

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



**JUNIO 2009**

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

Murcia, 3 de Julio 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 .....	29
2.1.6. Seguridad y salud .....	29
2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS .....	30
2.2.1. Trabajo de campo .....	30
2.2.2. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca .....	30
2.2.2. Planificación y trabajos de oficina .....	30
2.2.3. Equipos analizadores .....	30
2.2.4. Comunicaciones VSAT .....	31
3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS .....	32
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE JULIO 2009 .....	33
ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN DEL S.A.I.C.A. MES DE JUNIO 2009 .....	34

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas durante el mes de Junio 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 Julio de 2009.**
-

## **2. ACTIVIDADES REALIZADAS**

---

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

A continuación se desglosan las tareas más significativas realizadas durante el mes de Junio 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 n°:

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

ESTACIÓN: Archena FECHA: 2/6/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): Mantenimiento 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**

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: Archena FECHA: 8/6/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): Mantenimiento 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:**  
Reparación de depósito de agua (Raja).  
Mantenimiento preventivo.

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

Fibra y cola.

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 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: 18/6/09  
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	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 filtración OK, Amonio OK.  
Subir termico exido.

**MATERIAL UTILIZADO:** (Indicar Descripción y nº)  
Cubeta de medida Amonio, tubing filtrar.

Realizado por:  
Javier Jiménez Meoro

Revisado por:  
Juan Jesús Ros Gómez

Fecha: Javier Jiménez

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: Archena FECHA: 26/6/09  
 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 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

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



**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: 0107 FECHA: 27/6/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Juan J. Méndez

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"/>		

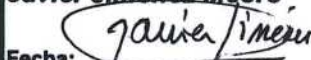
**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**
**MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)**

Reparar Amonio (en alarma). OK

Reparar fuga de agua en fregadero. OK  
Mantenimiento de aparatos, sondas y cables.

**Realizado por:**

Javier Jiménez 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°:

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

ESTACIÓN: ad FECHA: 11/6/09  
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:**

Mantenimiento preventivo, poner cartel nuevo

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

cartel nuevo, taces 8" y tirafondos.

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°:

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

ESTACIÓN: *ojos* FECHA: *23/6/09*  
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:**
*Amonio parado por el químico, Multiparamétrica parada por el químico, Sonda de oxígeno no está. Mantenimiento preventivo.*
**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

- **EAA 703: SEGURA EN CIEZA**



# **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: Ciudad FECHA: 3/6/09  
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"/>		
	<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 Meora

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: Cicra FECHA: 10/6/09  
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:  
**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



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

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

ESTACIÓN: Cieza FECHA: 19/6/09  
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"/>		
	<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:**

Reparos tomamuestras.

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

tubing.

Realizado por:  
**Javier Jiménez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: Javier Jiménez

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: Ciudad FECHA: 25/6/09  
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			
* 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**

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 704: MUNDO EN AZARAKE**



**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: Azaroque FECHA: 22/6/09  
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 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:**

Mantenimiento preventivo, Reparar Amonio.

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

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



- **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: 11/5/09  
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.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:**

Mantenimiento preventivo.

Sacar bomba de río para limpiarla por atascos.

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

Realizado por:

Javier Jimenez Maero,

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°:

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

ESTACIÓN: Contraparada FECHA: 5/6/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): Mantenimiento OPERARIO: Juan

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 nº)

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: Contrapareda FECHA: 10/6/09  
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.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:  
**Javier Jimenez Meora**  
  
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:

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

ESTACIÓN: Contrapaseada FECHA: 11/6/09  
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:**

Amonio parado temporalmente, porca cartel nuevo en caseta.

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

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 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: Contra parada FECHA: 15/01/09  
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 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:**

Mantenimiento preventivo. Reparar conductividad. reparada.

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

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



**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: Contrapanda FECHA: 16/5/09  
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 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>			
<b>3. ANALIZADORES Y AUXILIARES</b>				SEGURIDAD Y SALUD	X		
Funcionamiento Turbidímetro		X		Botiquines	X		
				Carteles	X		

**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

cambiar bomba captación, Subir termico de remota.

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

bomba de 1'5 kw, 1 m tubo

Realizado por:  
**Javier Jiménez Megro**

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 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: Contrapirada FECHA: 17/6/09  
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>				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	/		
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 Amonio, ver sonda oxígeno (en observación).  
Mantenimiento preventivo. cambiar termico de cuadro eléctrico

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

termico de 10

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



# **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: 24/6/09  
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.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:  
**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

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



# **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: Sanja paletón FECHA: 26/6/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Juan 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. ELECTROMECÁNICA</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 T°/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:**

Limpieza de caseta.  
Destrozo de mallas.

**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

- **EAA 707: SEGURA EN EL CENAJO**



## 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: Cenajo FECHA: 1/6/09  
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 nº)

Realizado por:  
Javier Jimenez Maoro

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: Cenabó FECHA: 12/6/09  
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.Tra/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**

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: 5/6/09  
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 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:**

Poner cartel nuevo. bar a la llave de paso del agua en Multiparamétrica.

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

Realizado por:  
**Javier Jiménez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: Javier Jiménez

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: San Anón FECHA: 3/6/09  
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"/>	<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:**

Reparar cuadro de bomba. OK

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

cambio de contactor

Realizado por:

Javier Jiménez 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°:

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

ESTACIÓN: S. Antón FECHA: 4/5/09  
TIPO DE REVISIÓN (1): OPERARIO: Juán 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				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 de aparatos, sondas y caseta.  
cambiar electroválvula del Hidrociclón OK.

**MATERIAL UTILIZADO:** (Indicar Descripción y nº)  
Electro válvula y 20 cm de Manguera.  
Hacer de paso de agua a la Electro válvula.

Realizado por:  
**Javier Jiménez Maero**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: Javier Jiménez

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:

**"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: 21/6/09  
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:**

Mantenimiento preventivo, poner cartelas nuevas

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

Realizado por:  
**Javier Jimenez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: 20/6/2009

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 ALEA FECHA: 16/6/09  
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				<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:**

poner cartel nuevo

Mantenimiento preventivo y parati caseta por orden Juan Jesus

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

por alta temperatura en caseta y proteger aparatos.

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



**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte nº:

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

ESTACIÓN: San Antón FECHA: 18/6/09  
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 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:**

Limpieza caseta, caseta parada por Aire acondicionado Roto  
Por Juan Jesús.

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

Realizado por:  
**Javier Jiménez Meoro**

Revisado por:  
**Juan Jesús Ros Gómez**

Fecha: Javier Jiménez

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: 22/6/09  
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		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 Remota (comunicada).

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

Realizado por:

Javier Jiménez 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°:

## **"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: 23/6/09  
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>			
<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:**

Poner aire acondicionado nuevo y compresor reparado.

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

Aire acondicionado

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 Antón FECHA: 29/6/09  
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 Hidroclón	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.  
Reparar turbidímetro nivel Alto, Reparar oxígeno nivel bajo. OK.

MATERIAL UTILIZADO: (Indicar Descripción y nº)

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



- **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, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN 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 CASSETAS: CENAJÓ, CIEZA, OJÓ, ARCHENA Y CONTRAPARADA.
- + VISTO BUENO AL INFORME ESTADÍSTICO MENSUAL DE JUNIO Y LOS SEMANALES DE DICHO MES.
- + CONTRASTE DIARIO DE LAS MEDIDAS DE NIVEL SAICA CON EL NIVEL DEL SAIH EN LAS PUNTOS DONDE COINCIDEN AMBAS CASSETAS: CENAJÓ, CIEZA, OJÓ, ARCHENA Y CONTRAPARADA.
- + ATENCIÓN A LA APLICACIÓN SAIH SEGÚN LA DEMANDA DE DATOS.
- + VISITA A LAS CASSETAS DE SAN ANTÓN, CONTRAPARADA, ARCHENA, OJÓ Y CIEZA.
- + REALIZACIÓN DEL INFORME DE UN EPISODIO DE AUMENTO DE CAUDAL EN EL EMBALSE DEL CENAJÓ.
- + REPASO DEL ESTADO DE LAS CASSETAS: CENAJÓ, AZARAQUE Y CIEZA DESDE EL 15/05/09 HASTA LA ACTUALIDAD.



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

- ✚ MIGRACIÓN MANUAL DE LOS DATOS DE MAYO A JUNIO 2009.
- ✚ INSTALACIÓN DE UN PROGRAMA LANZADOR PARA QUE EN CASO DE QUE SE ARRANQUE DE 0 EL SERVIDOR ARRANQUE AUTOMÁTICAMENTE LAS 3 APLICACIONES (COMUNICACIONES, MANTENIMIENTO, SCADA) CON LOS INTERVALOS DE TIEMPO PARA QUE NO SE PRODUZCAN COLISIONES.
- ✚ FORMACIÓN DEL NUEVO TÉCNICO DE CALIDAD PARA EL USO DE LAS APLICACIONES SAICA.
- ✚ 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.
- ✚ LIGERAMENTE BAJA DE PRESIÓN. EN OBSERVACIÓN.

## 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.
- ✚ NIVELES BAJOS DE REACTIVO. RECOMENDABLE CAMBIAR REACTIVO.
- ✚ 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. ERROR A CONSULTAR CON EL SERVICIO TÉCNICO. SE LE HACE EL MANTENIMIENTO NORMAL JUNTO CON EL ACONSEJADO POR SERVICIO TÉCNICO. SIGUE DANDO UN COMPORTAMIENTO ANÓMALO Y SE DECIDE CAMBIAR. Sonda nueva presenta un comportamiento anómalo y se prueba en otra estación. EN OBSERVACIÓN Y PENDIENTE DE VISITA DEL COMERCIAL. DESCARTAR PROBLEMAS DE TRANSMISIÓN Y O DEL TRANSMISOR.

#### 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. CAMBIAR TUBING DE MUESTRA.
- ✚ RENOVACION DE REACTIVOS DE MEDIDA.
- ✚ ATASCO DE REACTIVOS x1.
- ✚ 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 AZARQUE ( 704 )**

#### ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

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

#### 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

- ✚ PENDIENTE DE RENOVACIÓN O SUSTITUCIÓN DE TARJETA CPU. ENVIADA AL SERVICIO TÉCNICO HACH-LANGE.



### 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 FUGA x1.
- ✚ 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.
- + CHEQUEAR VALORES DE LA SONDA NUEVA DE OXIGENO. PUEDE ESTAR DANDO VALORES MAS BAJOS DE LOS RECOMENDADOS. OBSERVAR. PENDIENTE DE COMPROBAR PRESIÓN EN LA CAPTACIÓN JUNTO DE LA COSULTA A COMERCIAL DE ENDRESS-HAUSER.
- + ATASCO DE MUESTRA DE AGUA EN EL MULTIPARÁMETRO.
- + COMPROBACION Y CONTRASTE DE VALORES DEL MULTIPARÁMETRO A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL.
- + AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE LA SONDA DE CONDUCTIVIAD PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL.
- + NIVEL BAJO DE PRESIÓN EN SONDAS. COMPROBAR MOTIVO.



### 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

- ✚ PENDIENTE DE RENOVACIÓN O SUSTITUCIÓN DE TARJETA CPU. ENVIADA AL SERVICIO TÉCNICO HACH-LANGE.

### 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.
- ✚ RECOGER FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA PROBAR EN OJOS.

#### **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)**

- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS DEL EQUIPO x1.
- ✚ CALIBRACIÓN MANUAL x1.
- ✚ REVISAR ESTADO GENERAL.
- ✚ COMPROBACIÓN DE LA ENTRADA DE MUESTRA.
- ✚ ATASCO. LIMPIEZA x1.
- ✚ 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

- ✚ RENOVAR REACTIVOS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE REACTIVOS Y MUESTRA x1.
- ✚ COMPROBAR COMUNICACIONES ENTRE EL EQUIPO Y LA REMOTA. NO FUNCIONA ADECUADAMENTE EN LA REMOTA. CONSULTAR A ANTONIO.

### 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.
- ✚ REVISAR VALORES NULOS EN EL PARÁMETRO DE CONDUCTIVIDAD. CONTACTO REPARADO.
- ✚ COMPROBAR CONDUCTIVIDAD A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x1.
- ✚ REVISAR SEÑALES EN EQUIPO Y REMOTA.

### ANALIZADOR DE FOSFATOS

- ✚ EN ESPERA DE REPOSICIÓN.
- ✚ SEÑAL DE FOSFATOS ESTÁ INTERFERIDA CON LA SEÑAL DE AMONIO Y DE NITRATA. COMPROBADO CON PATRICIA DEL CENTRO DE CONTROL. A LA ESPERA DE INTERVENCIÓN DE ANTONIO. DISCRIMINADO EQUIPO. EL EQUIPO NO EXISTE Y APARECE SEÑAL CUANDO SE ENCIENDE EL AMONIO.

### ANALIZADOR NITRATA

- ✚ COMPROBAR PROGRAMACION ACTUAL x1.
- ✚ COMPROBAR VALORES ENTRE EL EQUIPO Y LA REMOTA.
- ✚ LIMPIAR SONDA Y CONDUCCIÓN A SONDA x1.
- ✚ COMPROBAR COMUNICACIONES ENTRE EL EQUIPO Y LA REMOTA. NO FUNCIONA ADECUADAMENTE EN LA REMOTA. CONSULTAR A ANTONIO.
- ✚ CHEQUEO DEL EQUIPO. APARENTEMENTE BIEN x2.
- ✚ SEÑAL DE NITRATOS ESTÁ INTERFERIDA CON LA SEÑAL DEL AMONIO Y DE NITRATA. COMPROBADO CON PATRICIA DEL



CENTRO DE CONTROL. A LA ESPERA DE INTERVENCIÓN DE ANTONIO. DISCRIMINADO EQUIPO.

#### TURBIDÍMETRO

- ✚ AJUSTE DE RANGO A PETICIÓN DEL CENTRO DE CONTROL x1.
- ✚ 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.

#### AIRE ACONDICIONADO

- ✚ COMPROBAR INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE EQUIPO NUEVO.

### **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 Junio.
- ✚ 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 Junio 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 Junio de 2009 son:

- El proveedor de las comunicaciones VSAT deja de ofrecer el servicio con las condiciones técnicas actuales.
- Sigue existiendo un nivel escaso de agua en Archena.

#### **4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE JULIO 2009**

Las actividades previstas de realizar durante el mes de Julio 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.
- Migración manual de los datos históricos de Diciembre 2008 a Mayo 2009 pues la versión de la base de datos de CHS es inferior a la que se tenía en el servidor.



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

---

**Fecha:** 1 de Julio de 2009

**Hora de Comienzo:** 16:20 h.

**Hora de finalización:** 17:10 h.

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

### **Asistentes:**

D. Juan Jesús Ros, jefe de obra

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

D. Antonio Antiñolo

D. José Antonio Moreno

### **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.

- **OJÓS**

- Nitratos: el equipo ha llegado al final de su vida útil, le falta precisión y fiabilidad. Pendiente de sustitución.
  - Oxígeno: la sonda nueva no mide correctamente. En observación.

- **CIEZA**

- Amonio: El equipo mide correctamente pero el centro de control no recibe datos.

- **AZARAQUE**

- Turbidímetro: tarjeta CPU averiada y enviada al servicio técnico del proveedor del equipo para su reparación.

- **CONTRAPARADA**

- Turbidímetro: tarjeta CPU averiada y enviada al servicio técnico del proveedor del equipo para su reparación.
- Oxígeno: la sonda nueva no mide correctamente. En observación.
- Bomba de captación: se llena de lodo porque hay poco nivel de agua y por ello no proporciona suficiente presión. Pendiente incorporar un herraje para elevarla y que no capte lodo.
- Conductividad: solucionado problema de comunicación con el centro de control.
- Amonio: en proceso de optimización.
- 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.

- **CENAJO**

- Analizador COD: en mantenimiento.

- **SAN ANTÓN**

- Ultrafiltración: equipo averiado, con fugas y con funcionamiento errático de electroválvulas. Pendiente de sustitución.
- 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.
- Aire acondicionado: nuevo equipo instalado y funcionando.
- Compresor: reparado problema de generación de picos de tensión.

- **CENTRO DE CONTROL**

- VSAT: pendiente contratar nuevo servicio.
- Programa de comunicaciones: sin fallos durante el mes.
- Base de datos: trasladada excepto datos de diciembre a mayo.  
Equipos del Director Técnico y de Gema ya configurados.