



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL  
Y MARINO

CONFEDERACION  
HIDROGRAPICA  
DEL SEGURA

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



DRAGADOS

**UTE SEGURA 2011**

*Explotación y Mantenimiento SAIH-SEGURA / SAICA*

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



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Revisión / Fecha
			00/01/03/12

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.....	9
2.1.5. Seguridad y salud.....	10
2.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.....	10
2.2.1. Trabajo de campo.....	10
2.2.2. Comunicaciones .....	10
2.3. EPISODIOS DE CALIDAD. ....	10
3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA´s.....	34
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES PRÓXIMO .....	41
ANEXO I. PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO .....	42
ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTA.....	51
ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES.....	52
ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD .....	53

## **1. INTRODUCCIÓN**

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas a lo largo del mes de febrero del 2012 para el mantenimiento de las Estaciones Automáticas de Alerta de la Red SAICA de la Cuenca Hidrográfica del Segura.



Estaciones de alerta automáticas ubicadas en la cuenca del Segura.

Código	Nombre	Estado	Comunidad Autónoma	Criterio Ubicación
<b>701</b>	Río Segura en Baños de Archena	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos
<b>702</b>	Río Segura en Azud de Ojós	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de abastecimientos, zonas protegidas y vertidos urbanos e industriales
<b>703</b>	Río Segura en Cieza	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos
<b>704</b>	Río Mundo en Azaraque	Operativa	Castilla la Mancha	Vigilancia de zonas protegidas y zona de pesca fluvial
<b>705</b>	Río Segura en Contraparada	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos e industriales
<b>706</b>	Río Guadalentín en el Paretón	No Operativa por bajo caudal	Región de Murcia	Vigilancia de vertidos urbanos e industriales
<b>707</b>	Río Segura en Cenajo	Operativa	Castilla la Mancha	Vigilancia de zonas protegidas
<b>708</b>	Río Segura en Rincón de San Antón	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos

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:

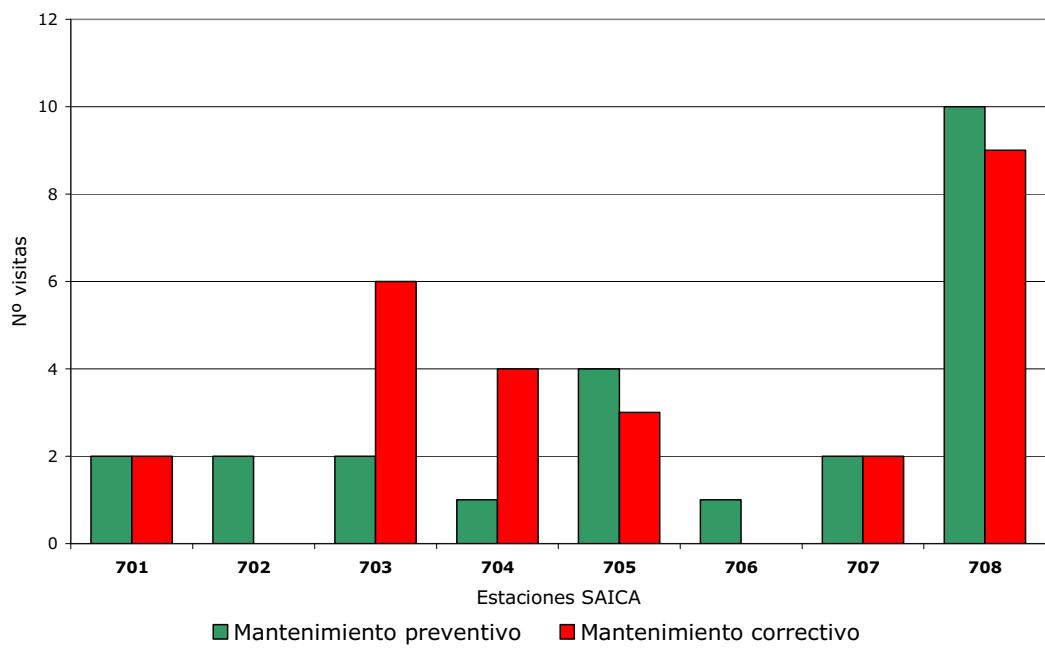
#### **2.1.1. Trabajo de campo**

##### **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 febrero en cada una de las estaciones.

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

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 febrero.



Mantenimientos realizados durante el mes de febrero.

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.
- REVISIÓN DE LAS ALARMAS DE CONTAMINACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS MISMAS CON EL SCADA.
- VISITA A LAS ESTACIONES DE AZARAQUE, ARCHENA Y CIEZA PARA CALIBRACIÓN DE LAS SEÑALES DIGITALES.

#### **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.

## **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 febrero 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 29 de febrero de 2012 se detallan en el Anexo III.

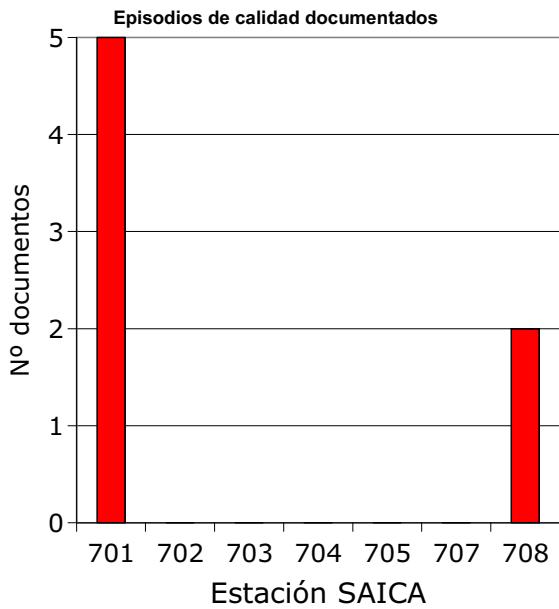
### **2.2.2. Comunicaciones**

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 (01/02/2012- 29/02/2012).



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

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.

➤ 1 Febrero 2012.

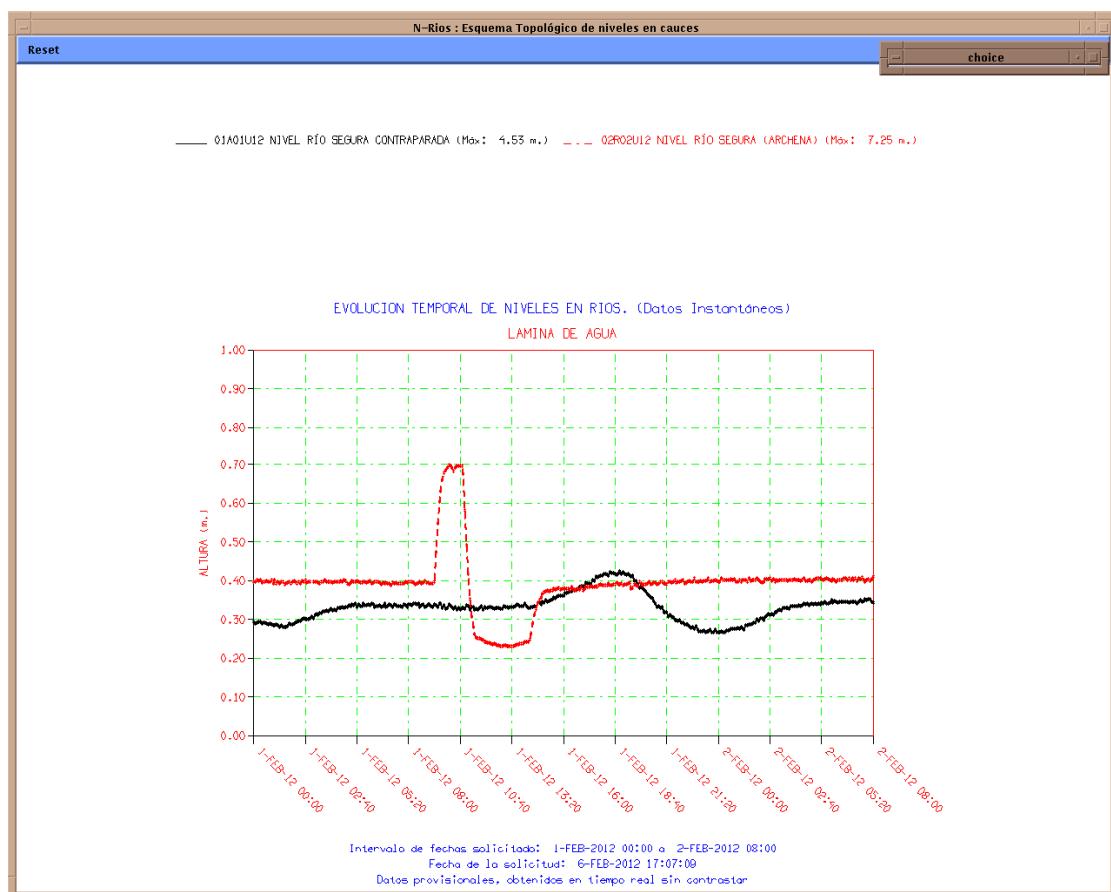
- Estación afectada: 701-Archena.
- Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 01.02.2012 es similar a los registrados con anterioridad, por lo que se establece que su origen es una maniobra realizada por Central Hidroeléctrica de Ulea. Se desarrolló de las 09.00 h del día 01.02.2012 hasta las 23.00 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 15.00 h del día 01.

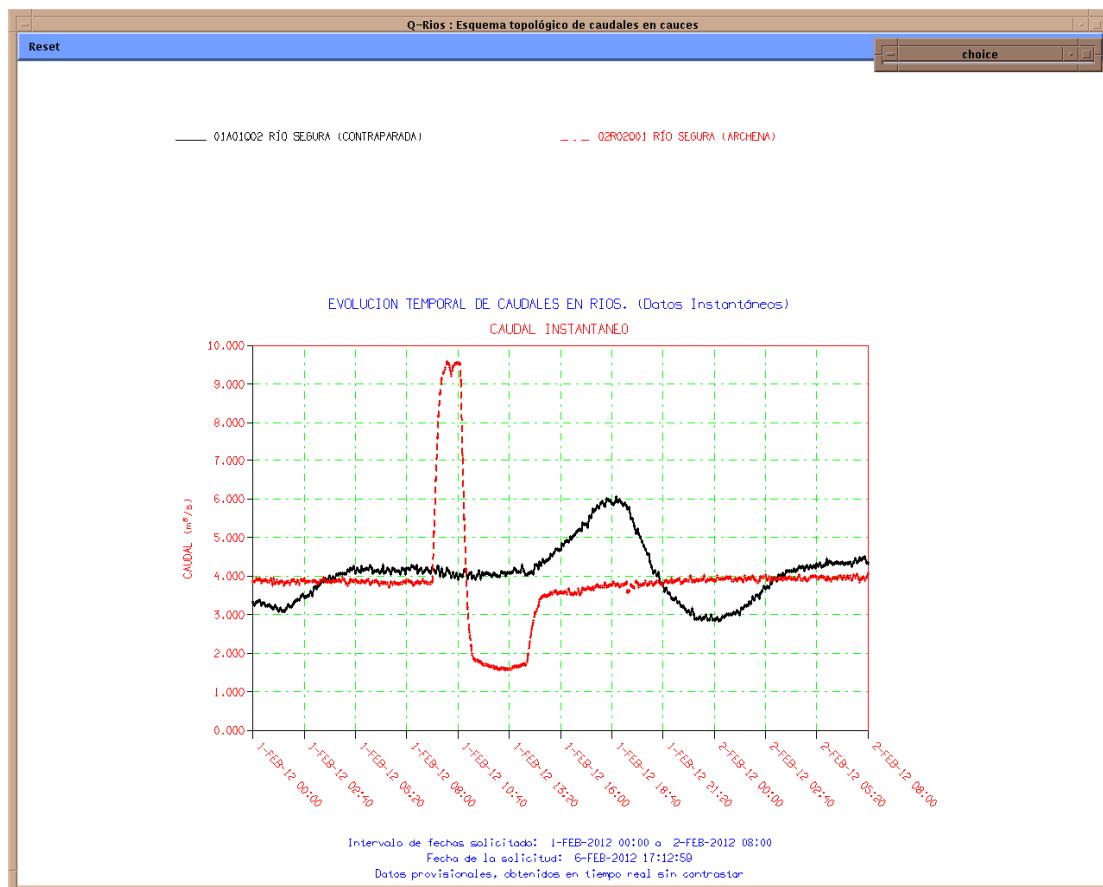
Durante la operación de descarga el nivel en la estación aumenta unos 30 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, de la temperatura y del oxígeno, en concreto: la turbidez aumenta en 47 UNT, la conductividad disminuye en 41  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno disminuye en 0.2 ppm y la temperatura disminuye en 0.5 °C. La alteración de estos dos últimos parámetros es significativa no por la leve disminución que experimentan, sino porque dejan de aumentar lo propio de las horas centrales del día.

Posteriormente el nivel cae unos 16 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 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

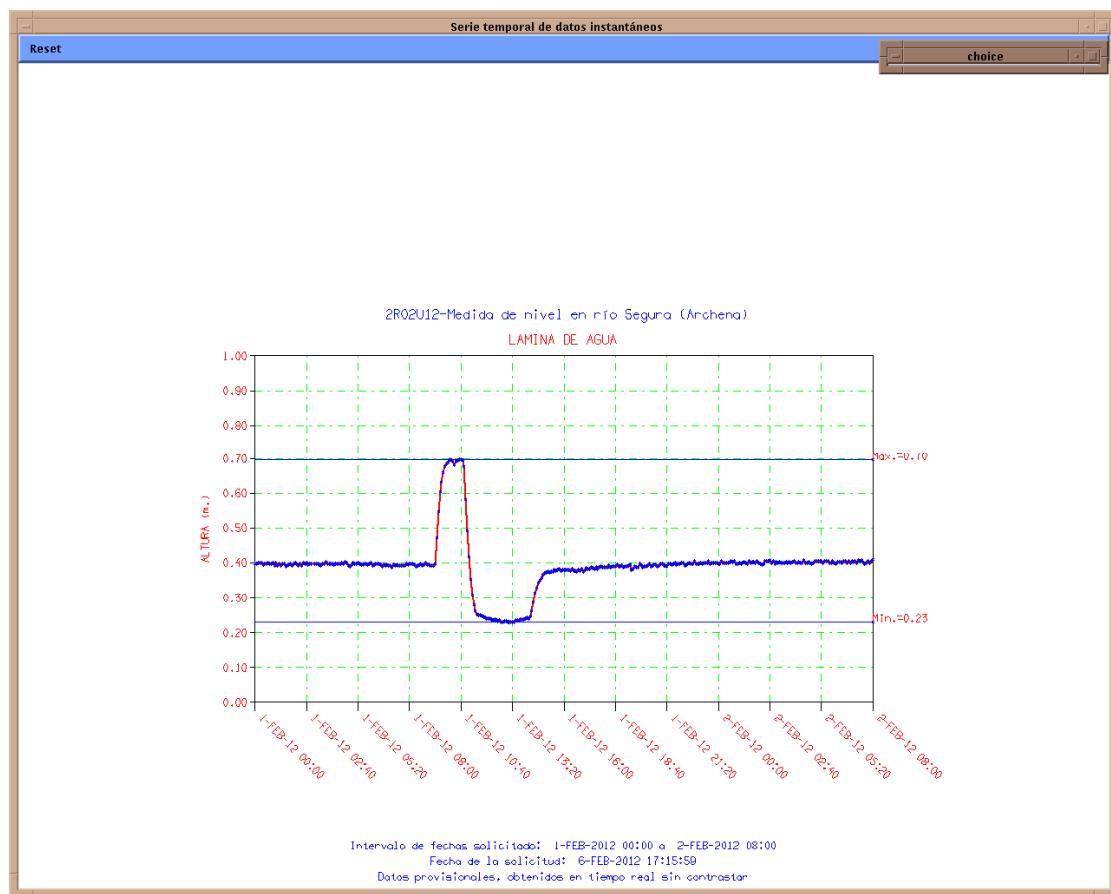
#### -Gráficos de evolución del episodio de calidad:



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

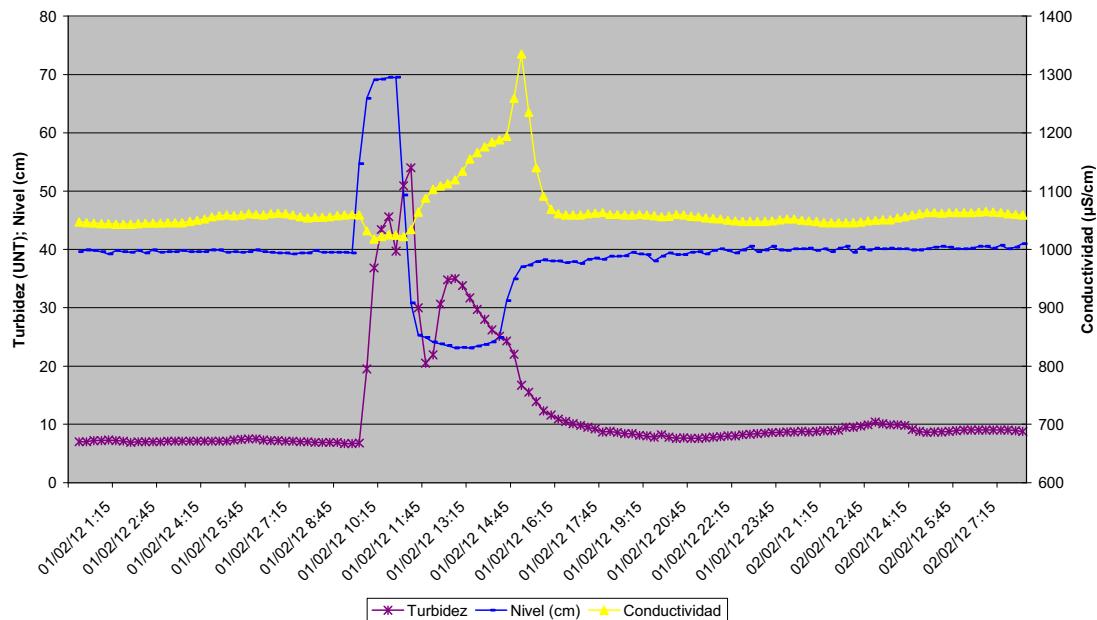


Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.

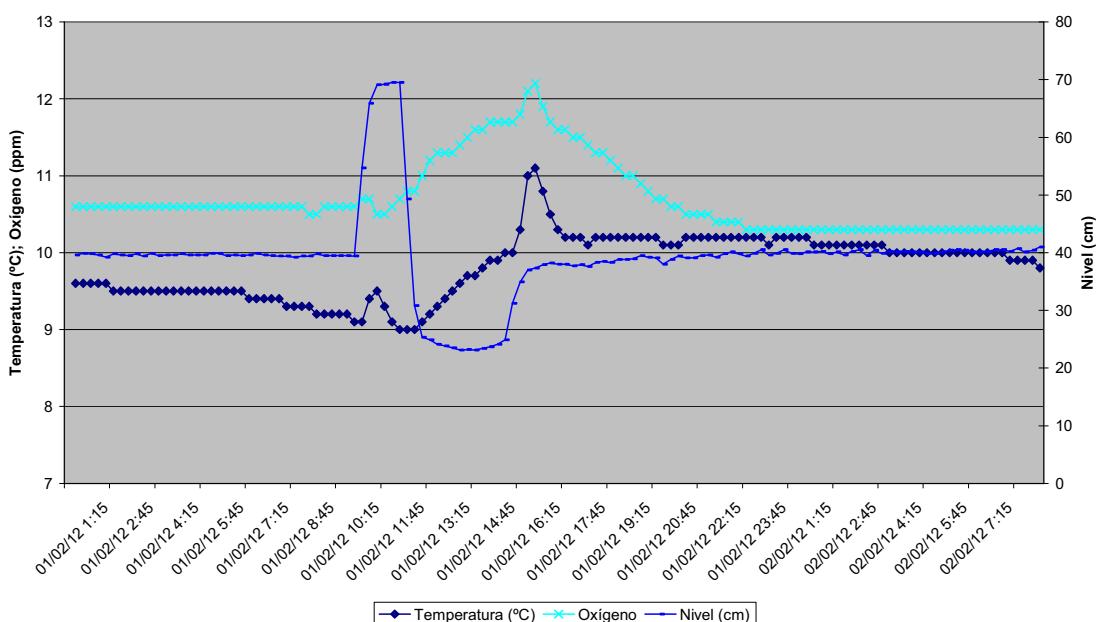


Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio.

### 701-Archenha



### 701-Archenha



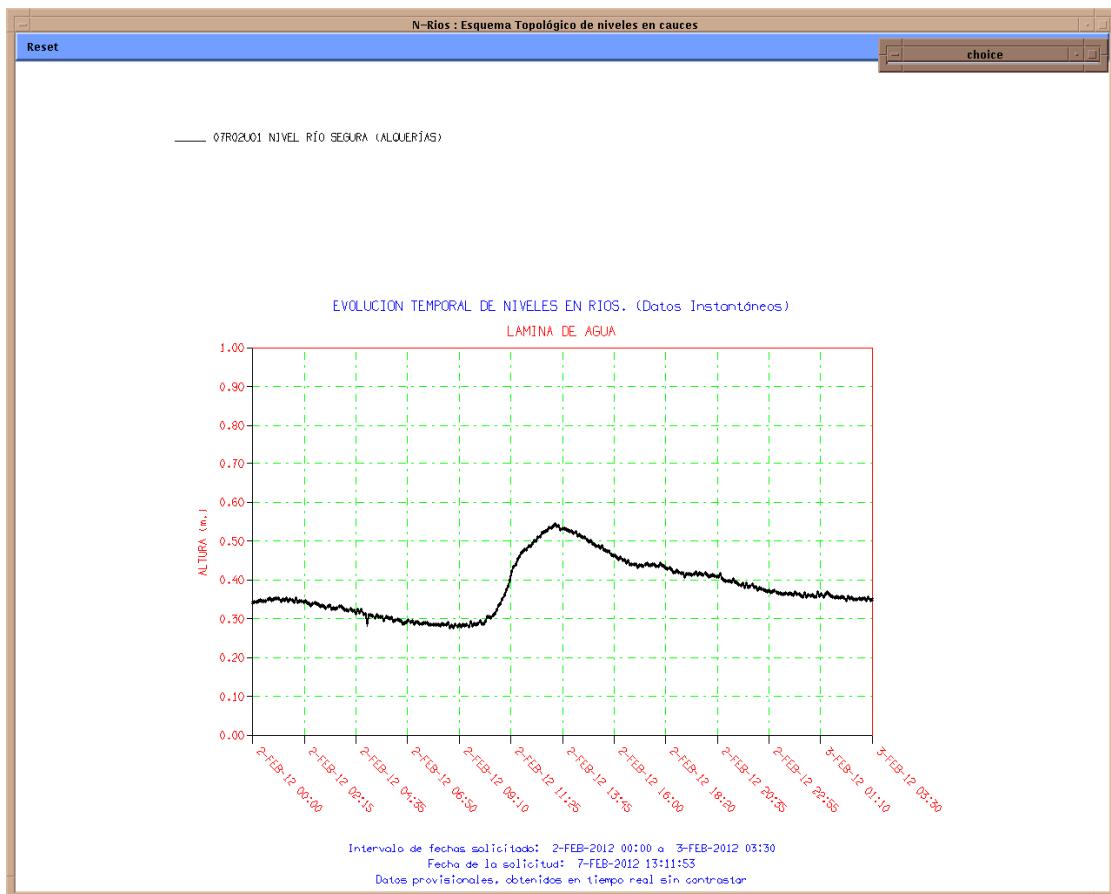
➤ 2 Febrero 2012.

- Estación afectada: 708-San Antón.

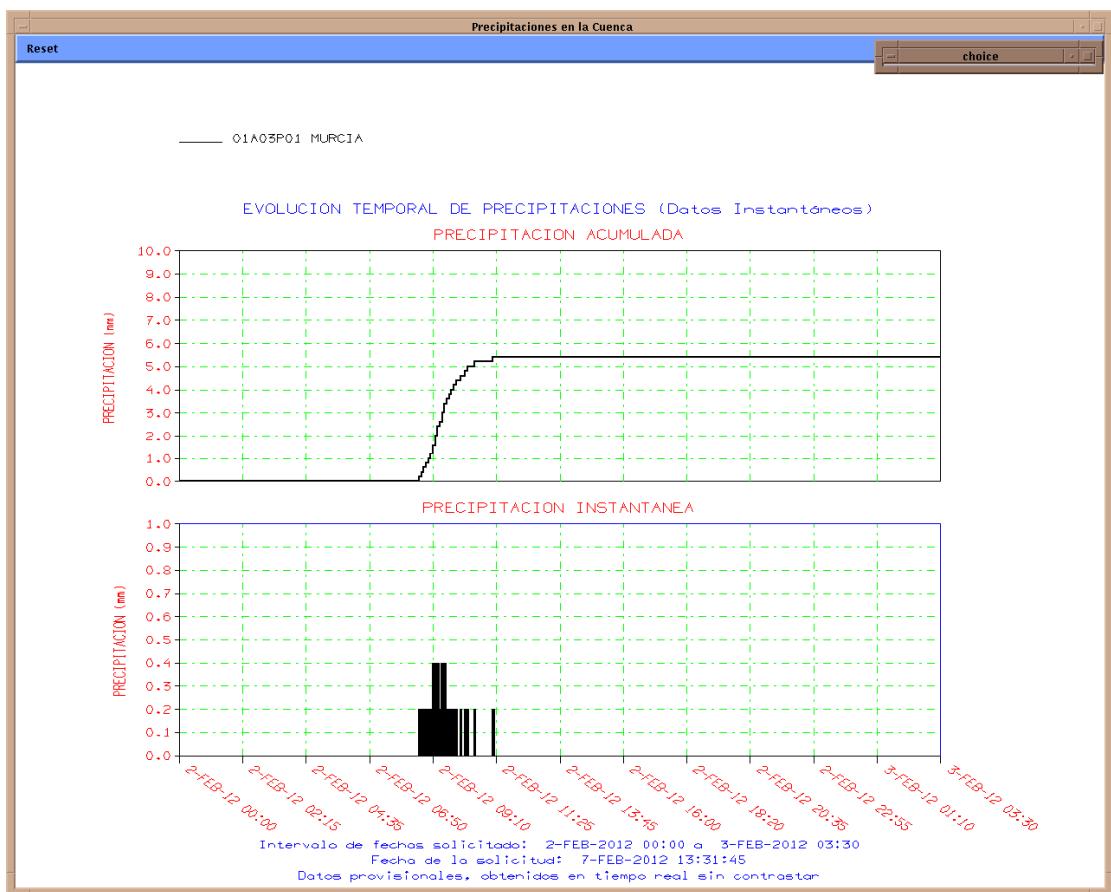
-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad por lluvias.

El episodio de lluvias ocurrido durante la mañana del día 02.02.2012, afectó a los parámetros de calidad en la estación de San Antón (708); las lluvias dejaron en las proximidades de la estación unos 5.4 litros por metro cuadrado, como consecuencia se produjo un aumento del nivel de unos 40 cm, un aumento de la turbidez, del SAC, de los fosfatos, de la temperatura y del amonio y una disminución de los nitratos, del oxígeno y de la conductividad, en concreto: la turbidez aumenta en 90 NTU, el SAC llega a alcanzar valores de 53 cm<sup>-1</sup>, los fosfatos alcanzan el valor de 5.4 ppm, la temperatura aumenta en 3.3 °C y el amonio alcanza valores de 0.55 ppm, los nitratos caen hasta 4.6 ppm, el oxígeno cae hasta 3 ppm y la conductividad disminuye en 260 µS/cm.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

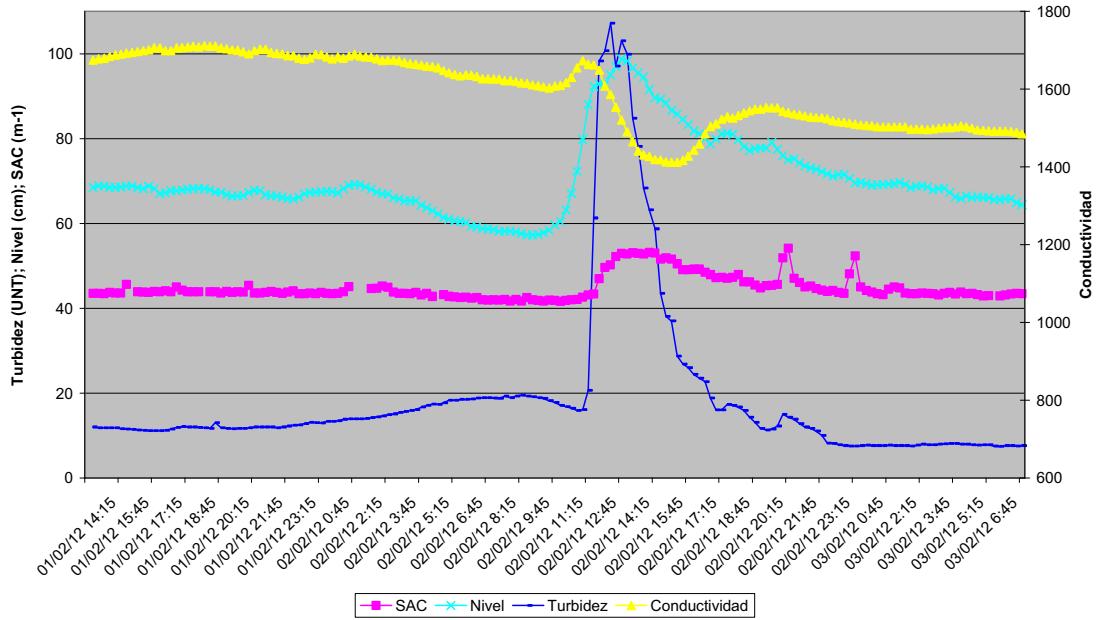


Variación del nivel en las proximidades de la estación de San Antón durante el transcurso del episodio.

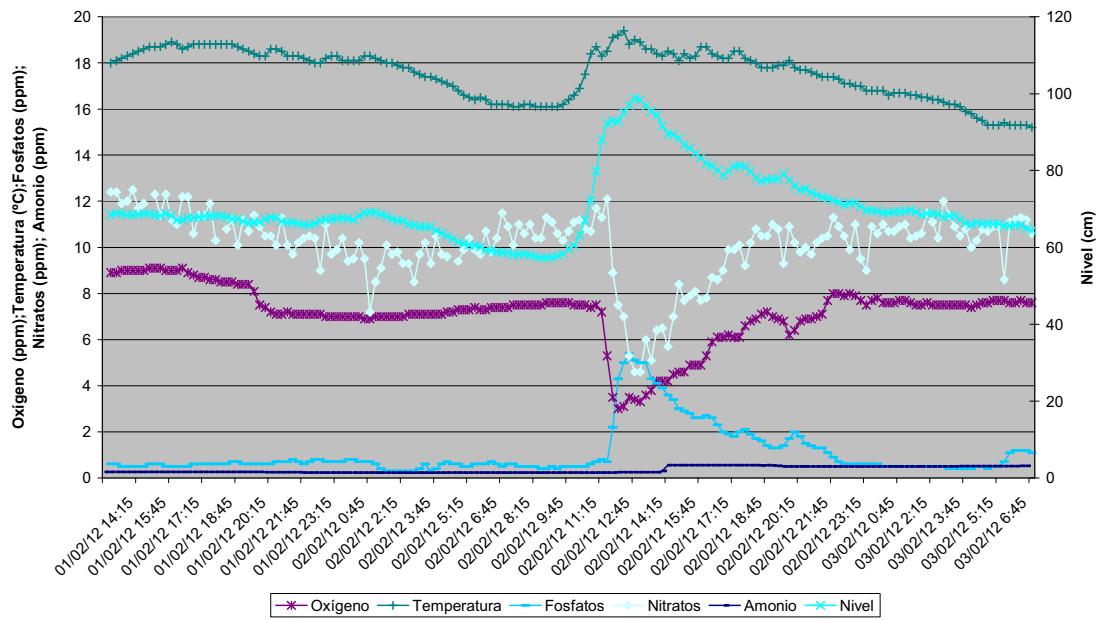


Precipitaciones instantáneas y acumuladas en las proximidades de la estación de San Antón durante el transcurso del episodio.

### 708-San Antón



### 708-San Antón



➤ 3 Febrero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

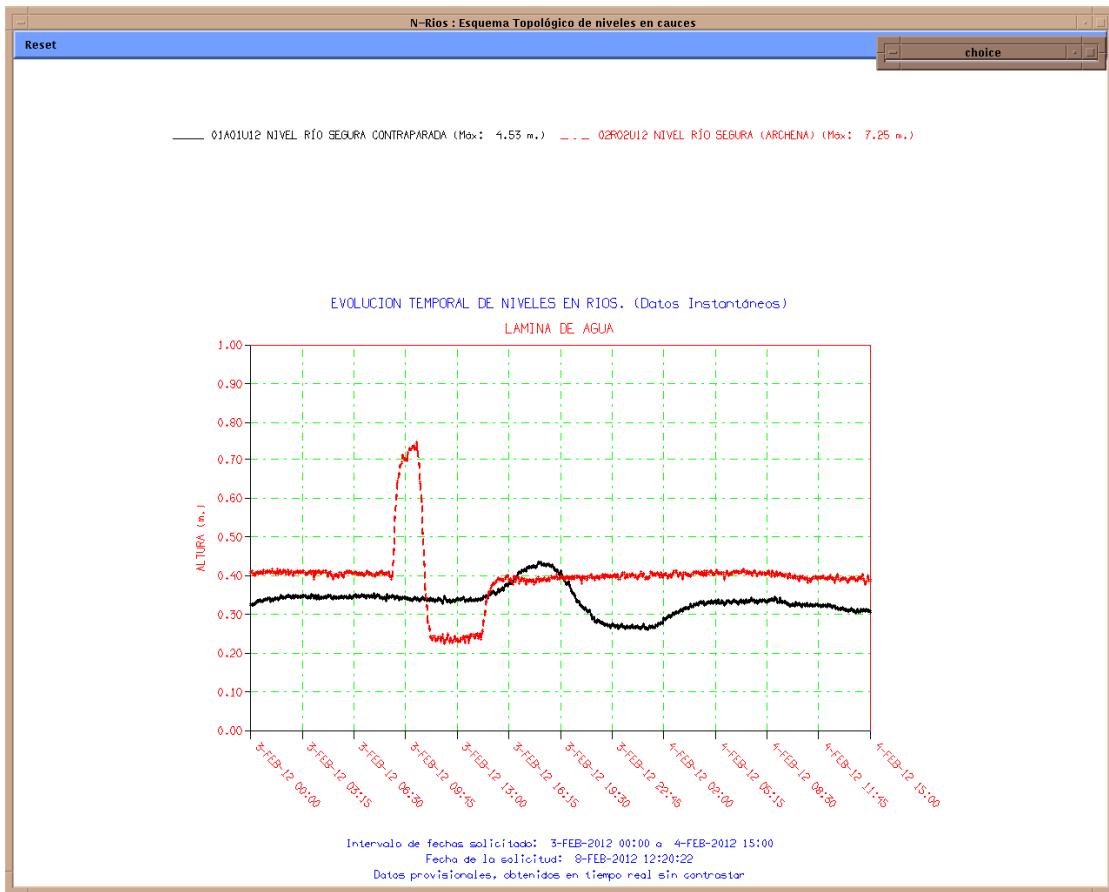
-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio ocurrido en la estación de Archena durante el día 03.02.2012 es similar a los registrados con anterioridad, por lo que se establece que el origen es una maniobra realizada por Central Hidroeléctrica de Ulea. Se desarrolló desde las 09.00 h del día 01.02.2012 hasta las 21.00 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 15.00 h del día 03.

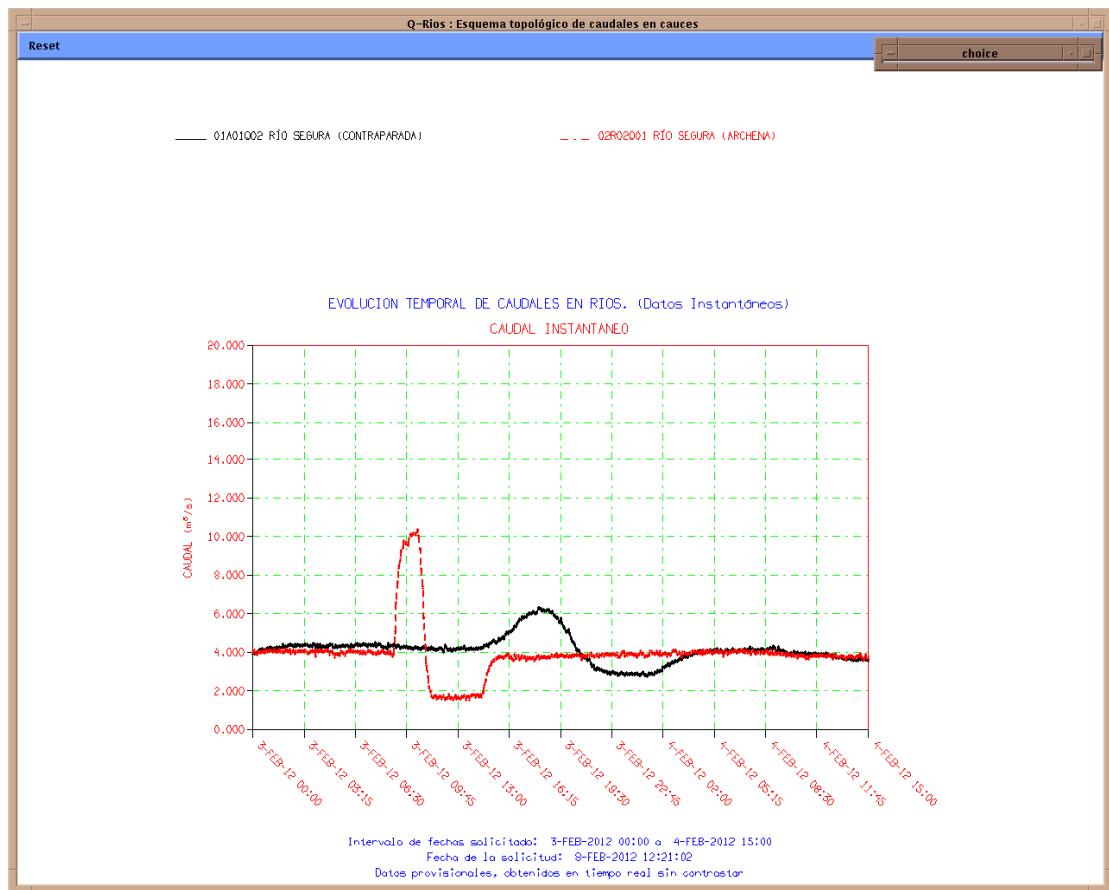
En la estación de Archena, durante la operación de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 34 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y del oxígeno y una variación de la temperatura. En concreto: la turbidez aumenta en 113 UNT, la conductividad disminuye en 32  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno disminuye en 0.3 ppm y la temperatura primero aumenta en 0.8°C y después disminuye en 1.3 °C. La alteración de estos dos últimos parámetros es significativa porque dejan de aumentar lo propio de las horas centrales del día.

Posteriormente el nivel cae unos 18 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 unos 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

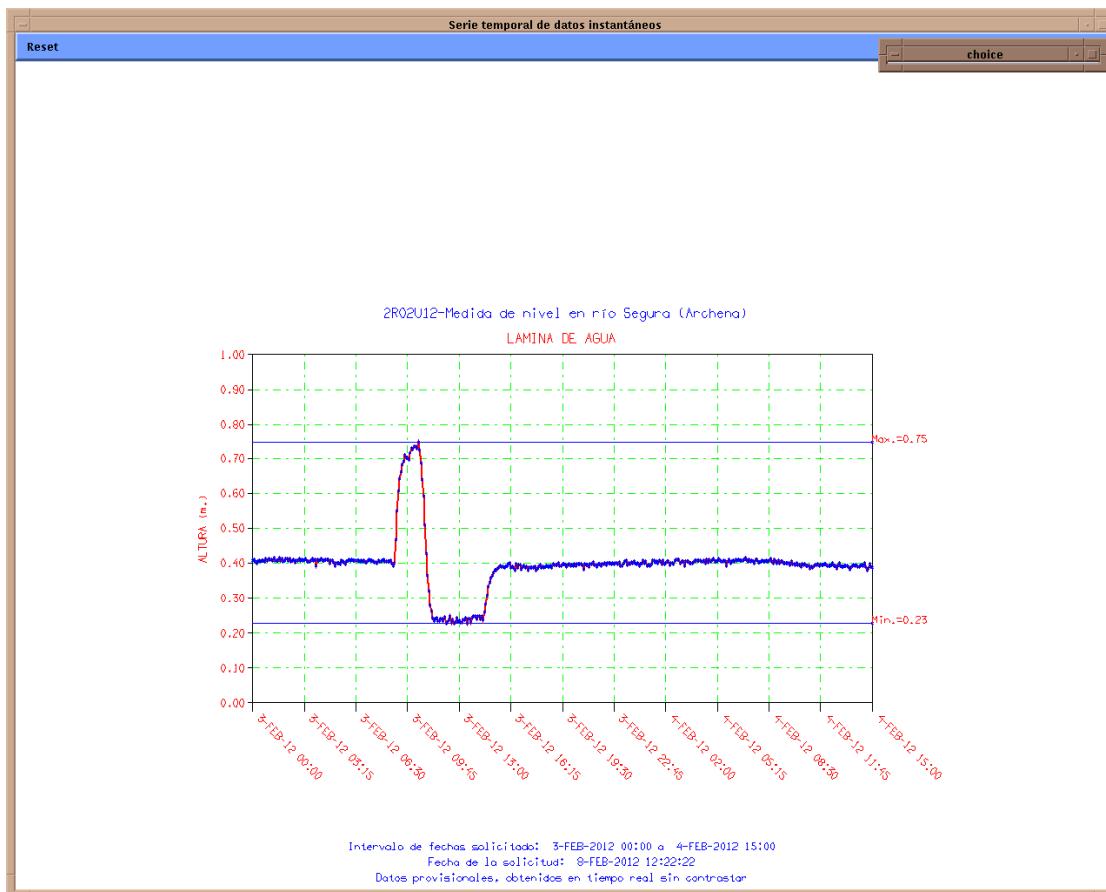
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



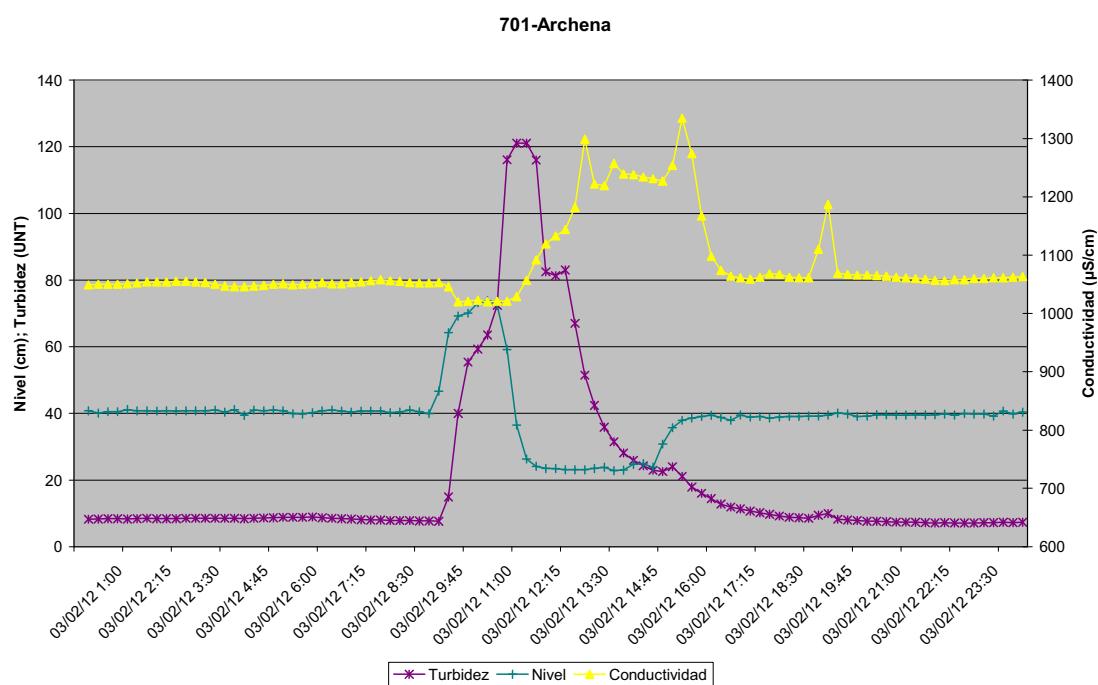
Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

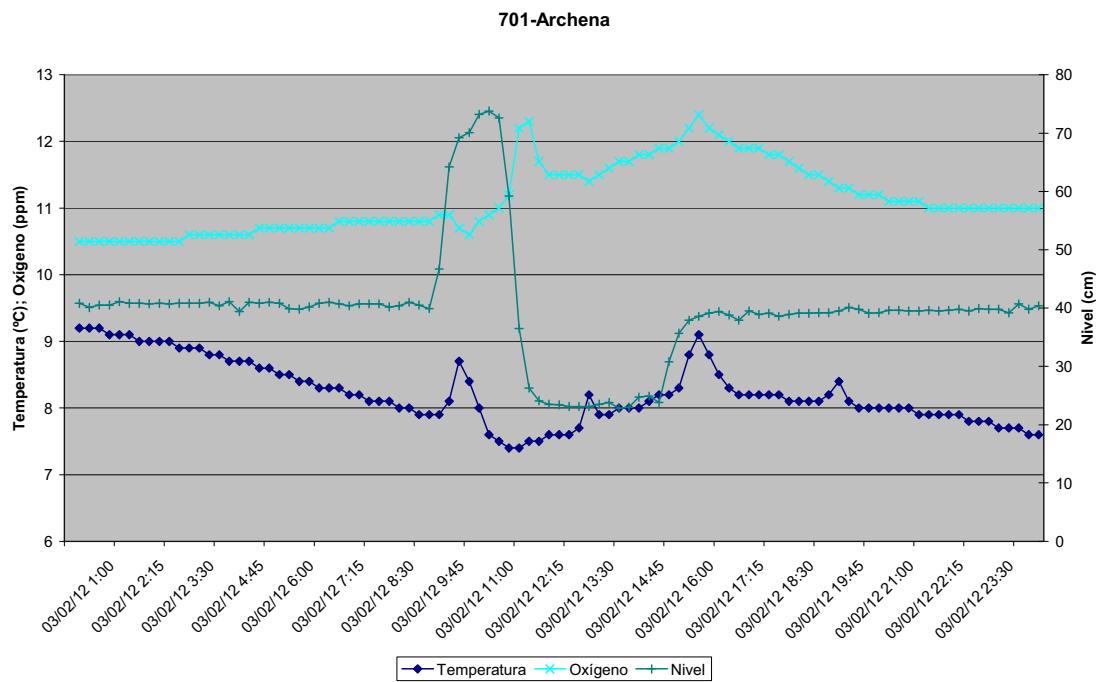


Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



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





➤ 13 Febrero 2012.

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

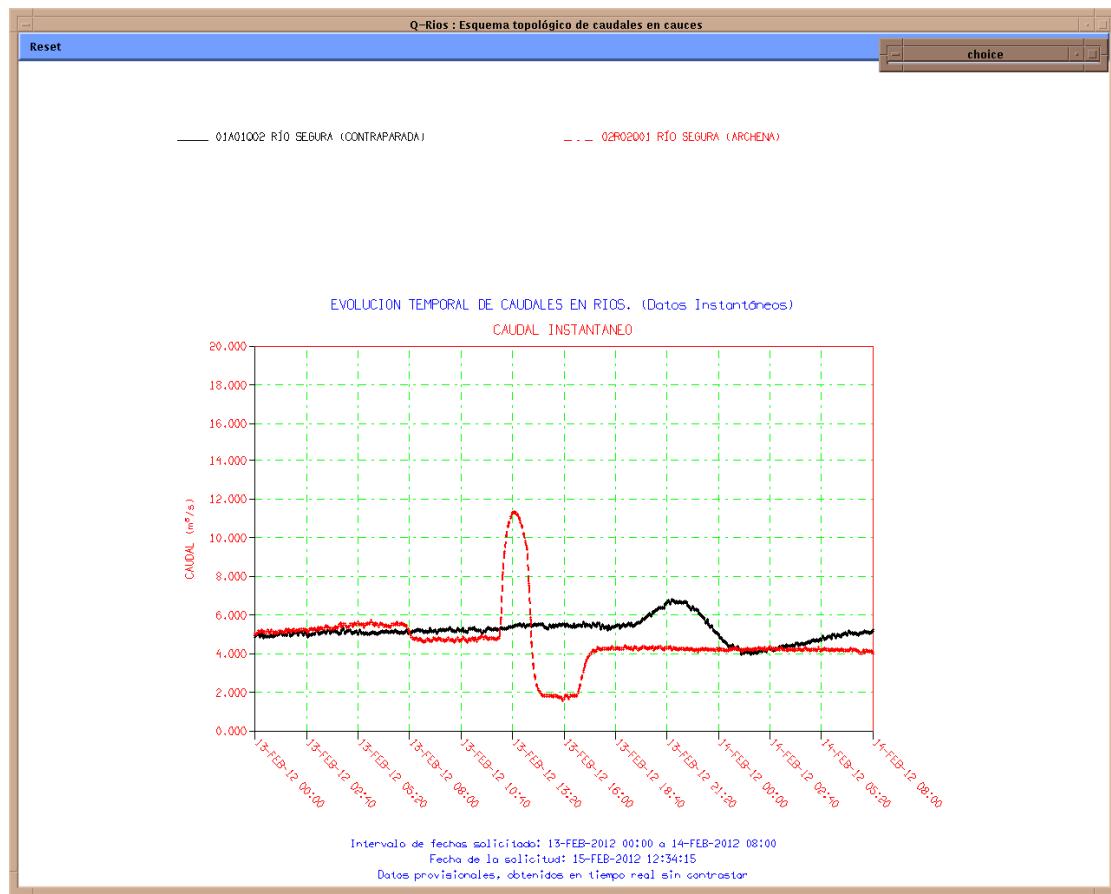
El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 13.02.2012 es similar a los registrados con anterioridad, por lo que se establece que el origen del episodio es una maniobra realizada por Central Hidroeléctrica de Ulea. Se desarrolló de las 12.30 h del día 13.02.2012 hasta las 18.30 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 15.00 h del día 13.

En la estación de Archena, durante la operación de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 36 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad, del oxígeno y de la temperatura. En concreto: la turbidez aumenta en 95 UNT, la conductividad disminuye en 24  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , el oxígeno disminuye

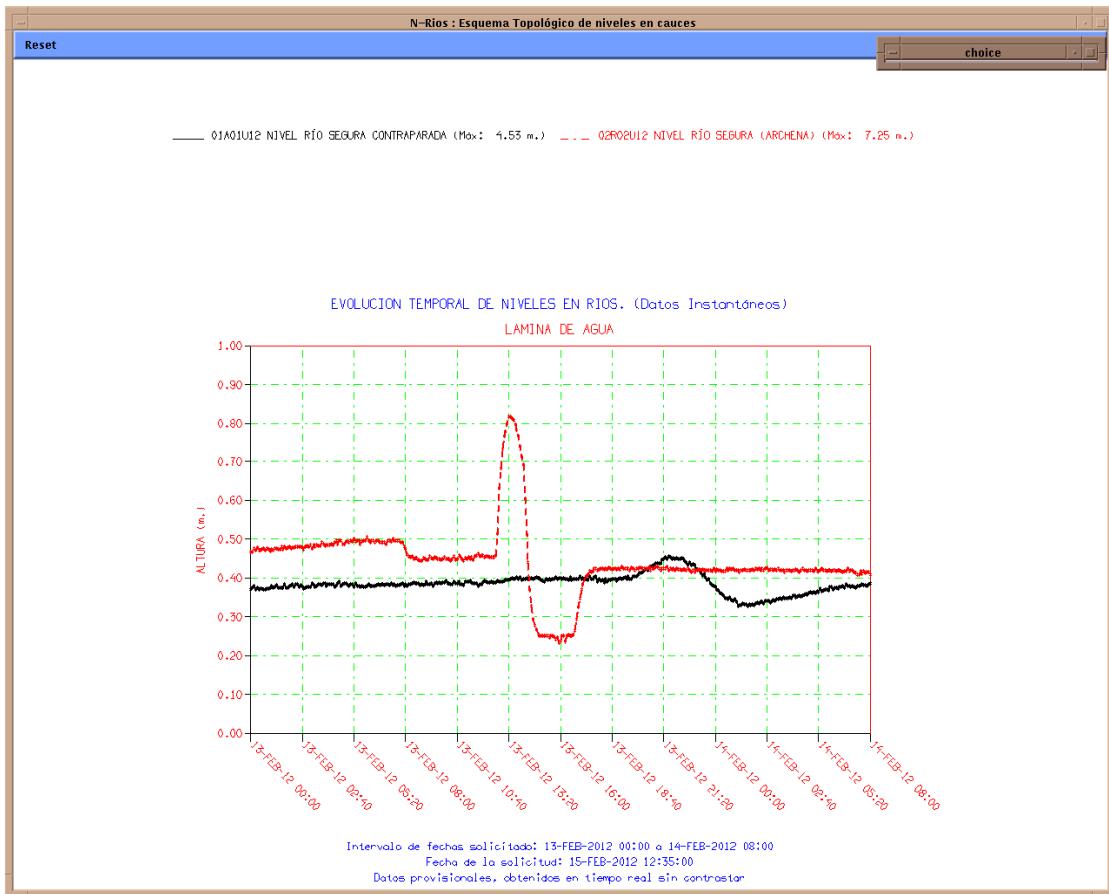
en 1 ppm y la temperatura disminuye en 0.4 °C. La alteración de estos dos últimos parámetros es significativa porque dejan de aumentar lo propio de las horas centrales del día.

Posteriormente el nivel cae unos 21.5 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 23.8 cm durante el período de recuperación del río. Es de resaltar que durante este período la conductividad aumenta en unos 238 µS/cm.

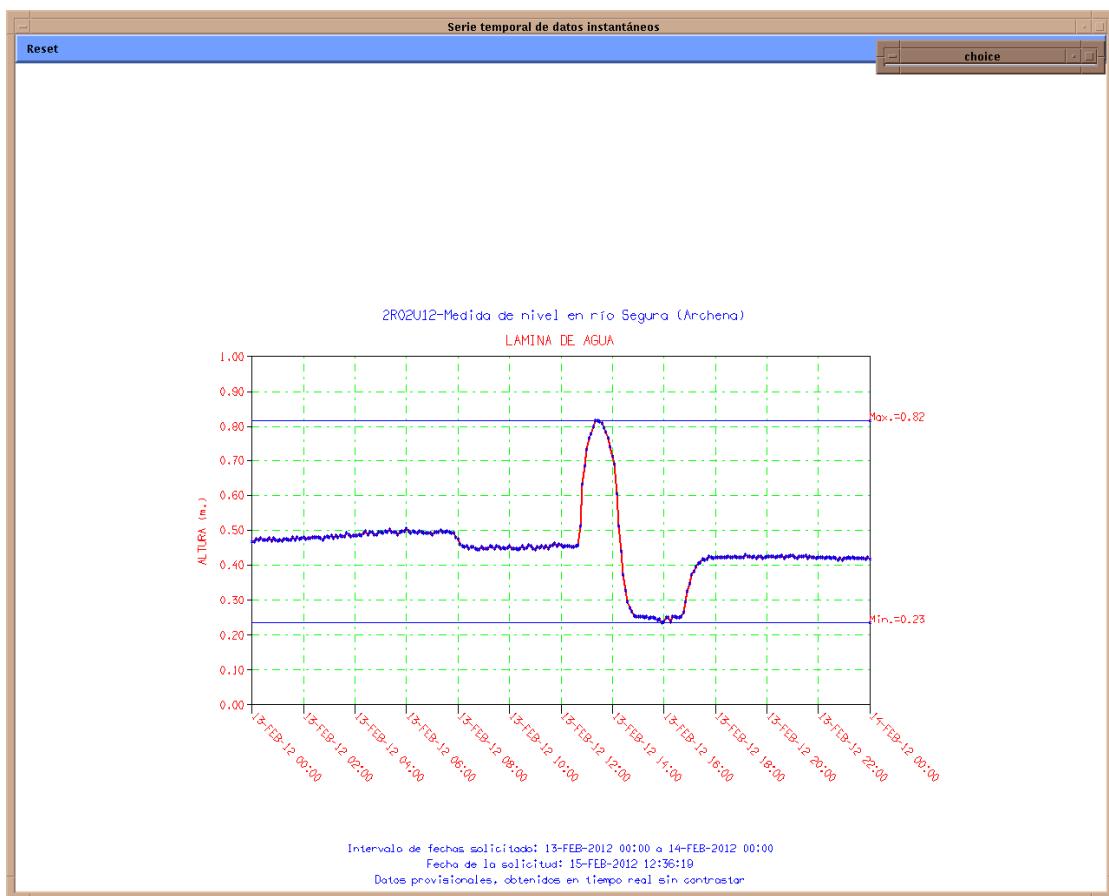
#### -Gráficos de evolución del episodio de calidad:



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

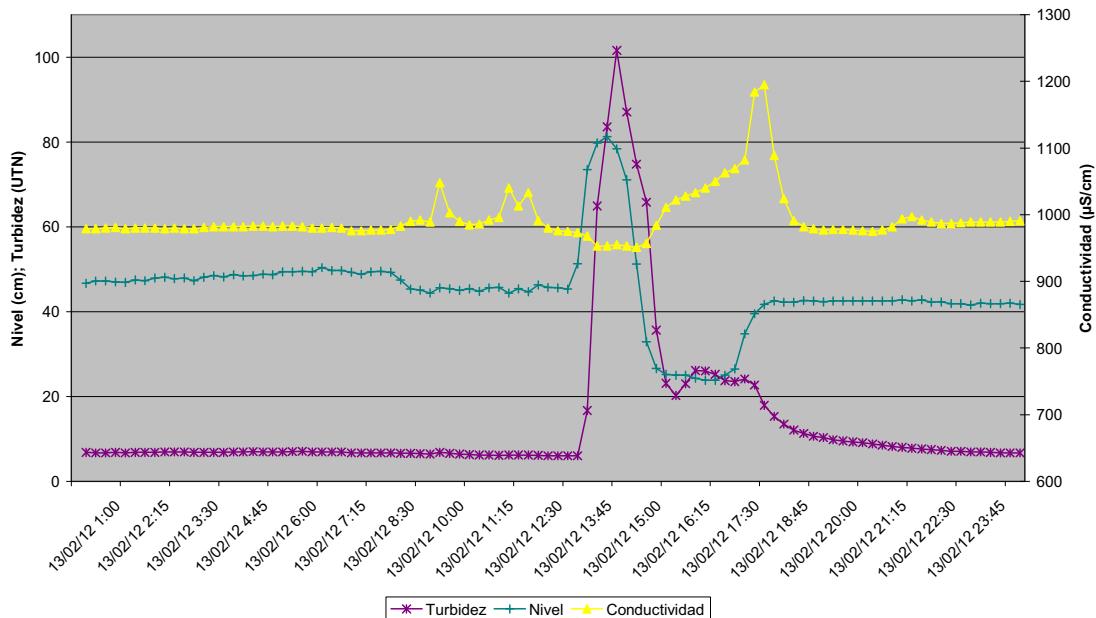


Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

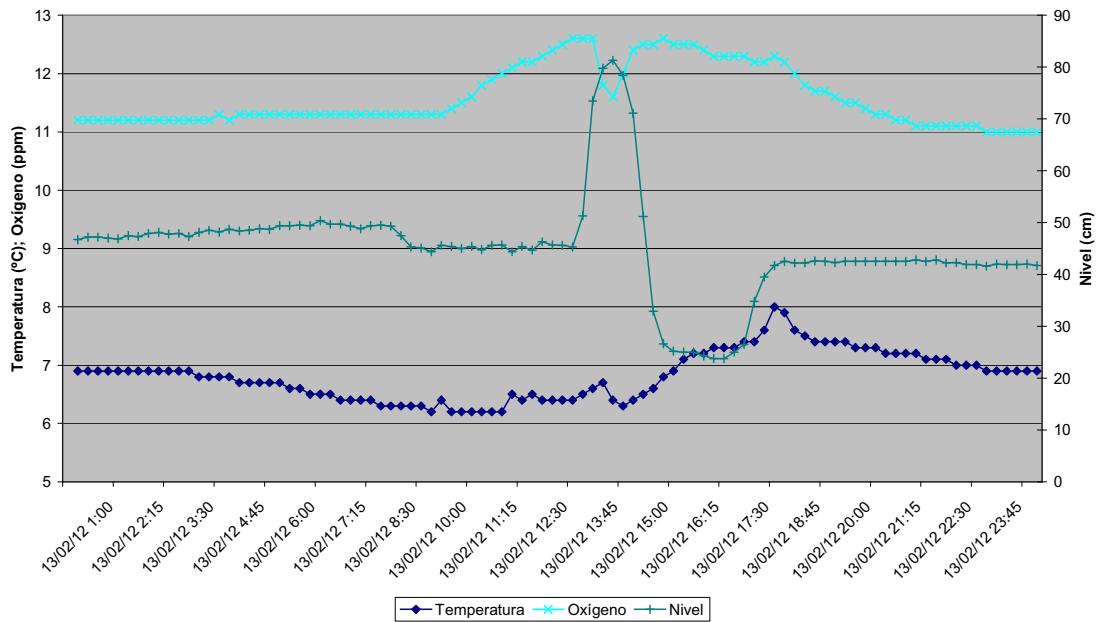


Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio

### 701-Archena



### 701-Archena



➤ 14 Febrero 2012.

- Estación afectada: 701-Archena.

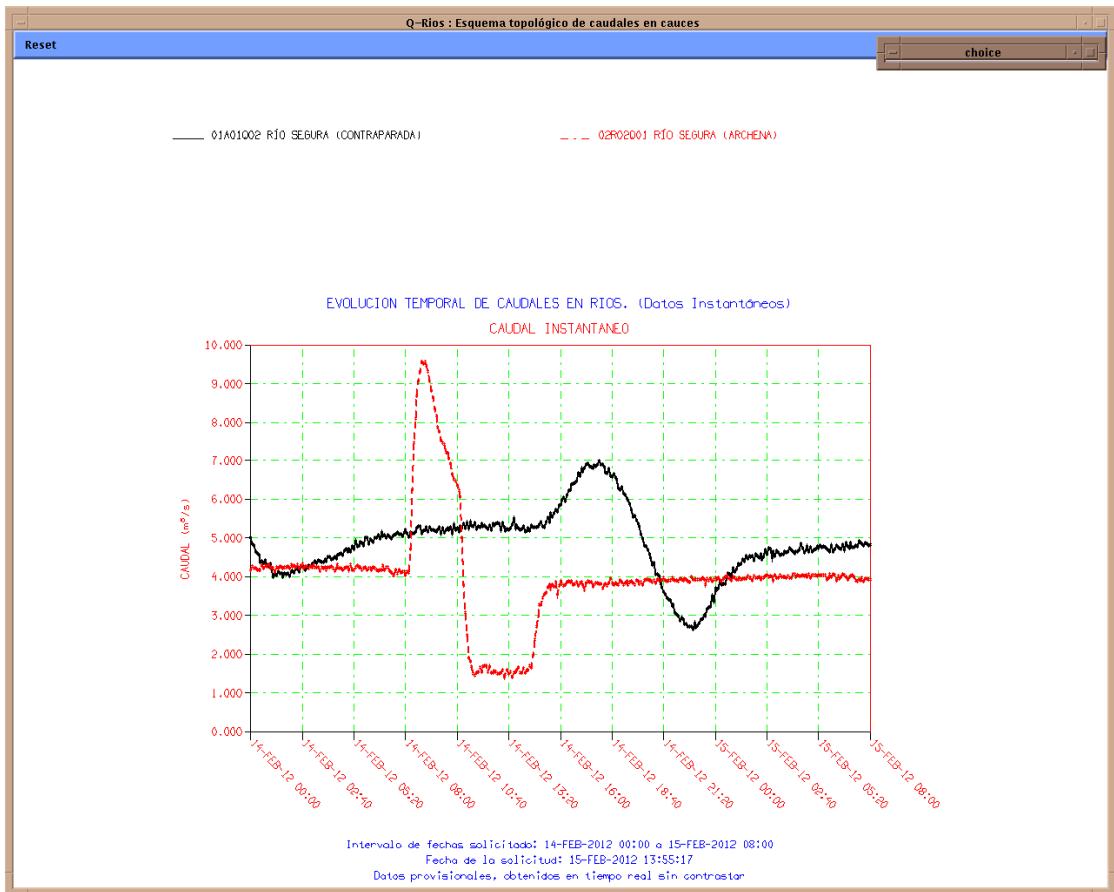
-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una maniobra de descarga-carga propia de una central hidroeléctrica.

El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 14.02.2012 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. Se desarrolló de las 08.00 h del día 14.02.2012 hasta las 17.30 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 15.30 h del día 14.

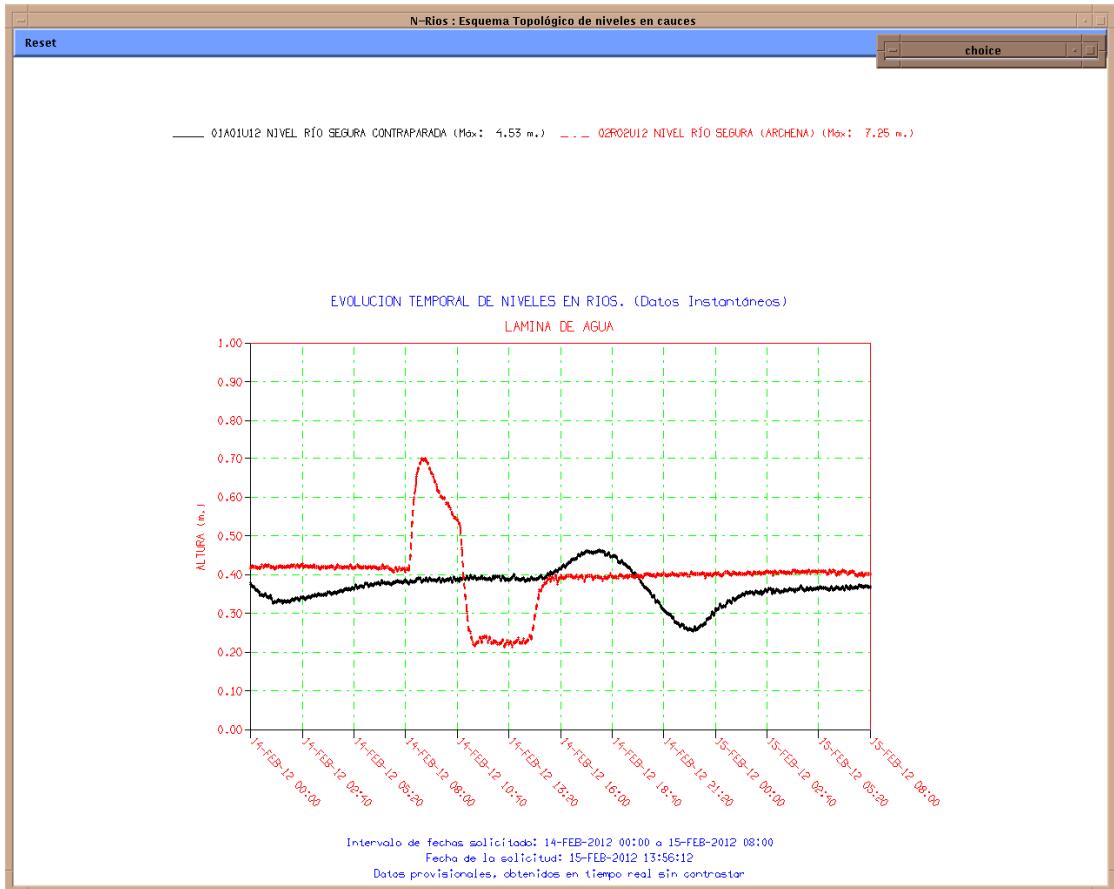
En la estación de Archena, durante la operación de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 29 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad. En concreto: la turbidez aumenta en 120 UNT, la conductividad disminuye en 76  $\mu$ S/cm. El oxígeno y la temperatura no sufren variaciones significativas.

Posteriormente el nivel cae unos 19.3 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 21.5 cm durante el período de recuperación del río. Es de resaltar que durante este período la conductividad aumenta en unos 286  $\mu$ S/cm.

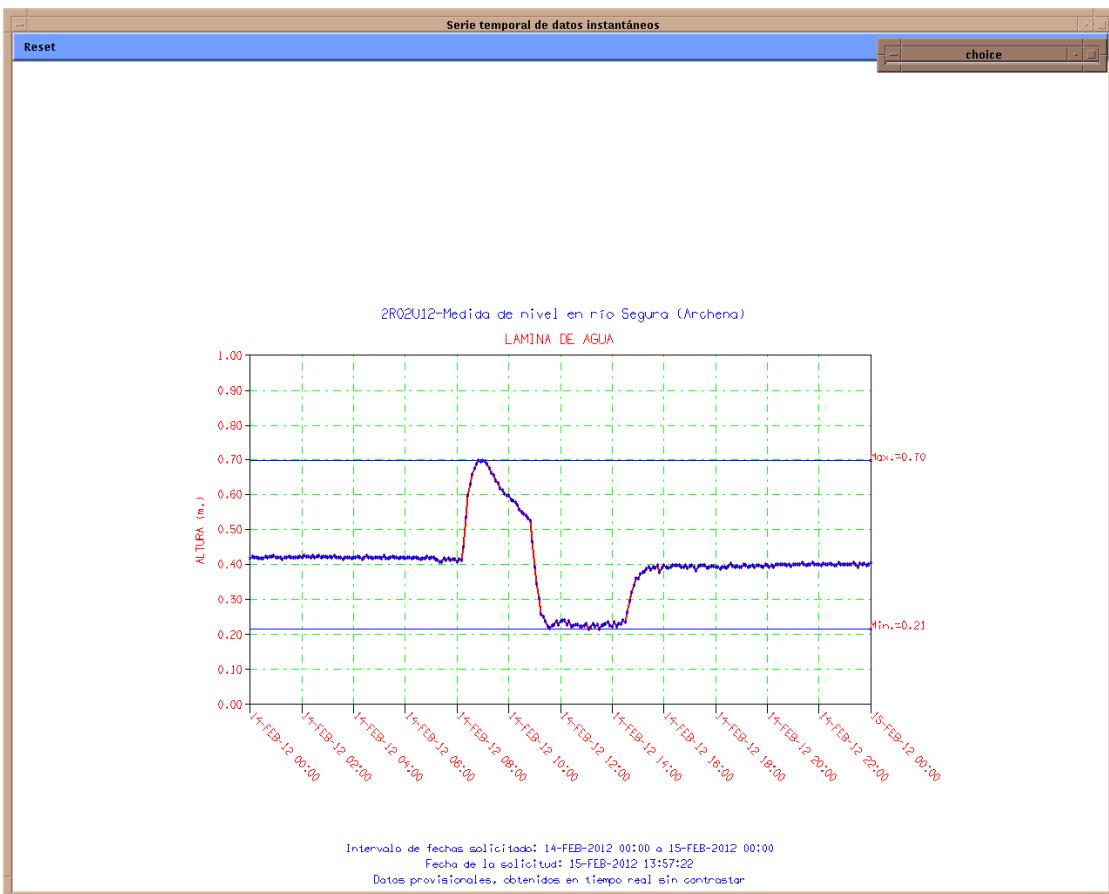
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



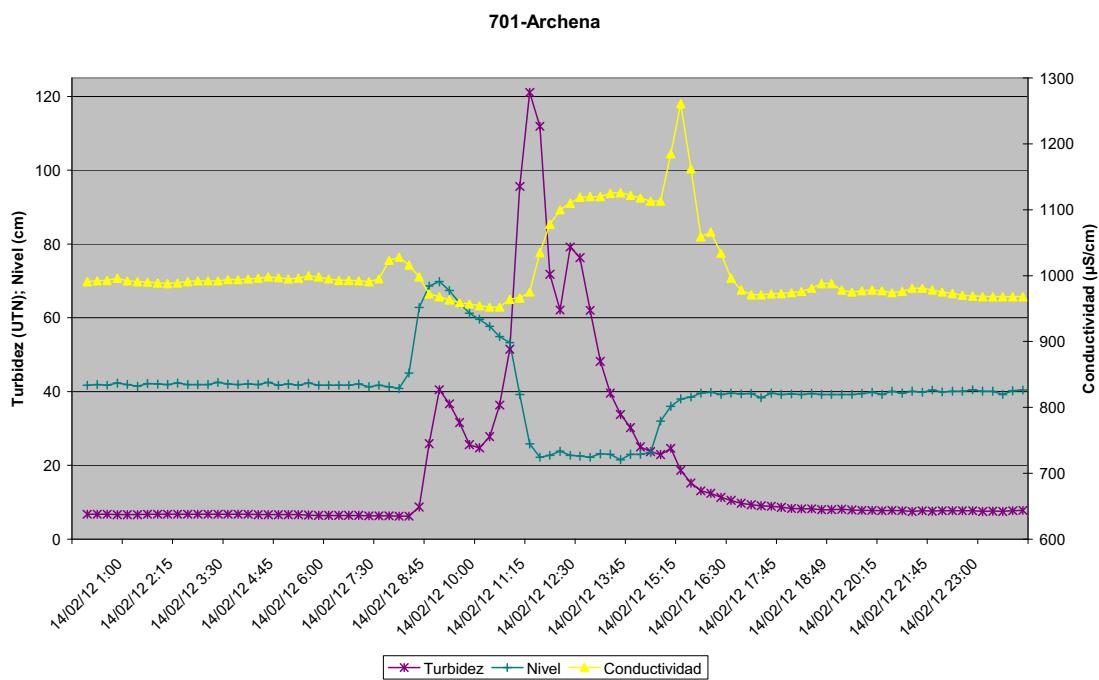
Variaciones del caudal en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.

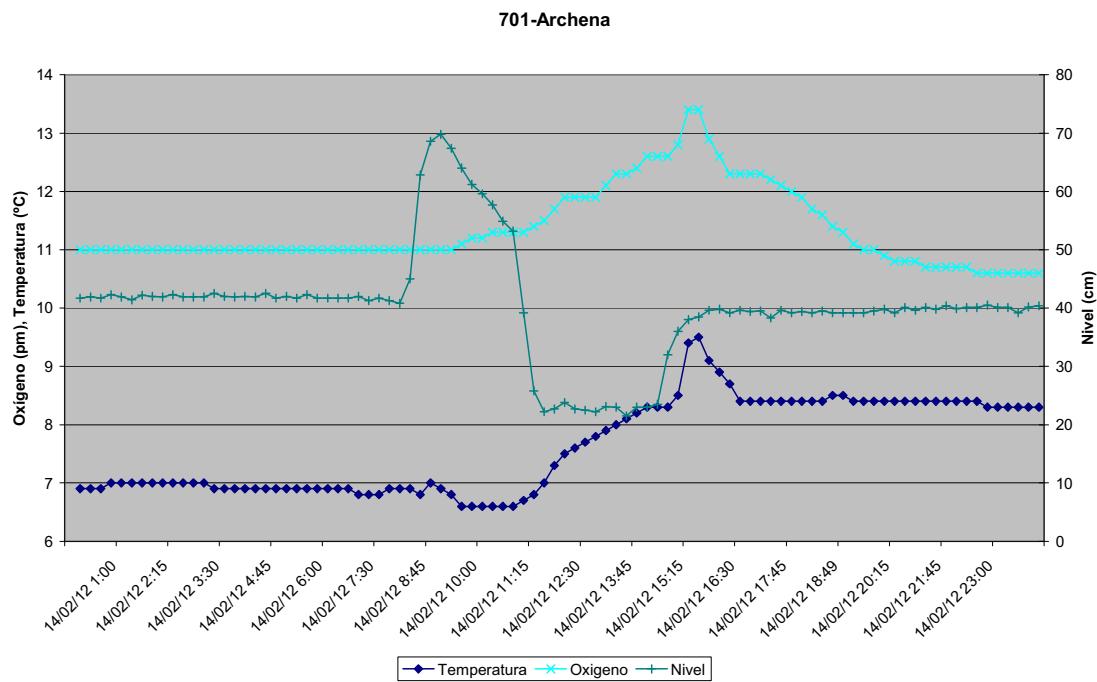


Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio



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





➤ 15 Febrero 2012.

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

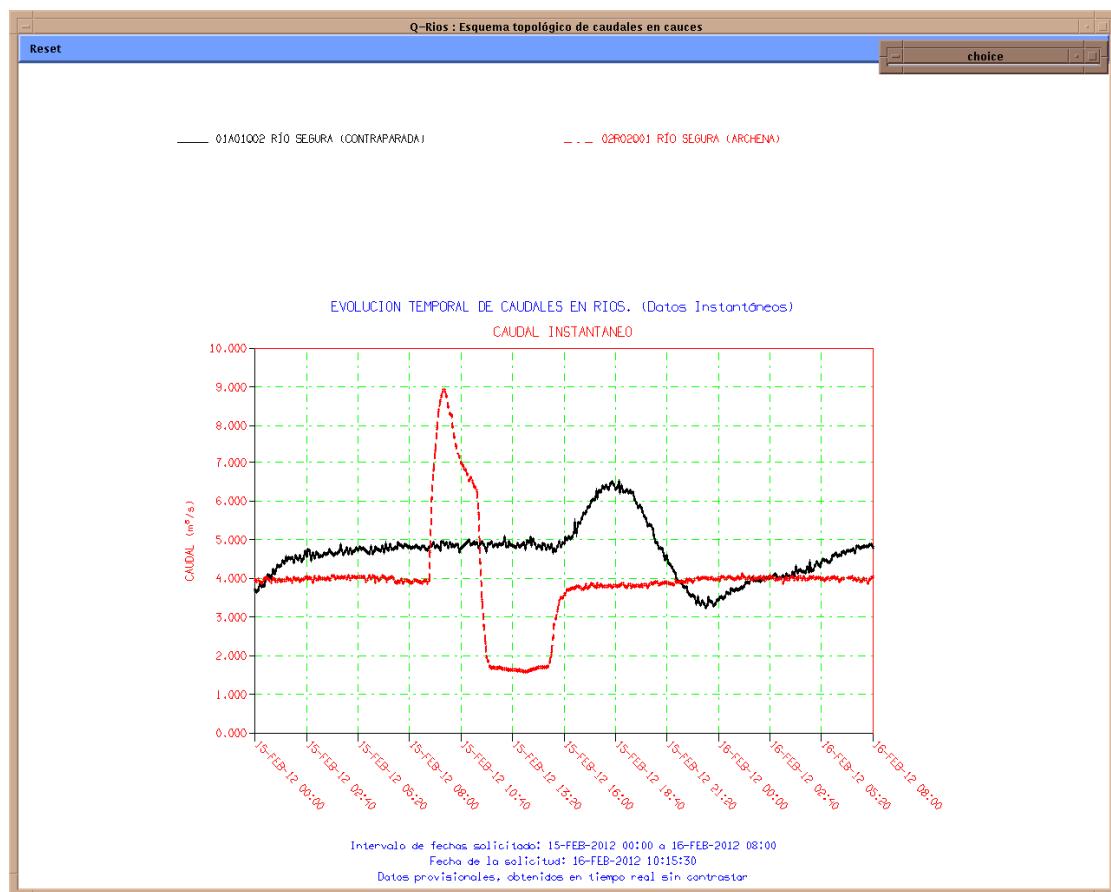
El episodio ocurrido en la estación de Archena (701) durante el día 15.02.2012 es similar a los registrados con anterioridad, por lo que se establece que el origen del episodio es una maniobra realizada por Central Hidroeléctrica de Ulea. Se desarrolló de las 09.00 h del día 15.02.2012 hasta las 17.30 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 16.00 h del día 15.

En la estación de Archena, durante la operación de descarga, el nivel en la estación aumenta unos 26.5 cm, produciéndose un brusco aumento de la turbidez, una leve disminución de la conductividad y de la temperatura. En concreto: la turbidez aumenta en 51 UNT, la

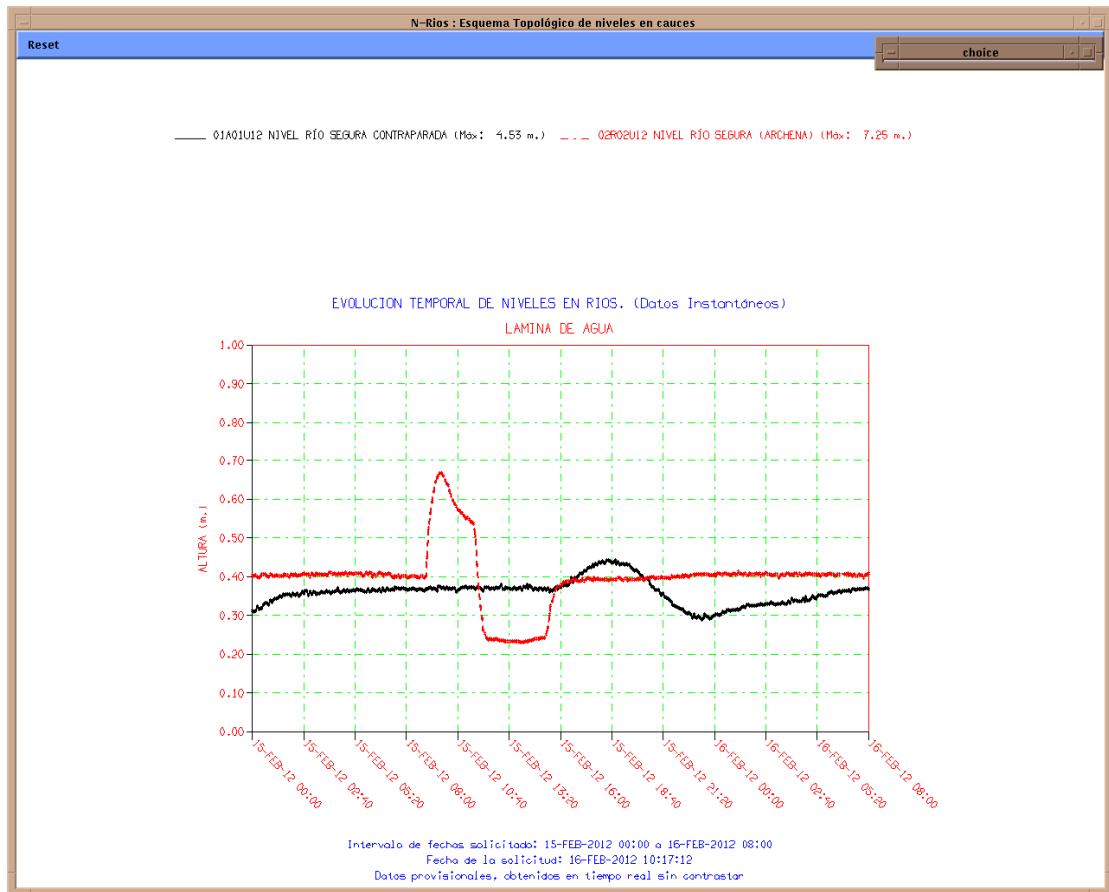
conductividad disminuye en 72  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , y la temperatura disminuye en 0.8 °C.

Posteriormente el nivel cae unos 16.7 cm, llegando a alcanzar el nivel valores de 23.4 cm durante el período de recuperación del río. Es de resaltar que durante este período la conductividad aumenta en unos 385  $\mu\text{S}/\text{cm}$

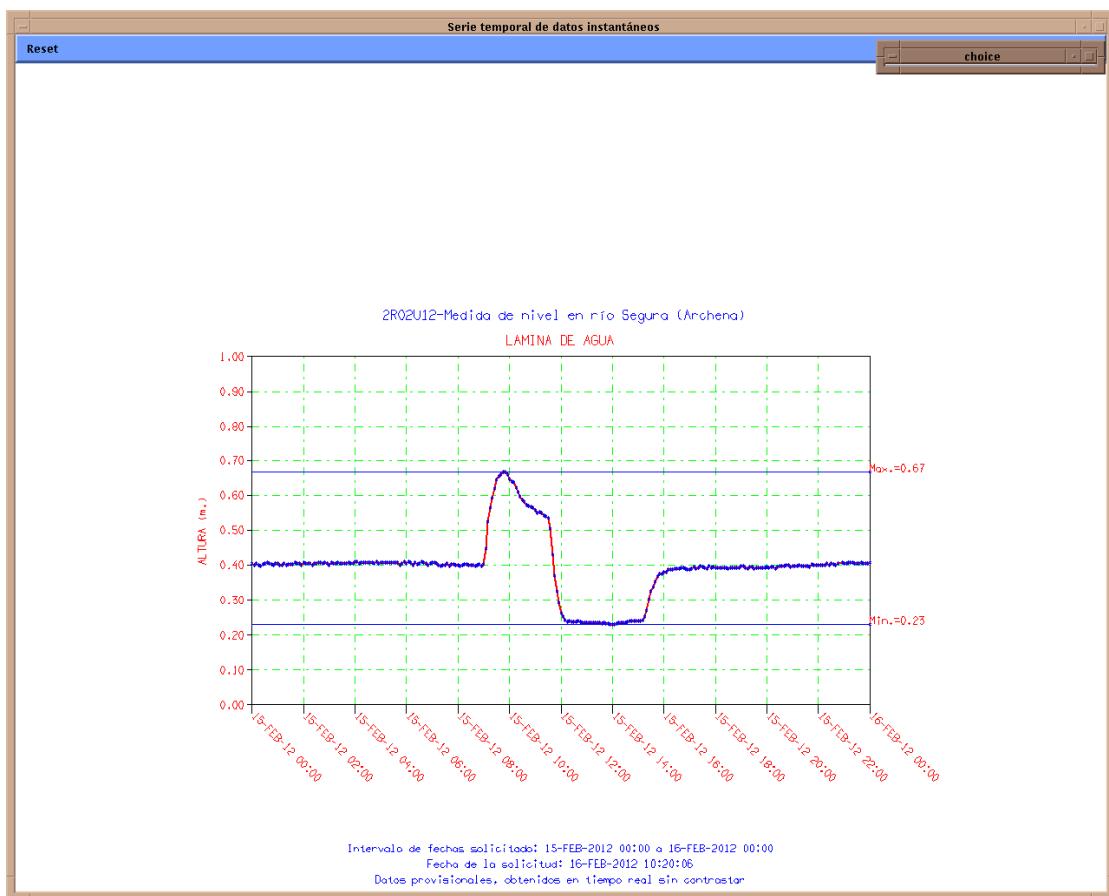
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



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

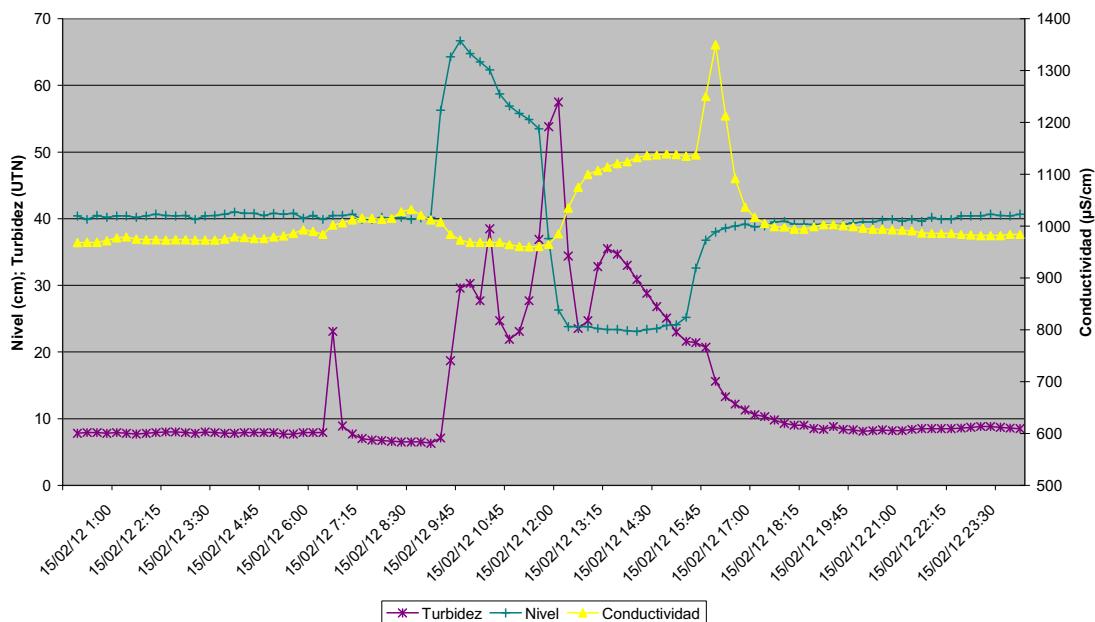


Variaciones del nivel en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio

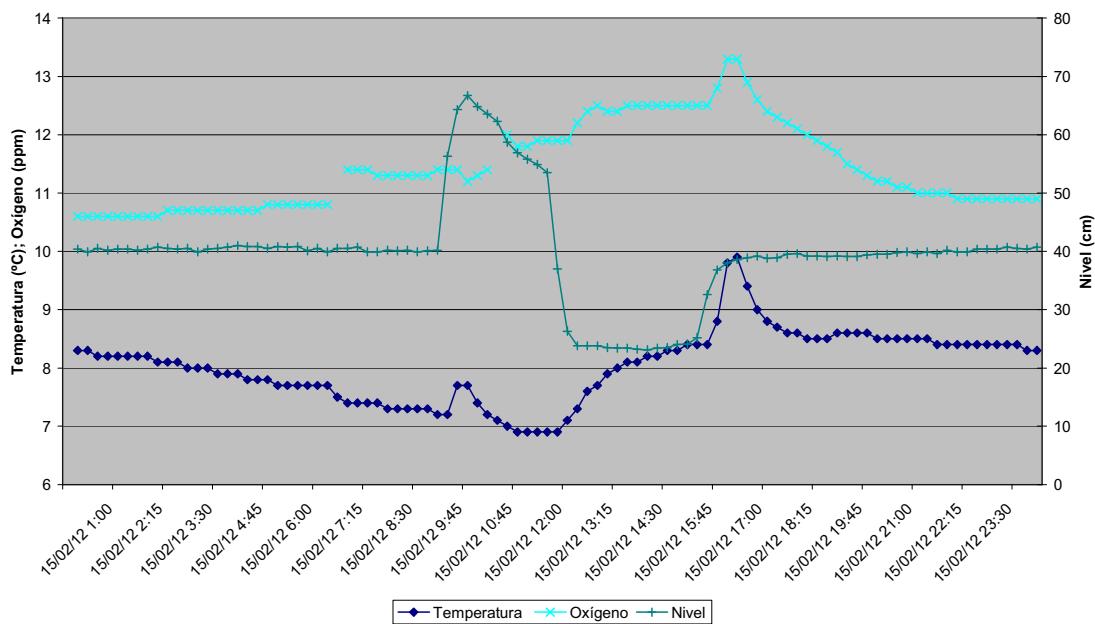


Variación del nivel en la estación de Archena durante el transcurso del episodio

### 701-Archena



### 701-Archena



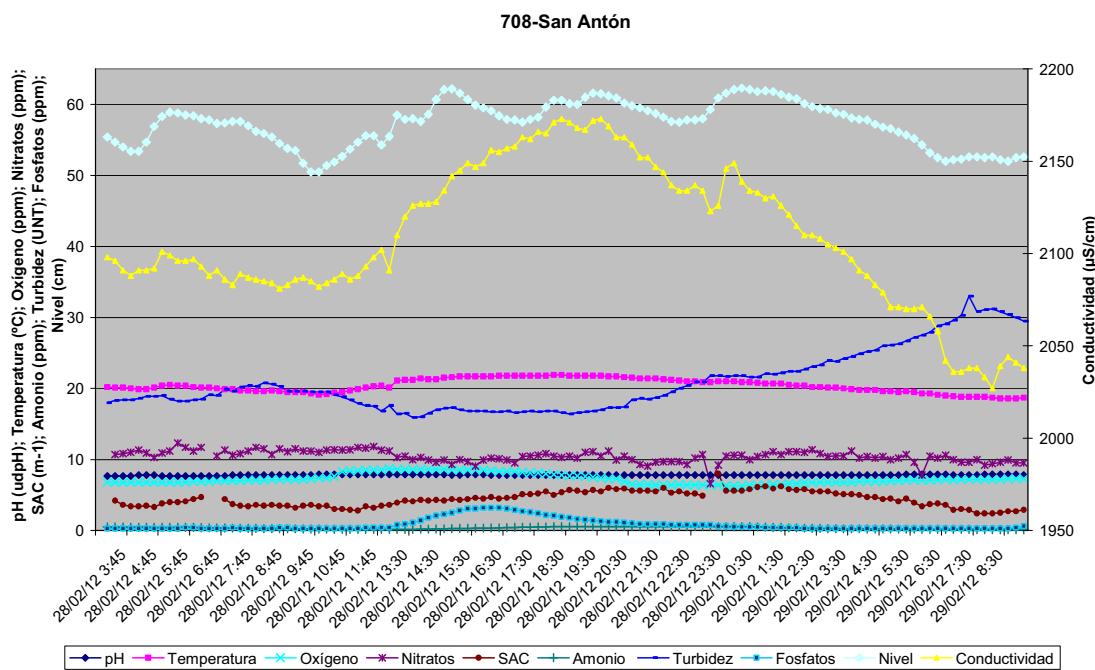
➤ 28 Febrero 2012.

- Estación afectada: 708-San Antón.
- Descripción: Aumento de la concentración de fosfatos por causas desconocidas.

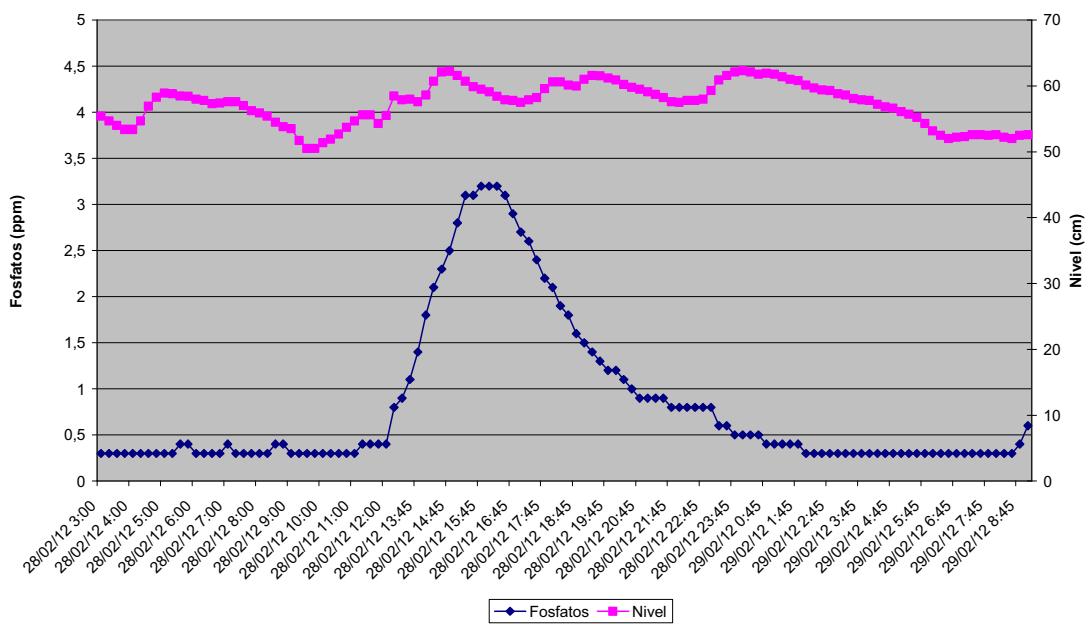
El episodio se desarrolló el martes día 28 de febrero en la estación de San Antón, en donde se registró un aumento en la concentración de fosfatos, llegando ésta a alcanzar el valor de 3.2 ppm, y volviendo a la normalidad de forma posterior. Se desconoce la causa que lo provocó.

Se han representado gráficamente las tendencias del resto de los parámetros de calidad que no han sufrido variaciones significativas.

- Gráficos de evolución del episodio de calidad:



**708-San Antón**



### **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 Febrero 2012:**

EAA	Febrero 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
ARCHENA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
OJÓS	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CIEZA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
AZARAQUE	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CONTRAPARADA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CENAJO	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
SAN ANTÓN	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X

- **Comentarios:**

▪ **702- Ojós:**

El día 1 del mes se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave, esto es debido a que durante este día no se recibieron datos de la estación por avería de la tarjeta de red.

▪ **704- Azaraque:**

Durante los primeros siete días del 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. El día 7 se puso en marcha la captación en el cauce del río Mundo, pero hasta el día 20 el diagnóstico de funcionamiento ha seguido siendo de incidencia grave ya que varios equipos no estaban proporcionando datos válidos.

Los días 21-29 el diagnóstico de funcionamiento ha sido de incidencia leve, debido a que aún llegan al centro de control datos no válidos de turbidez y amonio y el COD no se encuentra operativo.

▪ **705- Contraparada:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve (14-17 y 20-29), es debido a que dos o más equipos no se encuentran operativos, pendientes de realizarles los mantenimientos oportunos: SAC, amonio y oxígeno.

Los días 18-20 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave, esto es debido a que durante estos días los datos recibidos no se consideran válidos por exceso de barro en las conducciones.

▪ **708- San Antón:**

Durante los días 11-14 y 25-26 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.

El día 19 el diagnóstico de funcionamiento ha sido de incidencia grave debido a una parada de la bomba de captación.

**- 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 Febrero 2012:**

EAA	Febrero 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
ARCHENA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
OJÓS	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CIEZA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
AZARAQUE	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CONTRAPARADA	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
CENAJO	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
SAN ANTÓN	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X

- **Comentarios:**

▪ **701-Archena:**

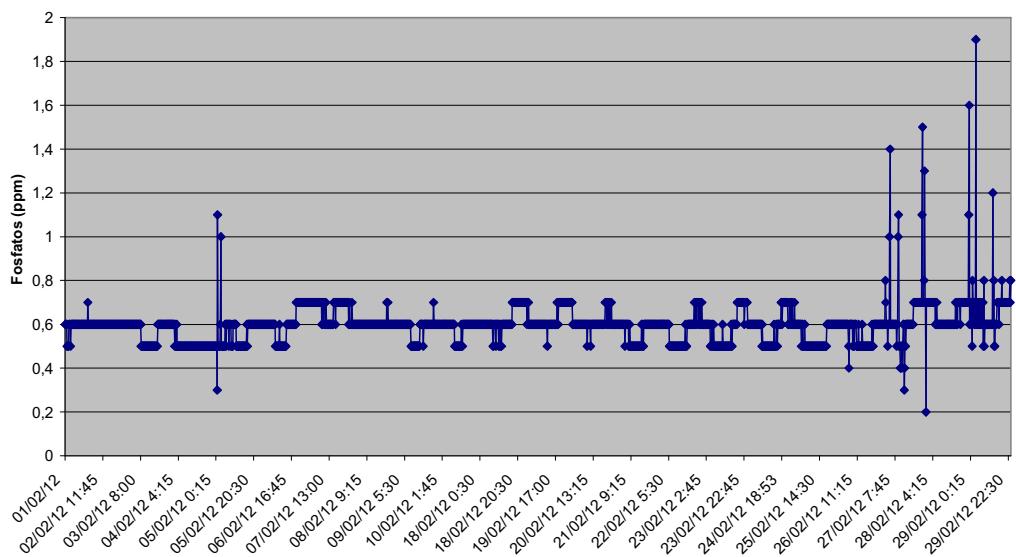
Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable es debido a la existencia de episodios de calidad causados este mes por operaciones de la Central Hidroeléctrica de Ulea.

▪ **702-Ojós:**

El día 1 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

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).

### 702-Ojós



Concentración de Fosfatos registrada en la estación de Ojós durante los días 1-10 y 17-29 de febrero.

#### ▪ 704-Azaraque:

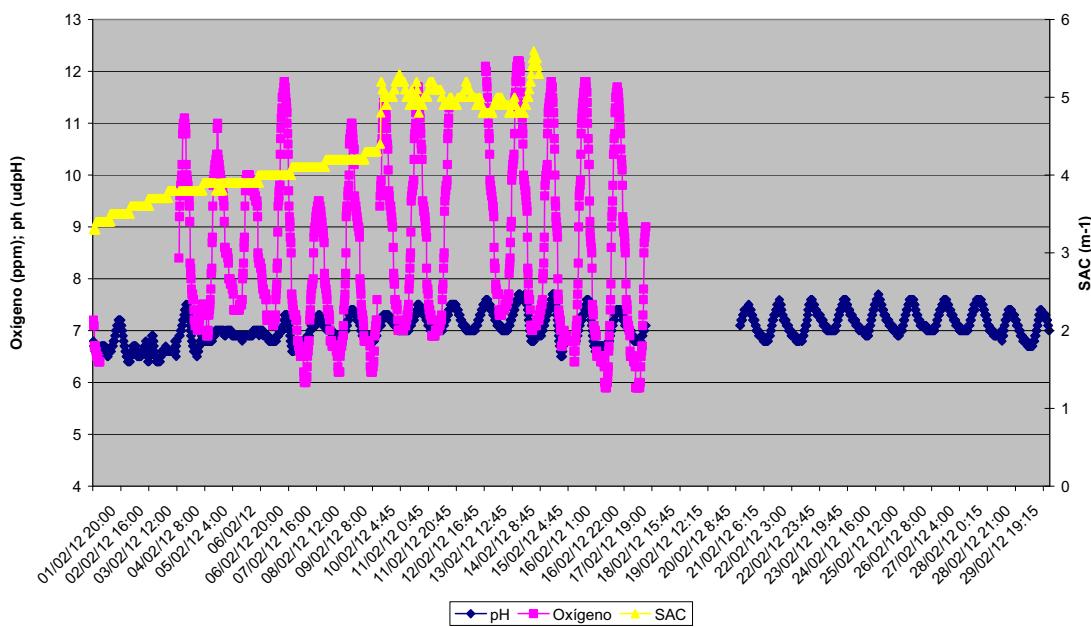
Durante los primeros veinte días del mes no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno, ya que no se disponía de suficientes datos válidos como para poder realizarlo.

#### ▪ 705-Contraparada:

Durante prácticamente todo el mes se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable, ya que se registran valores de la concentración de oxígeno disuelto, del pH y del SAC que se encuentran en el umbral de "aceptable" según los valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada.

Los días 18-20 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

### 705-Contraparada



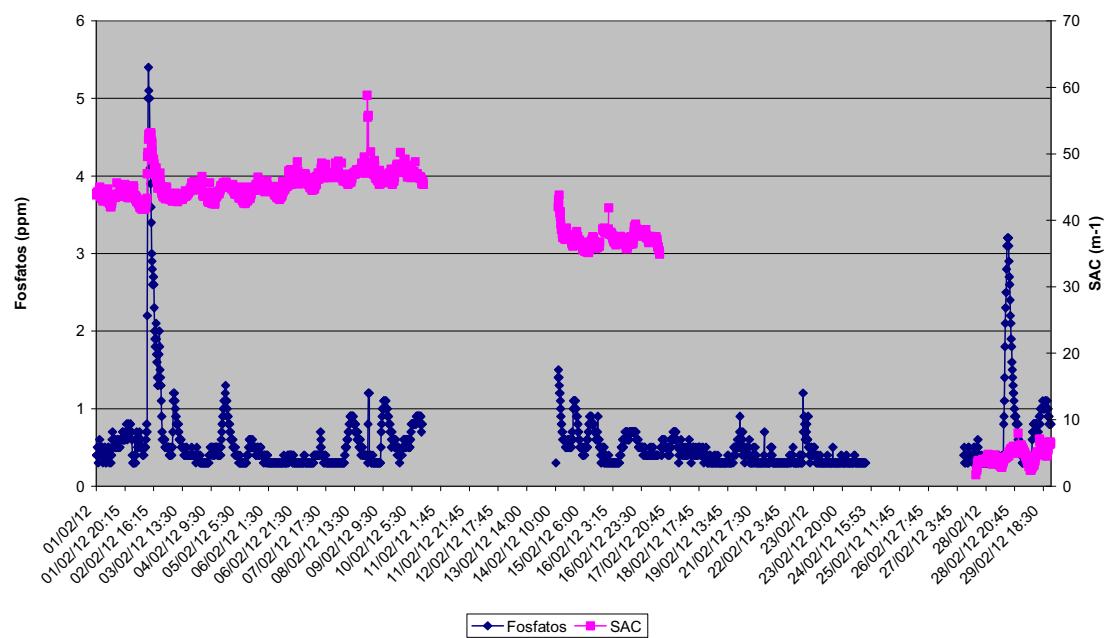
Valores de oxígeno, pH y SAC registrados en la estación de Contraparada durante el mes de febrero.

### ■ 708- San Antón:

El día 19 no se ha establecido un diagnóstico de calidad debido a la falta de datos para poder hacerlo.

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

### 708-San Antón



Valores de fosfatos y SAC registrados en la estación de San Antón durante el mes de febrero.

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

---

Las actividades previstas de realizar durante el mes próximo son:

- Continuar con la implantación de las medidas preventivas derivadas del informe del servicio de prevención.
- Envío de las sondas del SAC instaladas en las estaciones de Contraparada y Ojós al servicio técnico para mantenimiento y calibración, 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.

## **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 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: 16/02/12  
 OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

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			* Valverteria		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			Estat / Funcionamiento SAD		X	
* Equipos de Seguridad.	X			Estat / Funcionamiento REMOTA		X	
* Depósitos de agua de lavado	X			Estat / Funcionamiento SOFTWARE		X	
Funcionamiento sensores T/Hum	X			Estat / Funcionamiento PES VSAT		X	
Funcionamiento Hidroción	X			Estat / 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:

Revisado por:

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Parte nº:

Hoja 1 de 1

**"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: *29/02/12*OPERARIO: *Javier Simeón*

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X	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 TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	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>				Bolíquines		X	
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles		X	

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:****MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

*Javier Simeón*

Revisado por:

*Javier Simeón*

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

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

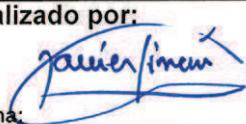
Parte nº:

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

ESTACIÓN: <i>Ojos</i>	FECHA: <i>10/02/12</i>
OPERARIO : <i>Javier Jiménez</i>	

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		
	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			* Valverería	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: *[Signature]*

Revisado por:  
*Alberto Martín Jiménez*



Fecha:

**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: *17/02/12*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 Ger.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			* Válvula	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 TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	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:

*[Firma]*

**EAA 703: SEGURA EN CIEZA**

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

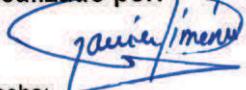
Parte nº:

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

ESTACIÓN: <i>ciera</i>	FECHA: <i>06/02/12</i>
OPERARIO : <i>Javier Jiménez</i>	

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	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		A	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI		X	
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración		X	
Funcionamiento Alarms	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: *06/02/12*

Revisado por:  
*Alberto Martín Jiménez*  
  
 Fecha: *06/02/12*

**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:** *Clero*      **FECHA:** *16/02/12*  
**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	A			* 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			* Válvula		X	
* Compresor	A			Funcionamiento Circuito Captación		X	
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües		X	
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT		X	
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	A			<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:

*[Firma]*

**EAA 704: MUNDO EN AZARAQUE**

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: *Azaraque*FECHA: *08/02/12*OPERARIO : *Javier Jiménez*

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	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 Rio	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos		X	X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	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*

Fecha:

Revisado por:

*Alberto Martín Jiménez*

Fecha:

*[Firma]*

**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: Contraparada FECHA: 03/02/12  
 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		
	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 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:

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: *Contrapuerta* FECHA: *09/02/12*  
 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	A			* Temperatura Rio	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 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:

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Parte nº:

Hoja 1 de 1

**"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"**ESTACIÓN: contrapasadaFECHA: 20/02/12OPERARIO: 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 TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	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:

Javier Jiménez

**EAA 707: SEGURA EN EL CENAOJO**

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: *2/2/12*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 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:

*L*

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: *13/02/12*  
 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		
	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 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:

*[Signature]*

**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 antón*FECHA: *08/02/12*OPERARIO : *Javier Jiménez*

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	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			
* 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				<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:

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: 10/02/12  
 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 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:

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 autón	FECHA: 14/02/12
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 Rio	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 Tª/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:**

Reactivos Varios.

Realizado por:

javier/jiménez

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

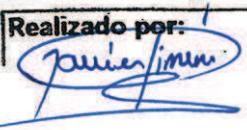
Hoja 1 de 1

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:** 15/02/12  
**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 Alarms	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 Hidroción	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:  
Revisado por:  


#### **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte II

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

**ESTACIÓN:** S

**FECHA:** 16/02/20

**OPERARIO:** Jaime Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Toma muestras	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			
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 TRANSMISIÓNES</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 Hidrocilón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT			X
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD			X
				Bolíquines			X
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Carteles			X
Funcionamiento Turbidímetro	X						

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

**MATERIAL UTILIZADO:**

**Realizado por:**

**Revisado por:**

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 autón  
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	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 SAJ	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 TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X			<b>5. OTROS</b>			
Estado Acometida Principal	X			SEGURIDAD Y SALUD	X		
				Botiquines	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Carteles	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X						

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Revisado por:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Parte nº:

Hoja 1 de 1

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

**ESTACIÓN:** Contrapuerto San Antón      **FECHA:** 20/02/12  
**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 TRANSMISIÓNES</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:

Revisado por:

**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:** *Selva austral*      **FECHA:** *26/02/12*  
**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/Ex)	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 TRANSMISIÓNES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estatu / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estatu / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estatu / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores Tº/Hum	X			Estatu / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidroción	X			Estatu / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estatu 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:

**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: *27/02/12*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 Tº/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidroción	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estate 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:  
*[Firma]*

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Parte nº:

Hoja 1 de 1

**"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: *29/02/12*  
 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			* Válvula		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 TRANSMISIÓNES</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 Hidroción	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:

*Javier Jiménez*

## **PARTES DE TRABAJO**

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: AzaregueFECHA: 11/2/12OPERARIO : Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azaregue: Se empieza hacer obra de cambio de lugar captación (bomba). OK

- \* Hacer zanja.
- \* Meter tubos.
- \* Tapa zanja.
- \* Quitar piedras río.



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: CenajoFECHA: 02/02/12OPERARIO : Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cenajo: Mantenimiento preventivo.

C.O.D: Se repone aparato  
Se repone Reactivos.

Turbidímetro: Limpieza de cubeta, Reseteo. OK

Reulti: Limpieza sondas. OK

Azocague: Se quita bomba de captación antigua  
para ponerla en la nueva.

se pasa por confederación para dar paquetes  
a patricia.

San autor: por aviso de patricia se comprueba funcionamiento  
de aparatos, 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: <u>San antón, contraparada</u>	FECHA: <u>03/02/12</u>
OPERARIO : <u>Javier Jiménez</u>	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se recoge a patricia para ir a contraparada.

San antón: mantenimiento correctivo.

Amonio: se repara atasco en tubo. OK

Multi: se limpia sondas por medidas malas.

conduct. -OK, temp. -OK, oxígeno -OK, pH -OK

contraparada: mantenimiento correctivo y preventivo.

Multiparamétrica: Se limpian sondas. se comprueba el funcionamiento -OK  
pH -OK, conduct. -OK, oxígeno -OK -pH -OK

Amonio: Se comprueba valores Amonio

Se deja a patricia en confederación

## 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: <i>cierza</i>	FECHA: <i>06/02/12</i>
OPERARIO: <i>Javier Jiménez</i>	

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cierza: Mantenimiento correctivo.

Amonio: Se repara amonio (atasco).

- × Limpieza de tubing. ok
- × Limpieza de cubeta ok
- × Limpieza de cubeta medida. ok

Filtraz: Se monta válvulas en Filtraz (el filtraz del parador que lo trae en la caja para reparar el de esta caja). ok

Multi: Se limpian sondas de Multi.

pH -ok, conduct. -ok, temp.-ok, oxígeno -ok

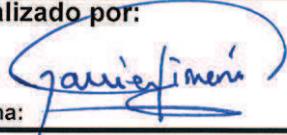
Turbidímetro: Limpieza de cubeta. ok

Azorague: Se ~~repara~~ sigue con la obra de captación.

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: Jalón JiménezFECHA: 07/02/12OPERARIO : Azoráque

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azoráque: Se hace arqueta, se enlaza arqueta.

Se pone bomba captación.

Se pone sonda limímetro.

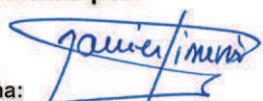
Se hacen las conexiones pertinentes.

Se Prueba bomba captación. OK

Se pone multiparamétrica en marcha OK

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

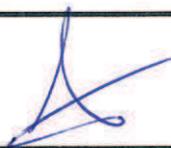


Fecha:

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: <u>Azoráque</u>	FECHA: <u>08/02/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azoráque: Se ponen en marcha los aparatos.

Filtros: Se ponen filtro en deposito. On  
Se lubrican los tubing ok.

Se pone en marcha d2. Se calcula caudal. ok

Amonio: Se pone en marcha.

Se ponen reactivos nuevos.

Se lubrican tubing.

Se calibra aparato. ok

Multi: Se calibran sondas.

conduct: — valor 6,50

alpha real 2,10%

valor Real 7,78

cell const 1.166 ok

Oxígeno  
calibración en Aire

111,3%

valores Real

11,49 mg/L

PH

BUFFER 1 BUFFER 2

7,00 pH 4,00 pH

Slope 64.08 pH

zeropoint

5,14 pH valor Real 8,51 pH

Se observa variación en señal, respecto en aparato y remota, como conductividad 7,78 en remota 78 y en

MATERIAL UTILIZADO:  
terribidímetro 9,80 en aparato y en remota 3 se comunica a Antonio para que lo corrija en remota.

Realizado por:

Javier Jiménez

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: <u>Contraparada / Paretón</u>	FECHA: <u>09/02/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Paretón: Se toma apuntes de todo los aparatos y sus referencias.

Se deja antena de orozaje en almacén Santomera.

contraparada: Se apunta aparatos y piezas de paretón que se guardan en cajeta.

Se comprueban funcionamiento de aparatos, OK.

Mantenimiento preventivo de aparatos y cajeta.

Filtros: Limpieza de filtros, limpieza de tubing.  
Limpieza de electroválulas OK

Amonio: Limpieza de cajetas. turbidímetro:  
cambio de tubing, (Todos). Limpieza de cajeta y  
comprobaciones medición del amonio. de lámpara, OK  
medida de 0 NH<sub>4</sub>, OK  
medida de 5 NH<sub>4</sub>, OK

Multiparamétrica: Limpieza de sondas. OK  
pH -OK, conduct. -OK, oxígeno -OK, temperatura -OK

C.O.D.: Limpieza de sonda.  
comprobar limpiadores (gomas) OK

tomómetros: Limpieza de boca de muestra y aparato. OK  
Limpieza de cajeta. OK

MATERIAL UTILIZADO:

tubing y reactivos de 0 y 5 Amonio

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: Ojos, San antónFECHA: 10/02/12OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Ojos: Mantenimiento preventivo.

Filtros: Limpieza de filtros, limpieza de tubing. OK

Amonio: Limpieza de cebetas, OK

Nitrato: Se coloca sonda de nitratos, OK.

C.O.D: Se quita sonda de sat. para mantenimiento (S.T)

Multí: Se limpian sondas, y se calibran.

pH -OK, conduct. -OK, temp. -OK, oxígeno -OK

Se pasa por el almacén SAIT para recoger material llegado.

Se hacen chapas para cestas.

San antón: Se desmonta filtración para dejar en limpieza.

Se para Amonio, Nitrato, C.O.D, Fosfato.

7

## 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: CenajoFECHA: 13/02/12OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cenajo: Se montan tarjetas en amonio, se cablea todo los cables, se pone, lámpara.

Se pone en marcha y se comprueba tarjeta Rota de control. Se desmonta para pedir una.

O.O.D: Se busca avería, se cambia electrodo, se aprietan perillas tuerking, se cambia agua destilada del depósito, etc.

Se cambia rueda del coche rota.

Se va a azarque para verificar piezas Amonio.

## 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: San antón, contraparada	FECHA: 14/02/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se recoge reactivo para limpieza ultrafiltración en almacén.

Contraparada: Se desmonta C.O.T para mandar a cambiar juntas. (Servicio técnico).

Se recoge a Patricia en confederación.

San antón

Se hacen reactivos para calibración de amonio.

Se hacen reactivos para calibración de turbidímetro.

Se intenta calibrar turbidímetro da error (en seguimiento)

Se monta filtro de ultrafiltración y se pone en marcha

Se ponen los aparatos parados en marcha.

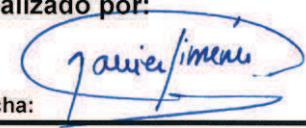
Amonio: Se sopora atasco en tubería y se calibra.

disolución 1 - 1'40 - OK

11      3 - 6'50 Alto

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

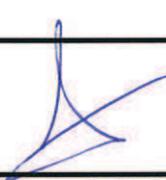


Fecha:

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: San antón	FECHA: 15/02/12
OPERARIO: Javier Jiménez	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

San antón: Se repara atasco en Amonio  
Se comprueba funcionamiento correcto de la sonda. Patron -0 da 0'86

Patron -1 da 0'87  
patron -5 da

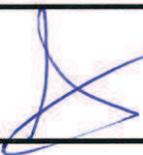
Se repara alarma en pH, fallo en barmero. OK

Sonda de conductividad: Se calibra sonda

Medida -656  
calibra patron 999  
estable en 1001 OK  
en agua río - 1834. 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: San antón	FECHA: 16/02/12
OPERARIO : Jaime Jiménez	

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo:  
Se pasa por confederación para darle foto de las casetas y aparatos a patricia. Ver terna de material.

Se pasa por taller de ruedas para ver si se reparo rueda rota.

San antón: por aviso patricia conductividad alta. Amonio muy estable. (Revisar).

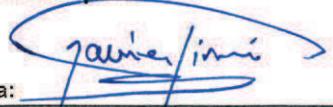
Amonio: Se reparó fuga y atasco en compuerta (enlaces). Se pone en marcha. OK

conductividad: Se calibra sonde con patrón 999. Valor auto en agua 5.000  
Valor real 999.  
Valor real agua 1345 OR (en observación).

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: CiezaFECHA: 16/02/12OPERARIO: Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Cieza: Mantenimiento preventivo.Amonio: Se repara alarma en aparato.

Se limpian tubing, cubetas, etc.

Se reposan Reactivos A + B.

Puesta en marcha OK.

tuboider: Limpieza de cubeta, limpieza de lente.

Reseteo. OK

Filtrax: Limpieza de filtros, tubing, etc;

Reparar alarma, OK.

Reseteo.

Multi: Limpieza de sondas, OK.

PH -OK, conduct. -OK, oxígeno -OK, tiempo -OK.

Archena: Mantenimiento preventivo y correctivo.

Por aviso de patrulla ver amonio y Multi.

Amonio: Se limpia cubeta y se reposan reactivos A+B, OK

Se pone en marcha y se quita alarma OK

Multi: Se limpian sondas y se calibra la de oxígeno  
Se funcionamiento es correcto.

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: 0505<sup>1</sup>, San autón

FECHA: 17/02/12

OPERARIO: Javiere Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Ox: Mantenimiento preventivo.

Filtran: Limpieza de filtros. Limpieza de tubing.

Comprobar funcionamiento de electroválvulas OK.

Amonio: Limpieza de cubetas y tubing.

Reponer reactivos A + B.

Calibración, OK.

Turbidímetro: Limpieza de cubeta OK

Reseteo, OK

Multi: Limpieza de sondas.

pH-OK, conduct.-OK, oxígeno-OK, temperatura-OK

San autón: por aviso de patrulla Conductividad alta

SE calibra sonda

Verdadera actual 3.34 S (falta)

Patrassal 2,10 %

cell.const 1472

Parametro puesto 999

Medida 1.014 OK

Valor en agua Río

Amóxido: Se verifica fuga de agua.

Se calibra en valors 0 ppm y 5 ppm OK

Se recoge rueda Rota de taller.

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: <i>Contraparada, San auto</i>	FECHA: <i>20/02/12</i>
OPERARIO: <i>Javier Jiménez</i>	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

*Se lleva la paquoneta para reparar rueda.*

*Se compra materia con Alberto.*

Contraparada: Se ponen 2 cajas estancas para técnicos del borriero. OK

*Se ponen rejillas en suelo de carretera.  
(por seguridad) OK.*

Multí: Se limpian sondas. OK

*Se calibra sonda oxígeno en aire. OK.*

turbidímetro: Se limpia cubeta y lámpara, OK.

Filtración: Se limpian filtros, OK

San auto: por aviso de Patricia bomba parada. OK.

*Se pone en marcha bomba Captacióñ. OK*

*Se hace reactivo para Amonio R2*

turbidímetro: Se limpia cubeta, lentes, etc.  
Reseteo.

*Se descarga material para reactivos.*

*Comprado auto. OK.*

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

**PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

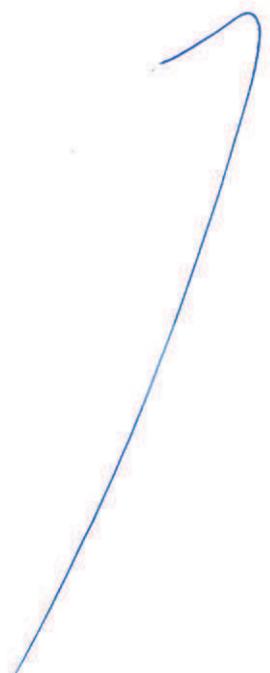
Parte nº:

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

ESTACIÓN: <i>Azataque</i>	FECHA: <i>21/02/12</i>
OPERARIO: <i>Javier Jiménez</i>	

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

*Revisar señales análogicas y digitales con autonio.*



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: <u>Contraparada</u>	FECHA: <u>22/02/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

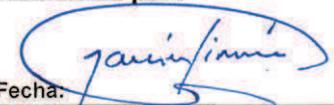
contraparada: Revisar señales analogicas y digitales.  
Ir a Cartagena a coger tarjetas analogicas y digitales,  
se cambia una tarjeta digital a remota.  
Se seguirá otro día.

multi: se repara oxígeno en multiparamétrica.

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

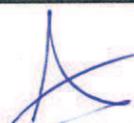
Fecha:



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: <i>Círculo</i>	FECHA: <i>23/02/12</i>
OPERARIO: <i>Javier Jiménez</i>	

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

*Círculo. Se revisan señales análogicas y digitales con control.*

*Se pierde señal de conductividad. (aparato de conductividad).*



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: Contraparada, ciera, san antón FECHA: 26/02/12  
OPERARIO : Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Contraparada: Se repara Amonio (Alto) ox.

Multiparamétrica: Se quita aparato de la conduct. para probarlo en ciera.

Ciera: Se prueba a parato de conduct. de contraparada, funciona bien.

Se pone el aparato de ciera en otra señal de salida, señal reparada. ox

San Antón: Se quita filtro de la ultrafiltración, para ver limpiera. Se paran los aparatos: Amonio, SAK, Nitratos y C.O.D..

Multi: Se limpian sondas, ox.

turbidímetro: Se limpia cubeta, ox

Contraparada: Se coloca otra vez el aparato de la conductividad. ox

## 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: San antón, CiezaFECHA: 27/02/12OPERARIO: Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

San antón: Se montó filtro en ultrafiltración.

Se pone los aparatos en marcha; Amonio, sal, nitrato, Fortafon. OK.

Cieza: Se repasan alarmas analógicas y digitales.

Se cambia tarjeta de red en remota. OK

7

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: <u>Contraparada</u>	FECHA: <u>28/02/12</u>
OPERARIO: <u>Javier Jiménez</u>	

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se revisa señales analógicas y digitales en caseta.

Problemas con sensor (tarjetas).

Se seguirá otro día, para encontrar problemas.

Mantenimiento preventivo y correctivo.

Oxígeno: Se reparó señal, oxígeno caido.

Limpieza de sondar de la multiparamétrica.

pH -OK, conduct. -OK, oxígeno -OK, tecup. -OK

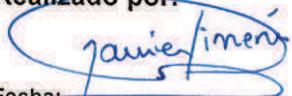
Limpieza del turbímetro. OK

Limpieza de la ultrafiltración (filtros) OK

7

## 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: Archena, San aután

FECHA: 29/02/12

OPERARIO: Javier Jiménez

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Archena: Se reparó fuga de agua en depósito de filtros del Filtros. (válvula de Retorno).

Se comprueban señales digitales y analógicas. OK

Se limpian sondas de pH, conductividad, temperatura y Oxígeno, OK.

Por aviso de Patricia se va a San aután para comprobar separador, OK.

Se reparó fuga de agua en orificio, OK.

?

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

## **ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTA**

---



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA

COMISARÍA  
DE AGUAS

Pág: 1 de 3

## INCIDENCIAS RESUELTA

Periodo: desde 01/02/2012 00:00:00 hasta 29/02/2012 23:59:59

Estación: **701-Segura en Baños de Archena**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Amonio	15/02/2012	16/02/2012	Se pierde la señal del equipo.	Revisión y limpieza del equipo. Agotamiento de reactivos y obstrucción en las conducciones.

Estación: **702-Segura en Azud de Ojós**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
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.

Estación: **703-Segura en Cieza**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Amonio	1/02/2012	06/02/2012	Se pierde la señal del equipo.	Anulación de alarmas, el equipo se queda funcionando correctamente.
Amonio	9/02/2012	16/02/2012	Se pierde la señal del equipo.	Revisión y limpieza del equipo. Reactivos agotados y obstrucción en las conducciones.
Nivel del agua del río	24/02/2012	27/02/2012	Revisar la sonda de nivel, valores en ascenso sin razón aparente.	Ajuste de la sonda de nivel con los valores del SAIH.

Estación: **704-Mundo en Azaraque**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Nivel del agua del río	27/10/2011	07/02/2012	Caída brusca del nivel en la acequia de captación.	Desconexión de los equipos tras limpieza por falta de nivel.  Punto de captación ubicado en el cauce.
Conductividad del agua	7/02/2012	21/02/2012	Desajuste de los valores de la conductividad entre el equipo y la remota.	Ajuste de valores de la conductividad y de la temperatura entre el equipo y la remota.
Temperatura caseta	21/02/2012	27/02/2012	Valores de temperatura excesivamente bajos: (1.9 C) revisar equipo.	Sensor de temperatura de la estación ajustado con la remota.



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA

COMISARÍA  
DE AGUAS

Pág: 2 de 3

Estación: **705-Segura en Contraparada**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Presión	17/02/2012	20/02/2012	Pérdida de presión en la multiparamétrica por exceso de suciedad.	Limpieza de las conducciones de la multiparamétrica, limpieza de las sondas.
Conductividad del agua	24/02/2012	24/02/2012	Retirada temporal del transmisor de conductividad con el fin de hacer pruebas en Cieza.	Transmisor de la sonda de conductividad en funcionamiento.
Nivel del agua del río	24/02/2012	28/02/2012	Valores de nivel no válidos. Revisar señal.	Ajuste de la señal de salida de la sonda de nivel con la remota.

Estación: **705-Segura en Contraparada**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Amonio	30/01/2012	03/02/2012	Se pierde la señal del equipo.	Reposición de reactivos del amonio, limpieza de conducciones y comprobación de valores.
Amonio	3/02/2012	21/02/2012	Revisar los valores, pendiente de sincronizar valores entre el equipo y el ordenador.	Ajuste de los valores del amonio entre el equipo y el centro de control.
Oxígeno disuelto	21/02/2012	22/02/2012	Caída de los valores a 0.3 ppm. Revisar sonda.	Revisión y limpieza de la sonda de oxígeno.
Amonio	22/02/2012	24/02/2012	Equipo pendiente de realizar limpieza de conducciones tras comprobación de valores.	Limpieza de conducciones del equipo.
Oxígeno disuelto	24/02/2012	28/02/2012	Caída de la señal a 0.6 ppm. Revisar sonda.	Limpieza y revisión de la sonda de oxígeno.



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA

COMISARÍA  
DE AGUAS

Pág: 3 de 3

Estación: **707-Segura en El Cenajo**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Carbono orgánico disuelto	30/01/2012	02/02/2012	Se pierden los valores, no llegan al centro de control.	C.O.D. Reposición de reactivos, estaban agotados.

Estación: **708-Segura en San Antón**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Captación	19/02/2012	20/02/2012	Posible atasco-parada de la bomba de captación.	Puesta en marcha de la bomba. Se había parado obstrucción.
Conductividad del agua	3/02/2012	03/02/2012	Caída de valores, revisar la sonda.	Limpieza de la sonda de conductividad, excesivo barro debido a las lluvias.
Conductividad del agua	12/02/2012	14/02/2012	Disminución de valores sin razón aparente, revisar sonda.	Limpieza de la sonda de conductividad por acumulación de barro.
Conductividad del agua	16/02/2012	16/02/2012	Subida de los valores de la conductividad, Revisar y calibrar sonda.	Calibración de la sonda de conductividad.
Conductividad del agua	16/02/2012	17/02/2012	Revisar la sonda de conductividad, subida brusca de valores.	Comprobación de valores y calibración de la sonda.
SAC	20/02/2012	27/02/2012	Se pierde la señal del SAC, revisar sonda y conexiones.	Retirada del filtro de la microfiltración para limpieza. Conexión de los equipos que dependen de la microfiltración.

## **ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES**



## INCIDENCIAS PENDIENTES

---

### General

Estación: **703-Segura en Cieza**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Conductividad del agua (Multiparamétrica)	Prioridad 1	23/02/2012	Avería del equipo tras corte de luz en la estación.

### Instrumentación

Estación: **704-Mundo en Azaraque**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Sistema de adquisición de datos	Prioridad 1	8/02/2012	No se transmiten bien las señales de la turbidez y del amonio del equipo a la remota.
Nivel del agua del río	Prioridad 1	8/02/2012	Sonda colocada en su nueva ubicación, valores inestables. En observación.
<NO SELECCIONADO>	Prioridad 1	8/02/2012	COD en funcionamiento, pendientes de estabilización. Finalmente 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	2/02/2012	Valores constantes em 0.1 ppm.

## ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD

Parámetro	Criterios de asignación	EAA							
		701	702	703	704	705	706	707	708
Conductividad ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	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 ( $\text{m}^{-1}$ )	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								