



indra

DRAGADOS

UTE SEGURA 2012

Explotación y Mantenimiento SAIH-Segura, SAICA y ROEA

## INFORME MENSUAL DE ENERO 2012 DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES SAICA DE LA CUENCA DEL SEGURA



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Revisión / Fecha
			00/01/12/11

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.

## ***-INDICE-***

---

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	5
2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS.....	5
2.1.1. Trabajo de campo.....	5
2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios: .....	8
2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca .....	8
2.1.4. Planificación y trabajo de oficina.....	10
2.1.5. Seguridad y salud.....	10
2.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.....	10
2.2.1. Trabajo de campo.....	10
2.2.2. Comunicaciones .....	11
2.3. EPISODIOS DE CALIDAD. ....	11
3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA 's.....	60
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES PRÓXIMO .....	67
ANEXO I. PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO .....	68
ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTAS.....	77
ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES.....	78
ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD .....	79
ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS .....	80



El documento se divide en:

✚ **Actividades realizadas.** Resumen de las actividades más significativas durante este mes:

- *Actuaciones más significativas*

✚ **Incidencias más significativas.**

✚ **Diagnóstico de funcionamiento y de calidad de las EAA's.**

---



## **2. ACTIVIDADES REALIZADAS**

---

### ***2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS***

A continuación se desglosan las tareas más significativas realizadas durante el mes, agrupándolas en los niveles de trabajo representativos de la obra:

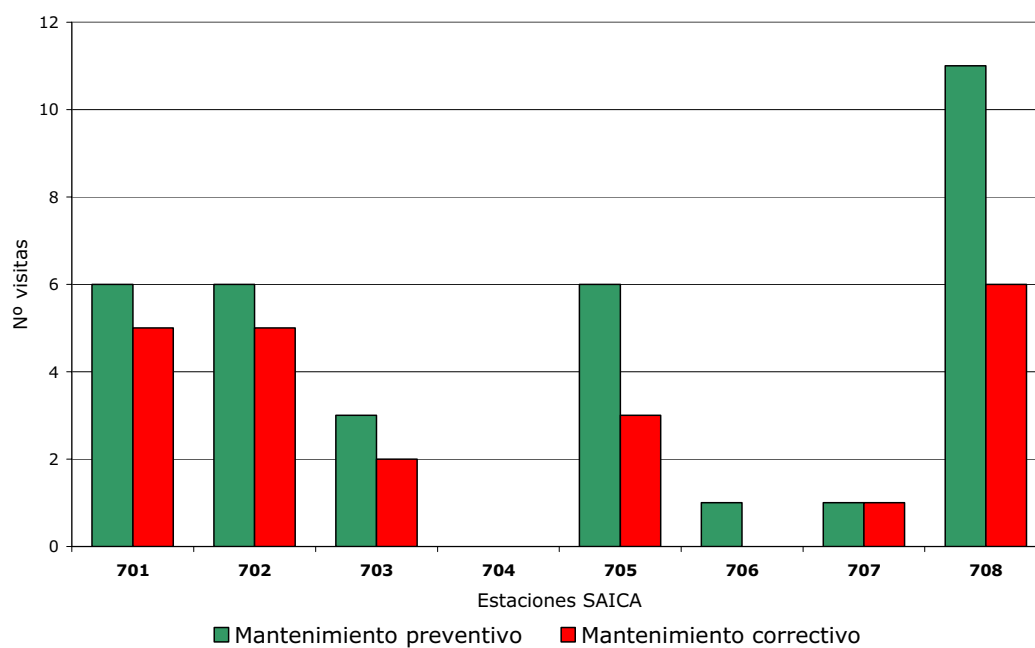
#### **2.1.1. Trabajo de campo**

##### **MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS:**

Se detalla en el cuadro inferior el número de mantenimientos tanto preventivos como correctivos realizados a lo largo del mes de enero en cada una de las estaciones.

	DÍA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO								MANTENIMIENTO CORRECTIVO							
		701	702	703	704	705	706	707	708	701	702	703	704	705	706	707	708
ENERO	1																
	2		1			1			1		1			1			1
	3																
	4																
	5																
	6																
	7																
	8																
	9			1								1					
	10		1						1		1						1
	11					1			1					1			1
	12		1						1		1						1
	13	1								1							
	14																
	15																
	16	1							1	1							1
	17					1	1										
	18		1	1							1	1					
	19								1								
	20							1								1	
	21																
	22																
	23					1			1								
	24	1							1	1							
	25	1	1			1			1	1	1						
	26			1													1
	27	1	1							1							
	28																
	29																
	30					1			1					1			
	31	1							1								
	TOTAL	6	6	3	0	6	1	1	11	5	5	2	0	3	0	1	6

En el gráfico siguiente se representa la distribución de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas en cada una de las estaciones SAICA durante el mes de enero.



Mantenimientos realizados durante el mes de enero.

En el Anexo I se presentan los Partes de Mantenimiento Preventivo Ordinario de cada estación en los que se representa de modo esquemático el funcionamiento de cada uno de los equipos y los Partes de Trabajo donde se detallan los problemas detectados y las actuaciones realizadas.

### **2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios:**

Nada que reseñar.

### **2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca**

#### **TRABAJO DE TÉCNICO DE CALIDAD DE AGUAS (TRATAMIENTO Y VALIDACIÓN DE DATOS)**

- ✚ ELABORACIÓN DIARIA DEL PARTE DE INCIDENCIAS Y COMUNICACIÓN DEL MISMO AL TÉCNICO DE CAMPO.
- ✚ FILTRADO DIARIO DE TODOS LOS DATOS REGISTRADOS CON LA HERRAMIENTA WATERNET.
- ✚ VISUALIZACIÓN DE TENDENCIAS.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE INSTRUMENTACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE CONTAMINACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ ATENCIÓN A LA APLICACIÓN SAIH SEGÚN LA DEMANDA DE DATOS.
- ✚ SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LAS ESTACIONES A TRAVÉS DE INTRANET.
- ✚ DIAGNÓSTICO DIARIO DE FUNCIONAMIENTO DE CADA UNA DE LAS EAA's.

- ✚ DIAGNÓSTICO DIARIO DE CALIDAD DE CADA UNA DE LAS EAA's.

### **TRABAJO DEL ADMINISTRADOR DE COMUNICACIONES:**

- ✚ SUPERVISIÓN DE LA CONECTIVIDAD DE LAS EAA.
- ✚ DEPURACIÓN DE ERRORES EN LA BASE DE DATOS.
- ✚ REALIZACIÓN DE ESTADÍSTICAS SEMANALES Y MENSUALES.
- ✚ CREACIÓN DE UN ACCESO TEMPORAL AL TÉCNICO DE CALIDAD A LA APLICACIÓN WATERNET DEBIDO A UNA ANULACIÓN DE LOS PERMISOS EN LA BASE DE DATOS POR PARTE DEL SERVICIO DE INFORMATICA DE LA CHS
- ✚ REVISIÓN DE LAS ALARMAS DE CONTAMINACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS MISMAS CON EL SCADA.
- ✚ AJUSTE DEL NIVEL DE CONTRAPARADA DEBIDO A LA COLOCACIÓN DE UNA NUEVA Sonda.
- ✚ RECOPIACIÓN DE DATOS PARA EL INFORME TRIMESTRAL.
- ✚ CAMBIO DE LOGOS EN TODOS LOS INFORMES DE LA INTRANET RED ALERTA DEBIDO AL CAMBIO DE LA DENOMINACIÓN DEL MINISTERIO.

#### **2.1.4. Planificación y trabajo de oficina**

- ✚ EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE MATERIAL. Pedidos anticipados de material conforme al mantenimiento preventivo, y otros pedidos debidos al mantenimiento correctivo de las estaciones.
- ✚ PLANIFICACIÓN DE TAREAS DE CAMPO. Coordinación técnica y administrativa y apoyo.
- ✚ ELABORACIÓN DE INFORMES Y CERTIFICACIONES.
- ✚ ELABORACIÓN DE INVENTARIO DE EQUIPOS ACTUALIZADO. (Ver Anexo V) En donde se han establecido las frecuencias mínimas de mantenimiento.

#### **2.1.5. Seguridad y salud**

- ✚ SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA OBRA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

### ***2.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.***

#### **2.2.1. Trabajo de campo**

A lo largo del mes de enero los principales problemas que han surgido y las acciones correctivas que se han llevado a cabo se detallan en el Anexo II.

Las incidencias pendientes de resolución a fecha 31 de enero de 2012 se detallan en el Anexo III.

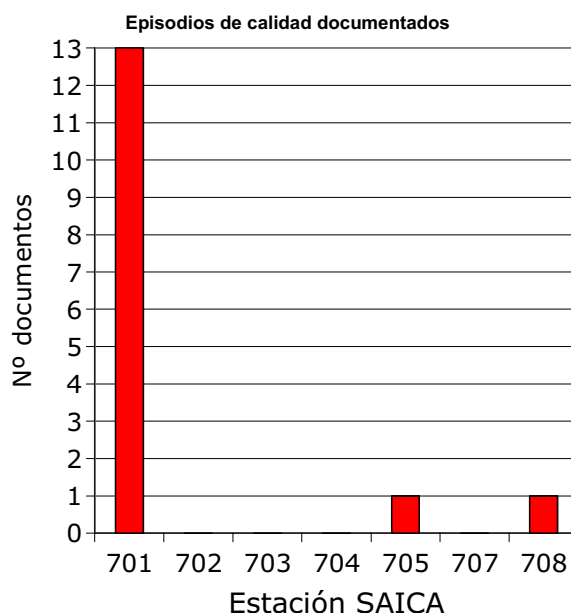
### **2.2.2. Comunicaciones**

No se ha presentado ninguna incidencia de la prestación del servicio.

### **2.3. EPISODIOS DE CALIDAD.**

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

En la gráfica inferior se visualiza el número de episodios de calidad documentados en cada una de las estaciones durante el período que comprende este informe (01/01/2012- 31/01/2012).



Episodios de calidad documentados en cada una de las estaciones en el mes de enero.

A continuación se ofrece un resumen de los episodios de calidad registrados, junto con los gráficos de evolución de parámetros, caudales, niveles y precipitaciones en su caso.

➤ 2 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio se desarrolló de las 11.00 h a las 19.00 en la estación de Archena (701), en la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 19.00 h.

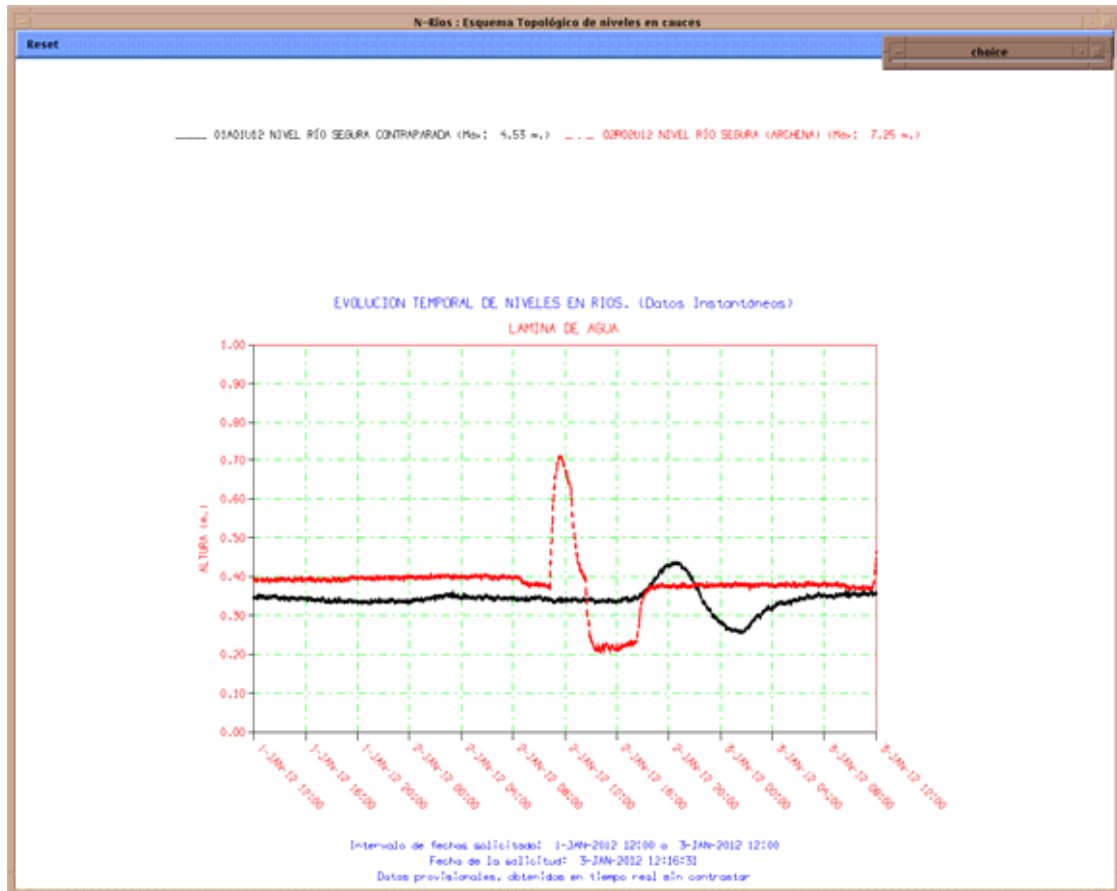
Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, y una mínima variación de la temperatura, que aumenta en 1°C y del oxígeno, en concreto, la turbidez aumenta 105 UNT, la conductividad disminuye en 51  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En el proceso de carga, el nivel cae unos 20 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 232  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumenta en 1°C y el oxígeno disminuye en 1.3 ppm. (Se debe tener en cuenta que estos aumentos de la temperatura y del oxígeno son propios de las horas centrales del día).

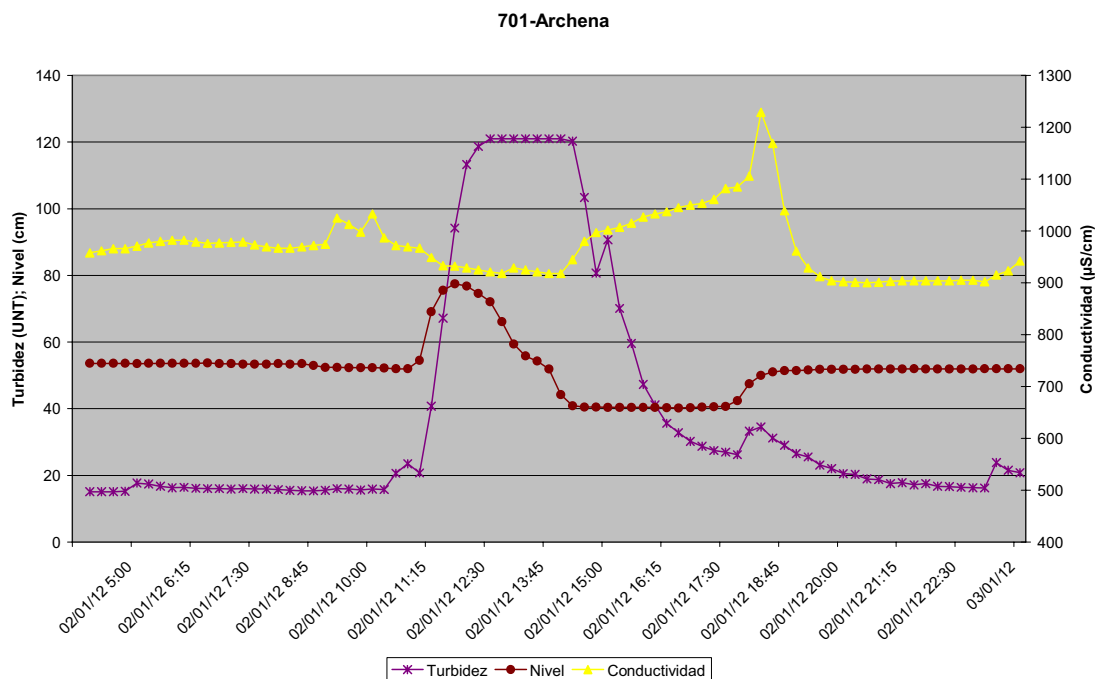
En la estación de Contraparada no disponemos de datos válidos en los que se refleje claramente el episodio. El nivel subió unos 10cm y posteriormente disminuyó en otros 10 cm.

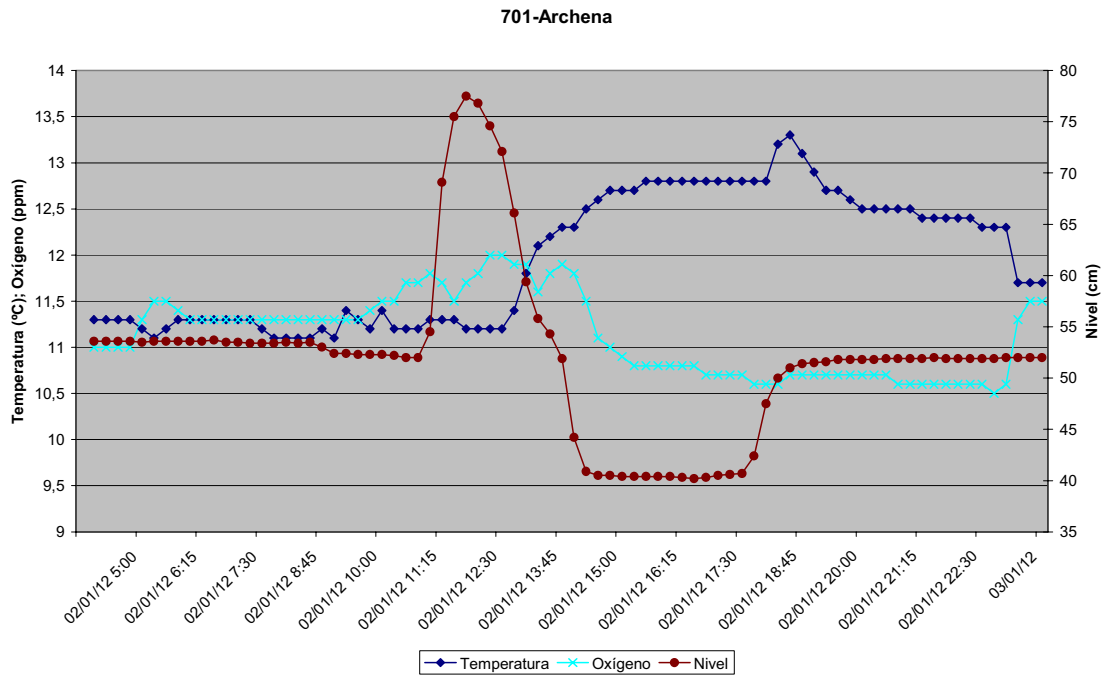


-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.





### ➤ 3 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

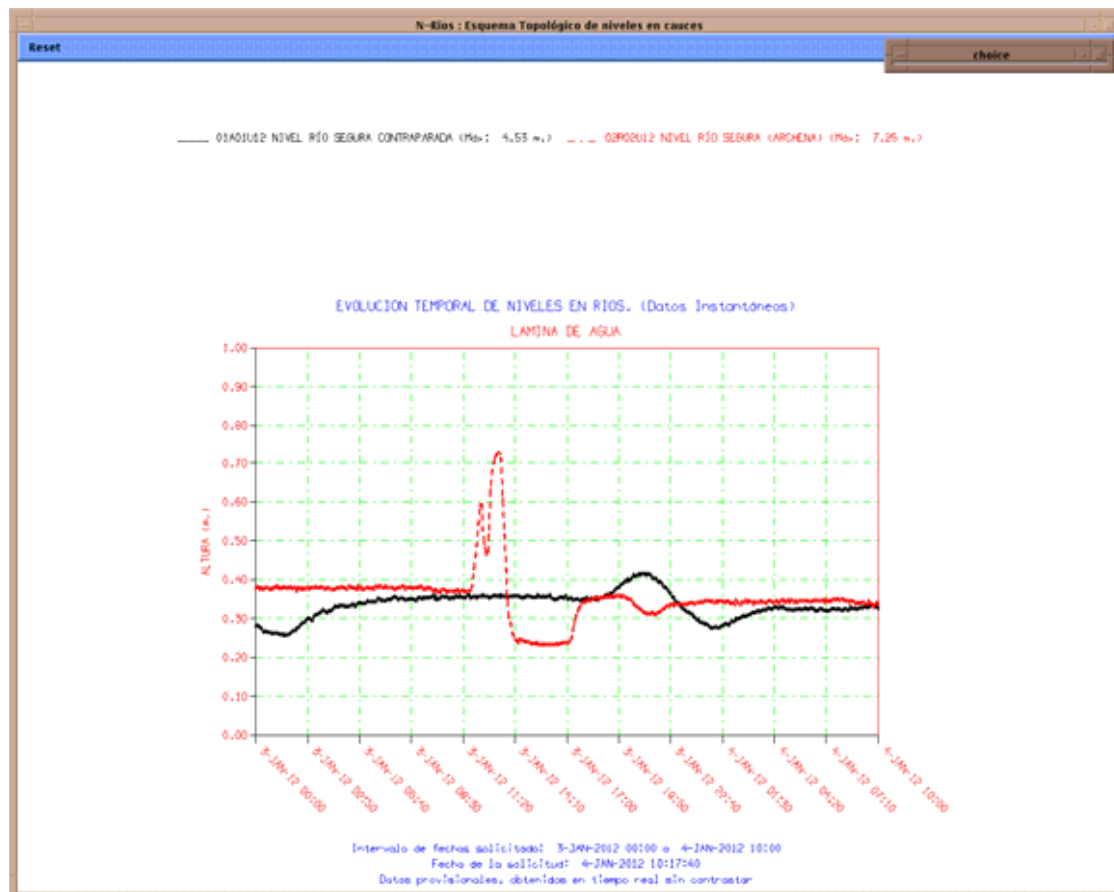
El episodio se desarrolló de las 11.30 h a las 19.00 del día 03 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 18.00 h.

Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, y un leve aumento de la temperatura, en concreto: la temperatura aumenta en 0.9 °C, el oxígeno disminuye en 1 ppm, la turbidez aumenta 105 UNT y la conductividad disminuye en 57  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

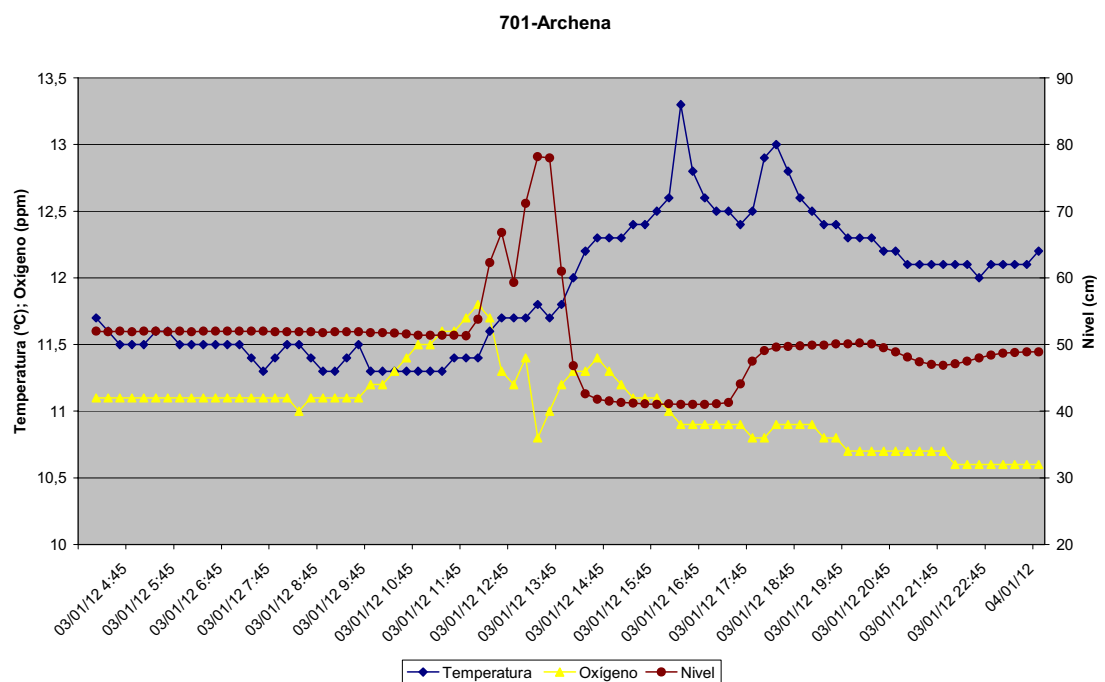
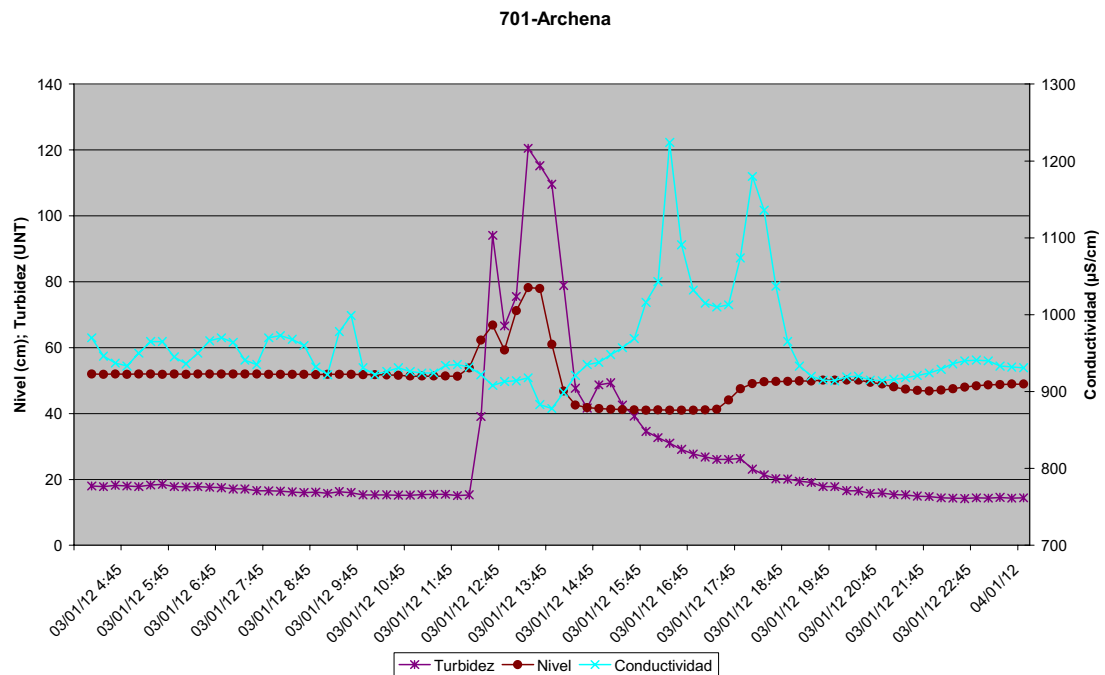
En el proceso de carga, el nivel cae unos 13 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 289  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumentan en  $1^\circ\text{C}$  y el oxígeno disminuye en 0.5 ppm. (Se debe tener en cuenta que estos aumentos de la temperatura son propios de las horas centrales del día).

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 7 cm y posteriormente disminuyó en otros 7 cm no viéndose afectados los parámetros de calidad.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



➤ 4 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.
- Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

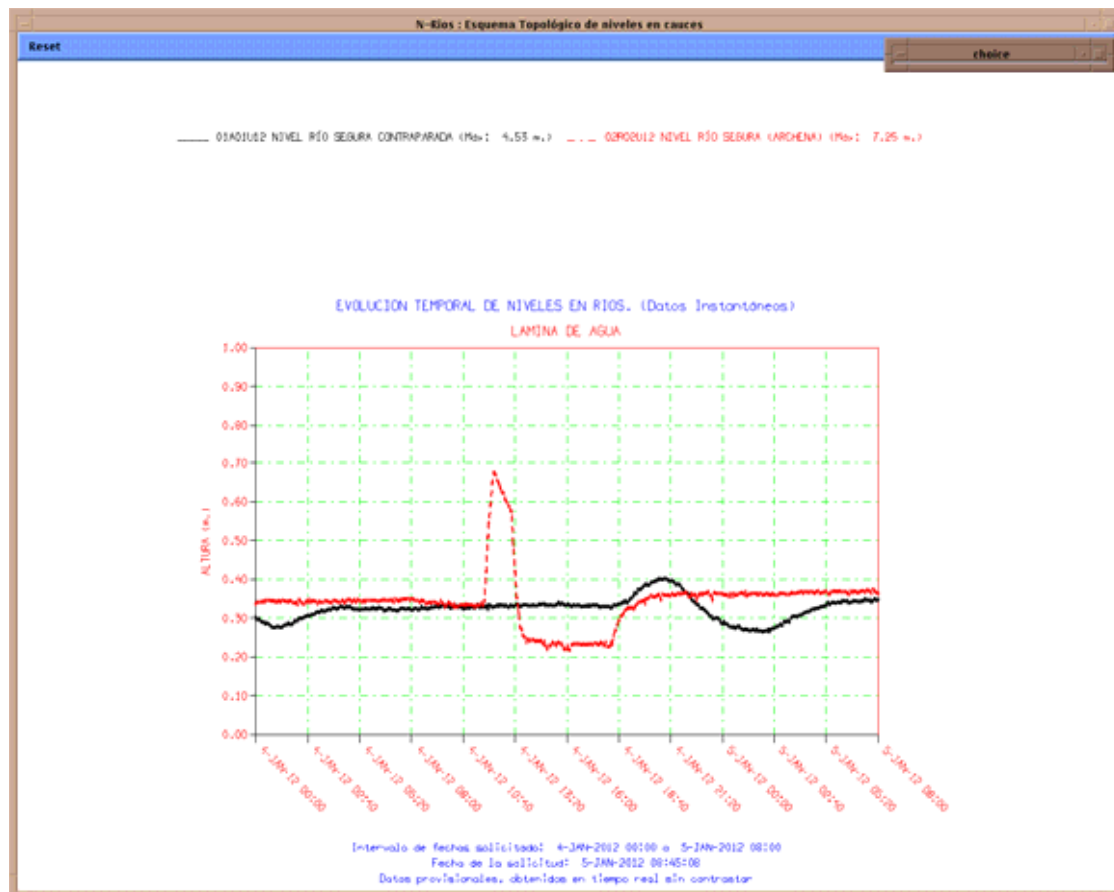
El episodio se desarrolló de las 11.30 h a las 22.00 del día 04 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 18.30 h.

Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 35 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, y un leve aumento de la temperatura, en concreto: el oxígeno disminuye en 0.7 ppm, la turbidez aumenta 90 UNT y la conductividad disminuye en 54  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

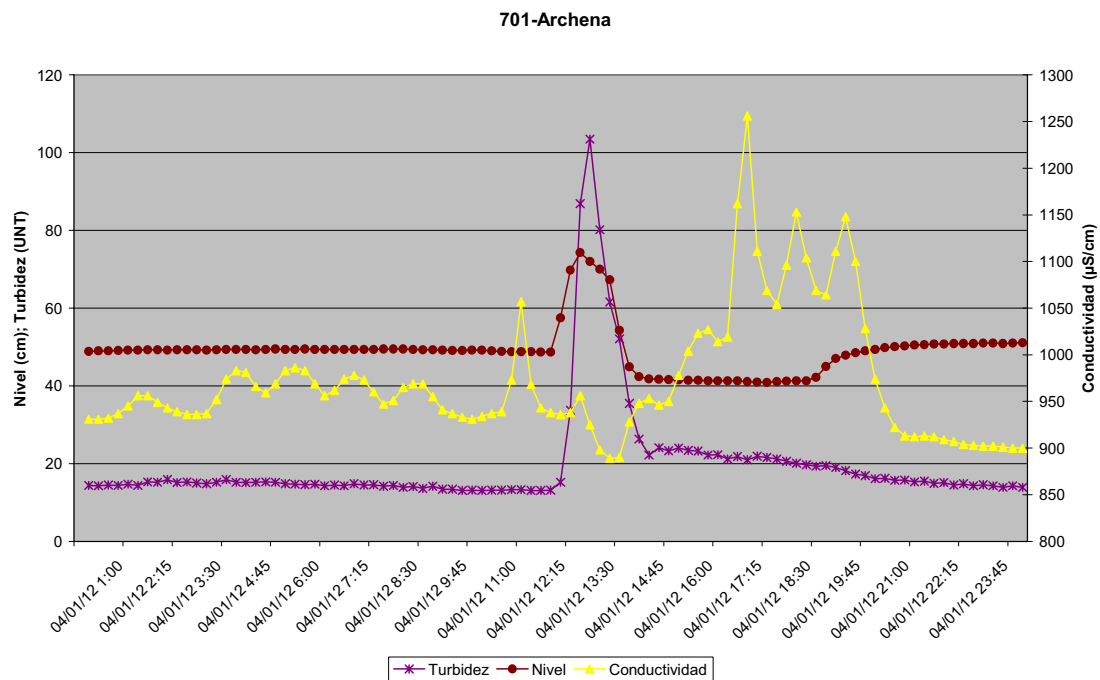
En el proceso de carga, el nivel cae unos 10 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 310  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumenta en 1.2°C y el oxígeno disminuye en 0.9 ppm. (Se debe tener en cuenta que estos aumentos de la temperatura son propios de las horas centrales del día).

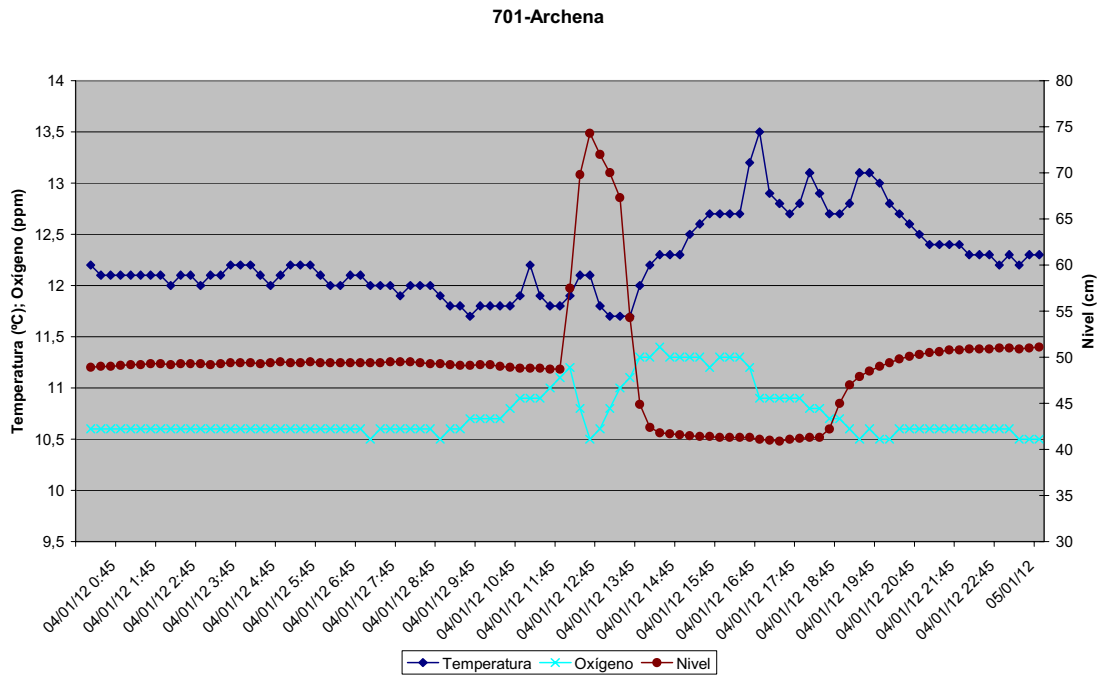
En la estación de Contraparada el nivel subió unos 7 cm y posteriormente disminuyó en otros 7 cm no viéndose afectados los parámetros de calidad.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.





➤ 5 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio se desarrolló de las 09.00 h a las 17.00 h del día 05 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 16.00 h.

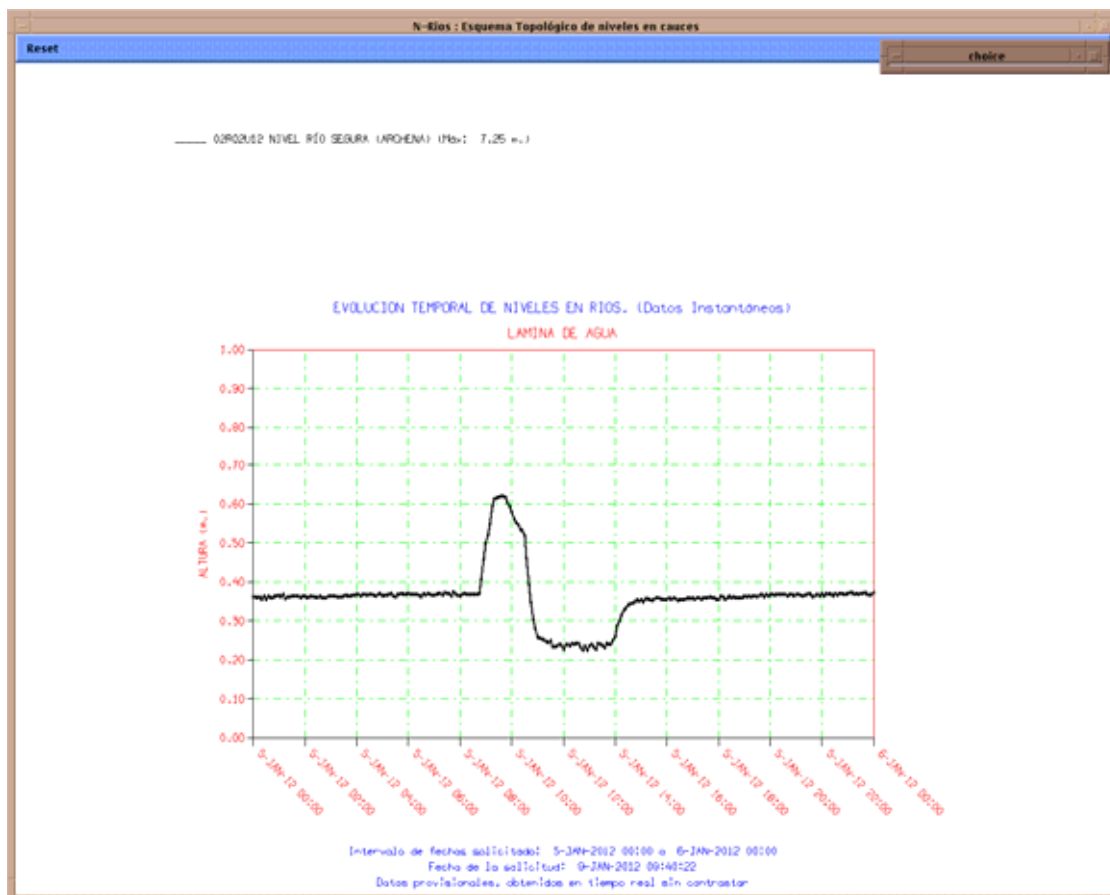
Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 19.5 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, y un leve aumento de la temperatura, en concreto: la turbidez aumenta 16.8 UNT y la conductividad disminuye en 51  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En el proceso de carga, el nivel cae unos 10 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 214  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la

temperatura aumenta en 1.5 °C y el oxígeno aumenta en 0.7 ppm. (Se debe tener en cuenta que estos aumentos de la temperatura y del oxígeno son propios de las horas centrales del día).

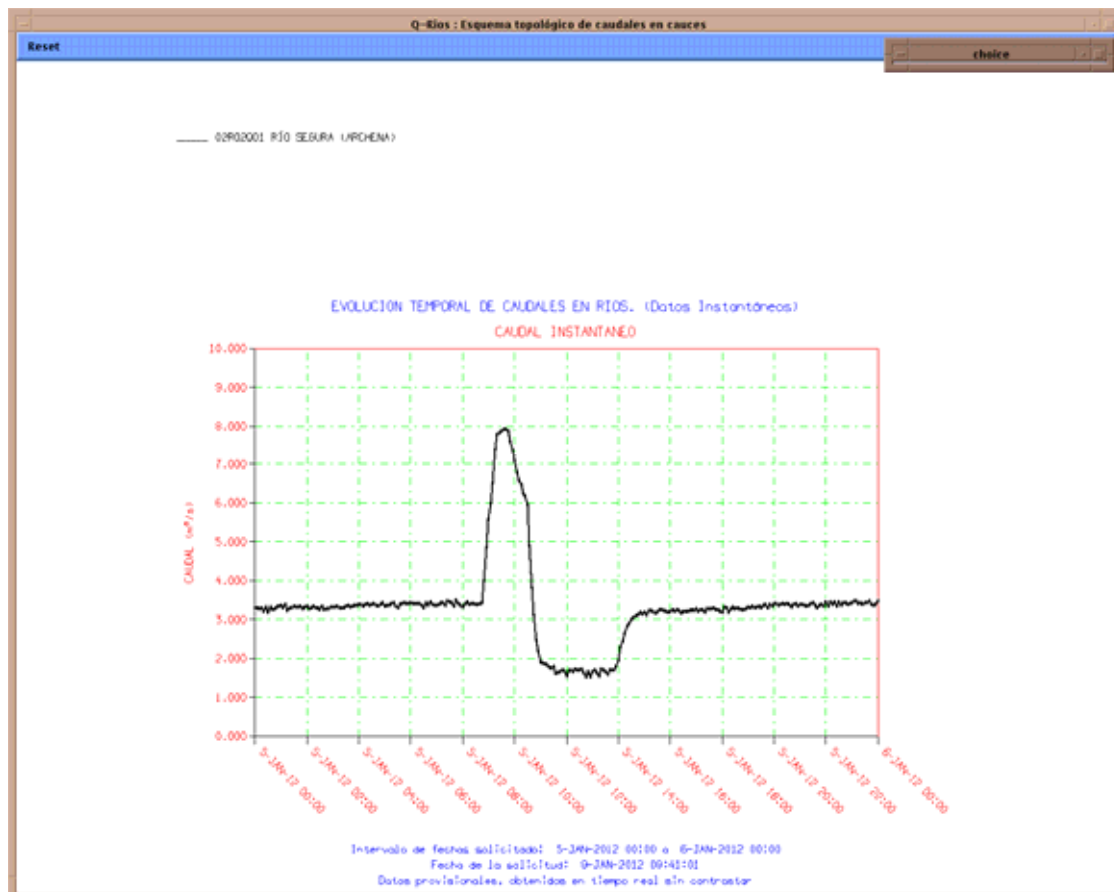
En la estación de Contraparada el nivel subió unos 7 cm y posteriormente disminuyó en otros 7 cm no viéndose afectados los parámetros de calidad.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

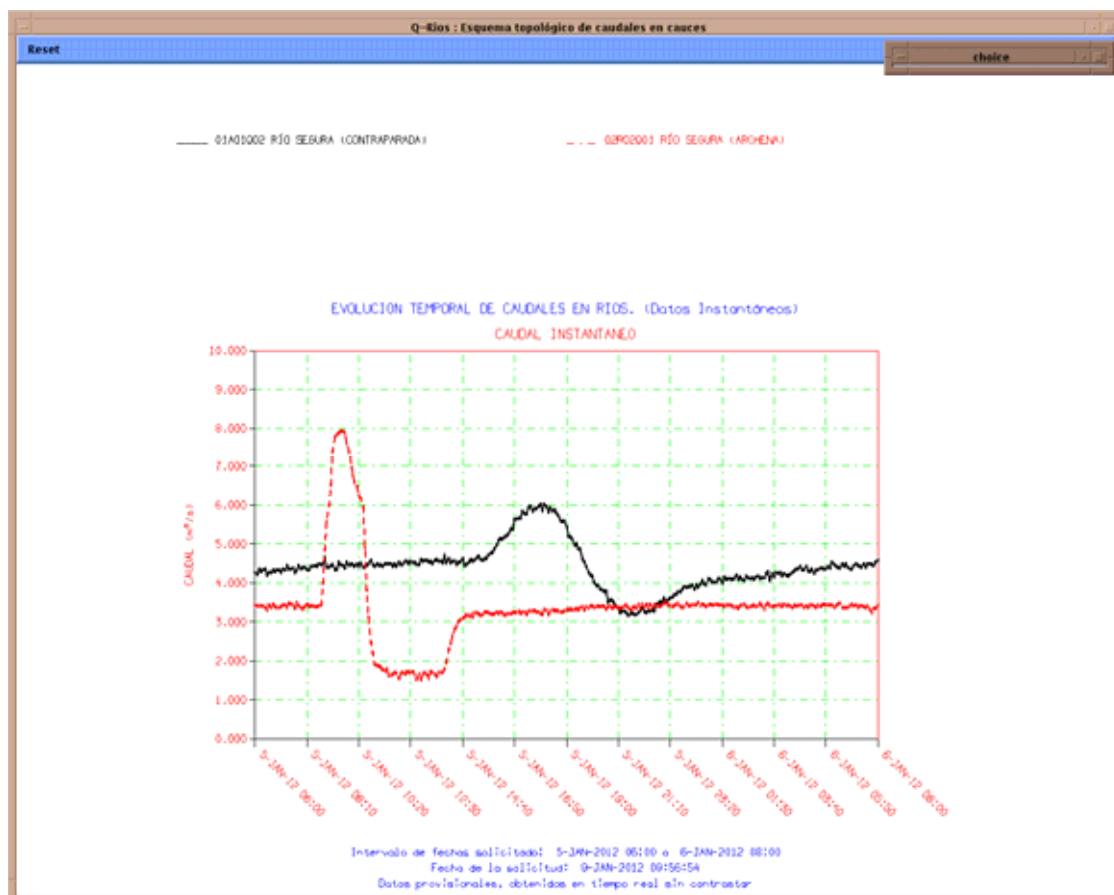


Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio.

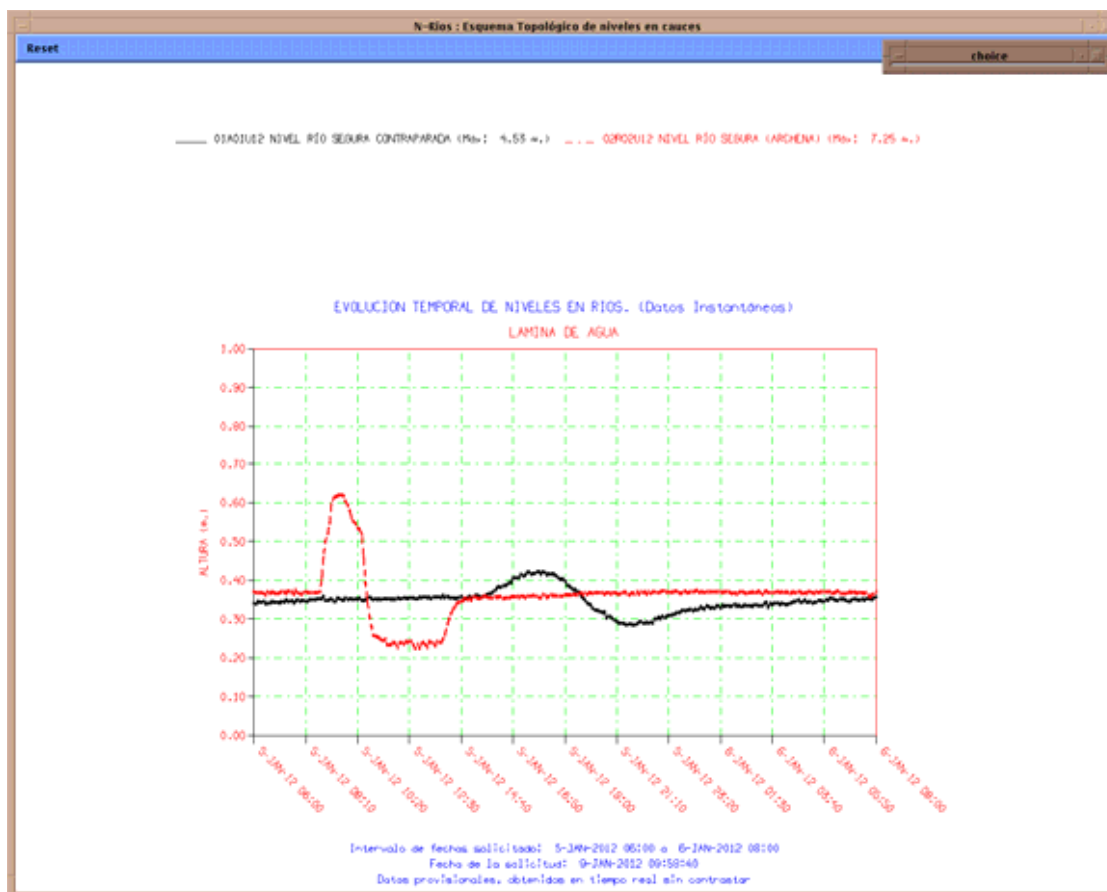




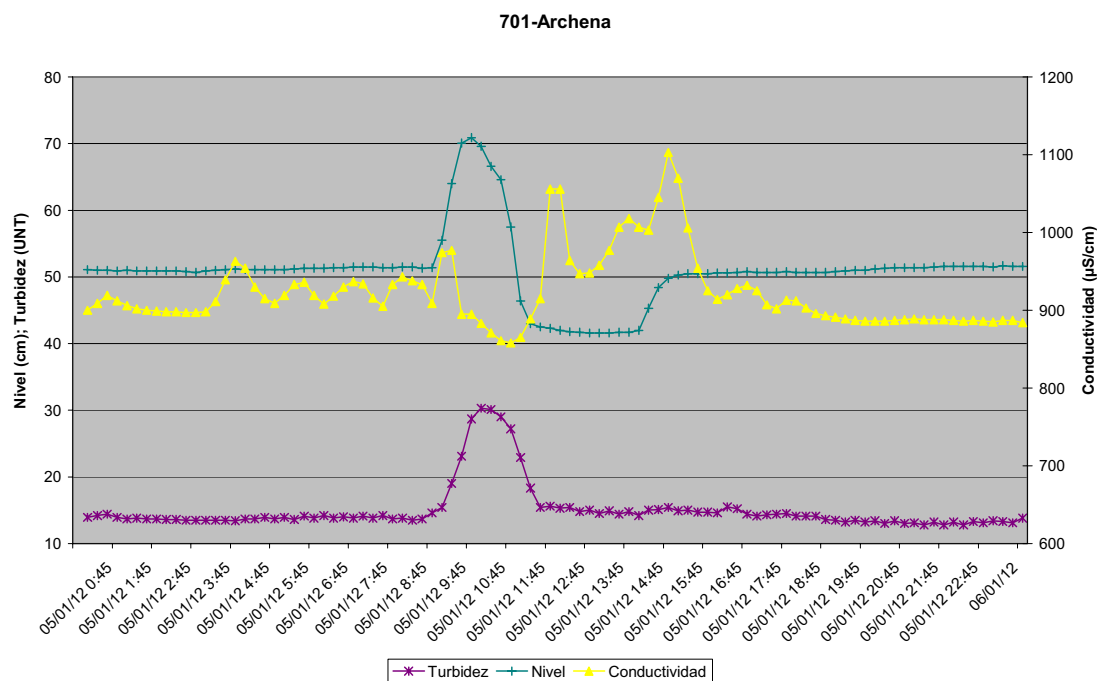
Variación del caudal en la estación de Archena durante el transcurso del episodio.

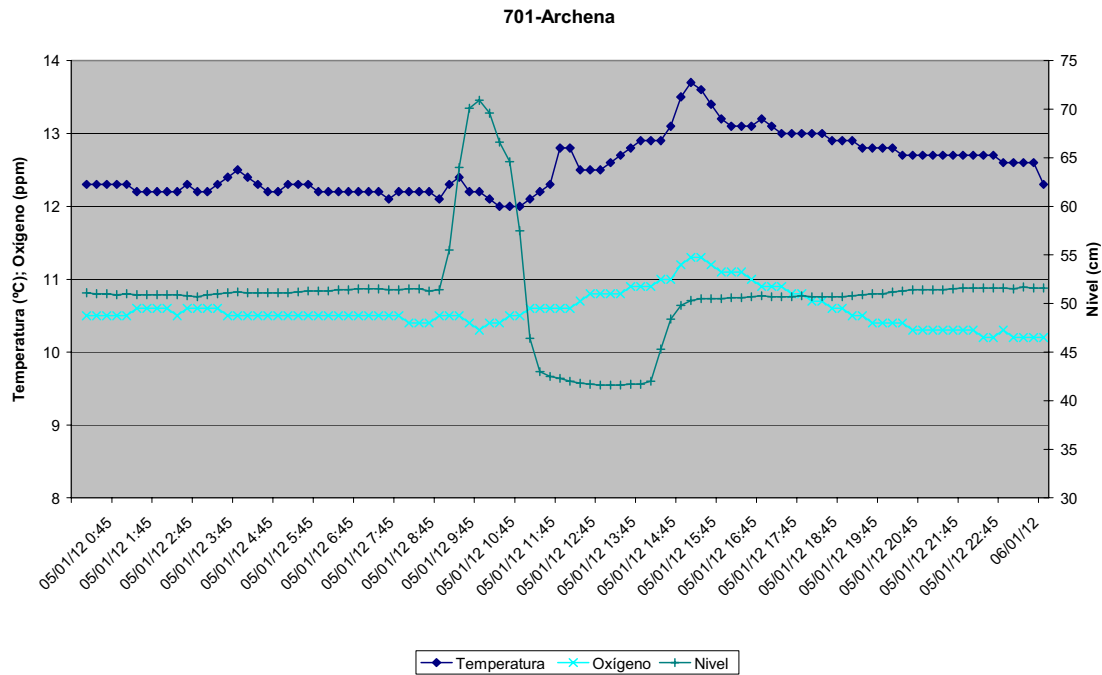


Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.





➤ 7 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio se desarrolló de las 10.00 h a las 19.00 h del día 07 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 17.30 h.

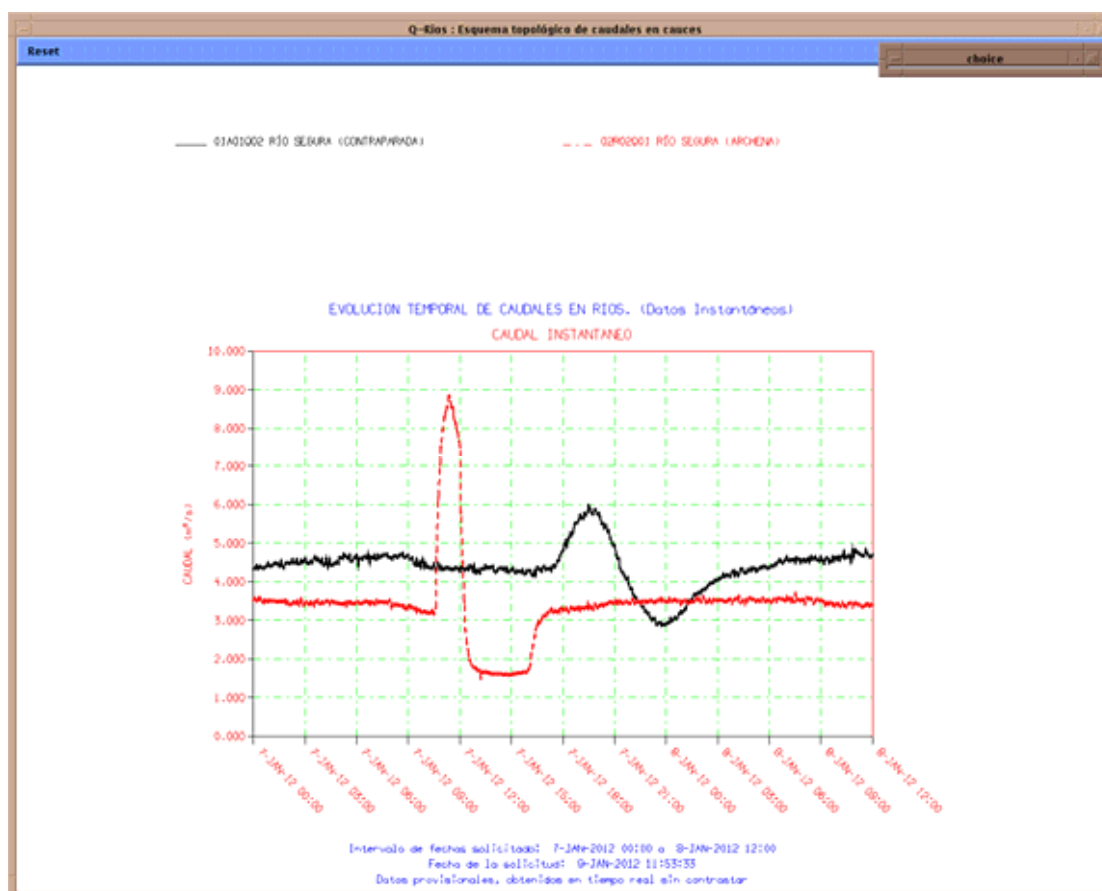
Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 23.7 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta 37.6 UNT, el oxígeno disminuye en 0.3 ppm y la conductividad disminuye en 38  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En el proceso de carga, el nivel cae unos 10 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 230  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumenta en 1.5  $^{\circ}\text{C}$  y el oxígeno aumenta en 0.6 ppm.

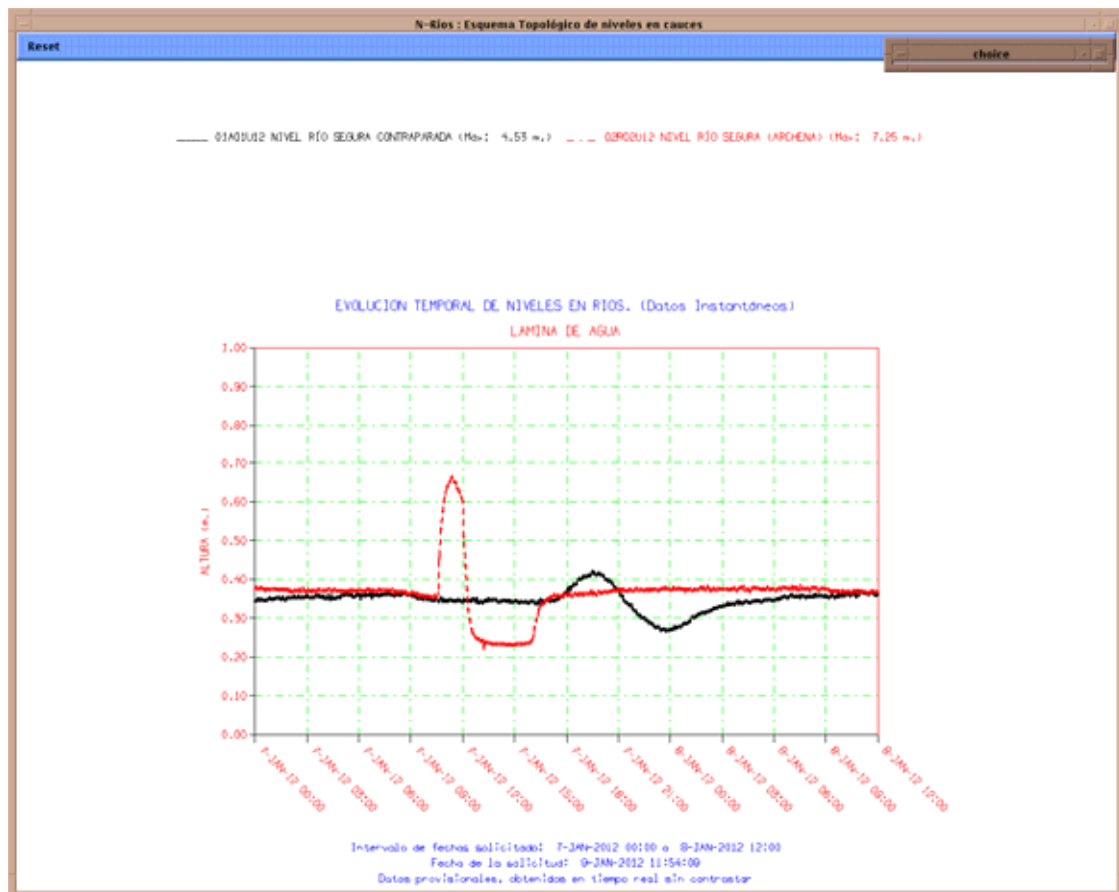
(Se debe tener en cuenta que estos aumentos de la temperatura y del oxígeno son propios de las horas centrales del día).

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 7 cm y posteriormente disminuyó en otros 7 cm no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

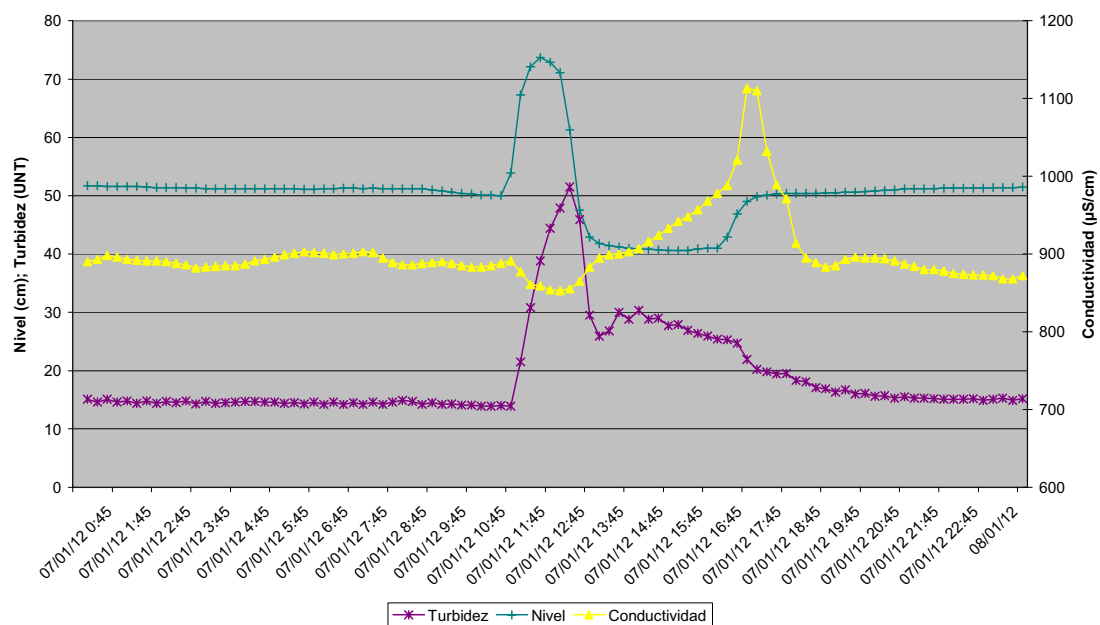


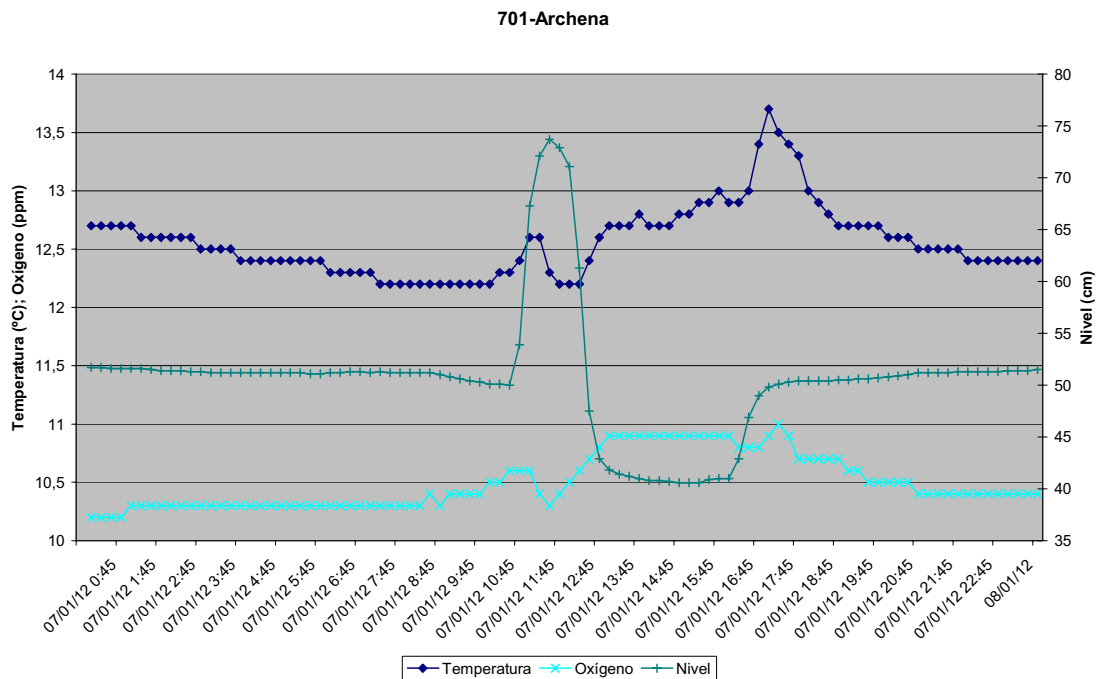
Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

#### 701-Archena





#### ➤ 9 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio se desarrolló de las 10.00 h a las 19.00 h del día 09 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 19.00 h.

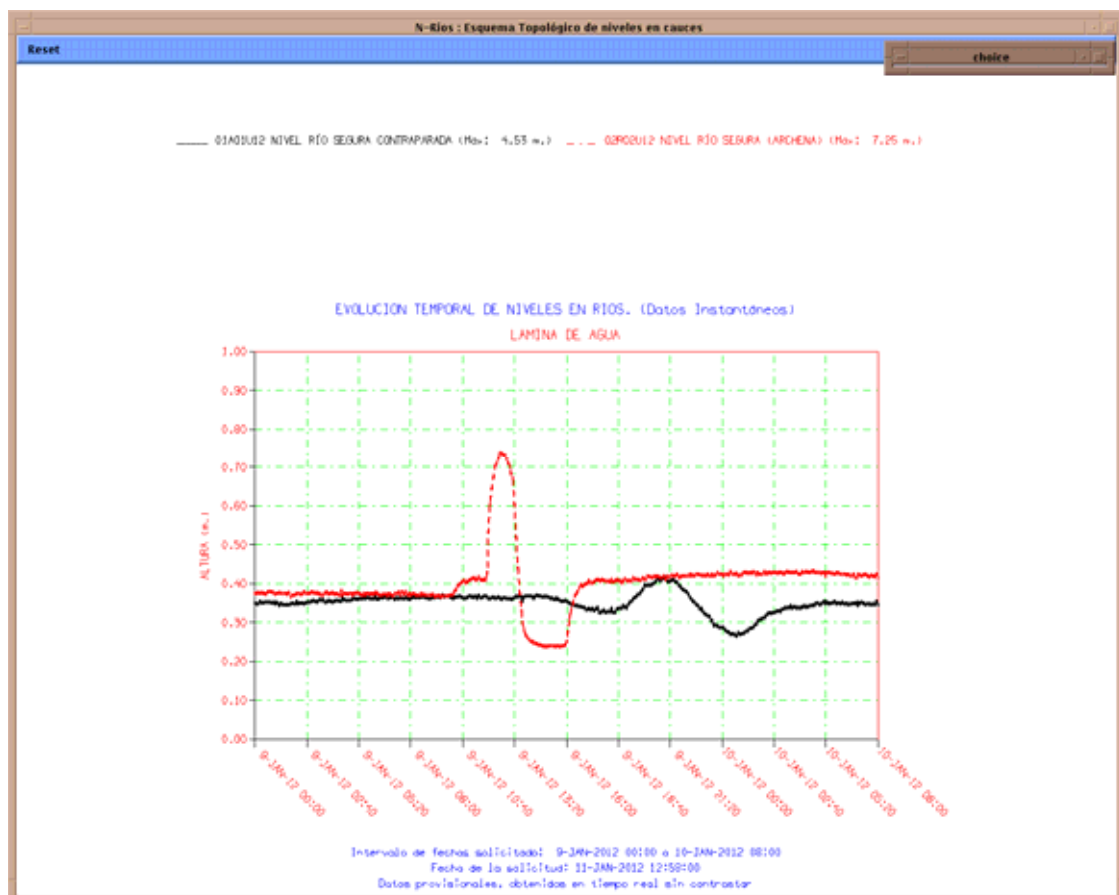
Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta 59 UNT, el oxígeno disminuye en 0.5 ppm y la conductividad disminuye en 53  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En el proceso de carga, el nivel cae unos 10 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 214  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la

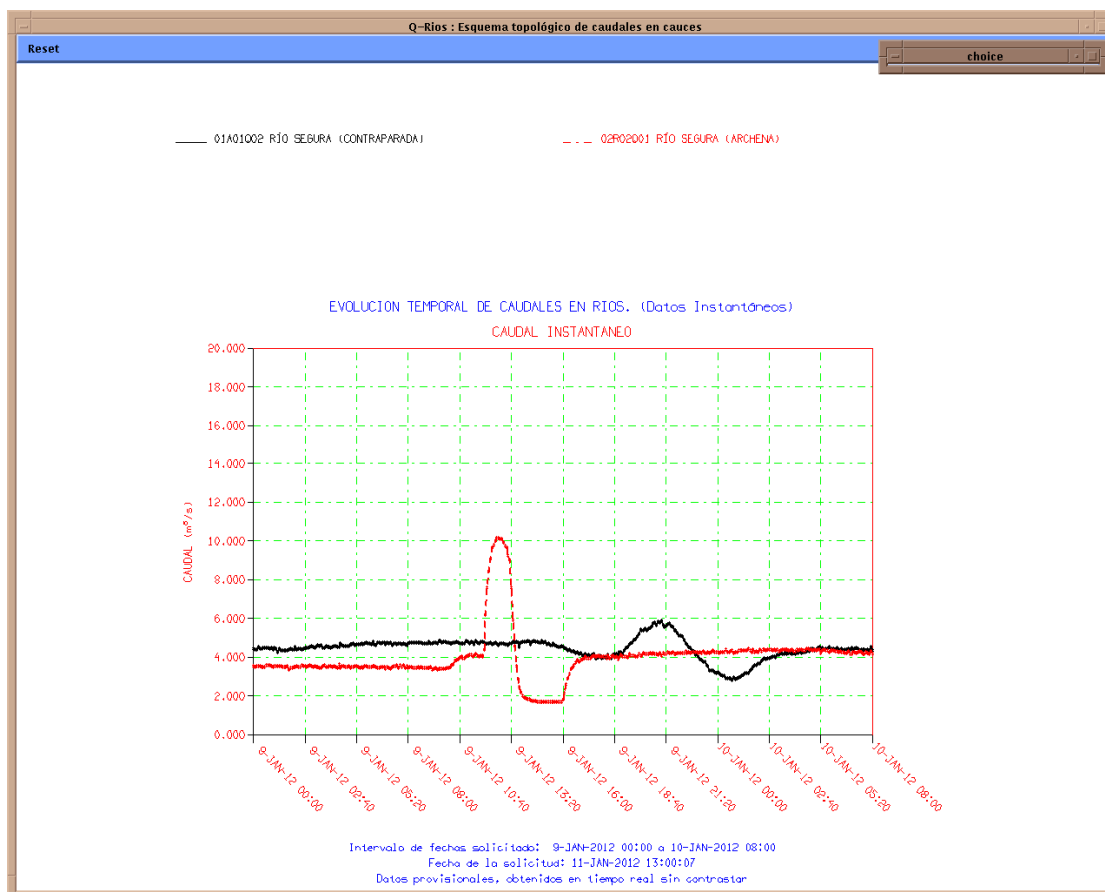
temperatura aumenta en 1.2 °C. (Se debe tener en cuenta que este aumento de la temperatura es propio de las horas centrales del día).

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 7 cm y posteriormente disminuyó en otros 7 cm no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

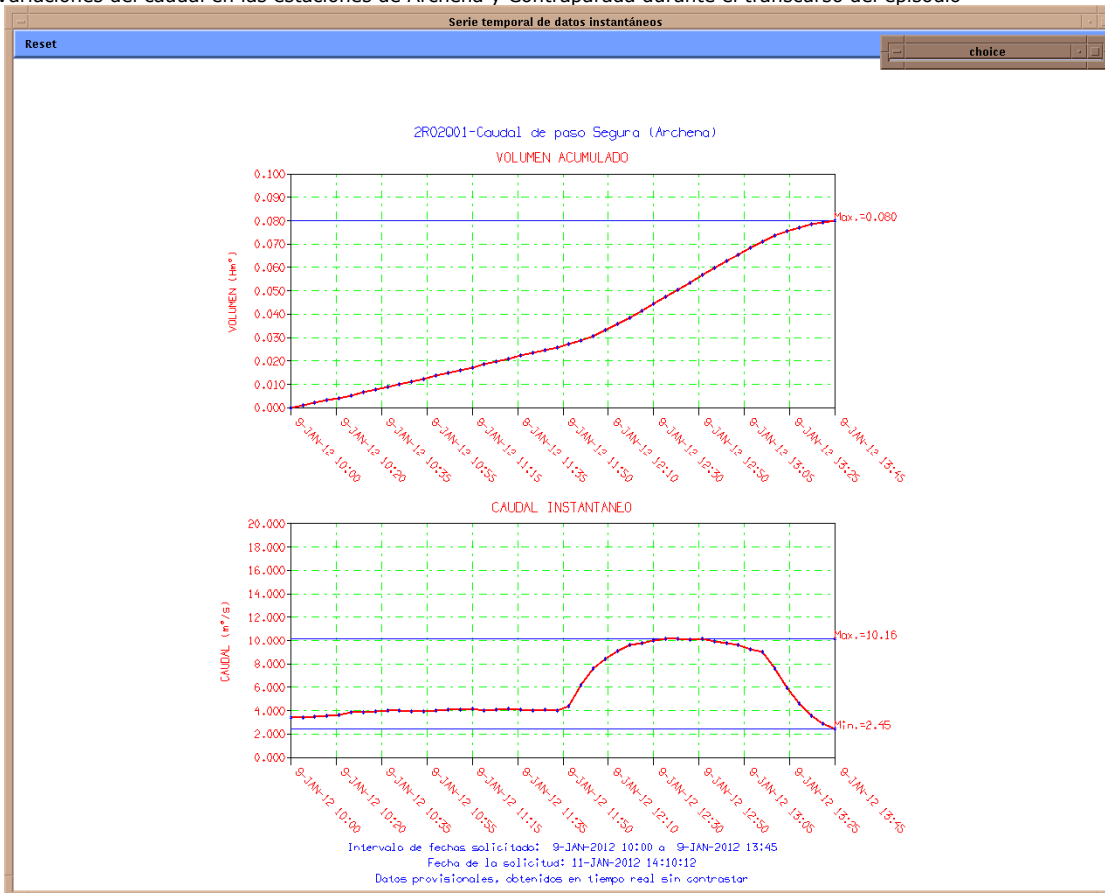
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

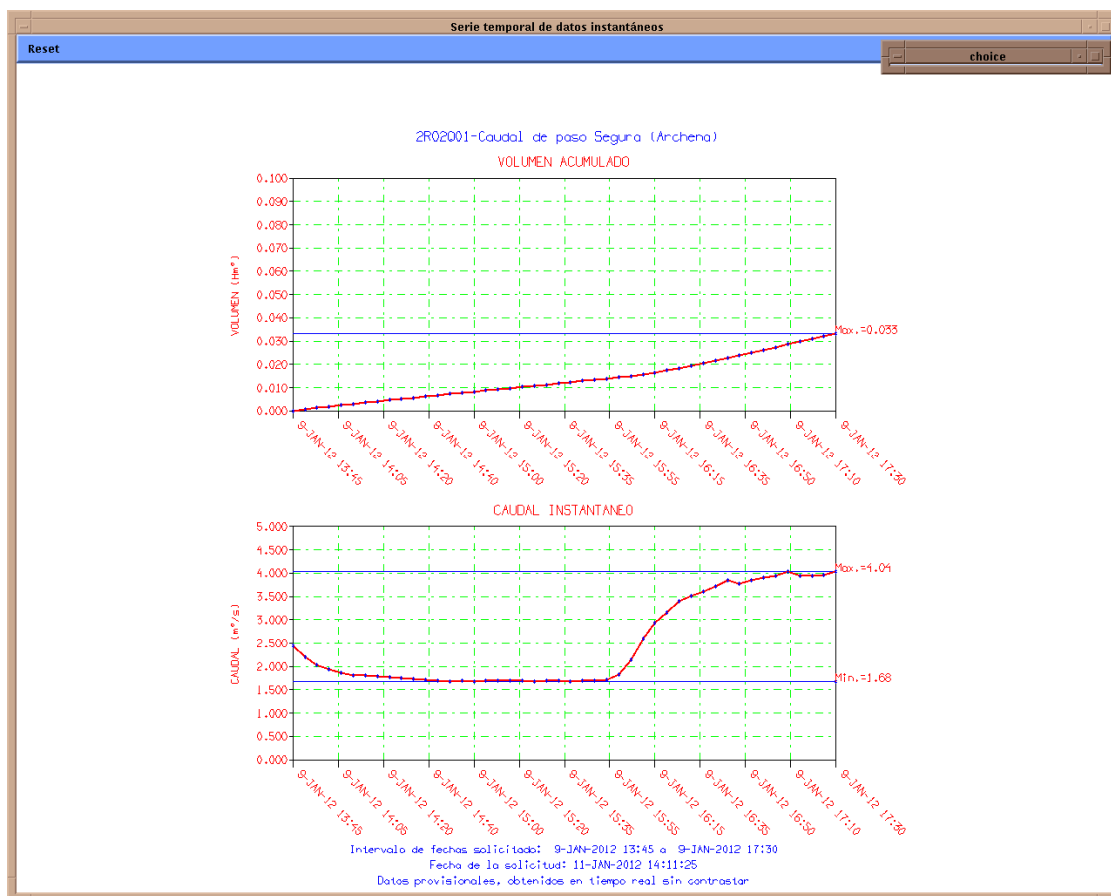


Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



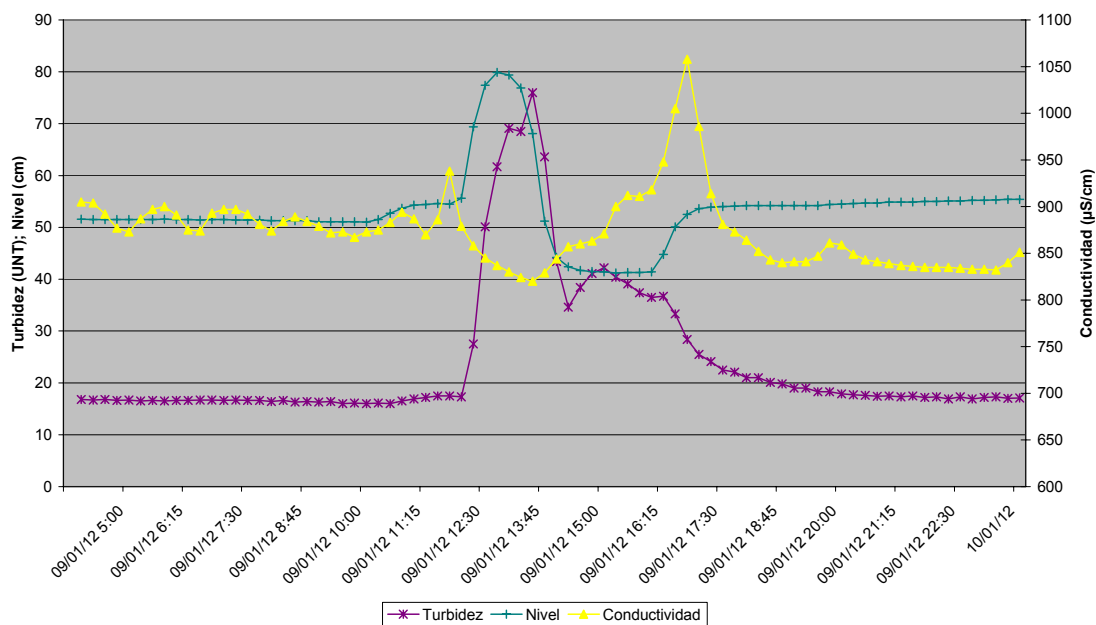
Fase de descarga. El caudal aumenta en  $7.3 \text{ m}^3/\text{s}$ . Se vierten  $80 \cdot 10^3 \text{ m}^3$ .

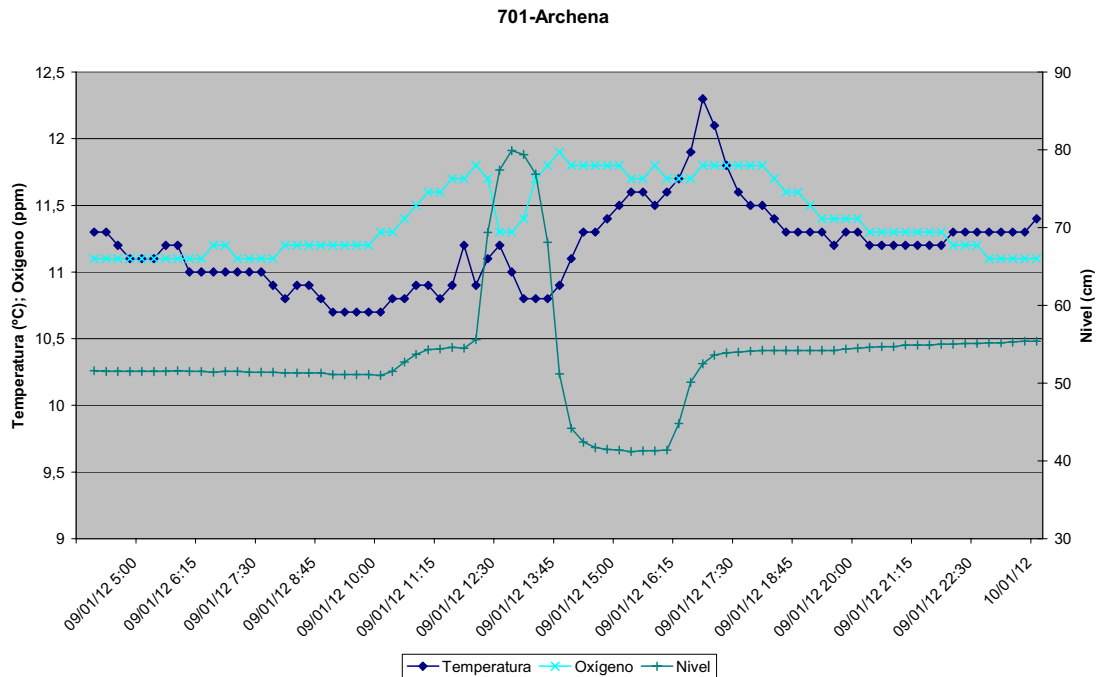




Fase de carga. El caudal disminuye en 2.36 m<sup>3</sup>/s, se toman 33·10<sup>3</sup> m<sup>3</sup>

#### 701-Archena





### ➤ 11 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

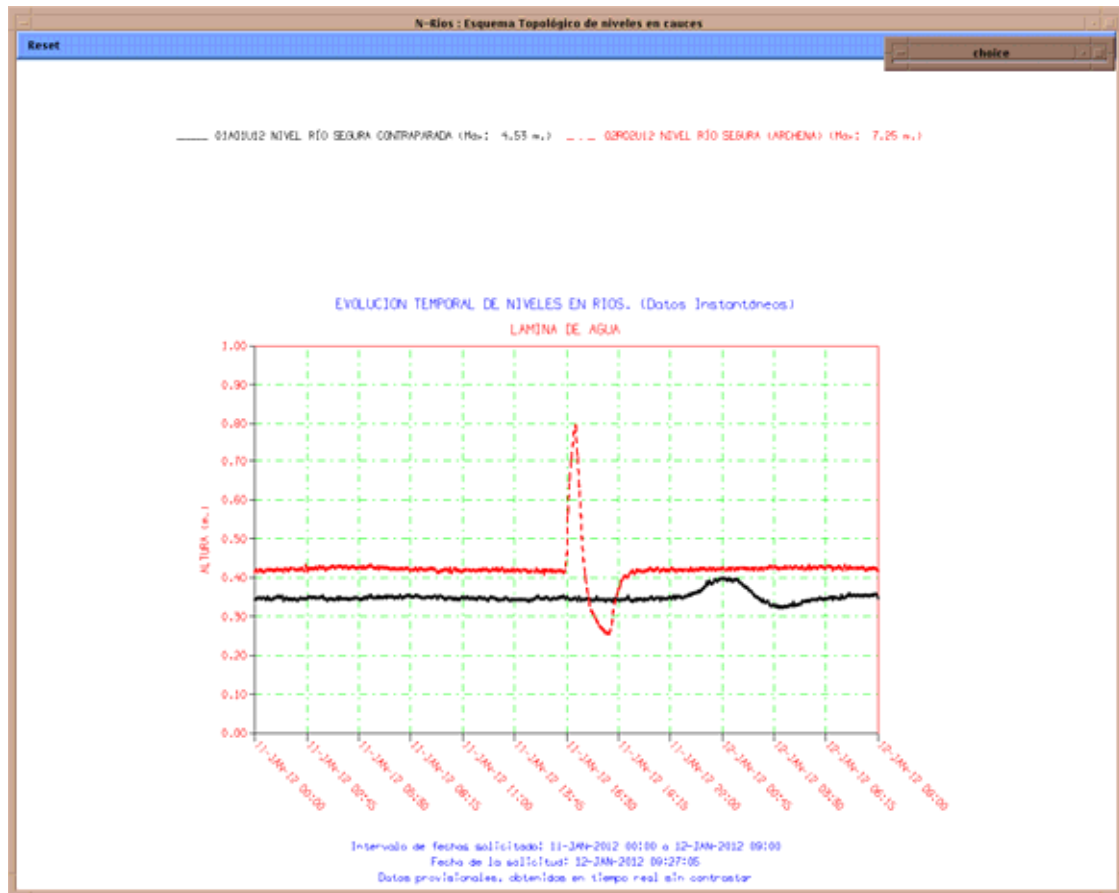
El episodio se desarrolló de las 16.30 h a las 20.30 h del día 11 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 23.00 h.

Durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 25 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta 77 UNT, el oxígeno disminuye en 0.7 ppm y la conductividad disminuye en 46  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

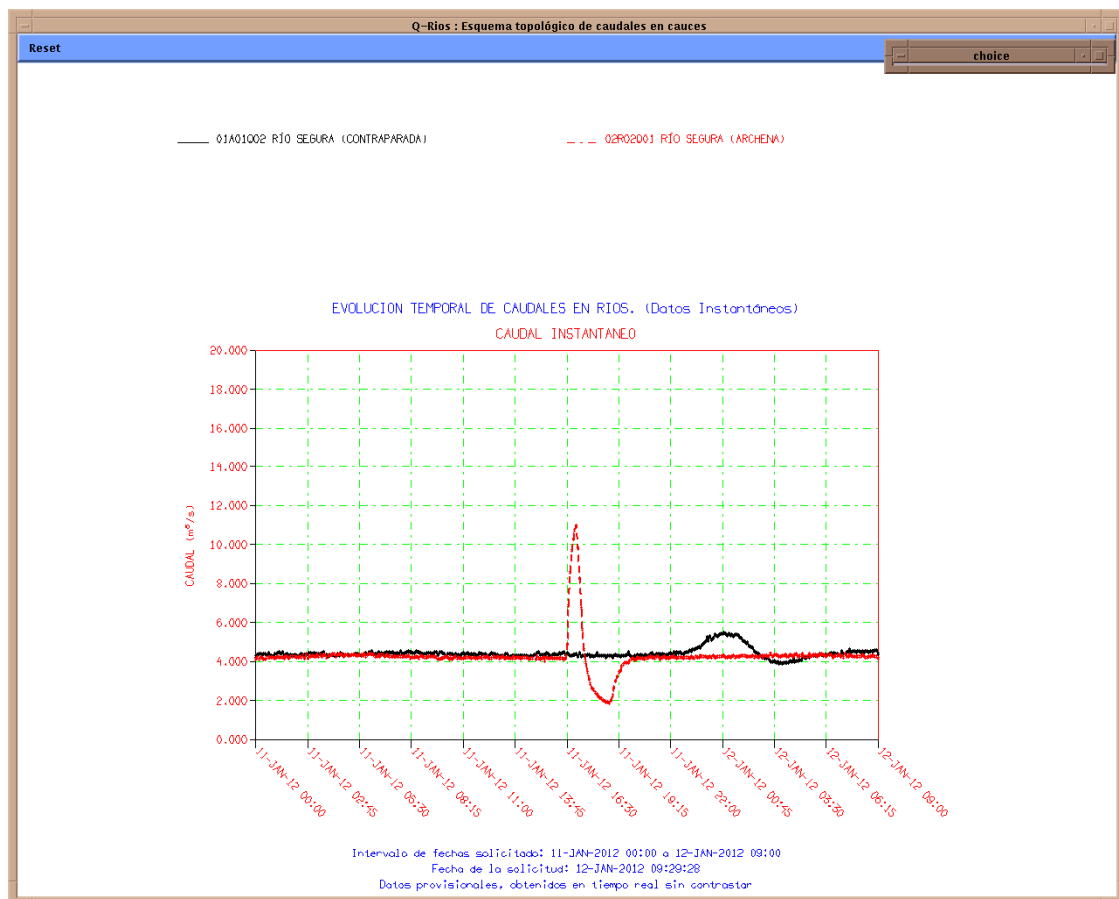
En el proceso de carga, el nivel cae unos 12 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 83  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumenta en 0.5  $^{\circ}\text{C}$ .

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 5 cm y posteriormente disminuyó en otros 5 cm no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

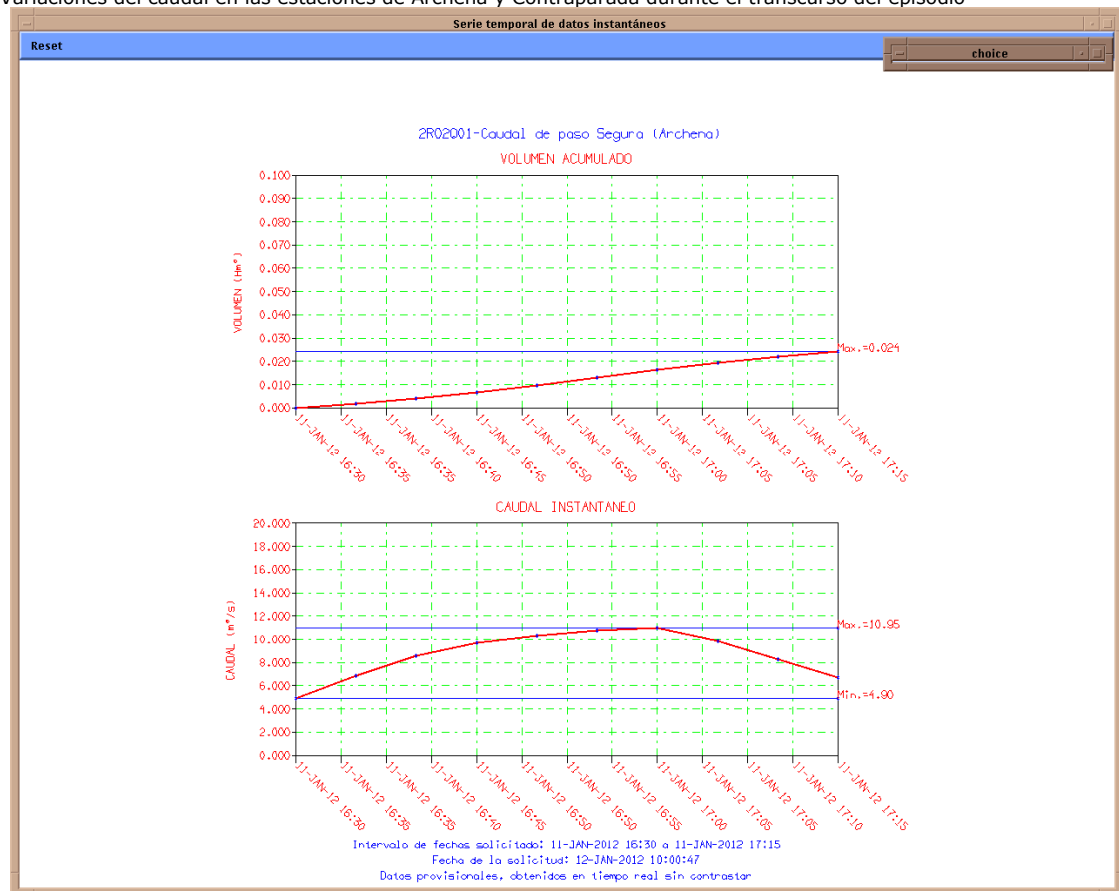
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



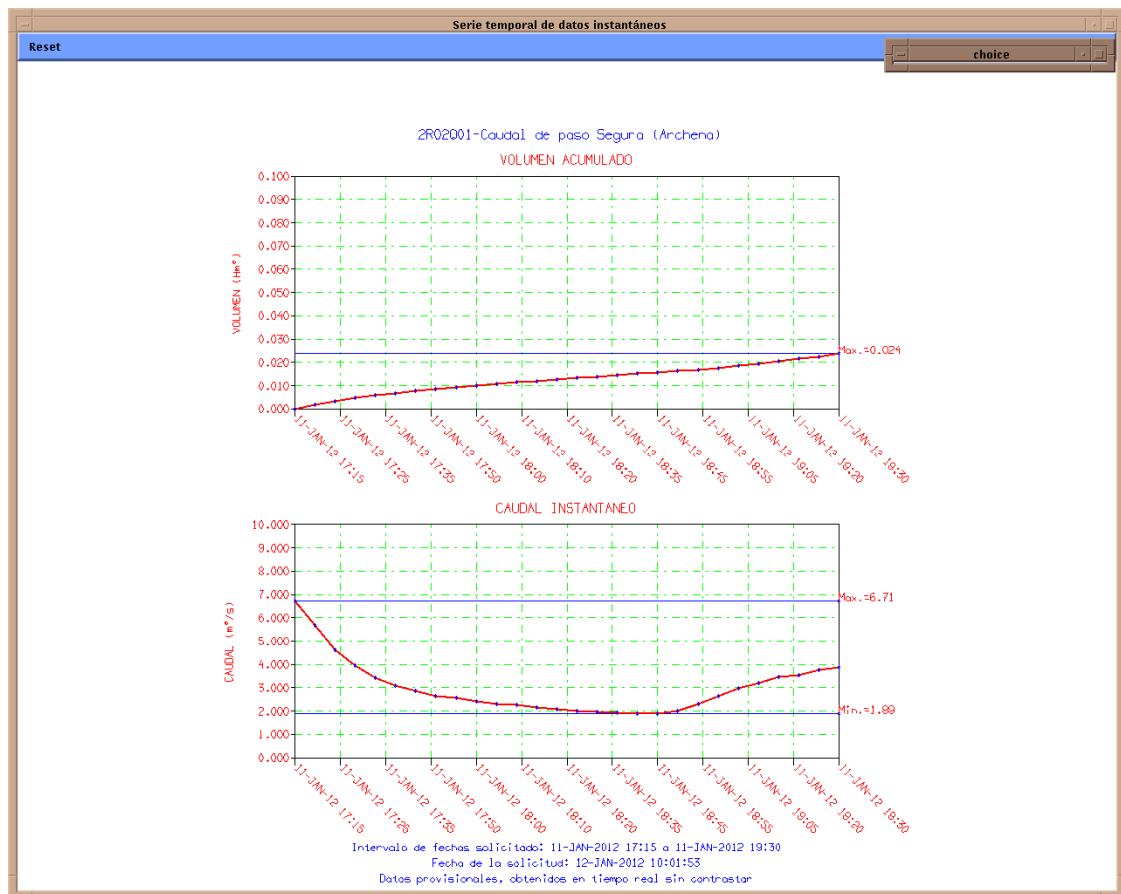
Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

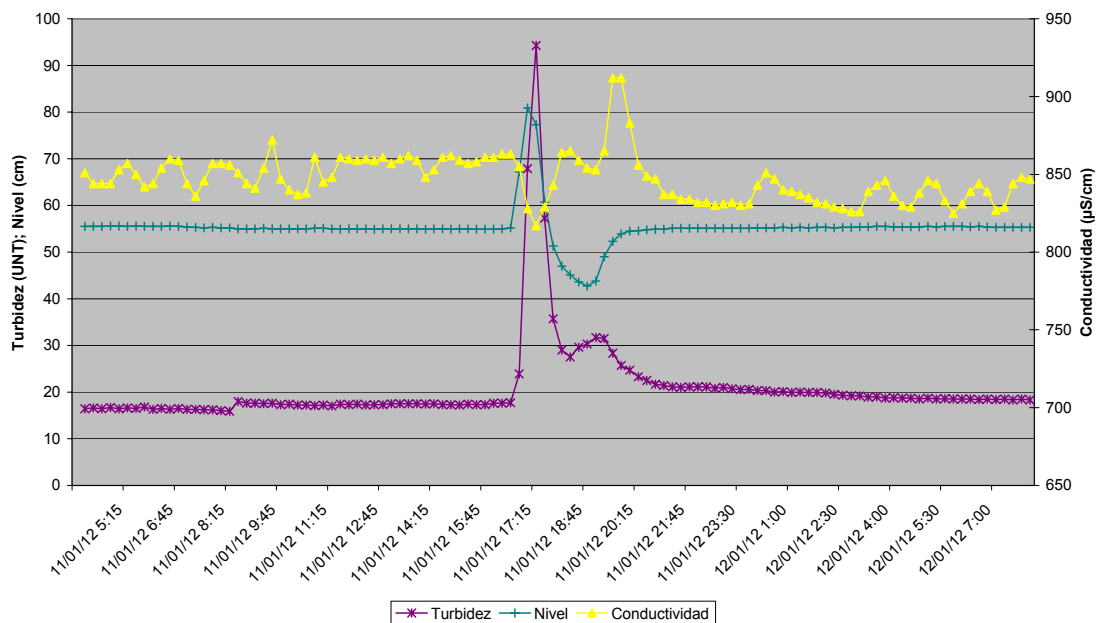


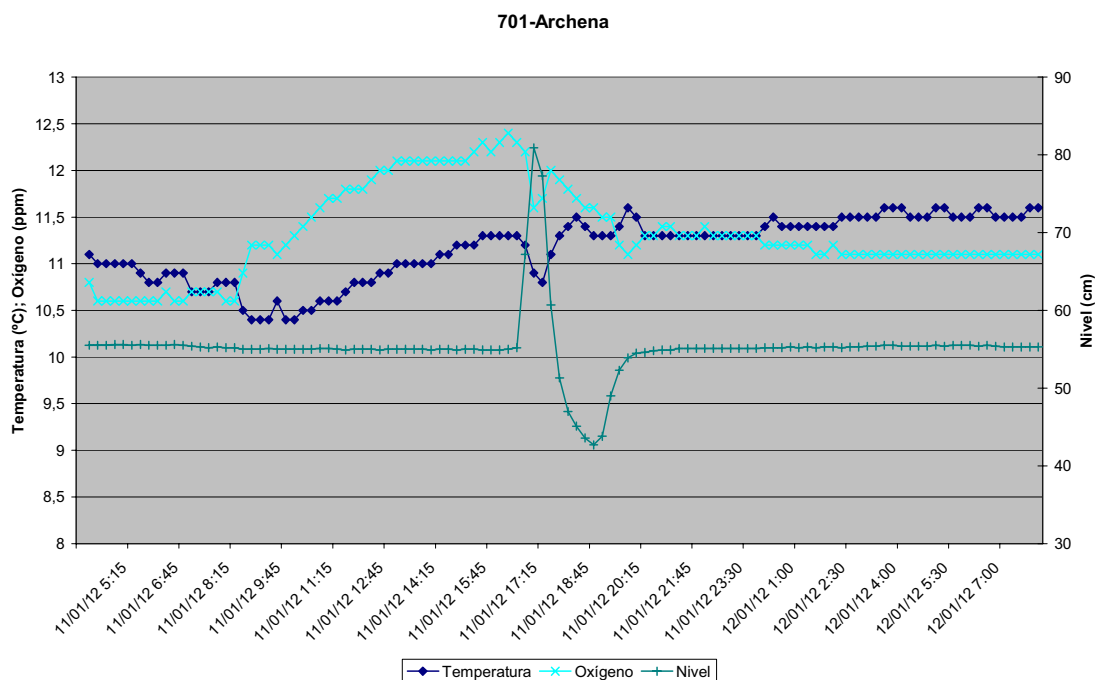
Fase de descarga. El caudal aumenta en  $6.05 \text{ m}^3/\text{s}$ . Se vierten  $24 \cdot 10^3 \text{ m}^3$



Fase de carga. El caudal disminuye en  $4.82 \text{ m}^3/\text{s}$ , se toman  $24 \cdot 10^3 \text{ m}^3$

#### 701-Archena





➤ 17-18 Enero 2012.

- Estación afectada: 705-Contraparada y 708-San Antón.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad por lluvias.

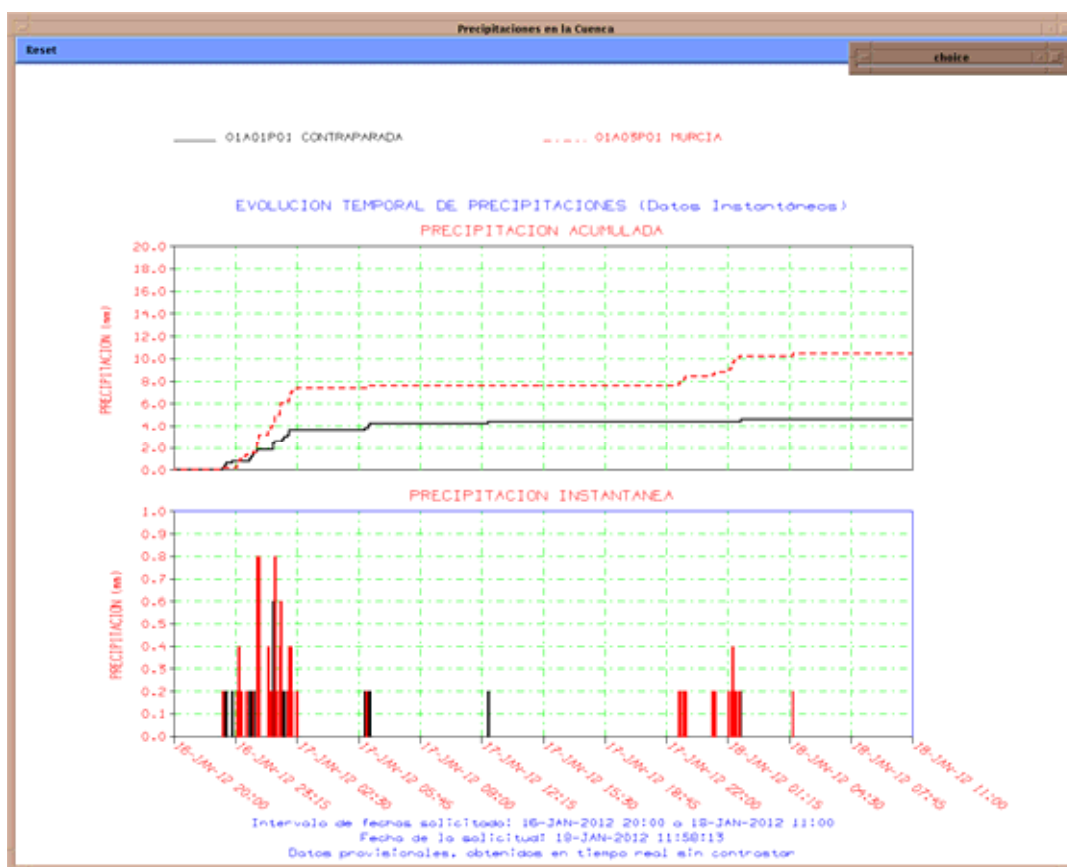
El episodio de lluvias ocurrido durante los días 17 y 18 ha afectado a los parámetros de calidad en las estaciones de Contraparada (705) y San Antón (708) del siguiente modo:

En Contraparada las lluvias dejaron en las proximidades de la estación 4 litros por metro cuadrado, como consecuencia se produjo un aumento del nivel, una caída de la conductividad, una disminución de la temperatura, del oxígeno y del pH y un aumento del SAC, en concreto: el nivel aumenta unos 6 cm, la conductividad disminuye en 92  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno disminuye en 3.1 ppm, la temperatura baja 0.5  $^{\circ}\text{C}$ , el SAC aumenta en 2.3  $\text{m}^{-1}$  y una disminución del pH es de 0.3 ud pH. No se dispone de datos válidos en la estación de Contraparada

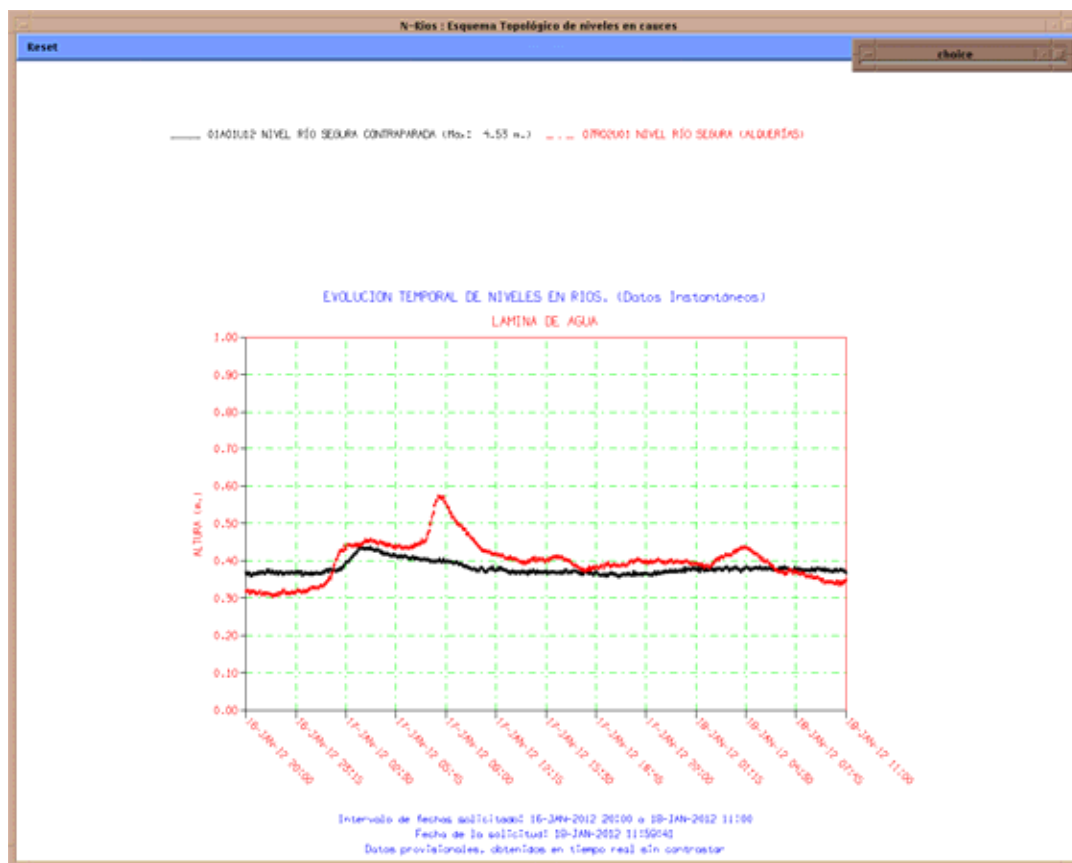
durante el período de 08.45 a 11.30 del día 17.01.2012 por operaciones de mantenimiento en la estación.

En San Antón las lluvias dejaron en las proximidades de la estación unos 10 litros por metro cuadrado, como consecuencia se produjeron dos aumento del nivel, uno durante la madrugada del día 17 y otro durante la madrugada del día 18, en ambos se producen los mismos efectos: un aumento de la turbidez, del SAC y una disminución de los nitratos y del oxígeno, en el primero de los casos se produce una caída significativa de la conductividad, en concreto: el SAC llega a alcanzar valores de 12 cm-1, los nitratos caen a 6.5 ppm, el oxígeno cae hasta 4.3 ppm, la turbidez llega a aumentar en 80 NTU, el pH disminuye en 0.4 udph y la conductividad de forma global disminuye en 360  $\mu$ S/cm.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

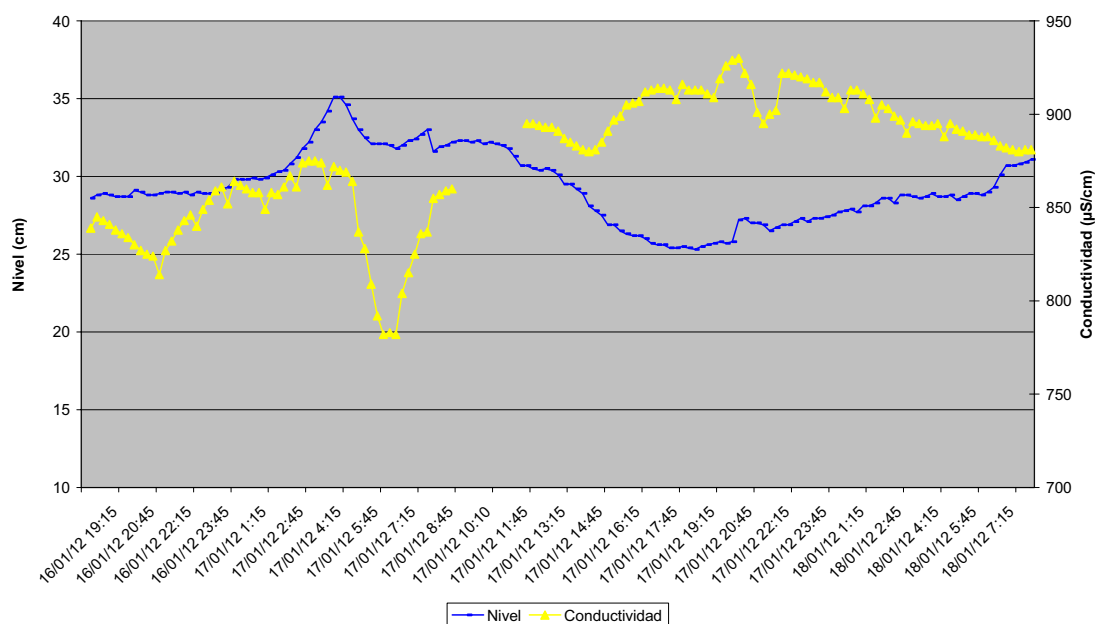


Precipitaciones acumuladas en las estaciones de Contraparada y en las cercanías de la estación de San Antón durante el transcurso del episodio



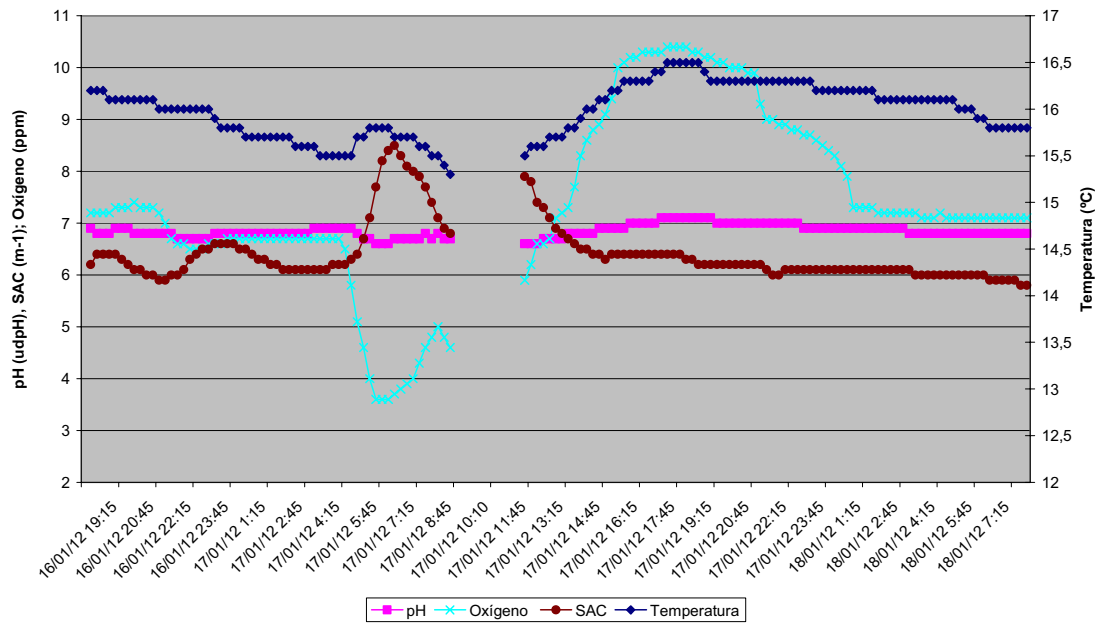
Variaciones del nivel en las estaciones de Contraparada y en las cercanías de la estación de San Antón durante el transcurso del episodio

#### 705-Contraparada

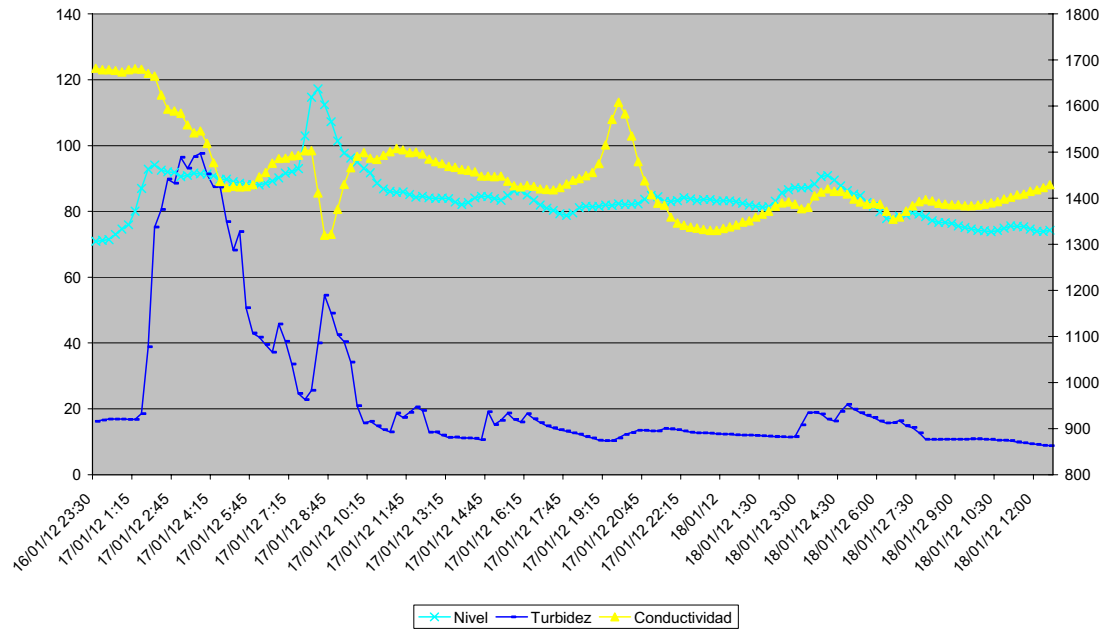


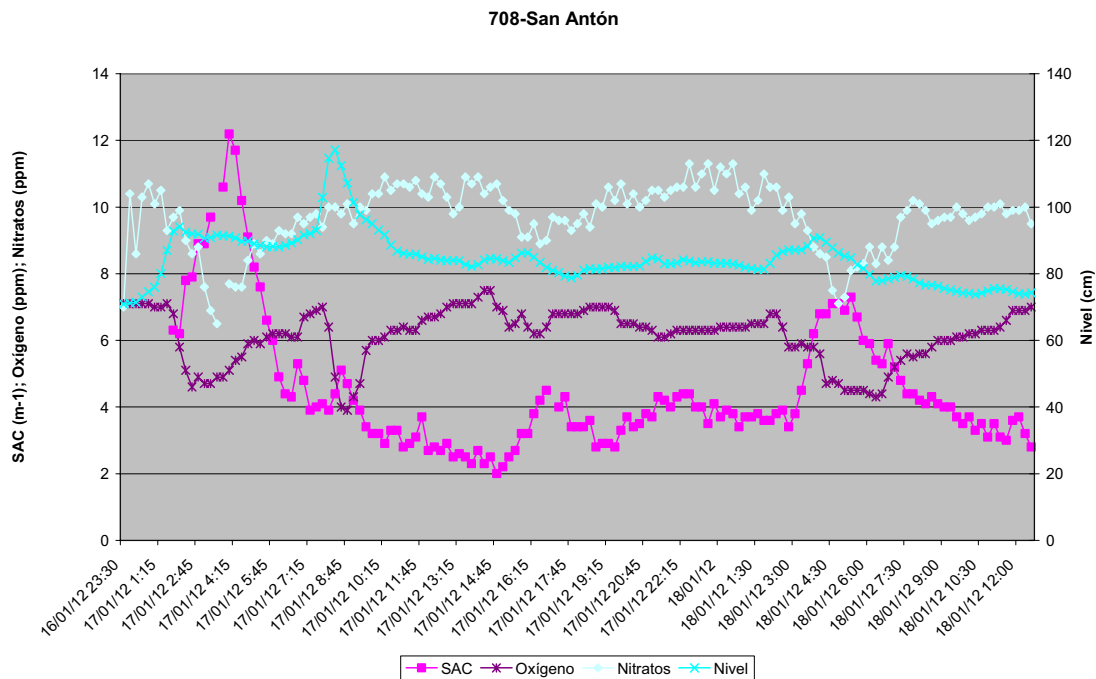


705-Contraparada



708-San Antón





➤ 18 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

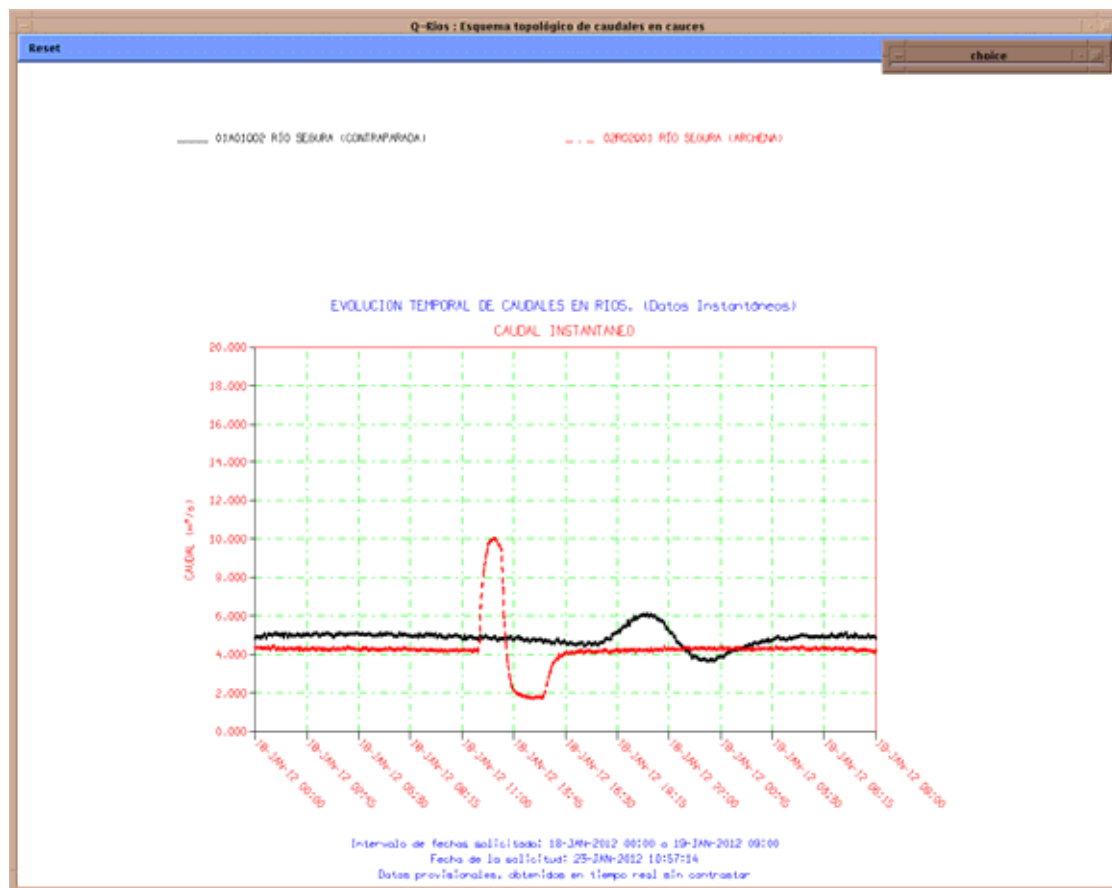
El origen del episodio es una maniobra de descarga-carga de agua propia de una Central Hidroeléctrica. El episodio se desarrolló de las 11.30 h a las 17.00 h del día 18 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 18.30 h.

En la estación de Archena, durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta 105 UNT, el oxígeno disminuye en 0.7 ppm y la conductividad disminuye en 29  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . En

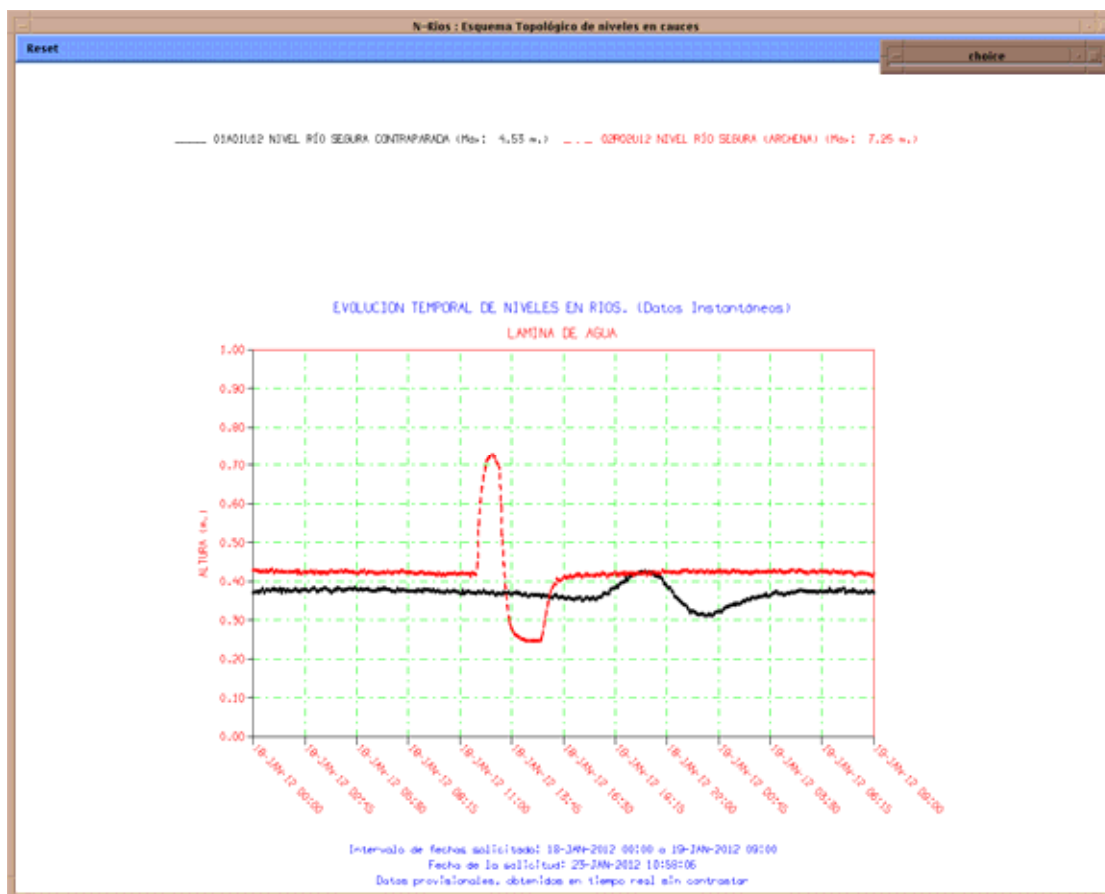
el proceso de carga, el nivel cae unos 15 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 245  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la temperatura aumenta en 1.2  $^{\circ}\text{C}$ . (Se debe tener en cuenta que este aumento de la temperatura es propio de las horas centrales del día).

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 5 cm y posteriormente disminuyó en otros 5 cm no viéndose afectados los parámetros de calidad.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

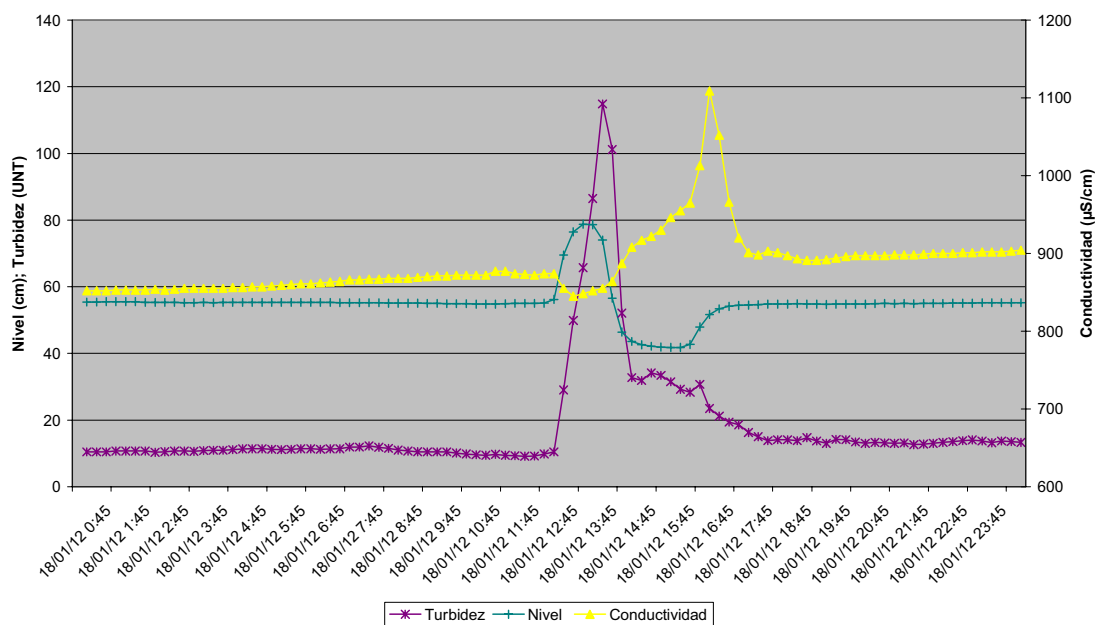


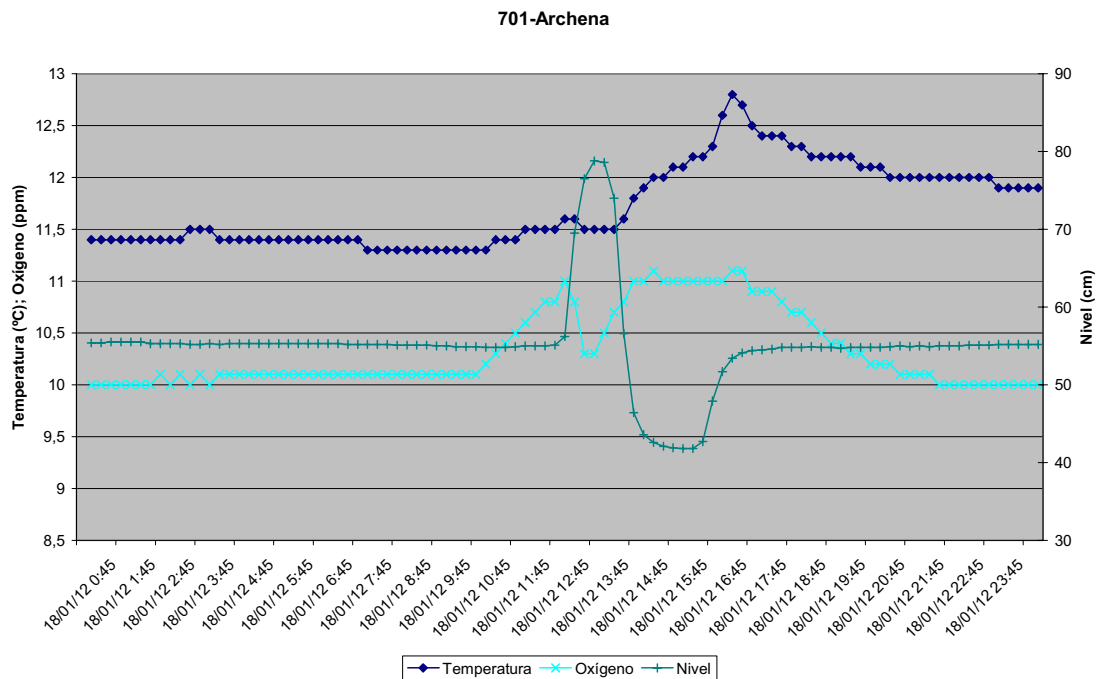
Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

#### 701-Archena





➤ 20 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

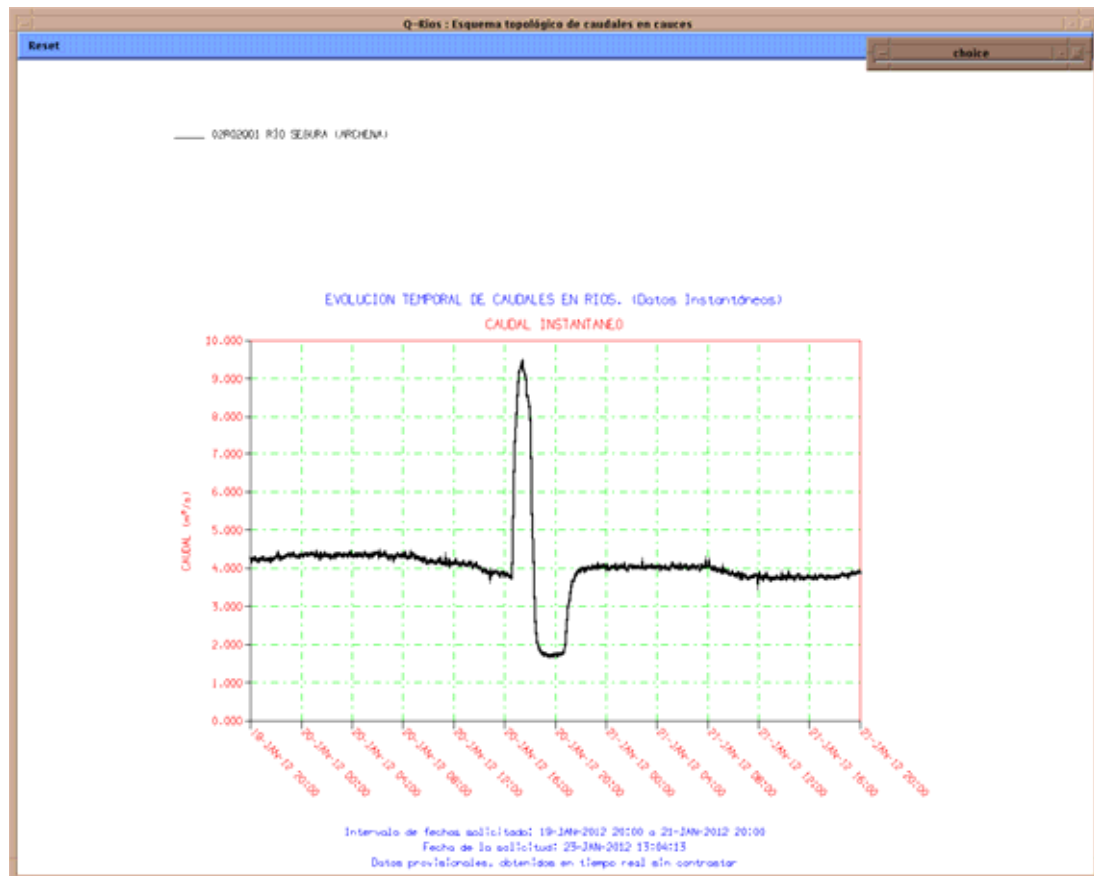
-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El origen del episodio es una maniobra de descarga-carga de agua propia de una Central Hidroeléctrica. El episodio se desarrolló de las 16.30 h a las 23.00 h del día 20 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada no se refleja claramente este episodio.

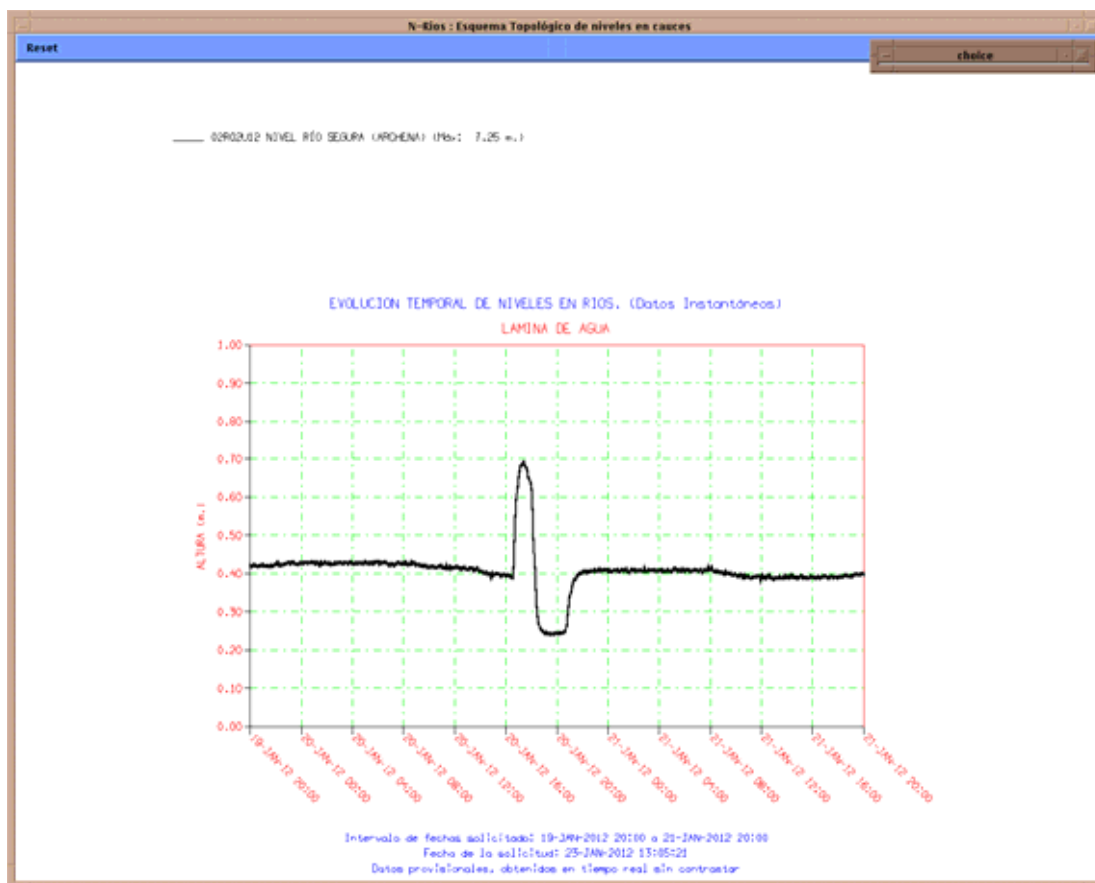
En la estación de Archena, durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta 94 UNT, el oxígeno disminuye en 0.8 ppm, la temperatura disminuye en

0.5 °C y la conductividad disminuye en 27  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . En el proceso de carga, el nivel cae unos 15 cm, la tendencia de la conductividad es la contraria, aumenta en 233  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno cae hasta alcanzar el valor de 9.7 ppm y el pH disminuye en 0.3 udPH.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

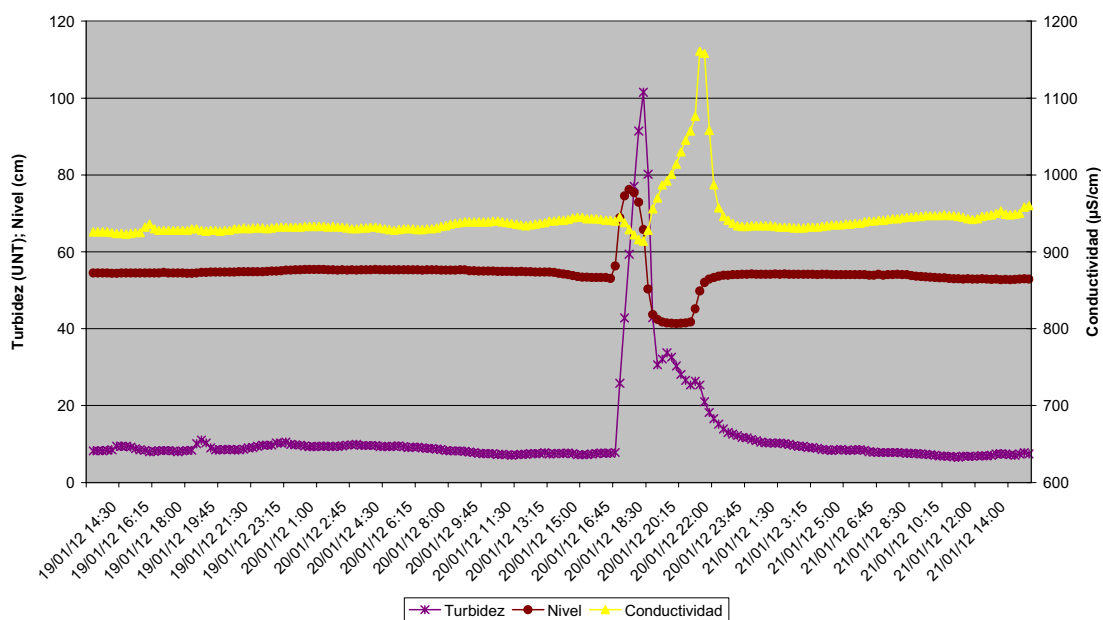


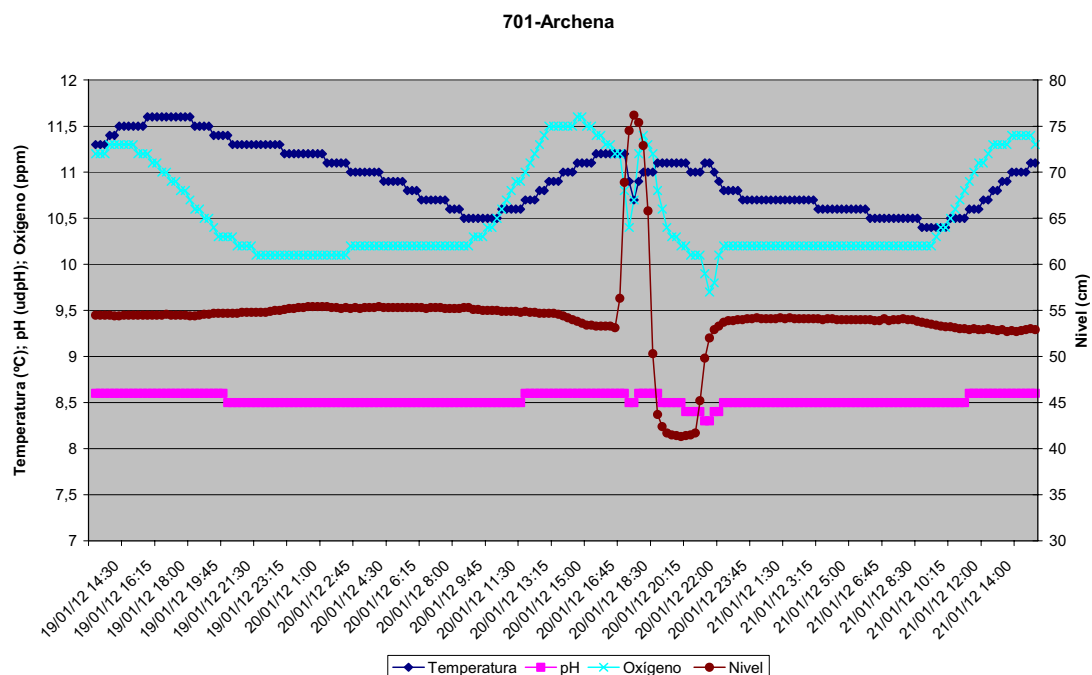
Variaciones del caudal en la estación de Archena durante el transcurso del episodio



Variaciones del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio

#### 701-Archena





### ➤ 23 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 23.01.2012 es muy similar a los registrados con anterioridad, por lo que el origen del episodio se puede atribuir a una maniobra realizada por una central hidroeléctrica, con una particularidad, que se aprecia una doble descarga consecutiva seguida de una operación de carga.

El episodio se desarrolló de las 10.45 h del día 23.01.2012 hasta la 01.00 h del día 24.01.2012 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 14.30 h del día 23.

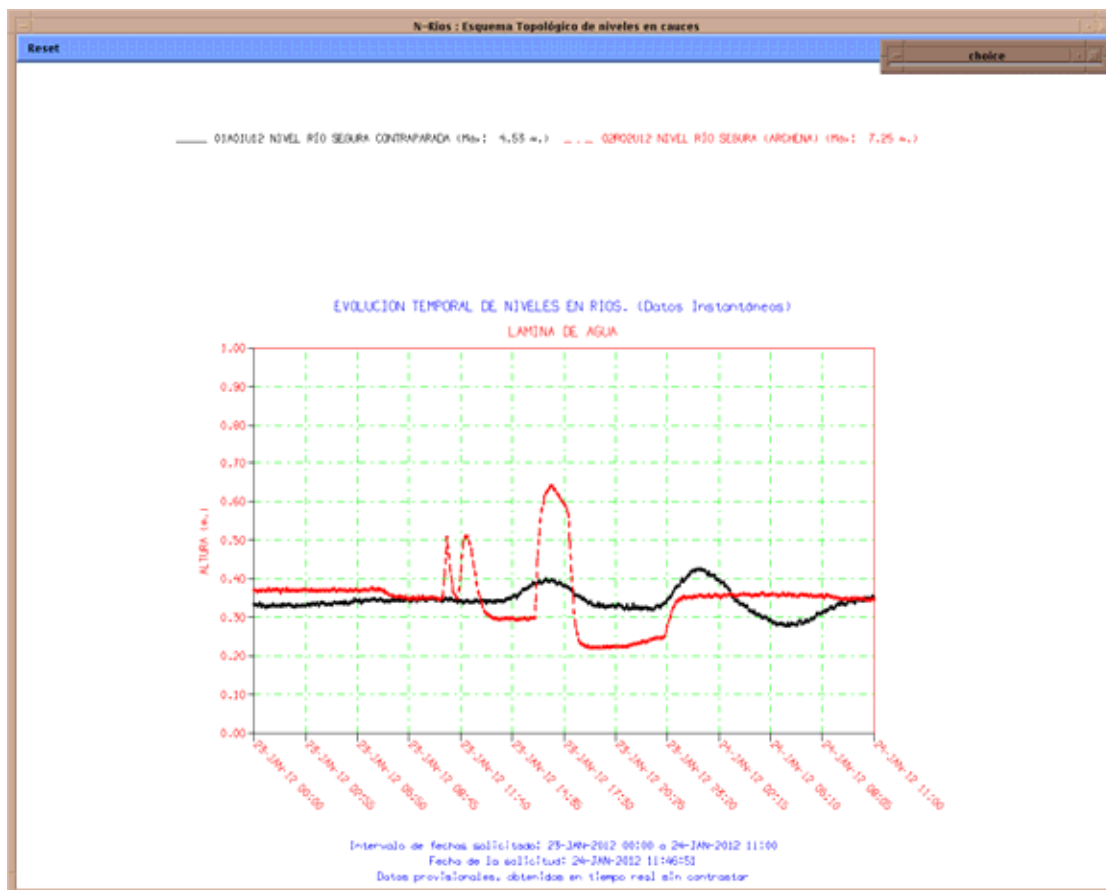


En la estación de Archena, durante los procesos de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 15 cm y tras recuperarse el nivel, éste vuelve a aumentar unos 34 cm, produciéndose en ambos casos un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez llega a aumentar 76 UNT, el oxígeno disminuye en 1.1 ppm, la temperatura disminuye en 0.8 °C y la conductividad disminuye en 100  $\mu$ S/cm.

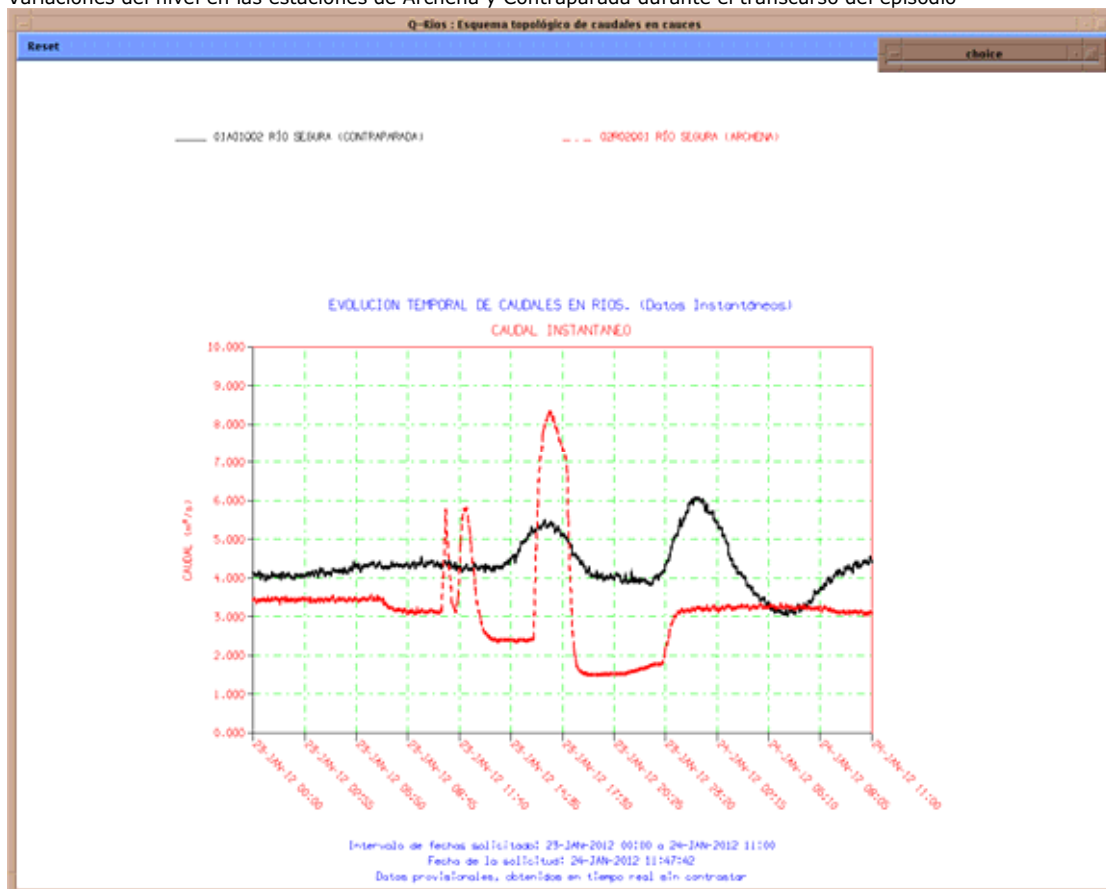
En el proceso de carga, el nivel cae unos 8 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 22 cm, lo que provoca una parada de la bomba de captación y nos ha impedido tener datos válidos de esta segunda parte del episodio.

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 5 cm y seguidamente unos 10 cm, disminuyendo posteriormente en otros 5 cm, no viéndose afectados los parámetros de calidad.

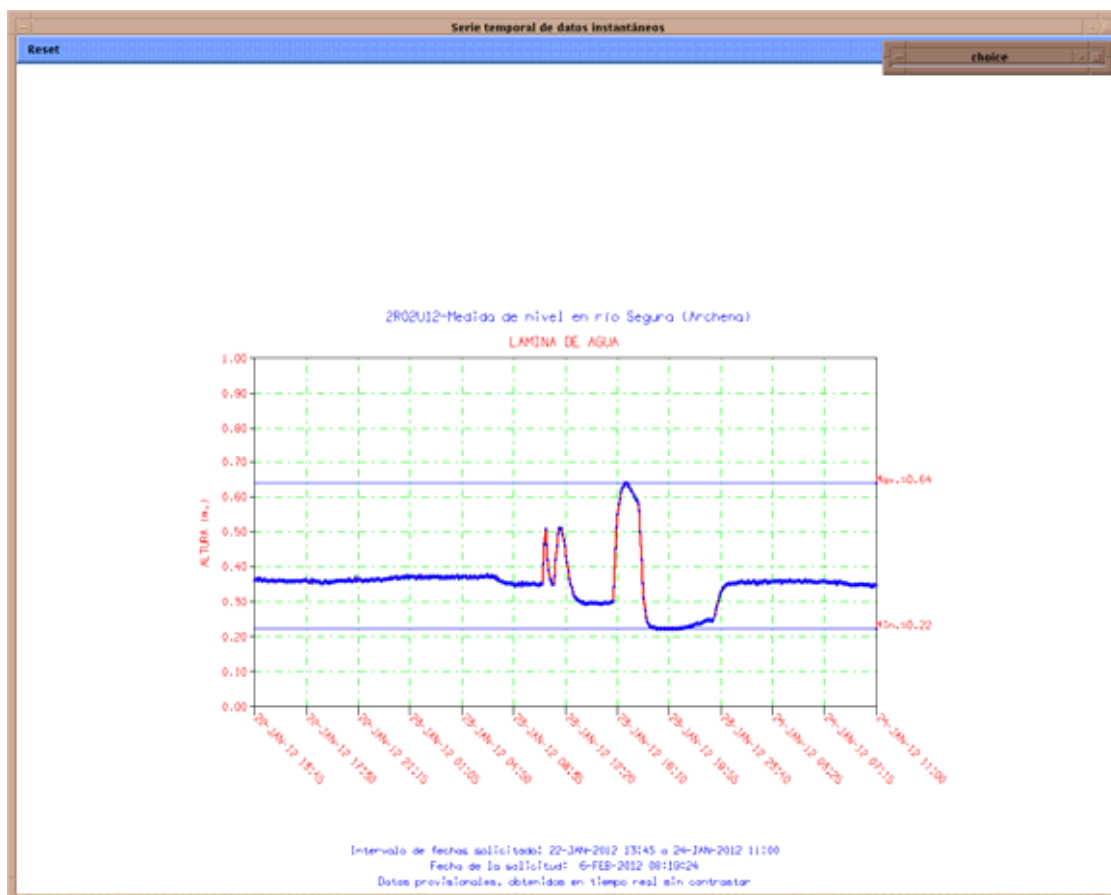
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



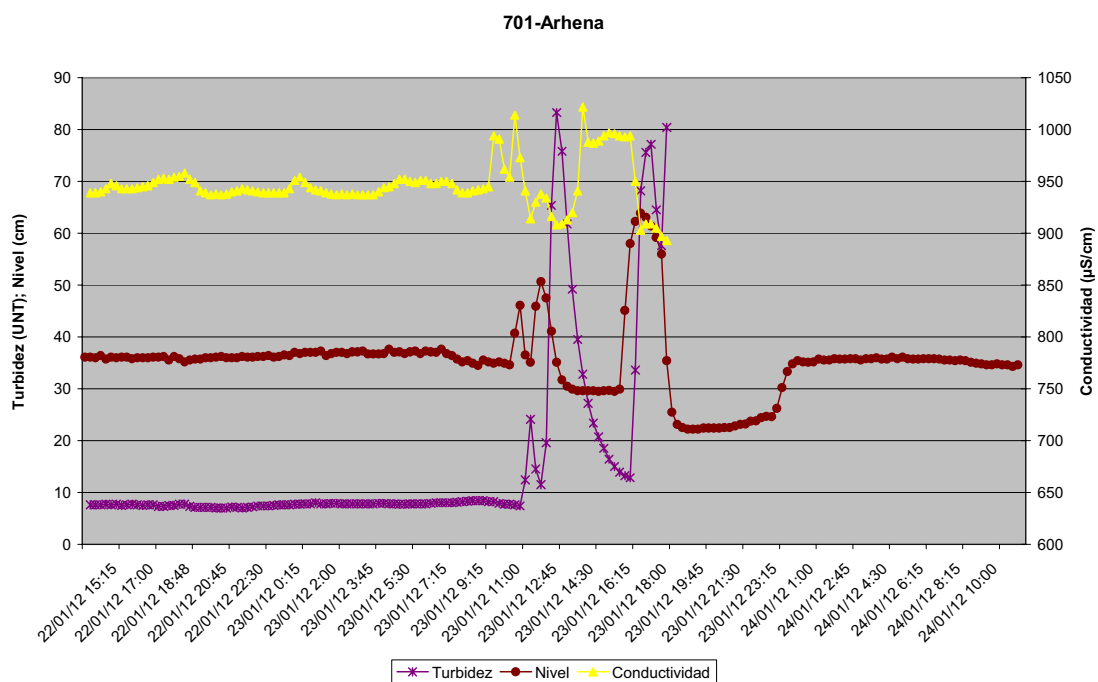
Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

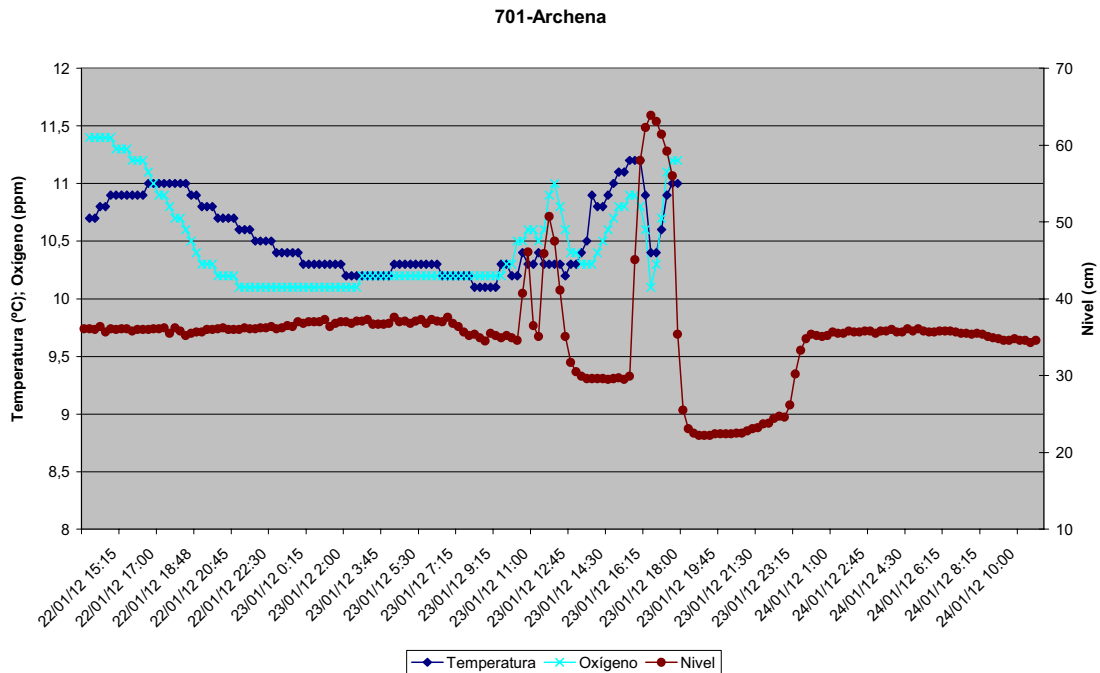


Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio

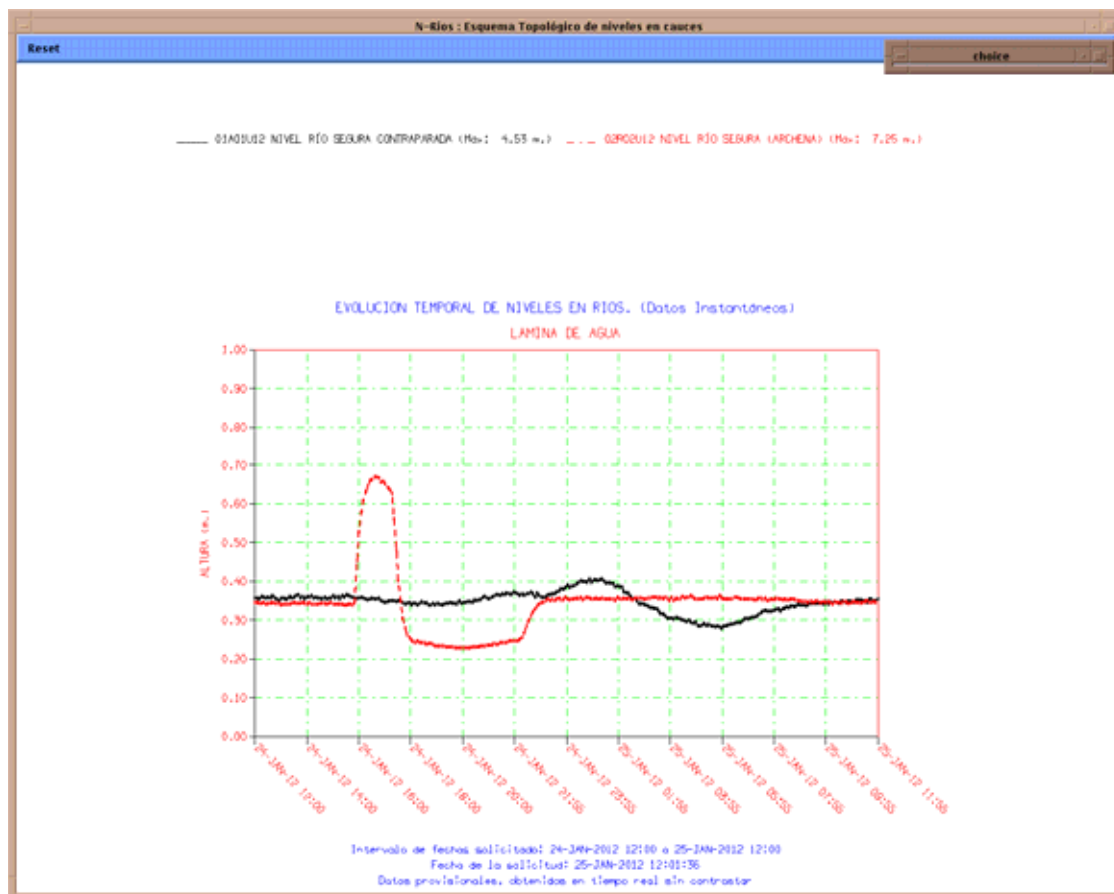




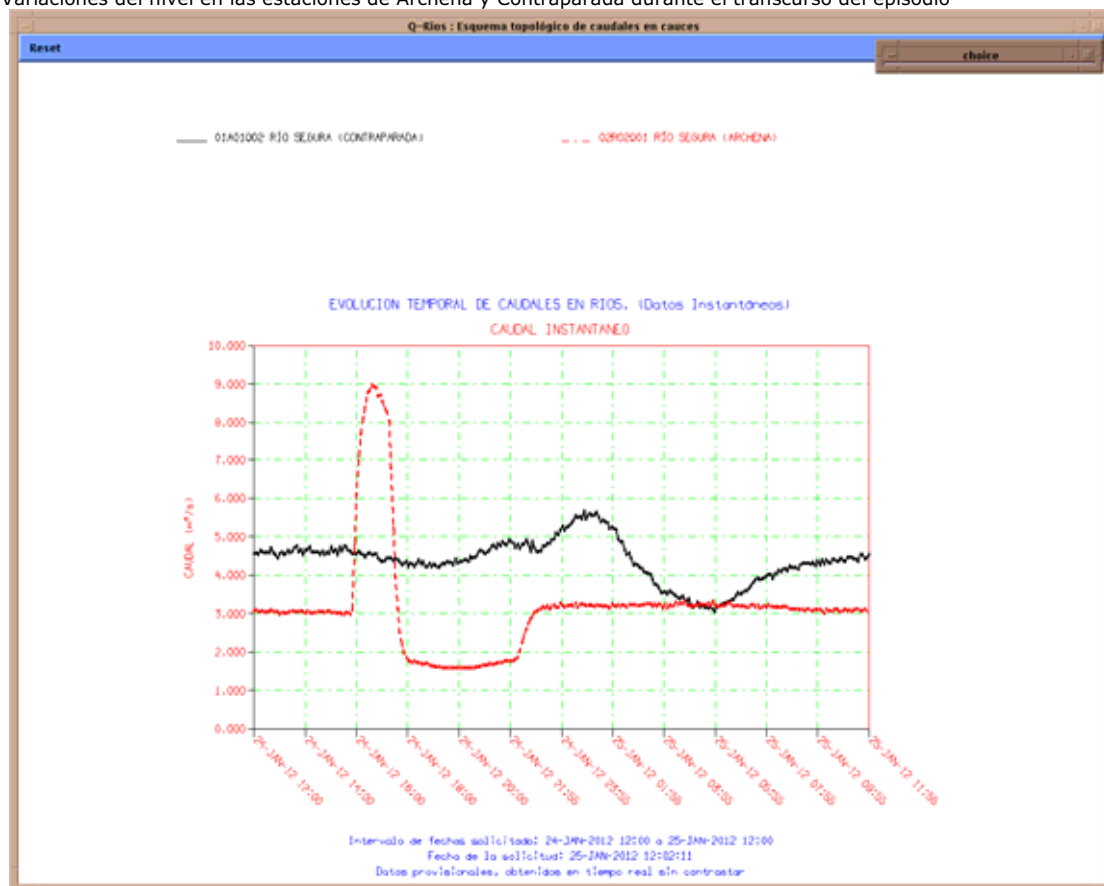
➤ 24 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: El día 24.01.2012 se volvió a registrar un episodio en Archena (701) similar a los registrados con anterioridad, el episodio se desarrolló de las 15.30 h a las 23.45 h del día 25 en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 20.00 h. En esta ocasión no disponemos de datos de calidad en la estación afectada, ya que a causa del episodio anterior (23.01.2012) la caída del nivel fue tal, que la bomba se detuvo por seguridad.



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

➤ 26 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de la Central Hidroeléctrica de Ulea.

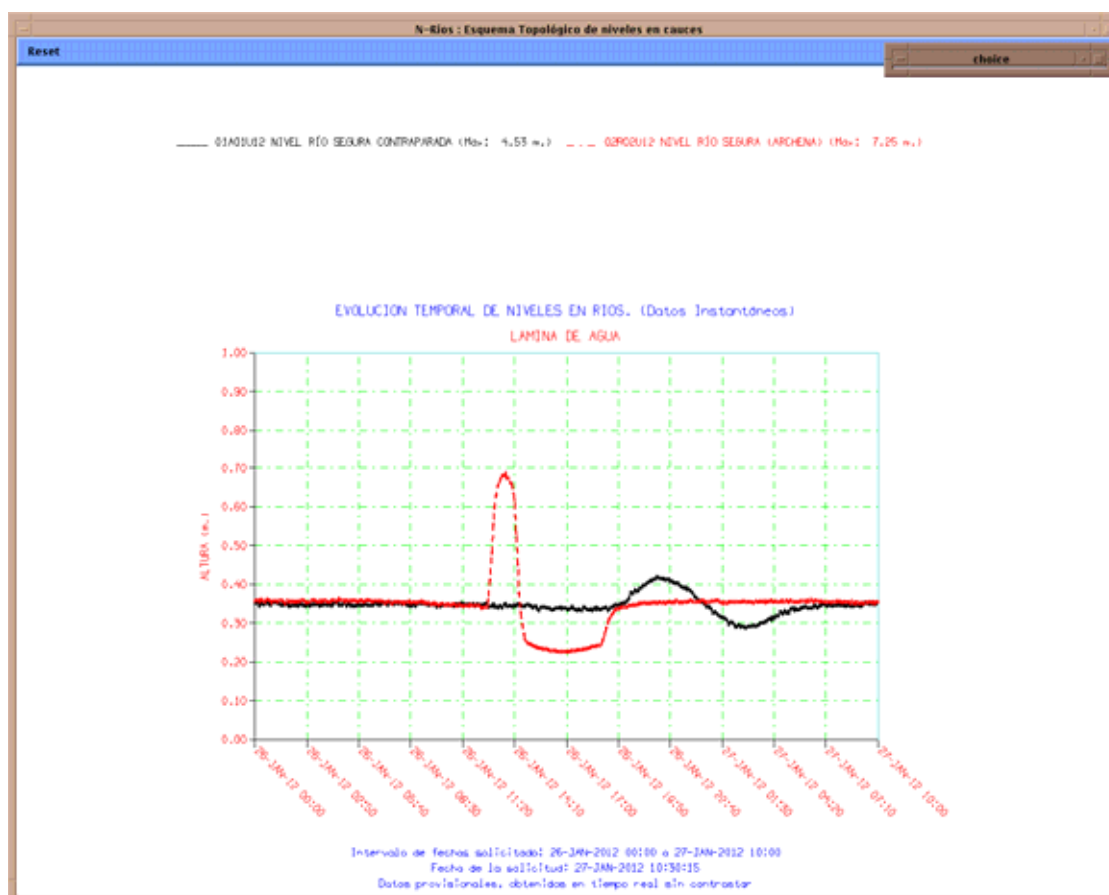
El episodio se desarrolló de las 13.00 h del día 26.01.2012 hasta las 21.30 h en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 20.00 h del día 26.

En la estación de Archena, durante el proceso de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 35 cm y tras recuperarse el nivel, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta en 72 UNT, el oxígeno disminuye en 1.1 ppm, la temperatura disminuye en 0.4 °C y la conductividad disminuye en 50 µS/cm.

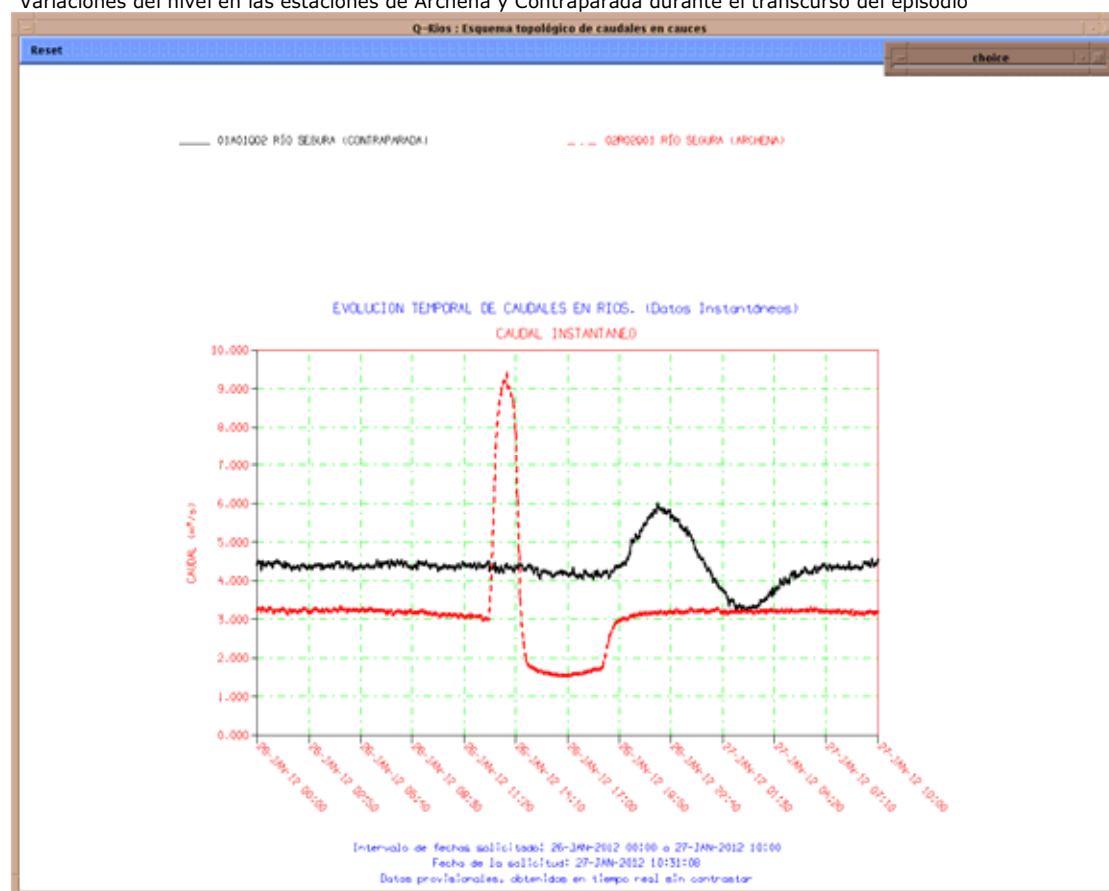
Posteriormente el nivel cae unos 12 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 22 cm, lo que provoca una parada de la bomba de captación y nos ha impedido tener datos válidos de esta segunda parte del episodio.

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 5 cm, disminuyendo posteriormente en otros 5 cm, no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

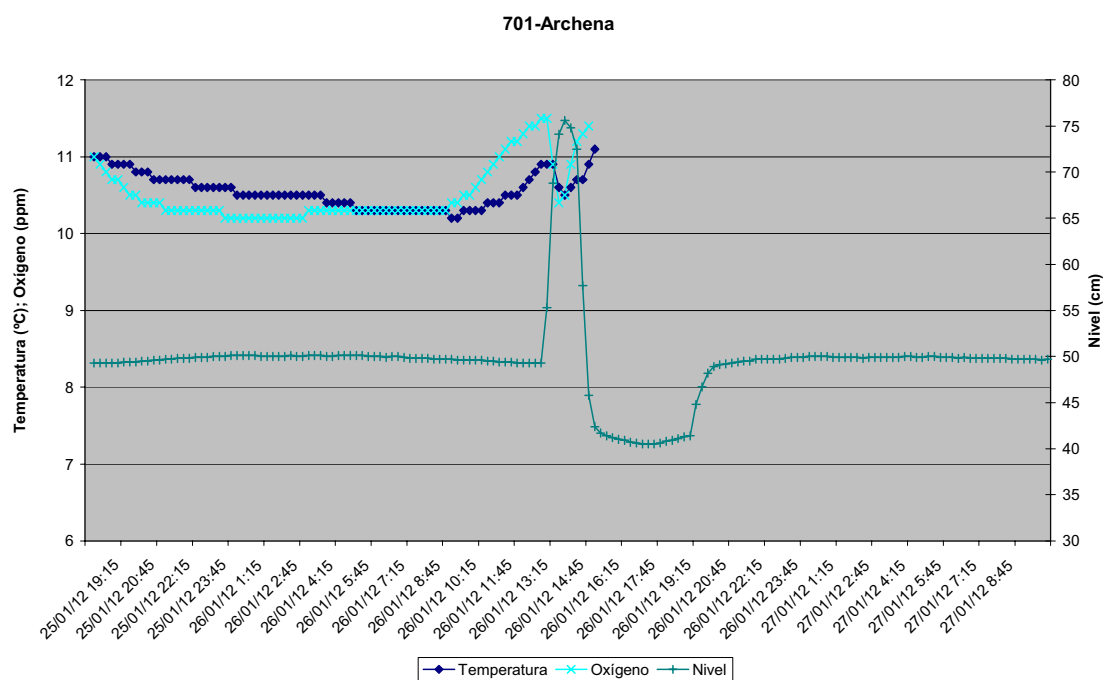
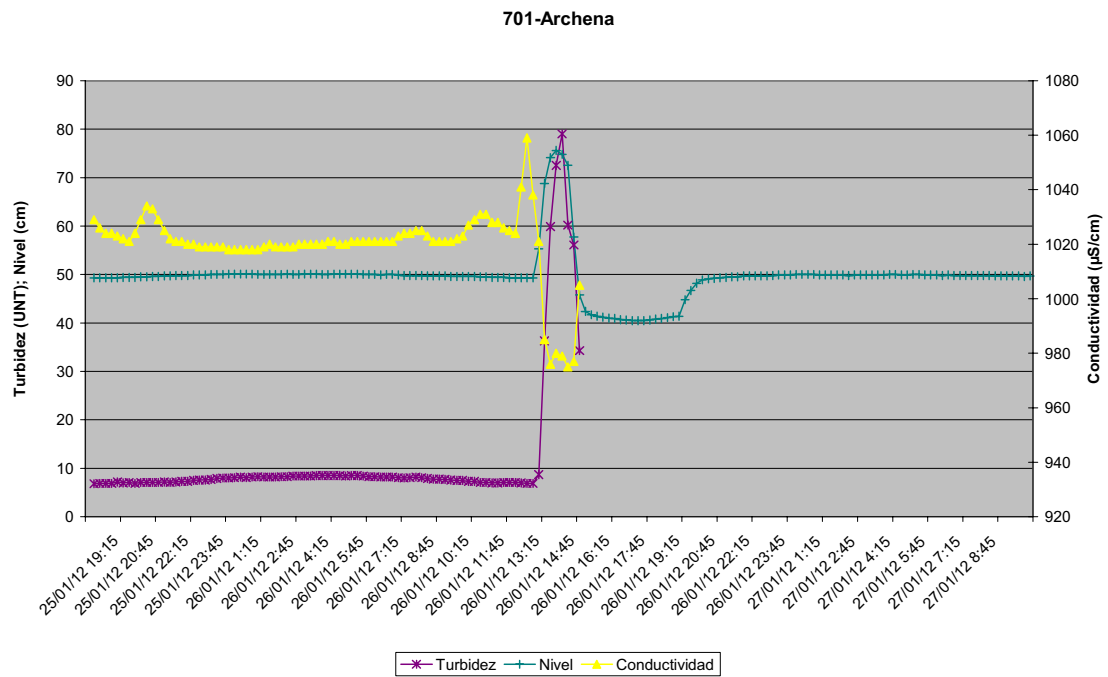
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



➤ 27 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.
- Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de la Central Hidroeléctrica de Ulea.



El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 27.01.2012 esta vez ha sido grabada y fotografiada la salida de agua en el punto de restitución de la Central Hidroeléctrica de Ulea.

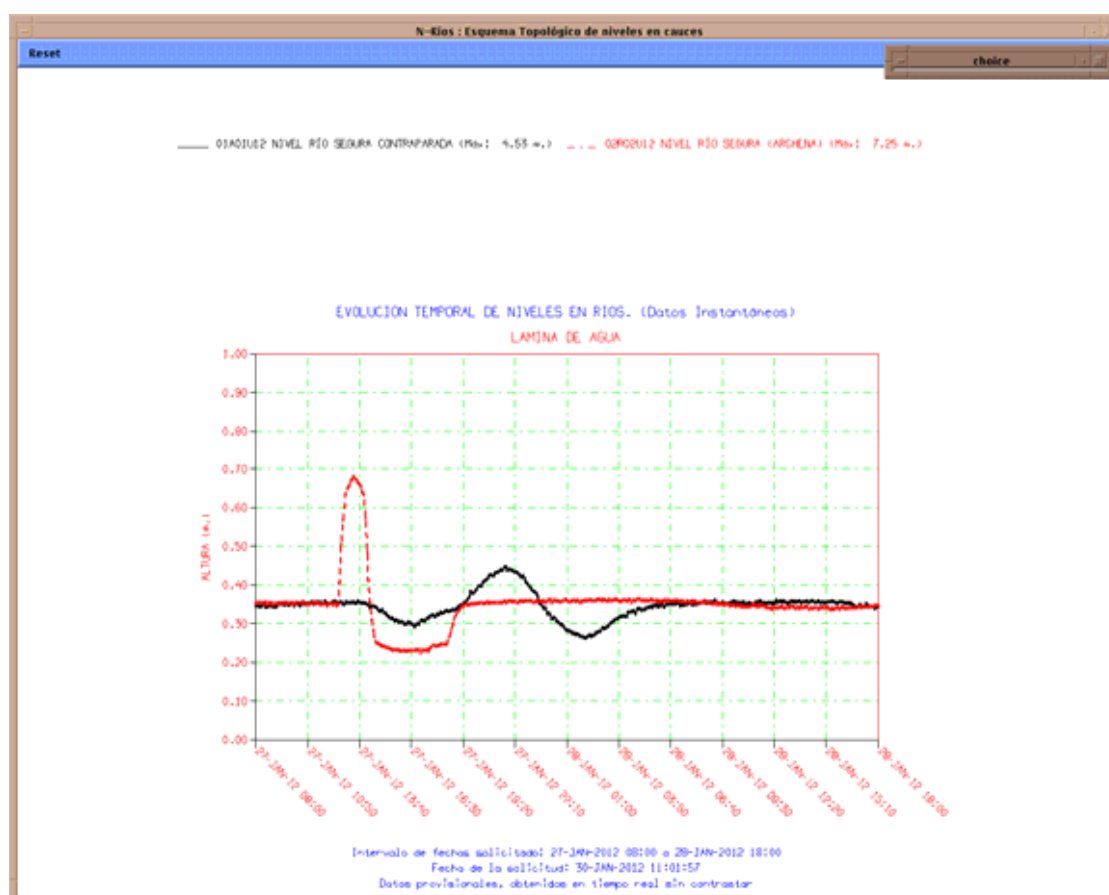
El episodio se desarrolló de las 12.30 h del día 27.01.2012 hasta las 23.30 h en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 20.00 h del día 27.

En la estación de Archena, durante la operación de descarga el nivel en la estación aumenta unos 38 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta en 52 UNT, la conductividad disminuye en 75  $\mu\text{S}/\text{cm}$  y el oxígeno alcanza el valor de 10.3 ppm así como la temperatura el de 11.4°C, valores, estos último ligeramente inferiores a los registrados por estos parámetros a estas horas del mediodía.

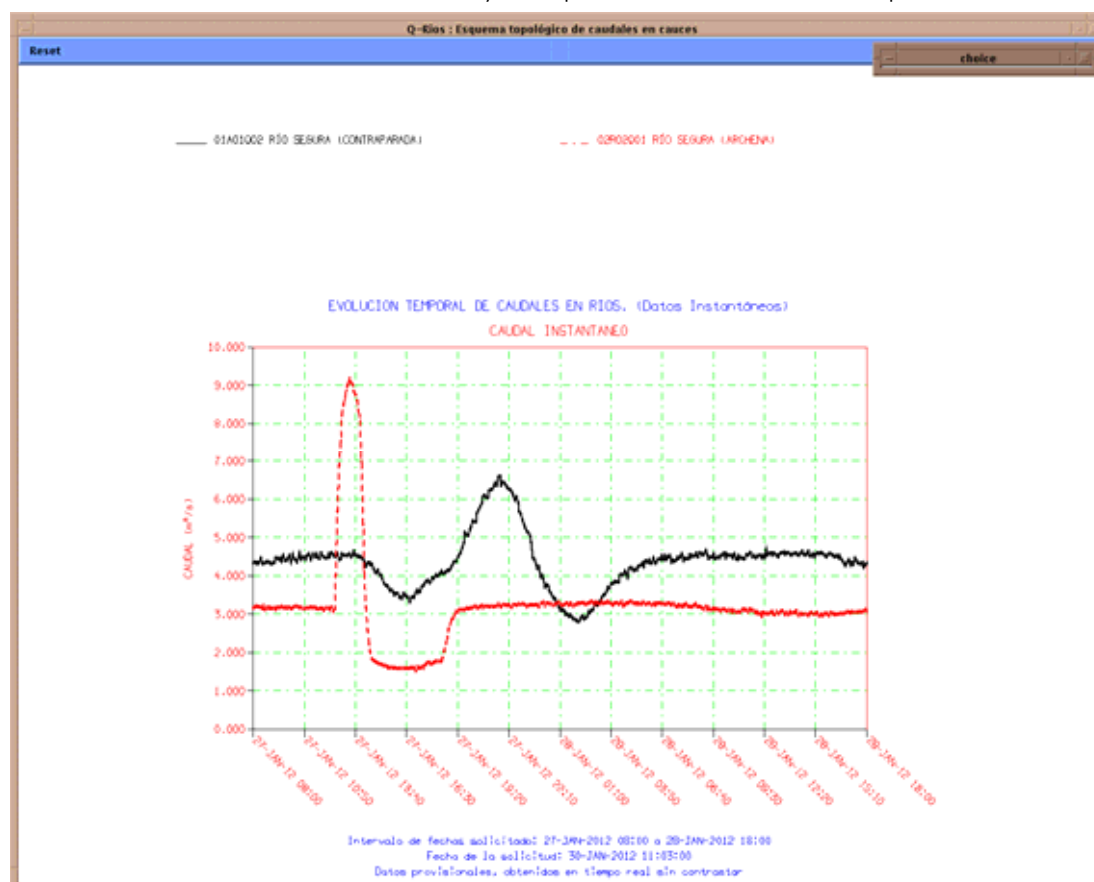
Posteriormente el nivel cae unos 10 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 22 cm durante el período de recuperación del río. Es de resaltar que durante este período la conductividad aumenta en 260  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En la estación de Contraparada el nivel subió unos 10 cm, disminuyendo posteriormente en otros 10 cm, no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

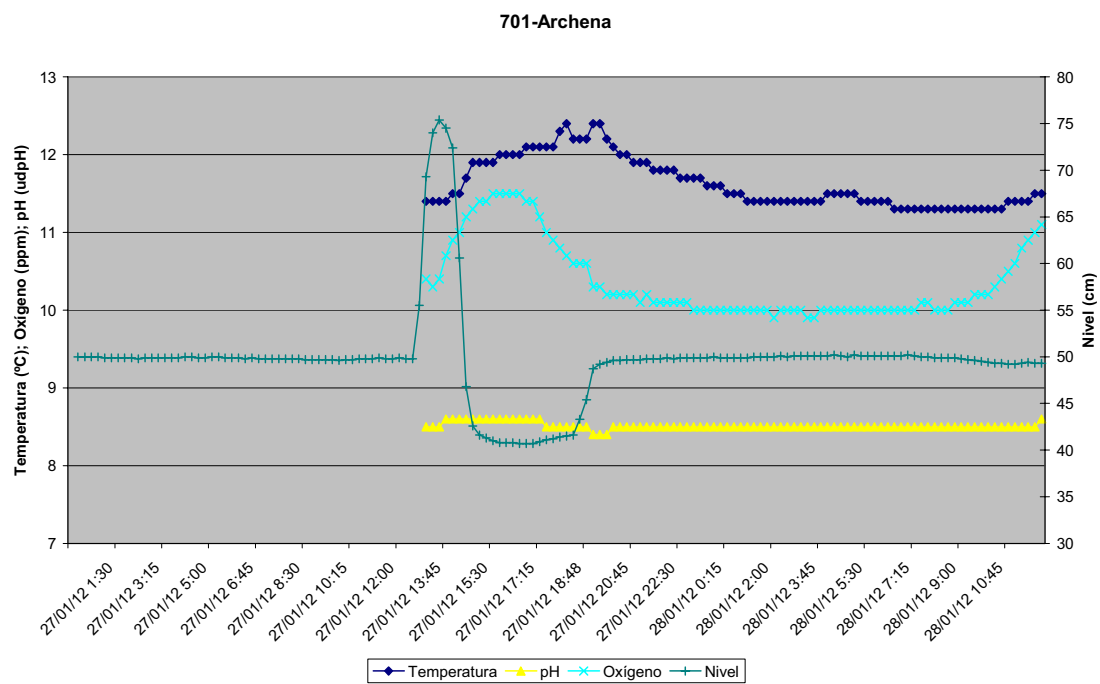
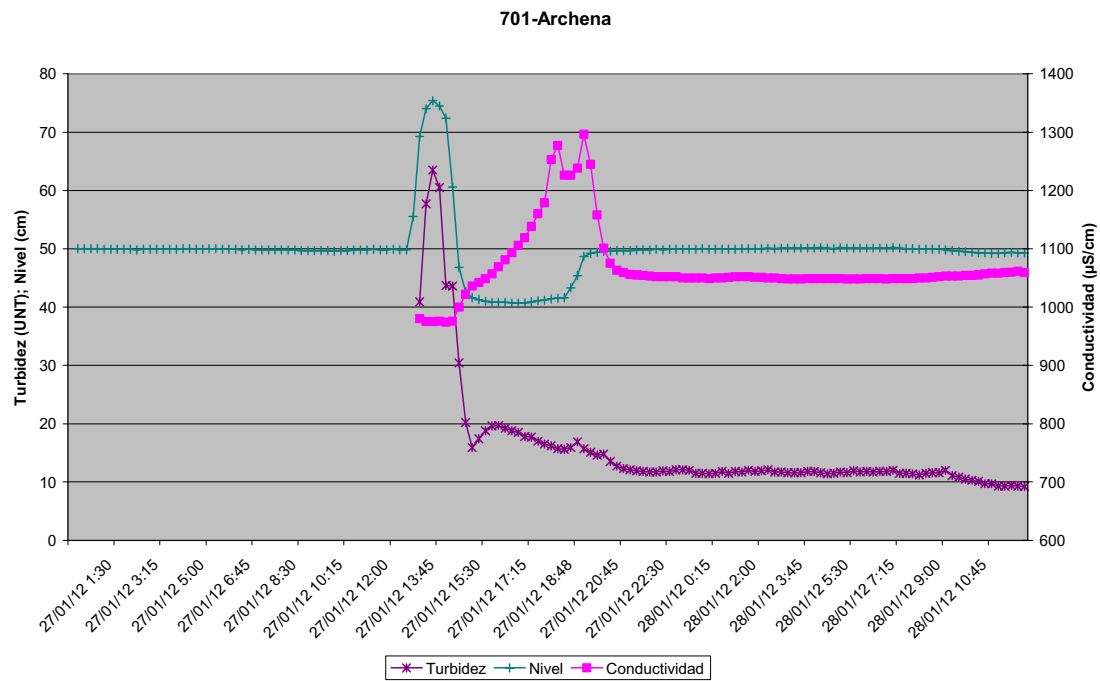
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



➤ 31 Enero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de la Central Hidroeléctrica de Ulea.

El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 31.01.2012 es similar a los registrados con anterioridad, por lo que se establece que el origen del episodio es una maniobra realizada por Central Hidroeléctrica de Ulea.

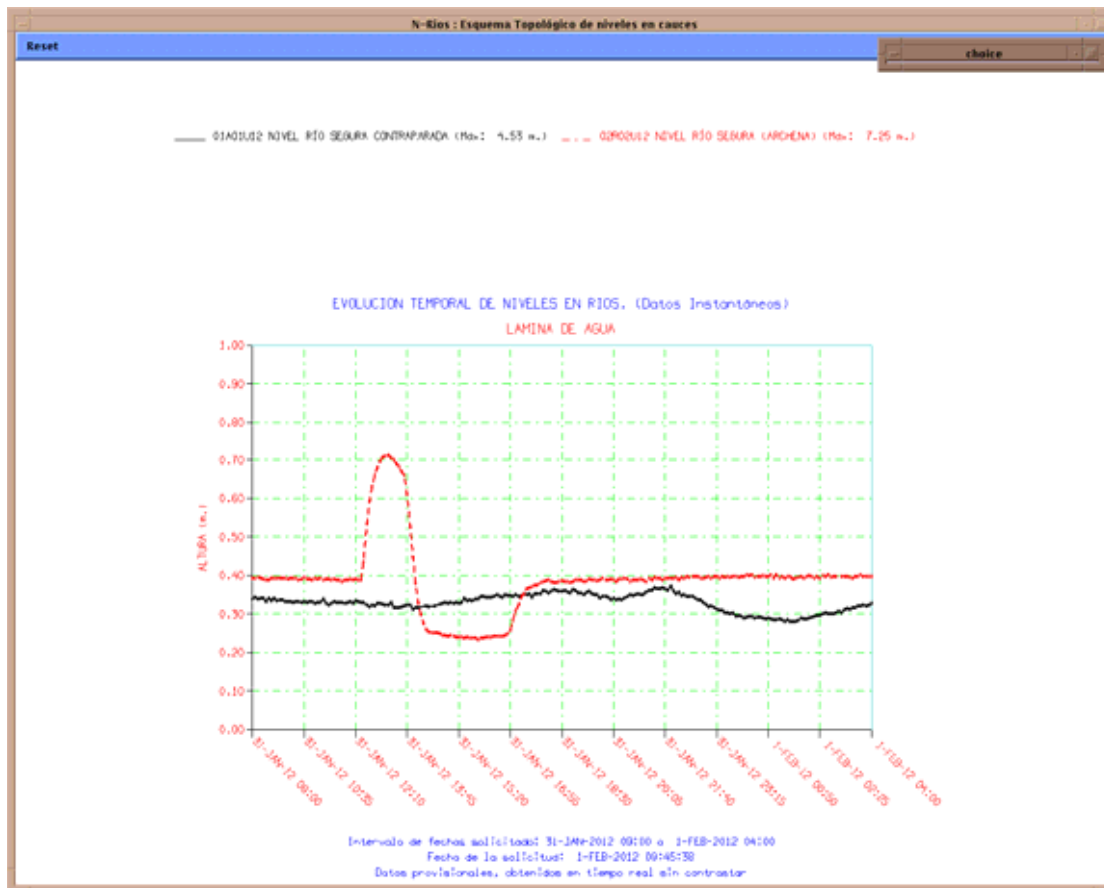
El episodio se desarrolló de las 12.00 h del día 31.01.2012 hasta las 20.00 h en la estación de Archena (701). En la estación de Contraparada (705) se ve reflejada esta variación de nivel en la aplicación SAIH a partir de las 20.00 h del día 31.

En la estación de Archena, durante la operación de descarga el nivel en la estación aumenta unos 32 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta en 86 UNT, la conductividad disminuye en 40  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno disminuye en 0.8 ppm y la temperatura disminuye en 0.4 °C.

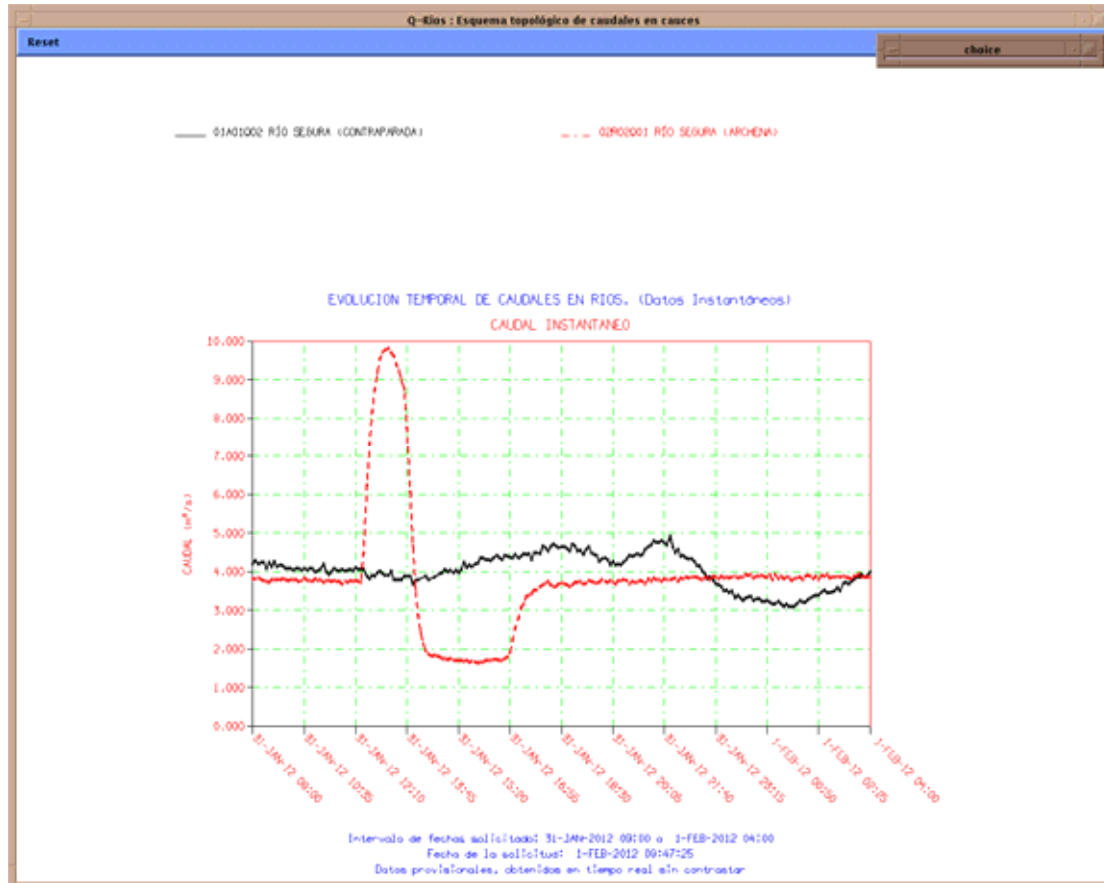
Posteriormente el nivel cae unos 15 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 23 cm durante el período de recuperación del río. Es de resaltar que durante este período la conductividad aumenta en 307  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

En la estación de Contraparada la variación de nivel es muy leve, no viéndose claramente afectados los parámetros de calidad.

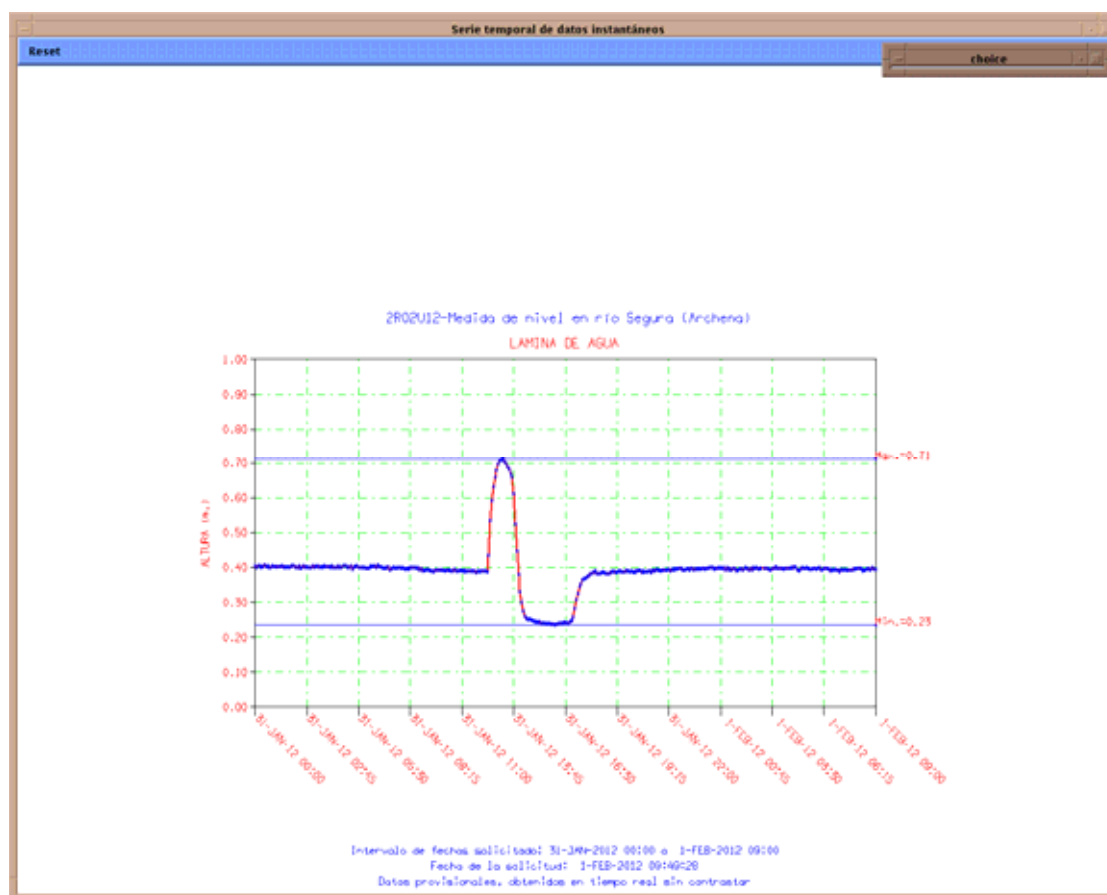
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

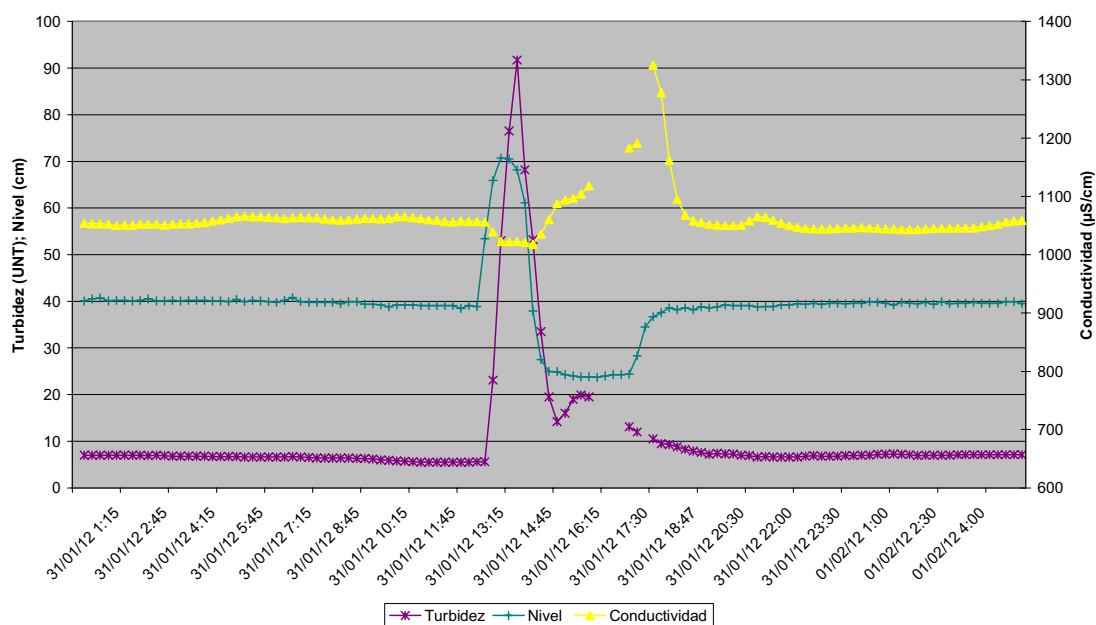


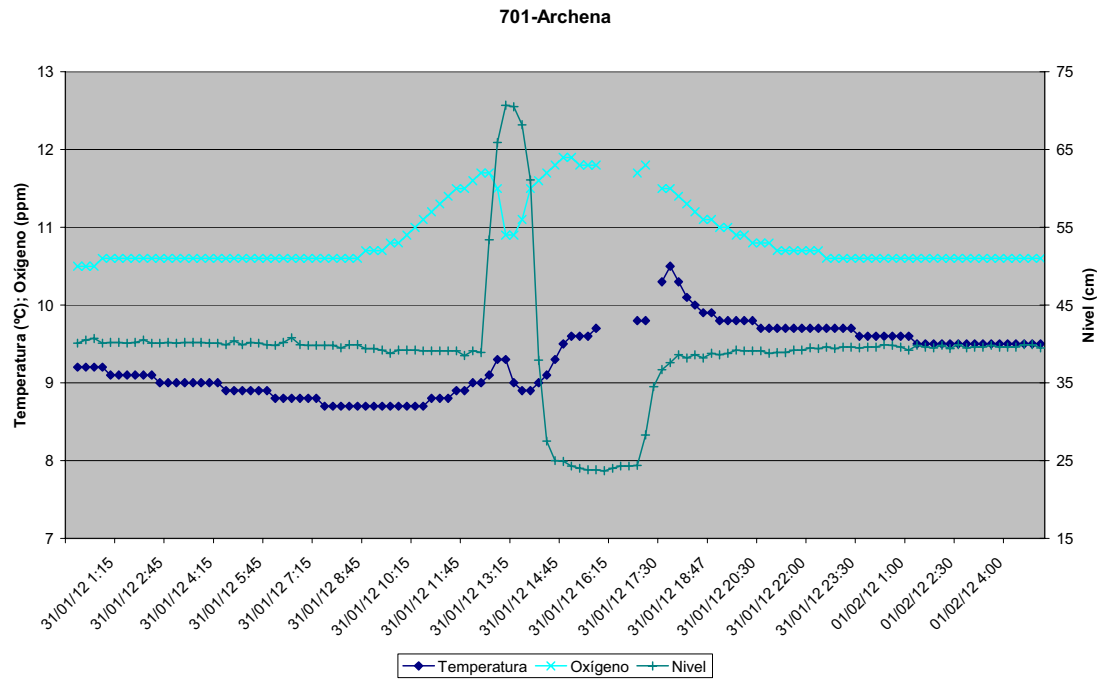
Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio

#### 701-Archena





### 3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA's

Para cada una de las estaciones de calidad se ha realizado un diagnóstico diario sobre su estado en lo relativo al funcionamiento y a la calidad del agua.

#### - Criterios para el establecimiento del diagnóstico de funcionamiento.

- Rojo. Incidencias graves.
  - o Estaciones paradas por reforma, por bajo caudal, por fallo en la captación o por problemas de comunicación.
  - o Varias incidencias leves concurrentes.
- Amarillo. Incidencias leves.
  - o Cuando hay dos o más equipos de medida no operativos o cuando estos no proporcionan datos válidos.
- Blanco. Sin diagnóstico.
  - o No se ha realizado el diagnóstico de funcionamiento de la estación.
- Verde. Sin incidencias.
  - o Resto de casos.

#### - Diagnóstico de funcionamiento Enero 2012:

EAA	Enero 2012																														
	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
ARCHENA	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	J	V	S	D	L	M
OJÓS	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	J	V	S	D	L	M
CIEZA	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	J	V	S	D	L	M
AZARAQUE	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	J	V	S	D	L	M
CONTRAPARADA	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	J	V	S	D	L	M
CENAJO	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	J	V	S	D	L	M
SAN ANTÓN	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	J	V	S	D	L	M



- **Comentarios:**

▪ **701- Archena:**

Los días 12, 24, 25 y 27 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave, esto es debido a que durante el día 12 no se recibieron datos de la estación por falta de suministro eléctrico causado por una avería en la bomba de captación, y los días 24, 25 y 27 los datos recibidos no se consideran válidos, ya que la bomba de captación se había parado por falta de nivel.

▪ **702- Ojós:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve, es debido a que dos o más equipos no se encuentran operativos, pendientes de realizarles los mantenimientos oportunos: nitratos y fosfatos.

▪ **703- Cieza:**

Los días 7 y 8 el diagnóstico de funcionamiento ha sido de incidencia grave debido a una avería de la bomba de captación.

▪ **704- Azaraque:**

Durante todo el mes se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave, debido a que la acequia en la que se encuentra la captación –acequia de las monjas- ha sido cortada para desescombro y limpieza.

▪ **705- Contraparada:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve (23 y 24), es debido a que dos o más equipos no se encuentran operativos, pendientes de realizarles los mantenimientos oportunos: SAC y amonio.

▪ **707- Cenajo:**

Los días 19 y 20 el diagnóstico de funcionamiento ha sido de incidencia grave debido a una avería de la remota.

▪ **708- San Antón:**

Durante los días 6-16, 24-25 y 31 el diagnóstico de funcionamiento ha sido de incidencia leve se debe a que dos o más equipos no se encuentran operativos, en concreto, las sondas de SAC y Nitratos, medidor de fosfatos y medidor de amonio, debido al mal funcionamiento de la microfiltración que no permite el paso suficiente de caudal de agua para que el funcionamiento de las sondas sea correcto.

**- Criterios para el establecimiento del diagnóstico de calidad.**

- Rojo. Mala Calidad.
  - Episodios de calidad de origen desconocido (vertidos).
  - Se superan los valores de referencia para la evaluación del estado de las masas de agua superficiales (Objetivos de calidad de cada tramo, ver cuadro de referencia en el Anexo IV).
- Amarillo. Aceptable
  - Episodios de calidad causados fundamentalmente por variaciones de caudal de origen conocido: lluvias, desembalses, etc.
  - Otras alteraciones de no gran importancia.
- Blanco. Sin diagnóstico.
  - Estaciones sin datos por parada de la estación.
  - Cuando no hay datos de los equipos principales por varias incidencias leves concurrentes.
- Azul. Buena Calidad.
  - Resto de casos.

- **Diagnóstico de calidad Enero 2012:**

EAA	Enero 2012																														
	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
ARCHENA	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	J	V	S	D	L	M
OJÓS	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	J	V	S	D	L	M
CIEZA	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	J	V	S	D	L	M
AZARAQUE	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	J	V	S	D	L	M
CONTRAPARADA	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	J	V	S	D	L	M
CENAJO	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	J	V	S	D	L	M
SAN ANTÓN	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	J	V	S	D	L	M

- **Comentarios:**

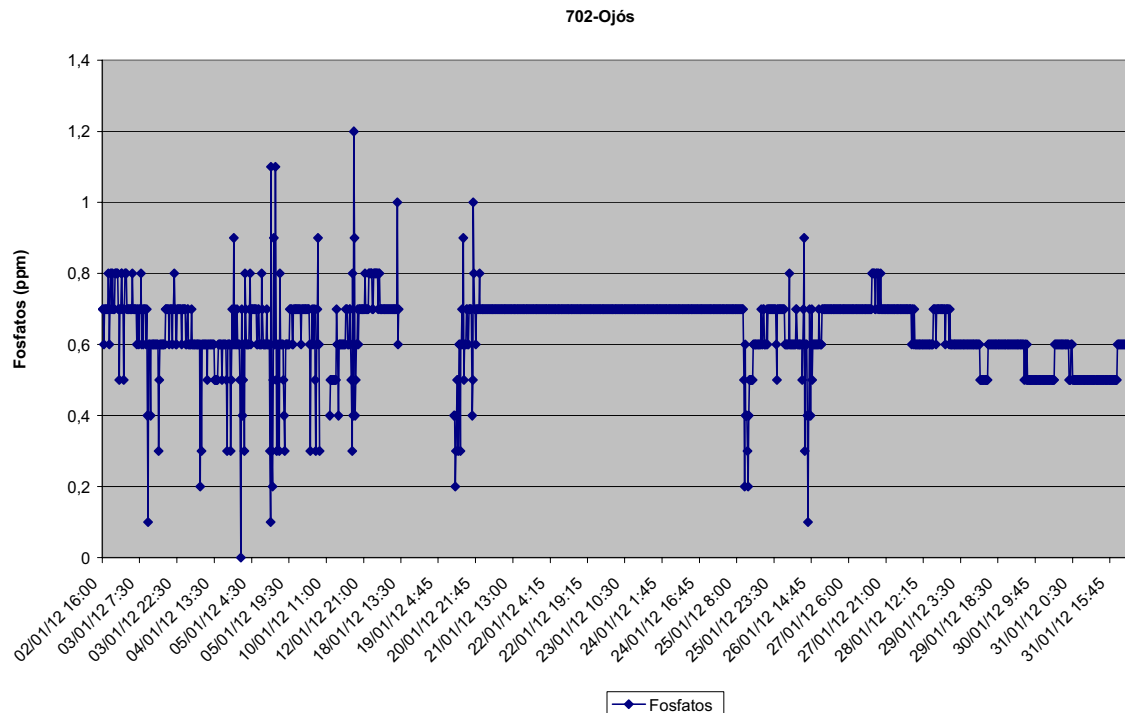
▪ **701-Archena:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable es debido a la existencia de episodios de calidad causados este mes por operaciones propias de una central hidroeléctrica.

Los días 12, 24, 25 y 27 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

▪ **702-Ojós:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de mala calidad del agua en la estación se debe a que los valores del fosfatos superan las 0.4 ppm (valor establecido en la tabla de límites de calidad anexada).



Concentración de Fosfatos registrada en la estación de Ojós durante el mes de enero.

#### ▪ **703- Cieza:**

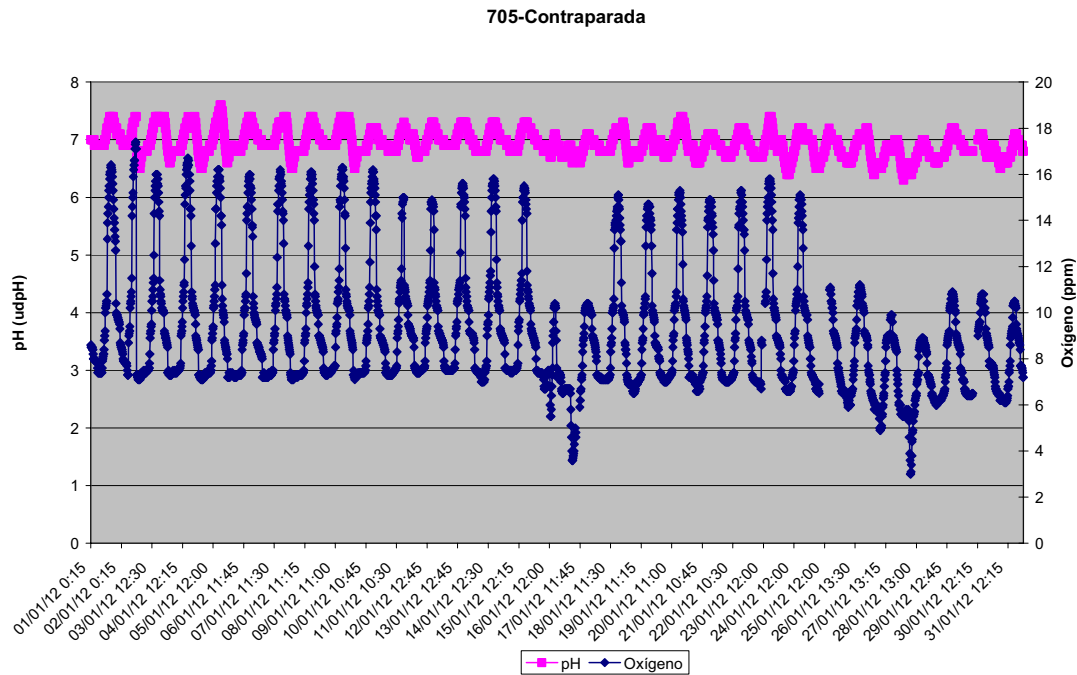
Los días 7 y 8 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

#### ▪ **704-Azaraque:**

Durante todo el mes no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno, ya que debido a la falta de nivel en el punto de captación los equipos fueron desconectados por tratarse de una situación que va a mantenerse durante unos meses.

#### ▪ **705-Contraparada:**

Durante prácticamente todo el mes se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable, ya que se registran valores alterados de la concentración de oxígeno disuelto y del pH.



Valores de oxígeno y pH registrados en la estación de Contraparada durante el mes de enero.

En concreto los días 17 y 18 el diagnóstico de calidad aceptable se debe también a la existencia de un episodio de calidad causado por una variación de caudal de origen conocido: lluvias.

Los días 16 y 28 se ha establecido un diagnóstico de mala calidad del agua en la estación, se debe a que los valores del SAC y del oxígeno superan los límites de  $7 \text{ m}^{-1}$  y de 5 ppm (valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada).

#### ▪ **707-Cenajo:**

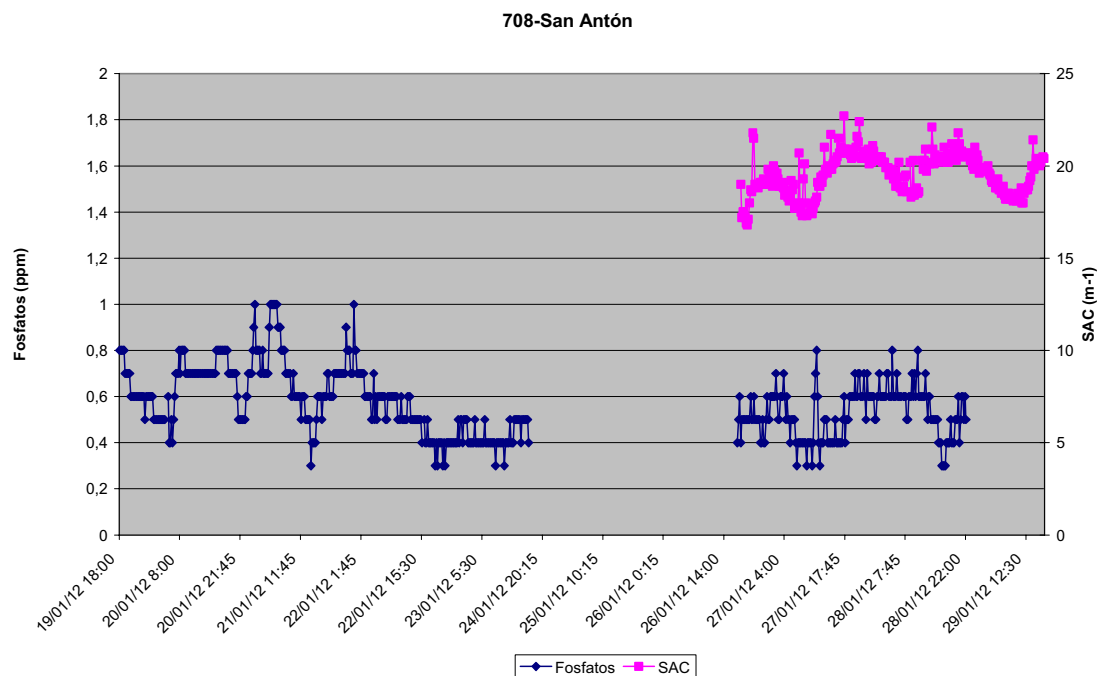
Los días 19 y 20 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

#### ▪ **708- San Antón:**

Los días 17 y 18 se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable debido a la existencia de un episodio de calidad causado por una variación de caudal de origen conocido: lluvias.

Los días 19-23 y 26-28 se ha establecido un diagnóstico de mala calidad del agua en la estación debido a que bien se superan los

valores de 0.4 ppm de fosfatos o bien los valores de y  $18\text{m}^{-1}$  del SAC (valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada).



Valores de fosfatos y SAC registrados en la estación de San Antón del 19-29 del mes de enero.

## **4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES PRÓXIMO**

---

Las actividades previstas de realizar durante el mes próximo son:

- Cambio de ubicación del punto de captación de la estación de Azaraque, fijándola en el cauce del río.
- Implantación de las medidas preventivas derivadas del informe del servicio de prevención.
- Montaje de la sonda de Nitratos en la estación de Ojós tras mantenimiento realizado por el servicio técnico, en concreto:
  - Limpieza de lentes y cámara de medida.
  - Cambio de rasqueta.
  - Cambio de juntas tóricas.
  - Cambio de desecantes.
  - Inspección de señales y contadores.
  - Ajuste de cero.
  - Calibración con Standards.

## **ANEXO I. PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO**

---



**EAA 701: SEGURA EN LOS BAÑOS DE ARCHENA**

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

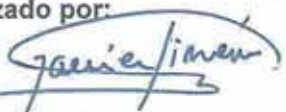
ESTACIÓN: Ardena FECHA: 13/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores Tª/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

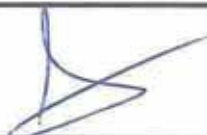


Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena FECHA: 16/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>			* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena FECHA: 24/01/12  
OPERARIO: Javier Jimenez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  
Javier Jimenez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Javier Jiménez Ardon FECHA: 25/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK			X
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena FECHA: 27/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena FECHA: 31/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores Tª/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 702: SEGURA EN EL AZUD DE OJÓS**



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: alos FECHA: 2/1/12  
OPERARIO: Javier Jimenez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X	X	
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se repara Fosfata

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 015 FECHA: 10/01/12  
OPERARIO: Guillermo Jiménez Meoro

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Mantenimiento preventivo y correctivo.  
Se desmonta sonda Nitrato para mandar a cambiar juntas toricas, servicio tecnico.

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Ojos FECHA: 12/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado Gen.Eq.Tra/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores Tª/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 050 FECHA: 18/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Ojos FECHA: 25/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	
Estado Gen.Eq.Tra/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  
Javier Jiménez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 050 FECHA: 27/01/20  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X	X	
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X	X	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

obstrucción

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 703: SEGURA EN CIEZA**



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

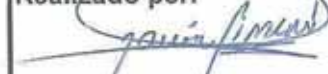
ESTACIÓN: Ciudad FECHA: 9/1/12  
OPERARIO: Javier Jiménez Horario: 8:00 - 19:30

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Cieza FECHA: 18/02/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: 18/02/12 Fecha: 18/02/12

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Ciera

FECHA: 26/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK			X
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 705: SEGURA EN CONTRAPARADA**



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contraporada FECHA: 2/11/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X	X	
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: 2/11/12 Fecha: 2/11/12

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contrapareda FECHA: 11/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se repara sonda limímetro

MATERIAL UTILIZADO:

1 Sonda limímetro, cubo 40-pvc. cable 1x2'5 10m

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

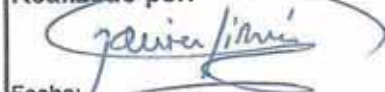
ESTACIÓN: Contrapareda FECHA: 17/02/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:




Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contrapagade FECHA: 23/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  
Javier Jiménez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contrapareda FECHA: 25/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  
Javier Jiménez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contraparada FECHA: 30/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/>			SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 706: GUADALENTIN EN PARETÓN**

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Pareton FECHA: 17/04/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras			
Estado accesos y vallas				Funcionamiento Nivel Río			
Estado general EAA				Funcionamiento Caudal Río			
Estado general canalizaciones				Funcionamiento Multiparamétrica			
Estado Red Toma de tierras				* pH			
Estado Carteles				* Temperatura Río			
Orden y limpieza				* Conductividad			
				* Oxígeno disuelto			
				Funcionamiento Amonio			
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			
Estado General Filtros				Funcionamiento Nitratos			
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras				Funcionamiento COD /SAK			
Estado General Inst. Eléctricas				Funcionamiento Cromo VI			
Estado General Iluminación (Int/Ext)				Funcionamiento Filtración			
Funcionamiento Alarmas				* Tubo Filtro 1			
Funcionamiento SAI				* Tubo Filtro 2			
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido				* Valvulería			
* Compresor				Funcionamiento Circuito Captación			
* Filtro-Secador				Funcionamiento Circuito Desagües			
* Distribución							
Funcionamiento de Servicios Auxiliares				<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A				Estado / Funcionamiento SAD			
* Equipos de Seguridad.				Estado / Funcionamiento REMOTA			
* Depósitos de agua de lavado				Estado / Funcionamiento SOFTWARE			
Funcionamiento sensores T°/Hum				Estado / Funcionamiento PES VSAT			
Funcionamiento Hidrociclón				Estado / Funcionamiento ANTENA SAT			
Funcionamiento Bomba captación							
Estado Acometida Principal				<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD			
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines			
Funcionamiento Turbidímetro				Carteles			

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Limpieza de aparatos y caseta.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 707: SEGURA EN EL CENAJO**



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Cenajo FECHA: 20/01/12  
OPERARIO: Alberto Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Alberto Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: 20/01/12 Fecha: 20/01/12

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**EAA 708: SEGURA EN EL RINCÓN DE SAN ANTÓN**

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San Agustín FECHA: 2/1/12  
OPERARIO: Javier Jimenez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:   
Fecha:

Revisado por: Alberto Martín Jiménez   
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 504a auton FECHA: 16/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración		<input checked="" type="checkbox"/>	
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2			<input checked="" type="checkbox"/>
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería		<input checked="" type="checkbox"/>	
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  
Javier Jiménez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau auton

FECHA: 11/01/12

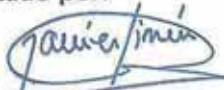
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración		<input checked="" type="checkbox"/>	
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1		<input checked="" type="checkbox"/>	
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2			<input checked="" type="checkbox"/>
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

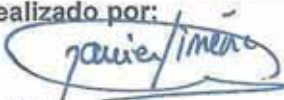
**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San antón FECHA: 12/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	A		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	A		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	A			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	A		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	A			* Valvulería	A		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	A		
* Filtro-Secador	A			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	A						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	A			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	A			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	A			Estado / Funcionamiento REMOTA	A		
* Depósitos de agua de lavado	A			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	A			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	A			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	A						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	A			Carteles	A		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  


Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San antón FECHA: 16/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2			X
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez

Revisado por: Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San Juan FECHA: 19/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San anton FECHA: 23/01/12  
OPERARIO: Javier Jimenez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Reactivo limpieza 5 litros

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

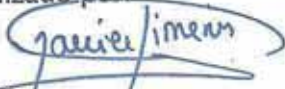
ESTACIÓN: San auton FECHA: 24/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1		X	
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2			X
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San aulón FECHA: 26/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI	X		
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: 26/01/12 Fecha: 26/01/12

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau auton FECHA: 30/01/2012  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1		<input checked="" type="checkbox"/>	
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: Javier Jiménez Revisado por: Alberto Martín Jiménez  
Fecha: Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San antón FECHA: 30/01/12  
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(1) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

## **PARTES DE TRABAJO**



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

<b>"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"</b>	
ESTACIÓN: <u>Contraparada, Sae auton, alor.</u>	FECHA: <u>2/1/12</u>
OPERARIO:	

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Contraparada: Mantenimiento preventivo y correctivo.

Amonio: Se repara Amonio (atasco en tubing).  
Se limpian tubing, cubetas etc.

Multiparametrica: <sup>OK</sup> Se limpian sondas  
PH-OK, conduct.-OK, temperatura-OK, oxígeno-OK  
turbidez: Limpieza de lente, comprobación de lampara OK.  
Filtrax: Limpieza de cubeta de filtros y filtros.  
lubricación de palas, OK.  
COD: Se limpia sonda, OK

Sae auton: Mantenimiento preventivo y correctivo.

Filtración: Se observa caudal de agua bajo en algunos momentos. Se comprueba todo al funcionamiento

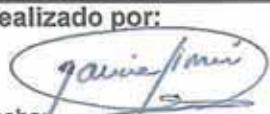
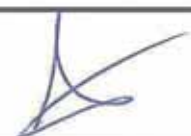
Amonio: Se limpian tubing, se le pone reactivos. OK

Nitrato y COD: Se limpia sonda, OK

Fosfata: Se limpia tubing, cubeta etc. OK

turbidimetro: Se limpia cubeta, se resetea OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez 
Fecha:	Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: <u>contraporada, San Juan, Oso</u>	FECHA: <u>2/1/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Oso: Mantenimiento correctivo.

Fosfatos: Se separa Fosfatos, limpieza de tubing. ok

Contraporada: por aviso de Patricia verificar mult.

PH - 7'35 en reactivo. ok conductividad - 899 Reactivo.

oxígeno - 9'75 aire, agua destilada - 7'90

Se calibra sonda oxígeno, ok.

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: <u>Cieza</u>	FECHA: <u>9/1/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	Horario: <u>8:00-19:30</u>

## **TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Cieza: Mantenimiento correctivo y preventivo.

Bomba Captación: Se cambia bomba captación, OK

Turbidímetro: limpieza de lente y cubeta. OK

Filtrax: limpieza de filtros, resacas, OK.

Amonio: Se repara Amonio. Se limpian tubing, cubetas etc.

Multi: limpieza de sondas.

PH - OK - Conduct. - OK, temperatura - OK, Oxi - OK

Formamventas: limpieza de vasos y carril, OK

Se va a Cartagena delegación para coger paquete pedidos Saica.

Se guarda aparato Fostata en almacén pequeña.

Sau outa: Se repara alarma de PH.

Limpieza de sondas OK.

Se observa poco caudal en Filtración.

No se encuentra avería. (observación)

## **MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

(2)

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau autón, ojos

FECHA: 10/1/12

OPERARIO: Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Sau autón: se calibra sonda conductividad. OK  
(descalibrada).

Se repara alarma sonda pH. OK

Se busca avería en ultrafiltración se modifican  
varias pruebas para buscar problema, (en observación)

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:





**PARTE DE TRABAJO**

①

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: <u>Osos</u>	FECHA: <u>10/11/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Osos: Mantenimiento correctivo y preventivo.

Filtrax: Limpieza de filtros, limpieza de electroválvulas, limpieza de tubing, etc. OK

Amonio: Se comprueba pedido de material para Amonio. Pedido equivocado de tarjeta de encendido lampara.

Fosfatos: Se repara Fosfatos OK  
limpieza de tubing, lubricación de poleas. OK

C.O.D: Limpieza de sonda, OK

Nitratos: Se desmonta y se limpia bien para montarla al servicio técnico. (cambio de juntas)

Multi: Limpieza de sondas, OK

PH - 8,37 agua	conduct. 964 agua	oxígeno - 869 agua
7,18 líquido	993 líquido	9,10 aire
OK	OK	OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por: <u>Javier Jiménez</u>	Revisado por: <u>Alberto Martín Jiménez</u>
Fecha:	Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau auton, contraporada

FECHA: 11/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Sau auton: Se busca avería en ultrafiltración.

Haciendo varias pruebas, electroválvulas, filtros tubing, etc.

Se pasa por confederación para dejar sonda de nitrato de olo y tarjetas de Amónio pedido.

Contraporada: Mantenimiento correctivo.

Se pone sonda limímetro nuevo en río.

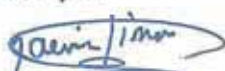
Se revisa Amónio y se limpia cubeta medida.

Se limpian sondas, PH-ox, conduct. -ox, temp. -ox -ox-ox


**MATERIAL UTILIZADO:**

Sonda limímetro, tubo 40° pvc. 10m cable 1x2,5

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau auton, olos

FECHA: 12/01/12

OPERARIO: Javier Jimén

## **TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Sau auton: Se ajusta ultrafiltración para su reparación (en observación).

Se recoge a Patricia y a Silvia en confederación para ver presa del río a la altura de Archena.  
Se vuelve a confederación.

Olos: Mantenimiento correctivo.

Amonio: Se repara avería amonio, (cambio de tarjeta de encendido de lampara).

Se pone en marcha. Se comprueba y se calibra. OK

turbidez: Se limpia y se resetea, OK.

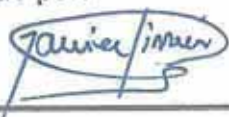
Fosfatos: Se repara Fosfatos Alarma.

Limpieza de cubeta tubing, etc.

## **MATERIAL UTILIZADO:**

tarjeta de encendido de lampara de medida del Amonio.

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena

FECHA: 13/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Archena: Mantenimiento correctivo y preventivo:

Correctivo: Se cambia bomba de captación.

Se da corriente a cuadro por caída.

Se pone careta en marcha.

Filtrax: Limpieza de filtros y depósito. OK

Amorós: Limpieza de cubeta y tubing. OK

turbidez: Limpieza de cubeta y reteo, OK

Tomamuestras: ~~Caspa~~ Limpieza de vasos de medida.

Multi: Limpieza de sondas. OK

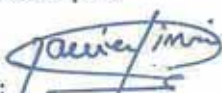
pH - OK, conducti. - OK, temp - OK, oxígeno - OK

Compresor: Se elimina agua del depósito. OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Bomba sumergible 1'5 Kw

Realizado por:

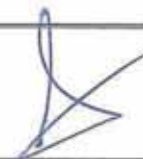


Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(1)

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau auton

FECHA: 16/01/12

OPERARIO: Javier Jimenez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Sau auton: Se desmonta filtro de ultrafiltración.

Se ~~para~~ limpia filtro y se monta otra vez en la ultrafiltración.

Se desmonta bomba de agua y se limpia.

Se pone en marcha ultrafiltración. OK

Amonio: Se desmonta electrodo, se le pone liquido en electrodo y se monta electrodo.

Se limpia deposito de agua y tubing.

Nitratos y C.O.D: Limpieza de sonda, OK

Fosfatos: Limpieza de deposito, Reseteo, etc. OK

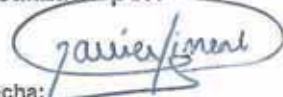
Multi: Limpieza de sondas.

PH — OK, conduct. — OK, temp — OK — oxígeno — OK

turbidez: Limpieza de cubeta, Reseteo OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martin Jimenez

Fecha:





# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena

FECHA: 18/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Archena: Mantenimiento preventivo y correctivo.

Preventivo.

Amorío: Limpieza de cubetas, tubing, etc

Calibración - Ref. Cero 3152.3

Ref. Medida 3766.5

Calibración OK

Filtrax: Limpieza de tubing, lubricación poleas y tubo.

Limpieza de filtro, OK

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lámpara, OK

Multi: Limpieza de sondas. PH - OK, conduct. - OK

temperatura - OK.

Limpieza y calibración de oxígeno.

Medida agua Río 11'40

Medida en aire 10'35

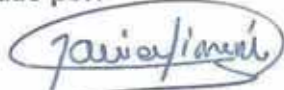
calibrada

Medida agua Río 10'15.

1 / aire 9'10 OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: ContraparadaFECHA: 17/01/12OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Contraparada: por aviso de Patricia oxígeno raro comprobar.

Multi: Se limpian sondas y se calibran.

PH - OK Agua 6,7 Conduct. - OK agua 8'75  
líquido 7,3 líquido 1005

Oxígeno - OK agua 5,95  
aire - 9'20

turbidímetro: Limpieza de cubeta y limpieza. OK  
Reseteo.

Filtrax: Limpieza de filtros y cubeta, tubing, etc.

Compresor: Limpieza del depósito aire. OK


Limpieza de caseta en General.

C.O.D: Limpieza de sonda, OK

Pardón: Limpieza de caseta y aparatos.

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



①

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 05

FECHA: 18/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

05: Mantenimiento correctivo.

FosFatos: Se repara FosFatos (alarma) se limpian tubing, cubeta, etc.

Se calibra FosFatos

Referencia Cero 3243.0

Medida Cero 1307.0

OK

Mantenimiento preventivo.

Filtros: Limpieza de filtros, tubing.

Lubricar pdeas. OK

Amonio: Limpieza de tubing, cubetas, etc.

Se comprueban reactivos. OK

C.O.D.: Limpieza de sonda OK turbidez: Limpieza cubeta, OK

Multi: Limpieza de sondas. OK, comprobar y calibrar sonda de conductividad y oxígeno

Oxígeno Aire 8'20

Agua — 8'10

conductividad Agua - 805

Reactivo — 978

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Javier Jiménez

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:



②

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: CiezaFECHA: 18/01/2012OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cieza: Mantenimiento correctivo y preventivo.correctivo: Se ponen electroválvulas nueva en filtrax.preventivo: Filtrax: Limpieza de filtros y depósito.  
Limpieza y lubricación de pdeas OKAmonio: Limpieza de tubing, cubeta, etc. OKturbidimetro: Limpieza de cubeta y lampara.  
Reseteo, OK.Multi: Limpieza de sondas.

PH - OK, conductividad - OK, temp. - OK, oxígeno - OK

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau autor FECHA: 19/01/12  
OPERARIO: Ismael Jiménez

## **TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Confederación: Se quita antena parabólica en Fontes.

Se deja en almacén SAIT.

Sau autor: Mantenimiento preventivo.

Filtrax: Se limpia filtrax con reactivo (circuito completo).

Amonio: Se limpia amonio tubing y electrodo. OK

C.O.D, Nitrata: Limpieza de sonda OK.

Fosfatos: Se gradua caudal y se limpia, OK

Cardiometro: Limpieza, OK. comprobación de lampara OK.

Multi: Limpieza sondas, OK.

## **MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:  
Ismael Jiménez  
Fecha:

Revisado por:  
Alberto Martín Jiménez  
Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Cenajo, OjaFECHA: 20/01/12OPERARIO: Alberto Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cenajo: Mantenimiento correctivo.Remota: (no termina de arrancar).

Se desmonta remota, se ~~utilizan~~  
torxetas una a una para encontrar  
la averiada.

Se repara remota. OK

C.O.D.: Se repara 1 de las 2 alarmas  
de ~~aporia~~. Se deja calentando.

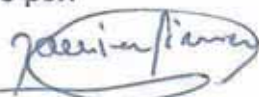
alo: Mantenimiento correctivo.

Remota: Se repara remota, lo mismo que  
la de cenajo.

FosFatos: Se repara conexión ~~6~~ V de lampara  
Se pone en marcha. OK

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

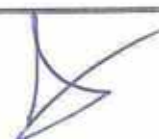


Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



(2)

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: <u>San antón</u>	FECHA: <u>23/04/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Multiparamétrica: Se limpian sondas.

pH—ok, conducti.—ok, temp.—ok, oxígeno—ok

turbidez: Se limpia cubeta de medida y lampara.

Reseteo. ok

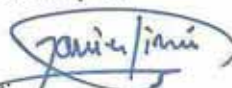
Tomamuestras: Se limpian vasos de muestras, con reactivo de limpieza.

Aire Acondicionado: Se limpian filtros, ok.

**MATERIAL UTILIZADO:**

Reactivo de limpieza.

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



**PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Contraporada FECHA: 23/01/12  
OPERARIO: Javier Jimenez

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Contraporada: Mantenimiento preventivo.

Filtros: Limpieza de filtros y tubing OK  
Se dejan filtros en limpieza. OK

Amonio: Limpieza de tubing, cubetas de Medidas.  
Limpieza de poleas etc. OK  
Se para Amonio por falta reactivos.

CAD: Se limpia sonda OK  
Se quita señal por limpieza de filtros. (Reactivo).

turbidimetro: Limpieza de cubeta y lampara, Reseteo.

Temamuestras: Limpieza de vasos de muestras. OK

Multi: Limpieza de sondas, PH-OK, conduct-OK, temp-OK, oxig-OK

San auto: Mantenimiento preventivo.

Ultrafiltración: Se limpia filtro y tubing. Se mide y gradua  
Caudal. OK

Amonio: Se limpia tubing, se limpia sonda (electrodo) etc. OK

Nitrato y c.OD: Se limpia sonda y se comprueba OK

Fosfatos: Se limpia cubeta, se limpian tubing, etc. OK

**MATERIAL UTILIZADO:**

Reactivo de limpieza 5 litros.

Realizado por:

Javier Jimenez  
Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Archena

FECHA: 24/09/12

OPERARIO: Javier Jiménez

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Archena: Por aviso de patricia bomba parada de captación.

Bomba: bomba detenida automáticamente por caudal de río insuficiente. ~~OK~~

Filtrax: Limpieza de filtros y tubing, etc. OK

Amonio: Limpieza de tubing. cubetas, OK.

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lente. OK

Multi: Limpieza de sondas. pH-OK, conduct-OK, temp-OK, oxí-OK

Aravague: Se va con Alberto para ver obra captación.

Sau auton: Se recoge a patricia para ir a sau auton.

Multi: Sonda conductividad. se calibra.

Alphaval 0

Reactivo 999

valor Real 1.030

Cell const 0.9906 1/cm OK

Se quita filtro ultrafiltración para su limpieza.

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:

(2)

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Contraparada

FECHA: 25/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**
Contraparada: Multiparamétrica: Calibración de conductividad.

ALPHAVAL 2.70 % K

Cell/CONST 0.8576 1/cm

valor Real 1.380 OK

PH

① Buffer 7.00 PH

② Buffer 4.00 PH

Slope 62.34

Zero point 6.32

valor 7.90 OK

Oxígeno

Aire - 10.86

97.2%

101.6%

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lampara. OK
**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:





# PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Archena

FECHA: 25/01/12

OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Archena: Se modifica parada automática de la bomba por nivel de río.

Se pone en marcha bomba, OK  
Se verifica parámetros en aparatos.

Alor: Mantenimiento correctivo.

Fosfater: Se repara avería. (Alarma).

Falta de caudal. OK

Mantenimiento preventivo.

Embidez: Limpieza de cubeta. OK, comprobar lampara.

Multi: Limpieza de sondas. OK

(calibración conductividad.)

Alphaval 210 % K  
C122

Cellconst 1.060 1/cm

medida 1.005 OK

ultrafiltración: Limpieza de filtros y cubeta de filtros.

Reseteo, OK

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:





## PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: CiezaFECHA: 26/01OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cieza: Mantenimiento preventivo.

Turbidímetro: Limpieza de cubeta, y lámpara, Resetio, OK

Amonio: Limpieza de tubing y cubetas, etc. OK

Multi: Limpieza de sondas y calibrado de las mismas.

Conductividad

ALFAVAL 2,10% K

Cellconst 0,98971/cm

Valor 2005 OK

oxígeno

Valor aire 10,25

Calibrado en aire 102,4%

Valor 22.17 mg/l

PH

Buffer 1 7.00PH

Buffer 2 4.00PH

Slope 52.35 mV/PH

zeropoint 6.32 PH

Valor 8.16 PH OK

Tomamuestras

Limpieza de vasos muestra

Comprobar funcionamiento de:

Compases, válvulas, tubing, etc.

Sau auto: Se monta filtro en ultrafiltración, se pone en marcha, OK.

Amonio: Se pone en marcha, OK

C.O.D Nitro: Se pone en marcha, OK

Fosfato: Se pone en marcha, OK

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Cenajo, ArchenaFECHA: 24/01/20OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cenajo: Se hace mantenimiento correctivo.C.O.D.: Se quitan alarmas 61 y 17.

Se comprueba todo el aparato.

Se pone en marcha. OK (en observación).

Ultrafiltración: Se limpian filtros, se gradua caudal.turbidímetro: Se limpia cubeta, OKArchena: Se repara bomba de captación y se toma fotos de compuerta presa de Iberdrola. Para verla Silvia.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Contraparada, San autónFECHA: 30/01/12OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Contraparada: Mantenimiento correctivo:Amonio: Se pone amonio en marcha. OKturbidez: Limpieza de turbidez, OK.Filtrax: Limpieza de filtros, limpieza de tubing, etc. OKC.O.D.: Limpieza de sonda. OKmulti: Limpieza de sondas. OKSan autón: Se desmonta filtro para su limpieza, se para.

Amonio, Fosfatos, Nitratos, C.O.D.

Se recoge bomba de bienda.

Reunión con Alberto

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San antón

FECHA: 31/01/12

OPERARIO: Jaime Jiménez
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Se va a tienda cartagena recoger tubo de 50  
Se pasa por cartagena (la palma) para coger baca  
del coche

Dejar material en molina almaceen.

Recoger a patricia en confederación para ir a  
San antón.

San antón

comprobar valores con patron de 10 PPM. en Fortale.

Valor equipo 10,4 ox equipo midiendo correctamente.

Archena: Se hace mantenimiento preventivo.

Filtrax: Se limpia filtros y cubeta filtros ox

Amonio: Se limpia cubeta, tubing, etc. ox

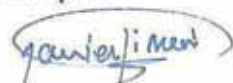
tubider: Se limpia cubeta, se comprueba lampara, ox

Multi: se limpian sondas. ox

PH -ox, conducti. -ox, temperatura -ox, oxígeno -ox,

**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:





## **ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTAS**

---



## INCIDENCIAS RESUELTAS

Periodo: desde 01/01/2012 00:00:00 hasta 01/02/2012 23:59:59

Estación: 701-Segura en Baños de Archena

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Captación	12/01/2012	13/01/2012	Avería de la bomba de captación. Salto del diferencial.	Cambio de la bomba de captación. Se rearma la caseta.
Nivel del agua del río	23/01/2012	25/01/2012	Lámina de agua insuficiente, bomba de captación detenida.	Puesta en marcha de la bomba de captación a pesar del bajo nivel.
Nivel del agua del río	26/01/2012	27/01/2012	Lámina de agua insuficiente, bomba de captación detenida.	Puesta en marcha de la bomba.

Estación: 702-Segura en Azud de Ojós

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Sistema de comunicaciones	20/01/2012	20/01/2012	Se pierde la comunicación con la estación, posible corte de luz.	Se recuperan las comunicaciones con la estación. El ordenador no estaba funcionando correctamente,.
Temperatura caseta	18/01/2012	20/01/2012	No se recibe el dato.	Se recibe de nuevo la señal de temperatura de la caseta. Por error esta señal fue anulada en el mantenimiento anterior.
Suministro de energía	1/02/2012	01/02/2012	Corte de luz en la estación.	Se recupera la conexión con la estación, la tarjeta de red estaba rota, se sustituye.
Fosfatos	27/12/2011	02/01/2012	Valor cste en 0.7 ppm. Revisar equipo.	Revisión del equipo, anulación de alarmas.
Nitratos	29/11/2011	10/01/2012	En observación. Reprogramar remota.	Retirada de la sonda para mantenimiento por parte del servicio técnico.
Fosfatos	6/01/2012	10/01/2012	Valores constantes en 0.0 ppm. Revisar equipo.	Limpieza del equipo, comprobación de valorea, cambio de tubing.
Amonio	16/12/2011	12/01/2012	Tarjeta de la lampara averiada. Sustituirla.	Se sustituye la tarjeta de la lámpara.
Fosfatos	10/01/2012	12/01/2012	Valores cstes en 0.9 ppm. Revisar equipo.	Fosfatos y SAC.Limpieza de conducciones, al equipo no estaba llegando suficiente agua.
Microfiltración	18/01/2012	20/01/2012	Filtros en limpieza. Desconexión de equipos que dependen de ella.	Microfiltración en funcionamiento tras limpieza, conexión de los equipos.



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA

COMISARÍA  
DE AGUAS

**Estación:** 703-Segura en Cieza

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Suministro de energía	2/01/2012	03/01/2012	Corte de luz en la estación.	Se recupera la conexión con la estación.
Amonio	4/01/2012	09/01/2012	Se pierde la señal del equipo.	Revisión del equipo, limpieza y comprobación de valores.

**Estación:** 705-Segura en Contraparada

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Amonio	15/12/2011	02/01/2012	Subida de valores, revisar remota.	Revisión completa del equipo, todo OK. Valores no válidos. Reprogramar remota.
				Equipo obstruido, no le llegaba agua. Limpieza de las conducciones.
Nivel del agua del río	14/12/2011	11/01/2012	Sonde de nivel rota por desbrozadora. Sustituirla.	Se sustituye la sonda de nivel, se reparan las conducciones y se ajusta el nivel con el SAIH.
Amonio	18/01/2012	23/01/2012	Valores en aumento progresivo, ensuciamiento del equipo.	Revisión y limpieza del equipo. Reactivos agotados.
Oxígeno disuelto	25/01/2012	25/01/2012	Caída de valores a 0.3 ppm.	Revisión de la sonda, limpieza y calibración.
Amonio	23/01/2012	30/01/2012	Agotamiento de los reactivos, pendiente de reposición.	Reposición de reactivos, puesta en marcha del equipo.

**Estación:** 707-Segura en El Cenajo

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Sistema de comunicaciones	19/01/2012	20/01/2012	La estación no responde al ping.	La remota estaba averiada, se queda reparada y comunicando.
Carbono orgánico disuelto	26/12/2011	27/01/2012	Se pierde la señal del equipo.	Revisión del equipo, alarma de baja de temperatura, se sustituye la lámpara y se queda en función del calentamiento.  Revisión del equipo, eliminación de alarmas, sonda rota, sustitución de la sonda. En observación.



Estación: 708-Segura en San Antón

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Fosfatos	24/12/2011	02/01/2012	Caída de valores, pendiente de revisar equipo, caudal y comprobación de valores.	Caudal insuficiente de entrada al equipo.
Conductividad del agua	9/01/2012	09/01/2012	Caída de valores. Revisar sonda.	Limpieza de la multiparamétrica. Exceso de lodo.
pH del agua	9/01/2012	10/01/2012	Se pierde la señal de la sonda.	Se recupera la señal de la sonda tras limpieza de la multiparamétrica y comprobación de la sonda.
Conductividad del agua	9/01/2012	10/01/2012	Valores muy bajos. Validar datos.	Limpieza y calibración de la sonda.
Fosfatos	3/01/2012	11/01/2012	Valor cste en 0.3 ppm. Revisar caudal de entrada al equipo.	Cambio de bomba de la microfiltración, revisión del equipo, con caudal suficiente para abastecer a los equipos.
Microfiltración	12/01/2012	16/01/2012	Tubo de la microfiltración en disolución de limpieza. SAC, Nitratos, Amonio y Fosfatos no válidos.	Microfiltración limpia y funcionado de nuevo.
Conductividad del agua	23/01/2012	24/01/2012	Valores muy bajos, revisar sonda.	Revisión de la sonda, limpieza y calibración.
Microfiltración	24/01/2012	26/01/2012	Caudal bajo, Filtro en limpieza, Equipos que dependen de la ultrafiltración desconectados.	Ultrafiltración conectada, puesta en marcha de los equipos que dependen de ella.
Fosfatos	28/01/2012	30/01/2012	Revisar equipo, datos no válidos, Caudal insuficiente.	Caudal insuficiente de la microfiltración, presión insuficiente. Filtro en limpieza y desconexión de equipos dependientes de ella.
Microfiltración	30/01/2012	31/01/2012	Desconexión de la microfiltración por baja presión de salida, desconexión de equipos dependientes de ella.	Puesta en marcha de la microfiltración tras limpieza del filtro, y de los equipos que dependen de ella.

## **ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES**

---





## INCIDENCIAS PENDIENTES

---

### General

Estación: 704-Mundo en Azaraque

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Nivel del agua del río	Prioridad 1	27/10/2011	Caída brusca del nivel en la acequia de captación.

### Instrumentación

Estación: 705-Segura en Contraparada

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	30/01/2012	Se pierde la señal del equipo.

Estación: 707-Segura en El Cenajo

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	12/07/2010	Fallo electrónico del equipo. Enviado al servicio técnico ABB, decisión de no reparación y sustitución por el de Paretón. Pdtes de recibir tarjeta de la lámpara para su puesta en marcha.
Carbono orgánico disuelto	Prioridad 1	30/01/2012	Se pierden los valores, no llegan al centro de control.

Estación: 708-Segura en San Antón

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Microfiltración	Prioridad 1	30/01/2012	Desconexión de la microfiltración por baja presión de salida, desconexión de equipos dependientes de ella.

## ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD

Parámetro	Criterios de asignación	EAA							
		701	702	703	704	705	706	707	708
Conductividad (µS/cm)	Buena calidad	<2500	<1000	<2500	<1000	<2500	<1000	<1000	<2500
	Aceptable	2500-3000	1000-1200	2500-3000	1000-1500	2500-3000	1000-1500	1000-1200	2500-3000
	Mala Calidad	>3000	>1200	>3000	>1500	>3000	>1500	>1200	>3000
	Sin diagnóstico								
pH	Buena calidad	7,5-9,0	7,5-9,0	7,5-9,0	7,3-8,9	7,5-9,0	7,5-9,0	7,5-9,0	7,5-9,0
	Aceptable	6,0-7,5	6,0-7,5	6,0-7,5	6,0-7,3 8,9-9,0	6,0-7,5	6,0-7,3 8,9-9,0	6,0-7,5	6,0-7,5
	Mala Calidad	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0	<6,0 >9,0
	Sin diagnóstico								
Oxígeno disuelto (mg/l)	Buena calidad	>7,5	>7,5	>7,5	>7,6	>7,5	>7,6	>7,5	>7,5
	Aceptable	5,0-7,5	6,5-7,5	5,0-7,5	5,0-7,6	5,0-7,5	5,0-7,6	5,0-7,5	5,0-7,5
	Mala Calidad	<5,0	<6,5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
	Sin diagnóstico								
SAC (m <sup>-1</sup> )	Buena calidad		<3			<3			<3
	Aceptable		3-6			3-7			3-16
	Mala Calidad		>6			>7			>16
	Sin diagnóstico								
COD (ppm)	Buena calidad				<1.5			<1	
	Aceptable				1.5-2.0			1-1,5	
	Mala Calidad				>2.0			>1,5	
	Sin diagnóstico								
Nitratos (mg/l)	Buena calidad		<5						<5
	Aceptable		5-25						5-25
	Mala Calidad		>25						>25
	Sin diagnóstico								
Amonio (mg/l)	Buena calidad	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15
	Aceptable	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0	0,15-1,0
	Mala Calidad	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0	>1,0
	Sin diagnóstico								
Fosfatos (mg/l)	Buena calidad		0-0,1						0-0,1
	Aceptable		0,1-0,4						0,1-0,4
	Mala Calidad		>0,4						>0,4
	Sin diagnóstico								

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
701-Archena	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 6904F705G00	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223- PRO110 Nº SERIE: 6904F705G00	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM223- CDO110 Nº SERIE: 6904F005G00	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM223- WX0005 Nº SERIE: 690B8A05G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Amonio	DR LANGE AMTAX Inter 2 Type: LPG397.61.01000	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG 294.61 Nº SERIE: 1125385	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 54126122211, Nº SERIE: 1124114	-	-	-	7 días	-
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 940500001244	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
702-Azud de Ojós	Temperatura	ENDRESS+HAUSER CPM223-PR0110 Nº SERIE: 6904F605G00	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223-PR0110 Nº SERIE: 6904F605G00	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M Order Code: CLM223- CD0110 Nº SERIE: 6904ED05G00	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M Order Code: COM223- WX0010 Nº SERIE: 8C029F05G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 940500001239	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Coefficiente de absorción específico	HACH LANGE UVAS Plus SC Nº SERIE: 0409570832	Óptica (fotométrica)	1/m	0 - 60	7 días	2 meses
	Amonio	DR LANGE AMTAX Inter 2 Type: LPG397.61.01000 Nº SERIE: 1125647	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Nitratos	HACH LANGE LXG417.00.50000 Nº SERIE: 1125692	Electroquímica	mg/L	0 - 100	7 días	2 meses
	Fosfatos	HACH LANGE PHOSPHAX INTER2 Type: LPG398.52.00000 Nº SERIE: 1126391	Fotometría	mg/L	0 - 15	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG 294.61 Nº SERIE: 1125387	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 54126122211, Nº SERIE: 1124111	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S Nº SERIE: 15203-001	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
703-Cieza	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 6904F05600	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223- PRO0110 Nº SERIE: 6904F05600	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM223- CD0110 Nº SERIE: 60904RF05G00	Electroquímica	µS/cm	0-2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM223- WX0005 Nº SERIE: 590B8905G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 940500001246	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Amonio	DR LANGE AMTAX Inter 2 Type: LPG 397.61.01000 Nº SERIE: 1125645	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG 294.61 Nº SERIE: 1125384	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 54126122211, Nº SERIE: 1124115	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S Nº SERIE:152024-009	-	-	-	7 días	-



## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
704-Azaraque	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 6904F305G00	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM 223-PR0110 Nº SERIE: 6904F305G00	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM 223-CD0110 Nº SERIE: 6904F105G00	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM 223-WX0110 Nº SERIE: 81064DOSG00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 940500001234	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Carbono orgánico disuelto	BRAN-LUEBE Ionometer M-90 Nº SERIE: 9804552...53801945	Electroquímica	mg/L	0 - 50	7 días	2 meses
	Amonio	DR LANGE AMTAX Inter 2 Type: LPG 397.61.01000 Nº SERIE: 1125646	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG 294.61 Nº SERIE: 1125386	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 5412.61.22211, Nº SERIE: 1124117	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S Nº SERIE: 152031-002	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
<b>705-Contraparada</b>	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 6904F4225600	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223- PRO110 Nº SERIE: 6904F4225600	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM223- CDO110 Nº SERIE: 6904ECO5G00	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM223- WX0005 Nº SERIE: 690B8B05G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 940500001239	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Coeficiente de absorción específico	HACH LANGE UVAS Plus SC-100 Nº SERIE: 0409570846	Óptica (fotométrica)	1/m	0 - 60	7 días	2 meses
	Amonio	DR LANGE AMTAX Inter 2 Type: LPG 397.61.010000 Nº SERIE:1125648	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG 294.61 Nº SERIE: 1125383	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 5412.61.22211, Nº SERIE: 1124116	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S Nº SERIE: 152024-004	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
706-Paretón	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 8C02A205G00	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223- PRO010 Nº SERIE: 8C02A205G00	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM 223/253 (FALTA EL TRANSMISOR)	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM 223/253 (FALTA Sonda)	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE:940500001246	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Amonio	ABB Kent EIL8232 Nº SERIE: V/77586/2/1 En almacén sin reparar	Electroquímica	mg/L	0,05 - 20	7 días	2 meses
	Cromo VI	TYTRONICS Incorporated cromo 6 Colorimeter Modelo FPA-800 Nº SERIE: 948077	Colorimetría	mg/L	0 - 0,5	7 días	2 meses
	Microfiltración	HACH LANGE Type: LXG Está en cieza en reparación	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 5412.61.22211 Nº SERIE: 1124112	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	Modelo: BFH-0833-B/BSP Nº serie: 616032-004	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
07-Cenajo	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ABB Type: 4512/042 Nº SERIE: L/50813/1/3	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ABB Type: 4512/042 Nº SERIE: L/50813/1/3	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys M COM223-WX0010 Nº SERIE: 8CO29505G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 Nº SERIE: 950200001776	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Carbono orgánico disuelto	BRAN-LUEBE Ionometer M-90 Nº SERIE: 8511223	Electroquímica	ppm	0 - 50	7 días	2 meses
	Amonio	HACH LANGE AMTAX Inter2 Type: LPG397.61.01000 Nº SERIE: 1125649	Colorimetría	mg/L	0,02 - 20	7 días	2 meses
	Ultrafiltración	BRAN-LUEBE 2HA Nº SERIE: 9804554	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 5412.61.22211, Nº SERIE: 1124113	-	-	-	7 días	-

## ANEXO V. INVENTARIO DE EQUIPOS

ESTACIÓN	Parámetro	Equipo/Nºserie	Medición			Frecuencia Mantenimiento	
			Técnica	Unidades	Rango Equipo	Preventivo Ordinario	Comprobación de la bondad de la medida
708-San Antón	Temperatura	ENDRESS+HAUSER PT-100 Nº SERIE: 6904F205G00	Termorresistencia	°C	0 - 50	7 días	2 meses
	pH	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CPM223- PRO0100 Nº SERIE: 6904F205G00	Electroquímica	pH	2 - 12	7 días	2 meses
	Conductividad	ENDRESS+HAUSER Liquisys M CLM223- CD0110 Nº SERIE: 6904EE05G00	Electroquímica	µS/cm	0 - 2000	7 días	2 meses
	Oxígeno disuelto	ENDRESS+HAUSER Liquisys POM253-WX0010 Nº SERIE: 8P02A005G00	Amperometría	mg/L	2 - 18	7 días	2 meses
	Turbidímetro	HACH SS6 PN45000-12 Nº SERIE: 950200001786	Óptica	UNT	0 - 500	7 días	2 meses
	Coeficiente de absorción específico	HACH LANGE UVAS Plus SC Type: LXG40099OR121 Nº SERIE: 1316226	Óptica (fotométrica)	1/m	0 - 60	7 días	2 meses
	Amonio	ABB Kent EIL 8232 Nº SERIE: VI 115861212	Electroquímica	Mg/l	0,05-20	7 días	2 meses
	Nitratos	HACH LANGE NITRATAX Plus sc Type: LXG40099OR121 Nº SERIE: 1316226	Fotometría	mg/L	0 - 100	7 días	2 meses
	Fosfatos	HACH LANGE GMBH PHOSPHAXsc Type: LXG422.99.13001 Nº SERIE: 1316282	Fotometría	mg/L	0 - 60	7 días	2 meses
	Ultrafiltración	BRAN-LUEBE Type: CeraClean 538046811000 Nº SERIE: 98010687	-	-	-	7 días	-
	Tomamuestras	HACH LANGE Type: BN 5412.61.22211, Nº SERIE: 1124118	-	-	-	7 días	-
	Hidrociclón	LAKOS Separators IL-0075-S	-	-	-	7 días	-