



INFORME MENSUAL DE DICIEMBRE 2015 DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES SAICA DE LA CUENCA DEL SEGURA



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Revisión / Fecha
			01/01/16

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
2.1	ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS	3
2.1.1	Trabajo de campo	3
2.1.2	Guía de planificación del uso de la sonda portátil	4
2.1.2	Recolección de muestras y entrega a laboratorios	7
2.1.3	Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca	7
2.1.4	Planificación y trabajo de oficina	8
2.1.5	Seguridad y salud	8
2.2	INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS	8
2.2.1	Trabajo de campo	8
2.2.2	Comunicaciones	8
2.3	Episodios de calidad	8
3.	DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO Y DE CALIDAD DE LAS EAA	16
4.	ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES	19
	ANEXO I: PARTES DE MANTENIMIENTO Y PARTES DE TRABAJO	20
	ANEXO II: INCIDENCIAS RESUELTAS	29
	ANEXO III: INCIDENCIAS PENDIENTES	30
	ANEXO IV: CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD	31

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:

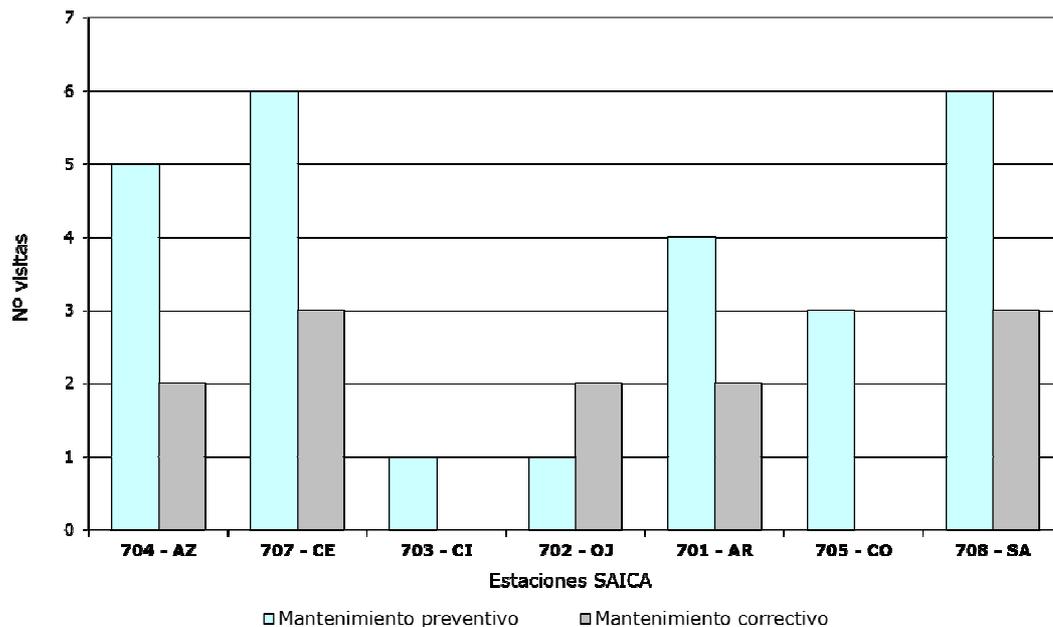
2.1.1 Trabajo de campo

DÍA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO							TOTAL	MANTENIMIENTO CORRECTIVO							TOTAL	
	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	1	1							1	1							
2	1				1		1										
3	1																
4					1	1	1										
5																	
6																	
7																	
8																	
9				1			1				1	1		1			
10		1															
11		1									1						
12																	
13																	
14		1			1					1							
15					1							1					
16	1	1					1										
17						1											
18							1			1							
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	
26																	
27																	
28	1	1															
29			1							1							
30						1	1										1
31																	
TOTAL	5	6	1	1	4	3	6	26	2	3	0	2	2	0	3	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 diciembre en cada una de las estaciones SAICA.

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



Mantenimientos realizados durante el mes de diciembre.

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 Guía de planificación del uso de la sonda portátil

La sonda YSI Professional Plus es un instrumento portátil para la toma de muestras. Tiene un diseño robusto que permite trabajar con ella tanto en campo como en laboratorio. En el SAICA vamos a emplear la sonda YSI Professional Plus como un método para cotejar los datos obtenidos por nuestros analizadores.



- a) Se prevé que se tomen medidas en cada una de las EAA al menos una vez al mes en caso de situación de normalidad. En caso de detectarse alguna situación excepcional, ya sea por episodios de lluvia, detección de algún vertido, o por petición del jefe de Jefe de Servicio del Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología de la CHS también se realizará la toma de medidas.
- b) La medición se va a realizar tanto en el depósito de entrada a la EAA como de forma directa en el cauce del río. Teniendo en cuenta que dicha medición directa sobre el cauce del río se debe realizar mientras la EAA no se encuentre en “modo mantenimiento”, ya que mientras esté puesto este modo, la EAA no transmite datos debido a que se están realizando actividades que pueden alterar los valores de los parámetros medidos; por ejemplo: reparación de averías, limpieza y calibración de equipos, manipulación de la bomba de captación, etc.
- c) También hay que tener en cuenta que la toma de medidas se debe realizar cuando las sondas de la EAA estén limpias, ya que si no, el desfase entre las medidas tomadas por la sonda portátil y las tomadas por las sondas de la EAA podría ser mayor. Tanto la calibración de la sonda portátil como la de los analizadores de la EAA se realizará una vez al mes y la de las sondas de la multiparamétrica de la EAA cada 15 días, pudiendo realizarse las veces que se considere oportuno (ya sea por error de medida o por una situación anómala en el funcionamiento de la sonda). Semanalmente se realizan comprobaciones de las medidas realizadas por los analizadores y las sondas mediante patrones de reactivos.

Los patrones empleados para la calibración de los sensores de la sonda portátil son los siguientes:

- pH: Patrones de 4 ppm y 7 ppm.
- Conductividad: Patrón de 1010 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Oxígeno: Reactivo de membrana y calibración al aire.
- Amonio: Patrón de 0 ppm y 10 ppm.

- d) En el caso de que exista desfase entre las medidas realizadas por los analizadores de la EAA y las de la sonda portátil (en río y en el depósito de la EAA), habrá que estudiar las posibles causas, pudiendo ser que alguna de las sondas, tanto de la EAA como de la sonda portátil, esté descalibrada o averiada y teniendo en cuenta que las medidas pueden variar ligeramente al ser realizadas en distintos lugares y en distintas condiciones (poco por ejemplo no es lo mismo realizar la medida en el cauce del río que hacerla en un depósito en el que el agua está estancada)

Se tendrá en cuenta cuando el desfase entre las medidas realizadas difieran según la siguiente tabla:

Temperatura	Conductividad	Oxígeno	pH
± 2 °C	± 100 µS/cm	± 2 ppm	± 0,3

- e) La sonda YSI Professional Plus da la posibilidad de sustituir o intercambiar las sondas por otras para medir otros parámetros. Actualmente contamos con sondas para medir conductividad, pH, oxígeno y amonio, pero contamos con la posibilidad de adquirir nuevas sondas en un futuro.

Datos de la sonda portátil:

- En río:

Hora de registro	Conductividad (µS/cm)	Oxígeno (mg/L)	pH (udpH)	Temp (°C)	Lugar
15/12/2015 9:13	709	9,81	8,15	12,5	Archena (701-AR)
16/12/2015 8:15	1663	7,92	7,73	14,7	San Antón (708-SA)
16/12/2015 12:00	311	8,44	8,3	14,6	Cenajo (707-CE)
17/12/2015 9:00	1102	8,06	7,92	11,2	Contraparada (705-CO)

- En depósito:

Hora de registro	Conductividad (µS/cm)	Oxígeno (mg/L)	pH (udpH)	Temp (°C)	Lugar
15/12/2015 9:13	714	9,97	8,32	12,8	Archena (701-AR)
16/12/2015 8:15	1628	7,84	7,8	14,8	San Antón (708-SA)
17/12/2015 9:00					Contraparada (705-CO)

- Nota: En la EAA de Cenajo (707-CE) no se ha realizado medida con la sonda portátil en el depósito porque no hay depósito.

Datos de los analizadores de la EAA:

Hora de registro	Conductividad (µS/cm)	Oxígeno (mg/L)	pH (udpH)	Temp (°C)	Lugar
15/12/2015 11:30	749	10	8,36	12,6	Archena (701-AR)

16/12/2015 8:15	1613	9,7	7,3	14,8	San Antón (708-SA)
16/12/2015 12:00	388	9,5	8,3	13,8	Cenajo (707-CE)
17/12/2015 9:00	1021	9,81	7,5	11,2	Contraparada (705-CO)

Observaciones:

- No tenemos datos de las demás EAA debido a una avería de la sonda portátil, se ha enviado al servicio técnico porque está en garantía.

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.
- Realización de estadísticas semanales y mensuales.

Trabajo del administrador de comunicaciones

- Supervisión de la conectividad de las EAA's.
- Reajustes en la interfaz gráfica para la visualización de los datos SAICA (Visor).
- Se ha revisado el contenido de configuración de las estaciones y se han redefinido las alarmas y parámetros para que el uso de la misma sea más rápido.
- Realización de planificación y definición de los puntos SAICA para las nuevas remotas.
- Instalación y configuración de dos sondas SAC y dos sondas de pH en las EAA de Azaraque (704-AZ) y Cenajo (707-CE).
- Puesta en marcha de un nuevo ordenador para el técnico de calidad.
- Cambio de BBDD de bdredalerta al nuevo servidor virtual de BBDD.

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 S.A.I. del Segura correspondiente al mes de diciembre.

2.2 INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS

2.2.1 Trabajo de campo

A lo largo del mes de diciembre 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 diciembre de 2015, se detallan en el Anexo III.

2.2.2 Comunicaciones

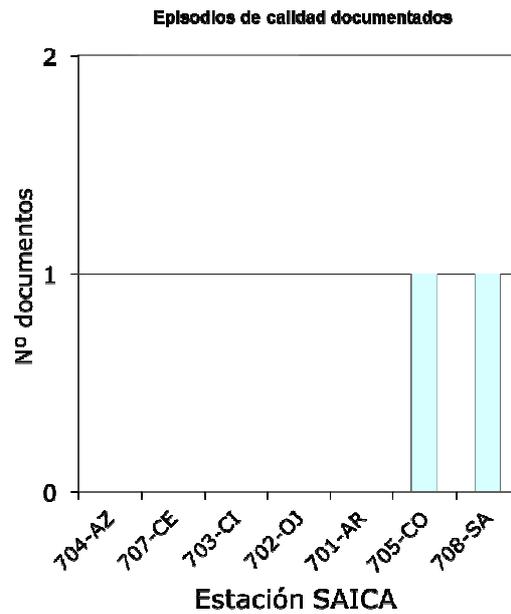
Entre el día 8 a las 21:30 y el 9 a las 9:09 se ha producido un corte en las comunicaciones de la EAA de Cenajo (707-CE) debido a un corte de luz provocado por una tormenta.

Entre el día 24 a las 11:45 y el día 26 a las 9:30 se ha producido un corte en las comunicaciones de la EAA de Contraparada (705-CO) debido a un salto del diferencial.

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 (01/12/2015 - 31/12/2015).



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

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.

➤ **10 - 11 de diciembre de 2015**

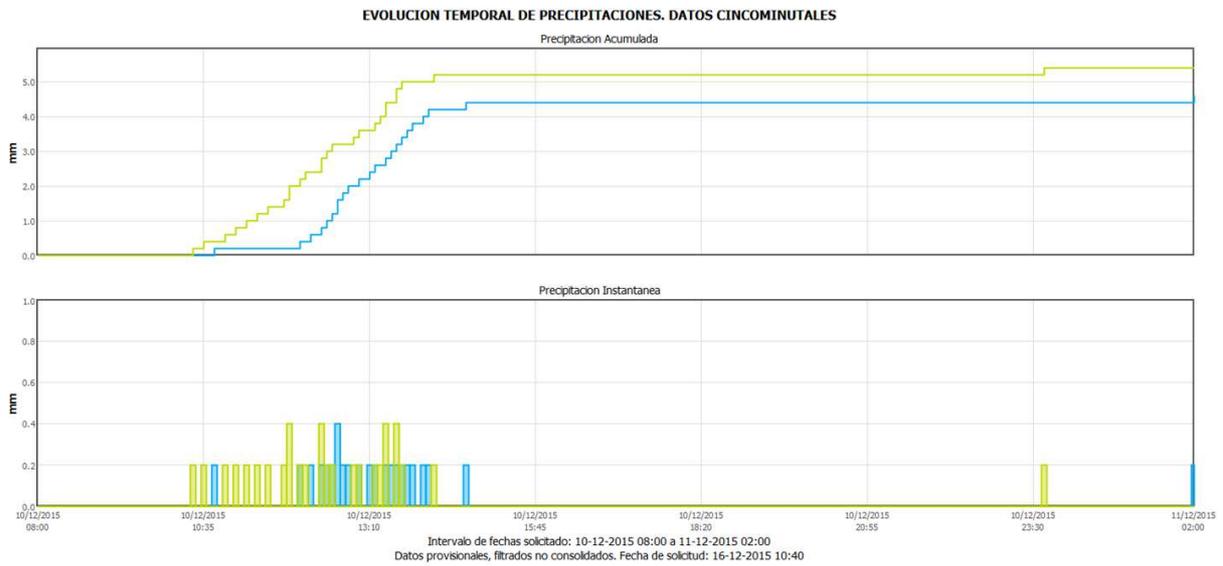
- Estaciones afectadas: Contraparada (705-CO) y San Antón (708-SA).
- Descripción: Alteración de los parámetros de calidad en las EAA de Contraparada y San Antón coincidiendo con un periodo de lluvia durante los días 10 y 11 de diciembre de 2015.

Episodio ocurrido entre los días 10-11.12.2015 en las estaciones de alerta de Contraparada y San Antón coincidiendo con un episodio de lluvia durante esos días y que han afectado a los parámetros de calidad de la siguiente forma:

- 705 - Contraparada: Durante el transcurso del episodio, las lluvias han dejado 4,6 litros por metro cuadrado en la EAA de Contraparada, afectando a los parámetros de calidad de la siguiente forma: el nivel ha registrado variaciones entre un valor mínimo de 61,2 cm y un valor máximo de 68 cm, la conductividad ha aumentado en 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta un valor máximo de 1141 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la turbidez ha registrado un nivel máximo de 74 NTU, el valor mínimo de concentración de oxígeno alcanzado es 6,8 ppm, el valor máximo alcanzado de concentración de amonio es de 0,8 ppm, el valor máximo registrado para el SAC es de 4,2 m^{-1} y el pH ha disminuido en 0,5 udpH hasta un valor mínimo de 7 udpH .
- 708 - San Antón: Las lluvias han dejado 5,4 litros por metro cuadrado en la estación de alerta de San Antón y durante el transcurso del episodio se registró en Murcia (Autovía) un caudal medio de 2,46 m^3/s , siendo el caudal máximo alcanzado de 3,9 m^3/s y el mínimo de 1,73 m^3/s . De la misma manera, el caudal medio registrado en Alquerías es 4,6 m^3/s , siendo el máximo caudal alcanzado 6,46 m^3/s y el mínimo 3,47 m^3/s . Los niveles que se han registrado en Murcia durante estos días son: el nivel

medio 0,13 m, el nivel máximo 0,17 m y el nivel mínimo 0,10 m. Así mismo, los niveles registrados en Alquerías son los siguientes: nivel medio 0,5 m, el nivel máximo 0,65 m y el mínimo 0,41 m y han afectado a los parámetros de calidad de la siguiente forma: el nivel ha registrado un aumento de aproximadamente 46 cm, hasta un valor máximo de 379,3 cm, la turbidez ha aumentado hasta alcanzar valores máximos de 211,4 NTU, la conductividad ha registrado valores entre un valor mínimo de 1333 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y un valor máximo de 1651 $\mu\text{S}/\text{cm}$, el valor mínimo de concentración de oxígeno alcanzado es de 4,8 ppm, el valor máximo de concentración de amonio alcanzado es 12,79 ppm, el SAC ha registrado un valor máximo de 18,5 m^{-1} y el fosfatos de 3,9 ppm, el nitratos ha disminuido en 2,4 ppm hasta un valor mínimo de 0,5 ppm y el pH ha descendido hasta un valor mínimo de 6,8 udpH .

- Gráficos de evolución del episodio de calidad:



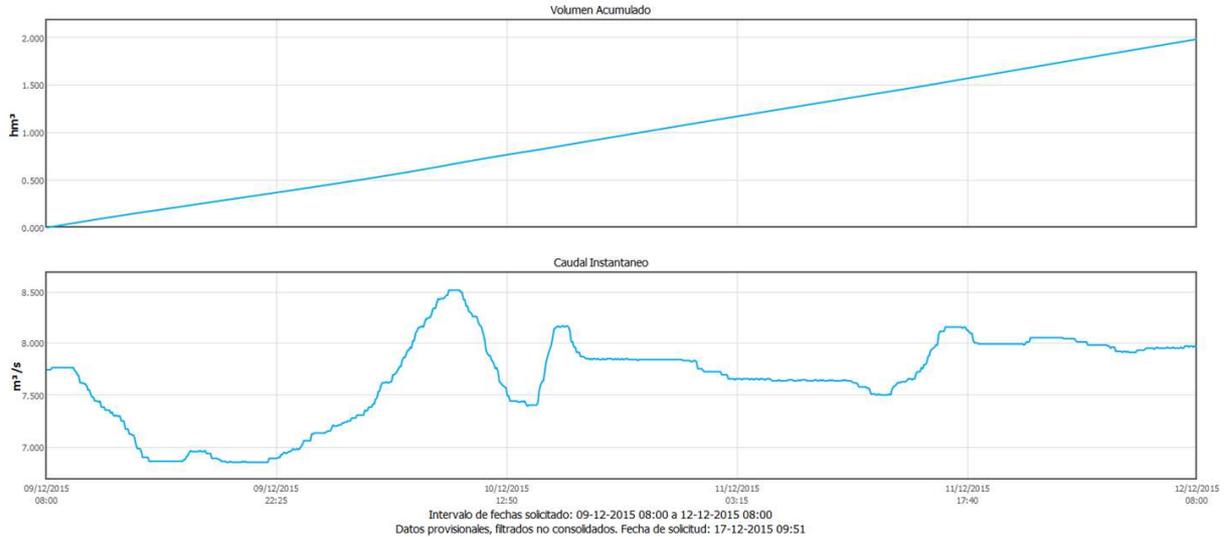
ESTADÍSTICAS

CODIGO	VARIABLE	PRIMERO(mm)	ULTIMO(mm)	MAXIMO(mm)	MINIMO(mm)	ACUMULADO(mm)	INSTANTANEO(mm)	ESTADO
01A01P01	Pluviómetro (Contraparada)	0.0 (10-12-2015 08:00)	0.2 (11-12-2015 02:00)	0.4 (10-12-2015 12:40)	0.0 (11-12-2015 01:55)	4,6	0.0 (16-12-2015 10:35)	2
01A03P01	Pluviómetro (Murcia)	0.0 (10-12-2015 08:00)	0.0 (11-12-2015 02:00)	0.4 (10-12-2015 13:35)	0.0 (11-12-2015 02:00)	5,4	0.0 (16-12-2015 10:35)	2

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



EVOLUCION TEMPORAL DE CAUDALES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES



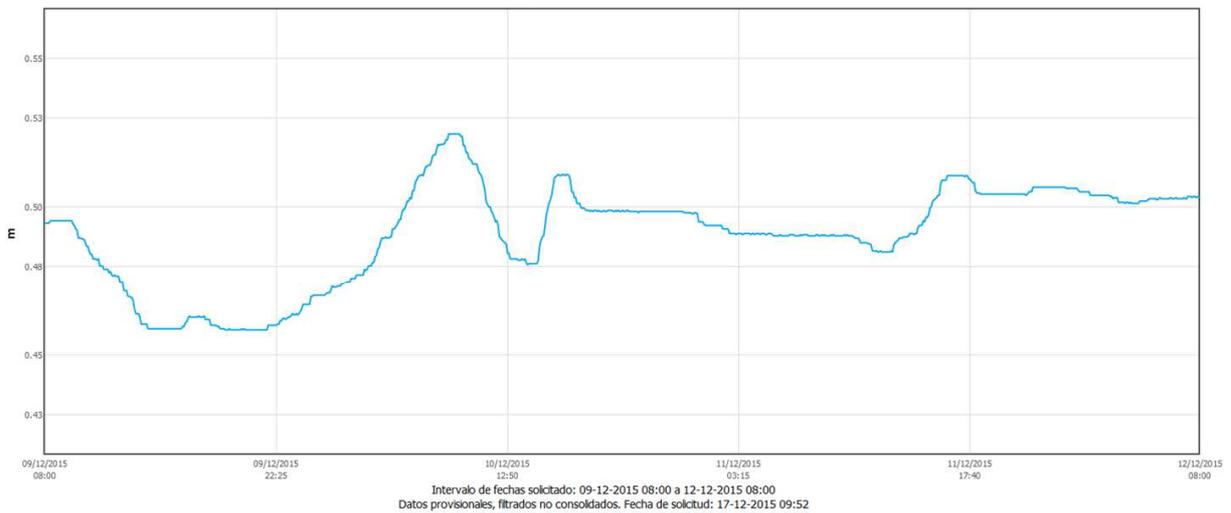
Intervalo de fechas solicitado: 09-12-2015 08:00 a 12-12-2015 08:00
Datos provisionales, filtrados no consolidados. Fecha de solicitud: 17-12-2015 09:51

ESTADÍSTICAS

CODIGO	VARIABLE	PRIMERO(m³/s)	ULTIMO(m³/s)	MAXIMO(m³/s)	MINIMO(m³/s)	CAUDAL MEDIO(m³/s)	VOLUMEN ACUMULADO(m³)	INSTANTANEO(m³/s)	ESTADO
01A01Q02	Caudal Río Segura EA Contraparada	7.745 (09-12-2015 08:00)	7.972 (12-12-2015 08:00)	8.520 (10-12-2015 09:50)	6.853 (09-12-2015 21:50)	7.655	1.984 (1.984,260 m³)	8.449 (17-12-2015 09:45)	2

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

EVOLUCION TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

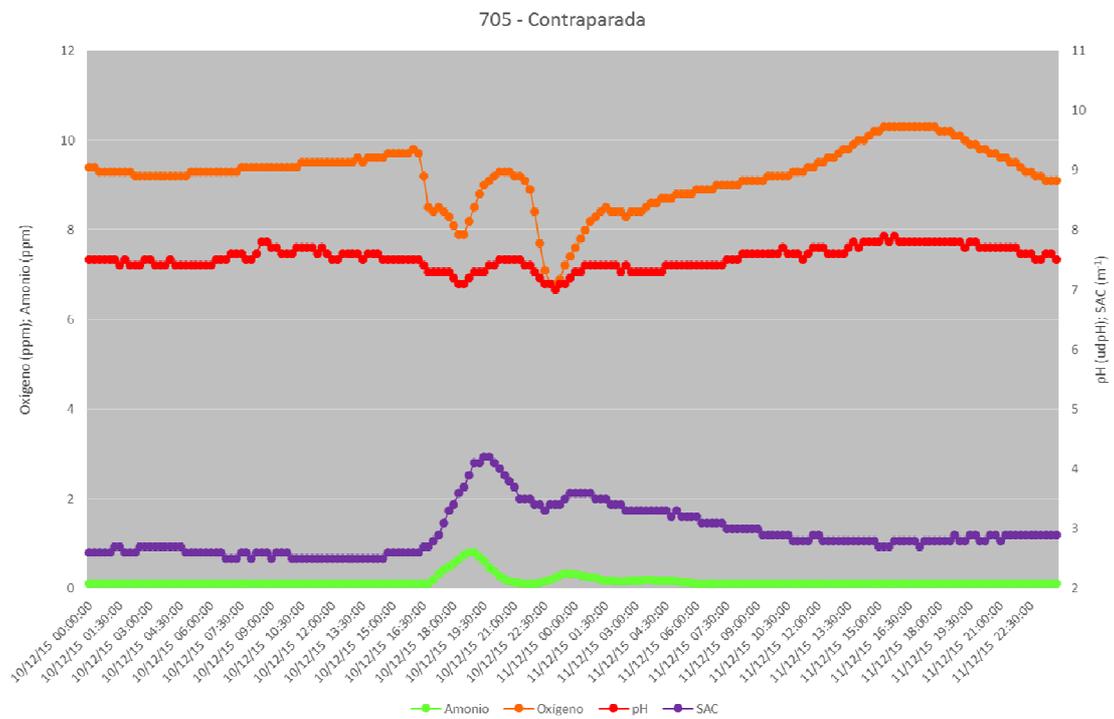
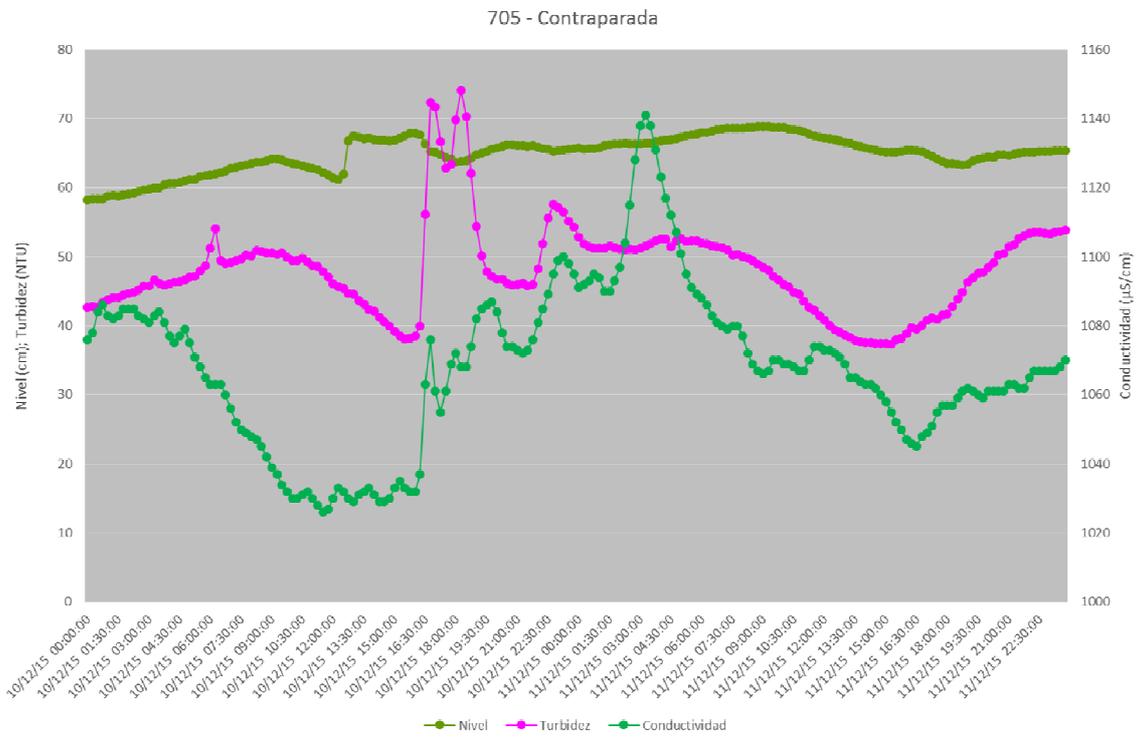


Intervalo de fechas solicitado: 09-12-2015 08:00 a 12-12-2015 08:00
Datos provisionales, filtrados no consolidados. Fecha de solicitud: 17-12-2015 09:52

ESTADÍSTICAS

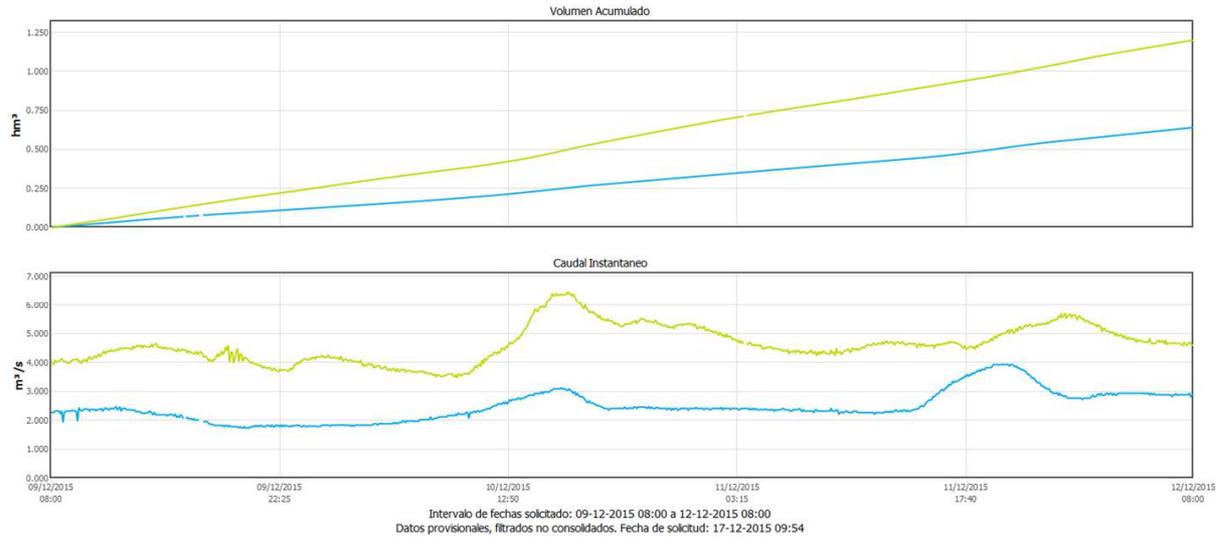
CODIGO	VARIABLE	PRIMERO(m)	ULTIMO(m)	MAXIMO(m)	MINIMO(m)	NIVEL MEDIO(m)	MAXIMO ADMISIBLE(m)	INSTANTANEO(m)	ESTADO
01A01U12	Nivel Río Segura EA Contraparada	0.49 (09-12-2015 08:00)	0.50 (12-12-2015 08:00)	0.52 (10-12-2015 09:50)	0.46 (09-12-2015 21:50)	0.49	4.53	0.52 (17-12-2015 09:45)	2

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





EVOLUCION TEMPORAL DE CAUDALES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

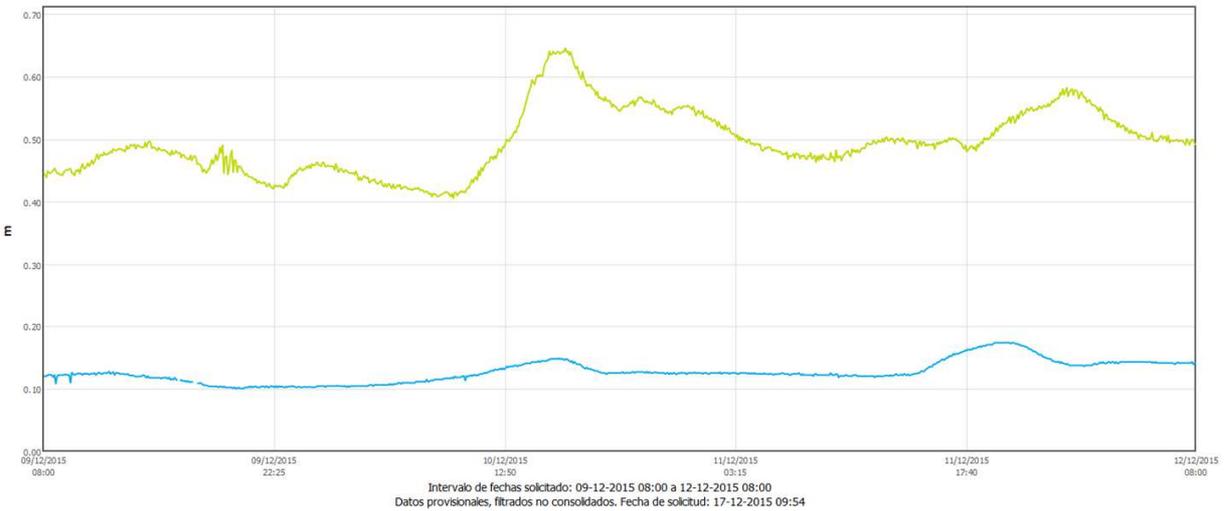


ESTADÍSTICAS

CODIGO	VARIABLE	PRIMERO(m³/s)	ULTIMO(m³/s)	MAXIMO(m³/s)	MINIMO(m³/s)	CAUDAL MEDIO(m³/s)	VOLUMEN ACUMULADO(hm³)	INSTANTANEO(m³/s)	ESTADO
01A03Q01	Caudal Río Segura Murcia (Autovía)	2.269 (09-12-2015 08:00)	2.882 (12-12-2015 08:00)	3.926 (11-12-2015 20:35)	1.735 (09-12-2015 20:30)	2.467	0.640 (639,569 m³)	3.102 (17-12-2015 09:45)	2
07R02Q01	Caudal Río Segura EA Alquerías	4.023 (09-12-2015 08:00)	4.577 (12-12-2015 08:00)	6.461 (10-12-2015 16:35)	3.468 (10-12-2015 09:35)	4.627	1.199 (1,199,268 m³)	4.642 (17-12-2015 09:45)	2

Variación del caudal registrado en Murcia (Autovía) y Alquerías durante el transcurso del episodio.

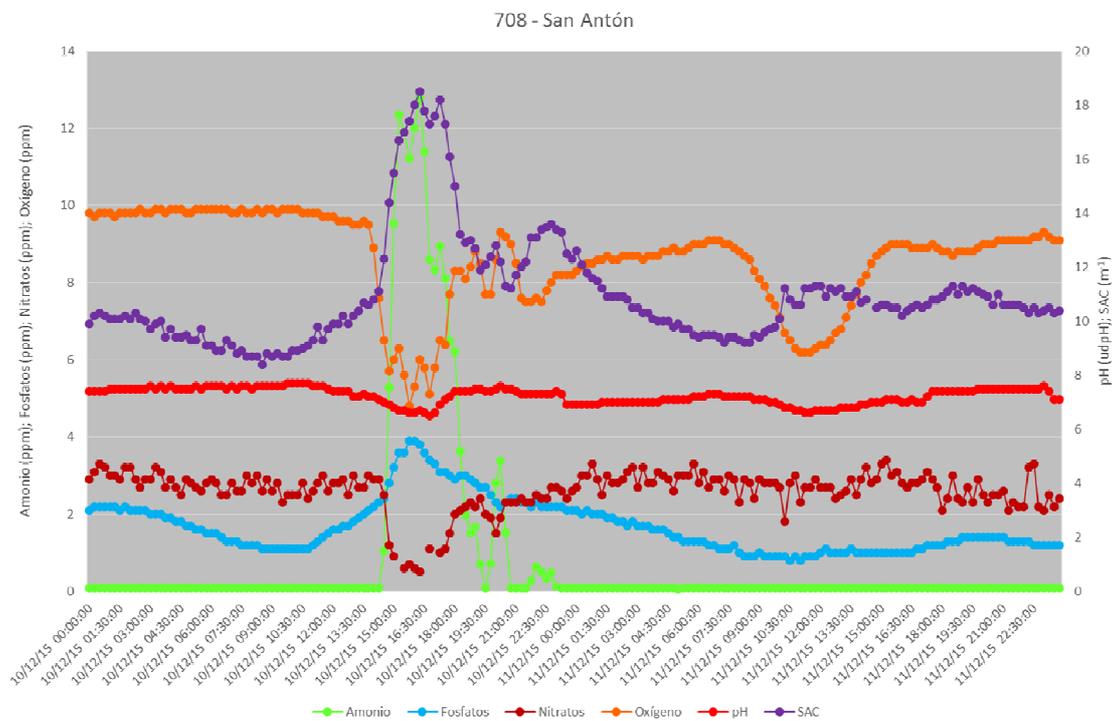
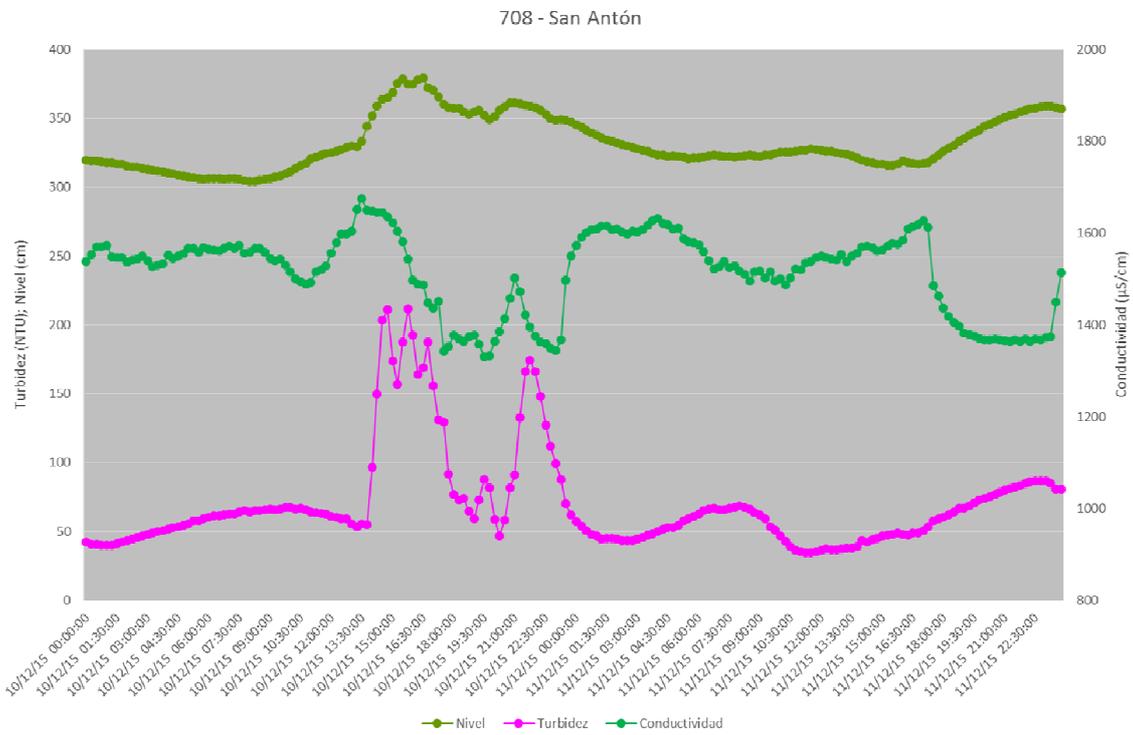
EVOLUCION TEMPORAL DE NIVELES EN CAUCES. DATOS CINCOMINUTALES

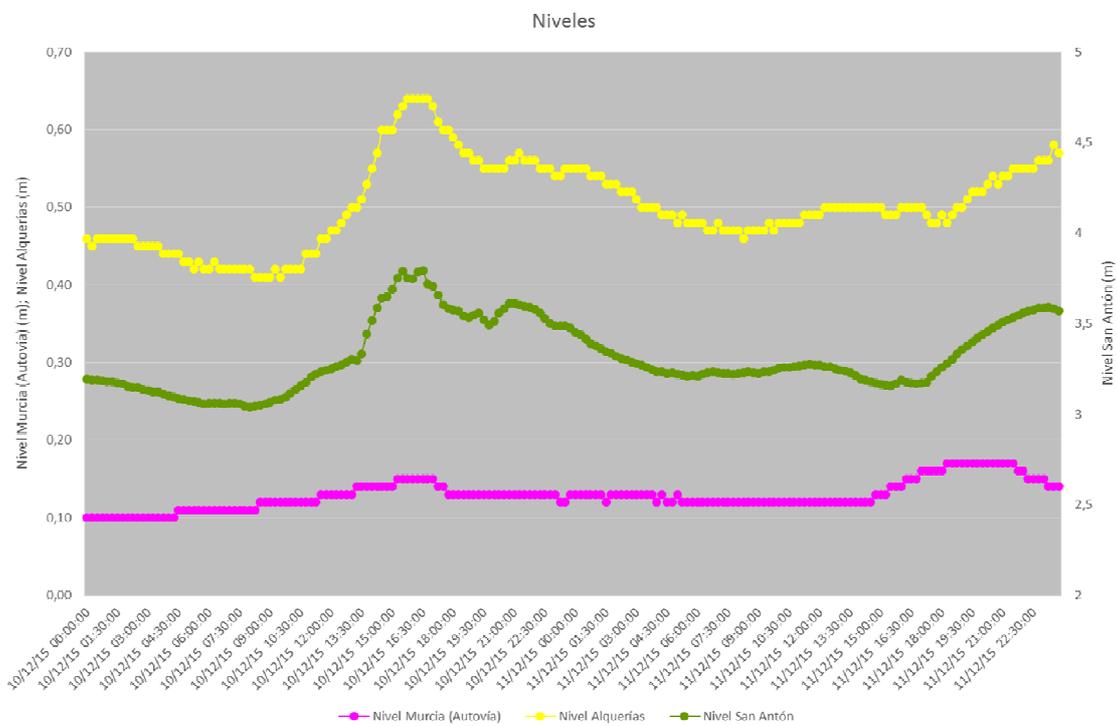
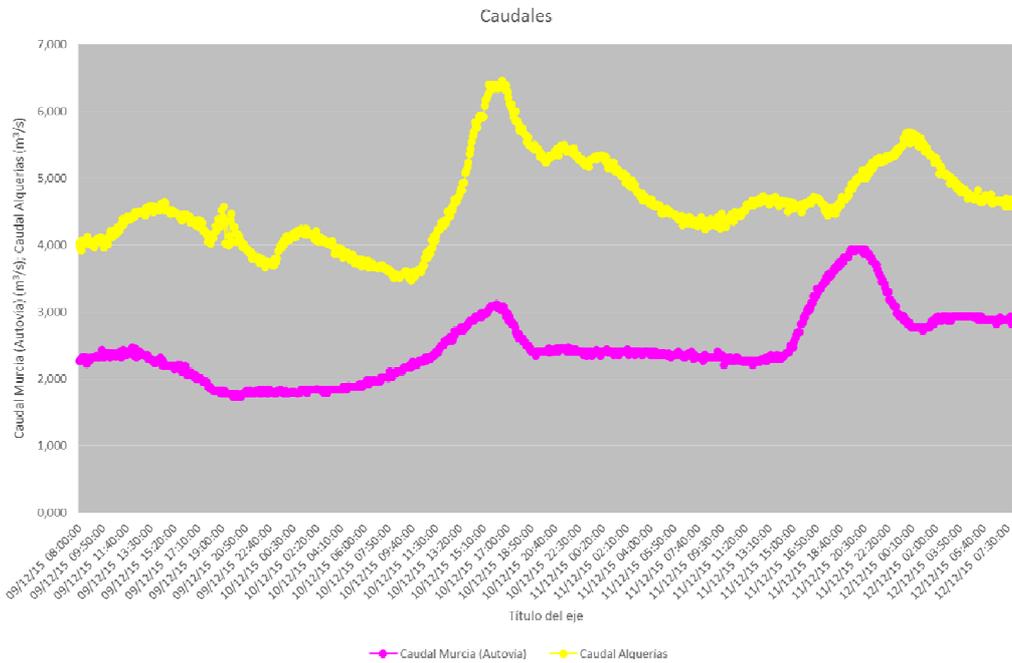


ESTADÍSTICAS

CODIGO	VARIABLE	PRIMERO(m)	ULTIMO(m)	MAXIMO(m)	MINIMO(m)	NIVEL MEDIO(m)	MAXIMO ADMISIBLE(m)	INSTANTANEO(m)	ESTADO
01A03U12	Nivel Río Segura Murcia (Autovía)	0.12 (09-12-2015 08:00)	0.14 (12-12-2015 08:00)	0.17 (11-12-2015 20:35)	0.10 (09-12-2015 20:30)	0.13	5.23	0.15 (17-12-2015 09:45)	2
07R02U12	Nivel Río Segura EA Alquerías	0.45 (09-12-2015 08:00)	0.49 (12-12-2015 08:00)	0.65 (10-12-2015 16:35)	0.41 (10-12-2015 09:35)	0.50	7.80	0.50 (17-12-2015 09:45)	2

Variación del nivel registrado en Murcia (Autovía) y 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 diciembre 2015:

EAA	Diciembre 2015																														
	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	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
707 - CE	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
703 - CI	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
702 - OJ	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
701 - AR	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
705 - CO	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
708 - SA	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J

- Comentarios:

▪ **707 - Cenajo:**

Los días 13,19 y entre el 24 y 26 se ha establecido un diagnóstico de incidencia grave debido a un mal funcionamiento de la bomba de captación.

El día 20 se ha establecido un diagnóstico de incidencia leve debido a que dos o más parámetros no se han podido dar como válidos.

▪ **702 - Ojós:**

Los días 8 y 9 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve debido a que dos o más parámetros no se han podido dar como válidos.

▪ **701 - Archena:**

Los días 1, y entre 4-7 y 13-14 se ha establecido un diagnóstico de funcionamiento de incidencia leve debido a que dos o más parámetros no se han podido dar como válidos.

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

- Rojo. Mala Calidad.
 - o Episodios de calidad originados por otras causas.
 - 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 diciembre 2015:**

EAA	Diciembre 2015																														
	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	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
707 - CE	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
703 - CI	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
702 - OJ	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
701 - AR	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
705 - CO	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
708 - SA	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J

- **Comentarios:**

▪ **707 - Cenajo:**

Los días 13, 19 y entre 24-26 no se ha establecido diagnóstico de calidad alguno por no disponer de suficientes datos para hacerlo.

▪ **705 - Contraparada:**

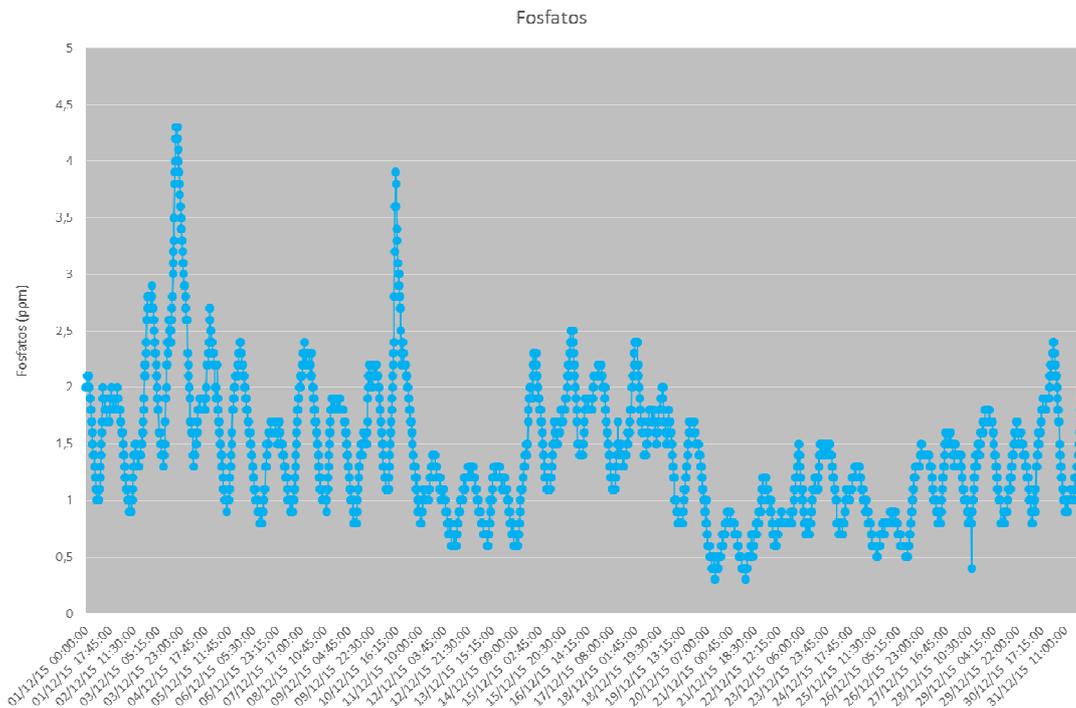
El día 11 se ha establecido un diagnóstico de calidad aceptable coincidiendo con un episodio de calidad ocasionado por un periodo de lluvia durante el día 11.

▪ **708 - San Antón:**



El día 11 se ha establecido un diagnóstico de calidad aceptable coincidiendo con un episodio de calidad ocasionado por un periodo de lluvia durante el día 11.

El resto de días (todos menos el día 11) se ha establecido un diagnóstico de mala calidad debido a que la concentración de fosfatos supera el límite de 0,4 ppm. (Valores establecidos en la tabla de límites de calidad anexada).



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

4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL SIGUIENTE MES

Para el mes de enero se prevé poner en funcionamiento el analizador de amonio de la EAA de Archena (701-AR) así como seguir realizando mantenimientos preventivos en cada una de las EAA y reparar las posibles averías que vayan surgiendo.

Y las actividades informáticas previstas para el mes de enero son: colocación de la nueva remota en la EAA de Ojós (702-OJ), observación de la misma para la posterior implantación en el resto de las EAA, detección de fallos y opciones de mejoras.

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

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: 02/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

Table with columns for 'Indicar estado (1)', 'O', 'NR', 'NP', and a list of maintenance tasks under categories like '1. INFRAESTRUCTURA', '2. ELECTROMECAÁNICA', '4. CONTROL Y TRANSMISIONES', and '3. ANALIZADORES Y AUXILIARES'.

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: [Signature] Revisado por: Alberto Martín Jiménez [Signature] Fecha: Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Parte nº:

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

ESTACIÓN: AZARAQUE FECHA: 03/12/15
OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

Table with columns for 'Indicar estado (1)', 'O', 'NR', 'NP' and rows for categories: 1. INFRAESTRUCTURA, 2. ELECTROMECAÁNICA, 4. CONTROL Y TRANSMISIONES, 3. ANALIZADORES Y AUXILIARES.

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: [Signature] Revisado por: Alberto Martín Jiménez [Signature]
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: **AZARAQUE** FECHA: **28/12/15**
OPERARIO : **Javier Jiménez Meoro**

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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 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: **29/12/15**
OPERARIO : **Javier Jiménez Meoro**

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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:  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 SEGURO

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

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: 1/10/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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			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 Tª/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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CENAJO	FECHA: 10/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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			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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CENAJO	FECHA: 11/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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			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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CENAJO	FECHA: 14/02/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Parte nº:

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

ESTACIÓN: CENAJO	FECHA: 16/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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: 	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: 18/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

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: 28/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

Table with columns for 'Indicar estado (1)', 'O', 'NR', 'NP', and a list of maintenance tasks such as '1. INFRAESTRUCTURA', '2. ELECTROMECAÁNICA', '4. CONTROL Y TRANSMISIONES', and '3. ANALIZADORES Y AUXILIARES'.

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: [Signature] Revisado por: Alberto Martín Jiménez [Signature] 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 SEGURO

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

EAA 703: SEGURA EN CIEZA



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

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: 29/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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: 	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 702: SEGURA EN EL AZUD DE OJÓS



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: OJÓS	FECHA: 09/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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:
 Hidrociclón nuevo Cambio.

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 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: 04/12/15
OPERARIO : Javier Jiménez Meoro	

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 Tª/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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA	FECHA: 24/12/15
OPERARIO : Javier Jiménez Meoro	

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 Tª/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: ARCHENA	FECHA: 15/12/15
OPERARIO : Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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 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 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: 06/02/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

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. ELECTROMECAÁNICA				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: CONTRAPARADA

FECHA: 17/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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 n°:

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

ESTACIÓN: CONTRAPARADA	FECHA: 30/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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 T°/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 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: 02/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: **SAN ANTÓN** FECHA: **04/12/15**

OPERARIO: **Javier Jiménez Meoro**

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. ELECTROMECAÁNICA				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 Tª/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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN	FECHA: 09/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN	FECHA: 16/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro	

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. ELECTROMECAÁNICA				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: 	Revisado por: Alberto Martín Jiménez
Fecha:	Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN FECHA: 18/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

Table with columns for 'Indicar estado (1)', 'O', 'NR', 'NP', and 'Indicar estado (1)', 'O', 'NR', 'NP'. Rows include categories like 1. INFRAESTRUCTURA, 2. ELECTROMECAÁNICA, 3. ANALIZADORES Y AUXILIARES, 4. CONTROL Y TRANSMISIONES, and 5. OTROS.

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: [Signature] Revisado por: Alberto Martín Jiménez [Signature]
Fecha: Fecha:

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



PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: SAN ANTÓN FECHA: 30/12/15
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

Table with columns: Indicar estado (1), O, NR, NP, Indicar estado (1), O, NR, NP. Rows include categories like INFRAESTRUCTURA, ELECTROMECAÁNICA, ANALIZADORES Y AUXILIARES, CONTROL Y TRANSMISIONES, and OTROS.

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por: [Signature] Revisado por: Alberto Martín Jiménez [Signature]
Fecha: 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: AZARAQUE FECHA: 01/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se empieza a montar a paratos nuevos.
Sac y pH de Endress.

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: CENAJO FECHA: 1/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Rosa, caxeta no comunica.
Se sube diferencial caído, y se comprueban medidas, 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: 02/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se sigue montando aparatos nuevos.
SAR y PH de Eudress.
Hacer circuito de agua para cada aparato
y sujetar dichos aparatos.

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: 02/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Rosa turbidez señal continua.

turbidez: Se calibra señal de miliamperios, ok.
Se limpia cubeta y lente, ok.

Multi: Se limpian sondas, ok.

Sonda portátil: Se toman medidas de ~~onda~~
agua río, 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: 02/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparata.

turbidez: Mantenimiento limpieza de cubeta y lente, Reseteo, etc.

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

Amonio: Limpieza de cubetas y tubing, etc.

Sak y Nitrate: se limpia sonda, etc.

Sonda portátil: se toman medidas, etc.

En río:

En depósito:

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: 03/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se termina de montar aparatos nuevos.
PM y Sac de Endress.
Falta que el informático de señal ~~dig~~ analógica.

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: 09/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

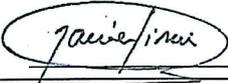
Por aviso de Rose turbidez baja.

turbidez: se limpia carbeta y lente.
se calibra salida mA.
(en observación) OK

multi: se limpian sondas y se calibran, 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: CONTRAPARADA FECHA: 04/12/15

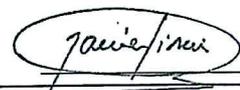
OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Por aviso de Nasa pH tiene picos.
multi: se limpian y se calibran, sondas. OK
turbidez: se limpia cubeta y beuta, 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: SAN ANTÓN

FECHA: 04/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de mayor conductividad tiene ricas.

Multi: se limpian sondas y se calibran, ok.

Turbidez: se limpia y se calibra, ok.

Sac: se limpia 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: OJÓS FECHA: 09/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de aparata.
Amonia: Se repara atasco en tubing,
Se limpian y las cubetas, OK.
Se cambia reactiva A+B
Se pone en marcha, OK.
PH: Se repara avería temporalmente (se requiere cable nuevo).
Hidrociclón: Se monta Hidrociclón nuevo, OK.
Archena: Se inicia bomba, 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: SAN ANTÓN

FECHA: 09/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo.

Amonio: Se repara avería en aparato.
Se limpian tubing, cubetas, etc.
Se reponen reactivos A+B.
Se calibra aparato, OK.

Amli: Se limpian sondas y se pasan patrones, OK.
Se calibra el pH, OK.

SAR y nitrato: se limpia sonda y se calibra, 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: CENAJO FECHA: 10/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Desmontar aparato viejo de C.O.D para montar aparato nuevo de SAK.

Desmontar portasondas viejo para poner portasondas nuevo.

portasondas nuevo: se monta portasondas nuevo y controladora nueva.

Se pone en marcha OK.

(falta ajustar en remota)

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: 13/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se monta sonda SAK. y se conecta a controladora nueva.

Se pone en marcha, OK. (falta activar señal en Remota).

Se recoge y se limpia caseta.

Ojos: Se repara avería en sonda de T.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 14/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de Rosa Conductividad baja.

Bomba Captación: se inicia bomba, ok.

Multi: se repara avería en conductividad.
(cable de sonda falso contacto). ok.

Limpieza de sondas, 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: CENAJO

FECHA: 14/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de poca conductividad baja.

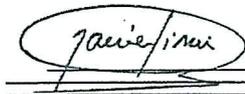
Bomba Captación; se reparó avería en bomba Captación, etc.

se limpia amonio, tubing, cubetas, etc.

7

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:



PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: ARCHENA

FECHA: 15/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Sonda portátil: Medida en Río.

En depósito 12.5 °C 8.15 PH
12.8 °C 9.81 OXígeno 0.82 Amonio
9.97 OXígeno
7.84 conducti. 7.09 Conductividad
8.32 PH

Multi: Se limpian sondas y se intenta reparar cable de conductividad.

Medidas en caseta.

12.6 °C 8.36 PH
10.00 OXígeno

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

turbidez: Se limpia cubeta y lente.
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: CENAJO FECHA: 16/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Medidas sonda portátil: temperatura 14.6 ºC,
oxígeno 8.44, conductividad 322, pH 8.30
Se da señal analógica a SAK nuevo y
se ajusta señal pH nuevo en Remota.ox.
Se quita aparato viejos tomamuestras y C.O.D.
y se monta tomamuestras nuevo.
Azarague: se da señal a SAK nuevo, 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: SAN ANTÓN

FECHA: 16/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Sonda portátil en río

14,7 °C 7,92 mg/L 1663 C-USkm 7,73 PH

Sonda en depósito de agua.

14,8 °C 7,84 mg/L 1628 C-USkm 7,80 PH

Multiparamétrica

14,8 °C 1613 μ S/cm 9,70 mg/L 7,30 PH

Turbidez: se limpia cubeta y lente, ok.

Multi: se limpian sondas y se calibran, ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez

Fecha:



PARTE DE TRABAJO

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: 17/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Sonda portátil en río
temperatura 11,2 °C oxígeno 8,06 conduct. 1202
pH 7,92

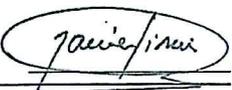
Medidas en multiparamétrica
temperatura 11,2 °C oxígeno 9,81 conductividad 1021

Hidrociclón: se desmonta y se coloca hidrociclón nuevo, ok.

tomamuestras: se repara avería en tomamuestras,

turbidez: se limpia cubeta y lente, 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: 28/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

por aviso de Rosa bomba Captación parada.
Bomba Captación: se reinicia bomba captación, ok.
Se verifican datos, 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: SAN ANTÓN

FECHA: 18/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.

Filtrax 1: se cambia filtro y se limpia el quitado, OK.

Filtrax 2: se limpian filtros y depósitos de agua.

Se limpian turbinas, OK.

Amonio: se limpian turbinas y cubetas, OK.
Se calibra, OK.

Sax y Nitrato: se limpia sonda y se calibra.

Fosfata: se limpian turbinas y cubetas, OK.

Multi: se limpian sondas y se pasan patrones.

turbidez: se limpia cubeta y lente, OK.

Captación: se reinicia bomba de captación.

>

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: 28/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.
Filtrax: Se limpia depósito y filtros.
Se limpia tubing.
Se resetea, OK.
Amonio: Se limpia tubing y cubetas.
OK.
Multi: Se limpian sondas y se calibran, OK.
Saq: Se limpia sonda, OK.
Se pasan cables de PH por canalitas. 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: CENAJO FECHA: 28/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparatos.
Amonio: Limpieza y calibración aparatos.
Se cambia patronos A+B y se pone en marcha, ok.
SAC: se limpia sonda, ok
Multi: se limpian sondas: pH, conducti, temp. oxígeno.
turbidez: se limpia cubeta y lente, 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: AZARAQUE FECHA: 29/12/15

OPERARIO : Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Amonio: Se repara avería en aparato, ok.
Se pone en marcha y se calibra, ok.

tomamuestras: Se limpian vasos de muestra, 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: 30/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento preventivo de aparata.

Filtrax: se limpia filtros y depósito de agua.
se limpian filtros, OK.

Amonio: se limpia cubetas y tubing, OK.

Sau: se limpia sonda, OK.

turbidez: se limpia cubeta y lente.
Reseteo, OK.

Multi: se limpian sondas, 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: SAN ANTÓN

FECHA: 30/12/15

OPERARIO: Javier Jiménez Meoro

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Mantenimiento correctivo de amonio.
se limpian tubing y cubetas.
se cambia lámpara y se calibra, ok.
Mantenimiento preventivo de aparatos.
Filtrax: se cambia filtro para ser limpiara
y se pone otro, ok
Filtrax2: se limpian tubing y filtros, depósito de
filtros, ok.
Sac y Nitratos: se limpia sonda y se calibra, ok.
FosFato: se limpia aparato, ok.
Multi: se limpian sondas y se calibran, ok.
turbidez: se limpia cubeta y lente. ok.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Alberto Martín Jiménez



Fecha:

ANEXO II: INCIDENCIAS RESUELTAS

INCIDENCIAS RESUELTAS

Periodo: desde 01/12/2015 hasta 30/12/2015

General

Estación: 707-Segura en El Cenajo

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Suministro de energía	Prioridad 1	1/12/2015	Corte en el suministro eléctrico para reparación de avería (Iberdrola).
Captación	Prioridad 1	12/12/2015	Mal funcionamiento de la bomba de captación.
Captación	Prioridad 1	18/12/2015	Mal funcionamiento de la bomba de captación.
Captación	Prioridad 1	19/12/2015	Mal funcionamiento de la bomba de captación.
Captación	Prioridad 1	23/12/2015	Mal funcionamiento de la bomba de captación.

Estación: 708-Segura en San Antón

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Captación	Prioridad 1	18/12/2015	Mal funcionamiento de la bomba de captación.

Instrumentación

Estación: 701-Segura en Baños de Archena

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Conductividad del agua (Multiparamétrica)	Prioridad 1	5/12/2015	No se reciben datos de conductividad.
Conductividad del agua (Multiparamétrica)	Prioridad 1	12/12/2015	No se reciben datos de conductividad. Posible avería en el cable.

Estación: 702-Segura en Azud de Ojós

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	7/12/2015	Subida de los valores de concentración de amonio (hasta 0,6 ppm).
Temperatura del agua (Multiparamétrica)	Prioridad 1	6/12/2015	Sonda de temperatura averiada.

Estación: 708-Segura en San Antón

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	7/12/2015	No se reciben datos de amonio.

ANEXO III: INCIDENCIAS PENDIENTES

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURACOMISARÍA
DE AGUAS

PENDIENTES

Instrumentación

Estación: 701-Segura en Baños de Archena

Tipo Equipo	Incidencia	Fecha	Observaciones
Amonio	Prioridad 1	11/11/2015	Bajada de los valores de amonio.

ANEXO IV: CUADRO DIAGNÓSTICO DE CALIDAD

Valores establecidos en función del histórico de datos. Valores según el Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del río Segura vigente.

Parámetro	Criterios de asignación	FAA							
		701-AR	702-O1	703-CT	704-AZ	705-CO	706-PA	707-CF	708-SA
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								