

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



**JULIO 2009**

**Ministerio de Medio Ambiente**  
Confederación Hidrográfica del Segura

Murcia, 5 de agosto de 2009

## **-INDICE-**

---

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	3
2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS.....	3
2.1.1. Trabajo de campo .....	3
2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios: .....	14
2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca .....	15
2.1.4. Equipos analizadores.....	17
2.1.5. Planificación y trabajo de oficina .....	28
2.1.6. Seguridad y salud .....	28
2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS.....	29
2.2.1. Trabajo de campo .....	29
2.2.2. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca .....	29
2.2.2. Planificación y trabajos de oficina .....	29
2.2.3. Equipos analizadores.....	29
2.2.4. Comunicaciones VSAT .....	30
3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS .....	31
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE AGOSTO 2009 .....	32
ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN DEL S.A.I.C.A. MES DE JULIO 2009 .....	33

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas durante el mes de Julio de 2009 para el mantenimiento de las Estaciones Automáticas de Alerta de la Red SAICA de la Cuenca Hidrográfica del Segura.

El documento se divide en:

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

- *Actuaciones más significativas*
- *Informes*

- ✚ **Incidencias más significativas.**

- ✚ **Actividades previstas para el mes de Agosto de 2009.**

---

## **2. ACTIVIDADES REALIZADAS**

---

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

A continuación se desglosan las tareas más significativas realizadas durante el mes de Julio de 2009, agrupándolas en los niveles de trabajo representativos de la obra:

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

##### **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

Se presentan las fichas resumen ó **checklist's de mantenimiento preventivo**, de cada estación en la que se representa de modo esquemático el funcionamiento de cada uno de los equipos, los problemas detectados y las actuaciones realizadas en el conjunto de instalaciones.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: Archena FECHA: 14/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:

José Antonio Moreno

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: Archena FECHA: 27/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
José Antonio Moreno

Revisado por:  
Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

## **"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 0005 FECHA: 3/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Mantenimiento preventivo.

Multiparamétrica parada por no tener sonda oxígeno (llevar para hacerle pruebas) Las demás sondas funcionan bien.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)**

Realizado por:

Javier Jimenez Meoro

Fecha: Javier Jimenez

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: 0505 FECHA: 13/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Reiniciar ordenador no comunicaba  
Mantenimiento preventivo  
Reparar Amonio.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)**

Realizado por:  
**Javier Jimenez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: Javier Jimenez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: 0/05 FECHA: 28/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

- **EAA 703: SEGURA EN CIEZA**

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

**"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: eiera FECHA: 2/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:

Javier Jimenez Meoro

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: Ciudad FECHA: 15 / 7 / 09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: José Antonio Moreno

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: Ciudad FECHA: 17/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Juan José Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Fecha:

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: Cierva FECHA: 29/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: José / Juan

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

- (1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.  
(2) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

- **EAA 704: MUNDO EN AZARAQUE**

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: ALANQUE FECHA: 14/07/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno,**  
*Javier Jimena*  
Fecha:

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**  
Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.  
(2) \* 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: Azaraque FECHA: 21/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimeno

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

- (1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.  
(2) \* 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: ALAMARQUE FECHA: 30/07/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Reparar alarma en conductividad

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Realizado por:

Ji

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

- **EAA 705: SEGURA EN CONTRAPARADA**

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: contrapareda FECHA: 6/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)

Realizado por:  
**Javier Jiménez Meoro**

Fecha: Javier Jiménez

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: Contrapareda FECHA: 15/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: Contraporada FECHA: 16/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Reparar afe acondicionado, Cambiar de sitio la sonda de temperatura casita, Reparar Amonio.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Rle Roto.

Realizado por:

José Antonio Moreno

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: Contraparada FECHA: 20/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno,**

Fecha:

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: Contrapareda FECHA: 28/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Reparar aire acondicionado de caseta

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

carga de gas y cambio de condensador de arranque

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: contraparada FECHA: 30/07/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.  
(2) \* En orden: O \* Necesita reparación: NR \* No Procede: NP

- **EAA 706: GUADALENTÍN EN EL PARETÓN**

- **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: 16/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimena

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Mantenimiento preventivo.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)**

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: 21/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:

José Antonio Moreno

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: 30/07/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Juan Jesús Jiménez

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Reparar señal de temperatura caseta.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

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

# **PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

## **"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: Sau antón FECHA: 5/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)

Realizado por:  
**Javier Jimenez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

**"Asistencia Técnica para el Uso, Mantenimiento y Explotación de la Red de EAA del Sistema SAICA de la Confederación Hidrográfica del Segura"**

ESTACIÓN: San Anton FECHA: 8/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jimenez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)

Realizado por:  
**Javier Jimenez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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: 20/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Julia Jimena

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

Realizado por:  
**José Antonio Moreno**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: San Anton FECHA: 27/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Mantenimiento preventivo aparatos y caseta.  
Se observa temperatura caseta no da señal.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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 Alonso FECHA: 29/7/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javi

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

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

Reparar señales Analógicas de temperatura caseta.

**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

(2) \* 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 Andrés FECHA: 31/07/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Javier Jiménez

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y n°)

Realizado por:  
**Javier Jiménez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha:

Fecha:

(1) \* Revisión Mant: R \* Calibr.: C \* Cambio React.: CR \* Cambio Consum.: CC \* Alerta: A \* Otros: Describ.

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

- **EN TODAS LAS ESTACIONES:**

### **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

El contenido de este apartado será extraído de los de las **fichas resumen de mantenimiento correctivo** y contendrá las intervenciones efectuadas fuera del programa de mantenimiento preventivo ordinario, así como el personal y materiales utilizados no previstos en el Plan General de Mantenimiento.

Al final se establecerán unas conclusiones y propuestas a los incidentes encontrados.

**EN EL ALMACÉN DEL SAICA:**

- ✚ ORGANIZACIÓN DIARIA DEL ALMACÉN DEL SAICA EN NUESTRAS DEPENDENCIAS.

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

Nada que reseñar.

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

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

- ✚ ELABORACIÓN DEL PARTE DE INCIDENCIAS DIARIO.
- ✚ BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN.
- ✚ VISUALIZACIÓN DE TENDENCIAS.
- ✚ FILTRADO DIARIO DE TODOS LOS DATOS REGISTRADOS CON LA HERRAMIENTA WATERNET.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE INSTRUMENTACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE CONTAMINACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ CONTRASTE DIARIO DE LAS MEDIDAS DE NIVEL SAICA CON EL NIVEL DEL SAIH EN LAS PUNTOS DONDE COINCIDEN AMBAS CASETAS: CENAJÓ, CIEZA, OJÓ, ARCHENA Y CONTRAPARADA.
- ✚ VISTO BUENO A LOS INFORMES ESTADÍSTICOS MENSUALES DE MAYO Y JULIO Y A LOS INFORMES SEMANALES CORRESPONDIENTES A ESTOS MESES.
- ✚ ATENCIÓN A LA APLICACIÓN SAIH SEGÚN LA DEMANDA DE DATOS.
- ✚ REALIZACIÓN DE LOS INFORMES CORRESPONDIENTES A LOS EPISODIOS ACAECIDOS EN CIEZA, CONTRAPARADA, SAN ANTÓN, OJÓ.
- ✚ ASISTENCIA A TELEFÓNICA EN LA RECOLOCACIÓN DE LAS REMOTAS EN EL SATÉLITE.
- ✚ SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LAS ESTACIONES A TRAVÉS DE INTRANET.

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

- ✚ DEPURACIÓN DE ERRORES EN LA RECEPCIÓN DE SEÑALES DE ALARMA EN LA ESTACIÓN DE CIEZA, SAN ANTÓN Y ARCHENA.
- ✚ DIAGNOSTICO Y SOLUCIÓN CON LA ACTUALIZACIÓN KB973346 DE MICROSOFT WINDOWS XP LA CUAL BLOQUEABA EL ACCESO A LA INTRANET RED DE ALERTA, SE NOTIFICA A LOS SERVICIOS DE INFORMÁTICA DE CHS PARA QUE LA ELIMINEN DE ACTUALIZACIONES AUTOMÁTICAS.
- ✚ REALIZACIÓN DE LOS ESTADÍSTICOS SEMANALES Y MENSUAL.
- ✚ CREACIÓN DE UN SISTEMA PARA CONMUTAR ENTRE LAS BASES DE DATOS ANTIGUA Y NUEVA EN WATERNET.
- ✚ DIAGNOSTICO DE UN MENSAJE DE ERROR DE LAS ALARMAS DE CONTAMINACIÓN EN EL PROGRAMA DE COMUNICACIONES, SE NOTIFICA A INFORMÁTICA DE CHS PARA QUE DEN PERMISOS A UN PROCESO PARA EVITAR EL MENSAJE. A PESAR DE ELLO EL SISTEMA DE ALARMAS FUNCIONA BIEN.
- ✚ TRASLADO DE DATOS DE ABRIL Y MAYO A LA BASE DE DATOS DE LOS SERVIDORES DE CHS.
- ✚ ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE DIAGNOSTICO DE CONECTIVIDAD DE LAS EAA (PING), PARA FACILITAR EL DIAGNÓSTICO CON TELEFÓNICA.
- ✚ SUPERVISIÓN DE LA CONECTIVIDAD EN LAS EAA.

## 2.1.4. Equipos analizadores

### EAA DE ARCHENA ( 701 )

#### ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ COMPROBACIÓN DE CAUDALES DE REACTIVOS Y MUESTRA x1.
- ✚ LIMPIAR EQUIPO x2.
- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x2.
- ✚ RENOVAR REACTIVOS x1.

#### EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA PARA PARAR EQUIPO x1.
- ✚ COMPROBAR CORRECTO FUNCIONAMIENTO x2.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.

#### MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x2.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x2.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x2.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXIGENO x2.
- ✚ CALIBRACIÓN MANUAL DE LA SONDA DE OXÍGENO x1.

#### TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE LA CUBETA DE MEDIDA x2.
- ✚ LIMPIEZA DE LENTE ÓPTICA DE MEDIDA x2.

#### REMOTA

- ✚ RESETEAR x2.

#### ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x2.

## CAPTACIÓN

- ✚ RESETEO DE BOMBA DE CAPTACIÓN x2.

## EAA DE AZUD DE OJOS ( 702 )

### ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ REVISAR EQUIPO x2.
- ✚ COMPROBAR NIVELES DE REACTIVOS x2.
- ✚ COMPROBAR NIVEL DE REACTIVO DE AUTOLIMPIEZA x2.
- ✚ CALIBRACIÓN MANUAL DEL EQUIPO x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x2.
- ✚ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE PINZAMIENTO DE MUESTRA Y REACTIVOS.

### ANALIZADOR DE FOSFATOS

- ✚ LIMPIAR CONDUCCIONES x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS DE LIMPIEZA x1.
- ✚ COMPROBACIÓN NIVELES DE REACTIVOS x1.
- ✚ CALIBRACIÓN O VALIDACIÓN x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE TUBINGS DE REACTIVOS DE MEDIDA.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA.
- ✚ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE PINZAMIENTO DE MUESTRA Y REACTIVOS x1.
- ✚ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO GENERAL x3.

### EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIAR FILTROS x2.
- ✚ DRENAR CUBA DEL FILTRO x1.
- ✚ PONER CON REACTIVO DE LIMPIEZA DURANTE UNOS DÍAS.

- ✚ DESMONTAR FILTROS Y LIMPIAR FUERA DE LA CUBA DE FILTRADO.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x2.

#### EQUIPO DE NITRATOS

- ✚ EN ESPERA DE REPOSICIÓN.

#### SONDA ANALIZADORA DE SAK 254

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS x1.
- ✚ COLOCACIÓN DE TUBINGS DE MUESTRA NUEVOS.
- ✚ COMPROBACIÓN DEL ESTADO x2.
- ✚ REVISAR PROGRAMACIÓN x2.

#### MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de OXÍGENO x1.
- ✚ CALIBRACIÓN O VALIDACIÓN DE Sonda de OXÍGENO x1. VISITA DEL SERVICIO TÉCNICO. EN ESPERA DE RESPUESTA.

#### TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE LA CUBETA DE MEDIDA x3.

#### ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x2.

#### REMOTA

- ✚ RESETEAR x3.

## **EAA DE CIEZA ( 703 )**

### **ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX**

- ✚ REPONER REACTIVO DE LIMPIEZA DE CONDUCCIONES.
- ✚ COMPROBAR ESTADO DE TUBINGS. OK.
- ✚ LIMPIEZA MECANICA DE FUGA DE RESIDUOS.
- ✚ COMPROBAR VALORES A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL.
- ✚ COMPROBAR COMUNICACIONES A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL.
- ✚ COMPROBAR NIVELES.
- ✚ LIMPIEZA DE RESIDUO EN LAS DISTINTAS PARTES DEL EQUIPO.

### **EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX**

- ✚ LIMPIAR FILTROS x1.
- ✚ LIMPIEZA CON DISOLUCIÓN ESPECIAL LA CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.

### **MULTIPARÁMETRO**

- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXIGENO x1.
- ✚ REVISAR Y CALIBRAR LA SONDA DE OXÍGENO x1.

### **TURBIDIMETRO**

- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA.
- ✚ RESETEO DEL EQUIPO.

### **REMOTA**

- ✚ RESETEAR x1.

## ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x2.

## EAA DE AZARAQUE ( 704 )

### ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE MUESTRA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE REACTIVOS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE ÓPTICA DEL EQUIPO x1.

### EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA MECÁNICA DE FILTROS Y CUBETA DE MEDIDA x1.
- ✚ LIMPIEZA CON DISOLUCIÓN DE LIMPIEZA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.

## TURBIDÍMETRO

- ✚ TARJETA DE ALIMENTACIÓN SUSTITUIDA. FUNCIONAMIENTO OK.

## MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x2.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x2.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x2.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE OXÍGENO x2.
- ✚ COMPROBACION DE VALORES A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL.
- ✚ REVISIÓN Y LIMPIEZA DE CONDUCTO DE MEZCLADO.
- ✚ CALIBRACIÓN O VALIDACIÓN DE Sonda DE OXÍGENO x2.

## EQUIPO ANALIZADOR DE COD

- ✚ VERIFICACIÓN DE CAUDALES.

- ✚ RENOVAR REACTIVOS x2.
- ✚ COMPROBAR NIVELES DE REACTIVO A.
- ✚ COMPROBAR NIVELES DE REACTIVO B.
- ✚ COMPROBAR ELECTRODO x2..
- ✚ REVISAR CAUDALES DE REACTIVOS x1.
- ✚ COMPROBAR ESTADO DE REACTIVOS.

#### REMOTA

- ✚ RESETEAR x2.

#### ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x2.

#### CAPTACIÓN

- ✚ RESETEO x1.
- ✚ COMPROBAR ESTADO DE FUNCIONAMIENTO x1.

#### **EAA DE CONTRAPARADA ( 705 )**

##### EQUIPO ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ CAMBIO DE REACTIVO DE AUTOLIMPIEZA x1.
- ✚ REVISAR ESTADO DE REACTIVOS x4.
- ✚ LIMPIEZA DE VENTANA OPTICA x3.
- ✚ LIMPIEZA DE BIOPELICULA EN CONDUCTOS DE MUESTRA Y CONDUCCIÓN DE REACTIVOS CON LA MUESTRA.
- ✚ REVISAR CONEXIONADO DE TUBING DE MUESTRA x3.
- ✚ REVISAR CONEXIONADO DE TUBING DE DISOLUCIONES DE MEDIDA.
- ✚ COMPROBAR PRECESOS AUTOMÁTICOS.
- ✚ COMPROBAR MEDIDA DE DISIOLUCIONES DE LABORATORIO.
- ✚ REINICIAR EQUIPO x2.

## MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x4.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x4.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x4.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x4.
- ✚ CALIBRACIÓN O VALIDACIÓN DE SONDA DE OXÍGENO x1. VISITA DEL SERVICIO TÉCNICO. EN ESPERA DE RESPUESTA.

## EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA DE FILTROS x2.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBA PORTAFILTROS.
- ✚ SIGUE CON AGUA DESTILADA JUNTO CON EL AMTAX INTER 2 Y EL SAK 254, PARA COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DEL AMTAX INTER 2.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.
- ✚ LA FORMACIÓN DE BIOPELÍCULA APENAS SE PRESENTA EN DOS SEMANAS.

## SONDA ANALIZADORA DE SAK 254

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS.
- ✚ EN MANTENIMIENTO.

## TURBIDÍMETRO

- ✚ TARJETA DE ALIMENTACIÓN REPARADA. FUNCIONAMIENTO OK.

## ESTACIÓN.

- ✚ LIMPIEZA x3.

## REMOTA

- ✚ RESETEAR x3.
- ✚ COMPROBACIÓN DE SEÑALES ANALÓGICAS.

### AIRE ACONDICIONADO

- ✚ RESETEAR x1.
- ✚ CONFIGURACIÓN EN AUTOBARRIDO.

### EAA DE PARETON ( 706 )

#### EQUIPO ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ REVISAR EQUIPO Y LIMPIAR.
- ✚ RECOGER TARJETA DE ELECTROVÁLVULAS.

### MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x1.
- ✚ REVISAR ESTADO DE SONDAS Y LIMPIAR.

#### EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ REVISAR ESTADO DEL EQUIPO Y LIMPIAR.
- ✚ LIMPIEZA CON AGUICIDA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.

### ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA.

### EAA DE CENAJO ( 707 )

#### ANALIZADOR DE AMONIO (ABB)

- ✚ CALIBRACIÓN MANUAL x1.
- ✚ REVISAR ESTADO GENERAL.
- ✚ COMPROBACIÓN DE LA ENTRADA DE MUESTRA.

✚ REVISIÓN ESTADO DEL ELECTRODO.

#### EQUIPO DE ULTRAFILTRACIÓN

✚ COMPROBAR LA DOSIFICACIÓN Y CAUDAL DE MUESTRA.

#### MULTIPARÁMETRO

✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x1.

✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x1.

✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x1.

✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x1.

#### TURBIDIMETRO

✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.

✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x1.

#### REMOTA

✚ RESETEAR x1.

#### BOMBA DE CAPTACIÓN

✚ RESETEAR x1.

#### ESTACIÓN

✚ LIMPIEZA x1.

#### **EAA DE SAN ANTÓN ( 708 )**

#### ANALIZADOR DE AMONIO

✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE REACTIVOS Y MUESTRA x1.

### ANALIZADOR SONDA SAK 254

- ✚ EN ESPERA DE REPOSICIÓN.

### MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x1.
- ✚ REVISAR SEÑALES EN EQUIPO Y REMOTA.

### ANALIZADOR DE FOSFATOS

- ✚ EN ESPERA DE REPOSICIÓN.
- ✚ INTERFERENCIA CON LA SEÑAL DE AMONIO Y DE NITRATOS SOLUCIONADA.

### ANALIZADOR NITRATAx

- ✚ COMPROBAR PROGRAMACION ACTUAL x1.
- ✚ COMPROBAR VALORES ENTRE EL EQUIPO Y LA REMOTA.
- ✚ LIMPIAR SONDA Y CONDUCCIÓN A SONDA x1.
- ✚ CHEQUEO DEL EQUIPO x2.
- ✚ INTERFERENCIA CON LA SEÑAL DE AMONIO Y DE FOSFATOS SOLUCIONADA.

### TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x1.

### EQUIPO DE ULTRAFILTRACIÓN

- ✚ EN ESPERA DE REPOSICIÓN.

## REMOTA

✚ RESETEAR x2.

## ESTACIÓN

✚ LIMPIEZA x2.

## CAPTACIÓN

✚ RESETEO x1.

✚ PARADA DE LA BOMBA. RESETEAR x1.

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

- ✚ SEGUIMIENTO – Se realiza un seguimiento de las tareas realizadas en campo y evaluación de costes asociados. Se adjunta acta de la reunión de seguimiento de la obra del mes de Julio.
- ✚ EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE MATERIAL. Pedidos anticipados de material conforme al mantenimiento preventivo, y otros pedidos debidos al mantenimiento correctivo de las estaciones.
- ✚ PLANIFICACIÓN DE TAREAS DE CAMPO. Coordinación técnica y administrativa y apoyo.
- ✚ ELABORACIÓN DE INFORMES Y CERTIFICACIONES.

### **2.1.6. Seguridad y salud**

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

## **2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS**

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

Queda suficientemente especificado en el apartado 2.1.

Se ha estado trabajando principalmente en el mantenimiento preventivo y correctivo de las Estaciones Automáticas de Alerta, de manera que permanecieran en un estado óptimo de funcionamiento y limpieza.

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

Queda explicado en el apartado 2.1.

Los equipos miden correctamente.

### **2.2.2. Planificación y trabajos de oficina**

De forma periódica y continua se controla el cumplimiento del Plan de Obra, considerando como puntos principales el cumplimiento de los plazos de entrega por parte de los proveedores, la realización de las tareas de coordinación, así como el mantenimiento de los equipos nuevos y viejos.

Se irá informando de manera periódica al Director Técnico de la Obra de cuantas actuaciones se consideren oportunas.

### **2.2.3. Equipos analizadores**

Las principales actividades durante el mes de Julio de 2009 han estado encaminadas a mantener y calibrar los equipos para que realizaran su medición en continuo.

Se han realizado los pedidos oportunos de recambios. Queda suficientemente explicado en el punto 2.1.

#### **2.2.4. Comunicaciones VSAT**

El proveedor de comunicaciones VSAT ha comunicado que dejará de ofrecer el servicio con las condiciones técnicas actuales, por lo que estamos estudiando las alternativas con los distintos proveedores disponibles en el mercado.

### **3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS**

---

Las incidencias más significativas encontradas durante las tareas realizadas durante el mes de Julio de 2009 son:

- El proveedor de las comunicaciones VSAT corta el servicio, en un momento puntual, en todas las estaciones sin avisar previamente.
- El nivel de agua en Archena ha recuperado un valor aceptable para una adecuada captación.

## 4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE AGOSTO 2009

---

Las actividades previstas de realizar durante el mes de Agosto de 2009 son:

- Continuar la sistemática de reuniones mensuales de seguimiento de la obra, con todos los trabajadores.
- Recibir pedidos de material de equipos para asegurar su mantenimiento óptimo según gestión de repuestos del almacén SAICA.
- Continuar con el mantenimiento de las estaciones de alerta.
- Estar alerta frente a los posibles episodios de contaminación.
- Preparación de nuevos informes.
- Optimización de las señales analógicas.
- Optimización de procesos en el servidor.
- Generación de las estadísticas semanales.
- Implantación del sistema para conmutar entre las bases de datos antigua y nueva en Waternet.

## **ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN DEL S.A.I.C.A. MES DE JULIO 2009**

---

**Fecha:** 4 de agosto de 2009

**Hora de Comienzo:** 11:40 h.

**Hora de finalización:** 12:40 h.

**Lugar:** Nave de SICE situada en Zarandona

### **Asistentes:**

D. Juan Jesús Ros, jefe de obra

D<sup>a</sup>. Patricia Rey

D. Javier Jiménez

### **Desarrollo de la reunión:**

Se abre la sesión saludando D. Juan Jesús Ros a los presentes.

Se hace entrega del acta de la reunión anterior y se comprueba si las incidencias indicadas han sido solucionadas, a la vez que se señalan las nuevas incidencias.

- **ARCHENA**

- Sin incidencias significativas.
- El nivel de agua vuelve a tener un valor aceptable para una captación correcta.

- **OJÓS**

- Nitratos: el equipo ha llegado al final de su vida útil, le falta precisión y fiabilidad. Será sustituido por el analizador de nitratos de San Antón, una vez allí se instale el nuevo equipo analizador conjunto de nitratos y SAK. El nuevo equipo está acopiado en nuestro almacén a la espera de su instalación y puesta en marcha por parte del servicio técnico del proveedor.

- Oxígeno: la sonda nueva no mide correctamente. Se realizó una visita por parte del servicio técnico del proveedor del equipo y estamos a la espera de su diagnóstico.
- Fosfatos: la cubeta de medida está rota. Pedido recambio al proveedor y en espera de recibirlo.
- **CIEZA**
  - Amonio: solucionado problema de comunicación. El centro de control recibe datos correctamente.
- **AZARAQUE**
  - Turbidímetro: tarjeta de alimentación sustituida. Funcionando correctamente.
- **CONTRAPARADA**
  - Turbidímetro: tarjeta de alimentación reparada. Funcionando correctamente.
  - Oxígeno: la sonda nueva no mide correctamente. Se realizó una visita por parte del servicio técnico del proveedor del equipo y estamos a la espera de su diagnóstico.
  - Bomba de captación: sustituida por otra bomba con soporte de elevación que le permite no aspirar lodo.
  - Amonio: no funciona. En observación.
  - Analizador SAK: funciona correctamente pero se ha deshabilitado para optimizar el analizador de amonio.
  - Filtración: funciona correctamente pero se ha deshabilitado para optimizar el analizador de amonio.
- **PARETÓN**
  - Sin incidencias significativas.
  - Pendiente de traslado a otra ubicación

- **CENAJO**

- Analizador COD: en mantenimiento.

- **SAN ANTÓN**

- Ultrafiltración: equipo averiado, con fugas y con funcionamiento errático de electroválvulas. Recibido nuevo equipo y acopiado en nuestro almacén. Pendiente de instalación y puesta en marcha por parte del servicio técnico del proveedor.
- Fosfatos: el equipo ha llegado al final de su vida útil, le falta precisión y fiabilidad. Pendiente de sustitución.
- Amonio: parado por falta de filtración.
- Nitratos: parado por falta de filtración.
- Analizador SAK: pendiente sustituir sonda averiada, que será sustituida por un nuevo equipo analizador conjunto de nitratos y SAK que se encuentra acopiado en nuestro almacén a la espera de su instalación y puesta en marcha por parte del servicio técnico del proveedor del equipo.
- Temperatura caseta: averiada. En espera de recepción del pedido realizado al proveedor de un nuevo equipo.

- **CENTRO DE CONTROL**

- VSAT: desconexión puntual del servicio por parte del proveedor sin previo aviso. Pendiente contratar nuevo servicio.
- Programa de comunicaciones: sin fallos durante el mes.
- Base de datos: trasladada excepto datos de diciembre a marzo.