

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



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Revisión / Fecha
			00/01/06/12

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 .....	4
2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS .....	4
2.1.1. Trabajo de campo.....	4
2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios. ....	7
2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca.....	7
2.1.4. Planificación y trabajo de oficina.....	9
2.1.5. Seguridad y salud.....	9
2.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.....	9
2.2.1. Trabajo de campo.....	9
2.2.2. Comunicaciones .....	10
2.3. EPISODIOS DE CALIDAD. ....	10
3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA´s.....	35
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES PRÓXIMO .....	40
ANEXO I. PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO .....	41
ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTAS.....	50
ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES.....	51
ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD .....	52



## **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:

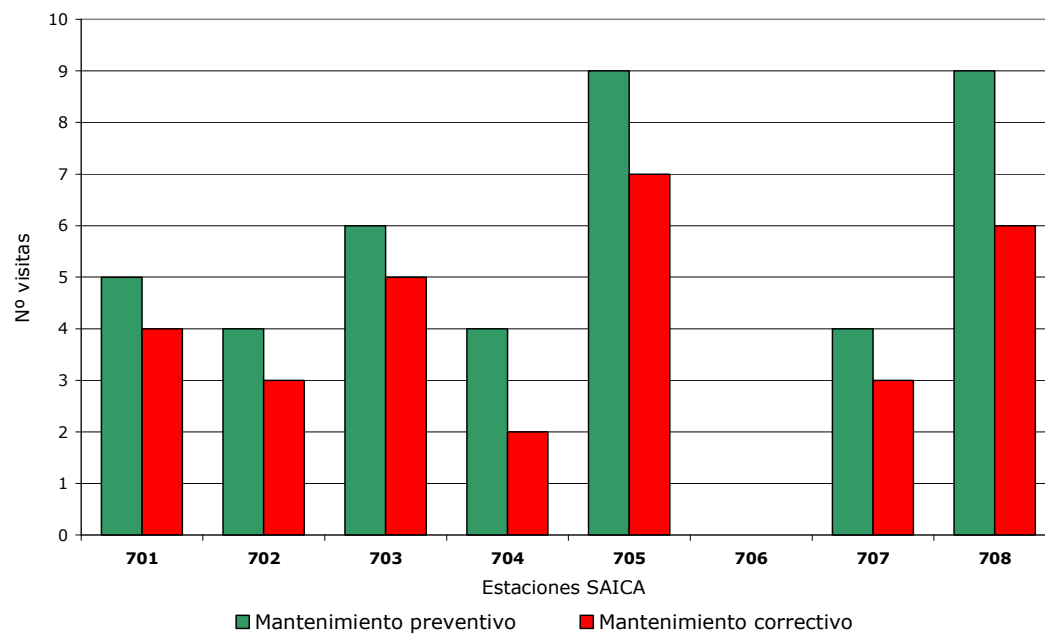
#### **2.1.1. Trabajo de campo**

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

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

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



Mantenimientos realizados durante el mes de junio.

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.**

El día 06.06.2012 se da aviso al laboratorio de Confederación para tomar muestra en el punto de vertido de la depuradora y aguas arriba del punto de vertido de la depuradora de San Antón, ya que se están registrando altas concentraciones de fosfatos.

### **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 DEL SISTEMA INFORMÁTICO:**

- ✚ SUPERVISIÓN DE LA CONECTIVIDAD DE LAS EAA.
- ✚ REALIZACIÓN DE ESTADÍSTICAS SEMANALES Y MENSUALES.
- ✚ CREACIÓN DE TABLAS DE REGISTRO DE LAS OPERACIONES REALIZADAS EN LAS PRINCIPALES TABLAS DEL SISTEMA: Historia medidas, Historia alarmas y Historia comunicaciones; ASÍ COMO LA CREACIÓN DE LOS PROCESOS AUTOMÁTICOS NECESARIOS PARA POBLAR DICHAS TABLAS.
- ✚ OPTIMIZACIÓN DE LAS TABLAS "HISTORIA MEDIDAS" E "HISTORIA ALARMAS" PARA LOGRAR UN ACCESO AL REGISTRO DE LOS DATOS MÁS EFICIENTE.
- ✚ MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CONSOLIDACIONES, EVITANDO ASÍ LA POSIBLE REDUNDANCIA DE DATOS. HACIENDO QUE EL PROCESO DE FILTRADO DE DATOS SEA MUCHO MÁS RÁPIDO.

#### **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. Ver informe de coordinación de seguridad de la UTE SEGURA 2012 correspondiente al mes de junio.

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

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

A lo largo del mes de junio 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 junio de 2012, se detallan en el Anexo III.

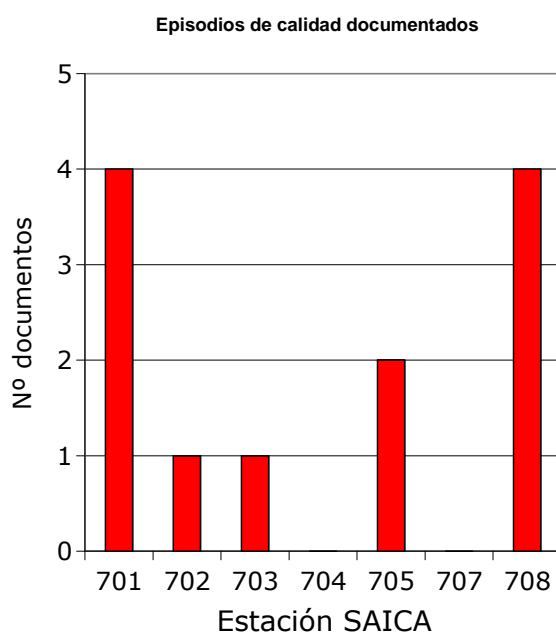
## 2.2.2. Comunicaciones

Durante este mes se interrumpieron las comunicaciones en la estación de Archena durante 17 horas por una avería en la remota.

## 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 (01/06/2012- 30/06/2012).



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

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.

➤ 3-5 Junio 2012.

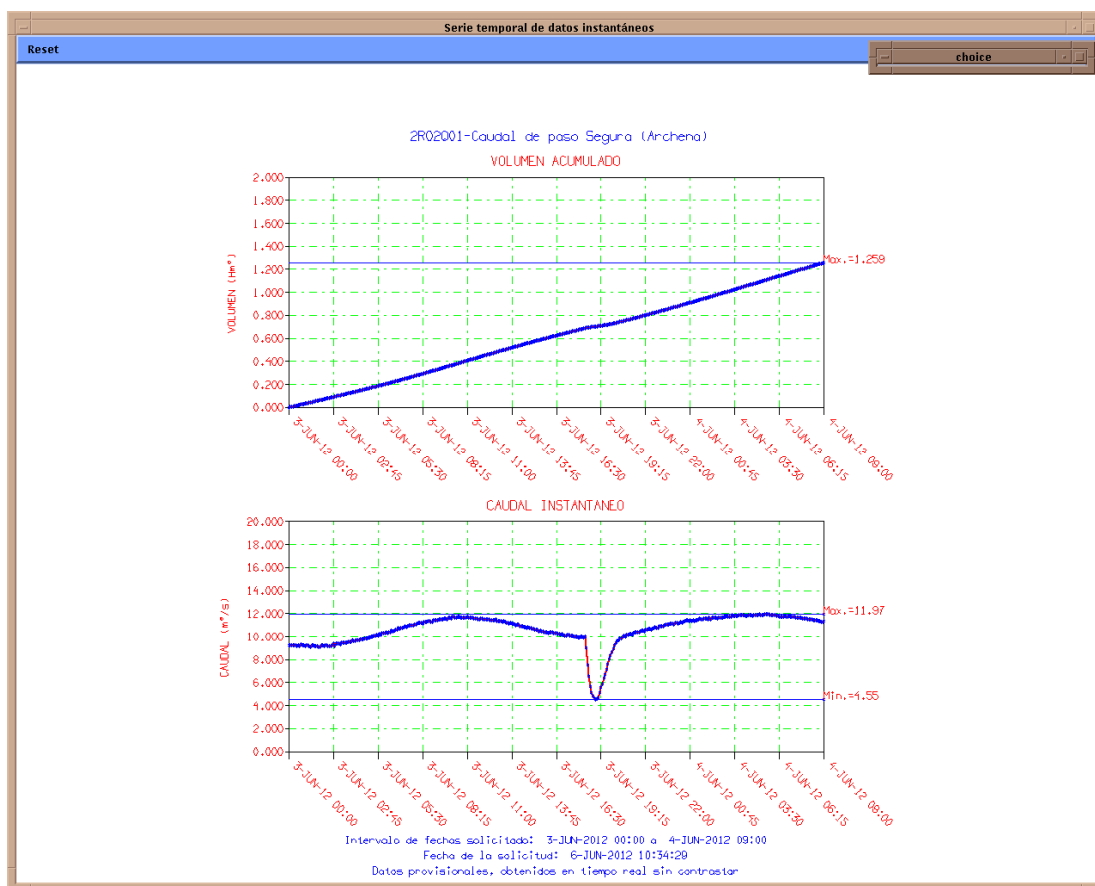
-Estaciones afectadas: Archena (701).

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a maniobras de emergencia realizadas en la Central Hidroeléctrica de Ulea.

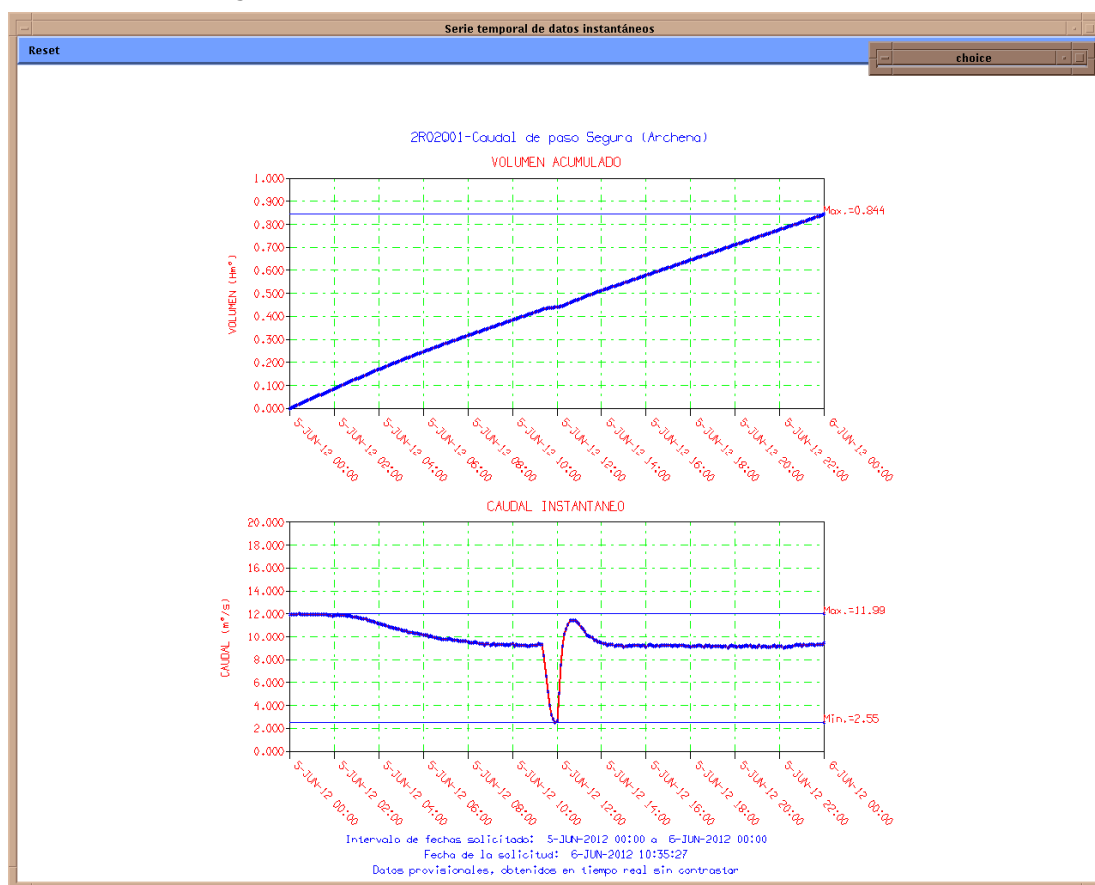
Según ha justificado el técnico de la C.H.Ulea las dos bajadas de caudal que se han registrado en la estación de Archena, aguas abajo de la Central Hidroeléctrica de Ulea, que se produjeron durante los días 03.06.2012 y 05.06.2012 se produjeron por incidencias puntuales, la primera de ellas debido a que un árbol cayó sobre el cauce y se vieron obligados a hacer una brusca parada de la central y la segunda también fue debida a una parada por el exceso de cañas que estaban siendo arrastradas por el río y que quedaron acumuladas en la presa del Azud de Ojós, a la entrada del canal de derivación.. Solamente en el segundo de los casos el caudal cae por debajo del caudal mínimo de mantenimiento, en concreto se alcanza el valor de 2.55 m<sup>3</sup>/s.

Los parámetros de calidad afectados son la conductividad y la turbidez principalmente.

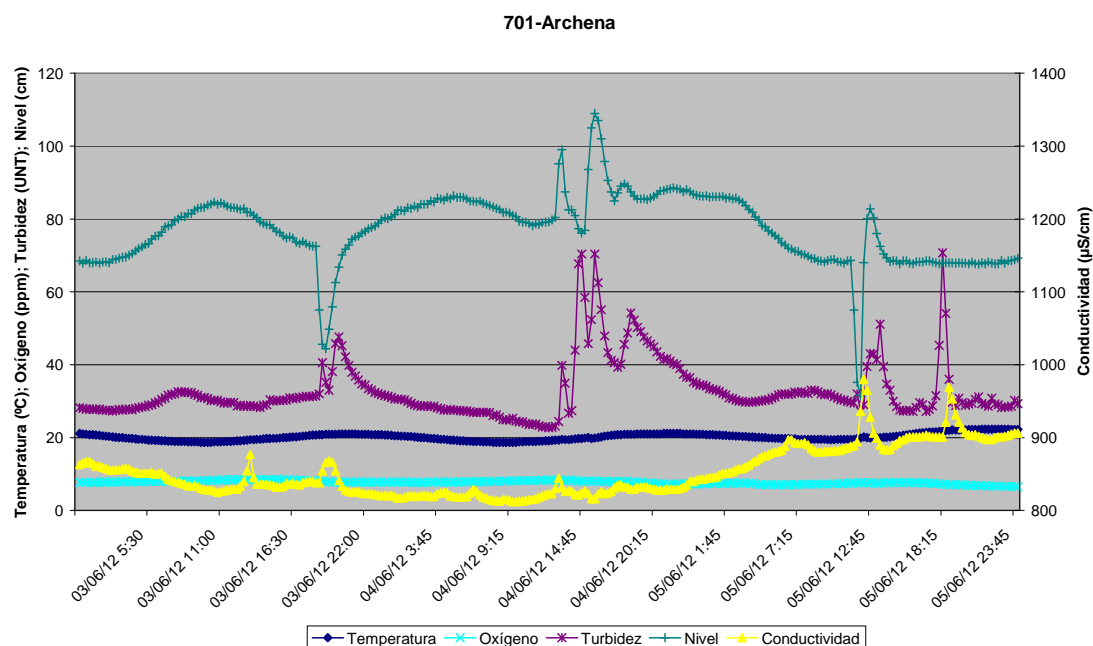
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



Variación del caudal registrado en la estación de Archena durante el día 03/06/2012.



Variación del caudal registrado en la estación de Archena durante el día 05/06/2012.



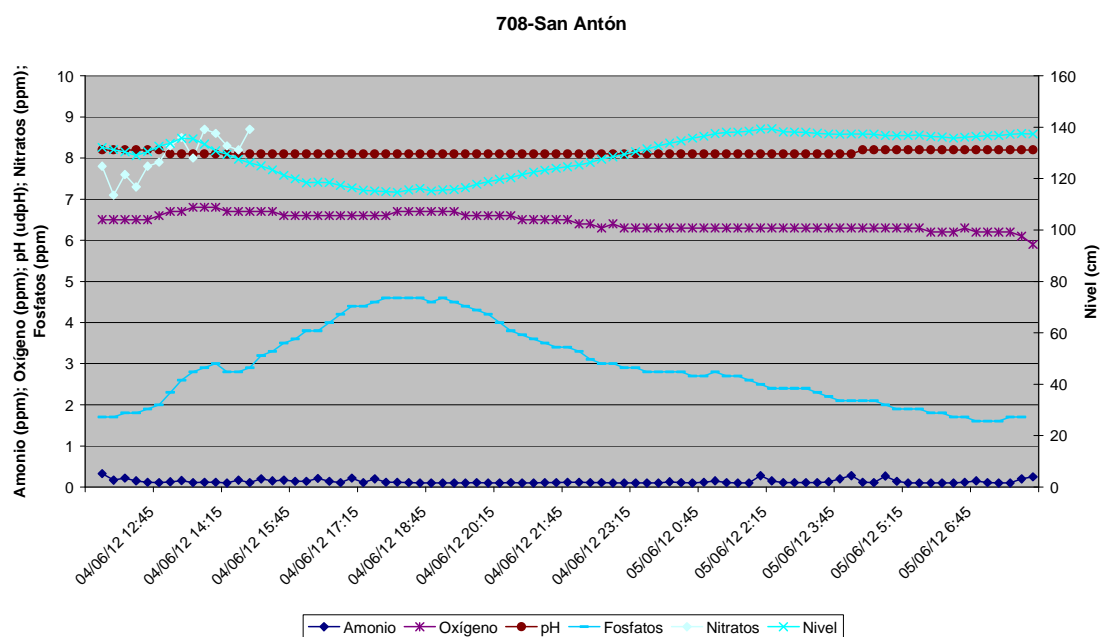
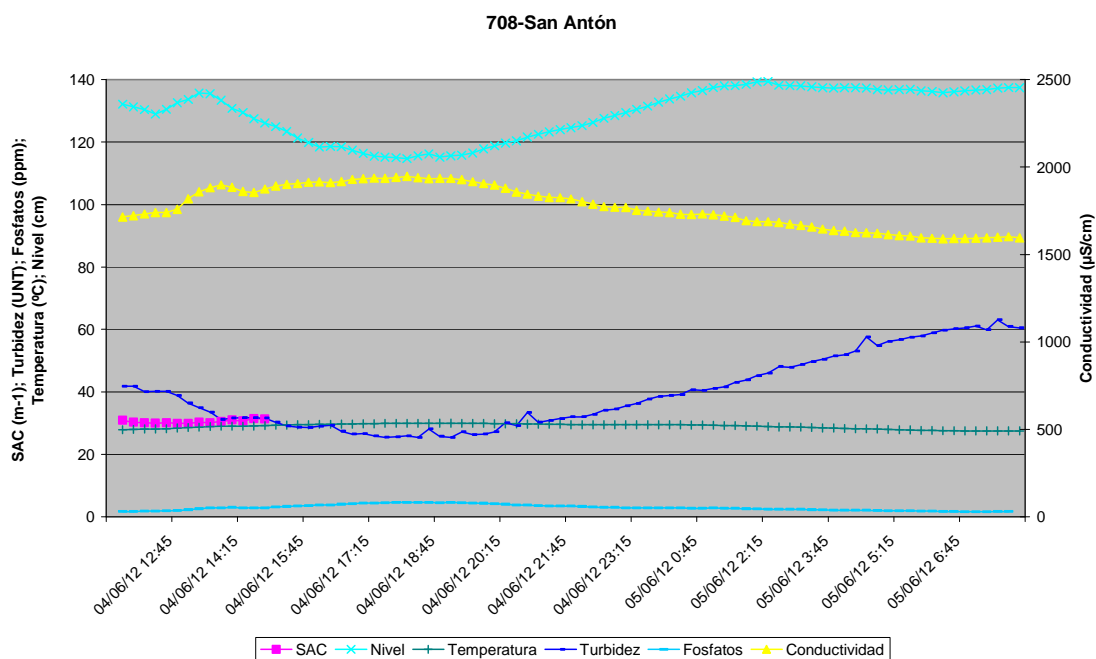
➤ 4-5 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: San Antón (708).

-Descripción: Aumento de la concentración de fosfatos por causas desconocidas

La concentración de fosfatos ha ido aumentando de forma progresiva alcanzando el valor máximo de 4.6 ppm. El resto de parámetros de calidad no sufren alteraciones significativas, tampoco coincide con un aumento en el nivel.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



➤ 6 Junio 2012.

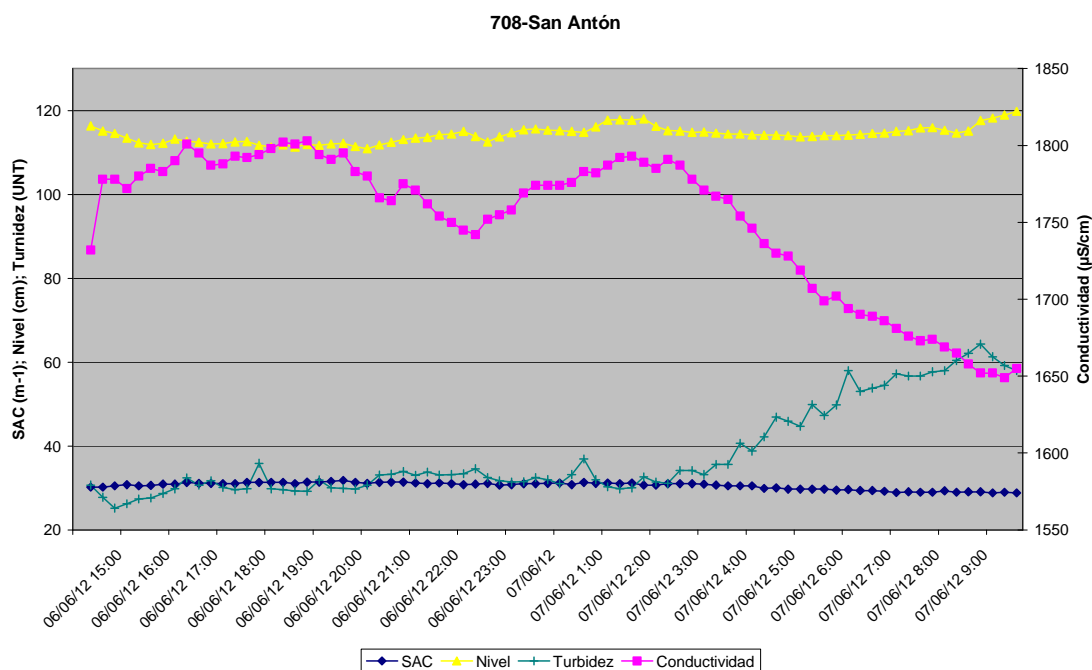
-Estaciones afectadas: San Antón (708).

-Descripción: Aumento de la concentración de fosfatos causado por la EDAR Murcia Este.

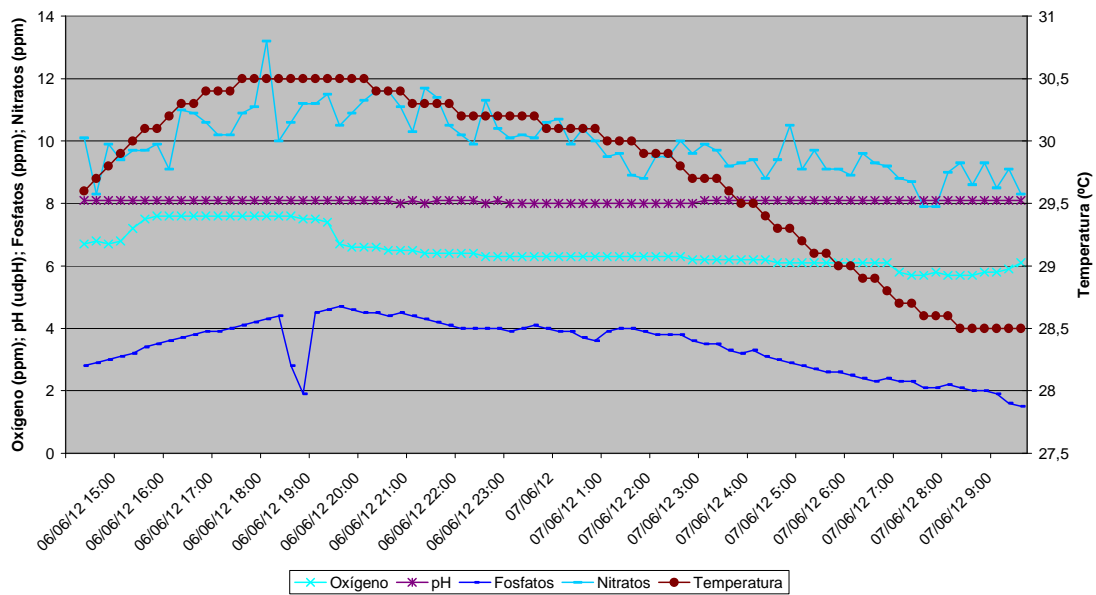
La concentración de fosfatos ha ido aumentando de forma progresiva alcanzando el valor máximo de 4.7 ppm. El resto de parámetros de calidad no sufren alteraciones significativas, tampoco coincide con un aumento en el nivel.

Se avisa a los técnicos de laboratorio de Confederación para que tomen muestra en el punto de vertido de la depuradora y aguas arriba del punto de vertido de la depuradora. Comprobando que efectivamente la concentración de fosfatos es mayor aguas debajo del punto de vertido de la depuradora.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



#### 708-San Antón



➤ 11-14 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: Archena (701).

-Descripción: Variaciones bruscas del caudal debido a operaciones de limpieza realizadas en la presa del Azud del Golgo por la Central Hidroeléctrica de Ulea.

El origen de las variaciones de caudal registradas en la estación de Archena durante estos días son paradas bruscas realizadas en la Central Hidroeléctrica de Ulea, según informa el técnico de la central, provocadas por limpiezas realizadas en la presa del Azud del Golgo.

En este período el caudal disminuye de forma brusca en tres ocasiones:

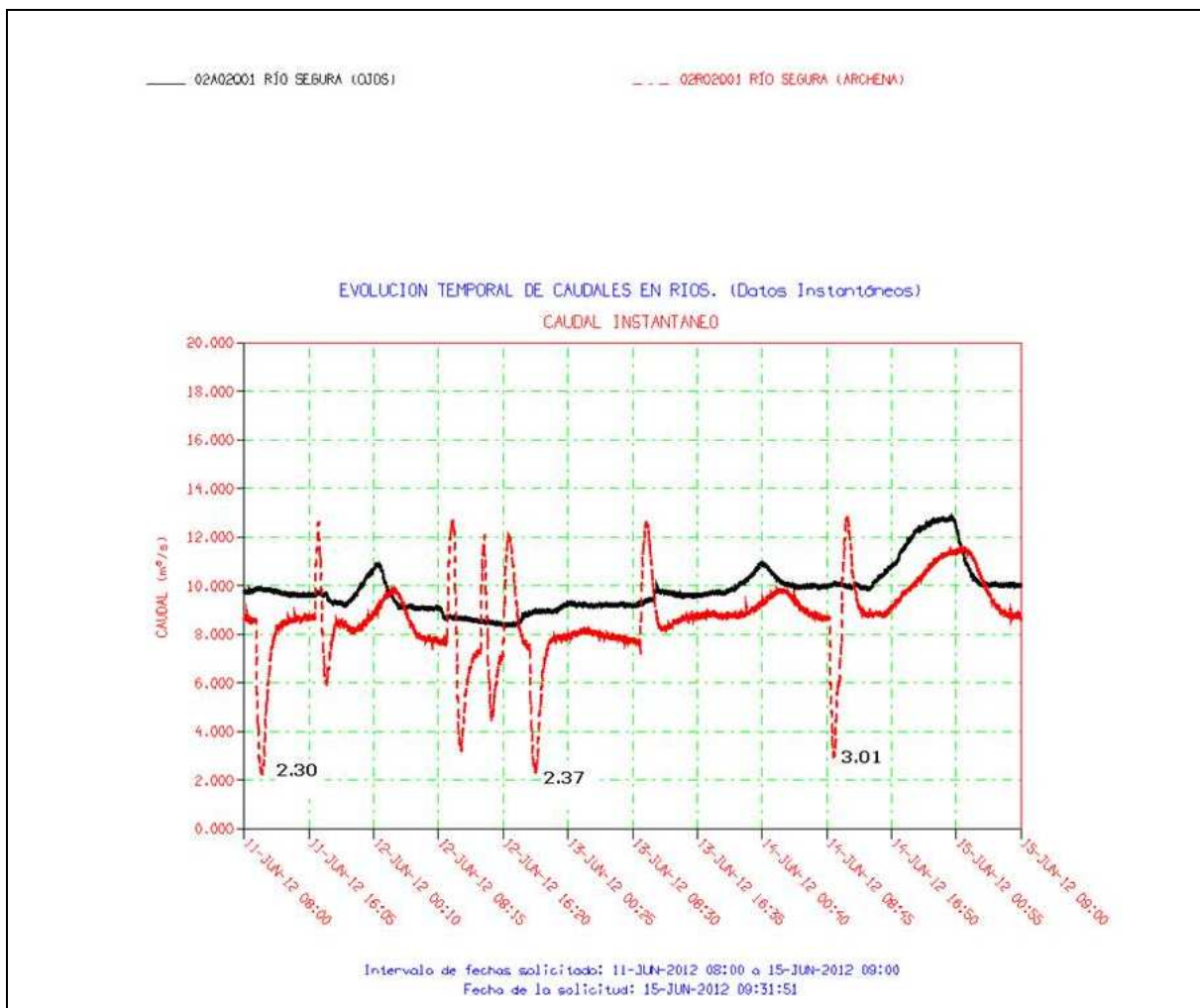
El día 11/06/2012 a las 10.00 a.m., alcanzando el valor de 2.30 m<sup>3</sup>/s y disminuyendo el nivel hasta 28.9 cm.

El día 12/06/2012 a las 20.20, alcanzando el valore de 2.37 m<sup>3</sup>/s y disminuyendo el nivel hasta 30.5 cm.

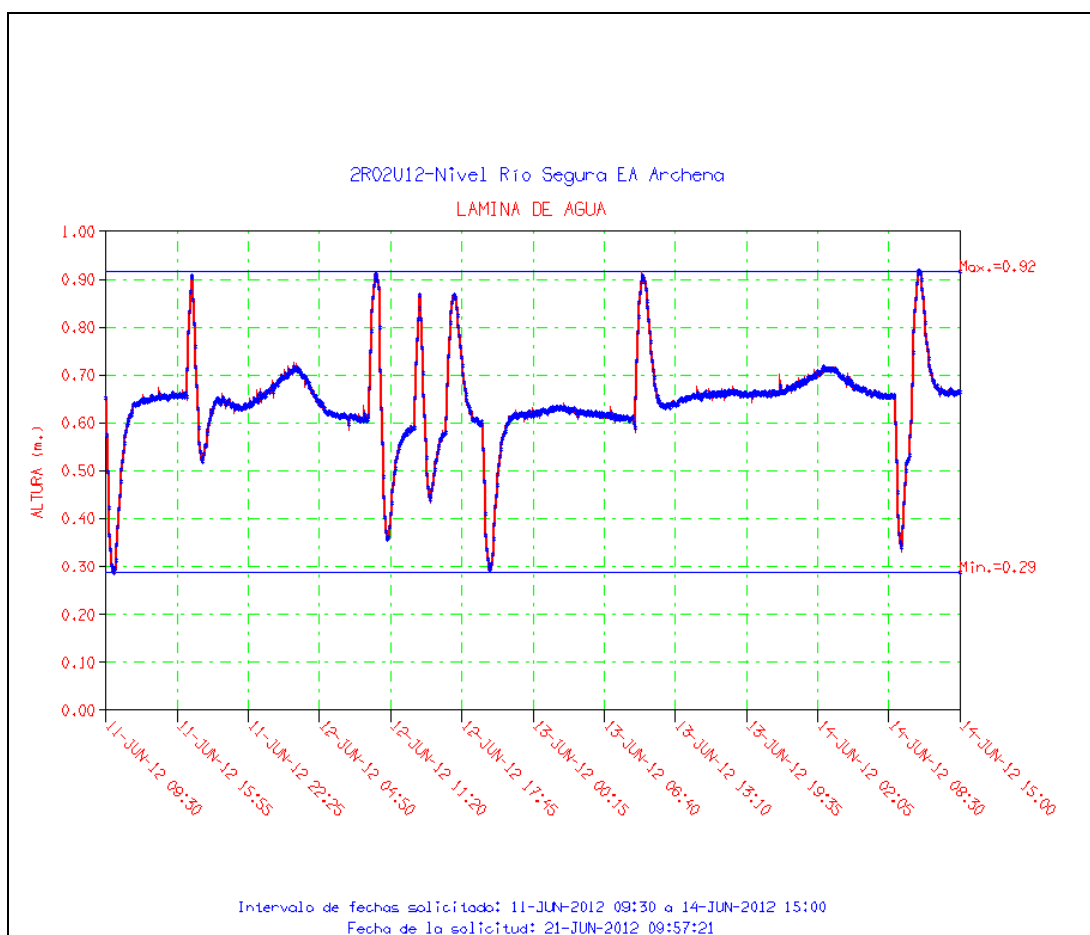
El día 14/06/2012 a las 09.30 a.m., alcanzando el valor de 3.01 m<sup>3</sup>/s y disminuyendo el nivel hasta 34.5 cm.

Durante estas maniobras, los parámetros de calidad se ven afectados del siguiente modo: aumentos de la conductividad, de la turbidez y variaciones muy leves de la temperatura. En concreto: la conductividad aumenta en las tres ocasiones menos de 60  $\mu$ S/cm, la turbidez aumenta en 39.5, 10 y 36.1 UNT respectivamente y la variación máxima de temperatura que se ha registrado en este período ha sido de 0.6°C.

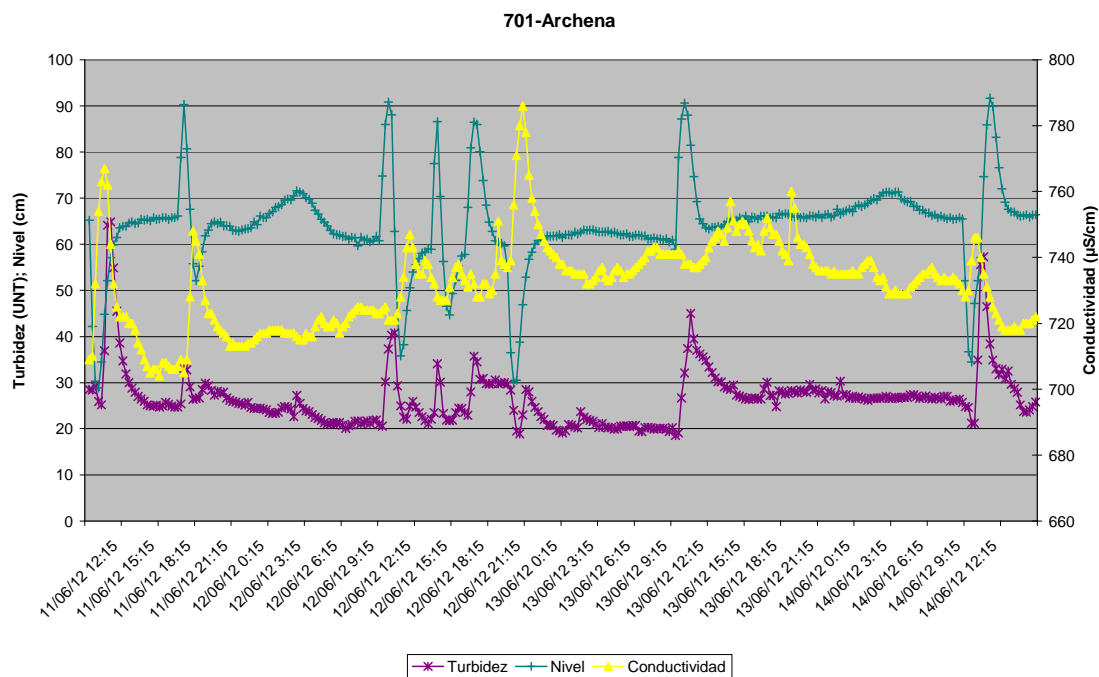
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

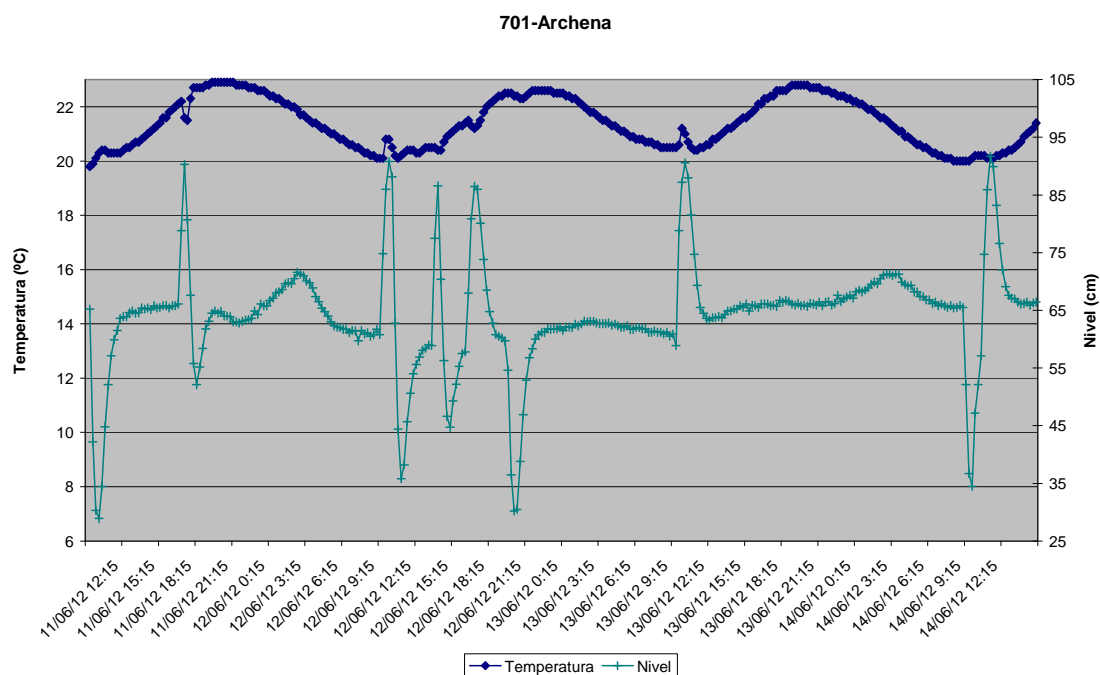


Variación del caudal registrado en la estación de Archena durante y aguas arriba de la C.H. Ulea.



Variación del caudal registrado en la estación de Archena durante los días 11-14/06/2012.





➤ 07-14 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: San Antón (708).

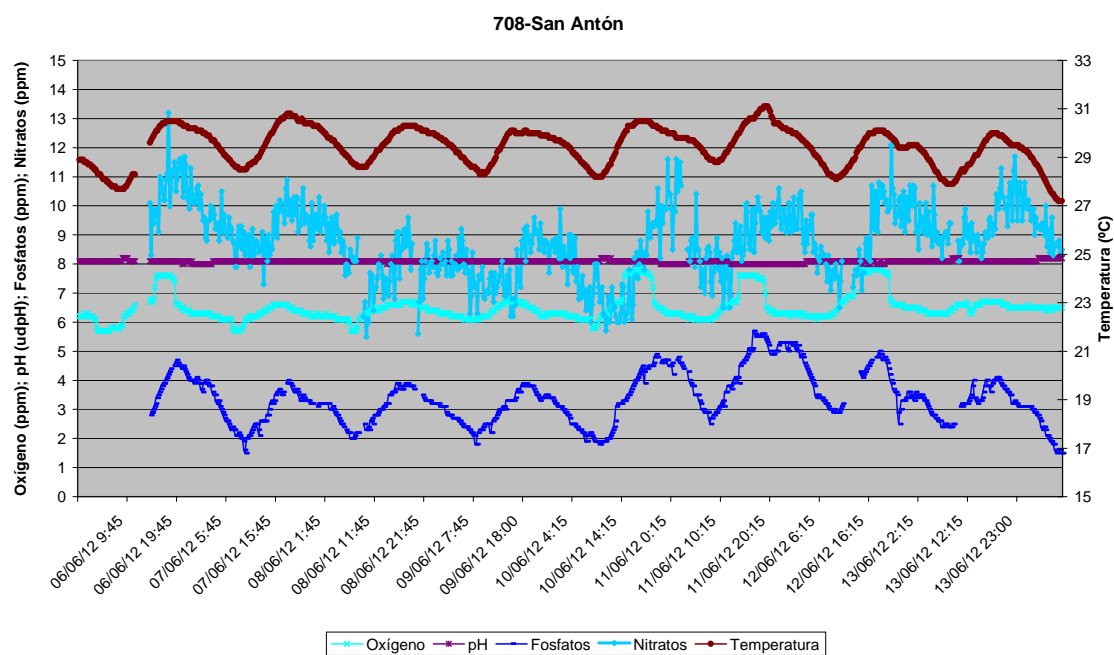
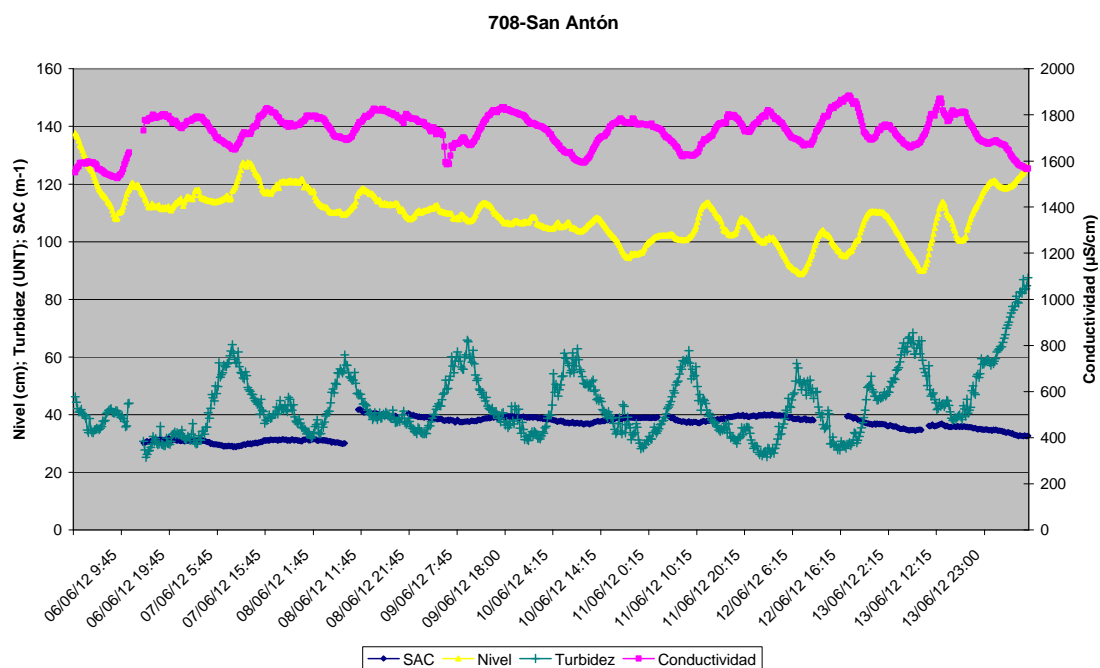
-Descripción: Aumentos diarios en la concentración de fosfatos en la estación de San Antón.

De forma diaria los niveles de fosfatos han alcanzado concentraciones altas durante las horas centrales del día, mientras que el resto de los parámetros de calidad no sufren alteraciones.

Los máximos valores diarios han sido de:

<b>Fecha</b>	<b>Fosfatos (ppm)</b>
07/06/2012	4.00
08/06/2012	3.90
09/06/2012	3.90
10/06/2012	4.90
11/06/2012	8.00
12/06/2012	5.00
13/06/2012	4.10

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



➤ 18-20 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: Cieza (703), Ojós (702), Archena (701) y Contraparada (705).

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad por maniobras realizadas en los embalses de Camarillas y Ojós

El origen del episodio es un cierre de compuertas en el embalse de Camarillas que se realizó el día 18/06/2012, con una disminución de caudal de 9 m<sup>3</sup>/s; complementado con una apertura de compuertas en el embalse de Ojós ese mismo día, en donde se produjo un desembalse, aumentando el caudal en unos 2 m<sup>3</sup>/s.

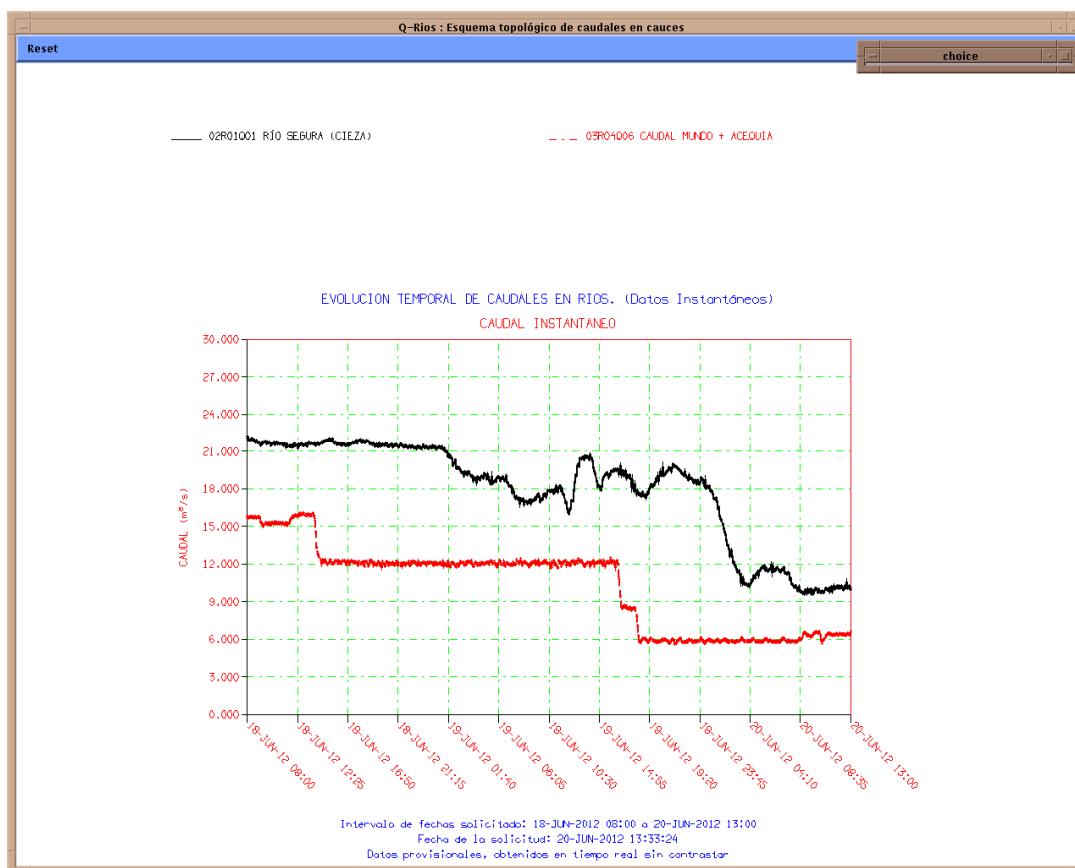
A consecuencia, en la estación de Cieza (703) el nivel en la estación disminuye en 61 cm, afectando a los parámetros de calidad en esta estación del siguiente modo: la conductividad aumenta de forma progresiva en 156 µS/cm, la línea base de la temperatura aumenta en 3.5°C y la línea base del oxígeno disminuye en 0.6 ppm.

En las estaciones de Ojós (702), Archena (701) y Contraparada (705), se ve reflejado el aumento de conductividad y de temperatura y la disminución del oxígeno.

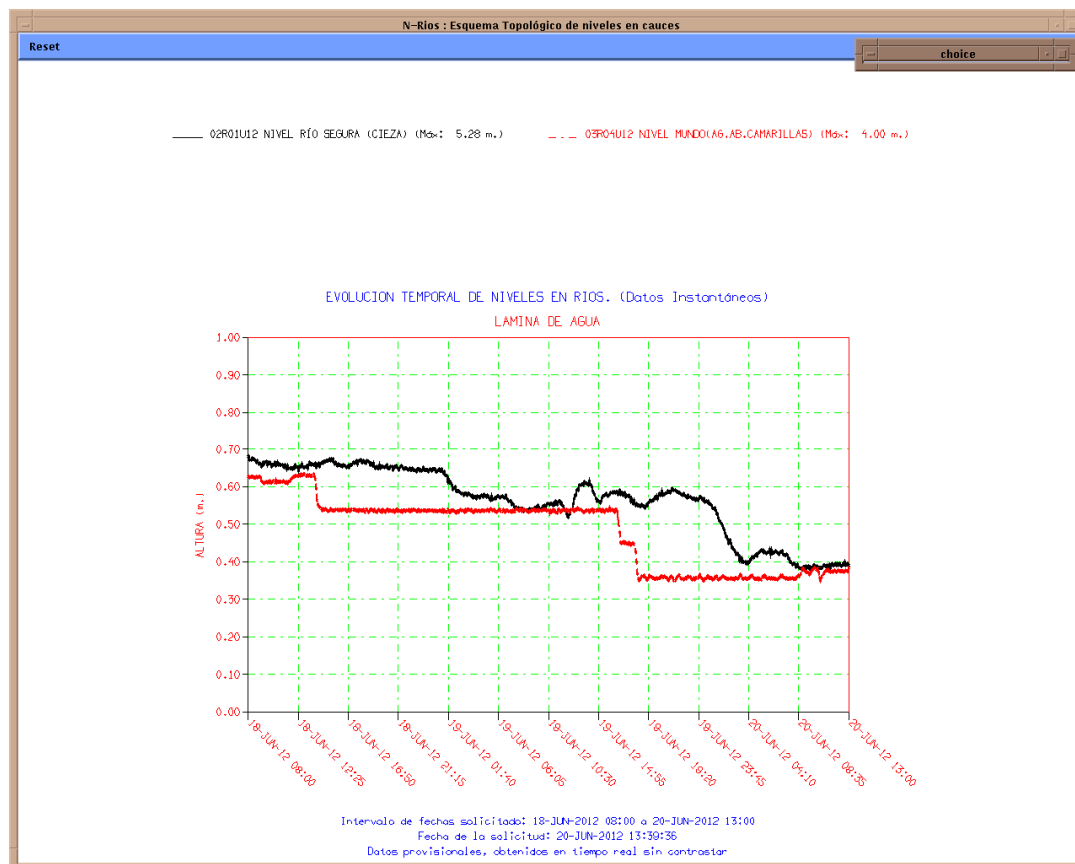
La serie de datos aportados de la estación de Ojós es incompleta por obras que se están realizando en las cercanías del punto de captación.

La serie de datos aportados de la estación de Cieza del oxígeno tampoco es completa por una avería del transmisor de la sonda.

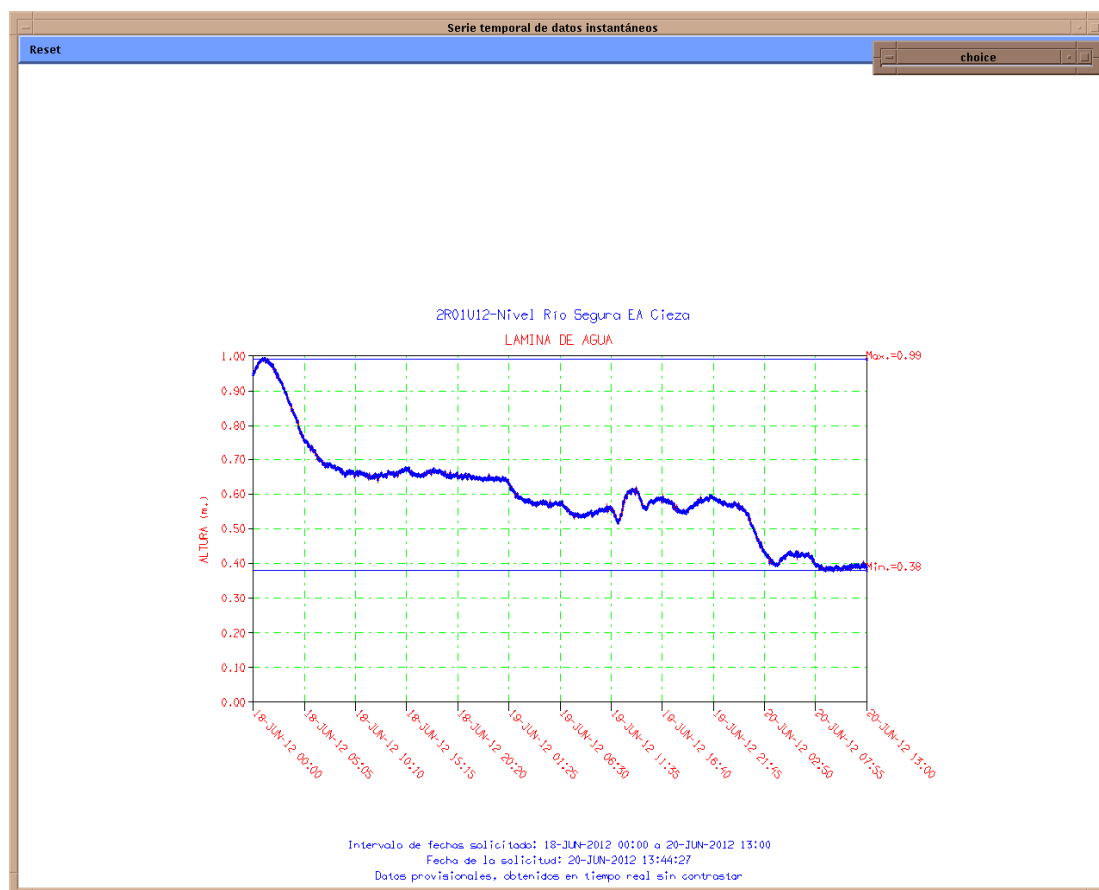
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



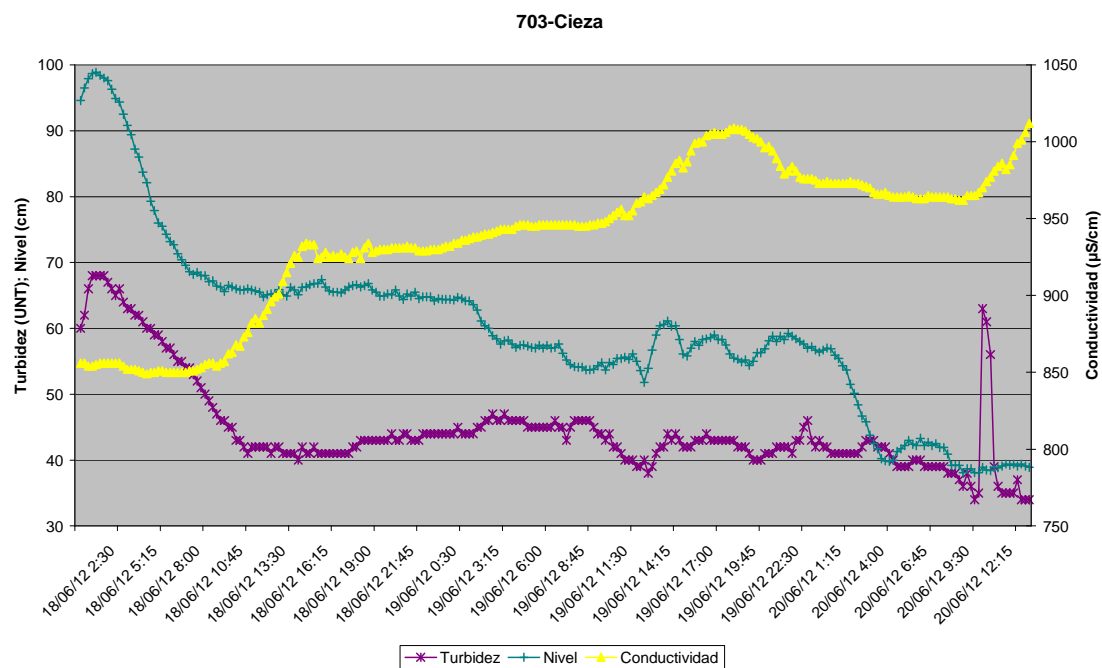
Variación del caudal registrado aguas abajo del embalse de Camarillas y en la estación de Cieza durante el transcurso del episodio.

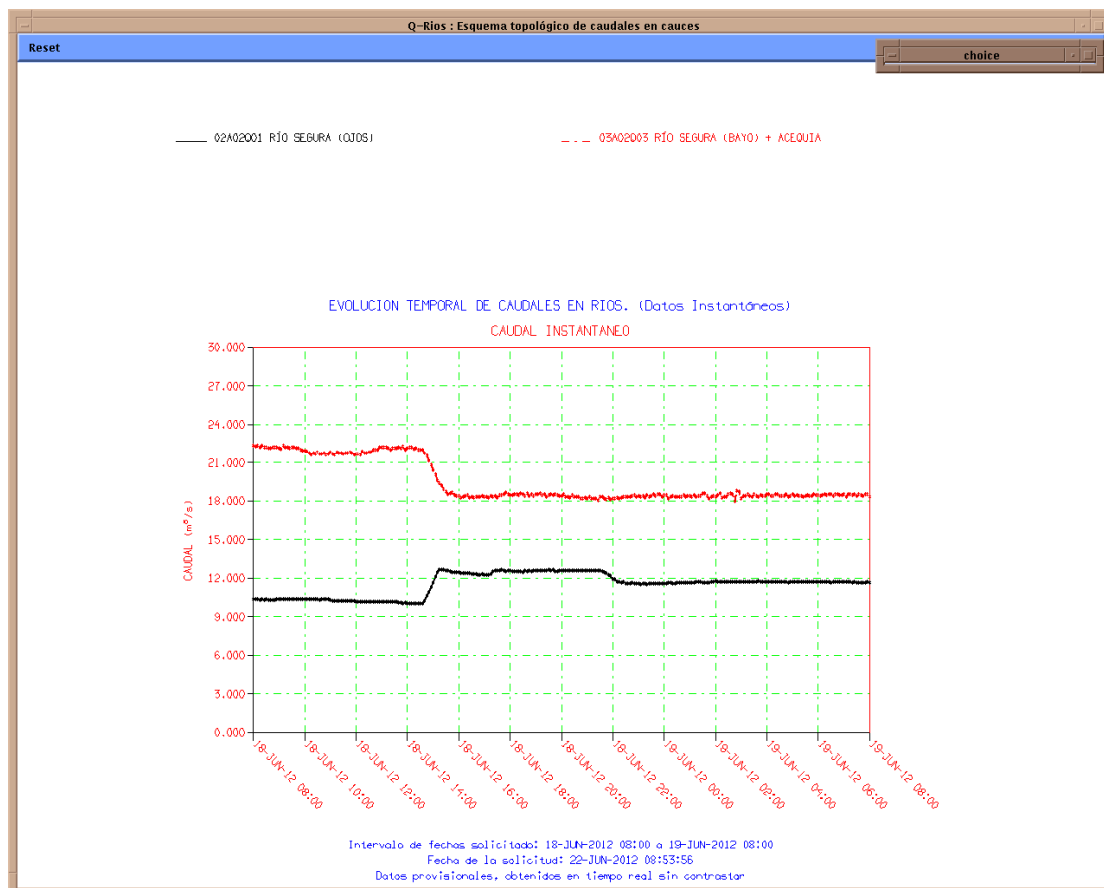
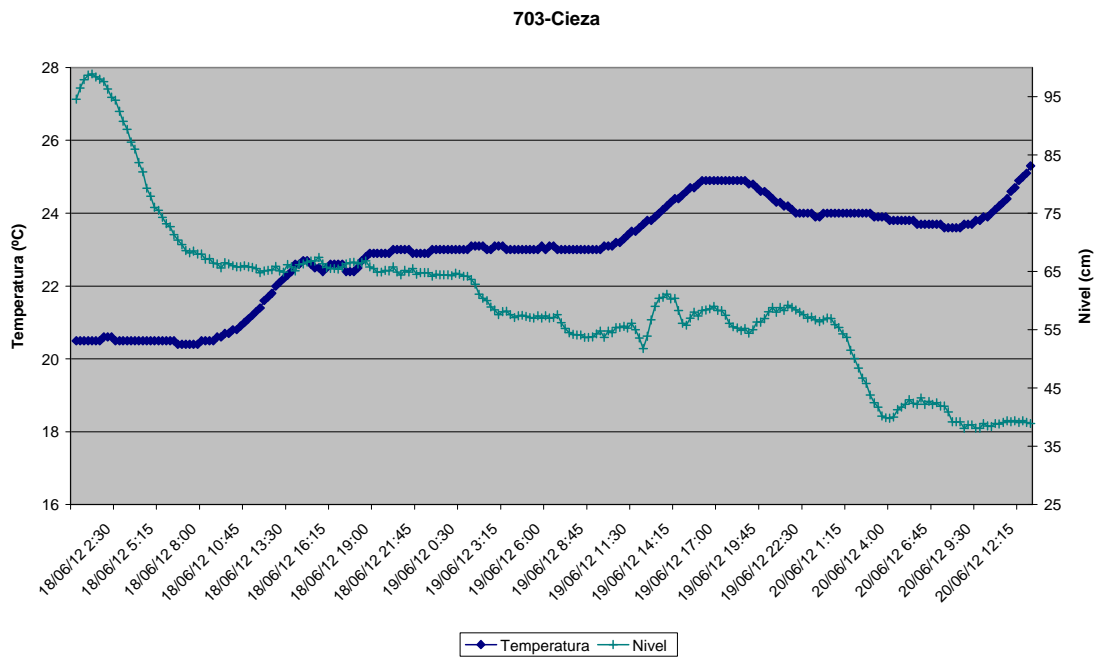


Variación del nivel registrado aguas abajo del embalse de Camarillas y en la estación de Cieza durante el transcurso del episodio.

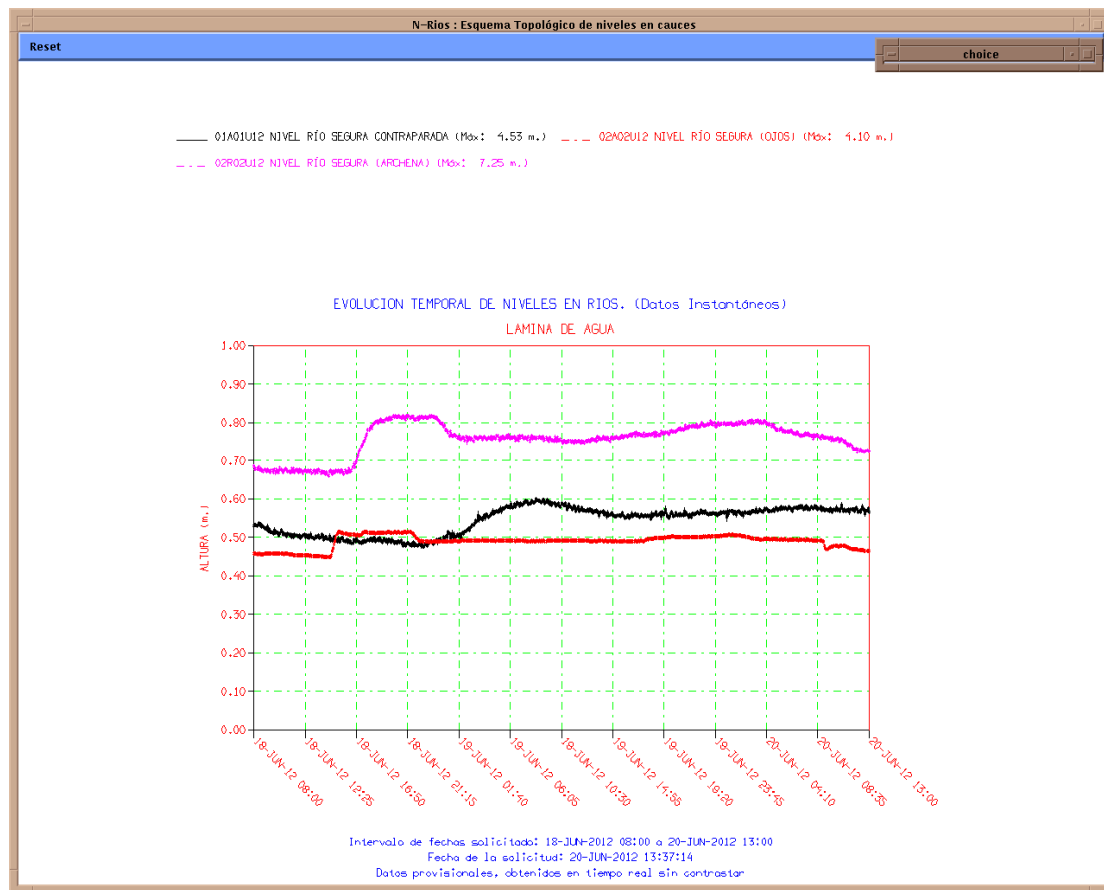


Variación del nivel registrado en la estación de Cieza durante el transcurso del episodio.

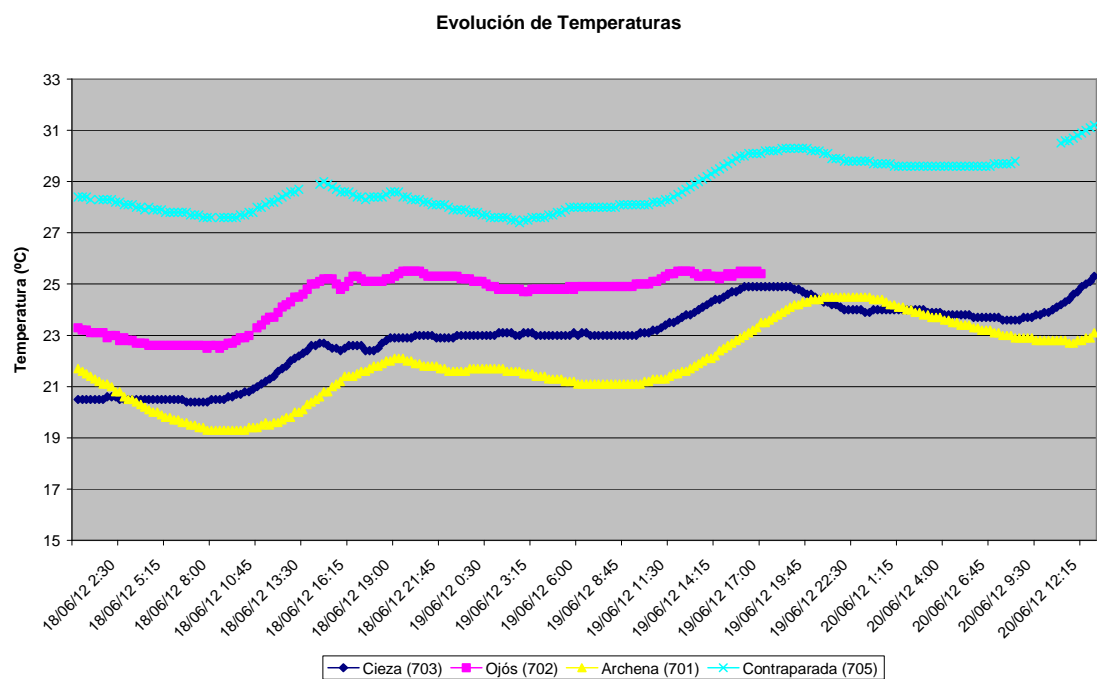




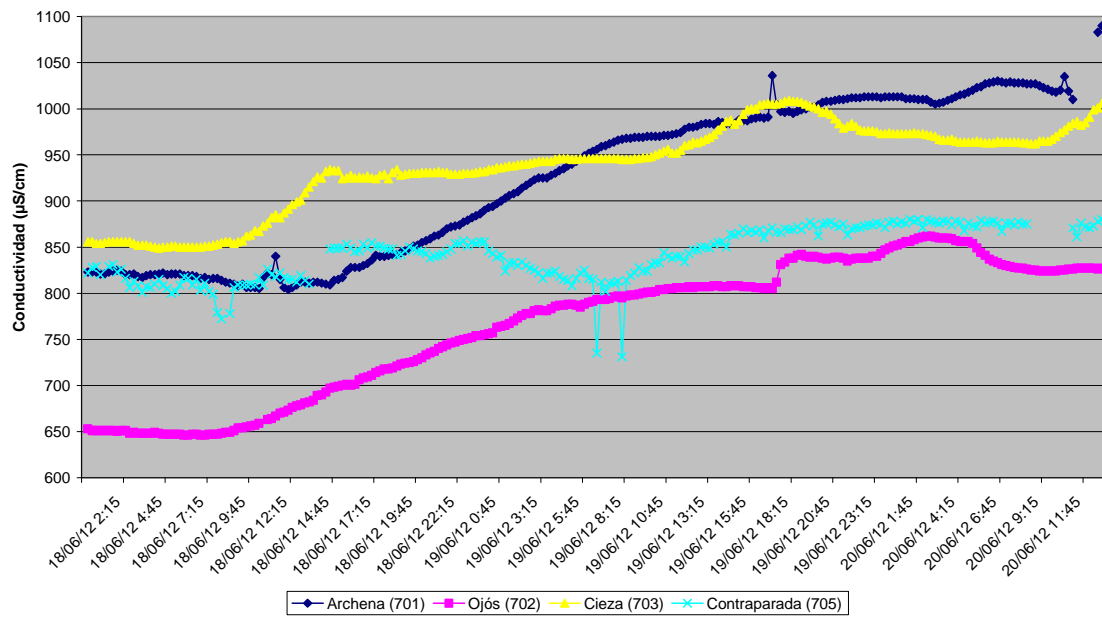
Variación del caudal registrado aguas abajo del embalse de Camarillas y del embalse de Ojós durante el transcurso del episodio.



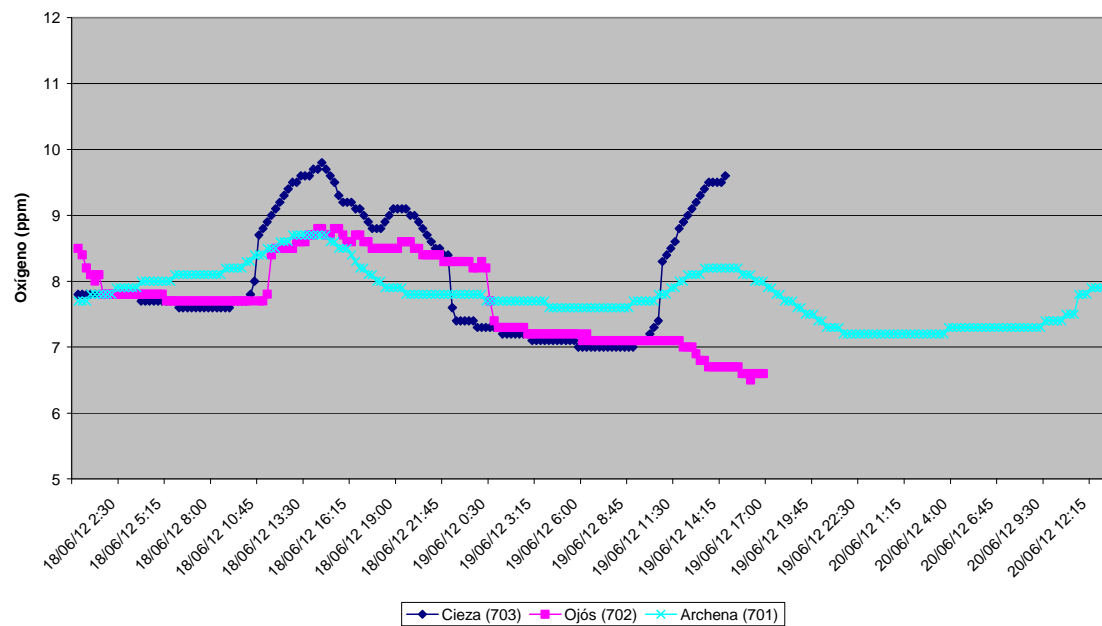
Variaciones del nivel registradas en embalse de Ojós y en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



Evolución de la conductividad



Evolución del Oxígeno



➤ 24 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: Archena (701) y Contraparada (705).

-Descripción: Alteración de los parámetros de calidad debido a una parada de la Central Hidroeléctrica de Ulea por falta de caudal.

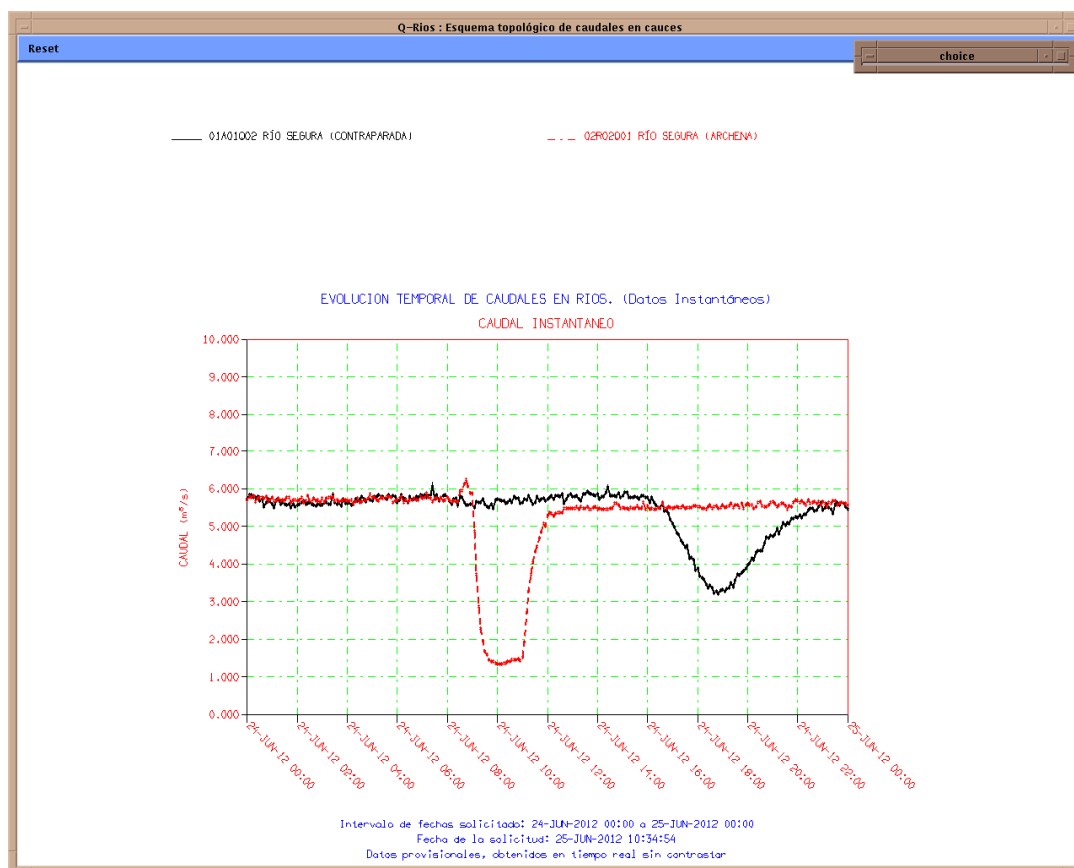
El origen del episodio registrado el domingo día 24.06.2012 en la estación de Archena (701), es una parada brusca de la Central Hidroeléctrica de Ulea, según nos ha informado el técnico de la central, debido a la falta de caudal en el cauce.

El episodio se desarrolló entre las 09.00 h y las 12.45 h, período en el que el nivel disminuye en 32.5 cm, llegando a alcanzarse un caudal de 1.34 m<sup>3</sup>/s.

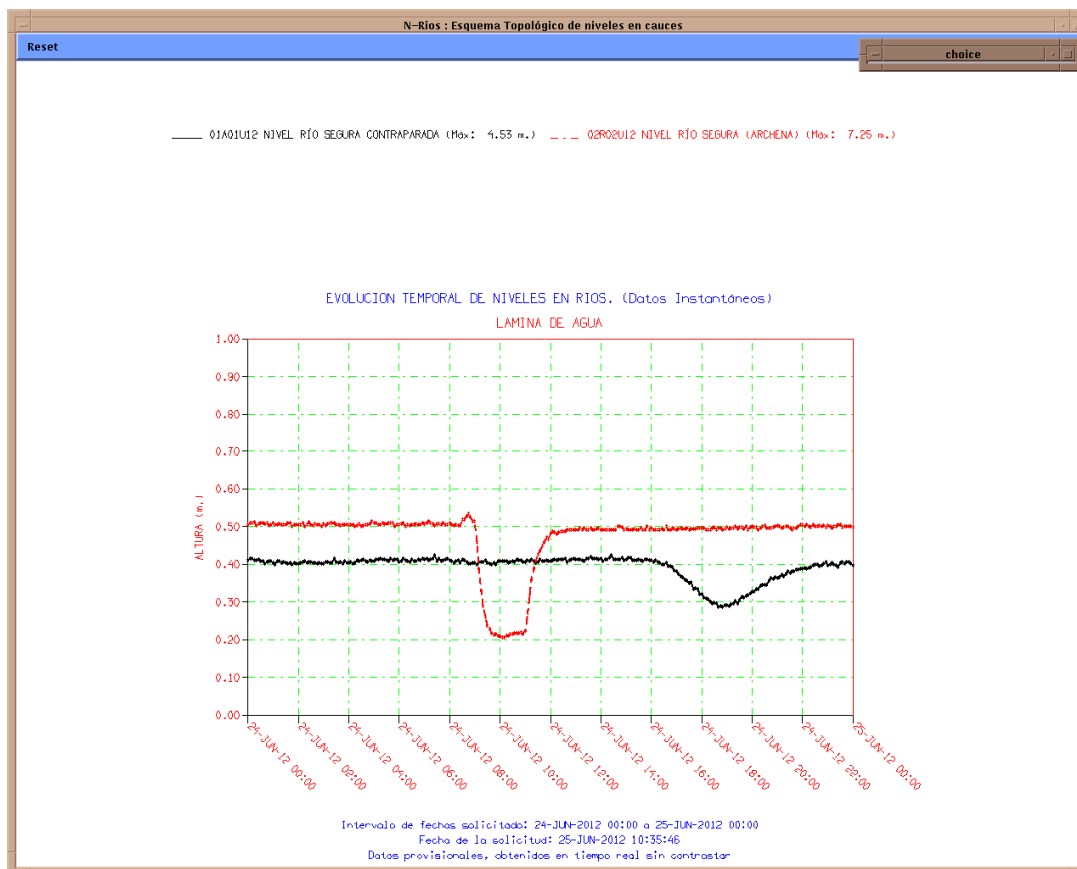
Durante esta maniobra se produce: un aumento de la conductividad y de la turbidez, un aumento muy leve de la temperatura y una disminución muy leve del oxígeno. En concreto: la conductividad aumenta en 260  $\mu$ S/cm, la turbidez aumenta en 60 UNT, la temperatura aumenta en 0.7 °C y el oxígeno disminuye en 0.9 ppm.

En esta ocasión el episodio es registrado también en la estación de Contraparada (701), en donde el nivel disminuye en unos 10 cm alterando levemente los parámetros de calidad, en concreto se registra un aumento de la conductividad de 73  $\mu$ S/cm y una disminución del pH de 0.4 udPH.

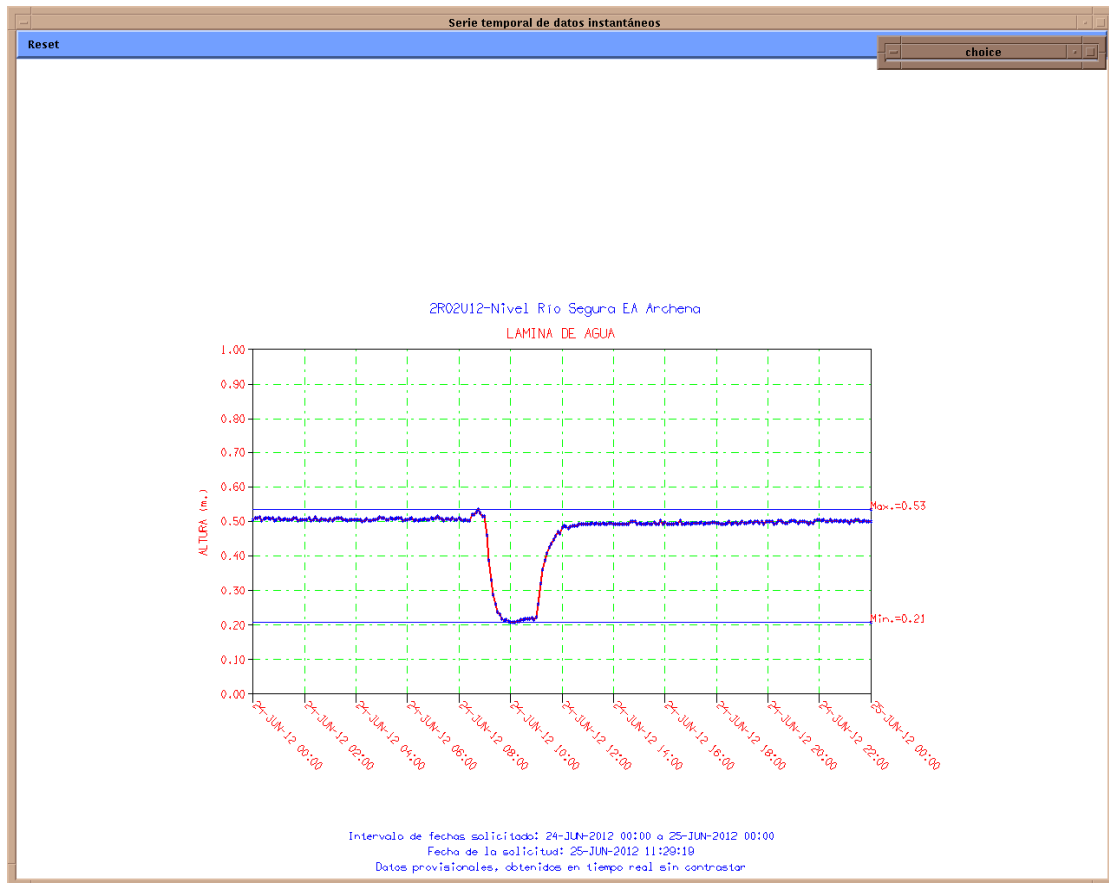
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



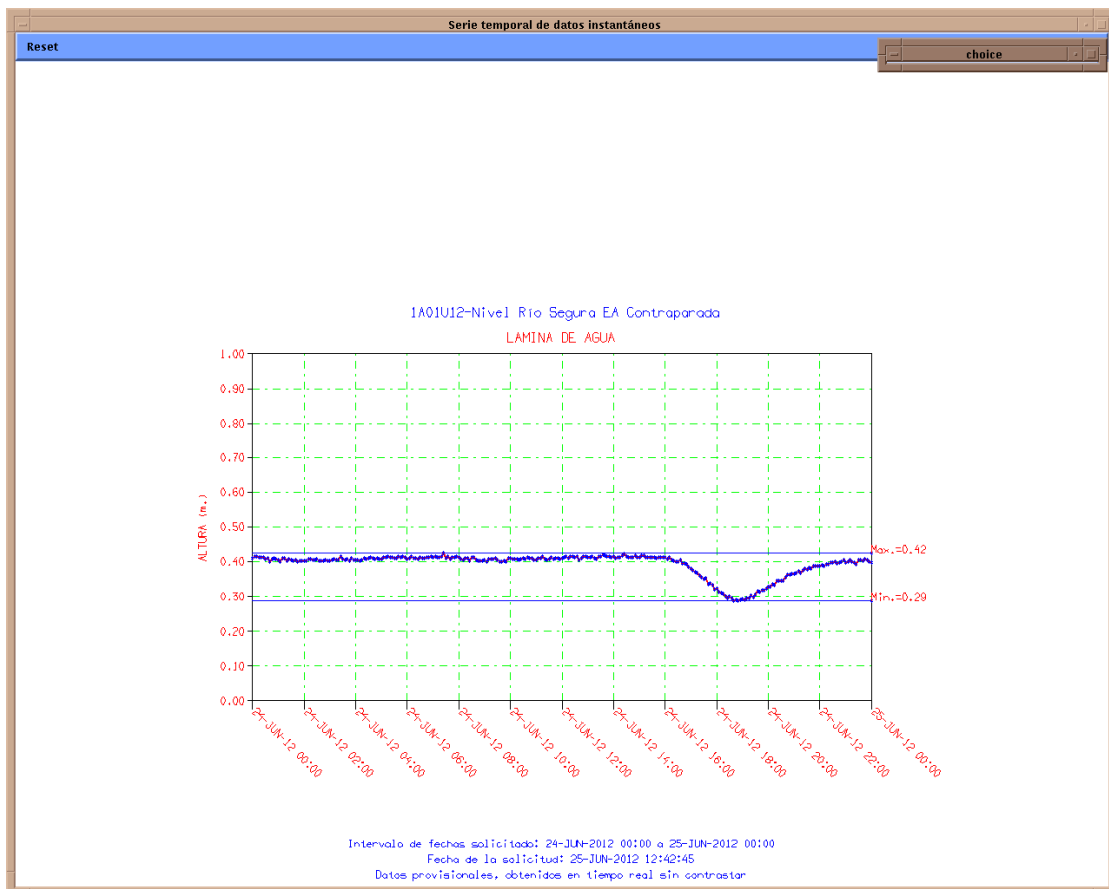
Variaciones del caudal registradas en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



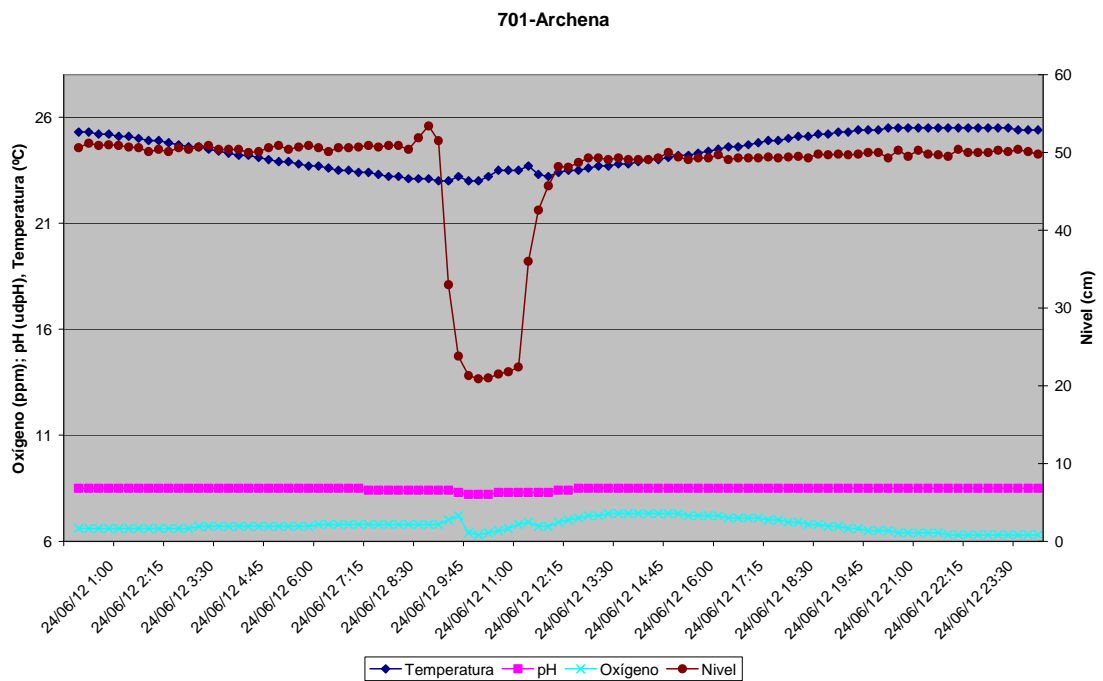
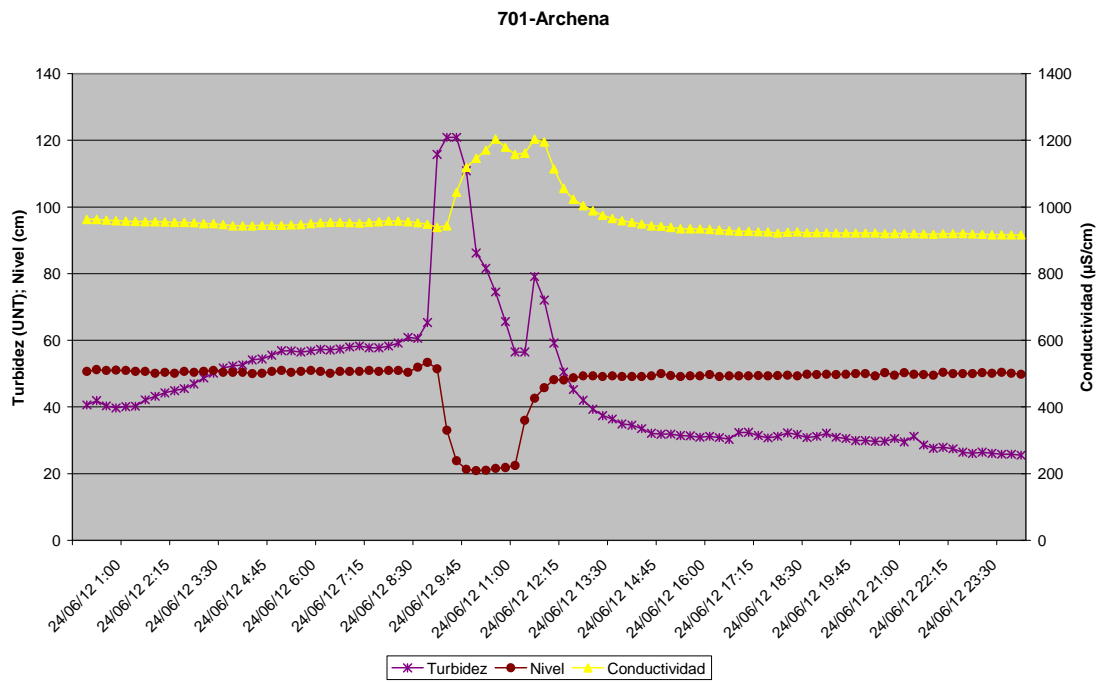
Variaciones del nivel registradas en las estaciones de Archena y Contraparada durante el transcurso del episodio.



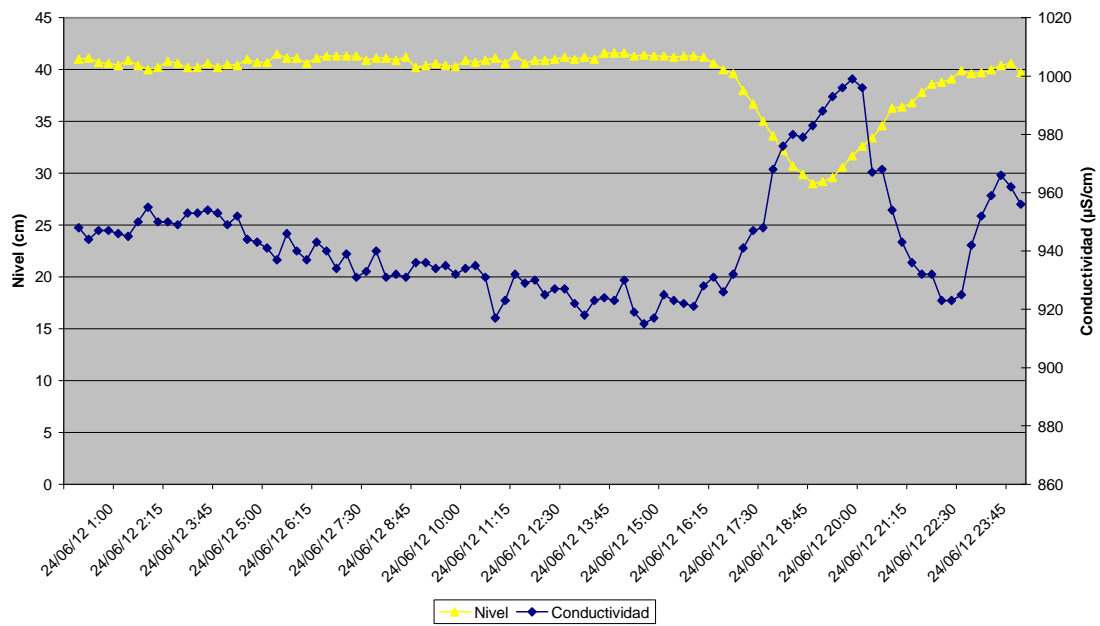
Variación del nivel registrada en la estación de Archena durante el transcurso del episodio.



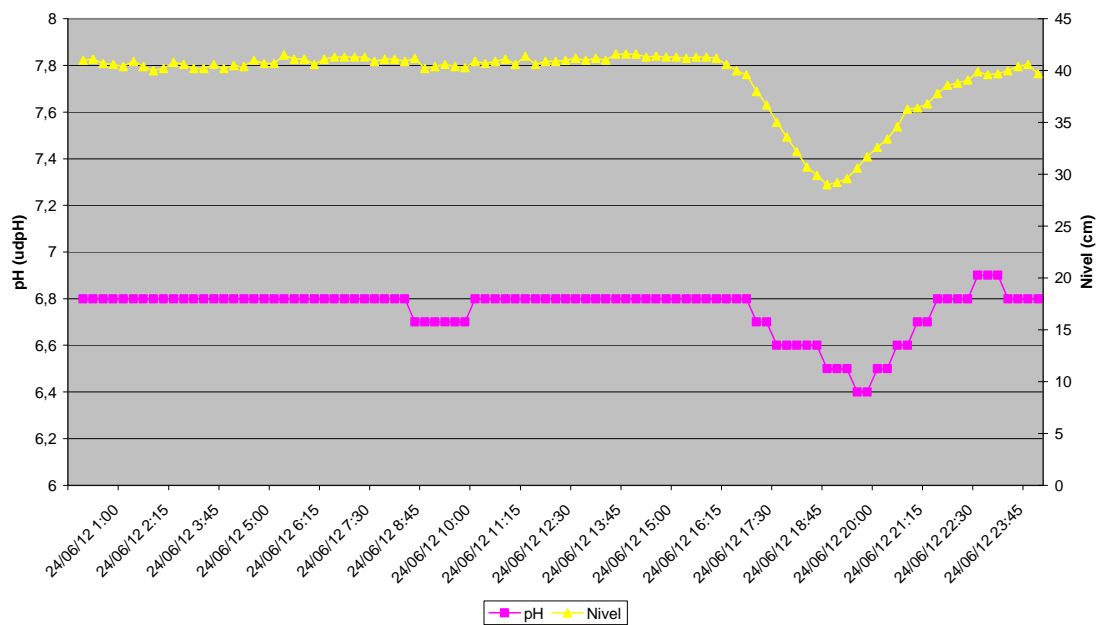
Variación del nivel registrada en la estación de Contraparada durante el transcurso del episodio.



705-Contraparada



705-Contraparada



➤ 25-28 Junio 2012.

-Estaciones afectadas: San Antón (708).

-Descripción: Aumentos diarios en la concentración de fosfatos en la estación de San Antón.

La concentración de fosfatos en la estación de San Antón, durante tres días consecutivos ha alcanzado altos valores, los máximos valores diarios han sido de:

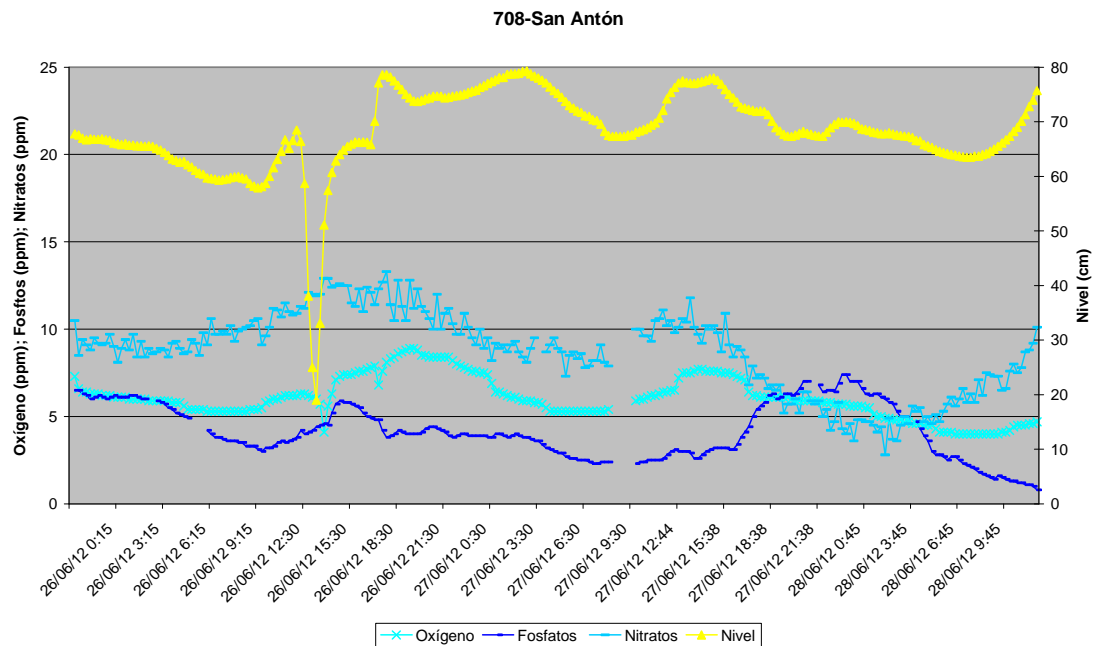
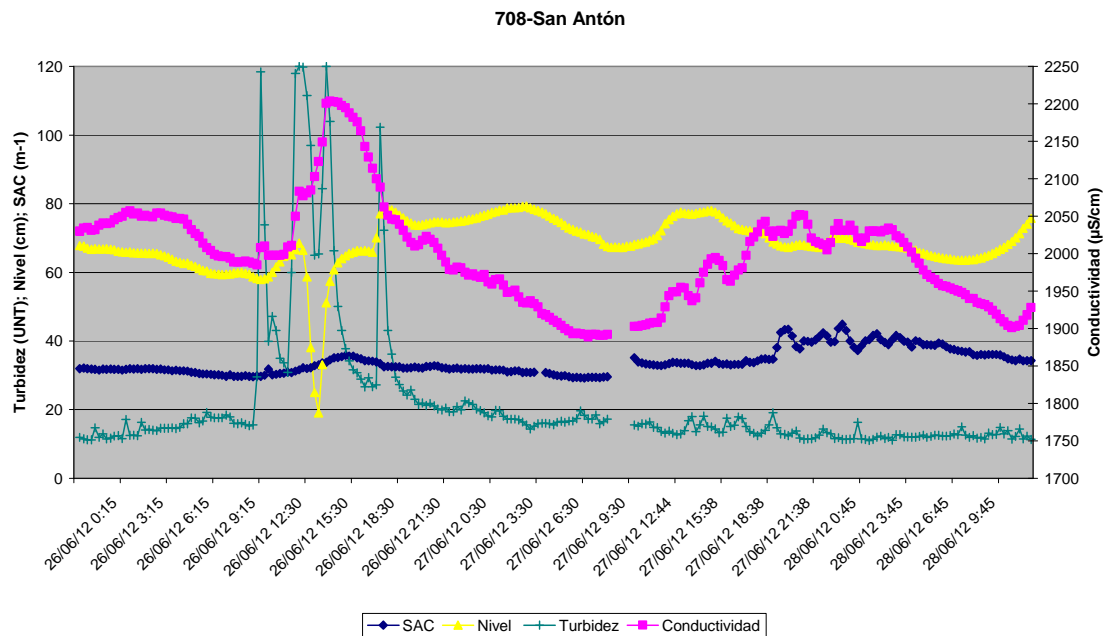
Fecha	Fosfatos (ppm)
25/06/2012	6.5
26/06/2012	5.9
27/06/2012	7.4

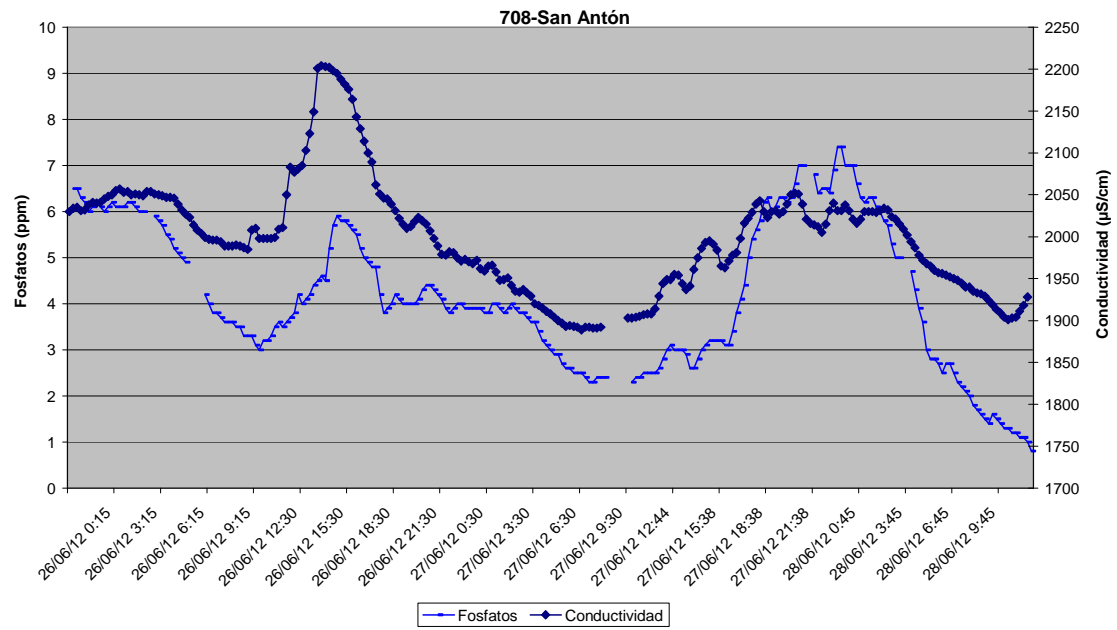
El día 26.06.2012 el máximo valor de concentración de fosfatos se alcanza en las horas centrales del día, coincidiendo con una brusca caída de nivel, un aumento de la conductividad, una leve disminución del oxígeno y un leve aumento del SAC. Concretamente: la conductividad aumenta en 218  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la turbidez aumenta en 105 UNT, la bajada de nivel es de unos 49 cm y el oxígeno disminuye en 2 rpm, alcanzado el valor de 4.1 ppm.

El día 27.06.2012 de 8:00 a 10:00 no se dispone de datos válidos en la estación por operaciones de mantenimiento. En esta ocasión el aumento del nivel de fosfatos no coincide con una variación del nivel, en cambio sí lo hace con un aumento de la conductividad del agua, con una disminución de la concentración de nitratos y con un aumento del SAC. Concretamente: la conductividad aumenta en

137  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , la concentración de nitratos disminuye en unos 5 ppm y el SAC aumenta en 10 m-1.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:





### 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 Junio 2012:

EAA	Junio 2012																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ARCHENA	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	J	V	S
OJÓS	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	J	V	S
CIEZA	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	J	V	S
AZARAQUE	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	J	V	S
CONTRAPARADA	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	J	V	S
CENAJO	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	J	V	S
SAN ANTÓN	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	J	V	S

- **Comentarios:**

▪ **701- Archena:**

El día 28 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave debido a una avería de la remota.

▪ **702- Ojós:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de aceptable es debido a que dos o más equipos no han estado proporcionando datos válidos, en concreto, los días 19 y 21, por obras que se están realizando a escasos metros aguas arriba del punto de captación de la estación y el día 30 por fallo en el funcionamiento del analizador de fosfatos y de nitratos.

▪ **705- Contraparada:**

Los días 21 y 30 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave debido a una mala conexión de la multiparamétrica, que impedía que el fluyera suficiente caudal entre la sondas (día 21) y a un corte de luz en la estación (día 30).

▪ **708- San Antón:**

Durante los días 2-5 y 18-20 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 y medidor de amonio, debido entre otras cosas 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 17 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave debido a una parada por atasco en la bomba de captación.

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

- Rojo. Mala Calidad.
  - o Episodios de calidad de origen desconocido (vertidos).
  - o 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
  - o Episodios de calidad causados fundamentalmente por variaciones de caudal de origen conocido: lluvias, desembalses, etc.
  - o Otras alteraciones de no gran importancia.
- Blanco. Sin diagnóstico.
  - o Estaciones sin datos por parada de la estación.
  - o Cuando no hay datos de los equipos principales por varias incidencias leves concurrentes.
- Azul. Buena Calidad.
  - o Resto de casos.

## **- Diagnóstico de calidad Junio 2012:**

EAA	Junio 2012																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ARCHENA	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	J	V	S
OJÓS	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	J	V	S
CIEZA	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	J	V	S
AZARAQUE	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	J	V	S
CONTRAPARADA	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	J	V	S
CENAJO	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	J	V	S
SAN ANTÓN	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	J	V	S

- **Comentarios:**

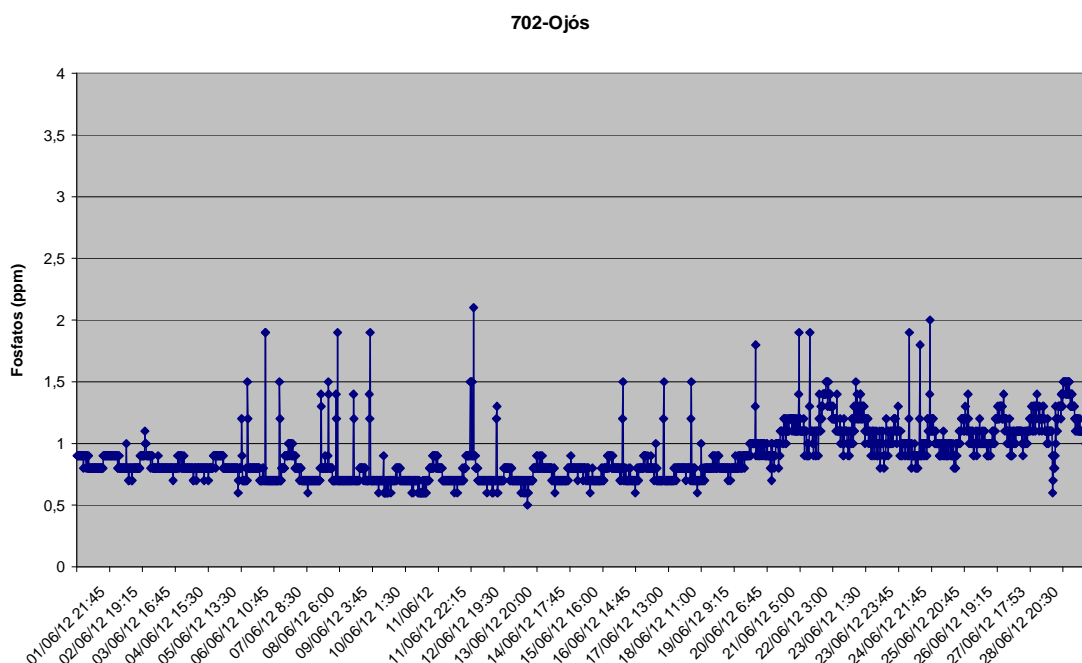
▪ **701-Archena:**

Los días en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable es debido a la existencia de episodios de calidad causados por operaciones de la Central Hidroeléctrica de Ulea (días 3-5, 11-14 y 24) en donde la variación de los parámetros de calidad ha sido mínima o por maniobras realizadas en los embalses de Camarillas y Ojós (día 18).

El día 28 no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno debido a que no se disponía de datos como para poder hacerlo.

▪ **702-Ojós:**

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



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

▪ **703-Cieza:**

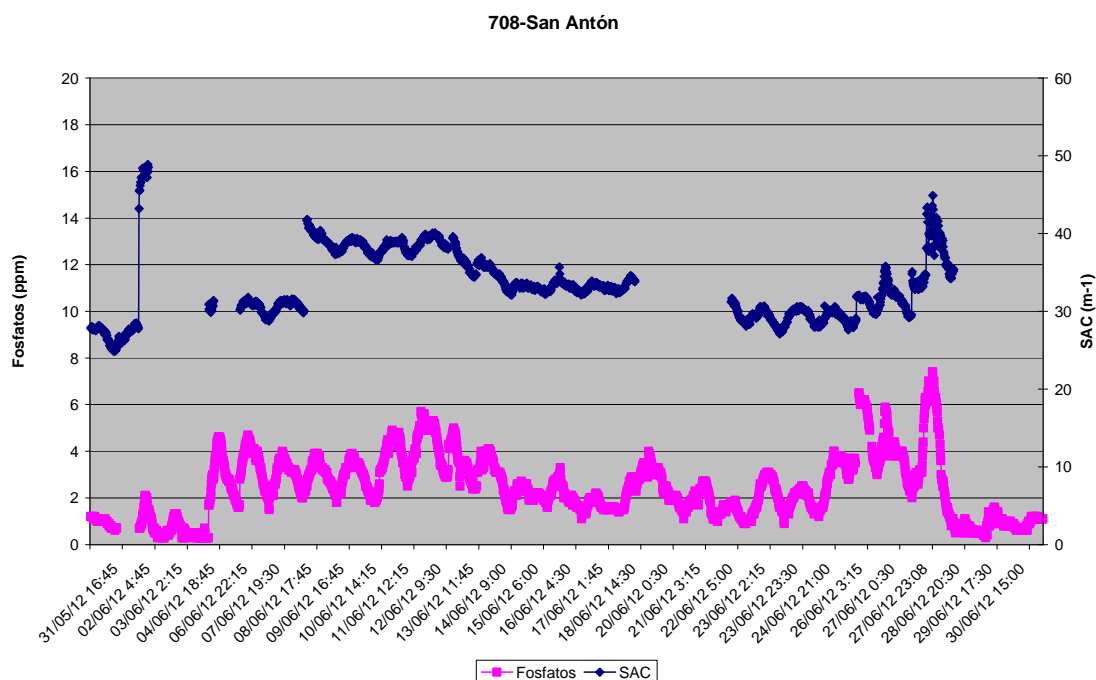
El día 18 se ha establecido un diagnóstico de calidad de aceptable debido a la existencia de un episodio de calidad causado por maniobras realizadas en los embalses de Camarillas y Ojós.

▪ **705-Contraparada:**

Los días 21 y 30 no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno debido a que no se disponía de suficientes datos válidos como para poder hacerlo.

▪ **708- San Antón:**

A lo largo de todo el mes se ha establecido un diagnóstico de mala calidad del agua en la estación, se debe a que los valores del SAC y/o de fosfatos superan los límites de  $16 \text{ m}^{-1}$  y de  $0.4 \text{ ppm}$  respectivamente (valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada). En concreto los días 4, 6 y 7-13 se redactaron episodios al respecto ya que la concentración de fosfatos llegó a alcanzar el valor de  $5.7 \text{ ppm}$  el día 11.



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

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

---

Las actividades previstas de realizar durante el mes próximo son:

- Renovación de los equipos de aire acondicionado en las estaciones de Contraparada y Azaraque.
- Renovación de la sonda de Oxígeno en la estación de Cieza, por agotamiento de la misma.
- Renovación de la remota en la estación de Cieza por avería.

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

---

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 07/06/12

OPERARIO : Javier Jiménez

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

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA	FECHA: 15/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA	FECHA: 20/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA	FECHA: 25/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

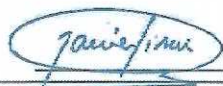
ESTACIÓN: **ARCHENA** FECHA: **27/06/12**  
OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA	FECHA: 28/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

### **TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

### **MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS	FECHA: 05/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS	FECHA: 12/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS

FECHA: 20/06/12

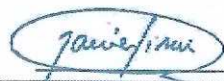
OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

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: OJÓS FECHA: 28/06/12

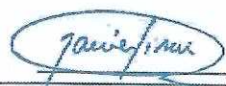
OPERARIO : Javier Jiménez

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:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

**EAA 703: SEGURA EN CIEZA**

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**


Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

**ESTACIÓN:** CIEZA **FECHA:** 07/06/12  
**OPERARIO :** Javier Jiménez

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

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

**Fecha:**
**Revisado por:**
**Alberto Martín Jiménez**

**Fecha:**

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

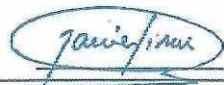
ESTACIÓN: CIEZA	FECHA: 11/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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


ESTACIÓN: CIEZA FECHA: 14/06/12  
OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 21/06/12

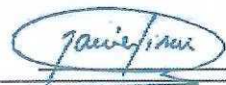
OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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


ESTACIÓN: **CIEZA** FECHA: **25/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA	FECHA: 27/06/12
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

### TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se observa fallos en la remota (en nivel, oxígeno).

### MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

**EAA 704: MUNDO EN AZARAQUE**

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **AZARAQUE** FECHA: **04/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**

Fecha:

Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: <b>AZARAQUE</b>	FECHA: <b>14/06/12</b>
OPERARIO : <b>Javier Jiménez</b>	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: <b>AZARAQUE</b>	FECHA: <b>19/06/12</b>
OPERARIO : <b>Javier Jiménez</b>	

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **AZARAQUE** FECHA: **28/06/12**  
OPERARIO : **Javier Jiménez**

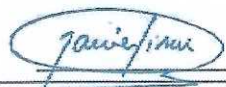
Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
<b>2. ELECTROMECAÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		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		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:**

EC Aire funciona mal, próximo cambio

### **MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

**EAA 705: SEGURA EN CONTRAPARADA**

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **01/06/12**  
OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:  Revisado por: **Alberto Martín Jiménez** 

Fecha: Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **09/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

2 fusibles de 0,75

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **08/06/12**  
 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:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

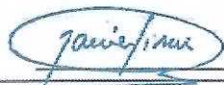
ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **11/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **13/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA** FECHA: **18/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

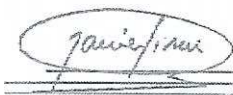
**ESTACIÓN:** CONTRAPARADA **FECHA:** 20/06/12  
**OPERARIO :** Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Parte n°:

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: CONTRAPARADA**
**FECHA:** 21/06/12

**OPERARIO : Javier Jiménez**

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**
**MATERIAL UTILIZADO:**
**Realizado por:**
**Fecha:**
**Revisado por:**
**Alberto Martín Jiménez**
**Fecha:**

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

**EAA 707: SEGURA EN EL CENAJO**

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **CENAJO** FECHA: **15/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

### **TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

### **MATERIAL UTILIZADO:**

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

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

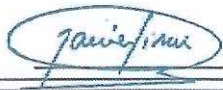

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO	FECHA: 25/06/2
OPERARIO : Javier Jiménez	

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

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

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

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO

FECHA: 29/06/12

OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

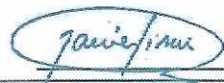
ESTACIÓN: **SAN ANTÓN** FECHA: **01/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 04/06/12

OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

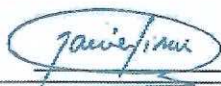
ESTACIÓN: **SAN ANTÓN** FECHA: **05/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

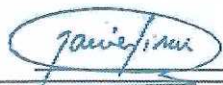
ESTACIÓN: **SAN ANTÓN** FECHA: **08/06/12**  
 OPERARIO : **Javier Jiménez**

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	X	
<b>2. ELECTROMECÁNICA</b>				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			<b>4. CONTROL Y TRANSMISIONES</b>			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			<b>5. OTROS</b>			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: <b>SAN ANTÓN</b>	FECHA: <b>12/06/12</b>
OPERARIO : <b>Javier Jiménez</b>	

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 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:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

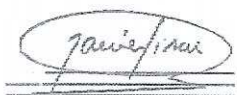
ESTACIÓN: <b>SAN ANTÓN</b>	FECHA: <b>14/06/12</b>
OPERARIO : <b>Javier Jiménez</b>	

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 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:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **SAN ANTÓN** FECHA: **18/06/12**

OPERARIO : **Javier Jiménez**

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

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**

Fecha:

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

## **PARTES DE TRABAJO**

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"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: 01/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se comprueba aparatos por aviso de silvia.

Amonio: Se comprueba amonio (todo bien).

Sak y nitrato: Se comprueba sonda ok.

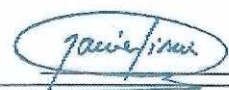
Fosfatos: Se comprueba aparato, ok.

Filtración: Se observa pequeña variación de caudal de muestra para los aparatos.  
Posible causa de cambios de parámetros.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 01/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Aire Acondicionado: Se desmonta Tarjeta Controladora.  
Se repara avería en dicha tarjeta.  
Se monta tarjeta y se cierra Aire Acondicionado.  
Se pone en marcha, OK.

Por Aviso de Silvia comprobar parametros en San Anton.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 04/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Filtración: Se comprueba bomba de medición, OK.

Se comprueban electroválvulas las 4.

1 de las 4 falla un poco. posible causa de avería.

Se arregla temporalmente se pone en marcha filtración, OK.

Amonio: Limpieza de culata y ~~filtra~~ terbing.

Se comprueba medidas, OK.

Se pone en marcha, OK.

Nitrato y Sack: Se desmonta sonda, se limpia sonda.

Se comprueba funcionamiento, OK.

Fosfato: Se limpia culata, se comprueba presión de cilindro de aire, OK.

turbidez: Limpieza de culata y lente, Reseteo, OK.

Multi: Limpieza de sondas: PH, conduct., temp., oxígeno, OK.  
comprobar calibración, OK.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: AZARAQUE

FECHA: 4/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azaraque: Mantenimiento correctivo.  
turbidímetro: Se calibra turbidímetro y se corrige calibración. OK.  
 28 NTU  
 Mantenimiento preventivo aparatos.  
Filtrax: Limpieza de filtros y tubing.  
 Limpieza de válvulas, OK.  
Amonio: Se limpia cubeta de depósito agua.  
 Se limpia cubeta de medida todo OK.  
C.O.D: Se hacen pruebas para repararlo pero sin mandar señales analógicas. (en prueba.)  
Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct. temp., oxígeno. OK.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS

FECHA: 05/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se busca avería en sonda limímetro.

Se repara avería en sonda. ok.

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Amonio: Limpieza de cubeta y tubing. ok.

Filtrax: Limpieza de filtros y depósito, ok.

Reseteo, ok

Fostates: Limpieza y comprobación de medida y calibración, ok.

En 5 y 10. ok.

Turbidímetro: Limpieza de cubeta, ok.

Reseteo.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct, temp, oxígeno, ok.

Tomamuestras: Limpieza de vasos de muestra, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 05/06/12

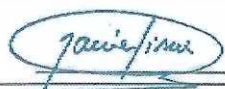
OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se recoge Antonio para ir a caseta.  
Se corrige Señal de Conductividad. ok  
Se toca Antonio Señal y da Error.  
Se recoge a Patricia y se va a contraparada.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 05/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

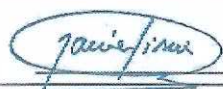
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de patricia turbidez no tiene señal.  
Conductividad a caído.  
Se busca averia en turbidímetro.  
Se observa posibles fundidos.  
Se cambian y se enciende, OK.  
Se limpia multiparamétrica, pH, conductividad, temp.  
oxígeno, OK.  
Nos vamos a otro.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: San autonFECHA: 06/06/12OPERARIO: Lauier Jiménu

## TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Amonio: Se busca avería en Almarío

Se hacen varias pruebas, (sin éxito)

ultrafiltración: Se monta filtro y se pone en marcha.Multi: Se limpian sondas: pH, conducti., temp., Oxígeno, etc.bomba depósito agua: Se repara fuga pequeña de agua. etc.Fosfato: Se comprueba buen funcionamiento, etc.Nitratos y SAK: Se limpia sonda y se comprueba funcionamiento.  
OK.

7

## MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ~~CIEBA~~ ~~Archena~~ Archena

FECHA: 07/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se comprueba señal analógica del nivel, ox.

Se repara pequeña fuga de agua en vorometro del caudal de agua.

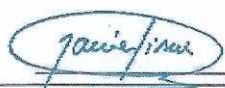
Multi.: Se limpian sondas: pH, conduct., oxígeno, temp., ox.

Se pone bomba captación en marcha, ox.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: **ARGENEA** *Ciera*

FECHA: **07/05/12**

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.  
Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno, ox.  
Amonio: Limpieza de culetas, tubing, etc. ox.  
turbidímetro: Limpieza de culeta, Revisión lámpara ox.  
Filtrax: Limpieza de filtros y depósito.  
 Reseteo. ox.  
 Se busca avería en sonda limímetro (valor muy alto).  
 Se requiera buscando dicha avería. ox.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

**Alberto Martín Jiménez**


Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 08/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

San Antón: Se cambia pitro en filtración.  
Se limpia y pone el otro en  
limpieza. OK.

Pareto: Se limpia caseto.  
Se recoge material.

Almacén: Se recoge reactivo para C.O.D Sak. en  
Cenajo.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 08/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Patricia ( turbidimetro apagado).  
turbidimetro: Se observa posibles fundidos.

Se busca averia en tarjeta de turbidimetro,

Se cambia ~~de~~ resistencia quemada, posible causa de posibles fundidos.

Se monta tarjeta y se pone en marcha turbidimetro, ok.

Por aviso de Patricia comprobar oxígeno.

Se limpia sonda y se calibra dicha sonda. ok.

Amorío: Limpieza de amorío, lampara, cubeta, tubing.

Filtrax: Limpieza de filtro y depósito.

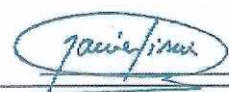
Se cambian tubing de A y B.

Se resetea, ok.

Sonda Conduct: Limpieza de dicha sonda. ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA

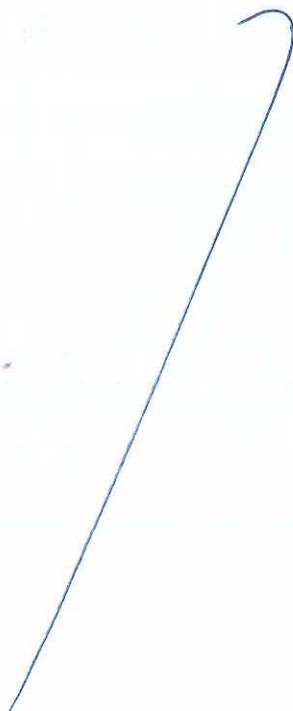
FECHA: 11/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

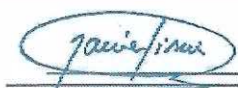
Nivel: Se busca avería en señal analógica de nivel.

turbidímetro: Se limpia cubeta, y lente. en



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 11/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

turbíclimetro: Se Cambia Posibles por fundidos.

Se reusa placa para box averia.

Se monta placa y se pone en marcha

Filtrax: Se limpia filtros y deposito de agua

Se limpian tubing y electroválvulas, ok

Amonio: Limpieza de cubetas

limpieza tubing. ok.

Sak: Limpieza de sonda, ok.


Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct. temp, oxígeno, ok.

Se encarga 3 cerraduras en Feironaval.

Se para por oficina cartagena.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



**PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 12/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

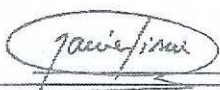
con antonio y Patricia se hacen varias pruebas con amario, sin resultados.

turbidimetro: Se limpia turbidimetro cubeta y lampara, OK.

2

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 12/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Con autotiro se comprueba señal nivel y  
Se ve tarjeta rota de remota.  
Proximadía cambio de tarjeta.  
Se repara temporalmente hasta un cambio, ox.  
Se deja ordenados en oficina del SATT

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 21/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

turbidimetro: Se busca posible avería en tarjeta (aunque funciona bien).  
Se limpia cubeta, OK.

Amonio: Limpieza de tubing y cubetas.  
Cambio de tubos plástico de pdeas. OK.

FiHrax: Limpieza de filtros y depósito de agua.  
Reseteo, limpieza de electroválvulas. OK.

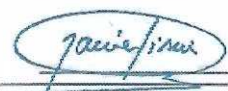
Sonda C.O.D.: Limpieza de sonda,  
Comprobación de medida, OK.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno, OK.  
S. Oxígeno: se cambia líquido de membrana de dentro, se calibra, OK.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS

FECHA: 12/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Filtros: Limpieza de filtros y depósito de agua.  
Limpieza de electroválvulas y tuberías.  
Reseteo, ok.

Amonios: Limpieza de cubetas, tuberías, etc. ok.  
Se comprobaban Reactivos, ok.

Fosfatos: Se limpian tuberías, lámpara y poleas, etc. ok.

Sak: Limpieza de sonda, ok.

Nitrato: Limpieza de sonda, ok.

trubidez: Limpieza de cubeta y lente, ok.

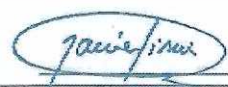
Multi.. Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno, ok.

compresor: Se revisa el compresor, ok.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 14/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

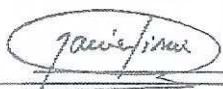
Por aviso de Patricia San antón no conectada.

Se reinicia Remota y pes.

Se conecta caseta, 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: CIEZA

FECHA: 14/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Multi.: Limpieza de sondas: pH, conduct, temp, oxígeno, ox.

turbidez: Limpieza de cubeta y lente, ox.  
Reseteo, ox.

Filtrax: Limpieza de filtros y cubeta, ox.  
Reseteo, ox.

Amonio: Limpieza de tubing, ox.

Sonda nivel: Se observa mal funcionamiento.  
Se repara temporalmente. ox.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: AZARAQUE

FECHA: 14/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo.

tubidímetro: Limpieza de cubeta y lámpara.  
Reseteo, ok.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct. temp, oxígeno, ok.

Mantenimiento correctivo.

Filtrax: Reparación de fuga de agua tubing, Roto de válvula peristáltica.  
Lubricación de dichas válvulas.  
Limpieza de filtros y depósito, ok.

Amonio: Reparación atascos en tubing de entrada de agua.  
Limpieza de tubing y cubetas, etc, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

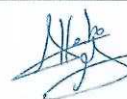
Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO

FECHA: 14/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se recoge a patricia en confederación.  
Se hace mantenimiento preventivo.

turbidímetro: limpieza y calibración del mismo, ox.

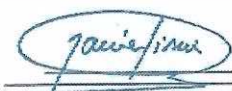
Multi.: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno, ox.

C.O.D.: Se verifican reactivos y confirmamos que  
↓ de los reactivos esta equivocado.  
No pudiendo poner en marcha el C.O.D.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 15/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo.

Tomamuestras: Limpieza de vaso y comprobar buen funcionamiento, ok.

turbidas: Limpieza de cubeta, ok.  
Reseta

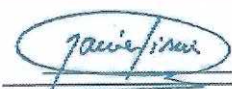
Amonio: Limpieza de tubing, ok.

Filtrax: Limpieza de filtros, ok.  
Reseta, ok.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO

FECHA: 15/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

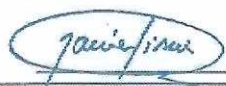
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo

C.O.D.: Teniendo los reactivos, Se ponen Reactivos.  
y se pone en marcha, C.O.D.  
Se calibra 1 ppm y 10 ppm. OK.  
Se hacen varias pruebas.  
En observación

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 19/06/12

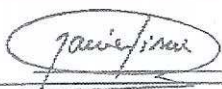
OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se recoge transformador de laboratorio en el SALT.  
Se pasa por confederación y se recoge a Patricia,  
Antonio, Alberto, para ir a San Antón.  
Se corrigen los voltios de máximo y mínimo  
del Amperio.  
Se monta sonda nueva y se pone.  
Se verifica el buen funcionamiento de todo.  
Se pone en marcha, (no funciona).  
**turbidimetro:** Limpieza de cubeta y lámpara. ok.  
**Multi:** Limpieza de sondas: pH, conducti., temp., oxígeno.  
**bomba Captación:** Se renueva por pero bomba. ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 18/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso patricia, sonda oxigeno muy baja.

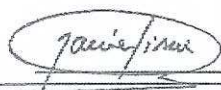
Multi.: Sonda oxigeno, limpieza y calibración, ok.

PH.: Limpieza, ok. conductividad: Limpieza, ok.

Turbidez: Limpieza de cubeta y lampara, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

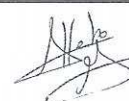


Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



**PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: AZARAQUE

FECHA: 19/05/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se pasa por confederación para ir con Silvia y Patricia a Archena para ver presa.  
 Se acude en el ultimo momento.  
 Se ven cosas pendientes con patricia.  
Amonio: Se cambian reactivos A+B.  
 Se limpian cubetas y tubing.  
turbidimetro: Se limpia cubeta y lampara.  
 Reseteo, OK.  
Amonio: Se limpia cubeta de deposito y de medida.  
 Se quita averia en uno de los tubing.  
 Se ponen reactivos nuevos A+B  
 OK.  
Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct, temp, oxigeno, OK.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 20/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

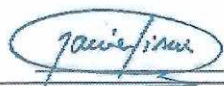
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Patricia, Amorís en alarma.  
Amorís: Se limpia tubinga, se limpian cubetas.  
 Se pone reactivos nuevos A+B  
 Se pone en marcha ox.  
terbidímetro: Limpieza de cubeta, ox.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 20/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

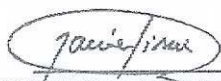
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de patricia oxígeno bajo en 5,4.0°  
Sonda oxígeno: Se limpia sonda.  
 Se desmonta membrana se cambia punta  
 y se cambia líquido de membrana.  
 Se calibra sonda, ok.  
 Se observa sonda baja en 6,4 0°  
 Comprobar con otra sonda otro día  
 para ver si es correcta la medida  
 o esta agotándose.  
 Limpieza de las otras sondas, ok.  
turbidímetro: Limpieza de cubeta, Reseteo, ok.

7

MATERIAL UTILIZADO:

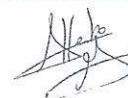
Realizado por:



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: OJÓS

FECHA: 20/05/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo y correctivo.

Amonio: Se repara avería en amonio,  
Se limpian tubing, cubatas, etc.  
Se pone en marcha,  
Se ponen reactivos A+B. OK.

Filtrax: Se repara avería en aparato, fuga de  
agua por atasco.  
Se pone en marcha, OK.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temperatura,  
Oxígeno, OK.  
parametros medidos, como la temperatura del  
agua por obra en el Rio. OK.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 21/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Patricia sonda de oxígeno valores bajos.

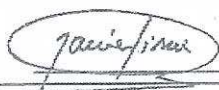
Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct, temp, oxígeno.  
Sonda, oxígeno: Se cambia líquido de reactivo y se calibra.  
valor bajo (sonda agotada)

Se trae la sonda de fuera y se pone, ok.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 21/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Patricia Forfator y C.O.D mal.

ultrafiltración: Se desmonta filtro y se limpia en reactivo.

Se pone otro filtro y se monta en ultrafiltración.

Se pone en marcha, OK.

Amonio: Averiado.

Sak y vitrata: Se limpia sonda y se coloca otra vez, OK.

Forfator: Se limpia cubeta de medida, OK.

turbidímetro: Se limpia cubeta, OK.

Multí:: Limpieza de sondas: pH, conduct, temp, oxígeno, OK.



MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 21/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Patricia oxígeno no señal.  
Sonda oxígeno: Se comprueba señal.

Aparato de sonda oxígeno roto  
 (no manda señal)

Se pone otro aparato nuevo  
 pero la señal en el aparato  
 es de 8,70 de oxígeno y en la  
 Remota de 240 oxígeno.

Se quita señal hasta ver la avería.

Amorós: limpieza de tubing,  
 limpieza de cubetas.

Cambio de reactivos A+B

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: CIEZA

FECHA: 25/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

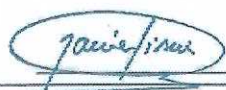
Señal de nivel: Se repara sonda de nivel.  
OK. 52 cm

turbidez: Se limpia cubeta y lampara, OK.

Se coge aparato de sonda oxígeno para hacer pruebas en otra caseta, OK.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 25/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de: Amonio.

Se repara avería amonio, se limpia alarco en cubeta de mezcla, se limpian tubing y demás cubetas.

Se pone en marcha, ok.


Filtrax: Se limpian filtros y depósito.  
Se limpian tubing, ok.

terbider: Se limpia cubeta y lampara, ok.  
Reseteo.

Multi: Se limpian sondas: pH, conduct., temperatura, oxígeno, ok.  
Se prueba aparato de oxígeno de líera.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: AZARAQUE

FECHA: 26/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Amonio: Se desmonta amonio para cambiar torquete de control para ver si funciona.  
Se verifica que funciona.  
Se monta Amonio y se pone en marcha, ok.

Aire Ac.: Se observa que no funciona bien.  
no da suficiente aire (ventilador interior roto).  
Se comunica para su cambio.

Mantenimiento preventivo.

turbidez: Limpieza de cubeta, ok.  
Reseteo.

Multi.: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp, oxígeno, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO

FECHA: 26/05/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de:

Amonio: Se monta tarjeta nueva de control.

(Se enciende pero no funciona).

Se verifica todas las tarjetas y cables.

Se quita tarjeta nueva de control para probarla en Azarque.

C.O.D: Se repara avería en uno de los tubos que suministra el agua al aparato.

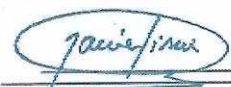
Se empieza a estabilizar.

Se deja estabilizando para ir a Azarque. y probar la tarjeta Amonio.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 27/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Remota: Se cambia remota por la de Archena.  
Se ve que el nivel que se a perdido la señal analógica en la otra remota en esta si tengo señal.  
Se pone la ce aérea y la señal del nivel sigue sin tener da (0)  
Parece que el fallo esta en la remota a falta de confirmar por el informatica.

Multi: Se limpian sondas: pH, conducti., temperatura, ca

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 27/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Remota: Se quita remota para ponerla en Ciera.

Amonio: Se pone patron de 5mg para probar el aparato.

Valores buenos 5,80 mg.

Se limpia cubetas de mezcla y medida. ok.

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lente.

Resetas, ok.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp., oxígeno. ok.

Filtros: limpieza de filtros, ok.

Remota: Se coloca remota y se pone en marcha, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 28/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de patricia no comunica caseta.

Se comprueba remota averiada.

Se le comunica al informatico.

Se resetea la remota quitando la pila de la placa de video.

Se monta placa y se pone en marcha.

Por aviso de patricia se queda sin comunicar otra vez.

Se procede a ir a la caseta para hacer el mismo proceso, por orden del informatico.

Se enciende. OX.

Sonda de origen: Se repara señal analógica, ox.

por aviso de patricia se apaga remota.

Se compra en tienda ventilador para placa de video

Se coloca ventilador nuevo, se enciende, ox.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

# **PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: OJÓS

FECHA: 28/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se pasa por almacén del SAIT.

Mantenimiento correctivo y preventivo.

Filtrax: Limpieza de filtros y cubeta de agua.

Limpieza de tubing.

Comprobar electroválvulas, OK.

Amonis: Se cambia tubing Roto de reactivo A.

Se limpian tubing.

Se limpian cubetas.

Se comprueba medidas patron de 5 mg, (5,40 mg 5,60 mg) medidas. OK.

Fosfatos: Se repona reactivo.

Se limpia cubeta, OK.

Turbidez: Limpieza de cubeta y lente, OK. Reseteo.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conduct., temp, oxígeno, OK.

Nitroto: Limpieza de sonda, OK.

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

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

**PARTE DE TRABAJO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: CENAJO

FECHA: 29/06/12

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se pasa por SALT para ir a poner protecciones para la Escalera.

Se pone protecciones, on.

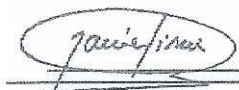
Se repara avería en C.A.D. (observación)

Se desmonta Amonia para probar en otra caseta no funciona.

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lámpara, on.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

## **ANEXO II. INCIDENCIAS RESUELTAS**

---

## INCIDENCIAS RESUELTAS

**Periodo:** desde 01/06/2012 00:00:00 hasta 30/06/2012 23:59:59

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

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Sistema de comunicaciones	27/06/2012	28/06/2012	Remota desconectada. No se transmiten datos al Centro de Control.	Se sustituye el ventilador de la remota.
Amonio	19/06/2012	20/06/2012	Se pierde la señal del equipo.	Equipo en alarma, exceso de suciedad. Limpieza y reposición de reactivos.
Amonio	20/06/2012	25/06/2012	Se pierde la señal del equipo.	Limpieza del equipo por atasco, se recupera la señal.

**Estación:** 701-Segura en Azud de Ojós

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Nivel del agua del río	29/05/2012	05/06/2012	Se pierde la señal del nivel tras realizar el mantenimiento de los equipos. Revisar la señal.	Sonda de nivel averiada, pendiente de sustitución.
				Se recupera la señal del nivel, tras reparar fallo de la señal en el cuadro eléctrico.

**Estación:** 703-Segura en Cieza

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Nivel del agua del río	28/04/2012	25/06/2012	Valores constantes en 255cm, revisar sonda	Revisión del nivel. Pendiente de cambiar la tarjeta electrónica.
				Sonda de nivel desconectada. Enviando valor residual, pdte de encontrar la avería.

**Estación:** 704-Azaraque

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Amonio	17/06/2012	19/06/2012	Se pierde la señal del equipo.	El equipo estaba en alarma, casi sin agua por fuga en el filtrax. Reposición de reactivos.

**Estación:**

**705-Segura en Contraparada**

Pág: 2 de 2

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Oxígeno disuelto	19/06/2012	20/06/2012	Revisar la sonda de oxígeno, valores muy bajos, posible agotamiento.	Limpieza de la sonda, cambio de juntas, cambio de reactivo y calibración.
Conductividad del agua	21/06/2012	22/06/2012	Caída de valores de la conductividad. Revisión de la multiparamétrica. Valores alterados de la temperatura.	Correcto conexionado de las sondas de la multiparamétrica. Aumento del caudal por considerarse escaso.
Aire acondicionado	29/05/2012	01/06/2012	Altas temperaturas dentro de la estación. Revisar el estado del equipo del aire acondicionado.	Se repara el equipo del aire acondicionado.
Turbidímetro de alto rango	4/06/2012	05/06/2012	Se pierde la señal del equipo tras una caída en sus valores.	Se sustituye fusible fundido del turbidímetro.
Turbidímetro de alto rango	5/06/2012	06/06/2012	Caída de valores, revisar equipo.	Se revisa el turbidímetro, comprobación de fusibles y de lámpara.
Turbidímetro de alto rango	7/06/2012	08/06/2012	Se pierde la señal del equipo.	Se repara el turbidímetro: cambio de fusibles y de resistencia.
Turbidímetro de alto rango	8/06/2012	11/06/2012	Se pierde la señal de la turbidez, revisar equipo.	Se recupera la señal del turbidímetro tras cambio de fusible.
Presión	15/06/2012	15/06/2012	Pérdida de presión, revisar compresor. Parámetros de calidad afectados.	Se comprueba el correcto funcionamiento del compresor.

**Estación:**

**707-Cenajo**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Sistema de comunicaciones	14/06/2012	15/06/2012	No se reciben los datos de la estación.	Se reciben los datos de la estación tras reinicio del sistema de comunicaciones.
Carbono orgánico disuelto	5/06/2012	15/06/2012	Valores constantes en 9.1 ppm.	Reposición de reactivos.

**Estación:**

**708-Segura en San Antón**

Tipo Equipo	Fecha inicio	Fecha fin	Incidencia	Mantenimiento
Microfiltración	18/06/2012	21/06/2012	Ajuste del caudal de salida de la microfiltración.	Revisión del caudal de salida de la microfiltración.
Microfiltración	3/06/2012	04/06/2012	Comprobar caudal de salida de la microfiltración.	Limpieza del filtro de la microfiltración, ajuste del caudal de salida alimentando de forma suficiente a los equipos.
Microfiltración	4/06/2012	05/06/2012	Revisar caudal de salida de la microfiltración.	Caudal de entrada a los equipos insuficiente, filtros en solución de limpieza y desconexión de los equipos que dependen de la microfiltración.
Sistema de comunicaciones	14/06/2012	14/06/2012	No se reciben datos de la estación.	Se reinicia la PES y se reciben los datos acumulados de la estación.
Captación	17/06/2012	18/06/2012	Bomba parada.	Puesta en marcha de la bomba tras parada de la misma por atasco.
Captación	25/06/2012	25/06/2012	Pérdida de presión, posible parada de la bomba de captación.	Puesta en marcha de la bomba de captación tras parada.

## **ANEXO III. INCIDENCIAS PENDIENTES**

---



## INCIDENCIAS PENDIENTES

---

### General

Estación: 703-Segura en Cieza

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Nivel del agua del río	Prioridad 2	26/06/2012	Valores en descenso, sonda en correcto estado, verificar la transmisión de la señal a la remota.

Estación: 708-Segura en San Antón

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	2/05/2012	Revisar correspondencia entre el equipo y la remota.

### Instrumentación

Estación: 702-Segura en Azud de Ojós

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Nitratos	Prioridad 1	28/06/2012	Valores constantes en 5.9 ppm tras mantenimiento de los equipos. Revisar.

Estación: 703-Segura en Cieza

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Oxígeno disuelto (Multiparamétrica)	Prioridad 1	19/06/2012	Se pierde la señal de la sonda.

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	15/06/2012	Se pierde la señal del equipo.

## ANEXO IV. CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD

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