



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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



UTE MANTENIMIENTO S.A.I. - SEGURA
Explotación y Mantenimiento SAIH-Segura, SAICA y ROEA

INFORME MENSUAL DE AGOSTO 2013 DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES SAICA DE LA CUENCA DEL SEGURA



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Revisión / Fecha
			00/01/09/13

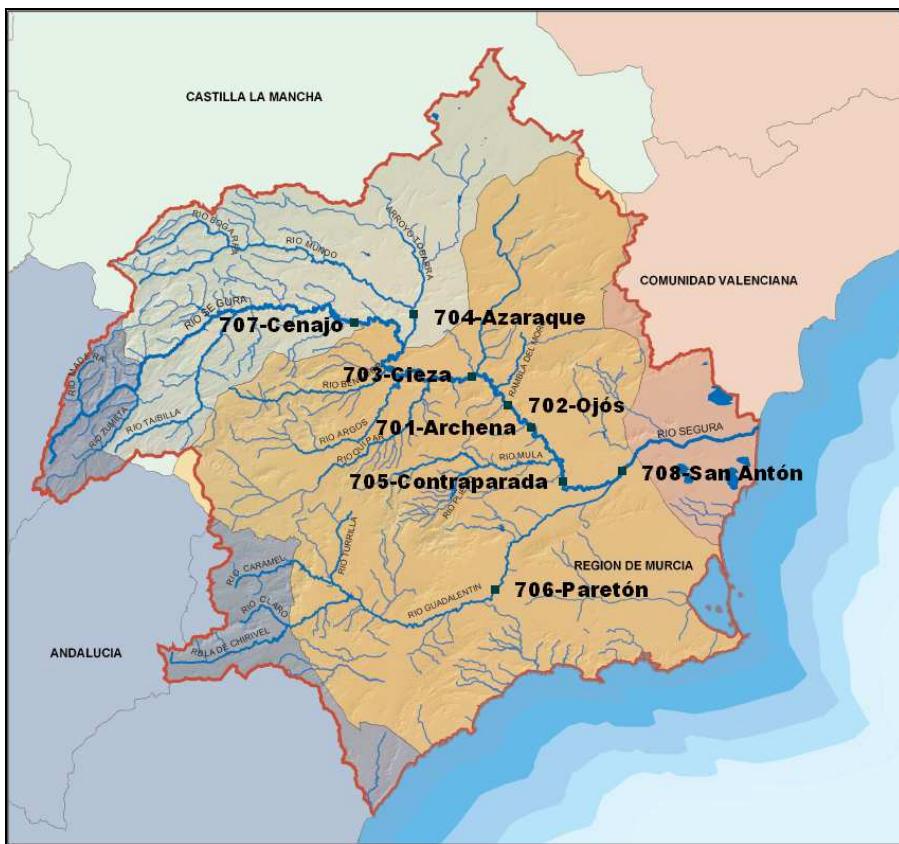
El contenido de este documento es propiedad de CHS-SAICA, no pudiendo ser reproducido, ni comunicado total o parcialmente, a otras personas distintas de las incluidas en el control de la documentación, sin la autorización expresa del propietario.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. ACTIVIDADES REALIZADAS	3
1.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS	3
2.1.1 Trabajo de campo.....	3
2.1.2 Recolección de muestras y entrega a laboratorios.....	4
2.1.3 Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca	4
2.1.4 Planificación y trabajo de oficina.....	5
2.1.5 Seguridad y salud.....	5
1.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS	5
2.2.1 Trabajo de campo.....	5
2.2.2 Comunicaciones	5
1.3. Episodios de calidad.....	6
3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA	16
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES	21
ANEXO I: PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO	22
ANEXO II: INCIDENCIAS RESUELTA.....	31
ANEXO III: INCIDENCIAS PENDIENTES	32
ANEXO IV: CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD	33

1. INTRODUCCIÓN

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas a lo largo del mes de AGOSTO del 2013 para el mantenimiento de las Estaciones Automáticas de Alerta de la Red SAICA de la Cuenca Hidrográfica del Segura.



Estaciones de alerta automáticas ubicadas en la cuenca del Segura.

CÓDIGO	NOMBRE	ESTADO	COMUNIDAD AUTÓNOMA	CRITERIO UBICACIÓN
704-AZ	Río Mundo en Azaraque	Operativa	Castilla la Mancha	Vigilancia de zonas protegidas y zona de pesca fluvial
707-CE	Río Segura en Cenajo	Operativa	Castilla la Mancha	Vigilancia de zonas protegidas
703-CI	Río Segura en Cieza	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos
702-OJ	Río Segura en Azud de Ojós	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de abastecimientos, zonas protegidas y vertidos urbanos e industriales
701-AR	Río Segura en Baños de Archena	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos
706-PA	Río Guadalentín en el Paretón	No Operativa por bajo caudal	Región de Murcia	Vigilancia de vertidos urbanos e industriales
705-CO	Río Segura en Contraparada	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos e industriales
708-SA	Río Segura en Rincón de San Antón	Operativa	Región de Murcia	Vigilancia de zonas protegidas y de vertidos urbanos

Nota: La estación de alerta automática 706-PA, de Paretón, actualmente no está operativa.



2. ACTIVIDADES REALIZADAS

1.1. 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:

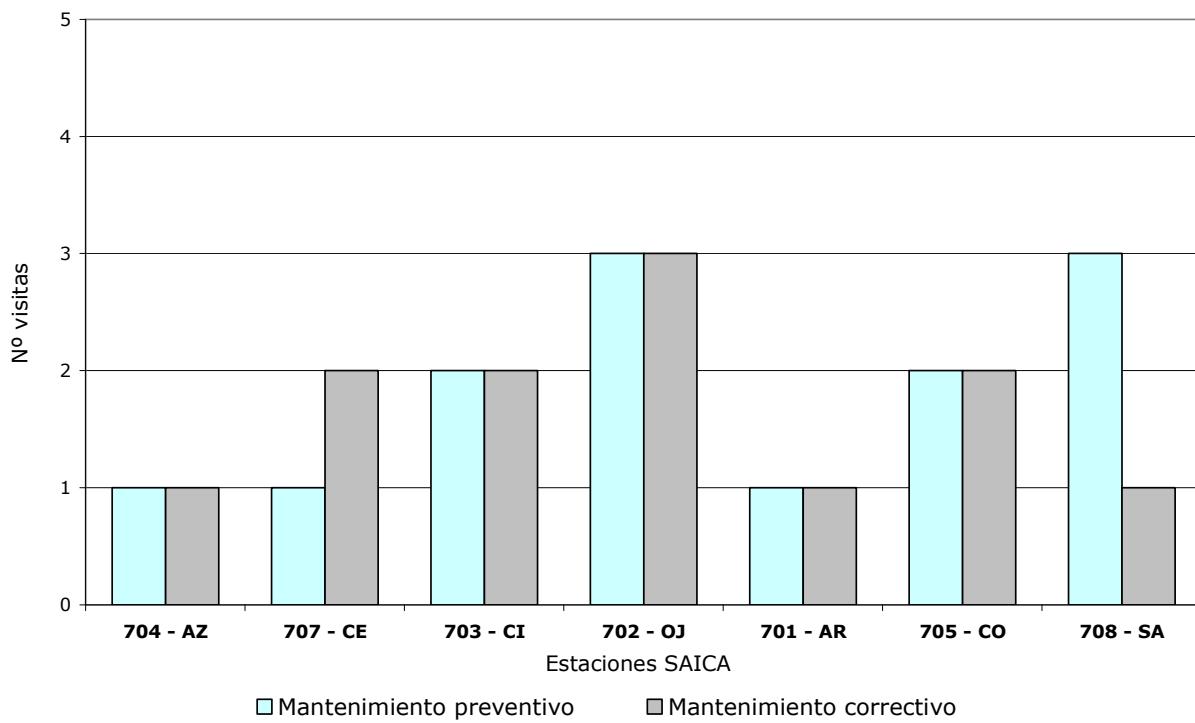
2.1.1 Trabajo de campo

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

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS:

En el cuadro anterior se detalla el número de mantenimientos tanto preventivos como correctivos realizados a lo largo del mes de AGOSTO en cada una de las estaciones SAICA.

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



Mantenimientos realizados durante el mes de AGOSTO.

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 a laboratorios

Nada que reseñar.

2.1.3 Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca

Trabajo de técnico de calidad de aguas (tratamiento y validación de datos)

- Elaboración diaria del parte de incidencias y comunicación del mismo al técnico de campo.
- Filtrado diario de todos los datos registrados con la herramienta Waternet.
- Visualización de tendencias.

- Visualización y procesado de alarmas de instrumentación en las estaciones.
- Visualización y procesado de alarmas de contaminación en las estaciones.
- Atención a la aplicación SAIh según la demanda de datos.
- Seguimiento y registro del mantenimiento de los equipos de las estaciones a través de intranet.
- Diagnóstico diario de funcionamiento de cada una de las EAA's.
- Diagnóstico diario de calidad de cada una de las EAA's.

Trabajo del administrador de comunicaciones

- Supervisión de la conectividad de las EAA's.
- Realización de estadísticas semanales y mensuales.
- Reajustes en la interfaz gráfica para la visualización de los datos SAICA (Visor).
- Ajuste de la señal analógica del sensor de temperatura en Cenajo.

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, 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 Mantenimiento SAI-Segura correspondiente al mes de Agosto.

1.2. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS

2.2.1 Trabajo de campo

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

Las incidencias pendientes de resolución a fecha 31 de Agosto de 2013, se detallan en el Anexo III.

2.2.2 Comunicaciones

Los días 22 y 23.08.2013, la estación de alerta de Azaraque (704-AZ) ha sufrido un corte en las comunicaciones debido a un corte de suministro eléctrico.

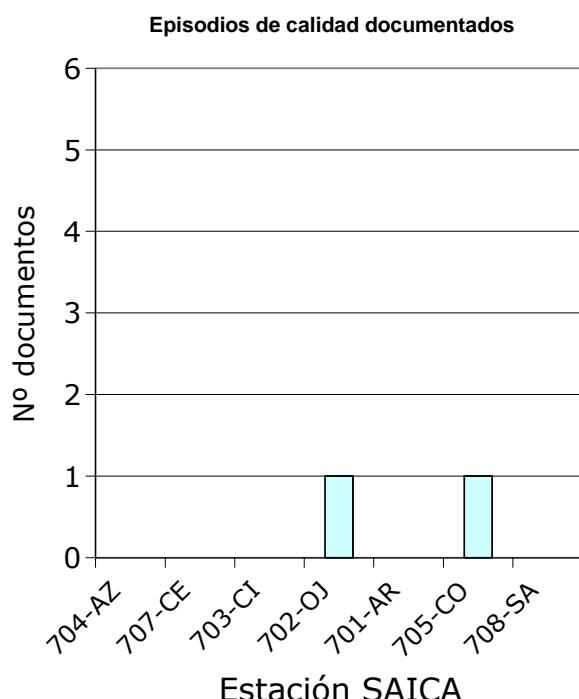
Los días 5 y 6.08.2013, la estación de alerta de Cenajo (707-CE) ha sufrido un corte en las comunicaciones debido a una avería en el switch. El día 29.08.2013 ha sufrido un corte en las comunicaciones debido a un corte de suministro eléctrico.

Entre los días 14-16.08.2013 la estación de alerta de Cieza (703-CI) ha sufrido un corte en las comunicaciones debido a un corte de suministro eléctrico y entre los días 29-31.08.2013 el corte se ha debido a un problema con la bomba de captación.

1.3. 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 (01/08/2013- 31/08/2013).



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

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

➤ 8 - 9 de Agosto 2013.

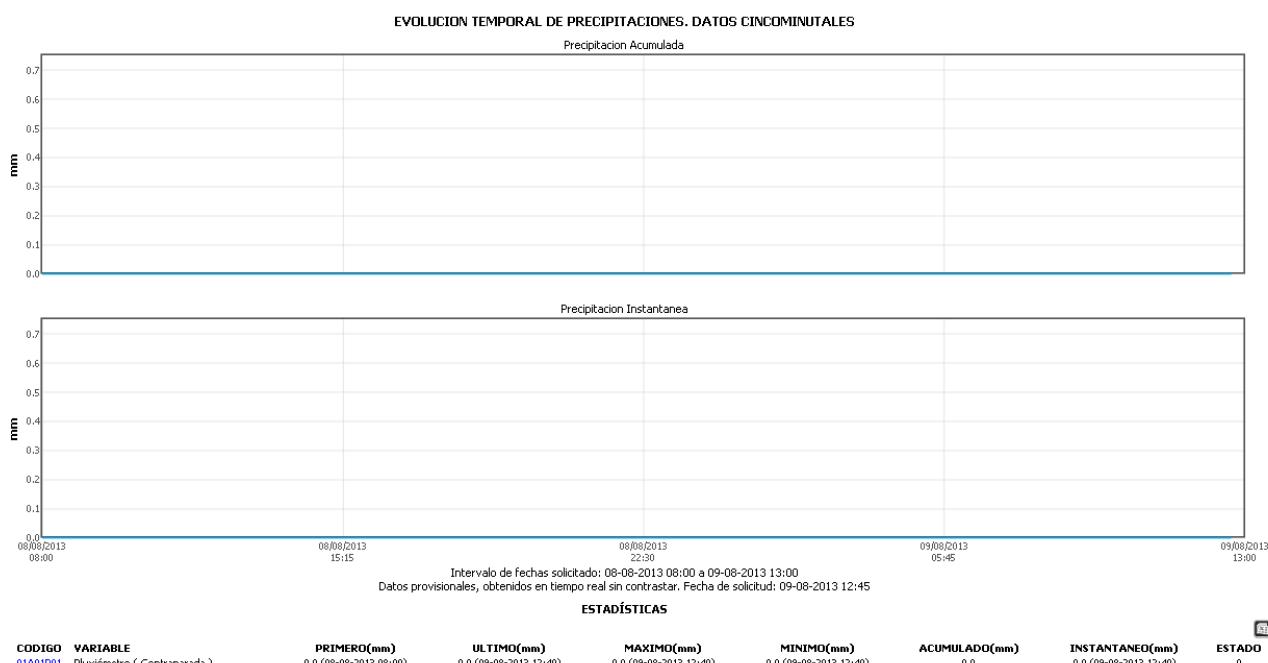
- Estaciones afectadas: Contraparada (705 - CO).
- Descripción: Altos valores en la concentración de amonio de origen desconocido en la estación de alerta de Contraparada entre los días 8 y 9 de Agosto de 2013.

Episodio ocurrido en la estación de alerta de Contraparada (705 - CO) de origen desconocido durante los días 8/08/2013 y 9/08/2013. El cuál ha afectado a los parámetros de calidad de la siguiente forma:

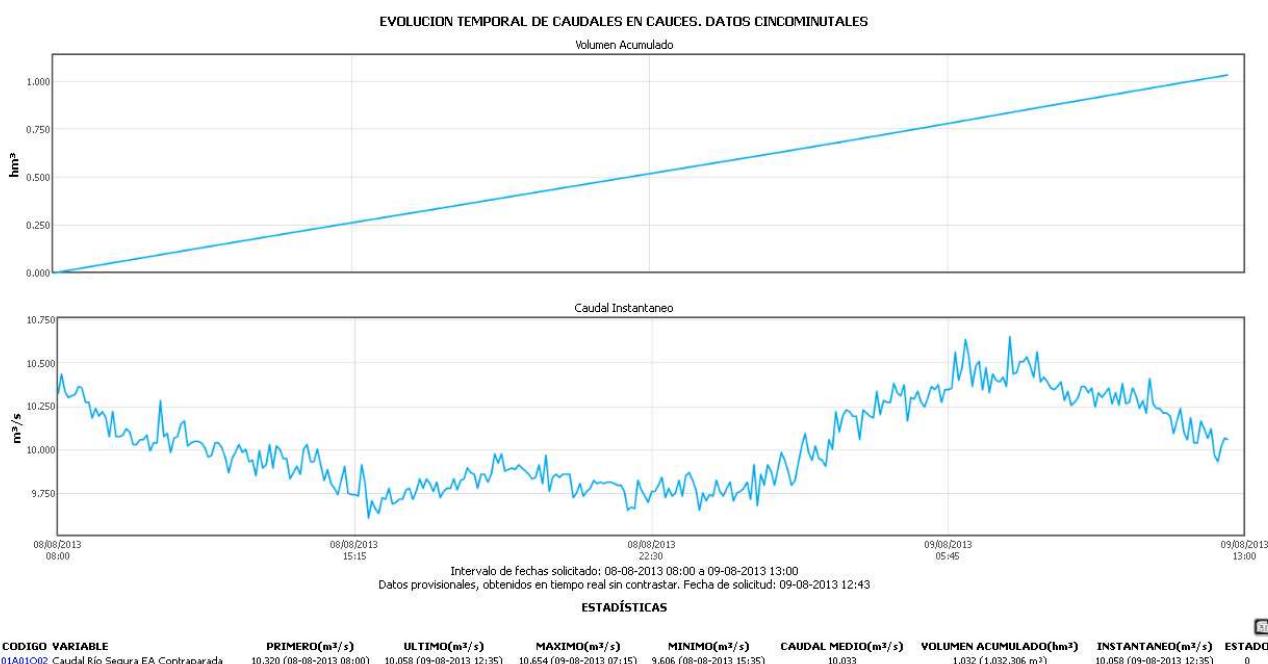


- 705 – Contraparada: La concentración de amonio ha presentado un aumento brusco de 0,83 ppm, alcanzando un valor máximo de 1,47 ppm y seguido de otro pico con un valor máximo de 1,28 ppm.

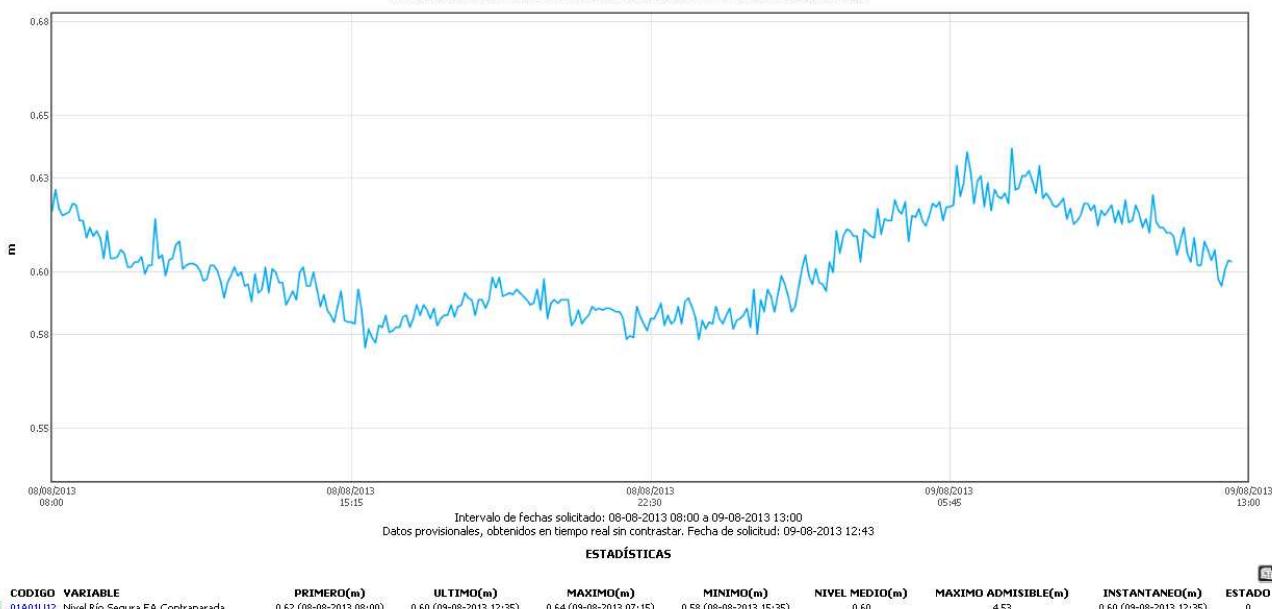
-Gráficos de evolución del episodio de calidad:



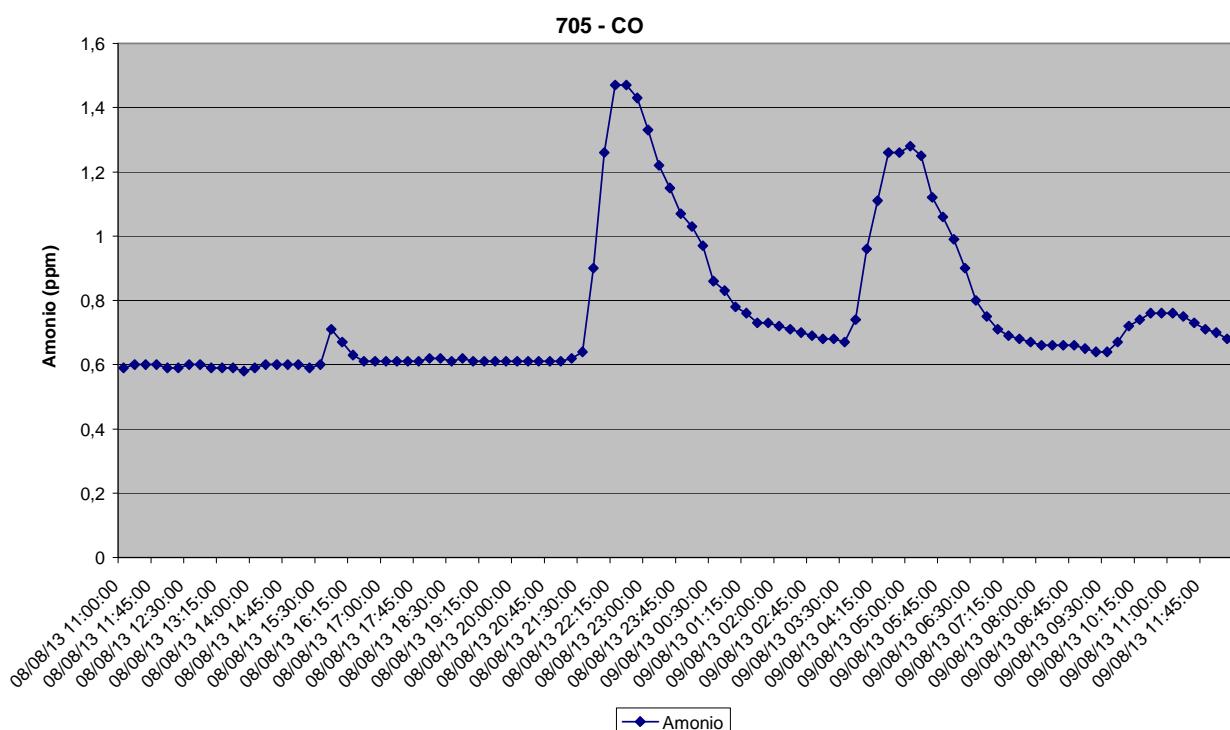
Precipitaciones acumuladas e instantáneas registradas en Contraparada durante el transcurso del episodio.

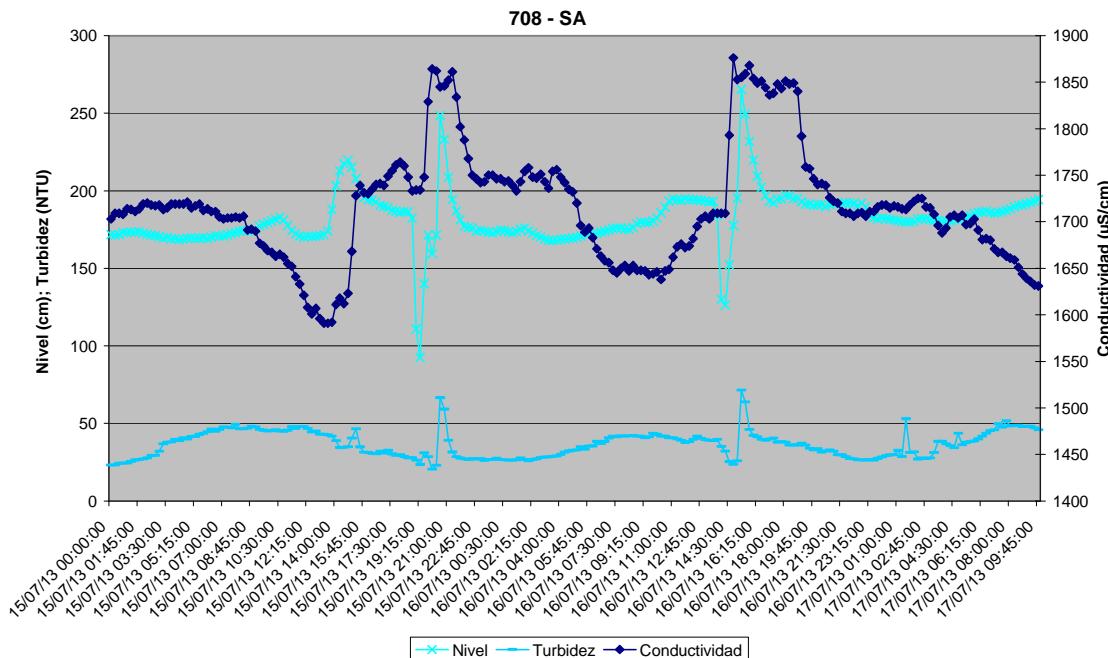


Variación del caudal registrado en la estación de alerta de Contraparada durante el transcurso del episodio.

EVOLUCIÓN TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES


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





➤ **28 - 31 de Agosto de 2013.**

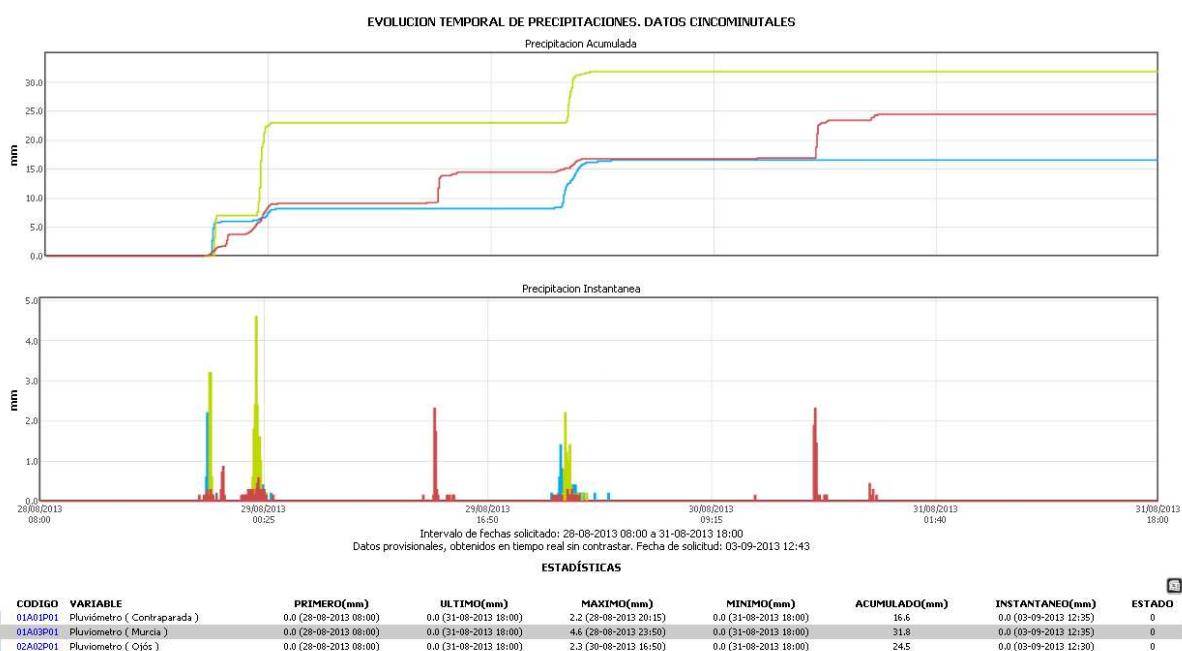
- Estaciones afectadas: Ojós (702-OJ), Contraparada (705-CO) y San Antón (708-SA)
- Descripción: Alteración de los parámetros de calidad en las estaciones de alerta de Ojós, Contraparada y San Antón debido a las lluvias caídas entre los días 28 y 31 de Agosto de 2013.

Episodio causado por las lluvias caídas entre los días 28 y 31.08.2013 y que ha afectado a los parámetros de calidad de las estaciones de alerta de Ojós (702-OJ), Contraparada (705-CO) y San Antón (708-SA) de la siguiente forma:

- 702 – Ojós: En la estación de alerta de Ojós, las lluvias han dejado 24,5 litros por metro cuadrado. A consecuencia de ello, se produjo un aumento en el nivel hasta alcanzar un valor máximo de 562 cm. Una subida en la conductividad de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, alcanzando los 1079 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Una bajada en la concentración de oxígeno hasta un valor mínimo de 7,2 ppm. Una subida brusca en la concentración de nitratos, hasta alcanzar un valor máximo de 7,1 ppm. Un aumento brusco del SAC hasta un valor máximo de $9,2 \text{ m}^{-1}$, y un aumento brusco de la turbidez hasta los 100 NTU.
- 705 - Contraparada: En la estación de alerta de Contraparada, las lluvias han dejado 16,6 litros por metro cuadrado. Lo que ha afectado a los parámetros de la siguiente forma, el nivel ha alcanzado un valor máximo de 95,3 cm, una bajada en la concentración de oxígeno, siendo el valor mínimo registrado 4,5 ppm. Un aumento brusco en la concentración de amonio hasta un valor máximo de 1,6 ppm. El SAC ha registrado un aumento hasta alcanzar un valor máximo de $13,4 \text{ m}^{-1}$, el pH ha presentado un descenso de 0,4 udpH , hasta un valor mínimo de 7,1 udpH . Un aumento de la conductividad hasta un valor máximo de 1496 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y se ha registrado un aumento brusco de la turbidez hasta un valor máximo de 280 NTU.

- 708 – San Antón: En la estación de alerta de San Antón, las lluvias han dejado 31,8 litros por metro cuadrado. Los parámetros de calidad han registrado las siguientes alteraciones, un aumento en el nivel hasta los 270,8 cm. Una bajada en la concentración de oxígeno de 5,4 ppm, alcanzando un valor mínimo de 1,1 ppm. La concentración de nitratos ha registrado una bajada hasta alcanzar un valor mínimo de 3,2 ppm, un aumento en la concentración de fosfatos hasta alcanzar un valor máximo de 2,7 ppm, una bajada del pH de 0,6 udpH, hasta un valor de 8 udpH, un aumento del SAC hasta un valor máximo de 26,7 m⁻¹. La conductividad ha registrado una bajada en la conductividad hasta los 1094 µS/cm y un aumento en la turbidez hasta alcanzar un valor máximo de 187 NTU.

-Gráficos de evolución del episodio de calidad:

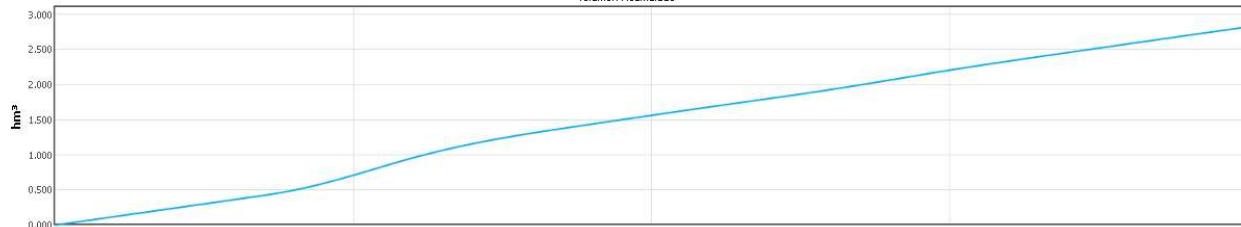


Precipitaciones acumuladas e instantáneas registradas Ojós, Contraparada y Murcia durante el transcurso del episodio.

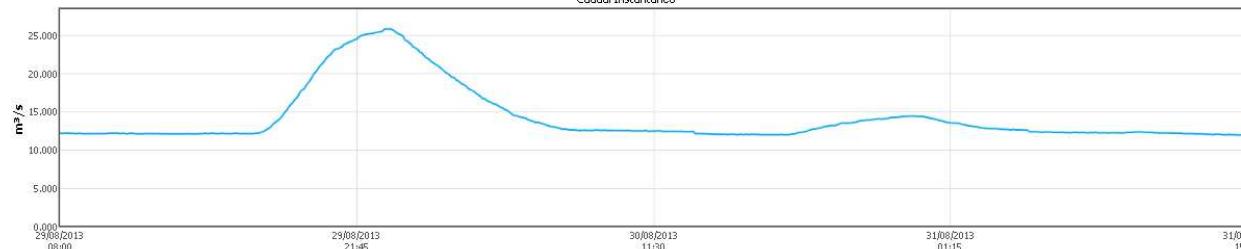


EVOLUCIÓN TEMPORAL DE CAUDALES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

Volumen Acumulado



Caudal Instantáneo



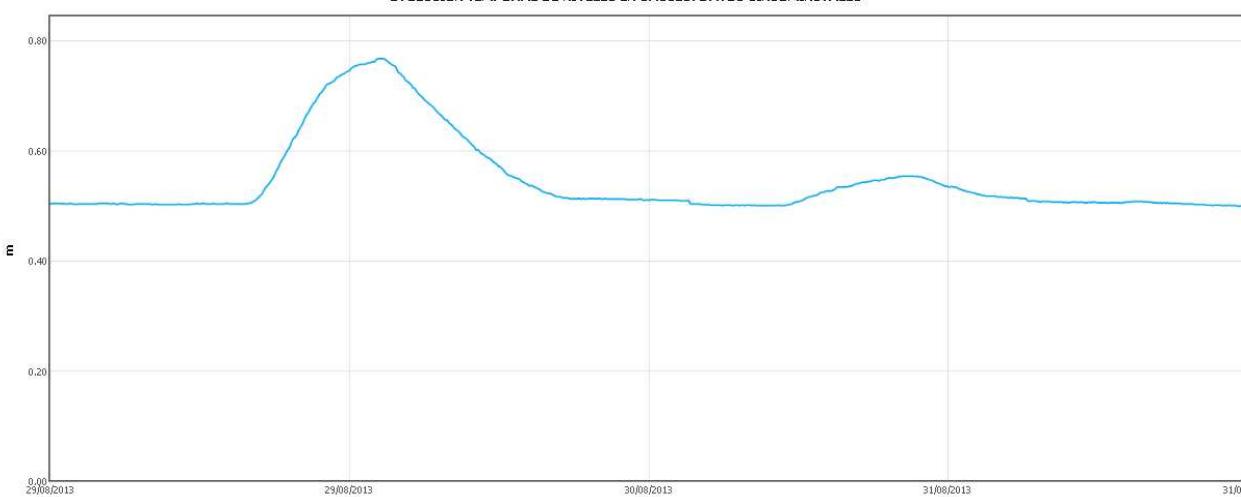
Intervalo de fechas solicitado: 29-08-2013 08:00 a 31-08-2013 15:00
Datos provisionales, obtenidos en tiempo real sin contratar. Fecha de solicitud: 03-09-2013 10:23

ESTADÍSTICAS

CÓDIGO	VARIABLE	PRIMEROS(m³/s)	ÚLTIMO(m³/s)	MÁXIMO(m³/s)	MÍNIMO(m³/s)	CAUDAL MEDIO(m³/s)	VOLUMEN ACUMULADO(hm³)	INSTANTÁNEO(m³/s)	ESTADO
02A02Q01	Caudal Río Segura EA Ojós	12.246 (29-08-2013 08:00)	12.004 (31-08-2013 15:00)	25.801 (29-08-2013 23:20)	12.004 (31-08-2013 15:00)	14.249	2.821 (2,821,286 m³)	12.004 (03-09-2013 10:10)	0

Variación del caudal registrado en la estación de alerta de Ojós durante el transcurso del episodio.

EVOLUCIÓN TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

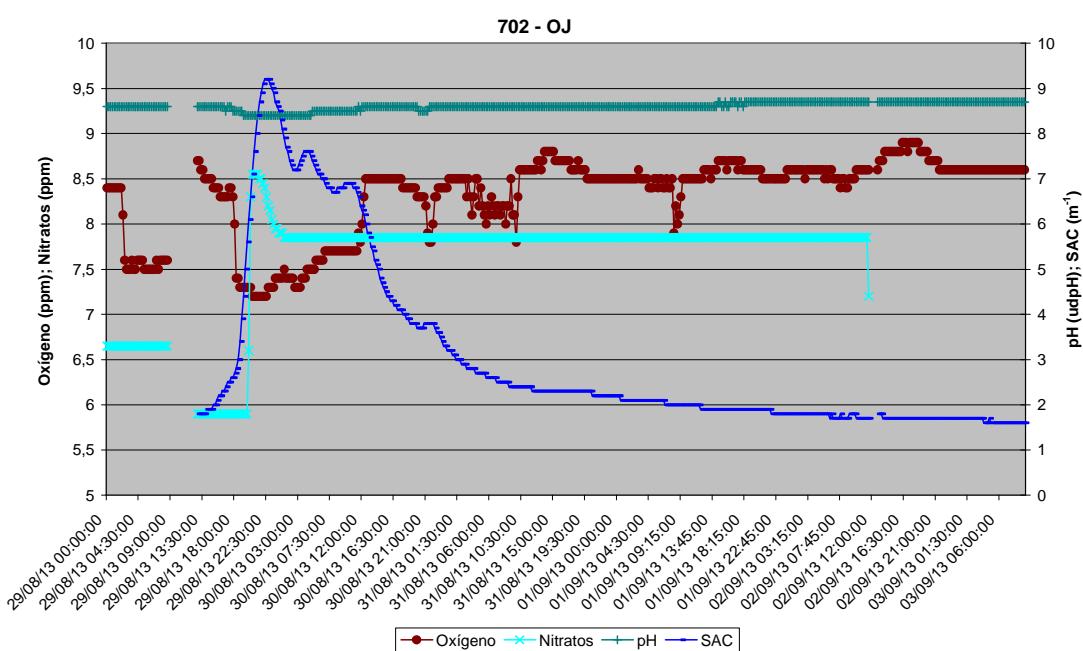
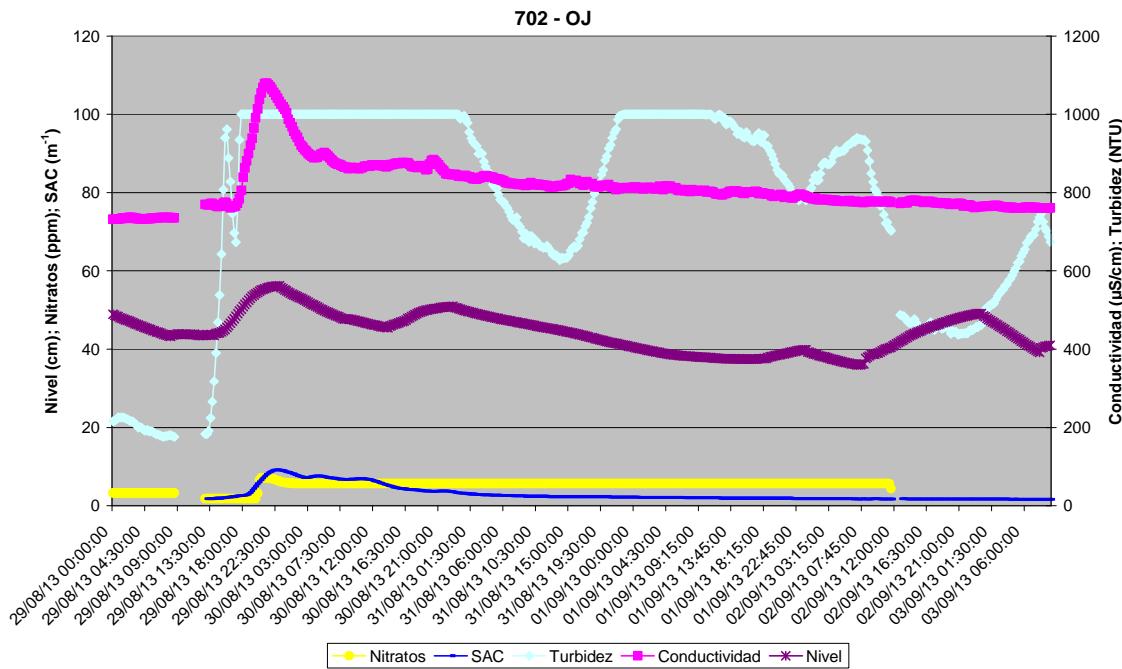


Intervalo de fechas solicitado: 29-08-2013 08:00 a 31-08-2013 15:00
Datos provisionales, obtenidos en tiempo real sin contratar. Fecha de solicitud: 03-09-2013 10:23

ESTADÍSTICAS

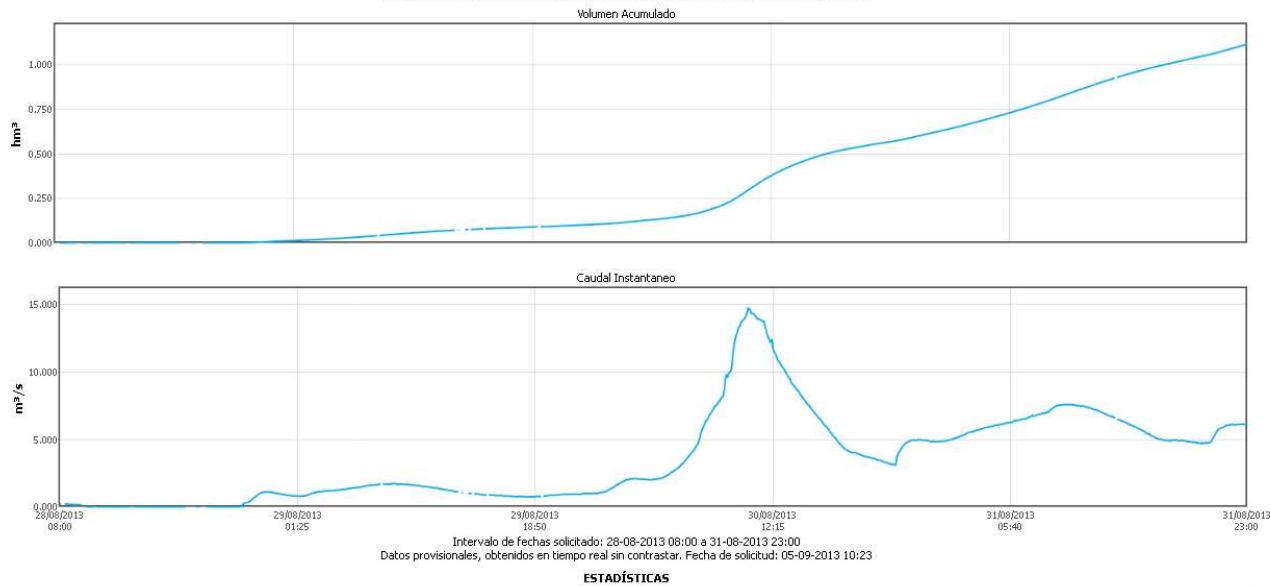
CÓDIGO	VARIABLE	PRIMEROS(m)	ÚLTIMO(m)	MÁXIMO(m)	MÍNIMO(m)	NIVEL MEDIO(m)	MÁXIMO ADMISIBLE(m)	INSTANTÁNEO(m)	ESTADO
02A02U12	Nivel Río Segura EA Ojós	0.51 (29-08-2013 08:00)	0.50 (31-08-2013 15:00)	0.77 (29-08-2013 23:20)	0.50 (31-08-2013 15:00)	0.55	4.10	0.50 (03-09-2013 10:10)	0

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



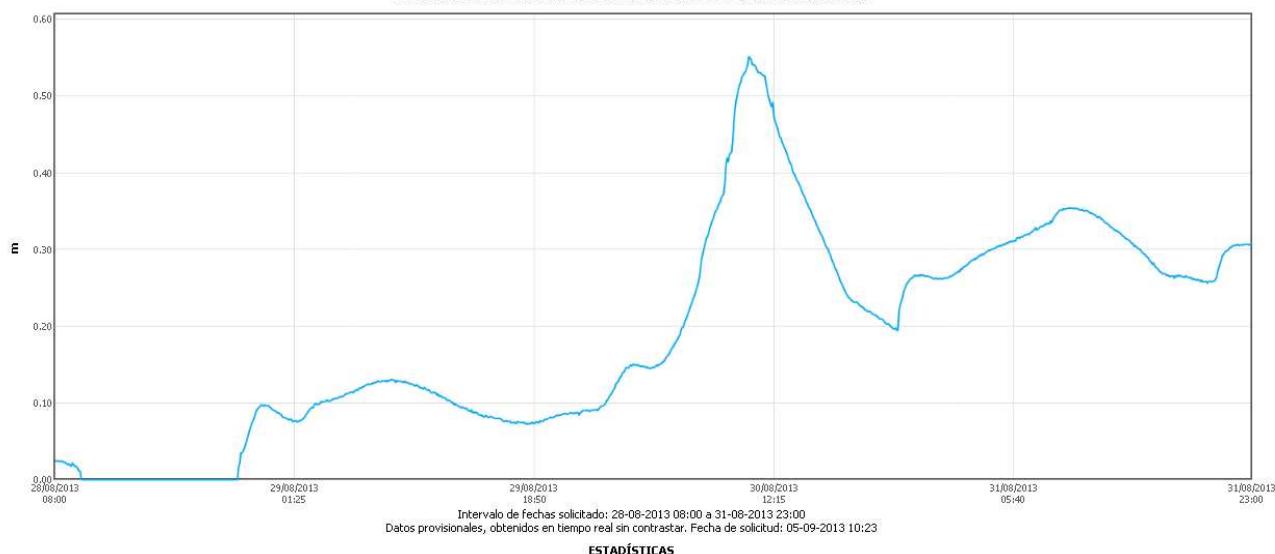


EVOLUCIÓN TEMPORAL DE CAUDALES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

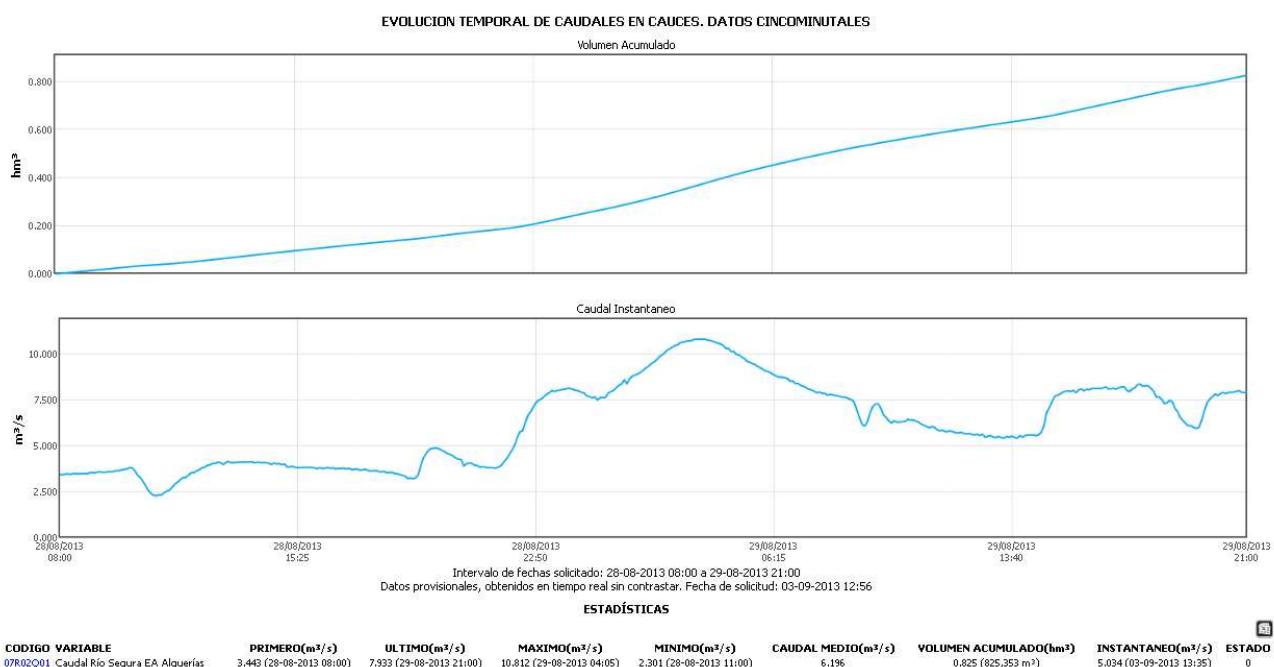
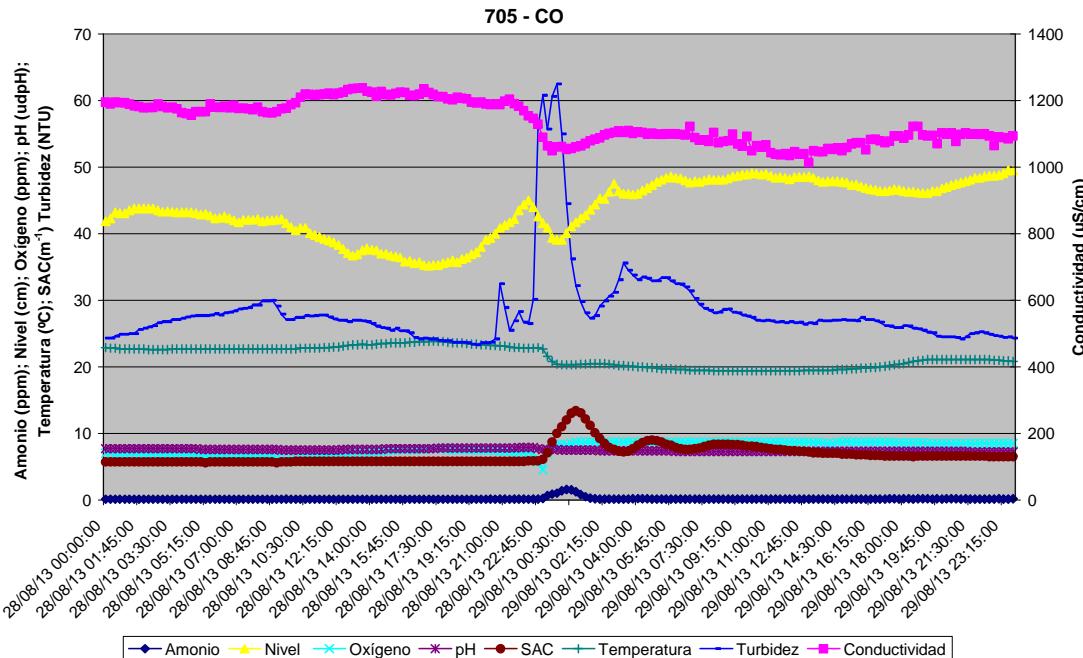


Variación del caudal registrado en el Azus de Contraparada durante el transcurso del episodio.

EVOLUCIÓN TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES



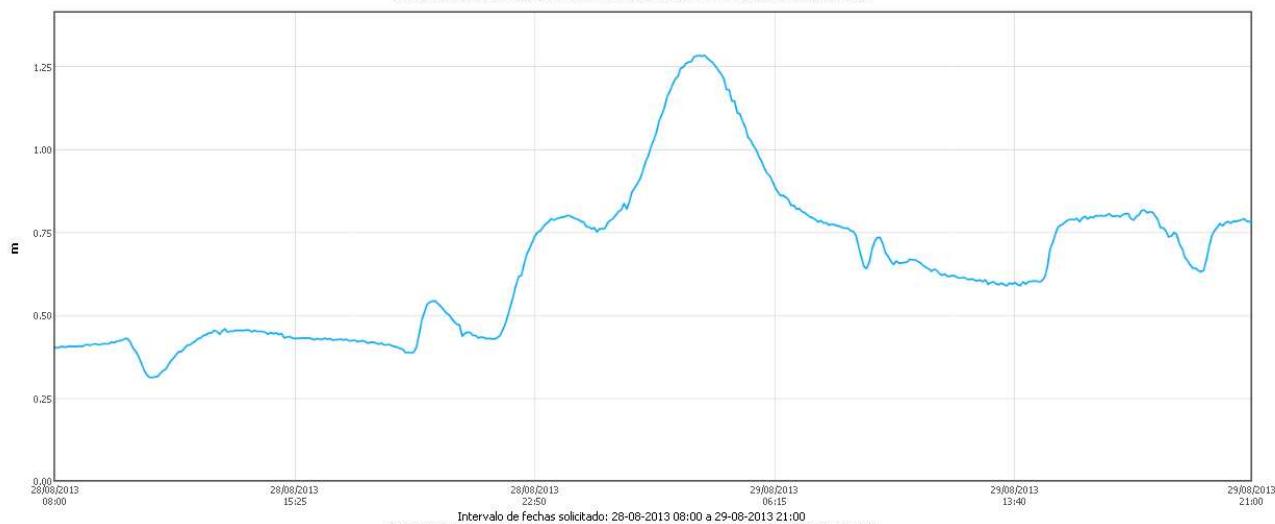
Variación del nivel registrado en el Azud de Contraparada durante el transcurso del episodio.



Variación del caudal registrado en la estación de alerta de Alquerías durante el transcurso del episodio.



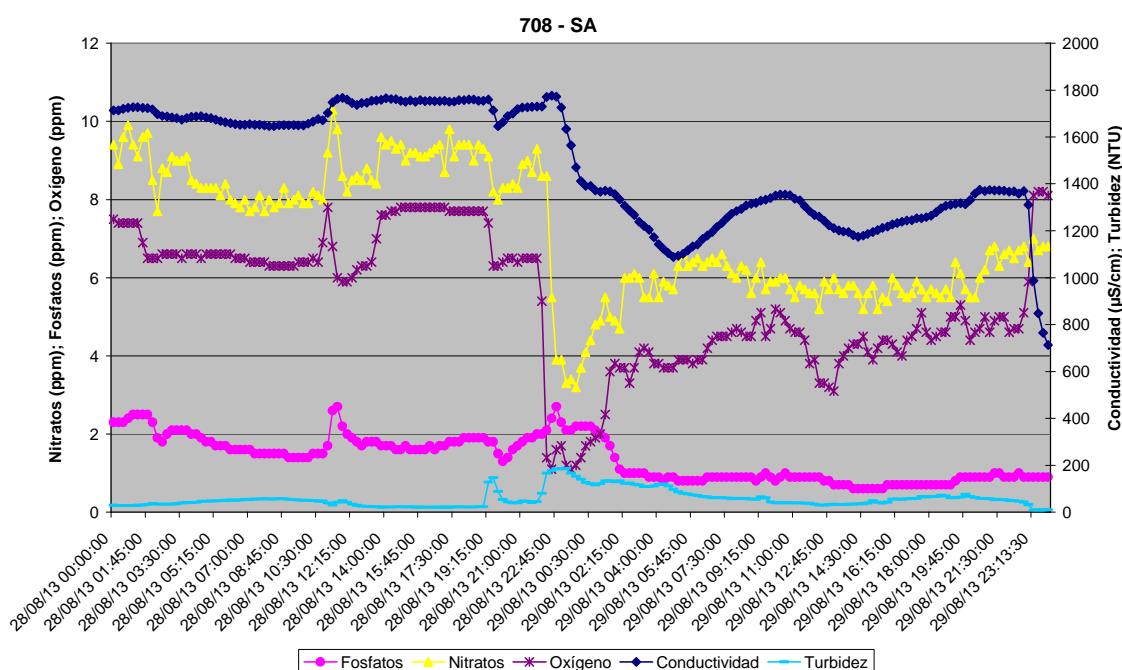
EVOLUCIÓN TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

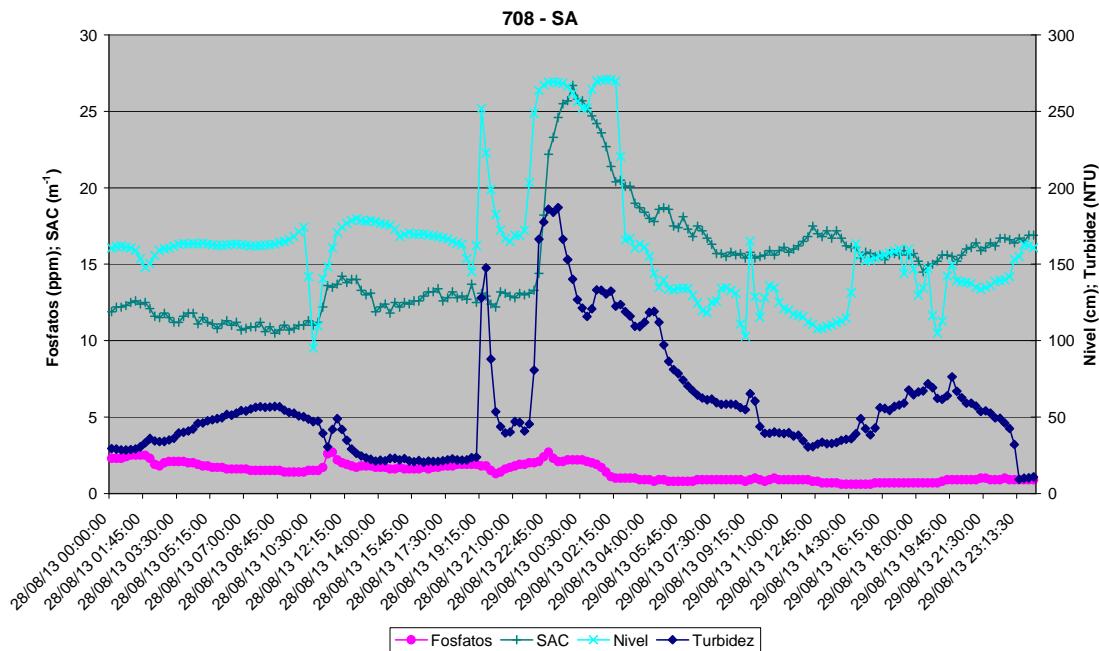


ESTADÍSTICAS

CÓDIGO	VARIABLE	PRIMER(m)	ULTIMO(m)	MÁXIMO(m)	MÍNIMO(m)	NIVEL MEDIO(m)	MÁXIMO ADMISIBLE(m)	INSTANTANEO(m)	ESTADO
07R0U12	Nivel Río Segura EA Alquerías	0.40 (28-08-2013 08:00)	0.79 (29-08-2013 21:00)	1.28 (29-08-2013 04:05)	0.31 (28-08-2013 11:00)	0.66	7.80	0.56 (03-09-2013 12:50)	0

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





3. DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA

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 Agosto 2013:

EAA	Agosto 2013																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
704 - AZ	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
707 - CE	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
703 - CI	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
702 - OJ	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
701 - AR	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
705 - CO	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
708 - SA	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

- Comentarios:

▪ 704- Azaraque:

Los días 22 y 23 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave debido a un corte en las comunicaciones de la estación.

▪ 707- Cenajo:

Los días (5, 6 y 29) en los que se ha establecido un diagnóstico de incidencia grave, se debe a un fallo en las comunicaciones de la estación.

▪ 703- Cieza:

Los días (14-16 y 29-31) en los que se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia grave es debido a un fallo en las comunicaciones de la estación.

▪ 702- Ojós:

Los días (1-5, 12-14, 19-20) en los que se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve es debido a que dos o más parámetros no se han podido dar por válidos.

▪ 701- Archena:

Los días (12-13, 15-16 y 21-25) en los que se ha establecido un diagnóstico de incidencia leve es debido a que dos o más parámetros no se han podido dar por válidos.

- Criterios para el establecimiento del diagnóstico de calidad.

- Rojo. Mala Calidad.

- Episodios de calidad de origen desconocido (vertidos).
- Se superan los valores de referencia para la evaluación del estado de las masas de agua superficiales (Objetivos de calidad de cada tramo, ver cuadro de referencia en el Anexo IV).

- Amarillo. Aceptable

- Episodios de calidad causados fundamentalmente por variaciones de caudal de origen conocido: lluvias, desembalses, etc.



- Otras alteraciones de no gran importancia.
- Blanco. Sin diagnóstico.
 - Estaciones sin datos por parada de la estación.
 - Cuando no hay datos de los equipos principales por varias incidencias leves concurrentes.
- Azul. Buena Calidad.
 - Resto de casos.

- **Diagnóstico de calidad Agosto 2013:**

EAA	Agosto 2013																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
704 - AZ	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
707 - CE	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
703 - CI	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
702 - OJ	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
701 - AR	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
705 - CO	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
708 - SA	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

- **Comentarios:**

▪ **704- Azaraque:**

Los días 22 y 23 no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno por no disponer de datos suficientes para poder hacerlo.

▪ **707- Cenajo:**

Los días (5, 6 y 29) no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno por no disponer de datos suficientes para poder hacerlo.

▪ **703- Cieza:**

Los días (14-16 y 29-31) no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno por no disponer de datos suficientes para poder hacerlo.

▪ **702- Ojós:**

Los días (29-31) en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad aceptable se debe a un episodio de calidad causado por las lluvias caídas entre los días 29 y 31 de Agosto.

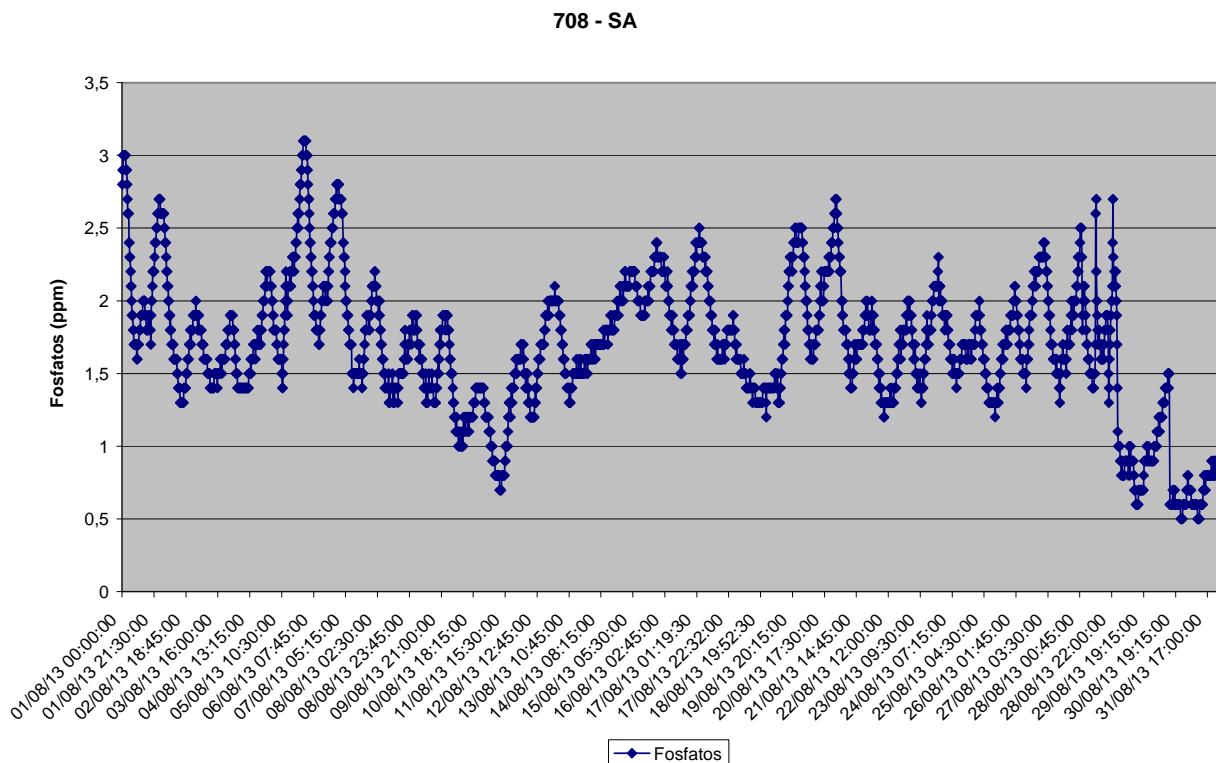
▪ **705- Contraparada:**

Los días (9 y 28-31) en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad aceptable se debe a un episodio de calidad causado por las lluvias caídas entre los días 28 y 31 de Agosto.

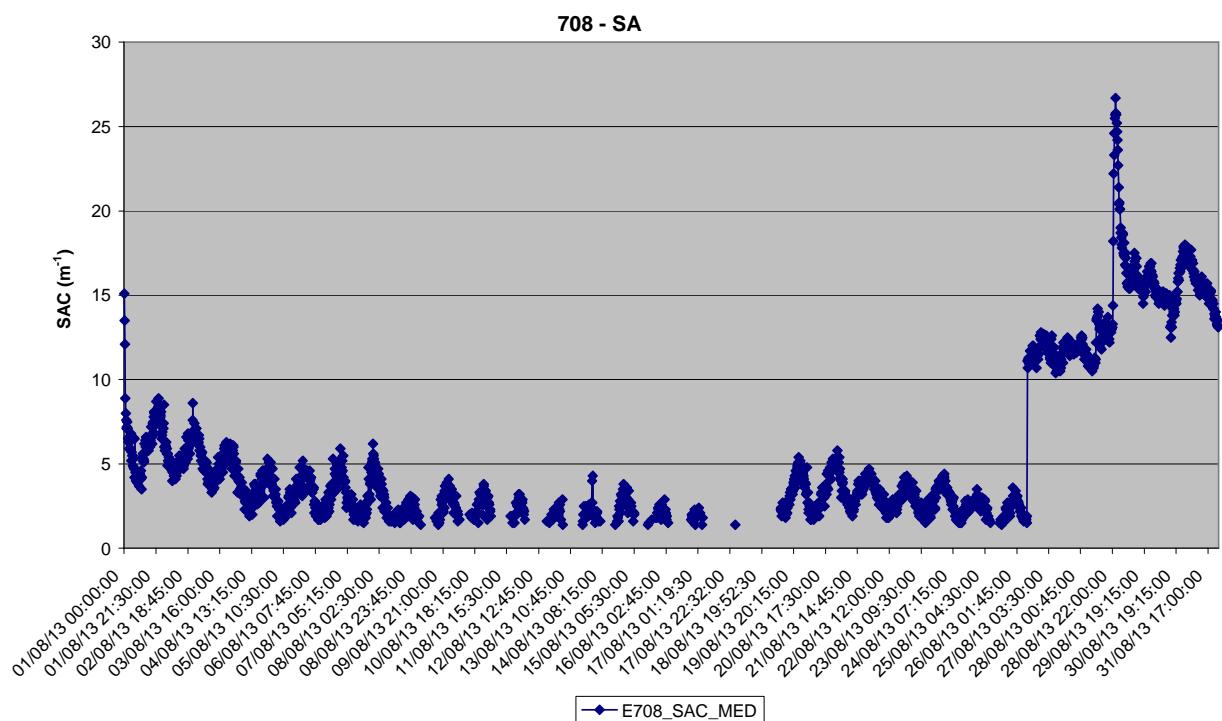
▪ 708- San Antón:

Los días (1-27) en los que se ha establecido un diagnóstico de mala calidad en la estación de San Antón, se debe a que: la concentración de fosfatos supera el límite de 0.4 ppm, el valor del SAC es mayor de 16 m^{-1} . (Valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada).

Los días (28-29) en los que se ha establecido un diagnóstico de calidad aceptable se debe a un episodio de calidad causado por las lluvias caídas entre los días 28 y 29 de Agosto.



Concentración de fosfatos registrados en la estación de alerta de San Antón durante el mes de Agosto.



Valores del SAC registrados en la estación de alerta de San Antón durante el mes de Agosto.



|

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES

Para el mes de Septiembre se prevé la puesta en marcha del nuevo medidor de amonio en la estación de alerta de San Antón, la puesta en marcha del medidor de amonio de Cenajo y la instalación de una nueva sonda de nivel en la estación de alerta de Cieza.



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA**INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE LA RED
DE ESTACIONES SAICA DEL SEGURA****ANEXO I: PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE
TRABAJO**



|

|

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

**INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE LA RED
DE ESTACIONES SAICA DEL SEGURA**

EAA 704: MUNDO EN AZARAQUE

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: AZARAUQUE

FECHA: 27/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

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

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTECONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

EAA 707: SEGURA EN EL CENAO

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: CENAOJ

FECHA: 28/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tornamuestras	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	
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitraios			X
Estado Gen.Eq.Trai/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X	X	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (In/Ex)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Capiacióñ	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIÓNES			
* 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 capiación	X						
Estado Acornetada Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD			
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Bolíquines	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



|

|

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

**INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE LA RED
DE ESTACIONES SAICA DEL SEGURA**

EAA 703: SEGURA EN CIEZA

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 20/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CIEZA

FECHA: 27/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK			X
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración			X
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1			X
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2			X
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería			X
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación			X
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües			X
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD			X
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				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



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTECONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

EAA 702: SEGURA EN EL AZUD DE OJÓS

PARTÉ 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: OJÓS

FECHA: 18/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: **CONTRAPARADA OJOS**FECHA: **20/08/13**

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbímetro	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

PARTÉ 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: OJÓS

FECHA: 22/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: OJÓS	FECHA: 29/08/13
OPERARIO : Javier Jiménez	

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI		X	
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

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

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTECONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

EAA 701: SEGURA EN LOS BAÑOS DE ARCHENA

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 21/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X	X	
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río		X	
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		X	
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK		X	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI		X	
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

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

Compresor y ventilador.

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 22/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

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

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

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 29/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		X
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



|

|

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

**INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE LA RED
DE ESTACIONES SAICA DEL SEGURA**

EAA 705: SEGURA EN CONTRAPARADA

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 20/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP	<i>Indicar estado (1)</i>	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIÓNES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				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: CONTRAPARADA

FECHA: 21/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X	X	
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				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: CONTRAPARADA	FECHA: 30/08/13
OPERARIO : Javier Jiménez	

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		X
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECÁNICA				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			* Válvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIÓNES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



|

|

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

|

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

**INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO DE LA RED
DE ESTACIONES SAICA DEL SEGURA**

EAA 708: SEGURA EN EL RINCÓN DE SAN ANTÓN

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: /9/09/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI		X	
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
Estado Acometida Principal	X			SEGURIDAD Y SALUD	X		
				Botiquines	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Carteles	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X						

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 26/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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
2. ELECTROMECÁNICA				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			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				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: SAN ANTÓN

FECHA: 30/08/13

OPERARIO : Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				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	
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos	X		
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI		X	
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarms	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* 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			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTECONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

PARTES DE TRABAJO

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: OJÓS

FECHA: 19/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se ve avería en circuito de agua potable de casa.

Se mira lo que va a necesitarse para su reparación.

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Filtros:Limpieza de filtros y deposito de agua.

Limpieza de tubing y lubricación de los mismos.

Amonio:Limpieza de cubeta y tubing.

Calibración, etc..(Se cambia bomba).

Forfato: Se repara avería, se limpia aparato y se calibra, etc.

Nitrato:Se limpia sonda y se calibra, etc.

turbidímetro:Se limpia cubeta y lente.

Reseteo, etc.

multi: Limpieza de sondas - pH, conducti., temp., oxígeno se calibra sondas. etc.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Parte nº:

Hoja 1 de 1

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 19/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.

ultrafiltración: Se desmonta filtro para su limpieza
y se coloca otro en su lugar.
Se limpian tubing, ok.

Filtrax: Se limpia filtros y deposito de agua.
Se lubrica tubing, ok, Reseteo, ok.

SAK y Nitratos: Se limpia sonda y se calibra, ok.

FosFatos: Se limpia cubeta y tubing, ok.

turbidímetro: Se limpia cubeta y leante.
Reseteo, ok.

multi: Se limpian sondas: pH, conduct, temperatura
y Oxígeno.

Se calibran dichas sondas, 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: 20/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

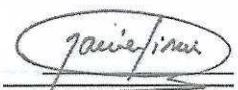
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Alberto Amonio sin señal.
Mantenimiento correctivo Amonio.
Se limpia cubetas y tubing, se cambia tubing roto y
Se cambia lámpara de medida.
Se pone en marcha o.n.
Mantenimiento preventivo de aparatos.
Bomba Captación: Reseteo para su limpieza, o.n.
Filtros: Limpieza de filtros y depósito de agua.
Limpieza de tubing, o.n.
Turbidímetro: Limpieza de cubeta y leute.
Reseteo, o.n.
Multi: Limpieza y calibración de las sondas: pH,
conductividad, temp, oxígeno, o.n.

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: **CONTRAPARADA OJOS**FECHA: **20/08/13**

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de aparatos.

Filtrax: Limpieza de filtros y depósito de agua.
Limpieza de tubing y válvulas, ok.

Anóxio: Limpieza de cubetas y tubing.
Lubricación de tubing.
Calibración, ok.

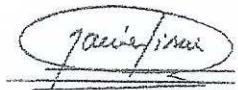
C.O.D: Limpieza de sonda, ok.

Turbímetro: Limpieza de cubeta y lente.
Relevo, ok.
Calibración, ok.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conducti, temp, oxígeno

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

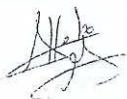


Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 20/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Filtrax: se limpian filtros y deposito de agua
se lubrifican tubing y se limpian, ok.

Amonio: se reposa amonio (cambio de tubing y
lampara de medida) se pone en marcha,
se calibra, ok.

Sonda:

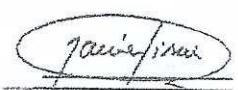
C.OTD: Se limpia sonda, se comprueba con
patrón medidas, ok.

turbímetro: Limpieza y calibración del aparato. ok

Multi: Limpieza de sondas y calibración, 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: ARCHENA

FECHA: 21/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se cambiaron compresores y ventiladores del
tomamuestras. Para su reparación, 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: CONTRAPARADA

FECHA: 21/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

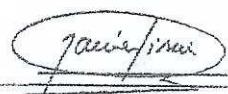
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

TOMO MUESTRAS: Se cambia compresor y se pone en marcha, se observa fuga de aceite en parrilla de condensación. Se toma motor para su reparación.



MATERIAL UTILIZADO: compresor Nuevo.

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: 22/08/13

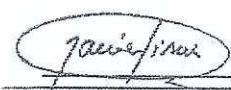
OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se compra material en almacén.
Se reporta fuga de agua en tubería
Suministradora de agua potable. a caseta.
FosFatos: Se reporta fosfato, 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: ARCHENA

FECHA: 22/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

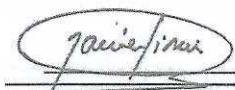
Hidrocián: Se cambia válvula de aire de Hidrocián.

Se pone en marcha, ok.

Amonio: Se repara avería en dicho aparato.
Se calibra aparato, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 26/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de:

SAK: Se desmonta sonda, se limpia y se calibra varias veces (no se copia la calibración). Se monta sonda y se pone en marcha. OK.

Mantenimiento preventivo de aparato.

Ultrafiltración: Se desmonta filtro de limpieza y se cambia por otro.

Se limpian tubing, OK.

Filtrax: Se limpia filtro y deposito de agua. Se lubrifican tubing, OK.

Nitrate: Si limpia sonda, OK.

Fosfatos: Si limpian tubing y cubeta. Se calibra aparato, OK.

turbidímetro: Se limpian cubeta y lente, OK.

Multi: Limpieza de sondas: pH, conductividad, temperatura y oxígeno, OK. Se pasa a dejar bomba captación.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: AZARQUE

FECHA: 27/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo.

Filtros: Se pone en funcionamiento con agua de río después de su limpieza con reactivo, ok.

Amarín: Se cambia reactivo A+B y se pone en marcha, ok.
Se calibra aparato, ok.

Se pasa por tienda para ver bomba.

J

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: 27/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparato.

Filtrax: Limpieza de filtros y deposito de agua.
Limpieza y lubricación de tubing, OK.

Anonio: Se limpia cubetas y tubing.
Se calibra aparato, ok.

turbidímetro: se limpia cubeta y leute.
Reseteo, ok..

multi: Limpieza de sondas : pH, conducti, temp,
oxígeno, ok.
se calibra oxígeno, conductividad, ok.

?

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parle nº:

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

ESTACIÓN: CENAOJ

FECHA: 28/08/13

OPERARIO: Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de aparatos.

ultrapiltrafación: Se desmontan los filtros para su limpieza, se limpian y se colocan otra vez, se pone en marcha, ok.

turbidímetro: Se limpia cubeta y lente.

Se calibra y se pone en marcha, ok.

Multiparamétrica: Se limpian sondas pH, conducti, temp., oxígeno, ok.

Amonio: Se monta Amonio entero para cuando venga el servicio técnico a verlo, ok.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fechat:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: OJOS

FECHA: 29/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Amonio: Se limpia cubetas y lente, tubos se lubrifican, ok.

Fosfatos: Se quita alarma y se limpia cubeta y lente, se ajusta condensador.

Nitrato: Se limpia sonda, ok.

SAC: Se monta sonda y se pone en marcha, ok.

turbidímetro: Se limpia cubeta y lente, ok.

Acuelti: Se limpian sondas: pH, conductiv., temp., oxígeno.
-Se repara atasco en tuberías de pvc de caseta.

-Se repara avería de agua potable, 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: ARCHENA

FECHA: 29/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Hautenimiento preventivo de aparatos.

Filtraz: Mantenimiento preventivo de filtros y cubeta de agua.

Limpieza de tubing y lubricación de los mismos.

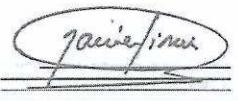
ReSeteo, ok.

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lente,
Calibración del mismo, ok.

Multi: Limpieza de sondas; pH, conducti, temp.,
oxígeno, ok.

bomba Captación: ReSeteo, ok.

MATERIAL UTILIZADO:



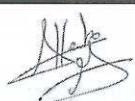
Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA

FECHA: 30/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Filtrax: Limpieza de filtros y depósito de agua.

Limpieza de tubing y lubricación.

Reseteo, ok.

Amonio: Limpieza de cubetas.

Limpieza de tubing y su lubricación, ok.

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

Turbidímetro: Limpieza de cubeta y lente.

Reseteo, ok.

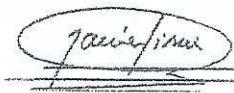
Multi: Limpieza de sondas: pH, conducti, temp, oxígeno.

Se pasa a pedir cita para revisión coche.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Parte nº:

Hoja 1 de 1

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN

FECHA: 30/08/13

OPERARIO :Javier Jiménez

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparato.

Ultrafiltración: Desmonte y cambio de filtro
para su limpieza.
Limpieza de tubing, ov.

Filtros: Limpieza de filtros y depósito de agua.
Lubricación tubing y limpieza, ov.

Nitratos y SAK: Limpieza de sonda, ov.

Fosfatos: Limpieza de cubetas, ov.
calibración, ov.

turbidímetro: Limpieza de cubeta y lente, ov.

multímetro: Limpieza de sondas: pH, conductiv., temp, oxigeno.

)

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

ANEXO II: INCIDENCIAS RESUELTA



INCIDENCIAS RESUELTA

Periodo: desde 01/08/2013 00:00:00 hasta 31/08/2013 23:59:59

General

Estación: **707-Segura en El Cenajo**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Fecha Fin	Observaciones
Sistema de comunicaciones	Prioridad 1	5/08/2013	08/08/13	Estación sin comunicación.

Instrumentación

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

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Fecha Fin	Observaciones
Oxígeno disuelto (Multiparamétrica)	Prioridad 1	1/08/2013	05/08/13	Caída de los valores en la concentración de oxígeno.

Estación: **703-Segura en Cieza**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Fecha Fin	Observaciones
Oxígeno disuelto (Multiparamétrica)	Prioridad 1	1/08/2013	05/08/13	Altos valores en la concentración de oxígeno.

Estación: **708-Segura en San Antón**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Fecha Fin	Observaciones
SAC (A254)	Prioridad 1	21/07/2013	01/08/13	Valores no válidos de SAC.
pH del agua (Multiparamétrica)	Prioridad 1	1/08/2013	03/08/13	Caída del valor de pH.
SAC (A254)	Prioridad 1	8/08/2013	19/08/13	Datos no válidos de SAC.



|

GOBIERNO
DE ESPAÑAMINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTECONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA

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

ANEXO III: INCIDENCIAS PENDIENTES



INCIDENCIAS PENDIENTES

General

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

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Tomamuestras	Prioridad 1	29/07/2013	Compresor del tomamuestras averiado.

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: **705-Segura en Contraparada**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Tomamuestras	Prioridad 1	29/07/2013	Compresor del tomamuestras averiado.

Estación: **708-Segura en San Antón**

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	2/05/2012	El equipo no responde, pendiente de reparación o sustitución.

Instrumentación

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

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
SAC (A254)	Prioridad 1	11/07/2013	Se quita el equipo y se envía a la casa para limpieza.

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

Valores establecidos en función del histórico de datos. Valores según la IPH

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 ⁻¹)	Buena calidad		<3			<3			<3
	Aceptable		3-6			3-7			3-16
	Mala Calidad		>6			>7			>16
	Sin diagnóstico								
COD (ppm)	Buena calidad				<1			<1	
	Aceptable				1-1,5			1-1,5	
	Mala Calidad				>2			>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								