	
1.1.	Análisis del efluente
1.1.1	Efluente de la planta de tratamiento de vertido
1.1.2	Efluente final
1.2. Análisis de aguas receptoras	
1.2.1	Conducción de vertido
2. Planos de ubicación	
3. Tabla-Resumen de caudales	
4. Tabla-Resumen de caudales punta y totales semanales	
5. Gráfico de caudales diarios	
6. Gráfico de caudales medios	
7. Tabla-Resumen de conductividad y temperatura en el efluente final	
8. Gráfico de evolución de salinidad y temperatura en vertido	
9. Datos climatológicos del día 5/07/24 y 19/7/24	

## 1. DENOMINACIÓN DE LAS MUESTRAS

1.- Con fecha 14 de marzo de 2003, la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental de la Conselleria de Medi Ambient, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante (I), entrando en funcionamiento el 23 de septiembre de 2003. Esta instalación disponía de Declaración de Impacto Ambiental aprobada por Resolución de 21 de noviembre de 2002, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

2.- Con fecha 10 de febrero de 2006, la Dirección General de Calidad Ambiental de la Conselleria de Territori i Habitatge, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante tras su ampliación, por un periodo de cuatro años. Con esta resolución se autorizaba la obra de captación de agua de mar para dilución del vertido de salmuera en una proporción mínima de 2 partes de agua de mar por 1 de salmuera. A petición del interesado, esta resolución fue modificada en su apartado de Prescripciones de la Autorización de Vertido: Condiciones de Protección Ambiental y Programa de Vigilancia y Control, mediante escrito de fecha 7 de marzo de 2007 del director general de Calidad Ambiental. Esta modificación supuso una reubicación de las estaciones de muestreo de salinidad y temperatura en las aguas receptoras.

La Declaración de Impacto Ambiental de la ampliación se aprobó mediante Resolución de 18 de octubre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático.

3.- Con la puesta en marcha de la nueva desaladora del Canal de Alicante (II) se genera un vertido conjunto de ambas plantas que se producirá a través de la arqueta de vertido existente en la Cala de los Borrachos. Según las prescripciones de la Resolución de fecha 7 de junio de 2005 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto “Nueva desaladora del Canal de Alicante” promovido por la Mancomunidad de los Canales de Taibilla, el caudal de vertido conjunto alcanzará un valor aproximadamente del doble del limitado actualmente, al preverse como suficiente una dilución 2:1 para el vertido conjunto. No obstante, en función de los datos actuales, se prevé la necesidad de ampliar tal proporción a valores de 4:1, 6:1 o incluso mayores para garantizar el cumplimiento de las condiciones de protección ambiental.

Esta desaladora (Alicante II) tiene autorización de vertido en pruebas, otorgada mediante Resolución de 3 de junio de 2009 del director general para el Cambio Climático.



4.- Para la valoración del expediente en lo que respecta a sus competencias, este Servicio ha considerado tanto la documentación presentada por el titular para la Autorización Ambiental Integrada como los informes remitidos en aplicación del Programa de Vigilancia y Control del vertido de rechazo de las dos plantas desaladoras.

5.- La capacidad de producción de la planta desaladora de Alicante I es de 57.500 m<sup>3</sup>/día y Alicante II de 65.000 m<sup>3</sup>/día.

6.- Mediante Acuerdo del Consejo de Ministros se aprueba:

- Con fecha 11 de abril de 2003, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Vertido del agua de rechazo de la planta desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 17 de noviembre de 2005, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Toma de agua de mar para dilución del agua de rechazo de la desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 21 de septiembre de 2007, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Ampliación de la desaladora de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla en Alicante. Nueva desaladora del Canal de Alicante y proyecto 11/06 de modificación n.º 2 del anterior, termino municipal de Alicante”-

7.- Mediante Resolución de fecha 28 de septiembre de 2021, la dirección general de Calidad y Educación Ambiental, establece la Licencia Ambiental como instrumento de intervención ambiental aplicable a las instalaciones de la Desaladora del Canal de Alicante y de la Nueva Desaladora del Canal de Alicante, de conformidad con el artículo 51 de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

8.- A la vista de estos antecedentes, se requiere una nueva autorización de vertido conjunta para ambas instalaciones.

9.- Con fecha 22 de noviembre de 2021 se remite a la Mancomunidad de Canales del Taibilla la propuesta de condiciones por la que se autorizaría el vertido de la desaladora del Canal de Alicante y de la nueva Desaladora del Canal de Alicante, a partir de ahora denominadas Alicante I y Alicante II.

Recibiéndose la aceptación de la misma con fecha 6 de junio de 2022.



## **1.1 Análisis de los efluentes**

- 1.1.1 Muestra TV:** Efluente de la planta de tratamiento de vertido.
- 1.1.2 Muestra AF:** Efluente final.

## **1.2 Análisis de aguas receptoras**

- 1.2.1 Muestra O:** Salida del efluente de la conducción de vertido.

## 1.1 Análisis de los efluentes

### 1.1.1 Muestra TV: Efluente de la planta de tratamiento de vertido.

La muestra se toma a la salida de la planta de tratamiento, antes de mezclarse con el agua hipersalina de la planta desaladora.

#### **Parámetros analizados en efluente de la planta de tratamiento de vertido. (TV) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	27	35
Carbono orgánico total	1.5	30
pH	6.8	7-9
Nitrógeno total	1	2
Fósforo total	<0.1	0,2
Oxígeno disuelto	8.1	7-10
Hierro	<0.02	0,2
Cloro residual libre*	-	0,1
Detergentes (lauril sulfato sódico)**	-	1
Escherichia coli	1	500 ufc/100ml
Enterococos intestinales	1	200 ufc/100ml

\*Cuando se utilice en el pretratamiento.

\*\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas.

### 1.1.2 Muestra AF: Efluente final

La muestra se toma en la arqueta de registro del efluente final.

#### **Parámetros analizados en efluente final (AF) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	1	7
Carbono Orgánico Total	1.7	3
pH	7.3	7-9
Nitrógeno total	<1.0	1,5
Fósforo total	<0.1	0,2
Oxígeno disuelto	7.9	8-10
Hierro	0.034	0,2
Detergentes (lauril sulfato sódico)*	-	0,1

\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas



# MUESTRA TV

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
INFORME Nº:	3984345
ANÁLISIS Nº:	7978226
TOMADOR:	Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0008)
CLIENTE:	UTE OYM IDAM ALICANTE
DOMICILIO:	Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
POBLACION:	03008-Rotonda Urbanova. Alicant
DENOMINACIÓN MUESTRA:	TV
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	Plástico de 2 L(1), Plástico estéril 500mL (Na2S2O3)(1), Tubo esteril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua residual
FECHA DE TOMA:	5/07/2024 10:30
FECHA RECEPCIÓN:	5/07/2024
FECHA FINALIZACIÓN:	26/07/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:  
 Fecha inicio análisis 5/07/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0021 Nefelometría		0.47 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7-10	8.1 ± 8 %	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		23.8 ± 0.8 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	30	1.5 ± 15%	mg/L
Cloro residual libre	A-C-PE-0018 Espectrofotometría absorción		< 0.05 ± 17%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.20 ± 27 %	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	2	< 1 ± 20%	mg/L
pH	A-A-PE-0010 Electrometría	7-9	8.8 ± 0.1	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		2.8 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	35	27 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	Ca-R-PE-0011. Espectrofotometría	0.2	< 0.10 ± 20%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0025 ICP-OES	0.2	< 0.02 ± 14%	mg/L
<b>Caracteres microbiológicos</b>				
Enterococos	UNE-EN ISO 7899-2:2000	200	1	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	A-E-PE-0120 Filtración membrana	500	1	u.f.c./100 mL

### OBSERVACIONES

Resultados en microbiología: de 1 a 2 ufc se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufc como recuento estimado.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.



# MUESTRA AF

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
<b>INFORME Nº:</b>	3971100
<b>ANÁLISIS Nº:</b>	7976250
<b>TOMADOR:</b>	Labagua, S.A.U LE/285 (PAG-0008)
<b>CLIENTE:</b>	UTE OYM IDAM ALICANTE
<b>DOMICILIO:</b>	Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
<b>POBLACION:</b>	03008-Rotonda Urbanova, Alicant
<b>DENOMINACIÓN MUESTRA:</b>	AF
<b>DESCRIPCIÓN MUESTRA:</b>	Plástico de 2 L(1), Tubo estéril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua de mar
<b>FECHA DE TOMA:</b>	5/07/2024 11:25
<b>FECHA RECEPCIÓN:</b>	5/07/2024
<b>FECHA FINALIZACIÓN:</b>	2/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Drama,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 5/07/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica		5.17 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	8-10	7.1 ± 6 %	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		24.3 ± 0.6 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	3	2.2 ± 15%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		<0.10 ± 27%	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	1.5	< 1 ± 20%	mg/L
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	7-9	7.5 ± 0.1	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		67.0 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	7	12 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	< 0.099 ± 16%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	1.834 ± 15%	mg/L

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labagua Alicante por Técnico Superior: Mercedes Berjano Guillán, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 2 de Agosto de 2024

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
<b>INFORME N°:</b>	3984953
<b>ANÁLISIS N°:</b>	8125841
<b>TOMADOR:</b>	Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)
<b>CLIENTE:</b>	UTE OYM IDAM ALICANTE
<b>DOMICILIO:</b>	Ctra. N-332 km 99.9 - 100.1
<b>POBLACION:</b>	03008-Rotonda Urbanova. Alican
<b>DENOMINACIÓN MUESTRA:</b>	AF
<b>DESCRIPCIÓN MUESTRA:</b>	Plástico de 2 L(1), Tubo estéril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua residual
<b>FECHA DE TOMA:</b>	19/07/2024 10:15
<b>FECHA RECEPCIÓN:</b>	19/07/2024
<b>FECHA FINALIZACIÓN:</b>	16/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC n° 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 19/07/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Carácteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica		< 0.20 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	8-10	7.9 ± 6 %	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		25.7 ± 0.6 °C	°C
<b>Carácteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	3	1.7 ± 15%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.10 ± 27%	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	1.5	< 1 ± 20%	mg/L
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	7-9	7.3 ± 0.1	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		42.9 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	7	1 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	< 0.099 ± 16%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	0.034 ± 15%	mg/L

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 16 de Agosto de 2024



## **1.2 Análisis de las aguas receptoras**

1.2.1 **Muestra O**: Salida del efluente de la conducción de vertido.



# MUESTRA O

## Informe de análisis

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 3971210
ANÁLISIS Nº: 7976274
TOMADOR: Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0008)
CLIENTE: UTE OYM IDAM ALICANTE
DOMICILIO: Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
POBLACION: 03008-Rotonda Urbanova. Alicant
DENOMINACIÓN MUESTRA: O
DESCRIPCIÓN MUESTRA: Plástico de 2 L(1), Vidrio topacio 1 L(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua de mar.
FECHA DE TOMA: 5/07/2024 12:30
FECHA RECEPCIÓN: 5/07/2024
FECHA FINALIZACIÓN: 2/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Drama,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 5/07/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>			
Color	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	8.6	mg/L Pt/Co
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	0.47	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>			
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7.9	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría	25.5	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>			
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	< 1	mg/L
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	8.0	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría	40.3	‰
* Suma de clorofilas	A-F-PE-0016 Colorimetría	25.0	µg/L
Clorofila A	A-F-PE-0016 Colorimetría	18	µg/L
* Clorofila B	A-F-PE-0016 Colorimetría	2	µg/L
* Clorofila C	A-F-PE-0016 Colorimetría	4	µg/L
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	290	mg/L
<b>Metales</b>			
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	< 99	µgP/L

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Mercedes Berjano Guillán, Director Técnico: Francisco García Andreu.

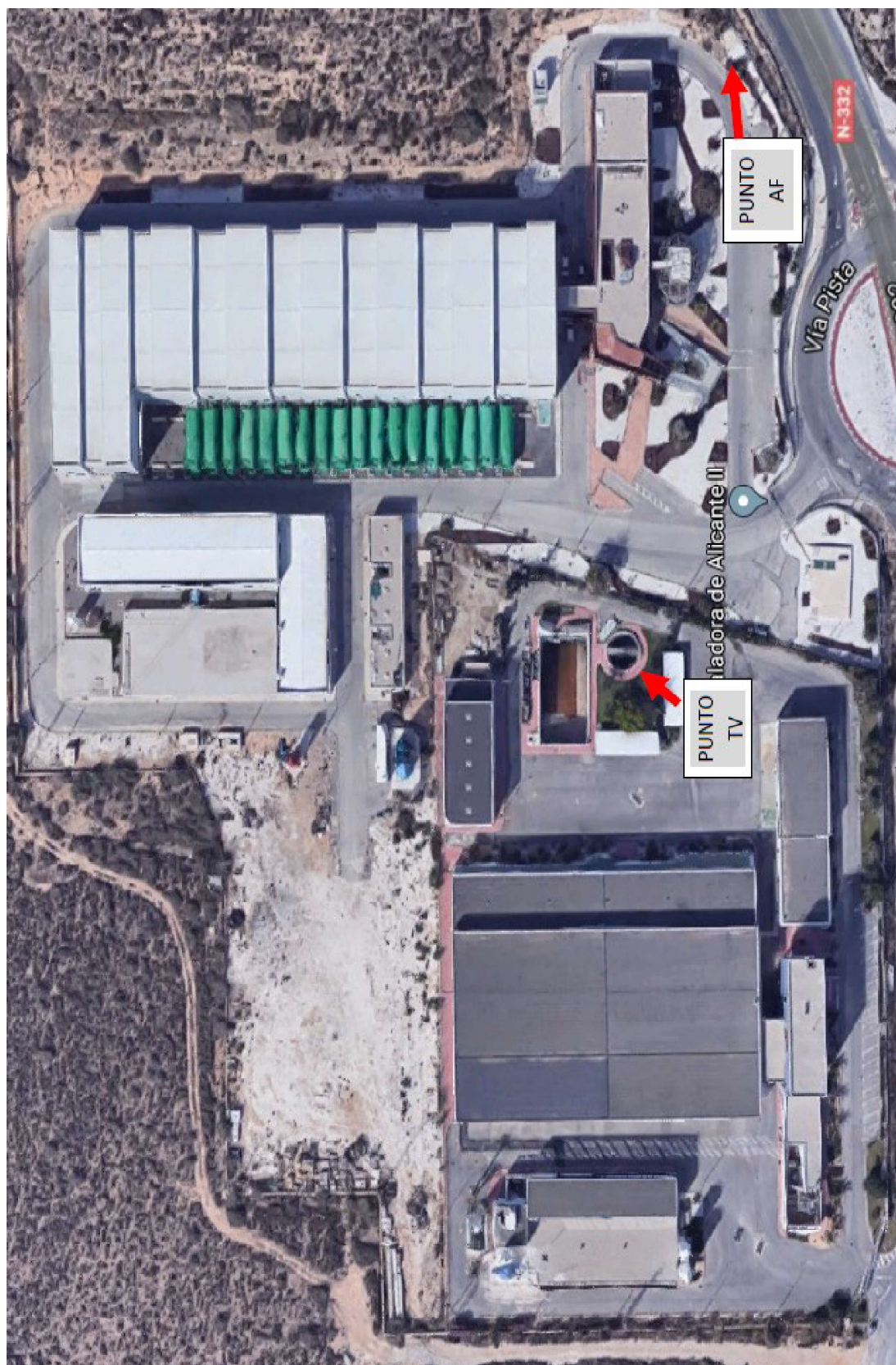
Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 2 de Agosto de 2024.

\* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

LABAQUA, S.A. CIF A-03637899 C/ Drama, 16-18. Polígono Industrial Las Atalayas. 03114 Alicante Tel. +34 965.106.070 - www.labaqua.com  
Página 1 de 1

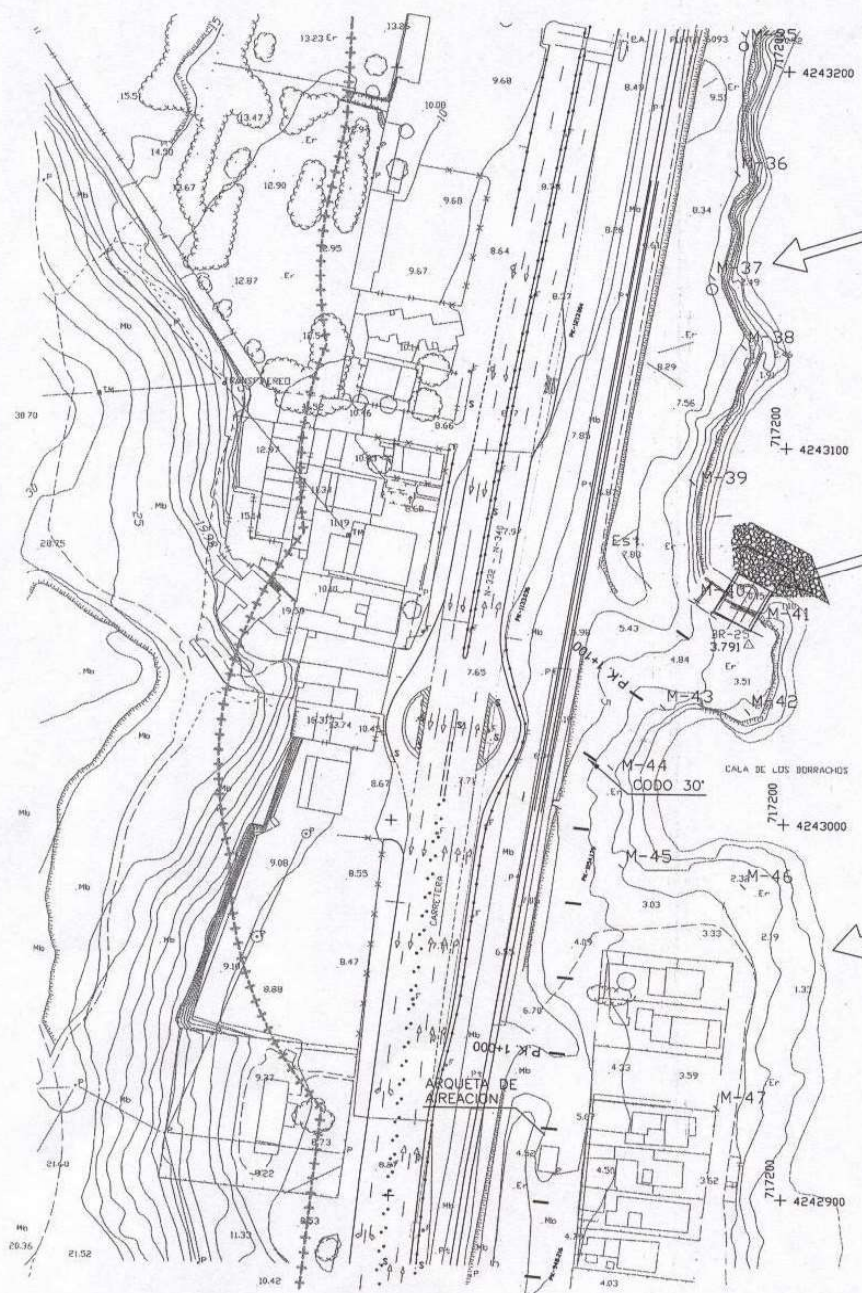
## **2. PLANOS DE UBICACIÓN**



DENOMINACION:  
SITUACION PUNTOS DE TOMA DE MUESTRAS  
EN AGUAS RECEPTORAS

PLANO Nº2

Desaladora del Canal  
de Alicante



PUNTO I

PUNTO O

PUNTO D



### **3. TABLA – RESUMEN DE CAUDALES.**



TABLA RESUMEN DE CAUDALES DE JUNIO 2024

FECHA	CAUDAL CAPTACIÓN		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
01-jul-24	8.306	199.354	87.304	112.050	4.669
02-jul-24	8.147	195.527	85.245	110.282	4.595
03-jul-24	8.956	214.953	93.766	121.187	5.049
04-jul-24	9.323	223.758	97.940	125.818	5.242
<b>05-jul-24</b>	<b>8.409</b>	<b>201.824</b>	<b>88.796</b>	<b>113.028</b>	<b>4.710</b>
06-jul-24	8.078	193.866	85.247	108.619	4.526
07-jul-24	8.443	202.637	89.432	113.205	4.717
08-jul-24	8.539	204.924	90.330	114.594	4.775
09-jul-24	8.157	195.763	86.163	109.600	4.567
10-jul-24	8.649	207.582	91.477	116.105	4.838
11-jul-24	8.719	209.264	92.524	116.740	4.864
12-jul-24	8.752	210.058	92.521	117.537	4.897
13-jul-24	8.912	213.879	94.633	119.246	4.969
14-jul-24	8.471	203.299	90.164	113.135	4.714
15-jul-24	7.780	186.730	83.023	103.707	4.321
16-jul-24	8.053	193.280	86.370	106.910	4.455
17-jul-24	7.297	175.117	78.000	97.117	4.047
18-jul-24	5.367	128.808	57.626	71.182	2.966
<b>19-jul-24</b>	<b>7.443</b>	<b>178.643</b>	<b>77.821</b>	<b>100.822</b>	<b>4.201</b>
20-jul-24	9.191	220.575	93.577	126.998	5.292
21-jul-24	7.980	191.515	87.994	103.521	4.313
22-jul-24	7.376	177.025	78.546	98.479	4.103
23-jul-24	6.674	160.187	71.963	88.224	3.676
24-jul-24	6.898	165.543	73.055	92.488	3.854
25-jul-24	6.343	152.238	67.344	84.894	3.537
26-jul-24	6.550	157.195	69.197	87.998	3.667
27-jul-24	7.252	174.042	77.503	96.539	4.022
28-jul-24	8.074	193.783	85.778	108.005	4.500
29-jul-24	8.047	193.120	82.146	110.974	4.624
30-jul-24	7.252	174.039	74.809	99.230	4.135
31-jul-24	7.438	178.500	79.298	99.202	4.133
<b>TOTALES</b>	<b>244.876</b>	<b>5.877.028</b>		<b>3.287.436</b>	<b>136.977</b>
<b>MINIMO</b>		<b>128.808</b>			<b>2.966</b>
<b>MAXIMO</b>		<b>223.758</b>			<b>5.292</b>

NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra



## **4. TABLA - RESUMEN DE CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES**



TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
 CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	JULIO-24	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
SEMANA 1	01-jul-24	8.306	199.354	87.304	112.050	4.669
	02-jul-24	8.147	195.527	85.245	110.282	4.595
	03-jul-24	8.956	214.953	93.766	121.187	5.049
	04-jul-24	9.323	223.758	97.940	125.818	5.242
	05-jul-24	<b>8.409</b>	<b>201.824</b>	<b>88.796</b>	<b>113.028</b>	<b>4.710</b>
	06-jul-24	8.078	193.866	85.247	108.619	4.526
	07-jul-24	8.443	202.637	89.432	113.205	4.717
	08-jul-24	8.539	204.924	90.330	114.594	4.775
	TOTALES		<b>1.636.843</b>		<b>918.783</b>	
	MINIMO					<b>4.526</b>
	MAXIMO					<b>5.242</b>
SEMANA 2	09-jul-24	8.157	195.763	86.163	109.600	4.567
	10-jul-24	8.649	207.582	91.477	116.105	4.838
	11-jul-24	8.719	209.264	92.524	116.740	4.864
	12-jul-24	8.752	210.058	92.521	117.537	4.897
	13-jul-24	8.912	213.879	94.633	119.246	4.969
	14-jul-24	8.471	203.299	90.164	113.135	4.714
	15-jul-24	7.780	186.730	83.023	103.707	4.321
	16-jul-24	8.053	193.280	86.370	106.910	4.455
	TOTALES		<b>1.619.855</b>		<b>902.980</b>	
	MINIMO					<b>4.321</b>
	MAXIMO					<b>4.969</b>

TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	JULIO-24	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /h
SEMANA 3	17-jul-24	7.297	175.117	78.000	97.117	4.047
	18-jul-24	5.367	128.808	57.626	71.182	2.966
	19-jul-24	<b>7.443</b>	<b>178.643</b>	<b>77.821</b>	<b>100.822</b>	<b>4.201</b>
	20-jul-24	9.191	220.575	93.577	126.998	5.292
	21-jul-24	7.980	191.515	87.994	103.521	4.313
	22-jul-24	7.376	177.025	78.546	98.479	4.103
	23-jul-24	6.674	160.187	71.963	88.224	3.676
	24-jul-24	6.898	165.543	73.055	92.488	3.854
	<b>TOTALES</b>		<b>1.397.413</b>		<b>778.831</b>	
	<b>MINIMO</b>					<b>2.966</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>5.292</b>
SEMANA 4	25-jul-24	6.343	152.238	67.344	84.894	3.537
	26-jul-24	6.550	157.195	69.197	87.998	3.667
	27-jul-24	7.252	174.042	77.503	96.539	4.022
	28-jul-24	8.074	193.783	85.778	108.005	4.500
	29-jul-24	8.047	193.120	82.146	110.974	4.624
	30-jul-24	7.252	174.039	74.809	99.230	4.135
	31-jul-24	7.438	178.500	79.298	99.202	4.133
	<b>TOTALES</b>		<b>1.222.917</b>		<b>686.842</b>	28.618
	<b>MINIMO</b>					<b>3.537</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>4.624</b>

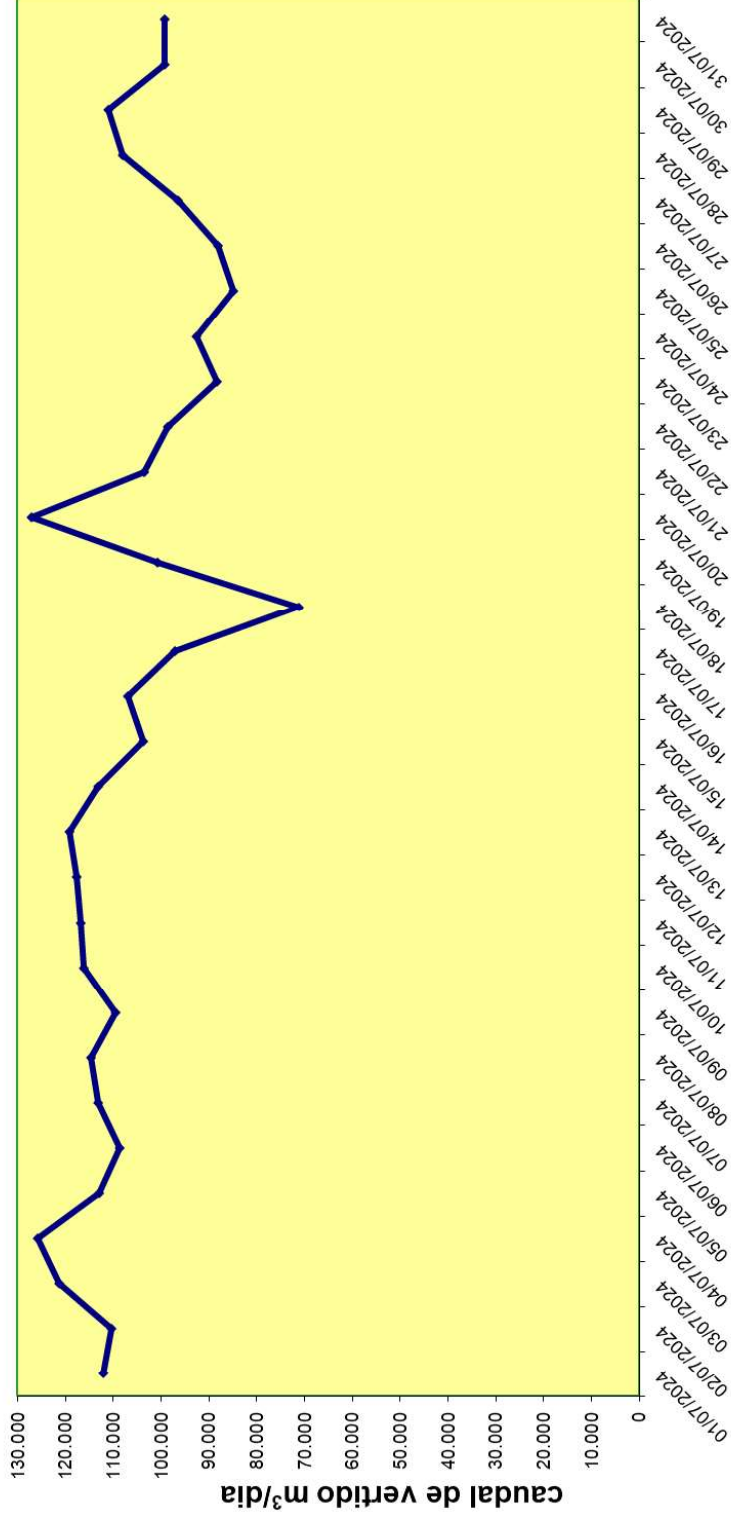
NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra



## **5. GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS.**



GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS (m<sup>3</sup>/día)  
VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO PRODUCTO EN JULIO 2024



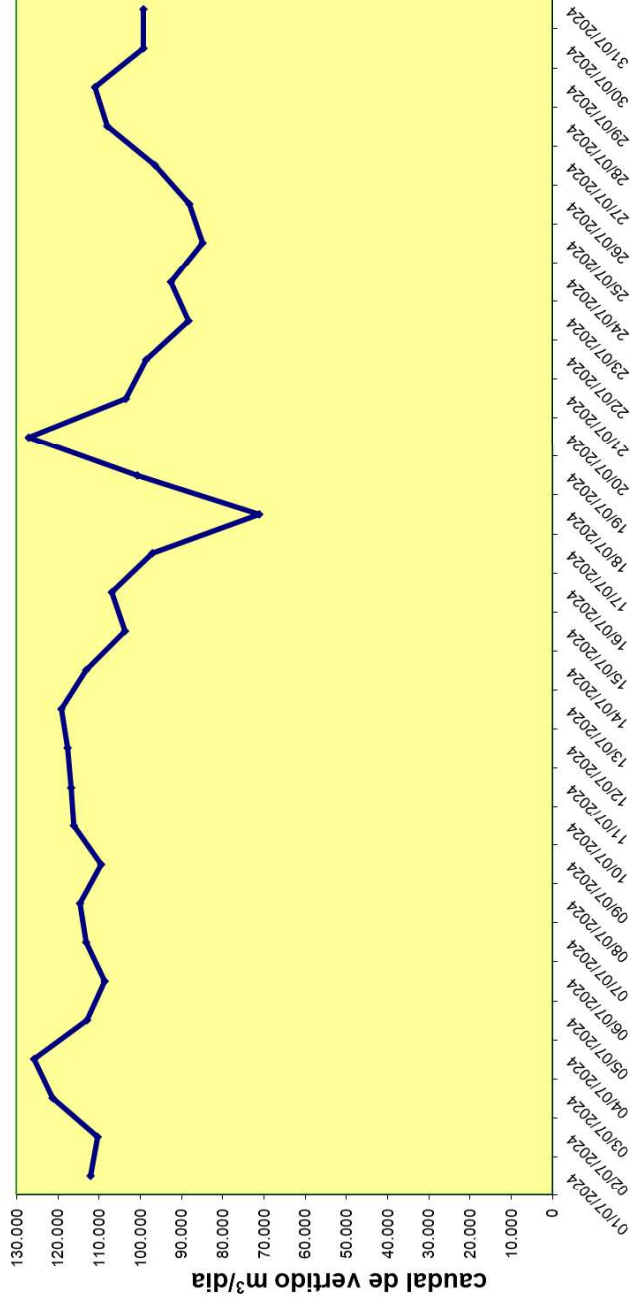
INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## **6. GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS.**



## GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS (m<sup>3</sup>/h) VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO EN JULIO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## **7. TABLA – RESUMEN DE CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL**



TABLA RESUMEN DE CONDUCTIVIDADES Y TEMPERATURAS DEL EFLUENTE FINAL

VERTIDO			
JULIO-24	CONDUCTIVIDAD A 25°C	SALINIDAD	TEMPERATURA
FECHA	mS/cm	g/l	°C
1-jul-24	84,7	61,5	17,6
2-jul-24	85,3	61,9	17,5
3-jul-24	89,2	64,8	17,5
4-jul-24	83,2	60,4	17,7
<b>5-jul-24</b>	<b>85,4</b>	<b>62,0</b>	<b>17,6</b>
6-jul-24	89,2	64,8	17,6
7-jul-24	91,5	66,4	17,8
8-jul-24	89,6	65,0	17,6
9-jul-24	86,7	62,9	18,1
10-jul-24	87,5	63,5	17,5
11-jul-24	86,0	62,4	17,9
12-jul-24	86,2	62,6	18,1
13-jul-24	90,3	65,6	18,5
14-jul-24	90,1	65,4	18,3
15-jul-24	86,5	62,8	18,2
16-jul-24	88,2	64,0	18,1
17-jul-24	89,1	64,7	18,0
18-jul-24	84,0	61,0	18,4
<b>19-jul-24</b>	<b>88,5</b>	<b>64,3</b>	<b>18,3</b>
20-jul-24	87,6	63,6	18,5
21-jul-24	88,1	64,0	18,6
22-jul-24	86,1	62,5	18,9
23-jul-24	88,2	64,0	18,7
24-jul-24	85,8	62,3	18,1
25-jul-24	86,0	62,4	18,5
26-jul-24	84,7	61,5	18,5
27-jul-24	88,4	64,2	18,7
28-jul-24	89,0	64,6	18,8
29-jul-24	90,1	65,4	18,5
30-jul-24	90,6	65,8	18,0
31-jul-24	92,5	67,2	17,9

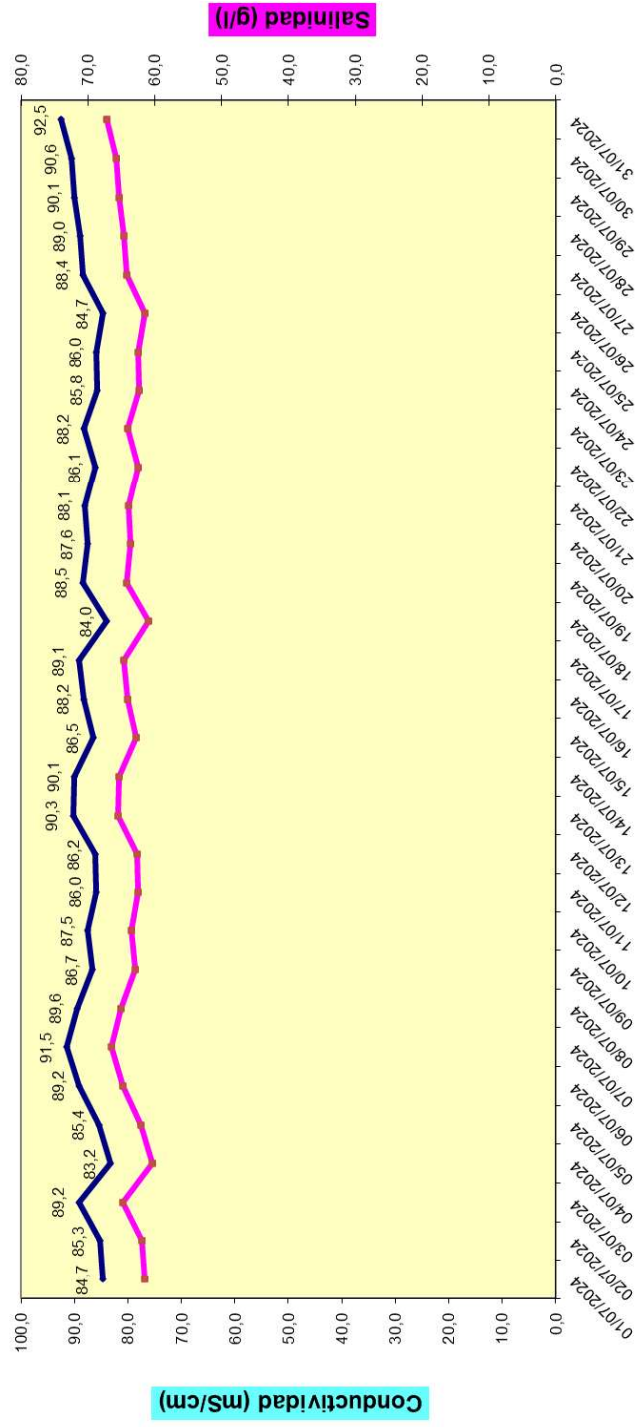
NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra.



## **8. GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN DE SALINIDAD Y TEMPERATURA EN VERTIDO.**



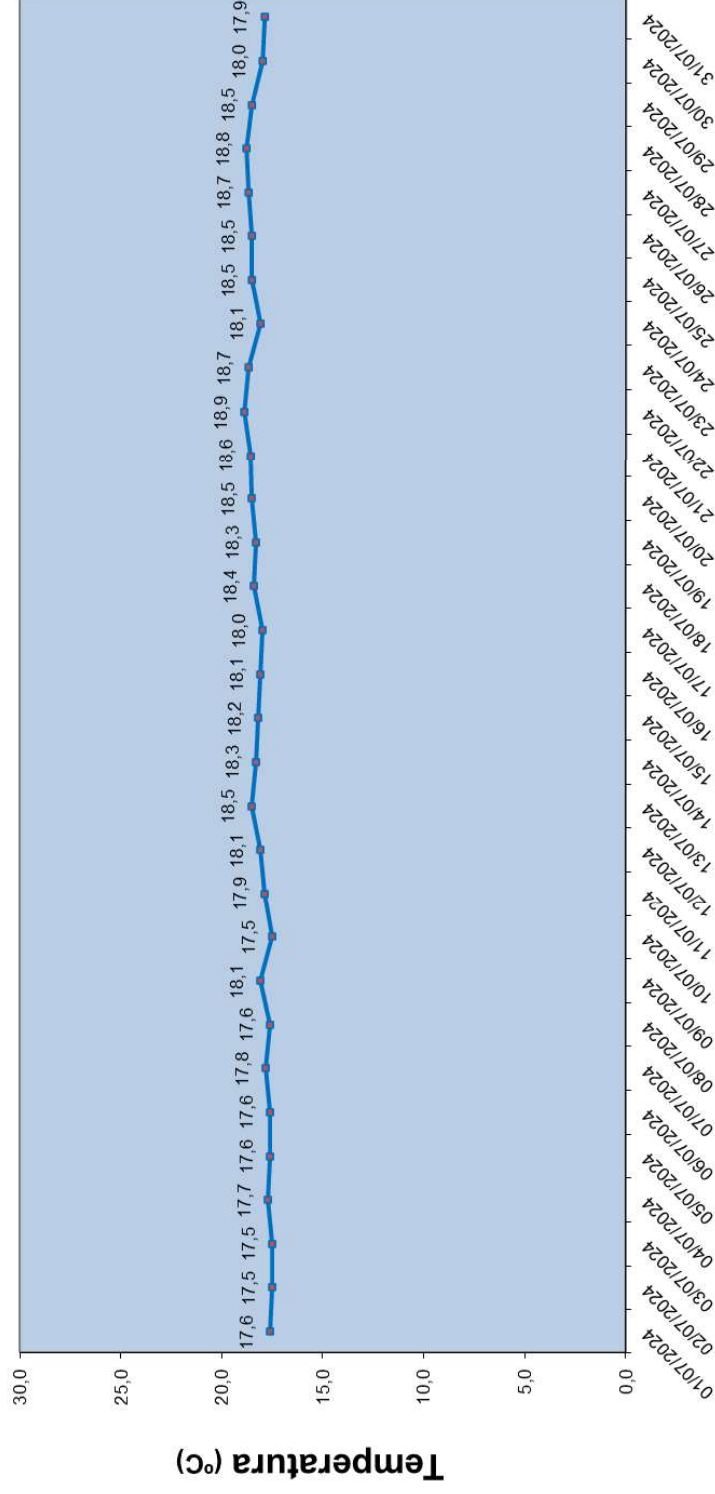
# EVOLUCIÓN CONDUCTIVIDAD Y SALINIDAD EN EL EFLUENTE FINAL EN JULIO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## EVOLUCIÓN DE LA TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL EN JULIO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO JULIO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## 9. DATOS CLIMATOLÓGICOS

**DÍA 5/07/2024**

### **PRECIPITACIÓN**

Mayormente despejado de 7h a 13h.

### **TEMPERATURA**

Temperatura MÁXIMA: 29 ° C

Temperatura MÍNIMA: 21 ° C

### **AGUAS COSTERAS**

Marejadilla.

### **VIENTO**

13 km/h.

Durante el transcurso de todo el día 5 de julio en Alicante, la dirección promedio del viento por hora, en orden prevaleciente es del este (46 %), sur (24 %), norte (20 %) y oeste (10 %).



**MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA**

**PLANTA DESALINIZADORA  
DE ALICANTE**



**CONTROL DE LOS EFLUENTES  
Y  
DE LAS AGUAS RECEPTORAS**

**AGOSTO 2024**



Alicante, a 10 de SEPTIEMBRE de 2024.

Realizado por:

Laureano Valero i Brú  
M<sup>a</sup> Ángeles Fernández de SC

Desalinizadora de Alicante.

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE

## INDICE

1. Antecedentes y denominación de las muestras	
1.1.	Análisis del efluente
1.1.1	Efluente de la planta de tratamiento de vertido
1.1.2	Efluente final
1.2. Análisis de aguas receptoras	
1.2.1	Conducción de vertido
2. Planos de ubicación	
3. Tabla-Resumen de caudales	
4. Tabla-Resumen de caudales punta y totales semanales	
5. Gráfico de caudales diarios	
6. Gráfico de caudales medios	
7. Tabla-Resumen de conductividad y temperatura en el efluente final	
8. Gráfico de evolución de salinidad y temperatura en vertido	
9. Datos climatológicos del día 5/08/24	

## 1. DENOMINACIÓN DE LAS MUESTRAS

1.- Con fecha 14 de marzo de 2003, la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental de la Conselleria de Medi Ambient, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante (I), entrando en funcionamiento el 23 de septiembre de 2003. Esta instalación disponía de Declaración de Impacto Ambiental aprobada por Resolución de 21 de noviembre de 2002, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

2.- Con fecha 10 de febrero de 2006, la Dirección General de Calidad Ambiental de la Conselleria de Territori i Habitatge, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante tras su ampliación, por un periodo de cuatro años. Con esta resolución se autorizaba la obra de captación de agua de mar para dilución del vertido de salmuera en una proporción mínima de 2 partes de agua de mar por 1 de salmuera. A petición del interesado, esta resolución fue modificada en su apartado de Prescripciones de la Autorización de Vertido: Condiciones de Protección Ambiental y Programa de Vigilancia y Control, mediante escrito de fecha 7 de marzo de 2007 del director general de Calidad Ambiental. Esta modificación supuso una reubicación de las estaciones de muestreo de salinidad y temperatura en las aguas receptoras.

La Declaración de Impacto Ambiental de la ampliación se aprobó mediante Resolución de 18 de octubre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático.

3.- Con la puesta en marcha de la nueva desaladora del Canal de Alicante (II) se genera un vertido conjunto de ambas plantas que se producirá a través de la arqueta de vertido existente en la Cala de los Borrachos. Según las prescripciones de la Resolución de fecha 7 de junio de 2005 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto “Nueva desaladora del Canal de Alicante” promovido por la Mancomunidad de los Canales de Taibilla, el caudal de vertido conjunto alcanzará un valor aproximadamente del doble del limitado actualmente, al preverse como suficiente una dilución 2:1 para el vertido conjunto. No obstante, en función de los datos actuales, se prevé la necesidad de ampliar tal proporción a valores de 4:1, 6:1 o incluso mayores para garantizar el cumplimiento de las condiciones de protección ambiental.

Esta desaladora (Alicante II) tiene autorización de vertido en pruebas, otorgada mediante Resolución de 3 de junio de 2009 del director general para el Cambio Climático.



4.- Para la valoración del expediente en lo que respecta a sus competencias, este Servicio ha considerado tanto la documentación presentada por el titular para la Autorización Ambiental Integrada como los informes remitidos en aplicación del Programa de Vigilancia y Control del vertido de rechazo de las dos plantas desaladoras.

5.- La capacidad de producción de la planta desaladora de Alicante I es de 57.500 m<sup>3</sup>/día y Alicante II de 65.000 m<sup>3</sup>/día.

6.- Mediante Acuerdo del Consejo de Ministros se aprueba:

- Con fecha 11 de abril de 2003, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Vertido del agua de rechazo de la planta desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 17 de noviembre de 2005, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Toma de agua de mar para dilución del agua de rechazo de la desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 21 de septiembre de 2007, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Ampliación de la desaladora de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla en Alicante. Nueva desaladora del Canal de Alicante y proyecto 11/06 de modificación n.º 2 del anterior, termino municipal de Alicante”-

7.- Mediante Resolución de fecha 28 de septiembre de 2021, la dirección general de Calidad y Educación Ambiental, establece la Licencia Ambiental como instrumento de intervención ambiental aplicable a las instalaciones de la Desaladora del Canal de Alicante y de la Nueva Desaladora del Canal de Alicante, de conformidad con el artículo 51 de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

8.- A la vista de estos antecedentes, se requiere una nueva autorización de vertido conjunta para ambas instalaciones.

9.- Con fecha 22 de noviembre de 2021 se remite a la Mancomunidad de Canales del Taibilla la propuesta de condiciones por la que se autorizaría el vertido de la desaladora del Canal de Alicante y de la nueva Desaladora del Canal de Alicante, a partir de ahora denominadas Alicante I y Alicante II.

Recibiéndose la aceptación de la misma con fecha 6 de junio de 2022.



## **1.1 Análisis de los efluentes**

**1.1.1 Muestra TV:** Efluente de la planta de tratamiento de vertido.

**1.1.2 Muestra AF:** Efluente final.

## **1.2 Análisis de aguas receptoras**

**1.2.1 Muestra O:** Salida del efluente de la conducción de vertido.

## 1.1 Análisis de los efluentes

### 1.1.1 Muestra TV: Efluente de la planta de tratamiento de vertido.

La muestra se toma a la salida de la planta de tratamiento, antes de mezclarse con el agua hipersalina de la planta desaladora.

#### **Parámetros analizados en efluente de la planta de tratamiento de vertido. (TV) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	19	35
Carbono orgánico total	2.4	30
pH	7.8	7-9
Nitrógeno total	<1	2
Fósforo total	<0.1	0,2
Oxígeno disuelto	7.6	7-10
Hierro	0.03	0,2
Cloro residual libre*	-	0,1
Detergentes (lauril sulfato sódico)**	-	1
Escherichia coli	53	500 ufc/100ml
Enterococos intestinales	0	200 ufc/100ml

\*Cuando se utilice en el pretratamiento.

\*\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas.

### 1.1.2 Muestra AF: Efluente final

La muestra se toma en la arqueta de registro del efluente final.

#### **Parámetros analizados en efluente final (AF) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	1	7
Carbono Orgánico Total	3.1	3
pH	7.5	7-9
Nitrógeno total	<1.0	1,5
Fósforo total	<0.099	0,2
Oxígeno disuelto	7.2	8-10
Hierro	0.076	0,2
Detergentes (lauril sulfato sódico)*	-	0,1

\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas



# MUESTRA TV

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



LABAQUA

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
INFORME Nº:	3988796
ANÁLISIS Nº:	7976227
TOMADOR:	Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)
CLIENTE:	UTE OYM IDAM ALICANTE
DOMICILIO:	Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
POBLACION:	03008-Rotonda Urbanova. Alicant
DENOMINACIÓN MUESTRA:	TV
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	Plástico de 2 L(1), Plástico estéril 500mL (Na2S2O3)(1), Tubo esteril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua residual
FECHA DE TOMA:	5/08/2024 09:45
FECHA RECEPCIÓN:	5/08/2024
FECHA FINALIZACIÓN:	20/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 5/08/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0021 Nefelometría		0.26 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7-10	7.6 ± 6 %	mg/L
pH "in situ"	DI-0023 Electrometría		7.8 ± 0.15	U. pH.
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		24.4 ± 0.6 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	30	2.4 ± 15%	mg/L
Cloro residual libre	A-C-PE-0018 Espectrofotometría absorción		< 0.05 ± 17%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.20 ± 27 %	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	2	< 1 ± 20%	mg/L
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		35.6 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	35	19 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	Ca-R-PE-0011. Espectrofotometría	0.2	< 0.10 ± 20%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0025 ICP-OES	0.2	0.03 ± 14%	mg/L
<b>Caracteres microbiológicos</b>				
Enterococos	UNE-EN ISO 7899-2:2000	200	53	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	A-E-PE-0120 Filtración membrana	500	0	u.f.c./100 mL

### OBSERVACIONES

Resultados en microbiología: de 1 a 2 ufc se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufc como recuento estimado.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.



# MUESTRA AF

#### DATOS GENERALES

INFORME N°: 3986409

ANÁLISIS N°: 7976251

TOMADOR: Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)

CLIENTE: UTE OYM IDAM ALICANTE

DOMICILIO: Ctra. N-332 km 99.9 -100.1

POBLACION: 03008-Rotonda Urbanova. Alicant

DENOMINACIÓN MUESTRA: AF

DESCRIPCIÓN MUESTRA: Plástico de 2 L(1), Tubo estéril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1),  
conteniendo agua de mar

FECHA DE TOMA: 5/08/2024 10:15

FECHA RECEPCIÓN: 5/08/2024

FECHA FINALIZACIÓN: 16/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC n° 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 5/08/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica		0.25 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	8-10	7.2 ± 6 %	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		26.0 ± 0.6 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	3	3.1 ± 15%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.10 ± 27%	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	1.5	< 1 ± 20%	mg/L
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	7-9	7.5 ± 0.1	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		67.7 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	7	1 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	< 0.099 ± 16%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	0.076 ± 15%	mg/L

#### OBSERVACIONES

La muestra se analiza con dilución para el procedimiento A-D-PE-0026-1 debido a la presencia de interferentes, por lo que se aumenta el límite de cuantificación.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 16 de Agosto de 2024



## **1.2 Análisis de las aguas receptoras**

1.2.1 **Muestra O**: Salida del efluente de la conducción de vertido.



# MUESTRA O



**LABAQUA**

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
<b>INFORME Nº:</b>	3991645
<b>ANÁLISIS Nº:</b>	7976275
<b>TOMADOR:</b>	Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)
<b>CLIENTE:</b>	UTE OYM IDAM ALICANTE
<b>DOMICILIO:</b>	Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
<b>POBLACION:</b>	03008-Rotonda Urbanova. Alicant
<b>DENOMINACIÓN MUESTRA:</b>	O
<b>DESCRIPCIÓN MUESTRA:</b>	Plástico de 2 L(1), Vidrio topacio 1 L(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua de mar.
<b>FECHA DE TOMA:</b>	5/08/2024 11:40
<b>FECHA RECEPCIÓN:</b>	5/08/2024
<b>FECHA FINALIZACIÓN:</b>	22/08/2024

Análisis realizado por LABAQUA. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 5/08/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>			
Color	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	< 1.0	mg/L Pt/Co
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	0.41	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>			
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7.6	mg/L
pH "in situ"	DI-0023 Electrometría	7.7	U. pH
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría	29.1	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>			
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	< 1	mg/L
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría	40.1	‰
* Suma de clorofilas	A-F-PE-0016 Colorimetría	7.1	µg/L
Clorofila A	A-F-PE-0016 Colorimetría	3	µg/L
* Clorofila B	A-F-PE-0016 Colorimetría	1	µg/L
* Clorofila C	A-F-PE-0016 Colorimetría	2	µg/L
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	7	mg/L
<b>Metales</b>			
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	< 99	µgP/L

### OBSERVACIONES

La muestra se analiza con dilución para el procedimiento A-D-PE-0026-1 debido a la presencia de interferentes, por lo que se aumenta el límite de cuantificación.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

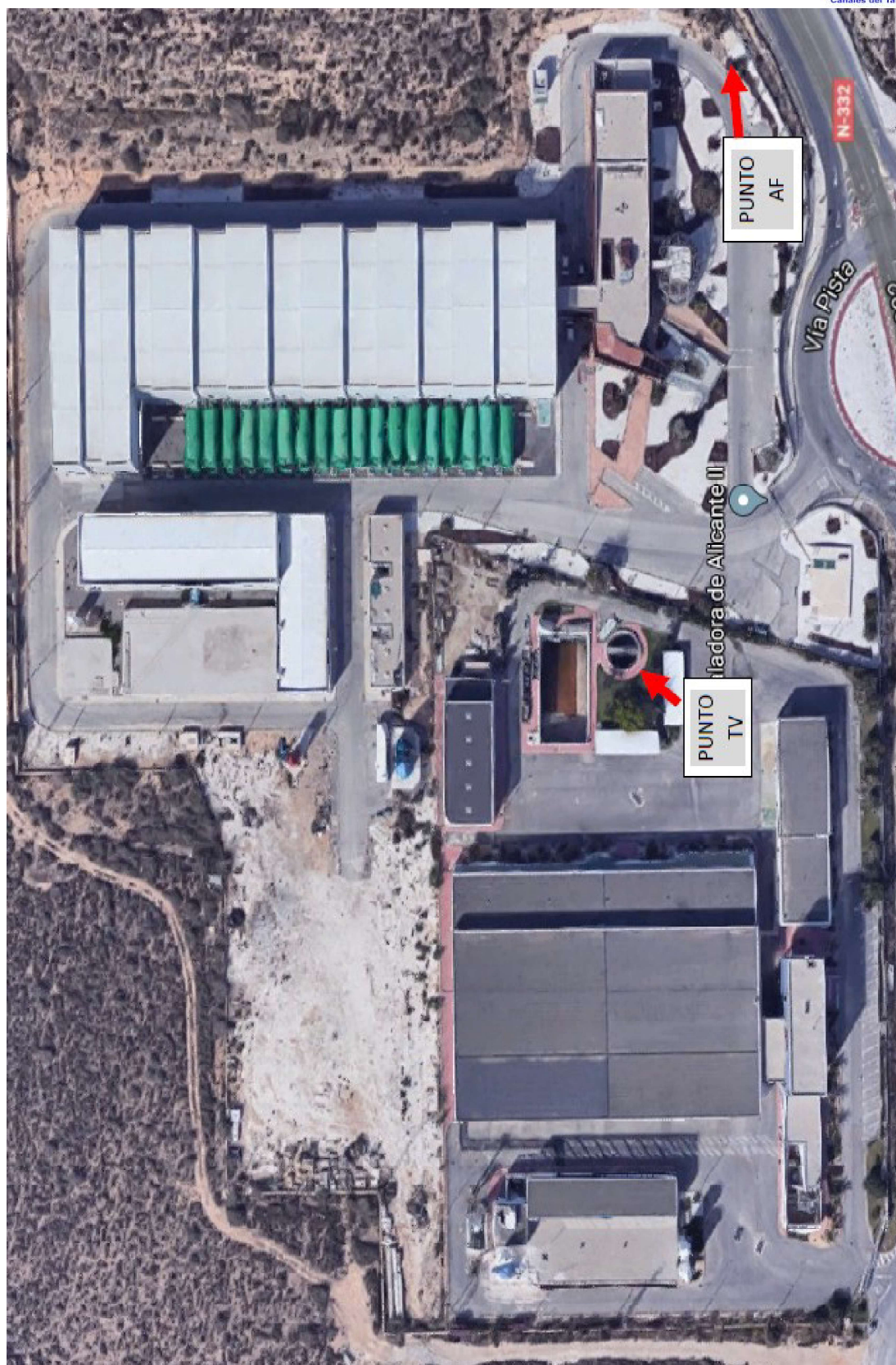
La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.



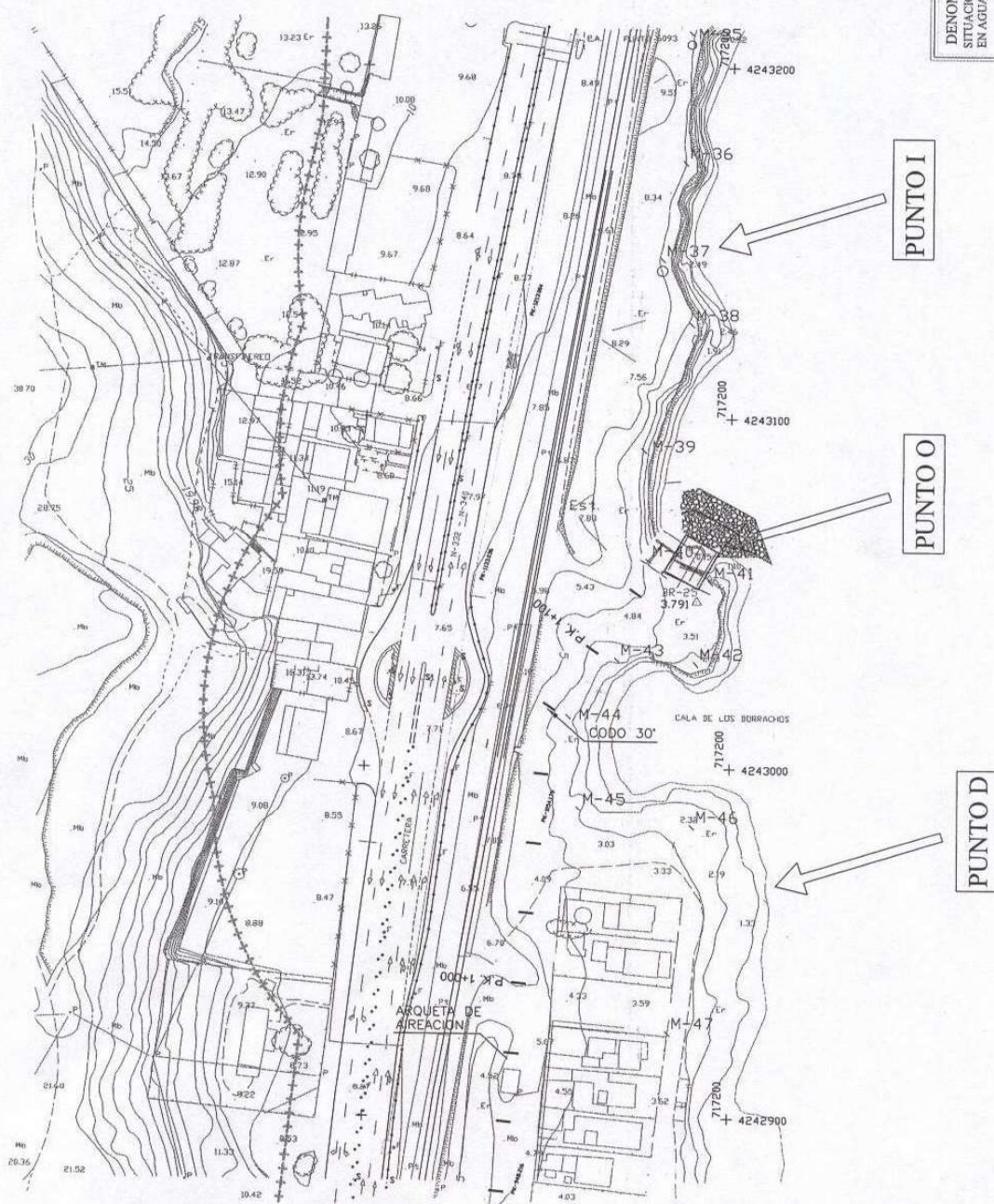
## **2. PLANOS DE UBICACIÓN**



DENOMINACION:  
SITUACION PUNTOS DE TOMA DE MUESTRAS  
EN AGUAS RECEPTORAS

PLANO Nº2

Desaladora del Canal  
de Alicante



### **3. TABLA – RESUMEN DE CAUDALES.**



TABLA RESUMEN DE CAUDALES DE AGOSTO 2024

FECHA	CAUDAL CAPTACIÓN		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
01-ago-24	7.181	172.351	78.936	93.415	3.892
02-ago-24	7.878	189.067	83.569	105.498	4.396
03-ago-24	8.105	194.519	86.082	108.437	4.518
04-ago-24	8.050	193.189	85.074	108.115	4.505
<b>05-ago-24</b>	<b>7.754</b>	<b>186.087</b>	<b>81.630</b>	<b>104.457</b>	<b>4.352</b>
06-ago-24	8.133	195.190	86.468	108.722	4.530
07-ago-24	7.279	174.705	76.680	98.025	4.084
08-ago-24	7.274	174.573	77.378	97.195	4.050
09-ago-24	7.561	181.474	80.407	101.067	4.211
10-ago-24	7.577	181.849	80.401	101.448	4.227
11-ago-24	7.504	180.096	79.472	100.624	4.193
12-ago-24	7.639	183.344	81.220	102.124	4.255
13-ago-24	8.665	207.955	89.821	118.134	4.922
14-ago-24	8.038	192.922	87.586	105.336	4.389
15-ago-24	7.992	191.801	85.792	106.009	4.417
16-ago-24	7.846	188.314	83.577	104.737	4.364
17-ago-24	7.569	181.663	80.200	101.463	4.228
18-ago-24	6.992	167.818	71.806	96.012	4.001
19-ago-24	5.703	136.863	62.131	74.732	3.114
20-ago-24	6.354	152.504	66.530	85.974	3.582
21-ago-24	7.187	172.485	76.397	96.088	4.004
22-ago-24	5.691	136.575	61.160	75.415	3.142
23-ago-24	7.280	174.714	77.752	96.962	4.040
24-ago-24	7.008	168.183	80.203	87.980	3.666
25-ago-24	8.111	194.661	80.803	113.858	4.744
26-ago-24	7.301	175.225	79.099	96.126	4.005
27-ago-24	7.843	188.239	78.026	110.213	4.592
28-ago-24	7.174	172.174	82.777	89.397	3.725
29-ago-24	7.591	182.174	81.148	101.026	4.209
30-ago-24	7.347	176.317	79.095	97.222	4.051
31-ago-24	7.078	169.865	75.158	94.707	3.946
<b>TOTALES</b>	<b>230.704</b>	<b>5.536.896</b>		<b>3.080.518</b>	<b>128.355</b>
<b>MINIMO</b>		<b>136.575</b>			<b>3.114</b>
<b>MAXIMO</b>		<b>207.955</b>			<b>4.922</b>

NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra



## **4. TABLA - RESUMEN DE CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES**



TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	AGOSTO-24	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
SEMANA 1	01-ago-24	7.181	172.351	78.936	93.415	3.892
	02-ago-24	7.878	189.067	83.569	105.498	4.396
	03-ago-24	8.105	194.519	86.082	108.437	4.518
	04-ago-24	8.050	193.189	85.074	108.115	4.505
	05-ago-24	7.754	186.087	81.630	104.457	4.352
	06-ago-24	8.133	195.190	86.468	108.722	4.530
	07-ago-24	7.279	174.705	76.680	98.025	4.084
	08-ago-24	7.274	174.573	77.378	97.195	4.050
	TOTALES		1.479.681		823.864	
	MINIMO					3.892
	MAXIMO					4.530
SEMANA 2	09-ago-24	7.561	181.474	80.407	101.067	4.211
	10-ago-24	7.577	181.849	80.401	101.448	4.227
	11-ago-24	7.504	180.096	79.472	100.624	4.193
	12-ago-24	7.639	183.344	81.220	102.124	4.255
	13-ago-24	8.665	207.955	89.821	118.134	4.922
	14-ago-24	8.038	192.922	87.586	105.336	4.389
	15-ago-24	7.992	191.801	85.792	106.009	4.417
	16-ago-24	7.846	188.314	83.577	104.737	4.364
	TOTALES		1.507.755		839.479	
	MINIMO					4.193
	MAXIMO					4.922

TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	AGOSTO-24	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /h
<b>SEMANA 3</b>	17-ago-24	7.569	181.663	80.200	101.463	4.228
	18-ago-24	6.992	167.818	71.806	96.012	4.001
	19-ago-24	5.703	136.863	62.131	74.732	3.114
	20-ago-24	6.354	152.504	66.530	85.974	3.582
	21-ago-24	7.187	172.485	76.397	96.088	4.004
	22-ago-24	5.691	136.575	61.160	75.415	3.142
	23-ago-24	7.280	174.714	77.752	96.962	4.040
	24-ago-24	7.008	168.183	80.203	87.980	3.666
	<b>TOTALES</b>		<b>1.290.805</b>		<b>714.626</b>	
	<b>MINIMO</b>					<b>3.114</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>4.228</b>
<b>SEMANA 4</b>	25-ago-24	8.111	194.661	80.803	113.858	4.744
	26-ago-24	7.301	175.225	79.099	96.126	4.005
	27-ago-24	7.843	188.239	78.026	110.213	4.592
	28-ago-24	7.174	172.174	82.777	89.397	3.725
	29-ago-24	7.591	182.174	81.148	101.026	4.209
	30-ago-24	7.347	176.317	79.095	97.222	4.051
	31-ago-24	7.078	169.865	75.158	94.707	3.946
	<b>TOTALES</b>		<b>1.258.655</b>		<b>702.549</b>	29.273
	<b>MINIMO</b>					<b>3.725</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>4.744</b>

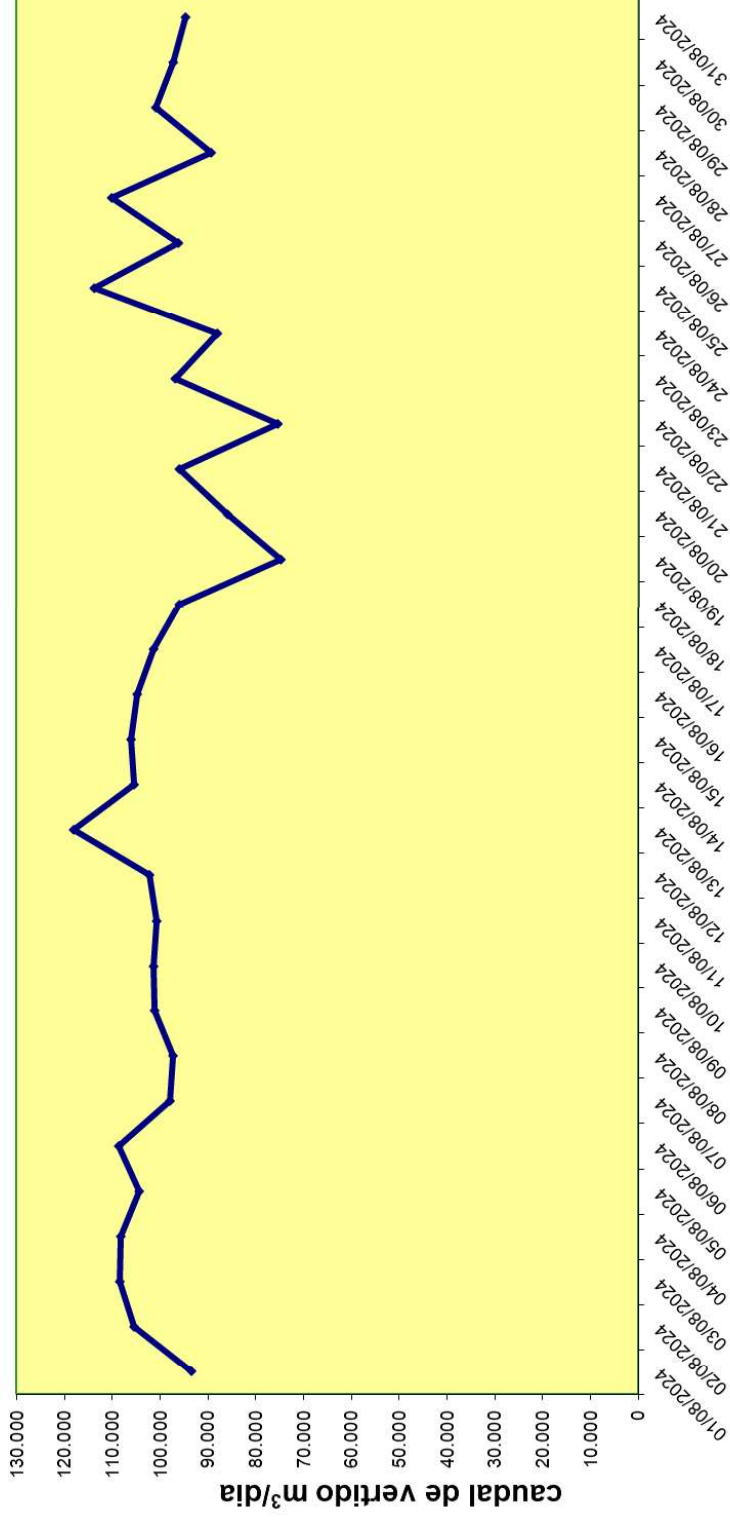
**NOTA:** El día señalado se realizó la toma de muestra



## **5. GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS.**



## GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS (m<sup>3</sup>/día) VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO PRODUCTO EN AGOSTO 2024



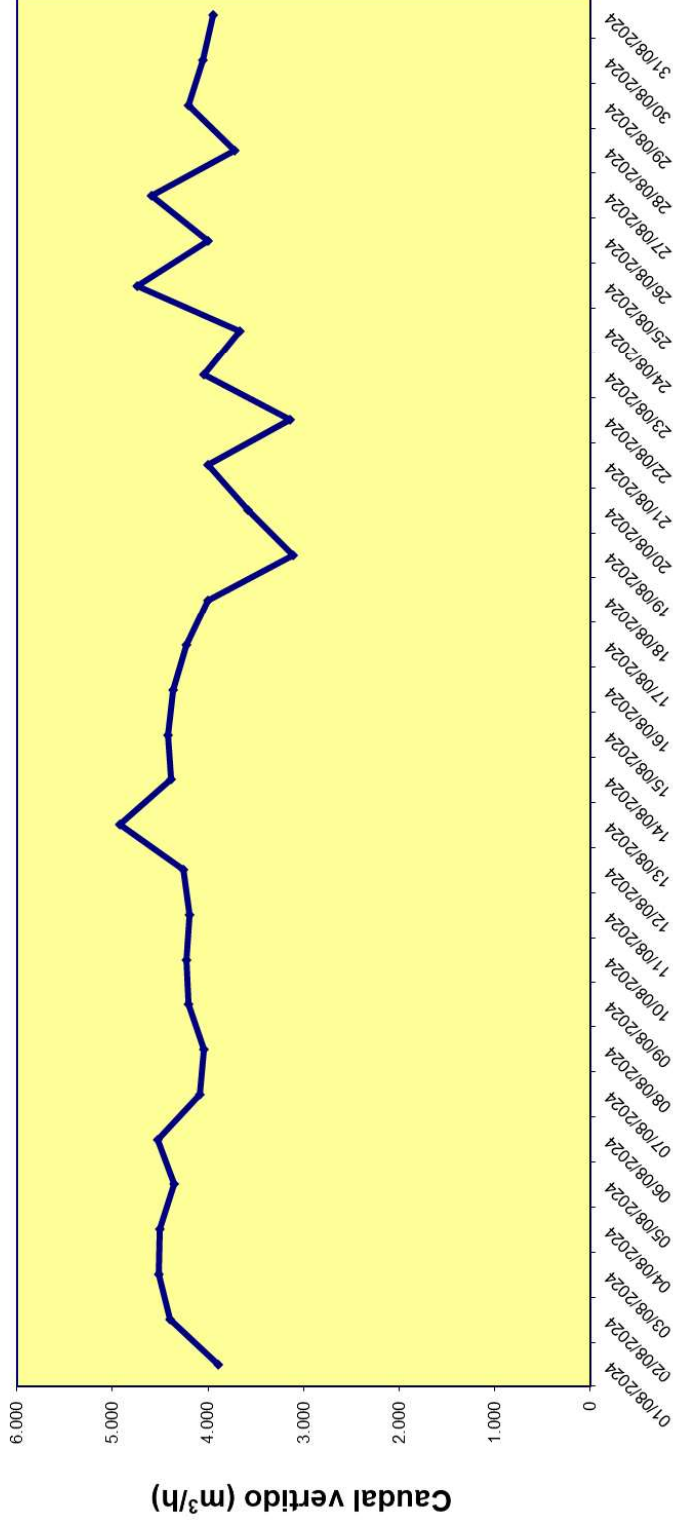
INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## **6. GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS.**



## GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS (m<sup>3</sup>/h) VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO EN AGOSTO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## **7. TABLA – RESUMEN DE CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL**



TABLA RESUMEN DE CONDUCTIVIDADES Y TEMPERATURAS DEL EFLUENTE FINAL

VERTIDO			
AGOSTO-24	CONDUCTIVIDAD A 25°C	SALINIDAD	TEMPERATURA
FECHA	mS/cm	g/l	°C
1-ago-24	84,7	61,5	17,6
2-ago-24	85,3	61,9	17,5
3-ago-24	89,2	64,8	17,5
4-ago-24	83,2	60,4	17,7
<b>5-ago-24</b>	<b>85,4</b>	<b>62,0</b>	<b>17,6</b>
6-ago-24	89,2	64,8	17,6
7-ago-24	91,5	66,4	17,8
8-ago-24	89,6	65,0	17,6
9-ago-24	86,7	62,9	18,1
10-ago-24	87,5	63,5	17,5
11-ago-24	86,0	62,4	17,9
12-ago-24	86,2	62,6	18,1
13-ago-24	90,3	65,6	18,5
14-ago-24	90,1	65,4	18,3
15-ago-24	86,5	62,8	18,2
16-ago-24	88,2	64,0	18,1
17-ago-24	89,1	64,7	18,0
18-ago-24	84,0	61,0	18,4
19-ago-24	88,5	64,3	18,3
20-ago-24	87,6	63,6	18,5
21-ago-24	88,1	64,0	18,6
22-ago-24	86,1	62,5	18,9
23-ago-24	88,2	64,0	18,7
24-ago-24	85,8	62,3	18,1
25-ago-24	86,0	62,4	18,5
26-ago-24	84,7	61,5	18,5
27-ago-24	88,4	64,2	18,7
28-ago-24	89,0	64,6	18,8
29-ago-24	90,1	65,4	18,5
30-ago-24	90,6	65,8	18,0
31-ago-24	92,5	67,2	17,9

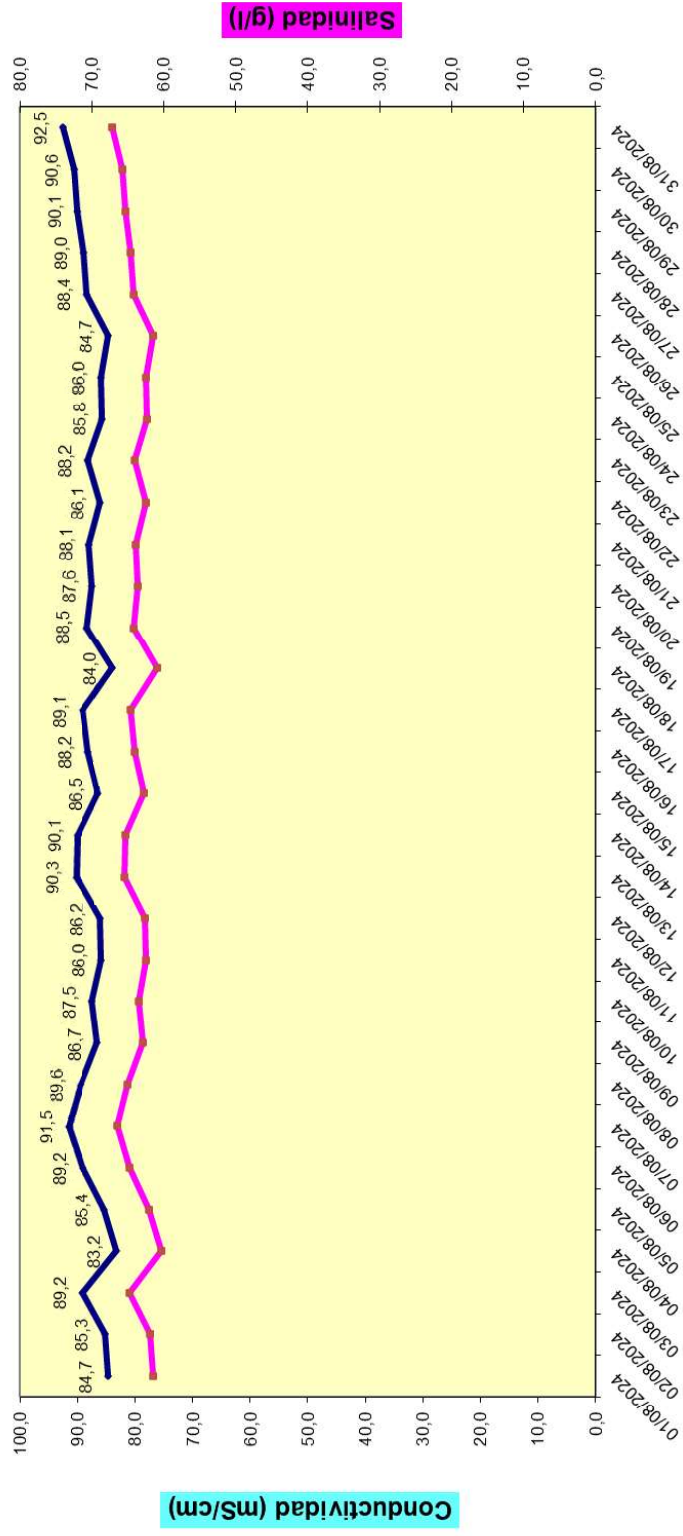
NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra.



## **8. GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN DE SALINIDAD Y TEMPERATURA EN VERTIDO.**



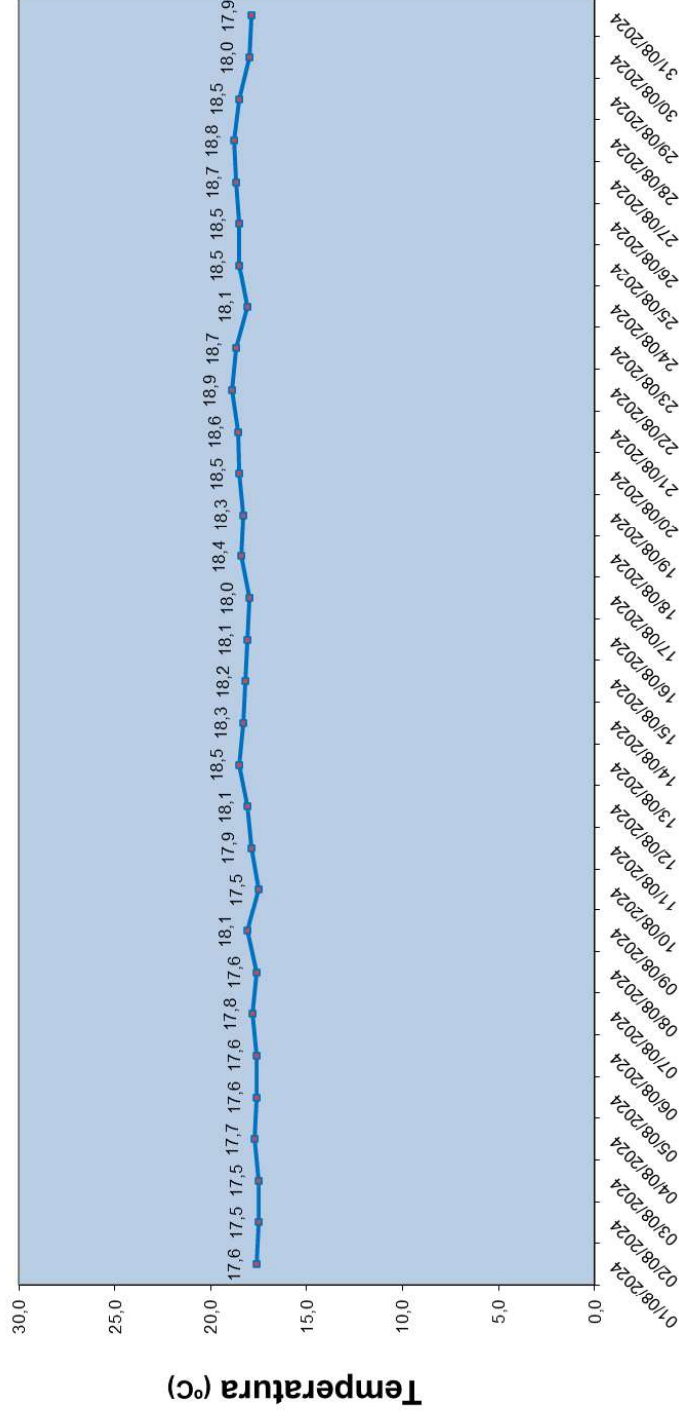
## EVOLUCIÓN CONDUCTIVIDAD Y SALINIDAD EN EL EFLUENTE FINAL EN AGOSTO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## EVOLUCIÓN DE LA TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL EN AGOSTO 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO AGOSTO 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## 9. DATOS CLIMATOLÓGICOS

**DÍA 5/08/2024**

### **PRECIPITACIÓN**

Mayormente despejado de 7h a 13h.

### **TEMPERATURA**

Temperatura MÁXIMA: 30 ° C

Temperatura MÍNIMA: 23 ° C

### **AGUAS COSTERAS**

Marejadilla.

### **VIENTO**

12 km/h.

Durante el transcurso de todo el día 5 de agosto en Alicante, la dirección promedio del viento por hora, en orden prevaleciente es del este (46 %), sur (27 %), norte (18 %) y oeste (9 %).



**MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA**

**PLANTA DESALINIZADORA  
DE ALICANTE**



**CONTROL DE LOS EFLUENTES  
Y  
DE LAS AGUAS RECEPTORAS**

**SEPTIEMBRE 2024**



Alicante, a 14 de OCTUBRE de 2024.

Realizado por:

Laureano Valero i Brú  
M<sup>a</sup> Ángeles Fernández de SC

Desalinizadora de Alicante.

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE

## INDICE

1. Antecedentes y denominación de las muestras	
1.1.	Análisis del efluente
1.1.1	Efluente de la planta de tratamiento de vertido
1.1.2	Efluente final
1.2. Análisis de aguas receptoras	
1.2.1	Conducción de vertido
2. Planos de ubicación	
3. Tabla-Resumen de caudales	
4. Tabla-Resumen de caudales punta y totales semanales	
5. Gráfico de caudales diarios	
6. Gráfico de caudales medios	
7. Tabla-Resumen de conductividad y temperatura en el efluente final	
8. Gráfico de evolución de salinidad y temperatura en vertido	
9. Datos climatológicos del día 6/09/24	

## 1. DENOMINACIÓN DE LAS MUESTRAS

1.- Con fecha 14 de marzo de 2003, la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental de la Conselleria de Medi Ambient, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante (I), entrando en funcionamiento el 23 de septiembre de 2003. Esta instalación disponía de Declaración de Impacto Ambiental aprobada por Resolución de 21 de noviembre de 2002, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

2.- Con fecha 10 de febrero de 2006, la Dirección General de Calidad Ambiental de la Conselleria de Territori i Habitatge, resuelve autorizar a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el vertido al mar de las aguas de rechazo procedentes de la Planta Desaladora del Canal de Alicante tras su ampliación, por un periodo de cuatro años. Con esta resolución se autorizaba la obra de captación de agua de mar para dilución del vertido de salmuera en una proporción mínima de 2 partes de agua de mar por 1 de salmuera. A petición del interesado, esta resolución fue modificada en su apartado de Prescripciones de la Autorización de Vertido: Condiciones de Protección Ambiental y Programa de Vigilancia y Control, mediante escrito de fecha 7 de marzo de 2007 del director general de Calidad Ambiental. Esta modificación supuso una reubicación de las estaciones de muestreo de salinidad y temperatura en las aguas receptoras.

La Declaración de Impacto Ambiental de la ampliación se aprobó mediante Resolución de 18 de octubre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático.

3.- Con la puesta en marcha de la nueva desaladora del Canal de Alicante (II) se genera un vertido conjunto de ambas plantas que se producirá a través de la arqueta de vertido existente en la Cala de los Borrachos. Según las prescripciones de la Resolución de fecha 7 de junio de 2005 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto “Nueva desaladora del Canal de Alicante” promovido por la Mancomunidad de los Canales de Taibilla, el caudal de vertido conjunto alcanzará un valor aproximadamente del doble del limitado actualmente, al preverse como suficiente una dilución 2:1 para el vertido conjunto. No obstante, en función de los datos actuales, se prevé la necesidad de ampliar tal proporción a valores de 4:1, 6:1 o incluso mayores para garantizar el cumplimiento de las condiciones de protección ambiental.

Esta desaladora (Alicante II) tiene autorización de vertido en pruebas, otorgada mediante Resolución de 3 de junio de 2009 del director general para el Cambio Climático.



4.- Para la valoración del expediente en lo que respecta a sus competencias, este Servicio ha considerado tanto la documentación presentada por el titular para la Autorización Ambiental Integrada como los informes remitidos en aplicación del Programa de Vigilancia y Control del vertido de rechazo de las dos plantas desaladoras.

5.- La capacidad de producción de la planta desaladora de Alicante I es de 57.500 m<sup>3</sup>/día y Alicante II de 65.000 m<sup>3</sup>/día.

6.- Mediante Acuerdo del Consejo de Ministros se aprueba:

- Con fecha 11 de abril de 2003, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Vertido del agua de rechazo de la planta desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 17 de noviembre de 2005, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Toma de agua de mar para dilución del agua de rechazo de la desaladora del Canal de Alicante (Alicante)”.

- Con fecha 21 de septiembre de 2007, la declaración de zona de reserva del dominio público marítimo terrestre de los terrenos afectados por el proyecto: “Ampliación de la desaladora de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla en Alicante. Nueva desaladora del Canal de Alicante y proyecto 11/06 de modificación n.º 2 del anterior, termino municipal de Alicante”-

7.- Mediante Resolución de fecha 28 de septiembre de 2021, la dirección general de Calidad y Educación Ambiental, establece la Licencia Ambiental como instrumento de intervención ambiental aplicable a las instalaciones de la Desaladora del Canal de Alicante y de la Nueva Desaladora del Canal de Alicante, de conformidad con el artículo 51 de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

8.- A la vista de estos antecedentes, se requiere una nueva autorización de vertido conjunta para ambas instalaciones.

9.- Con fecha 22 de noviembre de 2021 se remite a la Mancomunidad de Canales del Taibilla la propuesta de condiciones por la que se autorizaría el vertido de la desaladora del Canal de Alicante y de la nueva Desaladora del Canal de Alicante, a partir de ahora denominadas Alicante I y Alicante II.

Recibiéndose la aceptación de la misma con fecha 6 de junio de 2022.



## **1.1 Análisis de los efluentes**

**1.1.1 Muestra TV:** Efluente de la planta de tratamiento de vertido.

**1.1.2 Muestra AF:** Efluente final.

## **1.2 Análisis de aguas receptoras**

**1.2.1 Muestra O:** Salida del efluente de la conducción de vertido.

## 1.1 Análisis de los efluentes

### 1.1.1 Muestra TV: Efluente de la planta de tratamiento de vertido.

La muestra se toma a la salida de la planta de tratamiento, antes de mezclarse con el agua hipersalina de la planta desaladora.

#### **Parámetros analizados en efluente de la planta de tratamiento de vertido. (TV) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	23	35
Carbono orgánico total	13.7	30
pH	7.8	7-9
Nitrógeno total	<1	2
Fósforo total	<0.1	0,2
Oxígeno disuelto	7.9	7-10
Hierro	0.02	0,2
Cloro residual libre*	-	0,1
Detergentes (lauril sulfato sódico)**	-	1
Escherichia coli	0	500 ufc/100ml
Enterococos intestinales	0	200 ufc/100ml

\*Cuando se utilice en el pretratamiento.

\*\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas.

### 1.1.2 Muestra AF: Efluente final

La muestra se toma en la arqueta de registro del efluente final.

#### **Parámetros analizados en efluente final (AF) y valores límite aplicable.**

Parámetros analizados	Valores medidos	Valores límite aplicables
Sólidos en suspensión	3	7
Carbono Orgánico Total	1.5	3
pH	7.6	7-9
Nitrógeno total	<1.0	1,5
Fósforo total	<0.099	0,2
Oxígeno disuelto	8.2	8-10
Hierro	0.019	0,2
Detergentes (lauril sulfato sódico)*	-	0,1

\*Cuando se realice 1 vertido del lavado de membranas



# MUESTRA TV

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE

**LABAQUA**

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
<b>INFORME N°:</b> 4031207	
<b>ANÁLISIS N°:</b> 7976218	
<b>TOMADOR:</b> Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)	
<b>CLIENTE:</b> UTE OYM IDAM ALICANTE	
<b>DOMICILIO:</b> Ctra. N-332 km 99.9 -100.1	
<b>POBLACION:</b> 03008-Rotonda Urbanova. Alicant	
<b>DENOMINACIÓN MUESTRA:</b> TV	
<b>DESCRIPCIÓN MUESTRA:</b> Plástico de 2 L(1), Plástico estéril 500mL (Na2S2O3)(1), Tubo esteril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua residual	
<b>FECHA DE TOMA:</b> 6/09/2024 09:15	
<b>FECHA RECEPCIÓN:</b> 6/09/2024	
<b>FECHA FINALIZACIÓN:</b> 2/10/2024	

Análisis realizado por LABAQUA, S.A.U. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:  
Fecha inicio análisis 6/09/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0021 Nefelometría		1.70 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7-10	7.9 ± 6 %	mg/L
pH "in situ"	DI-0023 Electrometría		7.8 ± 0.15	U. pH.
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		24.8 ± 0.6 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	30	13.7 ± 15%	mg/L
Cloro residual libre	A-C-PE-0018 Espectrofotometría absorción		< 0.05 ± 17%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.20 ± 27 %	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	2	< 1 ± 20%	mg/L
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		37.1 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	35	23 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	Ca-R-PE-0011. Espectrofotometría	0.2	< 0.10 ± 20%	mg/L
Hierro	A-D-PE-0025 ICP-OES	0.2	< 0.02 ± 14%	mg/L
<b>Caracteres microbiológicos</b>				
Enterococos	UNE-EN ISO 7899-2:2000	200	0	u.f.c./100 mL
<i>Escherichia coli</i>	A-E-PE-0120 Filtración membrana	500	0	u.f.c./100 mL

### OBSERVACIONES

Resultados en microbiología: de 1 a 2 ufc se interpreta como organismo presente y de 3 a 9 ufc como recuento estimado.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

El laboratorio dispone de la incertidumbre de sus medidas a disposición del cliente.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Laura Díaz Esplá, Director Técnico: Francisco García Andreu.





# MUESTRA AF



LABAQUA

## Informe de análisis

DATOS GENERALES	
INFORME Nº:	4028086
ANÁLISIS Nº:	7976242
TOMADOR:	Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)
CLIENTE:	UTE OYM IDAM ALICANTE
DOMICILIO:	Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
POBLACION:	03008-Rotonda Urbanova. Alicant
DENOMINACIÓN MUESTRA:	AF
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	Plástico de 2 L(1), Tubo esteril 50mL (HNO3)(1), Vial de 50mL(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua de mar
FECHA DE TOMA:	6/09/2024 10:30
FECHA RECEPCIÓN:	6/09/2024
FECHA FINALIZACIÓN:	30/09/2024

Análisis realizado por LABAQUA, S.A.U. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:  
Fecha inicio análisis 6/09/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>				
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica		< 0.20 ± 19%	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>				
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	8-10	8.2 ± 6 %	mg/L
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría		24.5 ± 0.6 °C	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>				
Carbono orgánico total	A-F-PE-0001 Combustión - FTIR	3	1.5 ± 15%	mg/L
Detergentes aniónicos	A-F-PE-0058 SFA		< 0.10 ± 27%	mg LSS/L
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	1.5	< 1 ± 20%	mg/L
pH	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	7-9	7.6 ± 0.1	U. pH.
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría		69.8 ± 6%	‰
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	7	3 ± 15%	mg/L
<b>Metales</b>				
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	< 0.099 ± 16%	mgP/L
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	0.227 ± 15%	mg/L

### OBSERVACIONES

La muestra se analiza con dilución para el procedimiento A-D-PE-0026-1 debido a la presencia de interferentes, por lo que se aumenta el límite de cuantificación.  
Este informe es modificación del informe nº 4027793, por Error de unidades/incertidumbre.

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 30 de Septiembre de 2024





## Informe de análisis

DATOS GENERALES
INFORME Nº: 4041637
ANÁLISIS Nº: 8289053
TOMADOR: Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)
CLIENTE: UTE OYM IDAM ALICANTE
DOMICILIO: Ctra. N-332 km 99.9 -100.1
POBLACION: 03008-Rotonda Urbanova. Alicant
DENOMINACIÓN MUESTRA: AF
DESCRIPCIÓN MUESTRA: Tubo esteril 50mL (HNO3)(1), conteniendo agua residual
FECHA DE TOMA: 25/09/2024 08:15
FECHA RECEPCIÓN: 25/09/2024
FECHA FINALIZACIÓN: 11/10/2024

Análisis realizado por LABAQUA, S.A.U. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 25/09/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	Autorización de Vertido	RESULTADOS	UNIDADES
Metales				
Hierro	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	0.2	0.019 ± 15%	mg/L

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Ricardo Pedraza Berenguer, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 11 de Octubre de 2024





## **1.2 Análisis de las aguas receptoras**

1.2.1 **Muestra O**: Salida del efluente de la conducción de vertido.



# MUESTRA O



**LABAQUA**

## Informe de análisis

### DATOS GENERALES

INFORME Nº: 4027794

ANÁLISIS Nº: 7976266

TOMADOR: Labaqua, S.A.U LE/285 (PAG-0006)

CLIENTE: UTE OYM IDAM ALICANTE

DOMICILIO: Ctra. N-332 km 99.9 -100.1

POBLACION: 03008-Rotonda Urbanova. Alicant

DENOMINACIÓN MUESTRA: O

DESCRIPCIÓN MUESTRA: Plástico de 2 L(1), Vidrio topacio 1 L(1), Vidrio topacio 250 ml (H2SO4)(1), conteniendo agua de mar

FECHA DE TOMA: 6/09/2024 11:30

FECHA RECEPCIÓN: 6/09/2024

FECHA FINALIZACIÓN: 30/09/2024

Análisis realizado por LABAQUA, S.A.U. Ensayos cubiertos por la acreditación ENAC nº 109/LE285; C/ Dracma,16-18- Pol. Ind. Las Atalayas 03114 ALICANTE - Tel. 965 10 60 70 - Fax 965 10 60 80:

Fecha inicio análisis 6/09/2024.

PARÁMETROS	MÉTODOS	RESULTADOS	UNIDADES
<b>Caracteres organolépticos</b>			
Color	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	< 1.0	mg/L Pt/Co
Turbidez	A-A-PE-0032 Sonda Multiparamétrica	0.92	UNF
<b>Medidas "in situ"</b>			
Oxígeno disuelto "in situ"	DI-0024 Electrometría	7.6	mg/L
pH "in situ"	DI-0023 Electrometría	7.7	U. pH.
Temperatura "in situ"	DI-0025 Termometría	25.4	°C
<b>Caracteres Físico-Químicos</b>			
Nitrógeno total	A-F-PE-0070 Quimioluminiscencia	< 1	mg/L
Salinidad	A-A-PE-0029 Electrometría	39.7	‰
* Suma de clorofilas	A-F-PE-0016 Colorimetría	6.3	µg/L
Clorofila A	A-F-PE-0016 Colorimetría	3	µg/L
* Clorofila B	A-F-PE-0016 Colorimetría	1	µg/L
* Clorofila C	A-F-PE-0016 Colorimetría	2	µg/L
Sólidos en suspensión	A-F-PE-0006 Gravimetría	18	mg/L
<b>Metales</b>			
Fósforo total	A-D-PE-0026-1 Metales ICP-MS	< 99	µgP/L

Los apartados señalados con el símbolo # corresponde a información suministrada por el cliente, el laboratorio no se hace responsable de dicha información, ni se encuentra amparada por el alcance de acreditación. Este informe sólo afecta a la muestra analizada tal como se recibió y sólo podrá reproducirse parcialmente con la autorización por escrito del laboratorio.

La toma de muestra está acreditada únicamente para los parámetros incluidos en el alcance de acreditación

Aprobado en Labaqua Alicante por Técnico Superior: Laura Diaz Esplá, Director Técnico: Francisco García Andreu.

Documento firmado electrónicamente en su formato digital. Autenticidad verificable utilizando el certificado raíz de entidad certificadora.

Emitido en ALICANTE, 30 de Septiembre de 2024

\* Las actividades marcadas no están amparadas por la acreditación de ENAC.

LABAQUA, S.A. CIF A-03637899 C/ Dracma, 16-18. Polígono Industrial Las Atalayas. 03114 Alicante Tel. +34 965.106.070 - www.labaqua.com  
Página 1 de 1





## **2. PLANOS DE UBICACIÓN**



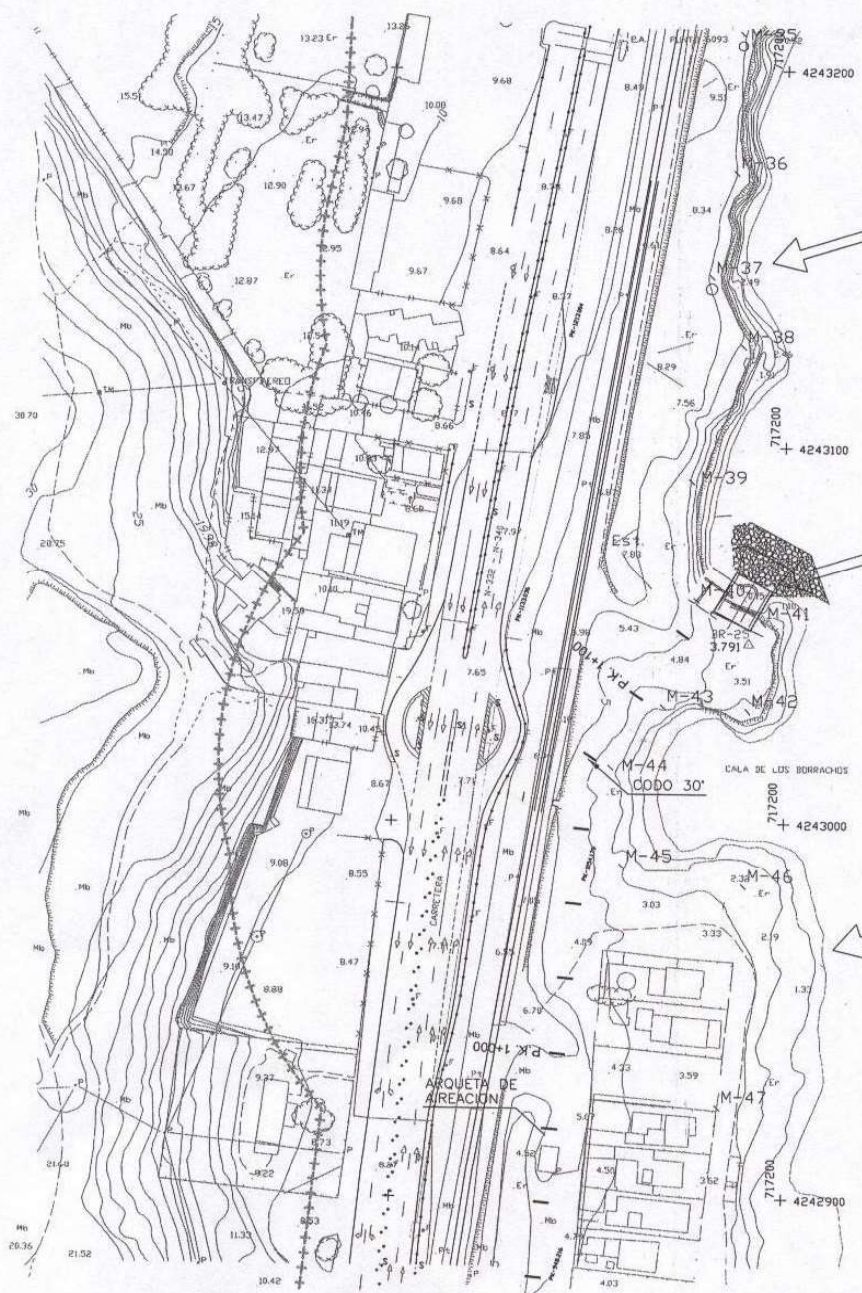


Mancomunidad de los  
Canales del Taibilla

DENOMINACION:  
SITUACION PUNTOS DE TOMA DE MUESTRAS  
EN AGUAS RECEPTORAS

PLANO N°2

Desaladora del Canal  
de Alicante



PUNTO I

PUNTO O

PUNTO D

INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



### **3. TABLA – RESUMEN DE CAUDALES.**



TABLA RESUMEN DE CAUDALES DE SEPTIEMBRE 2024

FECHA	CAUDAL CAPTACIÓN		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
01-sep-24	7.283	174.797	77.616	97.181	4.049
02-sep-24	7.334	176.004	77.966	98.038	4.085
03-sep-24	6.996	167.909	75.083	92.826	3.868
04-sep-24	6.007	144.169	63.901	80.268	3.345
05-sep-24	5.491	131.790	58.271	73.519	3.063
<b>06-sep-24</b>	<b>5.287</b>	<b>126.891</b>	<b>56.389</b>	<b>70.502</b>	<b>2.938</b>
07-sep-24	5.608	134.595	59.823	74.772	3.116
08-sep-24	5.921	142.107	63.081	79.026	3.293
09-sep-24	6.241	149.784	66.533	83.251	3.469
10-sep-24	7.046	169.093	75.160	93.933	3.914
11-sep-24	7.462	179.096	79.180	99.916	4.163
12-sep-24	5.017	120.398	53.192	67.206	2.800
13-sep-24	7.304	175.307	77.445	97.862	4.078
14-sep-24	6.732	161.575	71.695	89.880	3.745
15-sep-24	6.132	147.175	65.132	82.043	3.418
16-sep-24	6.101	146.427	64.791	81.636	3.402
17-sep-24	6.481	155.542	68.676	86.866	3.619
18-sep-24	7.291	174.978	77.823	97.155	4.048
19-sep-24	7.922	190.135	83.839	106.296	4.429
20-sep-24	7.834	188.006	82.818	105.188	4.383
21-sep-24	8.320	199.685	88.668	111.017	4.626
22-sep-24	7.825	187.803	83.499	104.304	4.346
23-sep-24	7.368	176.842	76.364	100.478	4.187
24-sep-24	7.895	189.474	83.790	105.684	4.404
25-sep-24	8.295	199.072	87.667	111.405	4.642
26-sep-24	8.463	203.110	89.432	113.678	4.737
27-sep-24	8.918	214.031	88.819	125.212	5.217
28-sep-24	9.114	218.747	97.219	121.528	5.064
29-sep-24	8.722	209.317	92.279	117.038	4.877
30-sep-24	7.821	187.705	82.400	105.305	4.388
TOTALES	214.232	5.141.564		2.873.013	119.709
MINIMO		120.398			2.800
MAXIMO		218.747			5.217

NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra



## **4. TABLA - RESUMEN DE CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES**



TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	SEPTIEMBRE-24	m3/h	m3/día	m3/día	m3/día	m3/h
SEMANA 1	01-sep-24	7.283	174.797	77.616	97.181	4.049
	02-sep-24	7.334	176.004	77.966	98.038	4.085
	03-sep-24	6.996	167.909	75.083	92.826	3.868
	04-sep-24	6.007	144.169	63.901	80.268	3.345
	05-sep-24	5.491	131.790	58.271	73.519	3.063
	06-sep-24	5.287	126.891	56.389	70.502	2.938
	07-sep-24	5.608	134.595	59.823	74.772	3.116
	08-sep-24	5.921	142.107	63.081	79.026	3.293
	TOTALES		1.198.262		666.132	
	MINIMO					2.938
	MAXIMO					4.085
SEMANA 2	09-sep-24	6.241	149.784	66.533	83.251	3.469
	10-sep-24	7.046	169.093	75.160	93.933	3.914
	11-sep-24	7.462	179.096	79.180	99.916	4.163
	12-sep-24	5.017	120.398	53.192	67.206	2.800
	13-sep-24	7.304	175.307	77.445	97.862	4.078
	14-sep-24	6.732	161.575	71.695	89.880	3.745
	15-sep-24	6.132	147.175	65.132	82.043	3.418
	16-sep-24	6.101	146.427	64.791	81.636	3.402
	TOTALES		1.248.855		695.727	
	MINIMO					2.800
	MAXIMO					4.163



TABLA RESUMEN DE DATOS DE VERTIDO  
CAUDALES PUNTA Y TOTALES SEMANALES

	FECHA	CAUDAL POZOS		CAUDAL PROD	CAUDAL VERTIDO	
	SEPTIEMBRE-24	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /día	m <sup>3</sup> /h
<b>SEMANA 3</b>	17-sep-24	6.481	155.542	68.676	86.866	3.619
	18-sep-24	7.291	174.978	77.823	97.155	4.048
	19-sep-24	7.922	190.135	83.839	106.296	4.429
	20-sep-24	7.834	188.006	82.818	105.188	4.383
	21-sep-24	8.320	199.685	88.668	111.017	4.626
	22-sep-24	7.825	187.803	83.499	104.304	4.346
	23-sep-24	7.368	176.842	76.364	100.478	4.187
	24-sep-24	7.895	189.474	83.790	105.684	4.404
	<b>TOTALES</b>		<b>1.462.465</b>		<b>816.988</b>	
	<b>MINIMO</b>					<b>3.619</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>4.626</b>
<b>SEMANA 4</b>	25-sep-24	8.295	199.072	87.667	111.405	4.642
	26-sep-24	8.463	203.110	89.432	113.678	4.737
	27-sep-24	8.918	214.031	88.819	125.212	5.217
	28-sep-24	9.114	218.747	97.219	121.528	5.064
	29-sep-24	8.722	209.317	92.279	117.038	4.877
	30-sep-24	7.821	187.705	82.400	105.305	4.388
	<b>TOTALES</b>		<b>1.231.982</b>		<b>694.166</b>	28.924
	<b>MINIMO</b>					<b>4.388</b>
	<b>MAXIMO</b>					<b>5.217</b>

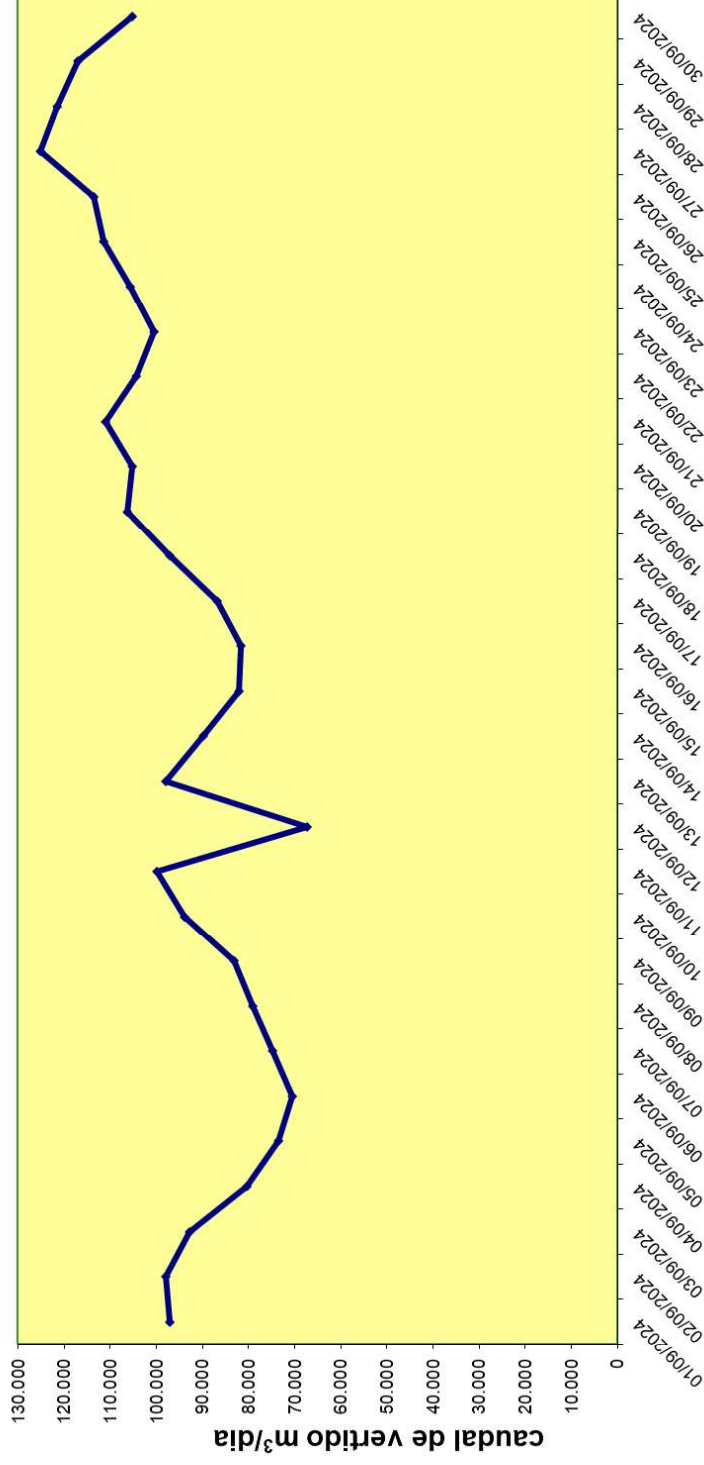
**NOTA:** El día señalado se realizó la toma de muestra



## **5. GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS.**



## GRÁFICO DE CAUDALES DIARIOS (m<sup>3</sup>/día) VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO PRODUCTO EN SEPTIEMBRE 2024

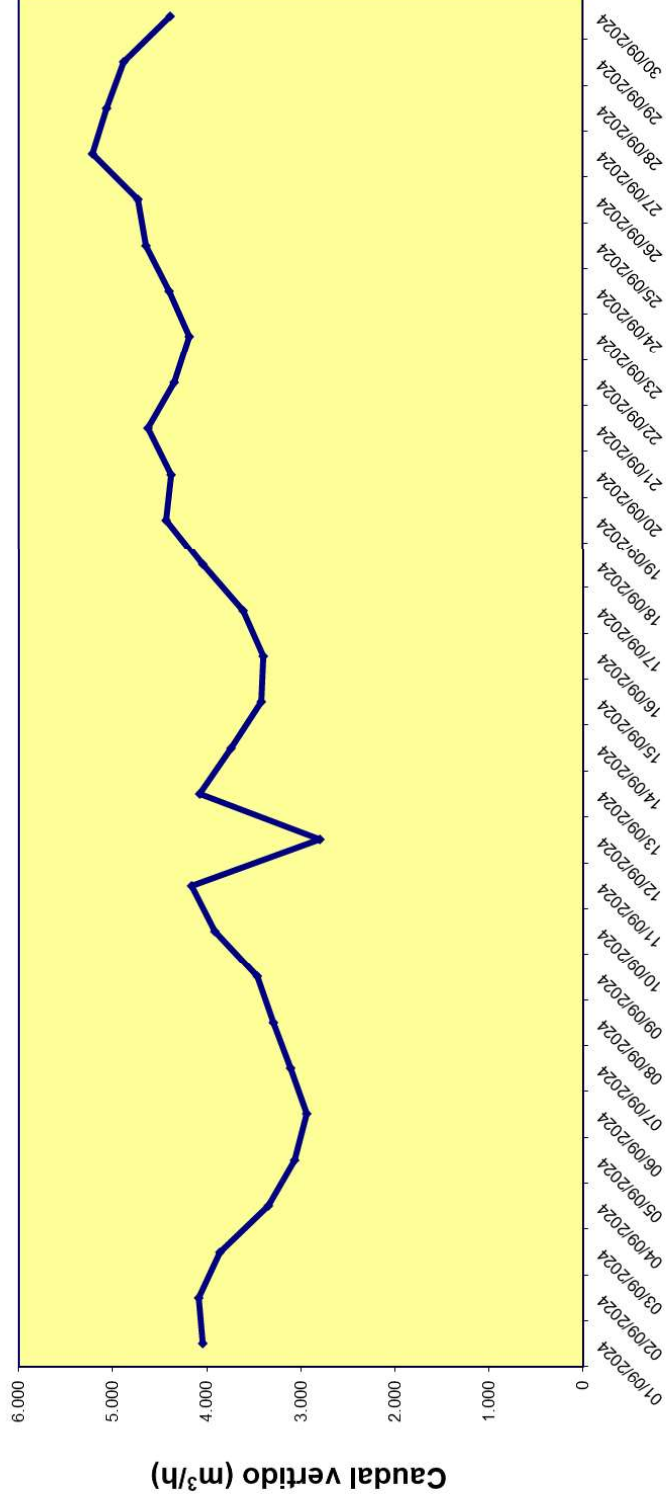




## **6. GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS.**



## GRÁFICO DE CAUDALES MEDIOS (m<sup>3</sup>/h) VERTIDOS AL SALMUERRODUCTO EN SEPTIEMBRE 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## **7. TABLA – RESUMEN DE CONDUCTIVIDAD Y TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL**



TABLA RESUMEN DE CONDUCTIVIDADES Y TEMPERATURAS DEL EFLUENTE FINAL

VERTIDO			
SEPTIEMBRE-24	CONDUCTIVIDAD A 25°C	SALINIDAD	TEMPERATURA
FECHA	mS/cm	g/l	°C
1-sep-24	84,7	61,5	17,6
2-sep-24	85,3	61,9	17,5
3-sep-24	89,2	64,8	17,5
4-sep-24	83,2	60,4	17,7
5-sep-24	85,4	62,0	17,6
6-sep-24	89,2	64,8	17,6
7-sep-24	91,5	66,4	17,8
8-sep-24	89,6	65,0	17,6
9-sep-24	86,7	62,9	18,1
10-sep-24	87,5	63,5	17,5
11-sep-24	86,0	62,4	17,9
12-sep-24	86,2	62,6	18,1
13-sep-24	90,3	65,6	18,5
14-sep-24	90,1	65,4	18,3
15-sep-24	86,5	62,8	18,2
16-sep-24	88,2	64,0	18,1
17-sep-24	89,1	64,7	18,0
18-sep-24	84,0	61,0	18,4
19-sep-24	88,5	64,3	18,3
20-sep-24	87,6	63,6	18,5
21-sep-24	88,1	64,0	18,6
22-sep-24	86,1	62,5	18,9
23-sep-24	88,2	64,0	18,7
24-sep-24	85,8	62,3	18,1
25-sep-24	86,0	62,4	18,5
26-sep-24	84,7	61,5	18,5
27-sep-24	88,4	64,2	18,7
28-sep-24	89,0	64,6	18,8
29-sep-24	90,1	65,4	18,5
30-sep-24	90,6	65,8	18,0

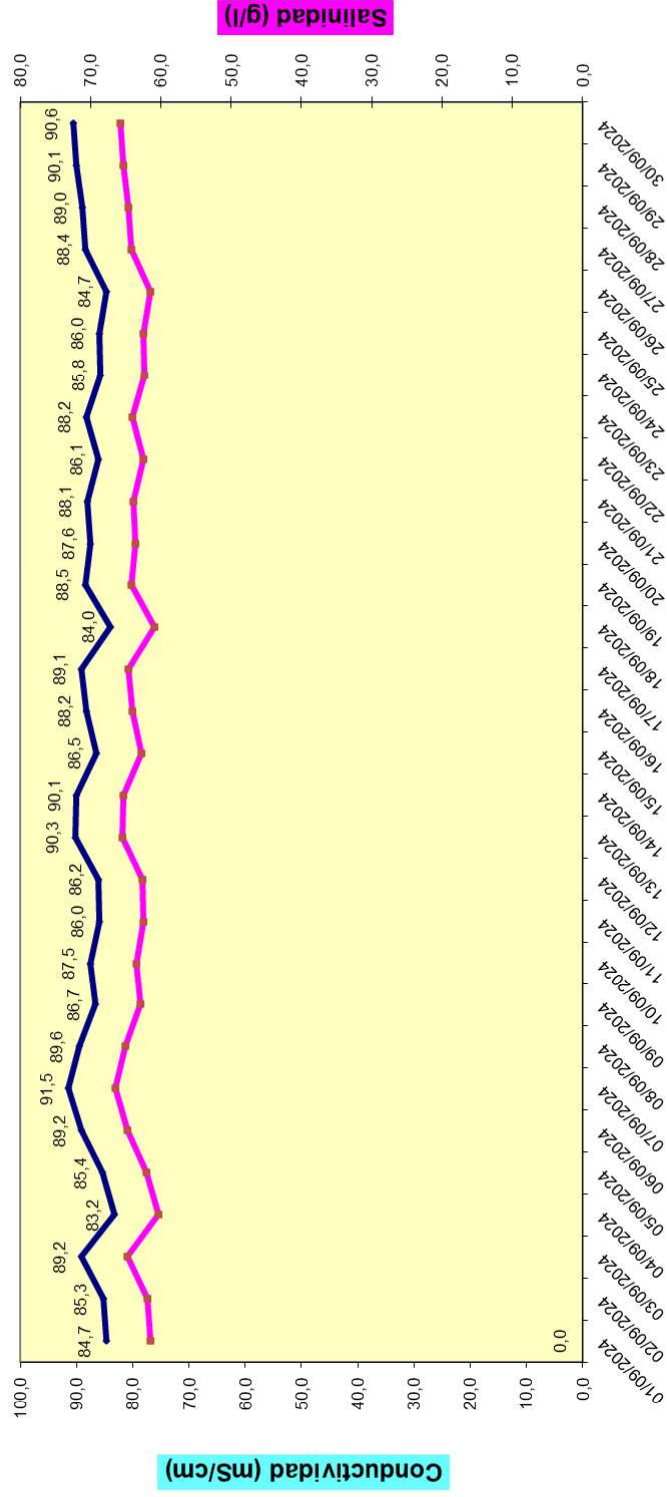
NOTA: El día señalado se realizó la toma de muestra.



## **8. GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN DE SALINIDAD Y TEMPERATURA EN VERTIDO.**



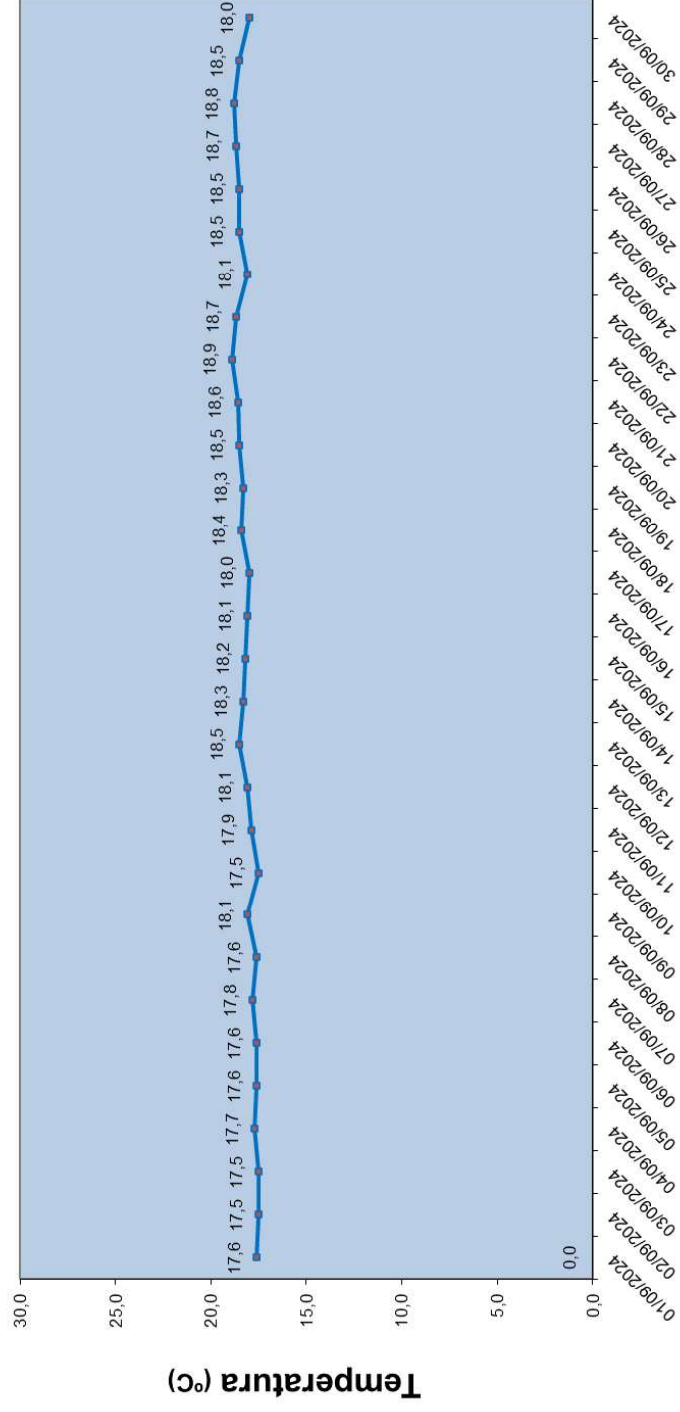
## EVOLUCIÓN CONDUCTIVIDAD Y SALINIDAD EN EL EFLUENTE FINAL EN SEPTIEMBRE 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO DE SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## EVOLUCIÓN DE LA TEMPERATURA EN EL EFLUENTE FINAL EN SEPTIEMBRE 2024



INFORME DE ANALÍTICA DE VERTIDO DE SEPTIEMBRE 2024.  
I.D.A.M. ALICANTE



## 9. DATOS CLIMATOLÓGICOS

**DÍA 6/09/2024**

### **PRECIPITACIÓN**

Mayormente despejado de 7h a 13h.

### **TEMPERATURA**

Temperatura MÁXIMA: 29 ° C

Temperatura MÍNIMA: 21 ° C

### **AGUAS COSTERAS**

Marejadilla.

### **VIENTO**

13 km/h.

Durante el transcurso de todo el día 6 de septiembre en Alicante, la dirección promedio del viento por hora, en orden prevaleciente es del este (42 %), sur (25 %), norte (18 %) y oeste (15 %).