



MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURO, O.A.

COMISARÍA DE  
AGUAS

EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAI IH) – 2 LOTES (SAI IH SEGURA Y GUADIANA). LOTE 1 (SAI IH SEGURA).




# INFORME MENSUAL

## ENERO 2024 SAICA



*Foto 1. Azud de Ojós.*

 <p>MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</p>	<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O.A.</p> <p>COMISARÍA DE AGUAS</p>	<p>EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIIH) – 2 LOTES (SAIIH SEGURA Y GUADIANA). LOTE 1 (SAIIH SEGURA).</p>
--	--	---

**Objeto del informe:**

**INFORME MENSUAL ENERO 2024**

**Coordinación de los trabajos:**

Confederación Hidrográfica del Segura



**Empresa actuante:**

SICE (Sociedad Ibérica de Construcciones Eléctricas, S.A.)

*C/ Calasparra, 15, 30500, Molina de Segura (Murcia)*



**Dirección y**

Silvia Gómez Rojas

**Coordinación del estudio:**

*Área de Calidad de Aguas*

**Elaboración y**

**SICE**

**Redacción del informe:**

Rosa María Cánovas Jiménez

**Fecha de edición:**

Febrero 2024

**Cita del informe:**

Confederación Hidrográfica del Segura. 2023.

Explotación, operación y mantenimiento de los sistemas automáticos integrados de información hidrológica (SAIIH) – 2 Lotes (SAIIH Segura y Guadiana). Lote 1 (SAIIH Segura).

Clave: 21.799-0005/0411 LOTE 1



El contenido de este documento es propiedad de CHS-SAICA, no pudiendo ser reproducido, ni comunicado total o parcialmente, a otras personas distintas de las incluidas en el control de la documentación, sin la autorización expresa del propietario.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. PUNTOS DE CONTROL.....	4
3. PARÁMETROS ANALIZADOS .....	6
4. ACTIVIDADES REALIZADAS.....	7
4.1 Trabajo de campo .....	7
5. EPISODIOS DE ALTERACIÓN DE CALIDAD .....	10
6. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA.....	15
6.1 Evaluación del funcionamiento de las estaciones. ....	15
6.2 Evaluación de la calidad de las estaciones .....	16
7. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES.....	22
ANEXO I. INCIDENCIAS RESUELTAS .....	23
ANEXO II. INCIDENCIAS PENDIENTES .....	25
ANEXO III. GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN DE LOS EPISODIOS DE CALIDAD .....	27
Foto 1. Azud de Ojós.....	1
Tabla 1. Estaciones de Alerta Automáticas en CHS. ....	5
Tabla 2. Parámetros analizados en las EAA. ....	6
Tabla 3. Mantenimientos preventivos y correctivos del mes de enero.....	8
Tabla 4. Episodios de calidad de las EAA del mes de enero. ....	14
Tabla 5. Criterios para el establecimiento del diagnóstico de funcionamiento.....	15
Tabla 6. Diagnóstico de funcionamiento de las EAA en el mes de enero.....	15
Tabla 7. Parámetros que generan incidencias durante el mes de enero.....	15
Tabla 8. Ecotipos de referencia utilizados para establecer los umbrales de Calidad de las EAA.....	16
Tabla 9. Valores umbrales de calidad.....	17
Tabla 10. Parámetros indicadores de calidad.....	18
Tabla 11. Diagnóstico de calidad de las EAAs en el mes de enero.....	18
Gráfica 1. Evolución de parámetros en la EA de Azaraque: 9 al 11 de enero.....	28
Gráfica 2. Evolución de parámetros en la EA de Azaraque: 16 al 31 de enero.....	28
Gráfica 3. Evolución de parámetros en la EA de Cenajo: 26 al 31 de enero. ....	29
Gráfica 4. Evolución de parámetros en la EA de Cieza: 8 al 11 de enero. ....	29
Gráfica 5. Evolución de parámetros en la EA de Cieza: 18 al 31 de enero.....	30
Gráfica 6. Evolución de parámetros en la EA de Ojós: 8 al 12 de enero.....	30
Gráfica 7. Evolución de parámetros en la EA de Ojós: 13 al 31 de enero. ....	31
Gráfica 8. Evolución de parámetros en la EA de Archena: 9 al 10 de enero. ....	31
Gráfica 9. Evolución de parámetros en la EA de Archena: 16 al 31 de enero. ....	32
Gráfica 10. Evolución de parámetros en la EA de Contraparada: 9 al 11 de enero.....	32
Gráfica 11. Evolución de parámetros en la EA de Contraparada: 9 al 11 de enero.....	33
Gráfica 12. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero. ....	33
Gráfica 13. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero. ....	34
Gráfica 14. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero. ....	34
Gráfica 15. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 8 al 9 de enero.....	35



Gráfica 16. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 9 al 11 de enero. ....	35
Gráfica 17. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 9 al 11 de enero. ....	36
Gráfica 18. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 15 al 16 de enero. ....	36
Gráfica 19. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 15 al 16 de enero. ....	37
Gráfica 20. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 22 al 23 de enero. ....	37
Gráfica 21. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 29 al 30 de enero. ....	38
Gráfica 22. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 8 al 9 de enero. ....	38
Gráfica 23. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 10 al 11 de enero. ....	39
Gráfica 24. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 10 al 11 de enero. ....	39
Gráfica 25. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 15 al 16 de enero. ....	40
Gráfica 26. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 15 al 16 de enero. ....	40
Gráfica 27. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 29 al 30 de enero. ....	41
Gráfica 28. Precipitaciones acumuladas durante el episodio: 8 al 12 de enero. ....	42
Figura 1. Estaciones de Alerta Automática activas en CHS. ....	5
Figura 2. Mantenimientos realizados durante el mes de enero. ....	9
Figura 3. Episodios de calidad documentados en las EAAs en el mes de enero. ....	10

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente informe, tiene por objeto presentar los trabajos realizados en la red SAICA (Sistema Automático de Información de Calidad de Aguas) durante el mes de enero de 2024, como parte del proyecto “EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIIH) – 2 LOTES (SAIIH SEGURA Y GUADIANA). LOTE 1 (SAIIH SEGURA)” (Nº Expediente 21.799-0005/0411 LOTE 1).

Estos trabajos incluyen las actuaciones realizadas en las estaciones de alerta automáticas (en adelante EAA) ubicadas en la cuenca del Segura.

## 2. PUNTOS DE CONTROL

La puesta en marcha de la red SAICA en la cuenca del Segura se llevó a cabo en el año 1998.

En la actualidad, este sistema cuenta con 10 estaciones de control. La última fase fue en diciembre de 2020, en la que se pusieron en marcha 3 estaciones de control con las siguientes ubicaciones: Los Huertos, El Sifón de Orihuela y Benejúzar. Una de ellas, la de Benejúzar, no se encuentra operativa desde el día 6 de febrero de 2021 por falta de suministro eléctrico.

En la [Tabla 1](#) se muestran los puntos de control que forman la red SAICA, y su ubicación en coordenadas (sistema ETRS\_89). En la figura 1 se representan en un mapa.

Código	Nombre	UTMX	UTMY	Código Masa	Nombre Masa	Provincia	Criterio ubicación
<b>704-AZ</b>	Azaraque	618590	4250812	ES0702050305	Embalse de Camarillas	Albacete	Vigilancia de zonas protegidas y zona de pesca fluvial.
<b>707-CE</b>	El Cenajo	607467	4247364	ES0701010109	Río Segura desde Cenajo hasta CH de Cañaverosa	Albacete	Vigilancia de zonas protegidas.
<b>703-CI</b>	Cieza	637339	4233332	ES0701010111	Río Segura desde confluencia con río Quípar a Azud de Ojós	Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos.
<b>702-OJ</b>	Azud de Ojos	644379	4225182	ES0702050112	Azud de Ojós	Murcia	Vigilancia de abastecimientos, zonas protegidas y vertidos urbanos e industriales.

Código	Nombre	UTMX	UTMY	Código Masa	Nombre Masa	Provincia	Criterio ubicación
<b>701-AR</b>	Baños de Archena	648669	4221472	ES0701010113	Río Segura desde el Azud de Ojós a depuradora aguas abajo de Archena	Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos.
<b>705-CO</b>	Contraparada	656779	4208372	ES0701010114	Río Segura desde depuradora de Archena hasta Contraparada	Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos e industriales.
<b>708-SA</b>	Rincón de San Antón	670432	4207383	ES0702080116	Encauzamiento río Segura, desde Reguerón a desembocadura	Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos.
<b>709-HU</b>	Los Huertos	677986	4216250	ES0702080116	Encauzamiento río Segura, desde Reguerón a desembocadura	Alicante	Vigilancia de zonas protegidas, aprovechamientos y de vertidos urbanos.
<b>710-SI</b>	Sifón de Orihuela	677969	4216252	ES0702080116	Encauzamiento río Segura, desde Reguerón a desembocadura	Alicante	Vigilancia de zonas protegidas, de vertidos urbanos e incorporación del trasvase.
<b>711-BE</b>	Benejúcar	688360	4216664	ES0702080116	Encauzamiento río Segura, desde Reguerón a desembocadura	Alicante	Vigilancia de zonas protegidas, aprovechamientos y de vertidos urbanos.

Tabla 1. Estaciones de Alerta Automáticas en CHS.

Nota: La EAA de Benejúcar no se encuentra operativa desde el día 6 de febrero de 2021 por falta de suministro eléctrico.

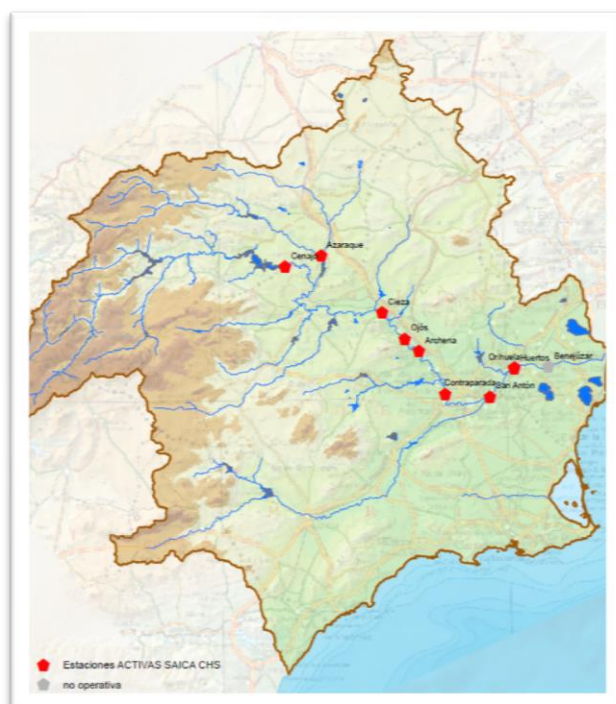


Figura 1. Estaciones de Alerta Automática activas en CHS.

### 3. PARÁMETROS ANALIZADOS

Los equipos analizan el agua de forma continua y envían los datos al Centro de Control cada 5 minutos.

Los parámetros controlados en cada una de las estaciones se resumen en la siguiente tabla:

EAA	pH	Conductividad	Tª	Oxígeno disuelto	Turbidez	Amonio	SAC	Nitratos	Fosfatos
704-AZ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
707-CE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
703-CI	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
702-OJ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
701-AR	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
705-CO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
708-SA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
709-HU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
710-SI	✓	✓	✓	✓	✓				

Tabla 2. Parámetros analizados en las EAA.



## 4. ACTIVIDADES REALIZADAS

### 4.1 Trabajo de campo

Las tareas de campo que se realizan mensualmente en las EAAs son mantenimientos preventivos y correctivos. A continuación, se describen brevemente:

- Los **mantenimientos preventivos** son aquellas tareas que se realizan de forma continuada con el objetivo de evitar posibles averías en los equipos, como son: la limpieza, calibración, sustitución de reactivos, tubos, etc, de sondas y analizadores; así como, la limpieza de la estación y el desbroce de su perímetro exterior.
- El objeto de los **mantenimientos correctivos** es el de subsanar las incidencias ocasionadas en las EAAs, tanto las que impidan el desarrollo del correcto funcionamiento de la misma: averías en analizadores, equipos de comunicaciones, etc, como las detectadas en la estructura de la estación: filtración de techo, sustitución de tuberías, etc.

En la [Tabla 3](#) se detallan los mantenimientos diarios realizados en el mes de enero en cada una de las EAAs:





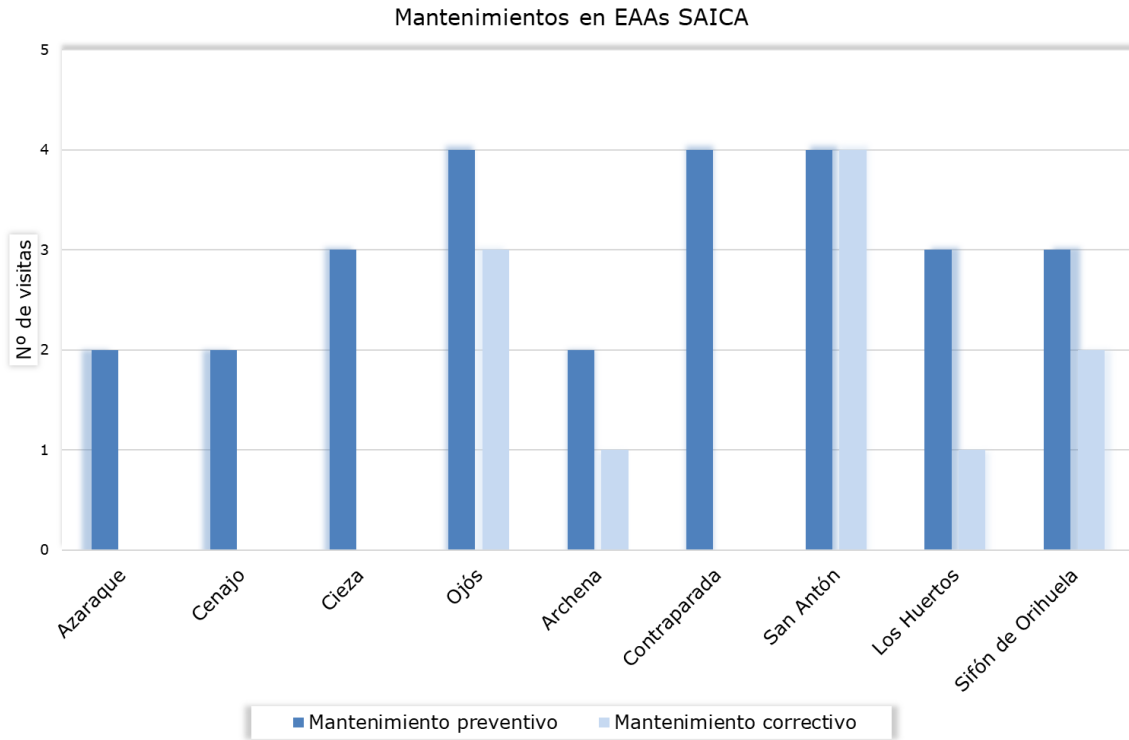
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO									MANTENIMIENTO CORRECTIVO									
		DÍA	704 - AZ	707 - CE	703 - CI	702 - OJ	701 - AR	705 - CO	708 - SA	709 - HU	710 - SI	704 - AZ	707 - CE	703 - CI	702 - OJ	701 - AR	705 - CO	708 - SA	709 - HU	710 - SI
ENERO 2024	1																			
	2																			
	3																			
	4																			
	5																			
	6																			
	7																			
	8									1								1*		
	9				1	1									1					
	10								1									1		
	11													1*				1*		
	12				1		1								1					
	13																			
	14																			
	15									1	1							1*		
	16					1			1											
	17	1	1																	
	18				1															1
	19					1									1					
	20																			
	21																			
	22										1	1							1	1
	23																			1*
	24																			
	25					1	1													
	26									1										
	27																			
	28																			
	29									1		1	1							
	30	1	1																	
	31									1	1									
<b>TOTAL</b>		2	2	3	4	2	4	4	3	3	0	0	0	3	1	0	4	1	2	

Tabla 3. Mantenimientos preventivos y correctivos del mes de enero.

Nota: Los días en azul son fines de semana y festivos.

\* Mantenimientos correctivos en los que se ha resuelto una o más incidencias de la tabla de *Incidencias Resueltas*.

La *Figura 2* representa la distribución de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas en cada una de las EAAs durante el mes de enero.

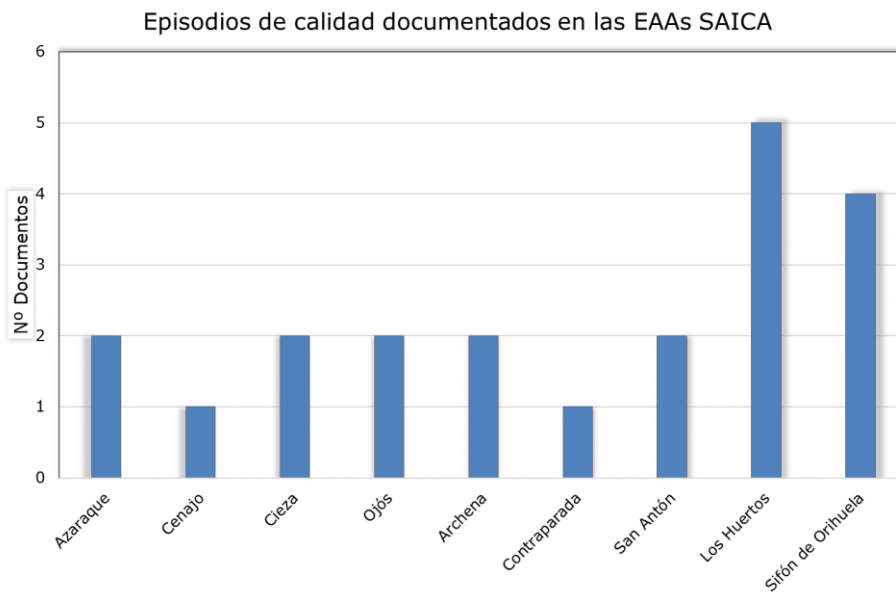


*Figura 2. Mantenimientos realizados durante el mes de enero.*

## 5. EPISODIOS DE ALTERACIÓN DE CALIDAD

Cuando se observa cualquier alteración en la calidad del agua considerada como reseñable, teniendo en cuenta la serie histórica en ese punto, se registra de forma independiente, se estudian las causas y se documenta con mayor detalle.

La *Figura 3* muestra el número de episodios de calidad documentados en cada una de las EAAs durante el mes de enero.



*Figura 3. Episodios de calidad documentados en las EAAs en el mes de enero.*

En la *Tabla 4* se resumen los episodios de calidad y en el *Anexo III Gráficas Episodios* los gráficos correspondientes a cada episodio.

Estación	Fecha episodio		Parámetros afectados	Diagnóstico
	Inicio	Fin		
704 - AZ	09/01/2024 21:00	11/01/2024 21:00	- SAC: máx. 3,39 m <sup>-1</sup> <i>Gráfica 1</i>	Precipitaciones. En el pluviómetro de Azaraque se han acumulado 7,4 l/m <sup>2</sup> . <i>Gráfica 28</i> En río Mundo (EA Azaraque) se ha registrado un caudal medio de 7,6 m <sup>3</sup> /s (máx. 8,9 m <sup>3</sup> /s, mín. 5,3 m <sup>3</sup> /s).
704 - AZ	16/01/2024 13:30	31/01/2024 23:55	- CE: oscila 610 - 939 µS/cm - Turbidez: máx. 16,97 NTU - SAC: máx. 3,34 m <sup>-1</sup> <i>Gráfica 2</i>	Ausencia de precipitaciones, variación de caudal. En río Mundo (EA Azaraque) se ha registrado un caudal medio de 4,65 m <sup>3</sup> /s (máx. 10,78 m <sup>3</sup> /s, mín. 1,8 m <sup>3</sup> /s).
707 - CE	26/01/2024 22:00	31/01/2024 23:55	- CE: oscila 433 - 479 µS/cm <i>Gráfica 3</i>	Ausencia de precipitaciones, variación de caudal. Aguas abajo del embalse de Cenajo se ha registrado un caudal medio de 2,94 m <sup>3</sup> /s (máx. 3,1 m <sup>3</sup> /s, mín. 2,74 m <sup>3</sup> /s).
703 - CI	08/01/2024 22:00	11/01/2024 21:00	- CE: oscila 831 - 868 µS/cm - Turbidez: máx. 12,11 NTU <i>Gráfica 4</i>	Precipitaciones. En el pluviómetro de Cieza se han acumulado 5,4 l/m <sup>2</sup> . <i>Gráfica 28</i> En Cieza se ha registrado un caudal medio de 13,88 m <sup>3</sup> /s (máx. 14,76 m <sup>3</sup> /s, mín. 11 m <sup>3</sup> /s).
703 - CI	18/01/2024 00:00	31/01/2024 23:55	- CE: oscila 810 - 1071 µS/cm - Oxígeno: mín. 9,67 mg/l - Turbidez: máx. 47,49 NTU - T <sub>a</sub> : oscila 11,4 °C - 14,2 °C - pH: oscila 7,97 - 8,63 <i>Gráfica 5</i>	Ausencia de precipitaciones, variación de caudal. En Cieza se ha registrado un caudal medio de 12,4 m <sup>3</sup> /s (máx. 14,64 m <sup>3</sup> /s, mín. 4,6 m <sup>3</sup> /s).
702 - OJ	08/01/2024 19:00	12/01/2024 23:55	- CE: oscila 812 - 1167 µS/cm - SAC: máx. 2,94 m <sup>-1</sup> <i>Gráfica 6</i>	Precipitaciones. En el pluviómetro del embalse de Ojós se han acumulado 6,7 l/m <sup>2</sup> . <i>Gráfica 28</i> En Blanca se ha registrado un caudal medio de 14,57 m <sup>3</sup> /s (máx. 15,578 m <sup>3</sup> /s, mín. 12,6 m <sup>3</sup> /s).
702 - OJ	13/01/2024 20:30	31/01/2024 23:55	- CE: oscila 816 - 1279 µS/cm - SAC: máx. 2,63 m <sup>-1</sup> <i>Gráfica 7</i>	Ausencia de precipitaciones, variación de caudal. En Blanca se ha registrado un caudal medio de 12,95 m <sup>3</sup> /s (máx. 14,8 m <sup>3</sup> /s, mín. 6,9 m <sup>3</sup> /s).



Estación	Fecha episodio		Parámetros afectados	Diagnóstico
	Inicio	Fin		
701 - AR	09/01/2024 00:00	10/01/2024 12:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 875 - 1175 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> <li>- Turbidez: máx. 33,29 NTU</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 8</i></p>	<p>Precipitaciones. En el pluviómetro del embalse del Mayés se han acumulado 8,6 <math>\text{l}/\text{m}^2</math>.</p> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 28</i></p> <p>En Archena se ha registrado un caudal medio de 5,6 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 6,46 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 5 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>
701 - AR	16/01/2024 00:00	31/01/2024 23:55	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 869 - 1105 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> <li>- Turbidez: máx. 96,84 NTU</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 9</i></p>	<p>Ausencia de precipitaciones, variación de caudal.</p> <p>En Archena se ha registrado un caudal medio de 5,55 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 7,95 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 2,87 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>
705- CO Contraparada	09/01/2024 11:00	11/01/2024 23:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1307-1713 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 2,19 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> <li>- Turbidez: máx. 107,26 NTU</li> <li>- SAC: máx. 6,71 <math>\text{m}^{-1}</math></li> <li>- pH: oscila 7,58 - 8,13</li> <li>- Tª: oscila 11,7 <math>^{\circ}\text{C}</math> - 17,1 <math>^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Amonio: máx. 3,19 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 10 y Gráfica 11</i></p>	<p>Precipitaciones. En el pluviómetro de Contraparada se han acumulado 7,6 <math>\text{l}/\text{m}^2</math>.</p> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 28</i></p> <p>En Contraparada se ha registrado un caudal medio de 7,3 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 9,96 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 6,76 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>
708- SA San Antón	09/01/2024 22:00	10/01/2024 13:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1246-1580 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 3,7 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> <li>- Turbidez: máx. 327,8 NTU</li> <li>- SAC: máx. 19,11 <math>\text{m}^{-1}</math></li> <li>- pH: oscila 7,51 - 7,93</li> <li>- Nitratos: máx. 6,01 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> <li>- Fosfatos: máx. 6,03 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 12 y Gráfica 13</i></p>	<p>Precipitaciones. En el pluviómetro de La Fica se han acumulado 9,3 <math>\text{l}/\text{m}^2</math> y en el pluviómetro de Reguerón-El Palmar se han acumulado 8 <math>\text{l}/\text{m}^2</math>.</p> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 28</i></p> <p>En La Fica se ha registrado un caudal medio de 2,74 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 4,44 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 1,87 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>). En Reguerón-Salabosque se ha registrado un caudal medio de 0,098 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 1,3 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 0,00 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>
708- SA San Antón	29/01/2024 12:00	30/01/2024 20:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxígeno: mín. 7,99 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> <li>- SAC: máx. 12,74 <math>\text{m}^{-1}</math></li> <li>- Nitratos: máx. 6,08 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> <li>- Fosfatos: máx. 10,1 <math>\text{mg}/\text{l}</math></li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 14</i></p>	<p>Ausencia de precipitaciones.</p> <p>En La Fica se ha registrado un caudal medio de 1,92 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 2,73 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 1,3 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>). En Reguerón-Salabosque se ha registrado un caudal medio de 0,00 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 0,00 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 0,00 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>
709 - HU Los Huertos	08/01/2024 21:00	09/01/2024 19:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1726-3836 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 15</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 4322 <math>\text{m}^3</math>.</p> <p>En el Azud de Los Huertos se ha registrado un caudal medio de 2 <math>\text{m}^3/\text{s}</math> (máx. 2,1 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>, mín. 1,9 <math>\text{m}^3/\text{s}</math>).</p>



Estación	Fecha episodio		Parámetros afectados	Diagnóstico
	Inicio	Fin		
709 - HU Los Huertos	09/01/2024 22:00	11/01/2024 20:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1530-1911 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 6,82 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 92,06 NTU</li> <li>- SAC: máx. 49,98 <math>\text{m}^{-1}</math></li> <li>- pH: oscila 7,59 – 8,0</li> <li>- Amonio: máx. 11,61 mg/l</li> </ul> <p><i>Gráfica 16 y Gráfica 17</i></p>	<p>Precipitaciones. En el pluviómetro de Orihuela se han acumulado 6,4 l/m<sup>2</sup>.</p> <p><i>Gráfica 28</i></p> <p>En el Azud de Los Huertos se ha registrado un caudal medio de 2,33 m<sup>3</sup>/s (máx. 4,22 m<sup>3</sup>/s, mín. 1,93 m<sup>3</sup>/s).</p>
709 - HU Los Huertos	15/01/2024 20:00	16/01/2024 16:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1885-3994 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 5,74 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 54,22 NTU</li> <li>- SAC: máx. 41,74 <math>\text{m}^{-1}</math></li> <li>- Amonio: máx. 7,97 mg/l</li> </ul> <p><i>Gráfica 18 y Gráfica 19</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 5613 m<sup>3</sup>.</p> <p>En el Azud de Los Huertos se ha registrado un caudal medio de 2,14 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,2 m<sup>3</sup>/s, mín. 2,0 m<sup>3</sup>/s).</p>
709 - HU Los Huertos	22/01/2024 20:30	23/01/2024 21:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1955-4120 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Turbidez: máx. 37,55 NTU</li> <li>- SAC: máx. 11,77 <math>\text{m}^{-1}</math></li> </ul> <p><i>Gráfica 20</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 5058 m<sup>3</sup>.</p> <p>En el Azud de Los Huertos se ha registrado un caudal medio de 2,09 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,18 m<sup>3</sup>/s, mín. 1,97 m<sup>3</sup>/s).</p>
709 - HU Los Huertos	29/01/2024 20:30	30/01/2024 21:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 2001-3898 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 4,44 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 33,87 NTU</li> <li>- SAC: máx. 15,52 <math>\text{m}^{-1}</math></li> </ul> <p><i>Gráfica 21</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 4375 m<sup>3</sup>.</p> <p>En el Azud de Los Huertos se ha registrado un caudal medio de 2,09 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,22 m<sup>3</sup>/s, mín. 1,9 m<sup>3</sup>/s).</p>
710 - SI Sifón de Orihuela	08/01/2024 21:00	09/01/2024 19:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1694-3269 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> </ul> <p><i>Gráfica 22</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 4322 m<sup>3</sup>.</p> <p>Aguas abajo del Sifón de Orihuela se ha registrado un caudal medio de 2,3 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,44 m<sup>3</sup>/s, mín. 2,2 m<sup>3</sup>/s).</p>
710 - SI Sifón de Orihuela	10/01/2024 00:00	11/01/2024 11:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1548-1888 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 0,9 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 303,97 NTU</li> </ul> <p><i>Gráfica 23 y Gráfica 24</i></p>	<p>Precipitaciones. En el pluviómetro de Orihuela se han acumulado 6,4 l/m<sup>2</sup>.</p> <p><i>Gráfica 28</i></p> <p>Aguas abajo del Sifón de Orihuela se ha registrado un caudal medio de 2,6 m<sup>3</sup>/s (máx. 4,5 m<sup>3</sup>/s, mín. 2,23 m<sup>3</sup>/s).</p>
710 - SI Sifón de Orihuela	15/01/2024 20:00	16/01/2024 16:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1834-3616 <math>\mu\text{S/cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 3,58 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 84,09 NTU</li> </ul> <p><i>Gráfica 25 y Gráfica 26</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 5613 m<sup>3</sup>.</p> <p>Aguas abajo del Sifón de Orihuela se ha registrado un caudal medio de 2,14 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,2 m<sup>3</sup>/s, mín. 2,0 m<sup>3</sup>/s).</p>

Estación	Fecha episodio		Parámetros afectados	Diagnóstico
	Inicio	Fin		
710 - SI Sifón de Orihuela	29/01/2024 20:30	30/01/2024 21:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE: oscila 1920-3564 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math></li> <li>- Oxígeno: mín. 3,87 mg/l</li> <li>- Turbidez: máx. 46,56 NTU</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Gráfica 27</i></p>	<p>Maniobras embalse de Santomera. Volumen desaguado 5613 m<sup>3</sup>.</p> <p>Aguas abajo del Sifón de Orihuela se ha registrado un caudal medio de 2,14 m<sup>3</sup>/s (máx. 2,2 m<sup>3</sup>/s, mín. 2,0 m<sup>3</sup>/s).</p>

Tabla 4. Episodios de calidad de las EAA del mes de enero.

Nota 1: Los valores de la Tabla 4 se han marcado siguiendo el criterio de colores para el diagnóstico de calidad establecido en la [Tabla 9](#) y [Tabla 10](#).

Nota 2: La turbidez y la temperatura no tienen asignado valores umbrales para realizar el diagnóstico de calidad.



## 6. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA

### 6.1 EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES.

Para cada una de las EAAs se ha realizado un diagnóstico diario sobre su estado en lo relativo al funcionamiento, los criterios se resumen en la [Tabla 5](#).

Clasificación de la Incidencia de funcionamiento	Graves	Leves	Sin incidencias	Sin diagnóstico
	Estación <b>parada</b> (por reforma, bajo caudal, fallo en la captación o problemas de comunicación)  Varias incidencias leves concurrentes	≥2 equipos de medida no operativos  ≥2 equipos de medida sin datos válidos	Resto de casos	Pendiente de realizar diagnóstico  No realizado por falta de datos

Tabla 5. Criterios para el establecimiento del diagnóstico de funcionamiento.

Y a continuación se muestra el diagnóstico de funcionamiento de las EAAs durante el mes de enero:

EAA	ENERO 2024 – DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
704 – AZ	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
707 – CE	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
703 – CI	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
702 – OJ	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
701 – AR	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
705 – CO	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
708 – SA	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
709 – HU	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
710 – SI	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X

Tabla 6. Diagnóstico de funcionamiento de las EAA en el mes de enero.

La [Tabla 7](#) muestra los equipos que han generado las incidencias en cada EAA; y, por tanto, los parámetros que no han proporcionado datos válidos:

EAA	ENERO 2024 – DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO					
	1	2-9	10	11-21	22	23-31
701 – AR			T <sup>a</sup> ,pH,O <sub>2</sub>			
705 – CO						
708 – SA	Sin Comunicación		Bomba Captación			
710 – SI					Bomba Captación	

Tabla 7. Parámetros que generan incidencias durante el mes de enero.

O<sub>2</sub>: Oxígeno disuelto.

## 6.2 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS ESTACIONES

Para cada una de las EAAs se ha realizado un diagnóstico diario sobre su estado en lo relativo a la calidad del agua. Este diagnóstico diario se obtiene de la media de los datos cincominutales registrados entre las 08:00 h y las 07:55 h.

La media diaria obtenida se contrasta con los límites de calidad asignados para cada EAA, que se muestran en la [Tabla 9](#). Estos valores límite son los establecidos en el Anexo II del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. La [Tabla 10](#) se tiene en cuenta de forma orientativa, ya que dichos parámetros no están regulados por ninguna normativa.

Para las EAAs ubicadas en ríos se toman las condiciones de referencia y los límites de clase de estado del ecotipo correspondiente a la masa de agua donde están ubicadas. En el caso de embalses, como en el Real Decreto no define condiciones de referencia para parámetros físico-químicos, se toman los valores del ecotipo de la masa de agua inmediatamente superior. En la [Tabla 8](#) se muestran los ecotipos usados para cada una de las EAAs.

Código	Nombre	Código Masa	ECOTIPO
<b>704 - AZ</b>	Azaraque	ES0702050305	E-11 masa aguas arriba tipo río R-T09
<b>707 - CE</b>	El Cenajo	ES0701010109	R- T16
<b>703 - CI</b>	Cieza	ES0701010111	R- T14
<b>702 - OJ</b>	Azud de Ojos	ES0702050112	E-11 masa aguas arriba tipo río R-T14
<b>701 - AR</b>	Baños de Archena	ES0701010113	R- T14
<b>705 - CO</b>	Contraparada	ES0701010114	R- T14
<b>708 - SA</b>	Rincón de San Antón	ES0702080116	R- T17-HM
<b>709 - HU</b>	Los Huertos	ES0702080116	R- T17-HM
<b>710 - SI</b>	Sifón de Orihuela	ES0702080116	R- T17-HM

*Tabla 8. Ecotipos de referencia utilizados para establecer los umbrales de Calidad de las EAA.*

En la *Tabla 9* se indican los valores umbrales para los parámetros legislados en el Real Decreto 817/2015.

Parámetros con normativa	Criterio de asignación	EAA 704-AZ Ecotipo 9	701-AR 702-OJ 703-CI 705-CO Ecotipo 14	EAA 707-CE Ecotipo 16	708-SA 709-HU 710-SI Ecotipo 17
pH	Buena Calidad	$\geq 6,5$ y $\leq 8,7$	$\geq 6,5$ y $\leq 8,7$	$\geq 6,5$ y $\leq 8,7$	$\geq 6,5$ y $\leq 8,7$
	Calidad Intermedia	$\geq 6$ y $< 6,5$ ó $> 8,7$ y $\leq 9$	$\geq 6$ y $< 6,5$ ó $> 8,7$ y $\leq 9$	$\geq 6$ y $< 6,5$ ó $> 8,7$ y $\leq 9$	$\geq 6$ y $< 6,5$ ó $> 8,7$ y $\leq 9$
	Mala Calidad	$< 6$ y $> 9$	$< 6$ y $> 9$	$< 6$ y $> 9$	$< 6$ y $> 9$
Oxígeno disuelto (mg/l)	Buena Calidad	$\geq 7,5$	$\geq 7,5$	$\geq 7,5$	$\geq 7,5$
	Calidad Intermedia	$< 7,5$ y $\geq 5$	$< 7,5$ y $\geq 5$	$< 7,5$ y $\geq 5$	$< 7,5$ y $\geq 5$
	Mala Calidad	$< 5$	$< 5$	$< 5$	$< 5$
Amonio (mg/l)	Buena Calidad	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$
	Calidad Intermedia	$> 0,2$ y $\leq 0,6$	$> 0,2$ y $\leq 0,6$	$> 0,2$ y $\leq 0,6$	$> 0,2$ y $\leq 0,6$
	Mala Calidad	$> 0,6$	$> 0,6$	$> 0,6$	$> 0,6$
Nitratos * (mg/l)	Buena Calidad		$\leq 10$		$\leq 10$
	Calidad Intermedia		$> 10$ y $\leq 25$		$> 10$ y $\leq 25$
	Mala Calidad		$> 25$		$> 25$
Fosfatos * (mg/l)	Buena Calidad		$\leq 0,4$		$\leq 0,2$
	Calidad Intermedia		$> 0,4$ y $\leq 0,5$		$> 0,2$ y $\leq 0,4$
	Mala Calidad		$> 0,5$		$> 0,4$

Tabla 9. Valores umbrales de calidad.

\* Medidas disponibles en las EAAs de Ojós (702-OJ) y San Antón (708-SA).

En la **Tabla 10** se indican los parámetros que no tienen normativa, éstos son la conductividad y el SAC, que se toman como parámetros indicadores y cuyos límites se han establecido a modo orientativo siguiendo los siguientes criterios:

- Para la Conductividad se ha usado la Tabla 5 del anejo 10 del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura 2009/2015.
- Para el SAC: se ha calculado el promedio, el percentil 15% y 25% de los años 2019, 2020 y 2021.

Parámetros indicadores	Criterio de asignación orientativos	EAA 704-AZ Ecotipo 9	701-AR 702-OJ 703-CI 705-CO Ecotipo 14	EAA 707-CE Ecotipo 16	708-SA 709-HU 710-SI Ecotipo 17
Conductividad (µS/cm)	Baja Salinidad	≥325 y ≤1000	≥825 y ≤2500	≥325 y ≤1000	≥825 y ≤2500
	Salinidad Intermedia	<1000 y ≤1500	<2500 y ≤3000	<1000 y ≤1200	<2500 y ≤3000
	Alta Salinidad	>1500	>3000	>1200	>3000
SAC * (m <sup>-1</sup> )	Bajo	≤5	≤6	≤3	≤10
	Intermedio	>5 y ≤8	>6 y ≤10	>3 y ≤5	>10 y ≤15
	Alto	>8	>10	>5	>15

Tabla 10. Parámetros indicadores de calidad.

\* Medidas disponibles en las EAAs de: Azaraque (704-AZ), Cenajo (707-CE), Cieza (703-CI), Ojós (702-OJ), San Antón (708-SA) y Los Huertos (709-HU).

En la **Tabla 11** se muestra el diagnóstico de calidad de las EAAs durante el mes de enero:

EAA	ENERO 2024 – DIAGNÓSTICO DE CALIDAD																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
704 – AZ	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
707 – CE	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
703 – CI	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
702 – OJ	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
701 – AR	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
705 – CO	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
708 – SA	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
709 – HU	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
710 – SI	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X

Tabla 11. Diagnóstico de calidad de las EAAs en el mes de enero.

No se ha establecido diagnóstico alguno en la EAA de San Antón (708-SA) el día 1 de enero debido a un problema en las comunicaciones y el día 10 enero debido a una avería de la bomba de captación.

El día 22 de enero no se ha establecido diagnóstico alguno en la EAA del Sifón de Orihuela (710-SI) debido a una avería de la bomba de captación.

Teniendo en cuenta que el SAC y la conductividad son parámetros indicadores y que sólo se tiene en cuenta de forma orientativa, tres estaciones se han evaluado como **“mala calidad”** del agua durante el mes de enero. Se detalla a continuación:

- 708-SA (San Antón): Los días del mes de enero en los que se ha diagnosticado mala calidad del agua (consultar días marcados en rojo en la [Tabla 11](#)), se ha debido a los valores medios diarios de **concentración de fosfatos** que pertenecen al intervalo que establece la mala calidad del agua ([Tabla 9](#)). El rango de valores medios diarios de concentración de fosfatos oscila entre 1,74 mg/l y 4,71 mg/l.

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por dos episodios de calidad recogido en la [Tabla 4](#).

- 709-HU (Los Huertos): Los días 10 y 15 de enero se ha establecido mala calidad del agua debido a los valores medios diarios registrados de **concentración de amonio** de 1,4 mg/l y 0,66 mg/l respectivamente, valores que pertenecen al intervalo que establece la mala calidad del agua ([Tabla 9](#)). También se ha establecido mala calidad del agua el día 31 de enero debido al valor medio diario registrado de **concentración de oxígeno** de 4 mg/l, valor que pertenece al intervalo que establece la mala calidad del agua ([Tabla 9](#)). Además, algunos días del mes de enero se han registrado valores medios diarios de **SAC** que pertenecen al intervalo de valores altos ([Tabla 10](#)), aunque no influye para su evaluación como mala calidad ya que es un parámetro indicador. El rango de los valores medios diarios de SAC para estos días oscila en un rango entre 16,6 m<sup>-1</sup> y 26,72 m<sup>-1</sup>.

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por cinco episodios de calidad recogidos en la [Tabla 4](#).

Esta estación está ubicada en un punto estratégico, para controlar la suelta en tiempo real de diversos aprovechamientos, por lo que los resultados se examinan periódicamente para valorar su evolución y tomar medidas en los casos en los que se considere necesario.

- 710-SI (Sifón de Orihuela): El día 31 de enero se ha establecido mala calidad del agua debido al valor medio diario registrado de **concentración de oxígeno** de 3,74 mg/l, valor que pertenece al intervalo que establece la mala calidad del agua ([Tabla 9](#)).

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por cuatro episodios de calidad recogidos en la [Tabla 4](#).

Teniendo en cuenta que el SAC y la conductividad son parámetros indicadores y que sólo se tiene en cuenta de forma orientativa, se ha establecido "**calidad intermedia**" en tres estaciones durante el mes de enero. Se detalla a continuación:

- 705-CO (Contraparada): El día 9 de enero se ha establecido calidad intermedia del agua debido al valor medio diario registrado de **concentración de amonio** de 0,24 mg/l, valor que pertenece al intervalo que establece la calidad intermedia del agua ([Tabla 9](#)).

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por un episodio de calidad recogido en la [Tabla 4](#).

- 709-HU (Los Huertos): Los días del mes de enero en los que se ha diagnosticado calidad intermedia del agua en esta estación (consultar días marcados en amarillo en la [Tabla 11](#)), se ha debido a los valores medios diarios de **concentración de oxígeno** que pertenecen al intervalo que establece la calidad intermedia del agua ([Tabla 9](#)). El rango de los valores medios diarios de concentración de oxígeno oscila entre 5,66 mg/l y 7,48 mg/l. Algunos de estos días se han registrado valores medios diarios de concentración de **SAC** que pertenecen al intervalo de valores intermedios ([Tabla 10](#)), aunque no influye para su evaluación como calidad intermedia ya que es un parámetro indicador. El rango de los valores medios diarios de SAC para estos días oscila en un rango entre 10,1 m<sup>-1</sup> y 14,68 m<sup>-1</sup>.

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por cinco episodios de calidad recogidos en la [Tabla 4](#).

Esta estación está ubicada en un punto estratégico, para controlar la suelta en tiempo real de diversos aprovechamientos, por lo que los resultados se examinan periódicamente para valorar su evolución y tomar medidas en los casos en los que se considere necesario.

- 710-SI (Sifón De Orihuela): Los días del mes de enero en los que se ha diagnosticado calidad intermedia del agua en esta estación (consultar días marcados en amarillo en la [Tabla 11](#)), se ha debido a los valores medios diarios de **concentración de oxígeno** que pertenecen al intervalo que establece la calidad intermedia del agua ([Tabla 9](#)). El rango

de los valores medios diarios de concentración de oxígeno oscila entre 5,27 mg/l y 7,43 mg/l.

Durante el mes de enero, los parámetros de la estación se han visto afectados por cuatro episodios de calidad recogidos en la [Tabla 4](#).





## 7. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES

Las actividades previstas para el mes de febrero de 2024 son las siguientes:

Estación	Actividades previstas
702 - OJ (Ojós)	<ul style="list-style-type: none"><li>Recepción de la sonda SAC del servicio técnico.</li></ul>

## **ANEXO I**


### **INCIDENCIAS RESUELTAS**



## Incidencias Resueltas

Estación: 702 - Ojós			
Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha Fin	Observaciones
SAC	29/12/2023 20:00	10/01/2024 11:10	Se registran valores de SAC en ascenso.
Fosfatos *	09/01/2024 15:50	11/01/2024 09:30	Mal funcionamiento del analizador de fosfatos.
Fosfatos *	18/01/2024 15:00	19/01/2024 10:20	Se registran subidas y bajadas bruscas de los datos (0 y 0,31 mg/l).
Estación: 701 - Archena			
Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha Fin	Observaciones
Presión *	10/01/2023 00:35	12/01/2024 13:50	Sondas de la multiparamétrica alteradas (Tª, oxígeno y pH).
Estación: 708 - San Antón			
Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha Fin	Observaciones
Sistemas de comunicaciones	31/12/2023 11:55	02/01/2024 13:50	Estación sin comunicación.
Sistemas de comunicaciones	31/12/2023 11:55	15/01/2024 12:00	Avería en SAI.
Sistemas de comunicaciones *	08/01/2024 07:00	08/01/2024 07:50	Estación sin comunicación.
Amonio *	08/01/2024 17:00	11/01/2024 14:00	Se registran valores entre 0 y 8,9 mg/l.
Captación *	10/01/2024 13:20	11/01/2024 13:40	Avería de la bomba de captación.
Estación: 710 - Sifón de Orihuela			
Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha Fin	Observaciones
Captación *	22/01/2024 11:35	23/01/2024 12:30	Bomba de captación averiada.

\* Incidencias resueltas con mantenimientos registrados en la [Tabla 3 Mantenimientos](#).

 <p>MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</p>	<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, O.A.</p> <p>COMISARÍA DE AGUAS</p>	<p>EXPLOTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS AUTOMÁTICOS INTEGRADOS DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIIH) – 2 LOTES (SAIIH SEGURA Y GUADIANA). LOTE 1 (SAIIH SEGURA).</p>
---	--	---

## **ANEXO II**

### **INCIDENCIAS PENDIENTES**

## Incidencias Pendientes

Estación: 702 - Ojós

Tipo Equipo

Fecha inicio

Fecha Fin

Observaciones

SAC

14/09/2023  
11:00

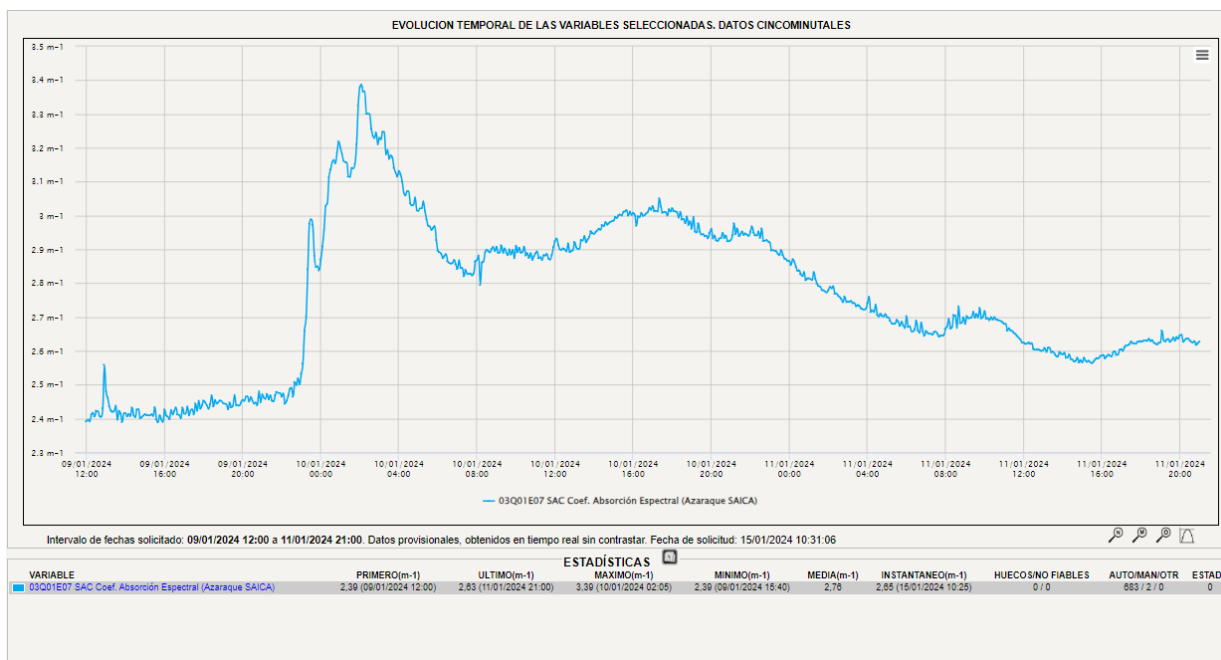
Datos de SAC constantes a 1,58 m<sup>-1</sup>. Se habla con el servicio técnico y después de realizar varias pruebas sin poder solucionar la avería, dicen que ha perdido la calibración y hay que enviarla al servicio técnico. Se instala sonda SAC de repuesto.

## **ANEXO III**

# **GRÁFICAS DE EVOLUCIÓN DE LOS EPISODIOS DE CALIDAD**

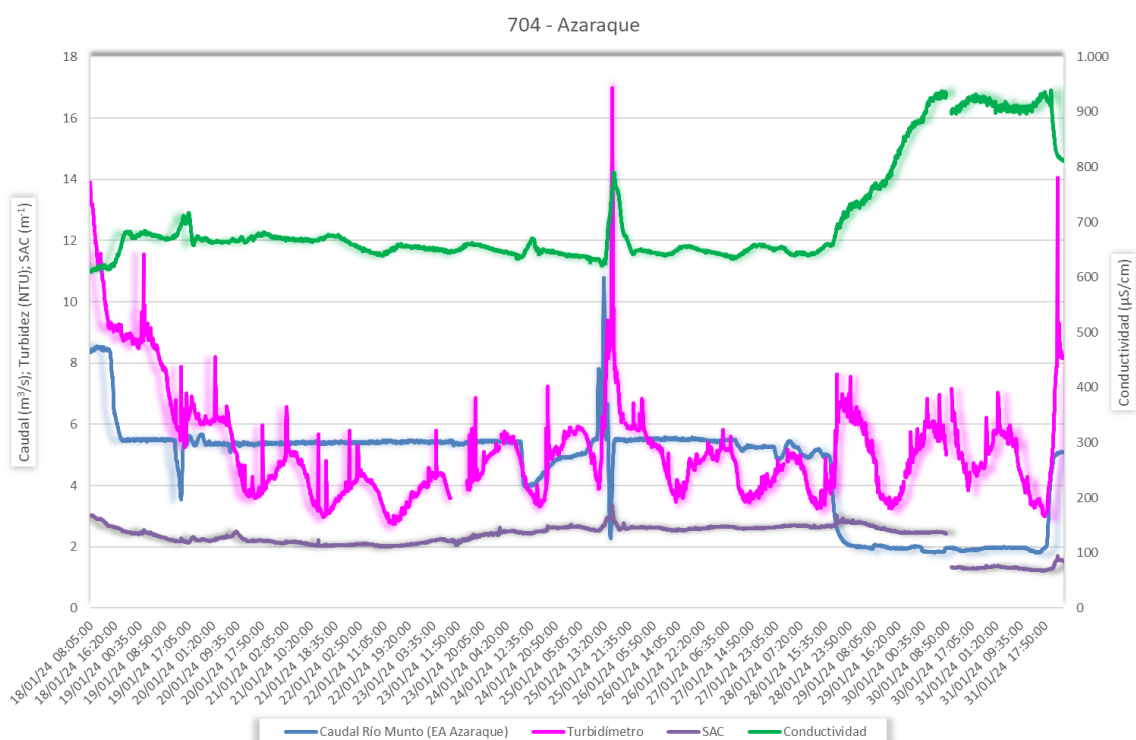
## Episodios ocurridos durante el mes de enero

- **EAA de Azaraque**
  - 9 al 11 de enero:



Gráfica 1. Evolución de parámetros en la EA de Azaraque: 9 al 11 de enero.

- 16 al 31 de enero:

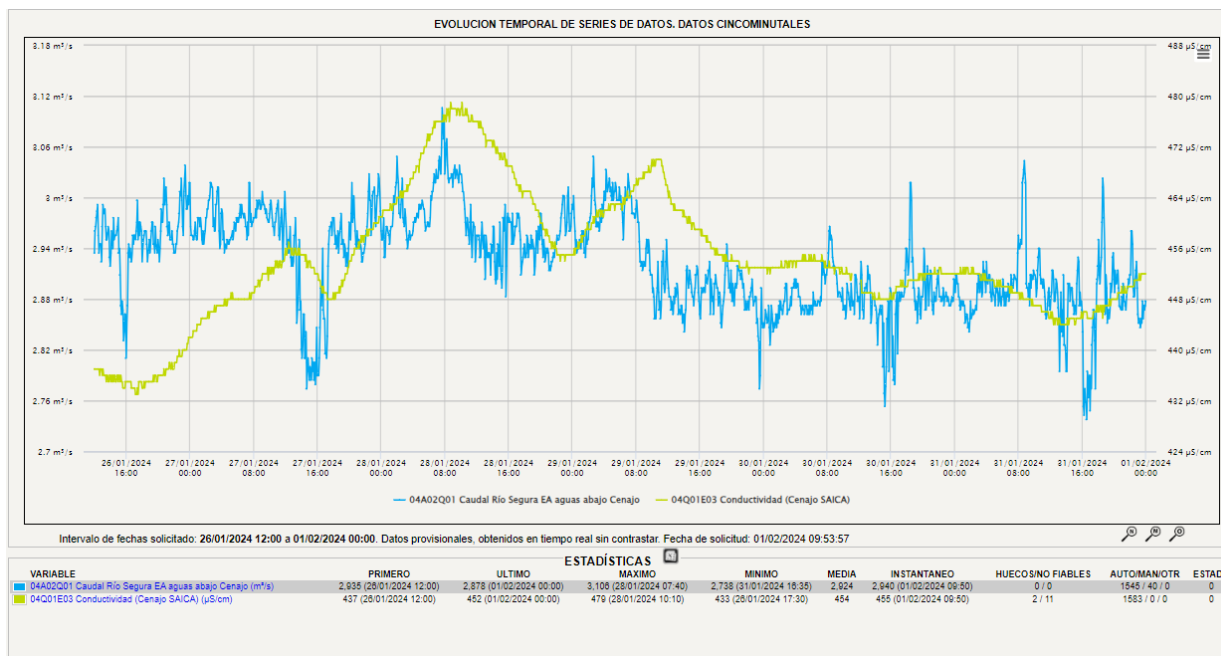


Gráfica 2. Evolución de parámetros en la EA de Azaraque: 16 al 31 de enero.



- **EAA de Cenajo**

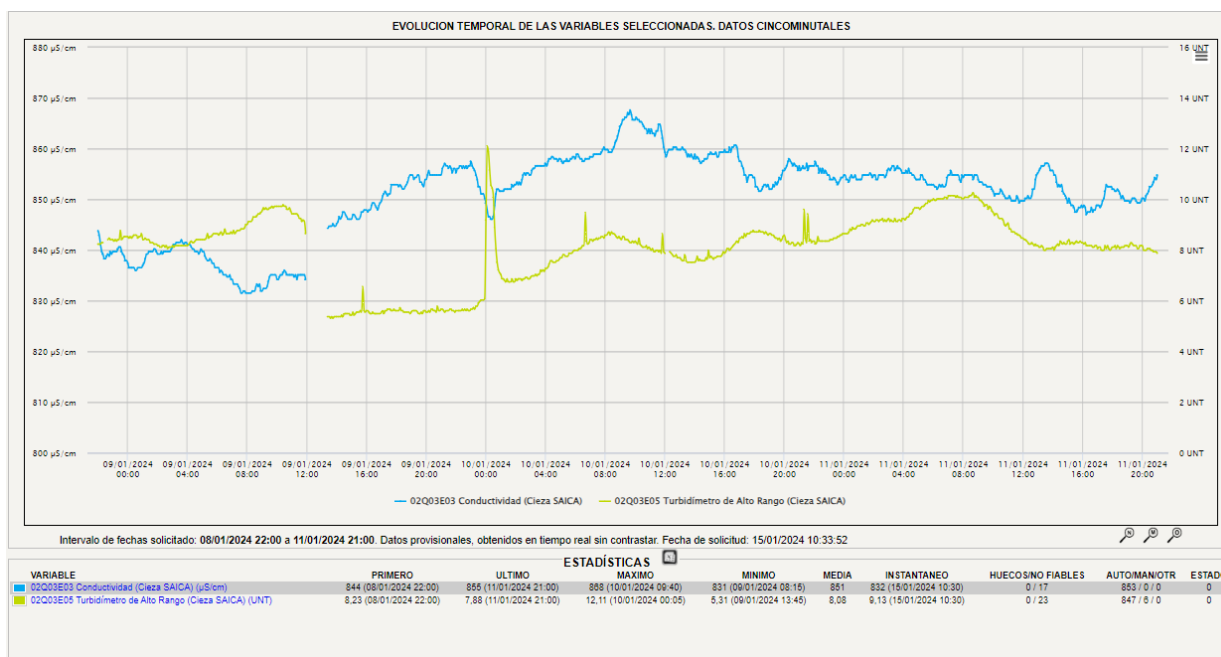
- 26 al 31 de enero:



Gráfica 3. Evolución de parámetros en la EA de Cenajo: 26 al 31 de enero.

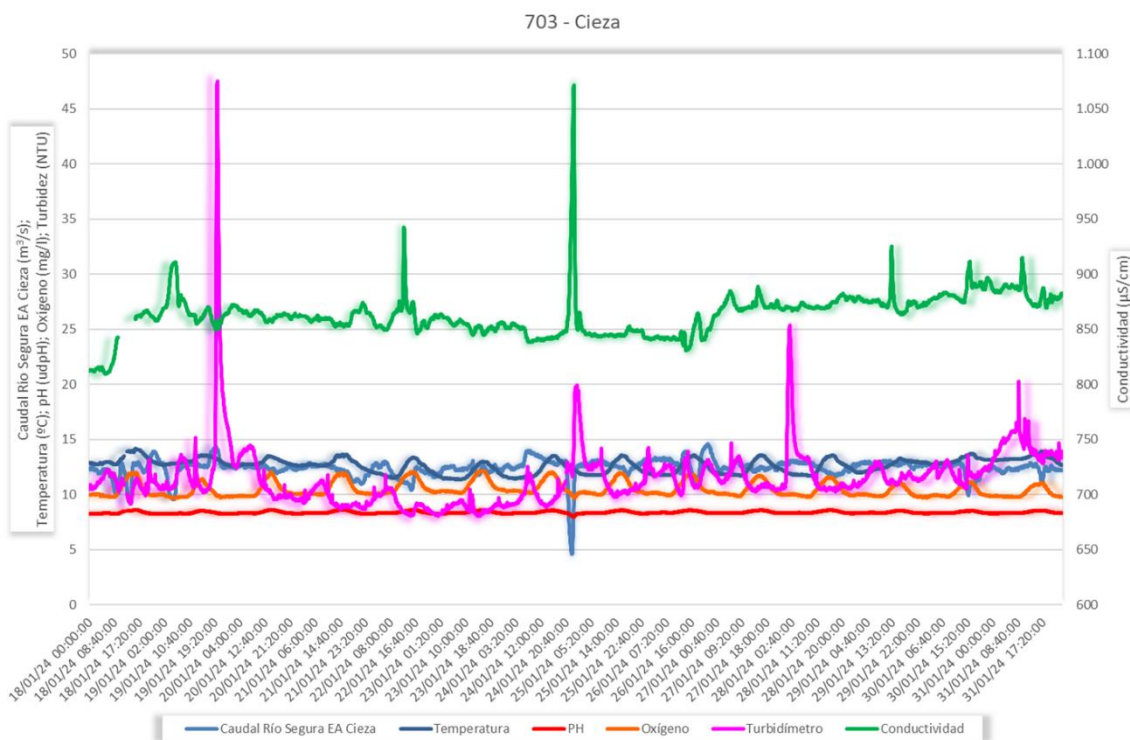
- **EAA de Cieza**

- 8 al 11 de enero:



Gráfica 4. Evolución de parámetros en la EA de Cieza: 8 al 11 de enero.

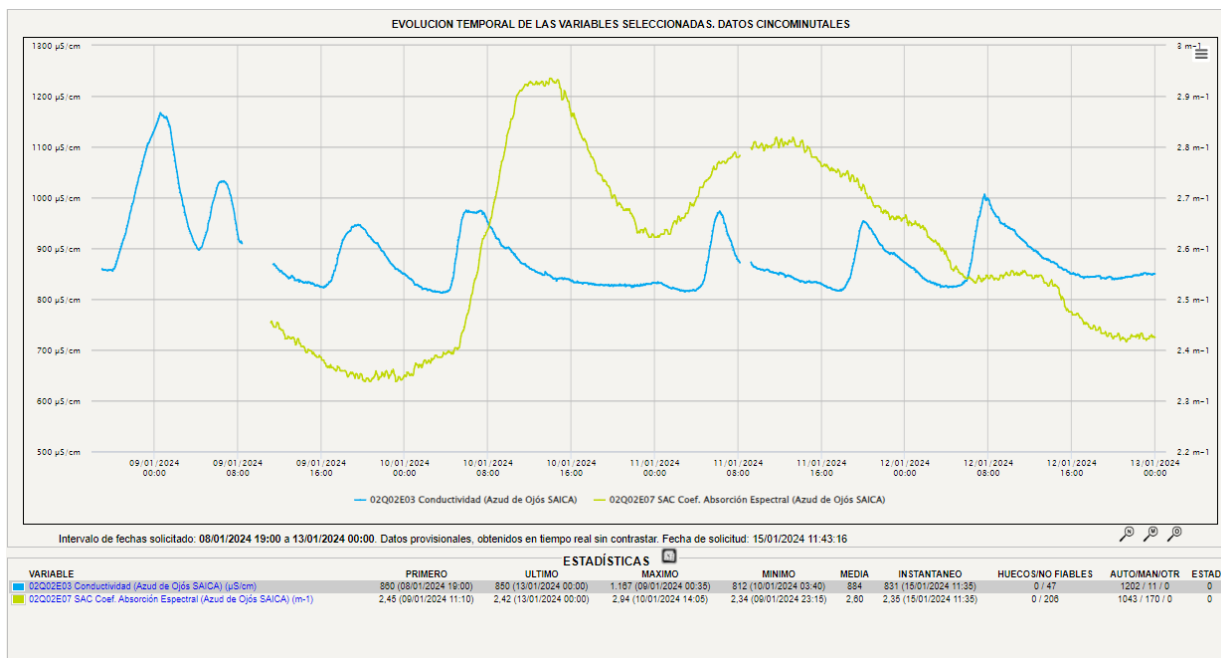
- 18 al 31 de enero:



Gráfica 5. Evolución de parámetros en la EA de Cieza: 18 al 31 de enero.

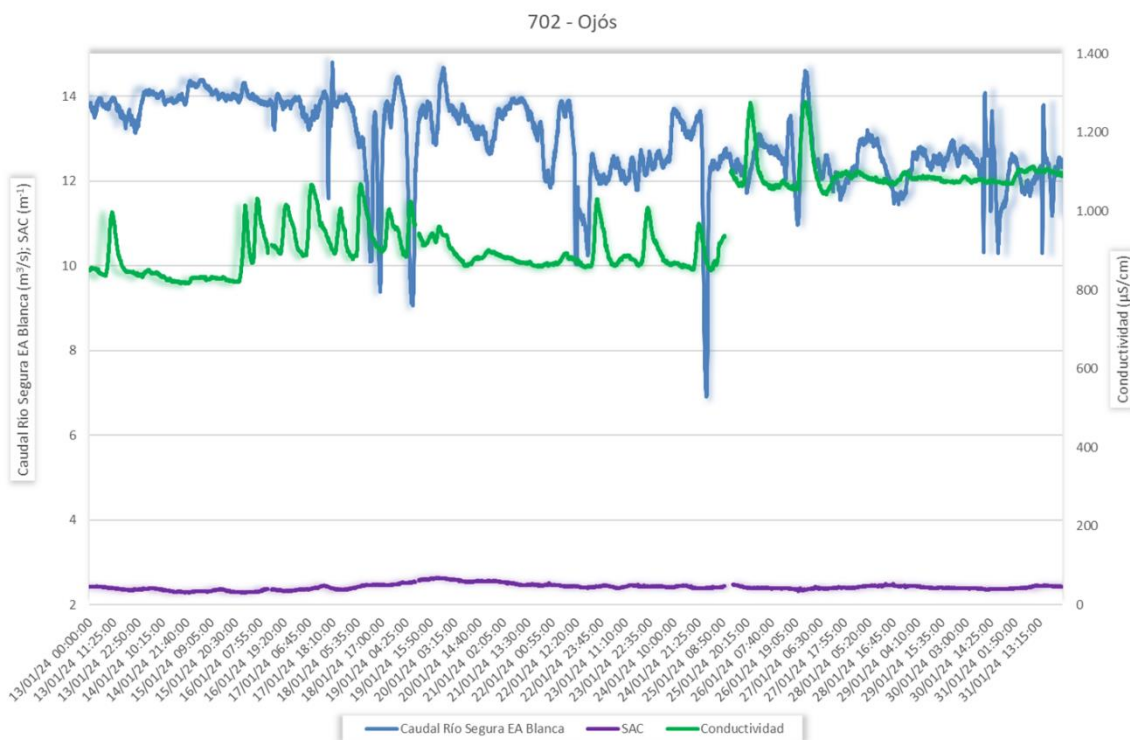
- **EAA de Ojós**

- 8 al 12 de enero:



Gráfica 6. Evolución de parámetros en la EA de Ojós: 8 al 12 de enero.

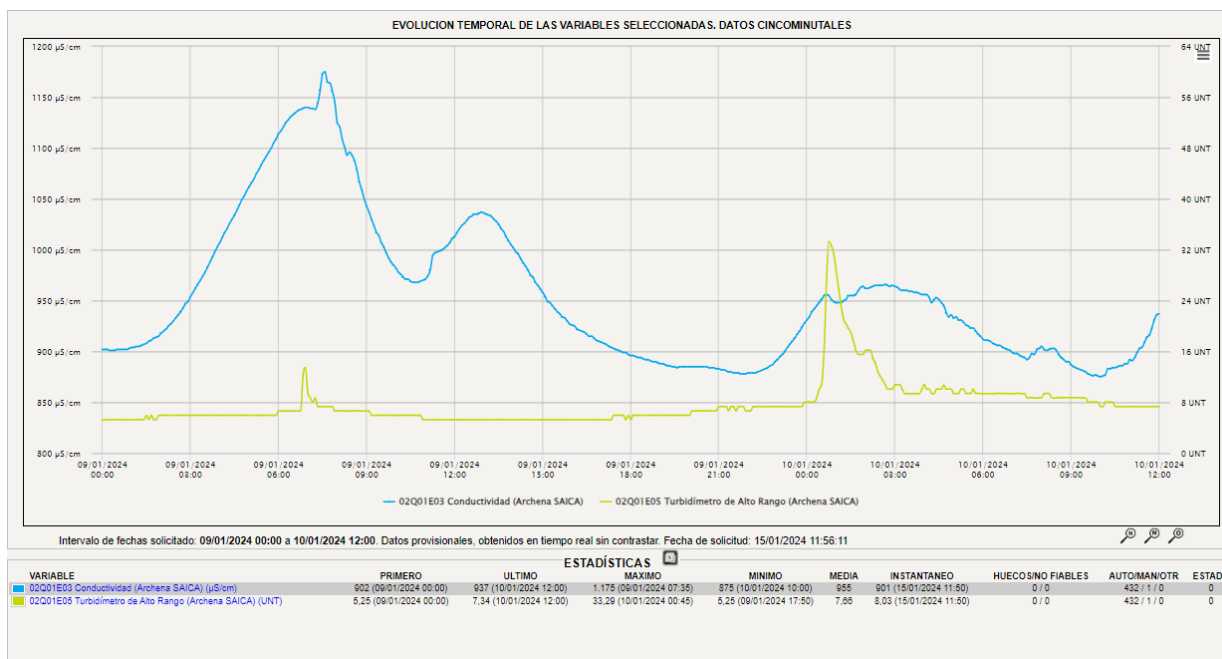
- 13 al 31 de enero:



Gráfica 7. Evolución de parámetros en la EA de Ojós: 13 al 31 de enero.

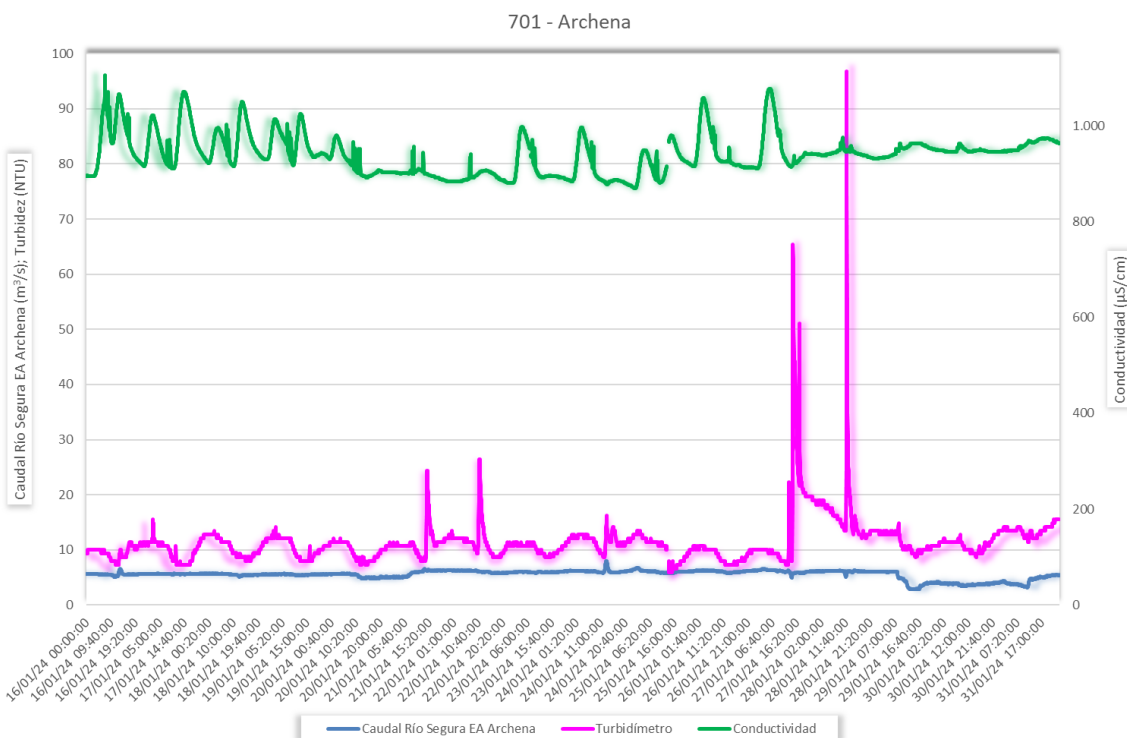
- **EAA de Archena**

- 9 al 10 de enero:



Gráfica 8. Evolución de parámetros en la EA de Archena: 9 al 10 de enero.

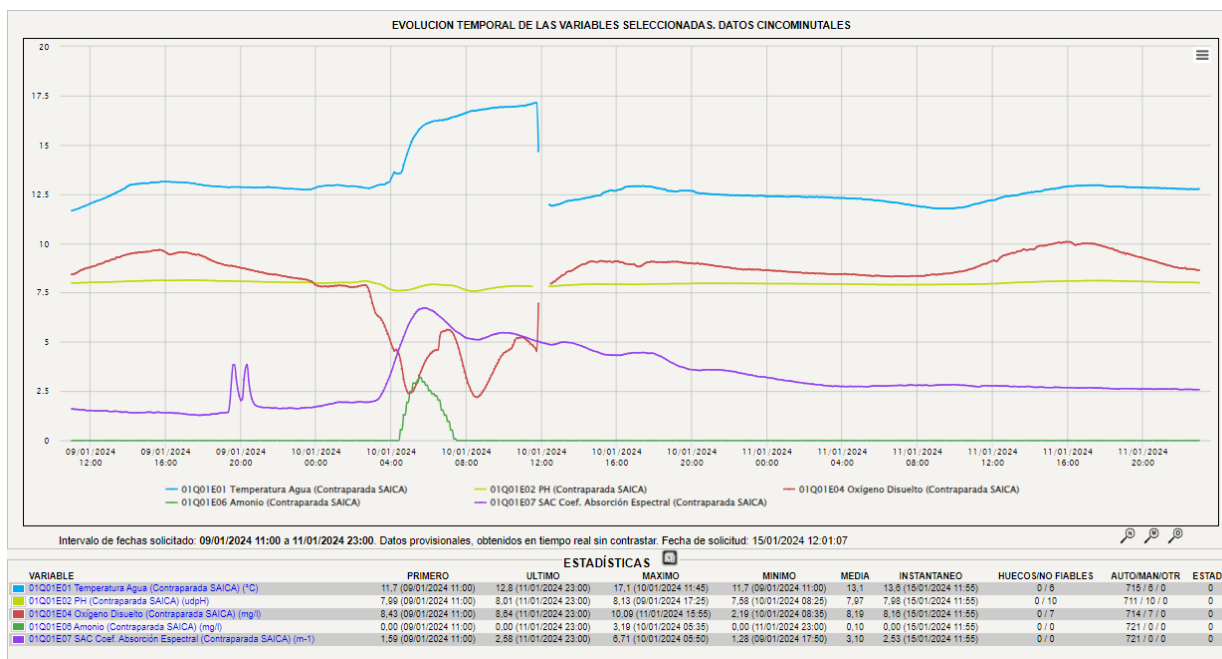
- 16 al 31 de enero:



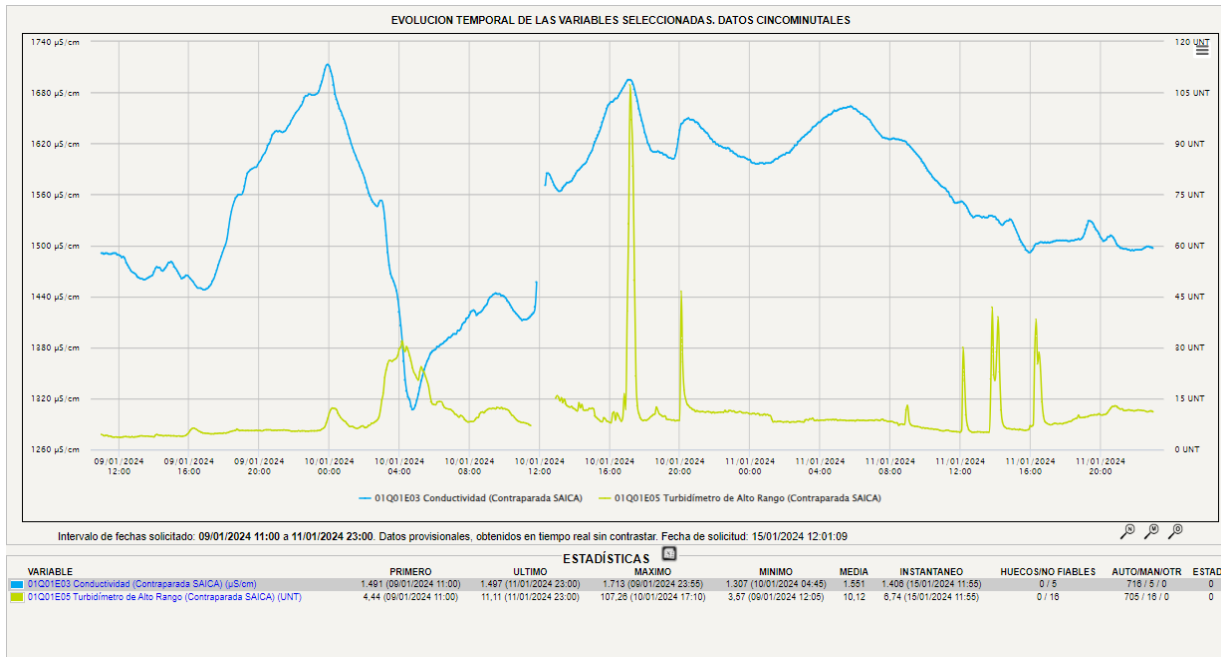
Gráfica 9. Evolución de parámetros en la EA de Archena: 16 al 31 de enero.

- **EAA de Contraparada**

- 9 al 11 de enero:

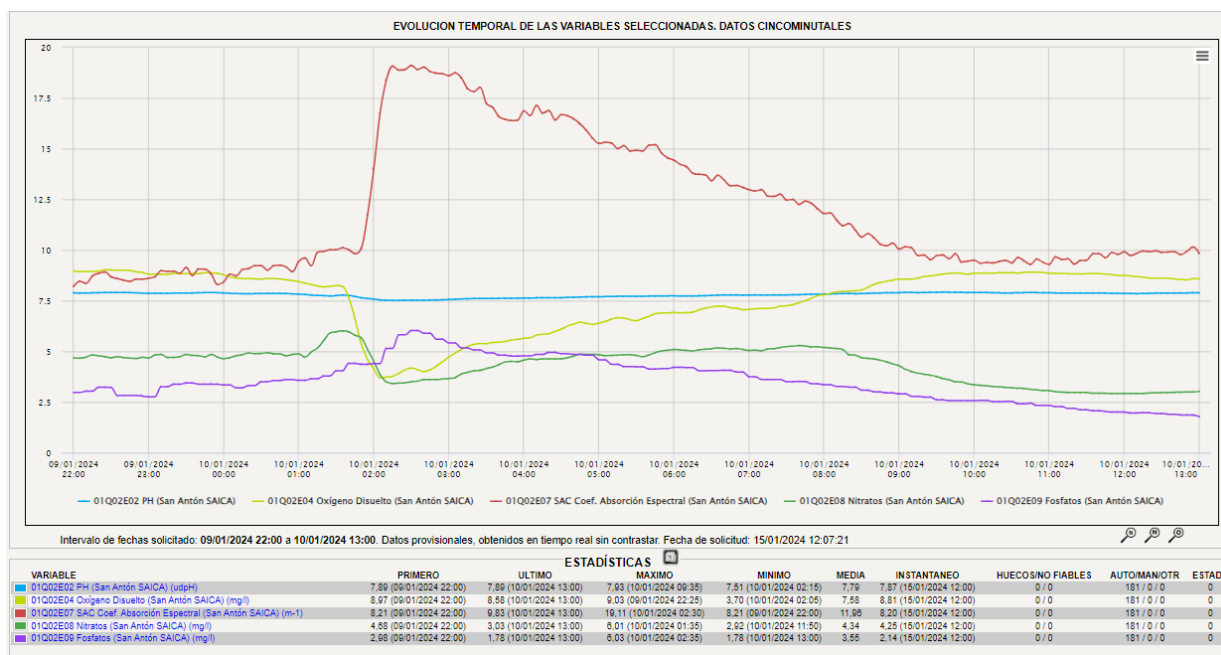


Gráfica 10. Evolución de parámetros en la EA de Contraparada: 9 al 11 de enero.

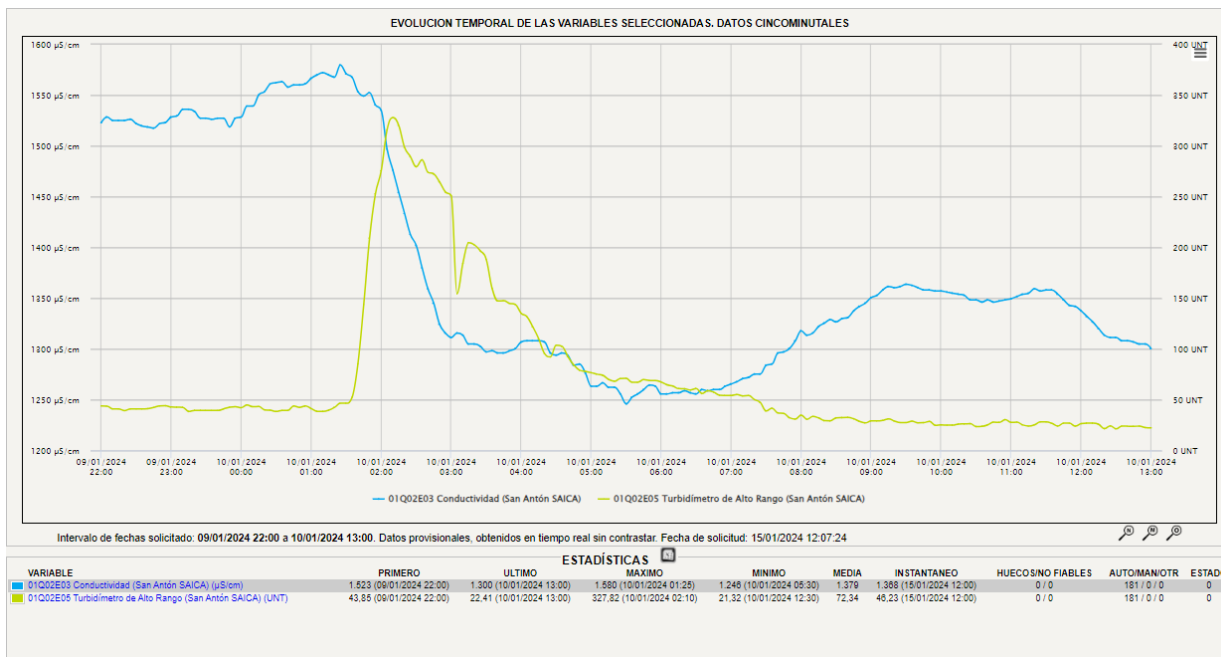


Gráfica 11. Evolución de parámetros en la EA de Contraparada: 9 al 11 de enero.

- **EAA de San Antón:**
  - 9 al 10 de enero:

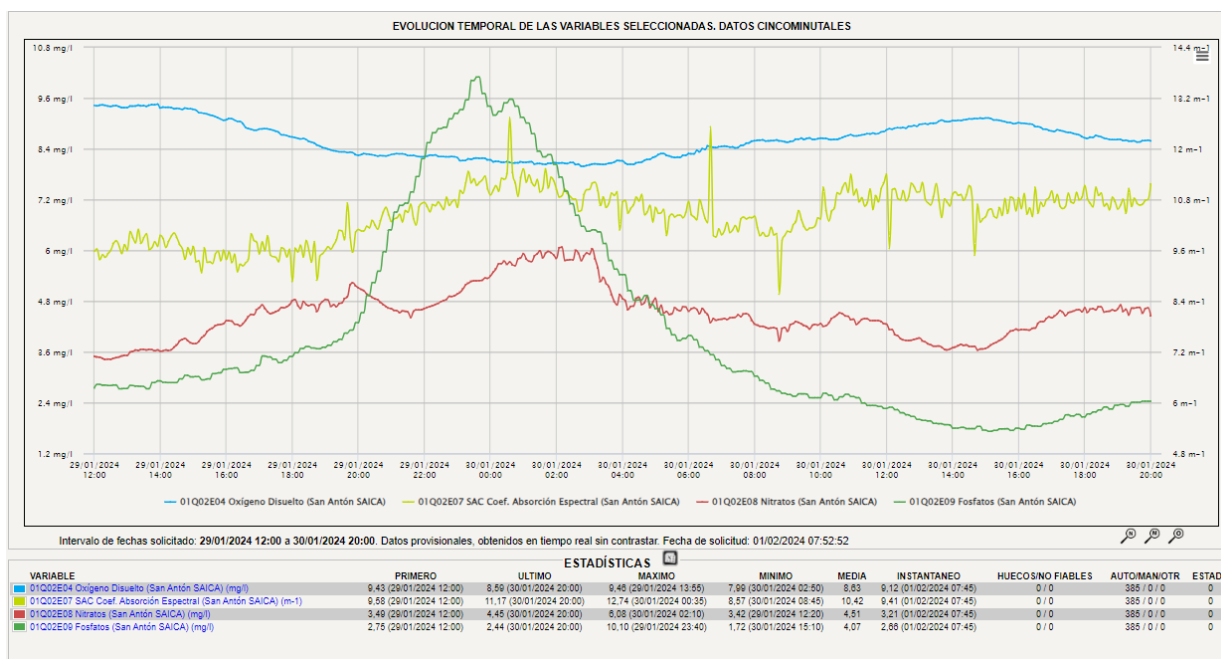


Gráfica 12. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero.



Gráfica 13. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero.

o 9 al 10 de enero:

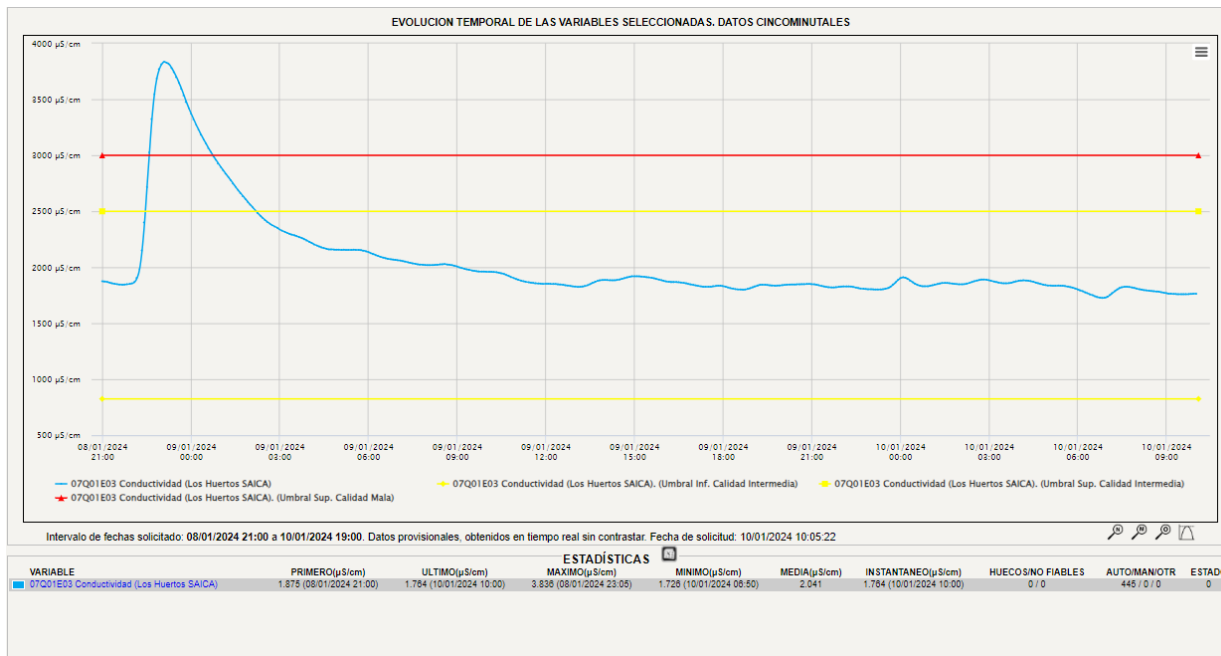


Gráfica 14. Evolución de parámetros en la EA de San Antón: 9 al 10 de enero.



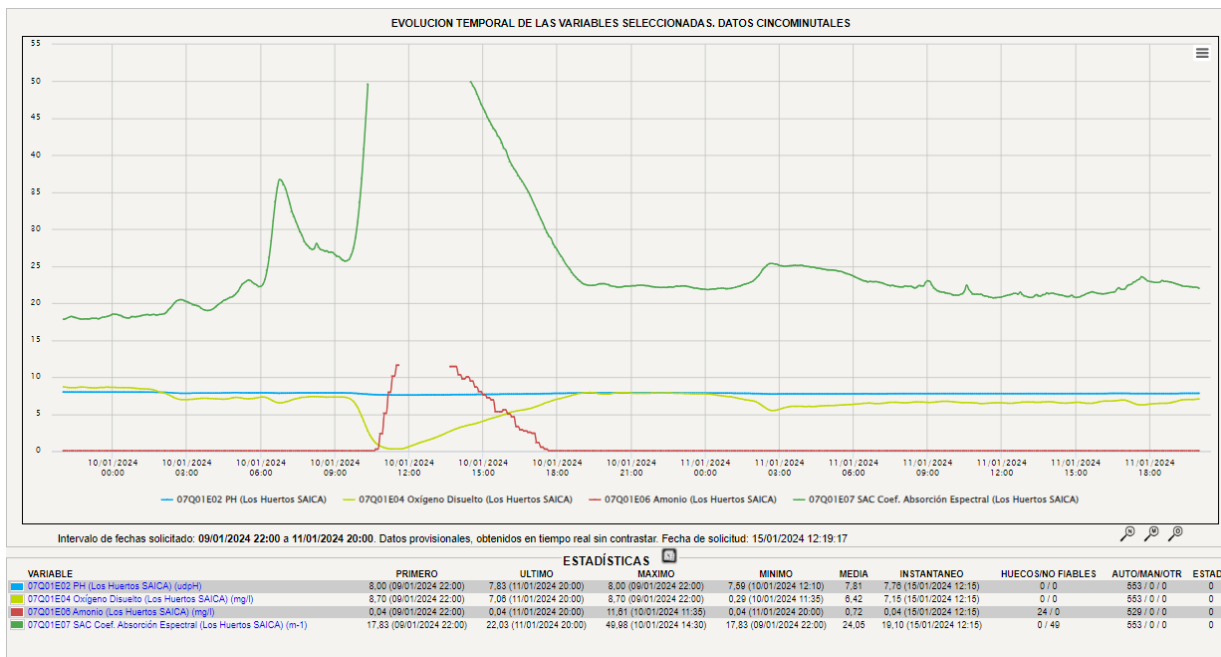
- **EAA de Los Huertos**

- 8 al 9 de enero:

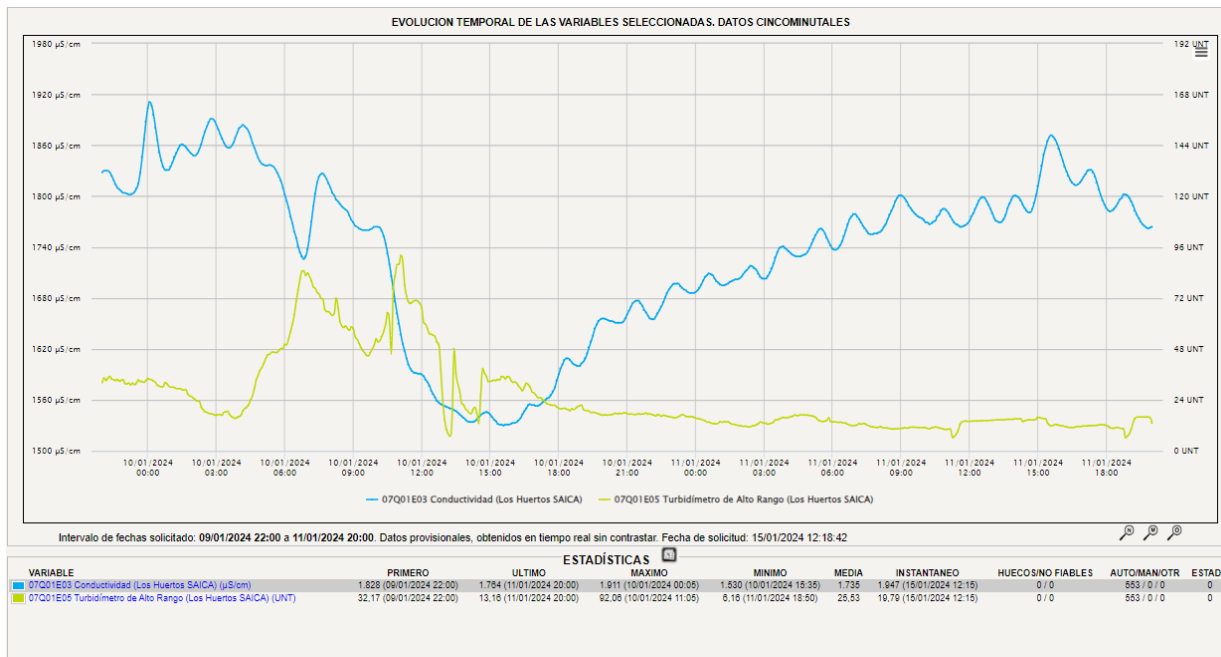


Gráfica 15. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 8 al 9 de enero.

- 9 al 11 de enero:

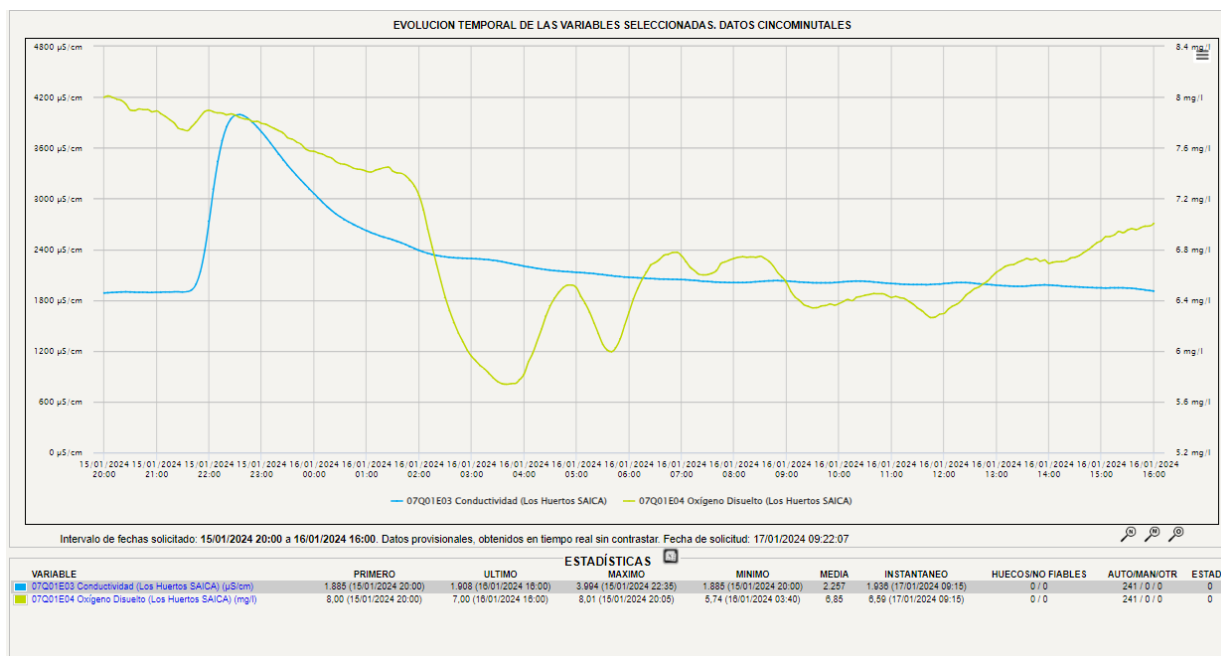


Gráfica 16. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 9 al 11 de enero.



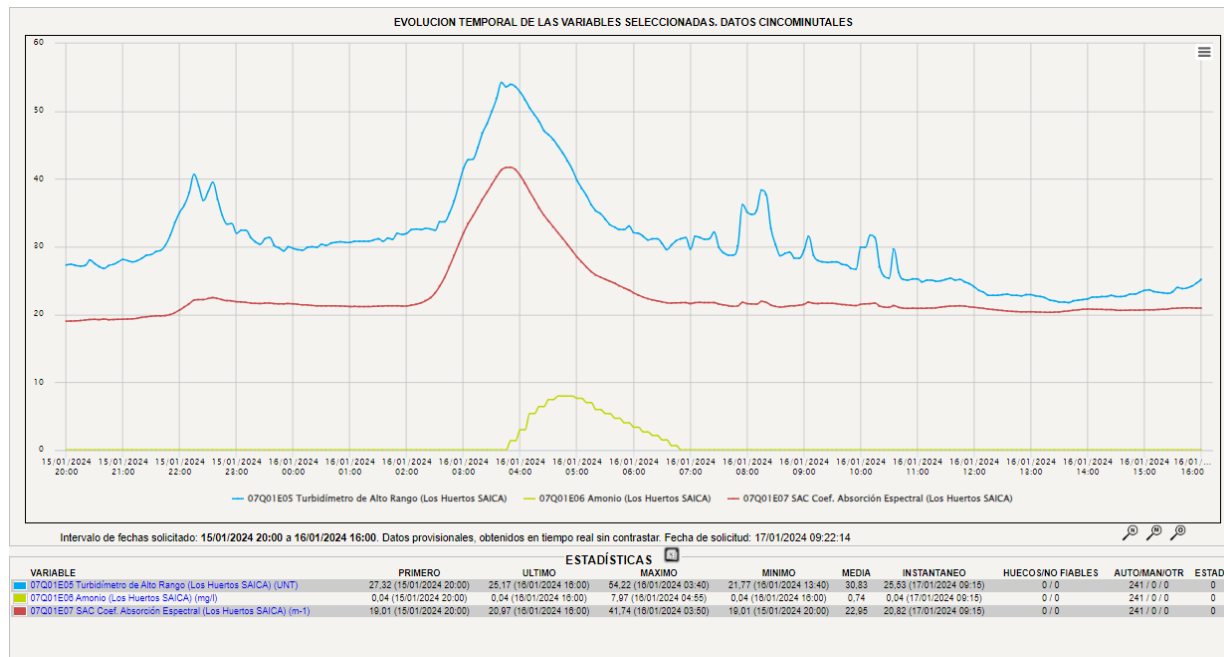
Gráfica 17. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 9 al 11 de enero.

○ 15 al 16 de enero:



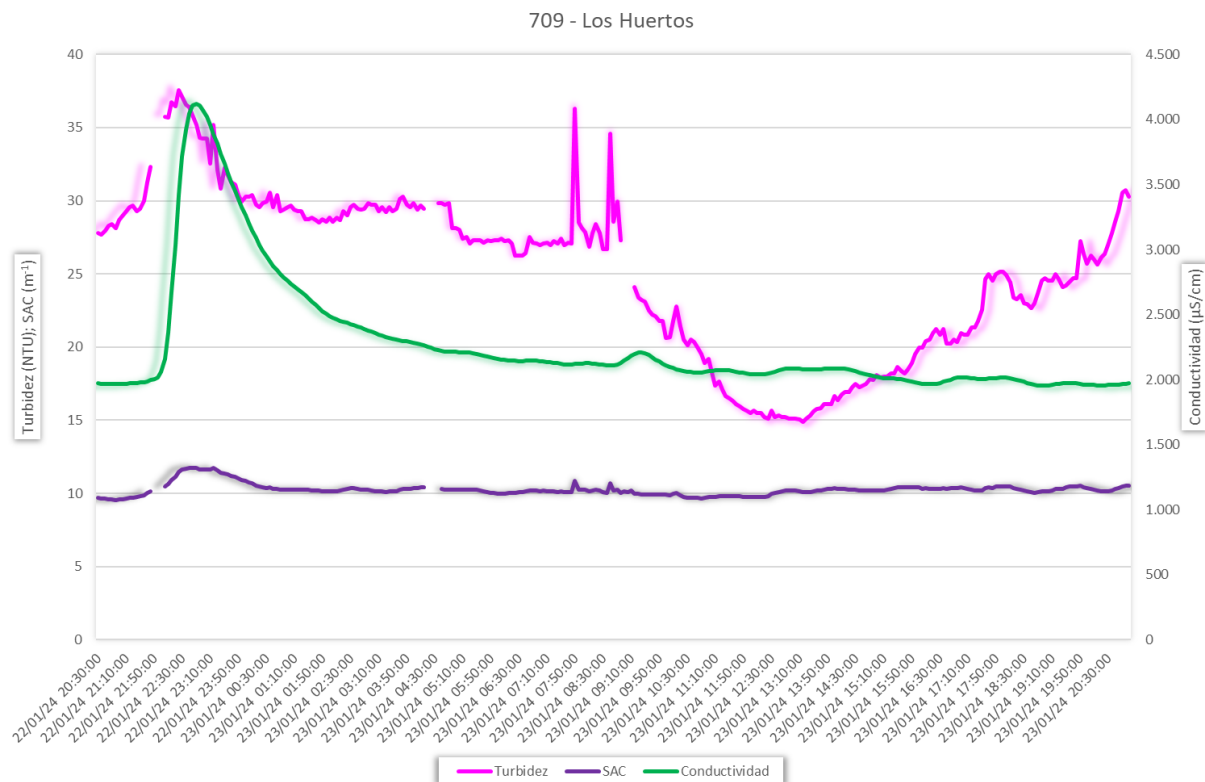
Gráfica 18. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 15 al 16 de enero.



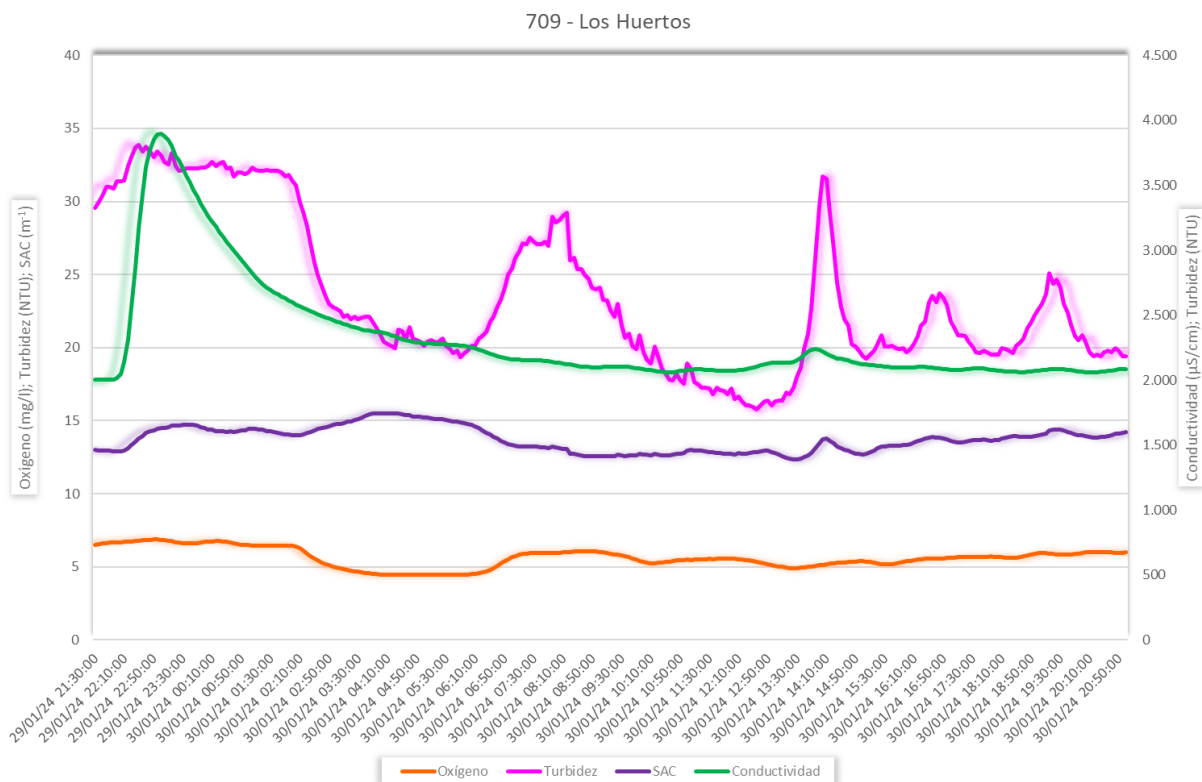


Gráfica 19. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 15 al 16 de enero.

○ 22 al 23 de enero:



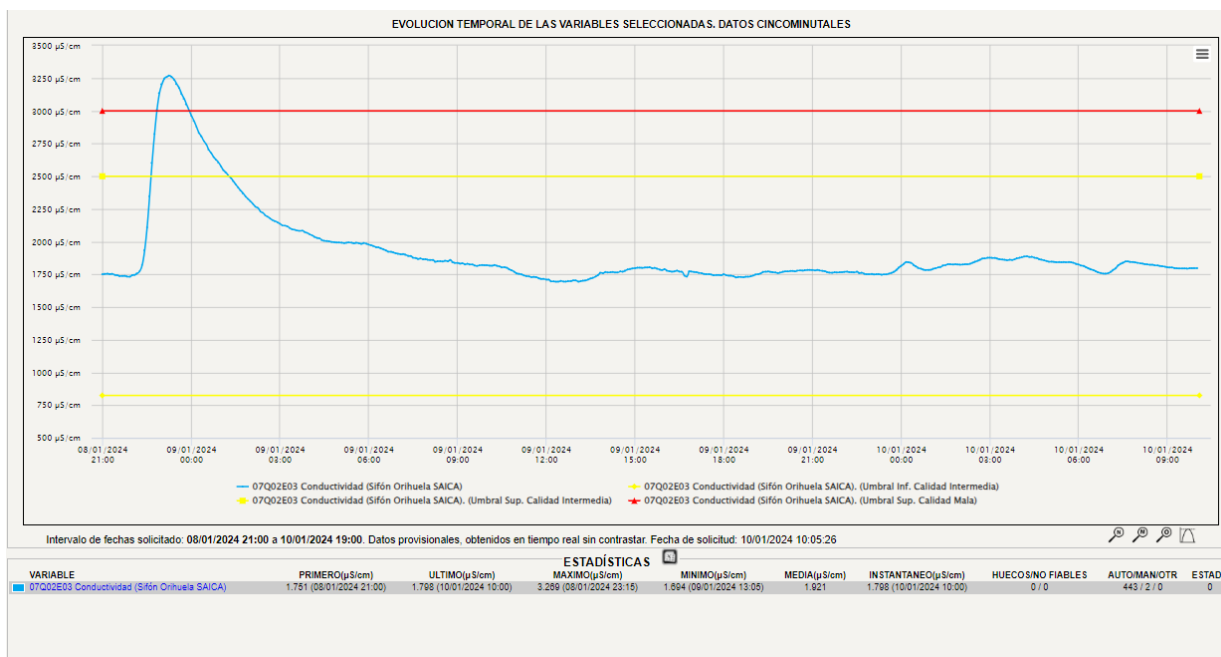
Gráfica 20. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 22 al 23 de enero.



Gráfica 21. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 29 al 30 de enero.

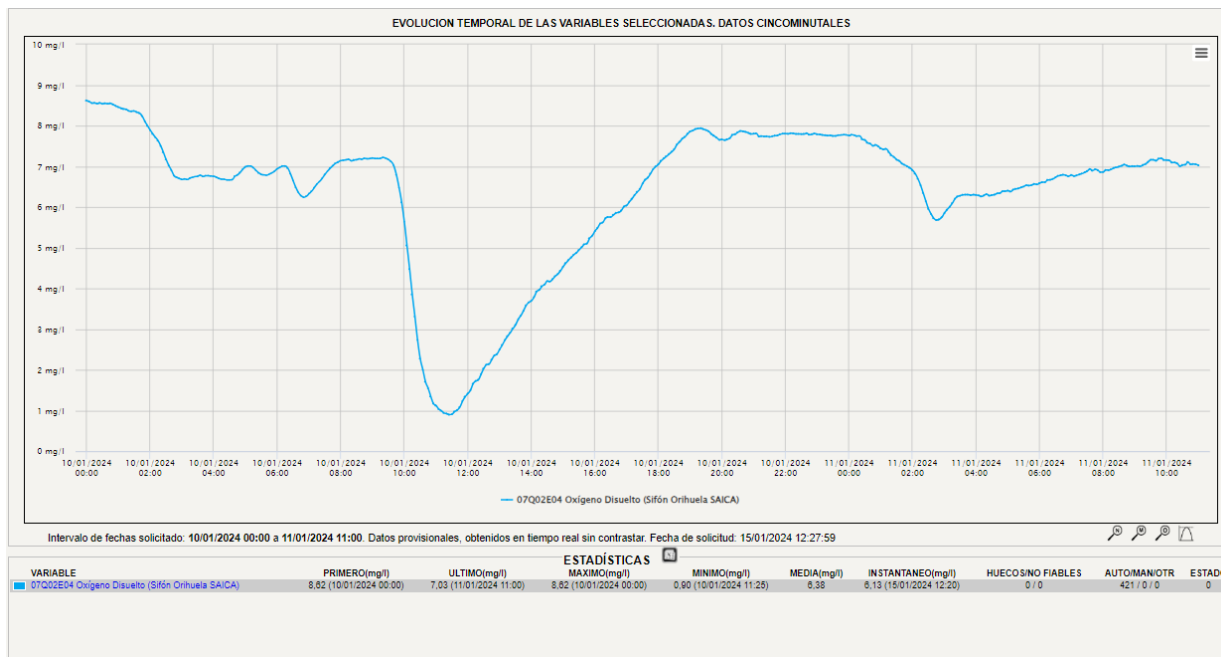
- **EAA del Sifón de Orihuela**

- 8 al 9 de enero:

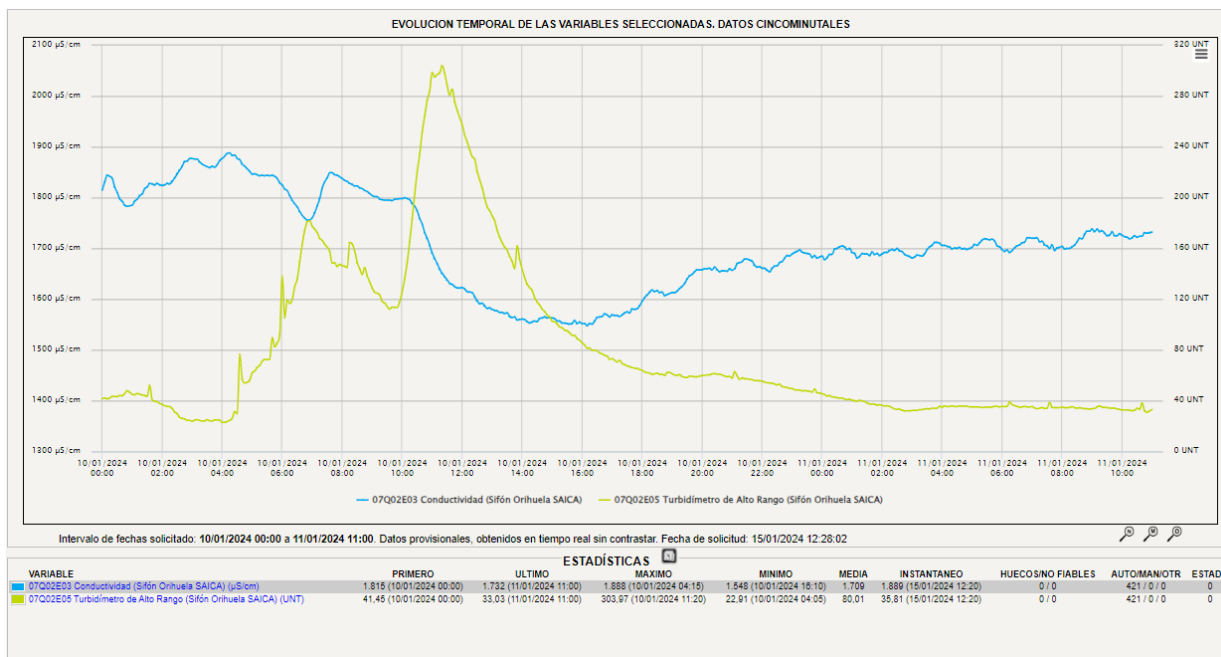


Gráfica 22. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 8 al 9 de enero.

- 10 al 11 de enero:

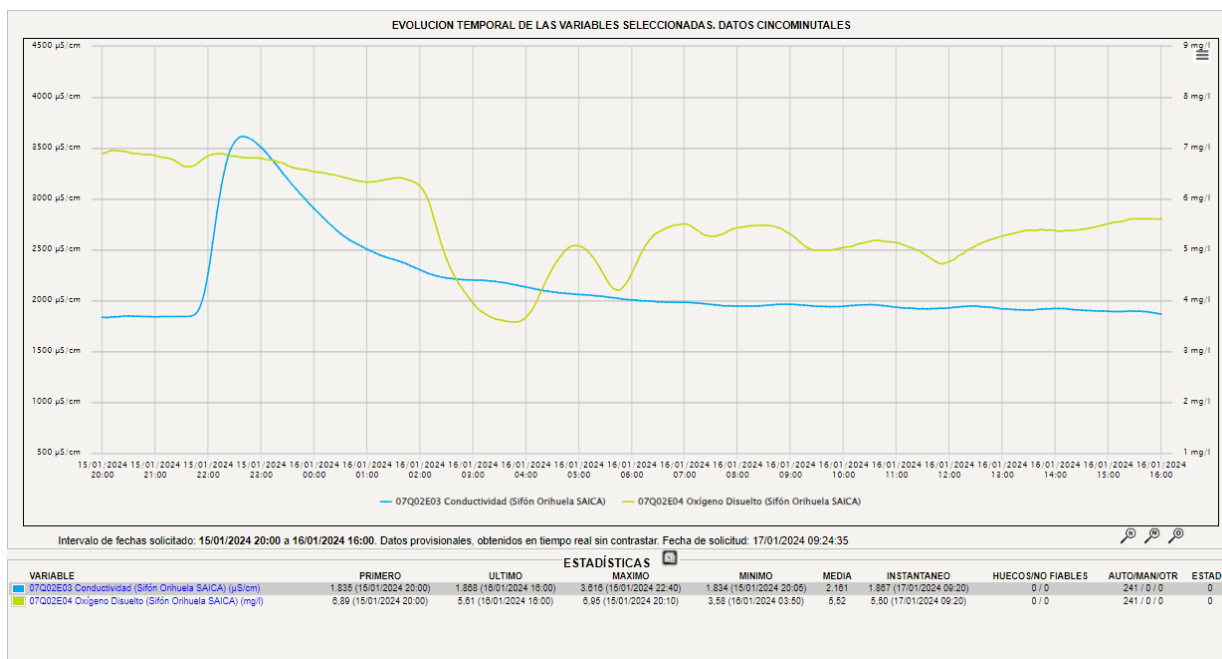


Gráfica 23. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 10 al 11 de enero.

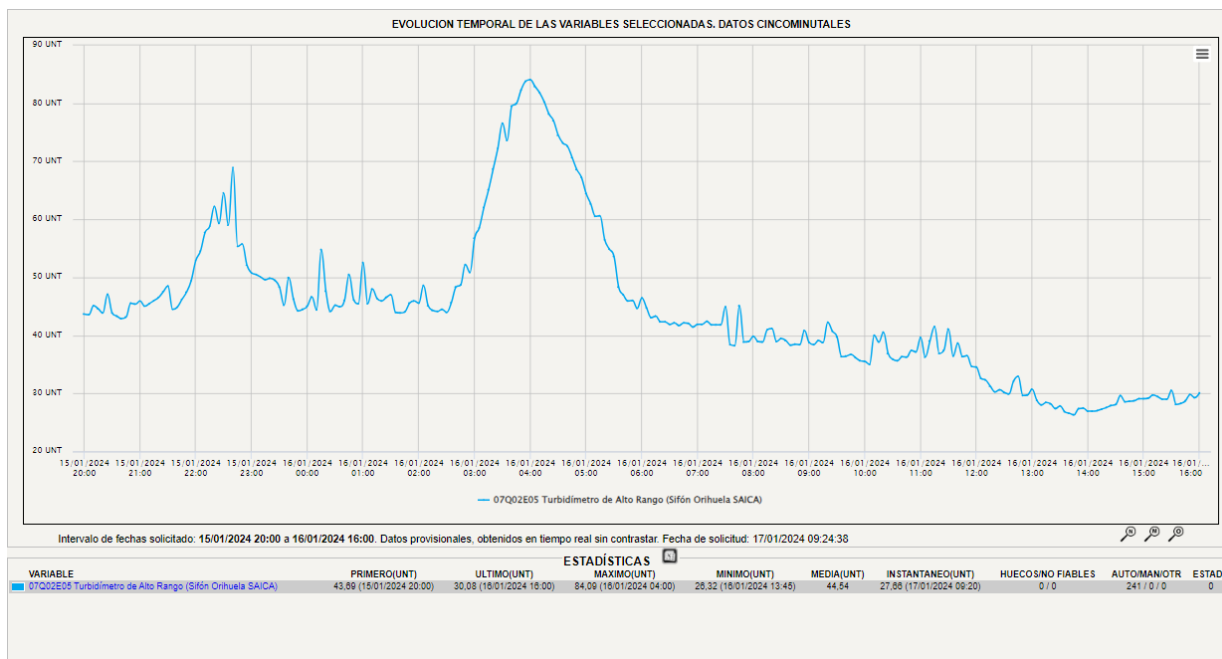


Gráfica 24. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 10 al 11 de enero.

○ 15 al 16 de enero:

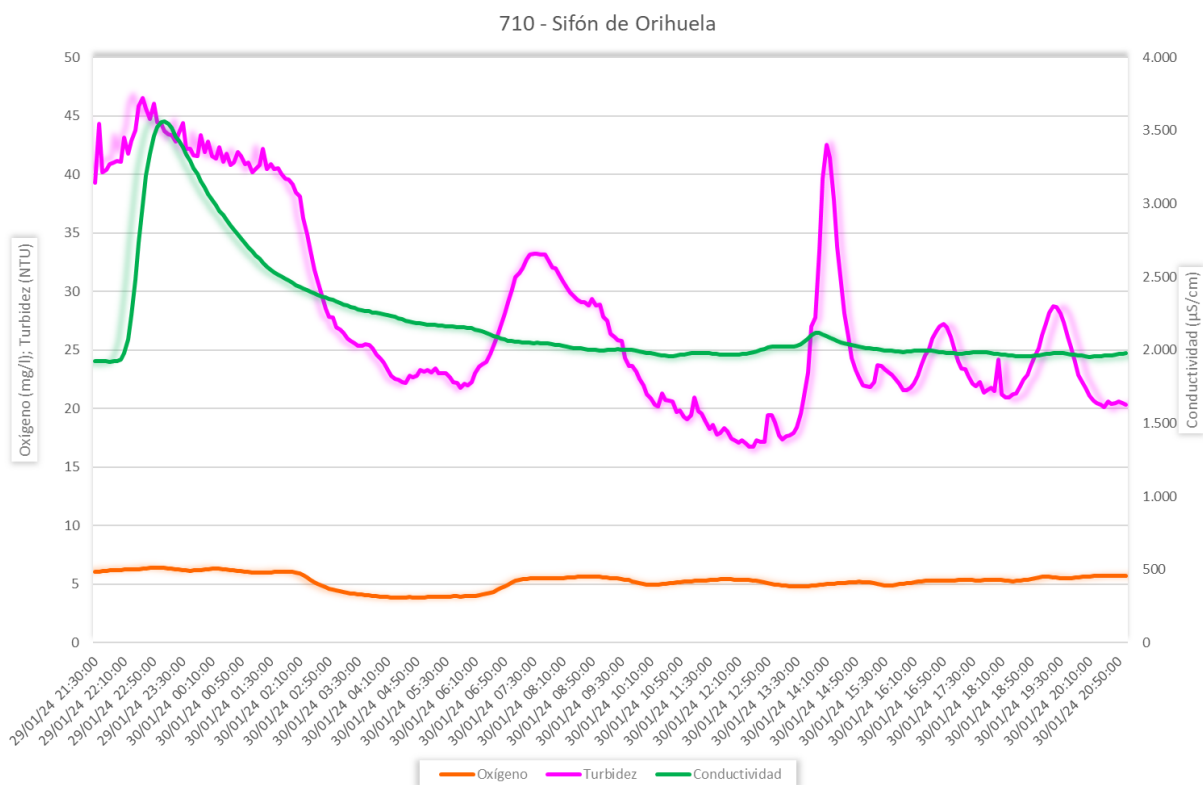


Gráfica 25. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 15 al 16 de enero.



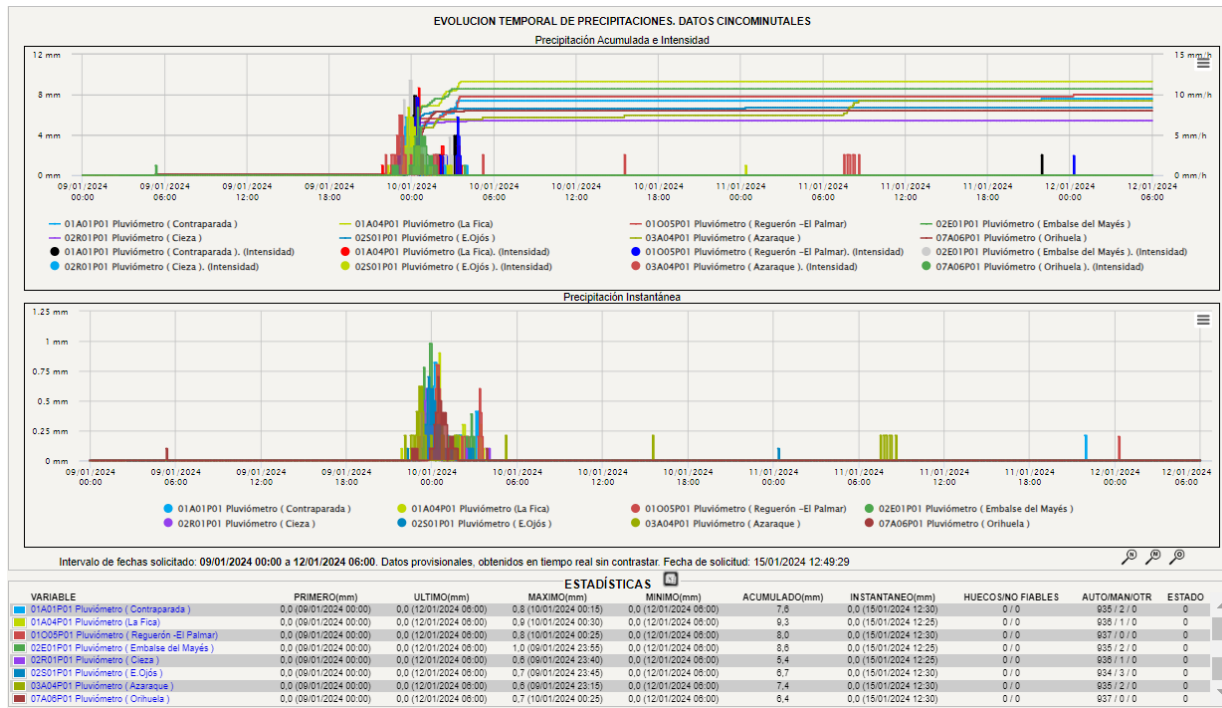
Gráfica 26. Evolución de parámetros en la EA del Sifón de Orihuela: 15 al 16 de enero.

- 29 al 30 de enero:



Gráfica 27. Evolución de parámetros en la EA de Los Huertos: 29 al 30 de enero.

## Precipitaciones acumuladas registradas en los pluviómetros de la red SAIH de la cuenca del Segura durante los episodios.



Gráfica 28. Precipitaciones acumuladas durante el episodio: 8 al 12 de enero.