



**Red de alerta de calidad de aguas**

**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**Proyecto SAICA Ebro**

**Informe mensual**  
**Agosto 2013**



**Septiembre de 2013**

# ÍNDICE

## **1 Memoria**

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro

## **2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes**

## **3 Muestras recogidas por encargo de la CHE**

## **4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina**

## **5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes**

## **6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes**

## **7 Episodios de calidad registrados durante el mes**

- 7.1 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida los días 12 y 13 de agosto (picos de amonio y conductividad en Ororbia y Echauri)

## **8 Resumen estadístico mensual por parámetro**

# 1 MEMORIA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA durante un mes. El objeto final no es mostrar los gráficos de evolución, que fácilmente pueden ser consultados en cualquier momento, sino dar una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, intervenciones especiales, tomas de muestra, análisis de verificación, ...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

El alcance de este informe son las estaciones de alerta de calidad que se incluyen dentro del contrato de explotación del sistema SAICA, y que se detallan en la siguiente tabla.

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarella	Huesca	Sabiñánigo
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda
913	Segre en Ponts	Lleida	Ponts
914	Canal de Serós en Lleida	Lleida	Lleida
916	Cinca en Monzón	Huesca	Monzón
918	Aragón en Gallipienzo	Navarra	Gallipienzo
919	Gállego en Villanueva	Zaragoza	Zaragoza
920	Arakil en Errotz	Navarra	Arakil
921	Ega en Andosilla	Navarra	Andosilla
922	Oca en Oña	Burgos	Oña
924	Tirón en Ochánduri	La Rioja	Ochánduri
926	Alcanadre en Ballobar	Huesca	Ballobar
927	Guadalope en Calanda	Teruel	Calanda
928	Martín en Alcaine	Teruel	Alcaine

Código	Nombre	Provincia	Municipio
929	Elorz en Echavacóiz	Navarra	Pamplona/Iruña
930	Ebro en Cabañas	Zaragoza	Cabañas de Ebro
931	Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	Burgos	Miranda de Ebro

No obstante, en algunos de los informes se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por organismos distintos, pero cuyos datos son integrados en la base de datos SAICA para mejorar la información disponible. Las estaciones “externas” a que se hace referencia son las siguientes:

### Agencia Catalana del Agua

Código	Nombre
940	Segre en Montferrer (Lleida)
941	Segre en Serós (Lleida)
942	Ebro en Flix (Tarragona)

### Gobierno de Navarra

Código	Nombre
951	Ega en Arínzano
952	Arga en Funes
953	Ulzama en Latasa
954	Aragón en Marcilla
955	Bco de Zatolarre en Oskotz
956	Arga en Pamplona-San Jorge
957	Araquil en Alsasua-Urdiaín
958	Arga en Ororbía

### PEUSA

Código	Nombre
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)

## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 13 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 43.

Como capítulo 2 se incluye la información básica de los partes registrados. En la base de datos se dispone de la información detallada de cada uno de ellos.

### Parada de estaciones

La dirección del proyecto dio indicaciones, en el mes de octubre de 2012, de detener 8 estaciones. La parada se produjo entre los meses de octubre y noviembre. A continuación se detallan las estaciones afectadas y la fecha en que se detuvo cada instalación:

Estación	Fecha parada
908 - Ebro en Mendavia	08/10/12
913 - Segre en Ponts	20/11/12
918 - Aragón en Gallipienzo	16/10/12
921 - Ega en Andosilla	08/10/12
922 - Oca en Oña	23/10/12
927 - Guadalope en Calanda	17/10/12
928 - Martín en Alcaine	17/10/12
929 - Elorz en Echavacóiz	09/10/12

En el mes de marzo de 2013, la dirección del proyecto dio instrucciones para la parada de 6 nuevas estaciones, que se enumeran en la siguiente tabla, indicando las fechas en que se ha detenido cada instalación:

Estación	Fecha parada
919 - Gállego en Villanueva	18/03/13
920 - Arakil en Errotz	19/03/13
930 - Ebro en Cabañas	27/03/13
909 - Ebro en Zaragoza - La Almozara	08/04/13
924 - Tirón en Ochánduri	04/04/13
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	04/04/13

En las estaciones detenidas se ha dejado conectado el ordenador, para poder realizar el seguimiento de que los sistemas de comunicación se mantienen activos, lo que será indicativo de que las estaciones siguen teniendo suministro eléctrico, y las instalaciones de comunicaciones se encuentran en buen estado.

El pasado 19 de septiembre de 2012 se instaló una sonda en el cauce del río Zadorra, próxima a la captación de la estación de alerta de Arce, con objeto de realizar pruebas de funcionamiento.

Tras considerar que las pruebas a realizar se habían completado, se recibió la autorización de la dirección del proyecto para su retirada, que se materializó el día 20 de agosto.

### **1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS**

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en Jabarrella y en Ballobar. Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas en el mes.

En Ballobar se realiza una toma de muestras mensual, del agua circulante en el momento de la visita.

En Jabarrella se realiza toma de muestras semanal:

- Se forman dos muestras compuestas, con las botellas del tomamuestras (programado para realizar una toma cada 8 horas –programación excepcional para esta estación-)
- Se recoge también una muestra tomada en continuo durante la semana, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador de la estación.

Para la recogida de las muestras del tomamuestras se utilizan botellas nuevas, (10 litros) adquiridas por Adasa, mientras que para la muestra en continuo se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) también suministradas por Adasa.

En el tomamuestras de esta estación se mantienen las botellas opacas hasta la próxima renovación, en la que serán reemplazadas por otras transparentes, idénticas a las que ya se colocaron en el resto de estaciones con anterioridad. Dichas botellas permiten apreciar a simple vista el nivel de llenado de las mismas, con lo que se facilitan las tareas de verificación del llenado, realizadas por los técnicos de mantenimiento en todas las visitas.

#### **1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO**

Como capítulo 4 se incluye la información semanal de las verificaciones de amonio, nitratos y fosfatos realizadas en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina.

Las comprobaciones de los parámetros de campo (pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto) quedan registradas en los partes de mantenimiento, y se ha optado por no incluirlas en el presente informe.

#### **1.5 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO**

Durante todos los días laborables se ha emitido el informe diario. Los apartados más importantes de este informe son el registro de las incidencias y la asignación de estado a las estaciones.

Como capítulo 5 se incluye un informe en que se muestran las incidencias que durante el mes se han iniciado, se han cerrado, o han estado activas. Se incluyen los comentarios que se han añadido para cada incidencia desde su apertura.

El resumen del diagnóstico diario, tanto de calidad como de funcionamiento se incluye como capítulo 6.

#### **1.6 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS**

Las incidencias de calidad que se consideran como de especial relevancia se recogen en unos documentos que se elaboran por estación y año. Estos documentos se publican en la web de la red de alerta.

Estos registros no corresponden tan solo a los llamados episodios de calidad, sino que en ocasiones se trata de comportamientos para los que se ha considerado interesante mantener un registro especial.

Durante el mes de agosto se ha registrado 1 episodio detectado en la estación 903 - Arga en Echaury, entre los días 12 y 13.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

## **1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

Finalmente, como capítulo 8, se incluye el resumen estadístico del mes, en el que se analizan los resultados existentes en la base de datos por estación y parámetro.



## **2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES**

**Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA**  
**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes**

**Agosto de 2013**

**Número de visitas registradas: 43**

<b>Estación: 901 - Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/08/13	ALETE	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/08/13	ALETE	14:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/08/13	ALETE	11:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/08/13	ABENITO	10:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/08/13	ALETE	15:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 903 - Arga en Echauri</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/08/13	ALETE	12:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/08/13	ABENITO	12:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
29/08/13	ALETE	10:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO COMUNICA POR GPRS/CAMBIO EL MODEM DE 3G A MODEM CINTERION CON PROGRAMADOR PARA QUE RESEREA CADA DOS HORAS, SE QUEDA COMUNICANDO/DESCARGO LAS FOTOS DE LA CÁMARA EN LLAVE PARA RECUPERARLAS POR LA NO COMUNICACIÓN

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/08/13	ABENITO	11:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/08/13	ALETE	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/08/13	ALETE	11:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/08/13	ALETE	11:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 905 - Ebro en Presa Pina</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/08/13	ALETE	16:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAMBIO REACTIVOS EN FOSFATOS
19/08/13	SROMERA	12:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIVEL BAJO DECANTADOR, BOYA DEL DECANTADOR BLOQUEADA. OBTURACIÓN EN EL DESAGÜE DE LA ESTACIÓN. VIENE A DESATASCAR.
21/08/13	ALETE	16:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAMBIO LA PURGA DEL DECANTADOR

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/08/13	ALETE Y SROMERA	11:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTACIÓN CAIDA PROTECCIÓN , BOMBA DE RÍO ROTA. SE CAMBIA Y SE BAJA APROX 1M.
06/08/13	ABENITO	11:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/08/13	ALETE	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/08/13	ALETE Y SROMERA	10:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/08/13	SROMERA	12:59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO DISTORSIONADO
26/08/13	ALETE	12:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/08/13	ALETE	14:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OXIGENO EN 3,3/COMBRUEBO Y CALIBRO/SE QUEDA EN 6,1/AMONIO EN 0,11/CAMBIO MEMBRANA
19/08/13	ALETE	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OBTURACIÓN DEL AQUATEST/PIQUITOS DEL PH/CAMBIO AGUA EN LA GARRAFA DE BIOCIDA

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/08/13	SROMERA	12:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TURBIDEZ TENDENCIA ASCENDIENTE DE SUCIEDAD. GPRS NO COMUNICA.
07/08/13	ABENITO Y SROMERA	09:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/08/13	SROMERA	13:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/08/13	SROMERA	12:17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO TUBO MUESTRA SUELTO DESPUÉS DE LA VAL. DE PINZA.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/08/13	ALETE	14:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO COMUNICA POR GPRS/RESET AL MODEM Y SACO LA TARJETA/SE QUEDA COMUNICANDO
19/08/13	ALETE	14:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/08/13	ALETE	12:29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CIRCUITO OBTURADO DE ESPONJILLA DE ALGAS/PASO LEJIA POR EL C.H DURANTE 45 MINUTOS

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/08/13	ALETE	16:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/08/13	ALETE, ABENITO	12:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/08/13	ALETE	11:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/08/13	ABENITO	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/08/13	SROMERA	18:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
21/08/13	SROMERA	09:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO
27/08/13	SROMERA	12:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TURBIDEZ OBTURADA. FILTRO DECANTADOR LEVANTADO, ENTRA TODA LA SUCIEDASD
29/08/13	SROMERA	12:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CONDUCTIVIDAD DISTORSIONADA.SUCIEDAD ENTRE LOS ELECTRODOS. SE LIMPIA Y AÑADE BIOCIDA A LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/08/13	ABENITO	14:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/08/13	SROMERA	13:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/08/13	ALETE	14:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/CALIBRADO CON PICOS BAJOS/PASO LEJIA/TUBO DE SOSA SIN LLEGAR AL FONDO DEL BOTE/CAMBIAR ELECTRODO DE REFERENCIA DE LOS QUE VAN JUNTO AL ELECTRODO SELECTIVO

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/08/13	ALETE	13:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/08/13	ABENITO	14:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### **3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE**

## Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA Confederación Hidrográfica del Ebro

### 3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Agosto de 2013

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
05/08/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	05/08/13 18:00:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-94. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 29/07/13 11:30 y 05/08/13 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 244 µS/cm.

JB-95. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 29/07/13 20:00 y 01/08/13 20:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 233 µS/cm.

JB-96. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 02/08/13 04:00 y 05/08/13 12:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,17. Conductividad 20°C de la compuesta: 245 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas. La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
12/08/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	05/08/13 15:00:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-97. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 05/08/13 12:00 y 12/08/13 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 224 µS/cm.

JB-98. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 05/08/13 20:00 y 09/08/13 04:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,98. Conductividad 20°C de la compuesta: 228 µS/cm.

JB-99. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 09/08/13 12:00 y 12/08/13 12:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,89. Conductividad 20°C de la compuesta: 232 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas. La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/08/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	21/08/13 15:00:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-100. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 12/08/13 12:30 y 21/08/13 12:00. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 23:00 h del 12/08/13 y las 18:30 h del 13/08/13, y entre las 21:00 h del 16/08/13 y las 16:00 h del 17/08/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 215 µS/cm.

JB-101. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 12/08/13 20:00 y 16/08/13 20:00). Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 23:00 h del 12/08/13 y las 18:30 h del 13/08/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,02. Conductividad 20°C de la compuesta: 212 µS/cm.

JB-102. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 17/08/13 20:00 y 21/08/13 12:00). Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 21:00 h del 16/08/13 y las 16:00 h del 17/08/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,91. Conductividad 20°C de la compuesta: 222 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.  
Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
27/08/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	27/08/13 18:25:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-103. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 21/08/13 12:00 y 27/08/13 12:00.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,12. Conductividad 20°C de la compuesta: 208 µS/cm.

JB-104. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 21/08/13 20:00 y 24/08/13 12:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,97. Conductividad 20°C de la compuesta: 208 µS/cm.

JB-105. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 24/08/13 20:00 y 27/08/13 12:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,99. Conductividad 20°C de la compuesta: 203 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.  
Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
01/08/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	01/08/13 16:30:00	2

**Descripción de las muestras**

RR3- Muestra puntual tomada directamente del grifo existente en el interior de la EAC, y corresponde al punto de toma EA 0193 incluido en la red de retorno de riegos.  
pH de la simple: 8,15. Conductividad 20°C de la simple: 1059 µS/cm.

**Comentarios**

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE.  
Volumen de muestra recogida es de 1,5 L, una botella de 1L sin acondicionar y otra de 0,5 L acidulada con ácido sulfúrico.

## **4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN REALIZADOS EN EL LABORATORIO DE ADASA-PASEO DE LA MINA**



**Proyecto SAICA - Ebro**  
**Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros**

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **4 y 5 de septiembre** de 2013.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	No se ha ido esta semana				
902 Pignatelli	29/08/13 -16:35	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>19</b> (12-12) (●) TURB = 80 NTU 's		
903 Echauri	29/08/13 -13:35	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,06)	<b>6</b> (11-10) TURB = 10 NTU 's		<b>(**) 53,14</b>
904 Jabarrella	27/08/13 -13:10	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	26/08/13 -14:14	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,05)	<b>11</b> (12-12) TURB = 6 NTU 's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	26/08/13 -14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,09)	<b>13</b> (12-12) TURB = 2 NTU 's		<b>(**) 52</b>
911 Arce	No se ha ido esta semana				
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	27/08/13 -14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
916 Monzón	27/08/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,14-0,03)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

(\*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(\*\*) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

(●) : La discrepancia observada entre los valores de campo y laboratorio, probablemente sea debida a que la muestra presentaba un fuerte color rojizo, que enmascararía el generado en la reacción previa a la determinación potenciométrica.

**Proyecto SAICA - Ebro**  
**Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros**

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

**La Lcda. en Ciencias Químicas,**  
**responsable del análisis:**  
**M<sup>a</sup> Carmen Martínez Navascués**

## **5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES**

## Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA Confederación Hidrográfica del Ebro

### 5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Agosto de 2013

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 22/08/13	<b>Cierre:</b> 23/08/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 22/08/13	Caudal en ascenso desde el 21/ago, ya sobre 26 m <sup>3</sup> /s. Oxígeno y pH en descenso y conductividad en ascenso.		
<b>Inicio:</b> 29/08/13	<b>Cierre:</b> 30/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 29/08/13	Pico de casi 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> a últimas horas del 28/ago, dudoso. Actualmente aparece por debajo de 0,1 mg/L NH <sub>4</sub> . Evolución en observación.		

##### Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

<b>Inicio:</b> 17/07/13	<b>Cierre:</b> 06/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 17/07/13	Valores sobre 125 NTU, en descenso. Sin datos de amonio y nitratos.		
<b>Comentario:</b> 18/07/13	Valores sobre 100 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 19/07/13	Valores sobre 75 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 22/07/13	Entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 24/07/13	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 29/07/13	Sobre 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 31/07/13	Sobre 60 NTU.		
<b>Inicio:</b> 29/07/13	<b>Cierre:</b> 06/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/07/13	Sobre 1200 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 12/08/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 12/08/13	Cerca de 1300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 13/08/13	En torno a 1300 µS/cm, antes del fallo de comunicaciones.		
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Sobre 1300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 19/08/13	Máximo de casi 1500 µS/cm alcanzado durante la tarde del 18/ago y que coincide con un ligero ascenso de la temperatura del agua. Ya sobre 1300 µS/cm, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Por encima de 1200 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 22/08/13	Sobre 1300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 26/08/13	Se mantiene por encima de 1200 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 19/08/13	<b>Cierre:</b> 19/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/08/13	Pico superior a 100 NTU a primeras horas del 17/ago. Ya por debajo de 50 NTU.		

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

<b>Inicio:</b> 08/08/13	<b>Cierre:</b> 09/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Ascenso de la señal hasta 100 NTU coincidiendo con el incremento de caudal ya observado.		
<b>Inicio:</b> 13/08/13	<b>Cierre:</b> 14/08/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 13/08/13	A últimas horas del 12/ago el caudal subió bruscamente hasta los 18 m <sup>3</sup> /s provocando variaciones muy acusadas del resto de parámetros, destacando un ascenso de amonio por encima de 1 mg/L NH <sub>4</sub> y de turbidez hasta 100 NTU. Evolución de las señales en observación.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 29/07/13	<b>Cierre:</b> 01/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 29/07/13	Pico de 65 NTU sobre las 10:30 del 28/jul. Actualmente se sitúa sobre 30 NTU. El nivel del embalse oscila de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 30/07/13	Ligero repunte de la señal hasta 40 NTU durante la mañana del 29/jul. Actualmente ha descendido hasta situarse sobre 10 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de casi 2 m.		
<b>Comentario:</b> 31/07/13	Pico puntual de 95 NTU sobre las 10:30 del 30/jul. Ya se sitúa sobre 10 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de casi 2 m.		

<b>Inicio:</b> 01/08/13	<b>Cierre:</b> 05/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 01/08/13	Sin variaciones relevantes de turbidez. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 02/08/13	Pico de 30 NTU a mediodía del 1/ago. Actualmente se sitúa por debajo de 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		

<b>Inicio:</b> 05/08/13	<b>Cierre:</b> 13/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/08/13	Pico puntual de casi 150 NTU sobre las 16:45 del 4/ago. Actualmente aparece sobre 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 06/08/13	Señal en ascenso, ya sobre 20 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Pico de casi 40 NTU a mediodía del 6/ago, ya sobre 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Oscila en torno a 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Pico de 30 NTU sobre las 17:00 del 7/ago, ya sobre 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 09/08/13	Oscilaciones diarias de la señal entre 10 y 30 NTU. Variaciones del nivel del embalse de más de 1,5 m.		

<b>Inicio:</b> 13/08/13	<b>Cierre:</b> 21/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/08/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 23:45 del 12/ago.		
<b>Comentario:</b> 14/08/13	La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 23:45 del 12/ago y las 18:30 del 13/ago. Tras varios picos puntuales que han superado 100 NTU, actualmente se sitúa por debajo de 25 NTU. Siguen las oscilaciones de nivel superiores a 1 m.		
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Picos que superan 100 NTU desde el 14/ago. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU, en ascenso. Siguen las oscilaciones de nivel superiores a 1 m.		
<b>Comentario:</b> 19/08/13	La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 21:00 del 16/ago y las 15:45 del 17/ago. Coincide con un ascenso del nivel del embalse de 2,5 m. Actualmente se sitúa por debajo de 25 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Pico puntual de 125 NTU a mediodía del 19/ago. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		

<b>Inicio:</b> 21/08/13	<b>Cierre:</b> 09/09/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 21/08/13	Sin variaciones relevantes. El nivel del embalse si que oscila de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 23/08/13	Pico ligeramente superior a 50 NTU sobre las 15:30 del 22/ago. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de 1,5 m.		
<b>Comentario:</b> 26/08/13	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 29/08/13	<b>Cierre:</b> 02/09/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/08/13	Brusco ascenso de la señal hasta 60 NTU a primeras horas del 29/ago. Actualmente se sitúa por encima de 50 NTU. El nivel del embalse aparece por debajo de 730 m.s.n.m, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 30/08/13	Valores elevados de turbidez durante el 29/ago, con un máximo puntual superior a 100 NTU sobre las 16:15. Actualmente aparece sobre 25 NTU, en ascenso. El nivel del embalse oscila entre 729,5 y 732 m.s.n.m.		

**Estación: 905 - Ebro en Presa Pina**

<b>Inicio:</b> 23/07/13	<b>Cierre:</b> 08/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 23/07/13	Ascenso de la señal hasta 225 NTU durante la mañana del 23/jul. Analizadores de amonio, nitratos, fosfatos y absorbancia 254nm detenidos desde las 05:15 del 23/jul.		
<b>Comentario:</b> 24/07/13	La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 09:30 y las 15:45 del 23/jul. Ya aparece por debajo de 125 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 25/07/13	Sobre 75 NTU.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 905 - Ebro en Presa Pina**

**Inicio:** 23/07/13    **Cierre:** 08/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/07/13    Entre 50 y 70 NTU.  
**Comentario:** 06/08/13    Entre 50 y 60 NTU.

**Inicio:** 23/08/13    **Cierre:** 27/08/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 23/08/13    Sobre 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ligero ascenso.  
**Comentario:** 26/08/13    En torno a 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/08/13    La estación estuvo parada por turbidez elevada entre las 11:30 y las 19:15 del 23/ago. Actualmente oscila entre 40 y 50 NTU.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 24/06/13    **Cierre:** 02/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 24/06/13    Ya ha decendido hasta situarse sobre 25 NTU. El caudal ha bajado hasta los 1000  $\text{m}^3/\text{s}$ .  
**Comentario:** 25/06/13    Sobre 20 NTU. Caudal estable sobre 1000  $\text{m}^3/\text{s}$ .  
**Comentario:** 26/06/13    Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 22/07/13    Sin variaciones relevantes, antes del fallo de comunicaciones.  
**Comentario:** 23/07/13    Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 30/07/13    **Cierre:** 05/08/13    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 30/07/13    Ascenso y posterior descenso de casi 200  $\text{m}^3/\text{s}$  entre el 29 y 30/jul. El resto de parámetros no se han visto afectados.  
**Comentario:** 31/07/13    Oscilaciones del caudal del orden de 200  $\text{m}^3/\text{s}$ .  
**Comentario:** 02/08/13    Actualmente oscila entre 160 y 300  $\text{m}^3/\text{s}$ .

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 05/08/13    Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Mercurio disuelto    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 26/08/13    Sin variaciones relevantes.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 29/07/13    **Cierre:** 01/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 29/07/13    Picos puntuales del orden de 50 NTU entre el 27 y 28/jul. Actualmente aparece sobre 30 NTU.  
**Comentario:** 30/07/13    Picos puntuales superiores a 50 NTU desde el 27/jul.  
**Comentario:** 31/07/13    Oscila entre 20 y 50 NTU, señal ligeramente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 31/jul.

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 05/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 05/08/13    Valores superiores a 80 y 100 NTU a mediodía del 3/ago. Actualmente se sitúa en torno a 20 NTU.

**Inicio:** 12/08/13    **Cierre:** 12/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/08/13    Pico de 50 NTU a mediodía del 10/ago. Actualmente oscila entre 10 y 30 NTU.

**Inicio:** 14/08/13    **Cierre:** 14/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 14/08/13    Pico puntual de 175 NTU sobre las 06:00 del 14/ago que coincide con variaciones acusadas de las señales del multiparámetro. Poco después se han recuperado valores normales.

**Inicio:** 23/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 23/08/13    Sobre 550  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde primeras horas del 22/ago. El nivel del río se mantiene estable sobre los 4 m.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/08/13    Pico de 60 NTU a primeras horas del 25/ago. Actualmente oscila entre 15 y 30 NTU con algún pico puntual superior.

**Inicio:** 29/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 29/08/13    Pico de casi 0,5 mg/L NH4 a primeras horas del 29/ago, dudoso. Poco después recupera valores de 0,1 mg/L NH4.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 05/08/13    Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 16/08/13    **Cierre:** 21/08/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 16/08/13    Máximos de la curva en descenso, actualmente se sitúa sobre 4 mg/L. Evolución en observación.  
**Comentario:** 19/08/13    Por debajo de 4 mg/L y sigue en descenso desde el 15/ago. Dudoso, pendiente de verificar.  
**Comentario:** 20/08/13    Sobre 3 mg/L, valores muy bajos. Dudoso, será verificado en el mantenimiento previsto para el 20/ago.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 22/07/13    **Cierre:** 05/08/13    **Equipo:** Fosfatos    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 22/07/13    Ascenso de la señal hasta 0,5 mg/L PO4 a mediodía del 21/jul asociado al incremento del caudal ya comentado.  
**Comentario:** 23/07/13    Se mantiene entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.  
**Comentario:** 24/07/13    Pico de 0,65 mg/L PO4 sobre las 16:30 del 23/jul. Asociado al incremento de caudal ya observado. Actualmente ha descendido hasta situarse sobre 0,4 mg/L PO4.  
**Comentario:** 25/07/13    Sobre 0,4 mg/L PO4.  
**Comentario:** 26/07/13    Valores entre 0,4 y 0,5 mg/L PO4.  
**Comentario:** 29/07/13    Valores superiores a 0,5 mg/L PO4 entre el 27 y 28/jul. Actualmente se sitúa sobre 0,4 mg/L PO4.  
**Comentario:** 30/07/13    Ascenso de la señal hasta 0,6 mg/L PO4 durante la tarde-noche del 29/jul. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de este valor.  
**Comentario:** 31/07/13    Sobre 0,5 mg/L PO4.

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 06/08/13    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 05/08/13    Notable ascenso de pH durante el pasado fin de semana, alcanzó un máximo de 8,8 sobre las 18:00 del 4/ago. Coincide con la evolución de la señal de oxígeno que llegó a los 15 mg/L. También se observan descensos de conductividad y fosfatos. Actualmente parece que las señales se van estabilizando.

**Inicio:** 09/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Fosfatos    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 09/08/13    Oscila entre 0,4 y 0,5 mg/L PO4.  
**Comentario:** 14/08/13    Valores superiores a 0,5 mg/L PO4.  
**Comentario:** 16/08/13    Oscila entre 0,4 y 0,5 mg/L PO4.  
**Comentario:** 19/08/13    Sobre 0,4 mg/L PO4.  
**Comentario:** 23/08/13    Oscila entre 0,4 y 0,5 mg/L PO4.

**Inicio:** 16/08/13    **Cierre:** 16/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 16/08/13    Pico de 0,4 mg/L NH4 sobre las 19:30 del 14/ago. Ya ha descendido hasta situarse sobre 0,1 mg/L NH4.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida**

<b>Inicio:</b> 01/08/13	<b>Cierre:</b> 01/08/13	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 01/08/13	Brusco descenso del nivel del canal durante el 31/jul, pasó de 215 a 11 cm provocando la parada de la bomba de captación de agua entre las 15:30 y las 20:00. Ya se han recuperado valores normales.		
<b>Inicio:</b> 19/08/13	<b>Cierre:</b> 20/08/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/08/13	La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 20:45 del 16/ago y las 08:15 del 19/ago (el límite de parada está establecido en torno a 70 NTU en esta estación). Ascenso del nivel del canal de unos 80 cm asociado. Actualmente aparece sobre 70 NTU.		
<b>Inicio:</b> 22/08/13	<b>Cierre:</b> 23/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 22/08/13	Pico de casi 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 09:00 del 22/ago que coincide con un ascenso de turbidez hasta 50 NTU. Nivel del canal sobre 170 cm, en descenso.		
<b>Inicio:</b> 29/08/13	<b>Cierre:</b> 29/08/13	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 29/08/13	Acusado descenso del nivel del canal durante la tarde del 28/ago (pasó de 220 a 75 cm). El resto de parámetros no se vieron afectados de forma relevante. Actualmente ya ha recuperado valores habituales.		

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

<b>Inicio:</b> 14/08/13	<b>Cierre:</b> 14/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 14/08/13	Ascenso de unos 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 13/ago asociado a un ligero descenso de nivel previo. Actualmente aparece ligeramente por encima de 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 20/08/13	<b>Cierre:</b> 21/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Descenso de unos 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 19/ago. Nivel sobre 190 cm, en ascenso.		
<b>Inicio:</b> 27/08/13	<b>Cierre:</b> 27/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/08/13	Pico de casi 50 NTU sobre las 19:00 del 26/ago. Actualmente vuelve a situarse sobre 20 NTU.		

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 16/07/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/07/13	Estación detenida por turbidez muy elevada. Sin datos desde las 12:45 del 10/jul. El caudal alcanzó un máximo de casi 15 $\text{m}^3/\text{s}$ durante la tarde del 22/jul, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 23/07/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 12:45 del 10/jul. El caudal alcanzó un máximo de casi 15 $\text{m}^3/\text{s}$ durante la tarde del 22/jul, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 24/07/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 12:45 del 10/jul.		
<b>Comentario:</b> 29/07/13	Desde la mañana del 28/jul aparecen valores de turbidez inferiores a 500 NTU, datos disponibles del multiparámetro de forma intermitente.		
<b>Comentario:</b> 31/07/13	Ha descendido hasta situarse sobre 400 NTU, datos disponibles del multiparámetro de forma continua desde la tarde del 30/jul.		
<b>Comentario:</b> 01/08/13	Oscila entre 380 y 450 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 05/08/13	Oscila entre 350 y 450 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 16:30 del 7/ago. Caudal sobre 7 $\text{m}^3/\text{s}$ , en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 09/08/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 16:30 del 7/ago. Caudal sobre 8 $\text{m}^3/\text{s}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/08/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 7 y 11/ago. Actualmente oscila entre 350 y 450 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 14/08/13	Sobre 450 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun. Incremento de caudal hasta los 9 $\text{m}^3/\text{s}$ asociado.		
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Entre 330 y 400 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 19/08/13	Paradas de la estación por turbidez superior a 500 NTU desde el 16/ago. Caudal sobre 8 $\text{m}^3/\text{s}$ , en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Sobre 400 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 21/08/13	Entre 300 y 400 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 16/07/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/08/13	Por debajo de 300 NTU, tendencia descendente. Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		
<b>Comentario:</b> 30/08/13	Oscila entre 250 y 300 NTU. Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 8/jun.		

<b>Inicio:</b> 16/08/13	<b>Cierre:</b> 16/08/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Brusco descenso de la señal (de 7 a 2 mg/L) sobre las 00:00 del 15/ago que coincide con mínimas variaciones del resto de parámetros del multi. Poco después se recuperaron valores normales.		

**Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)**

<b>Inicio:</b> 12/08/13	<b>Cierre:</b> 13/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 12/08/13	Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L N.		

<b>Inicio:</b> 13/08/13	<b>Cierre:</b> 14/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/08/13	La señal alcanzó valores de 1000 NTU durante la tarde del 12/ago que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros, destacando el ascenso de amonio por encima de 1,4 mg/L N. Actualmente las señales aparecen en descenso.		

**Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)**

<b>Inicio:</b> 02/08/13	<b>Cierre:</b> 08/08/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 02/08/13	Oscila entre 4 y 12 mg/L, máximos de la curva en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 05/08/13	Oscila entre 4 y 13 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Oscila entre 4 y 11 mg/L.		

<b>Inicio:</b> 12/08/13	<b>Cierre:</b> 09/09/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 12/08/13	Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.		

**Estación: 957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)**

<b>Inicio:</b> 08/08/13	<b>Cierre:</b> 13/08/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Sin datos desde el 6/ago.		

**Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)**

<b>Inicio:</b> 29/07/13	<b>Cierre:</b> 01/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/07/13	Se mantiene ligeramente por encima de 1000 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 30/07/13	Entre 1000 y 1500 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 05/08/13	<b>Cierre:</b> 05/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/08/13	Ascenso de la señal hasta 1750 µS/cm durante la tarde-noche del 3/ago que coincide con un pico de cloruros de casi 250 mg/L Cl. Señales ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 06/08/13	<b>Cierre:</b> 09/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 06/08/13	Ascenso de la señal hasta casi 1,2 mg/L N durante la tarde del 5/ago. Ya por debajo de 0,8 mg/L N, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Repunte de la señal hasta 1 mg/L N durante la tarde-noche del 6/ago. Ya sobre 0,6 mg/L N, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Pico de 1,6 mg/L N sobre las 00:00 del 8/ago. Ya por debajo de 0,8 mg/L N, en descenso.		
<b>Inicio:</b> 08/08/13	<b>Cierre:</b> 12/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/08/13	Ascenso de la señal hasta casi 1500 µS/cm. Coincide con la evolución de cloruros.		
<b>Comentario:</b> 09/08/13	Brusco ascenso de la señal de conductividad hasta 2300 µS/cm alcanzado a primeras horas del 9/ago. Coincide con otro pico de cloruros de 370 mg/L Cl. Ambas señales ya aparecen en descenso.		

## Tipo de incidencia: Calidad

### Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

<b>Inicio:</b> 13/08/13	<b>Cierre:</b> 14/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/08/13	Pico de casi 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a primeras horas del 13/ago que coincide con otro de cloruros de más de 200 mg/L Cl. Ambas señales ya aparecen en descenso.		
<b>Inicio:</b> 13/08/13	<b>Cierre:</b> 14/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/08/13	Pico de casi 4 mg/L $\text{NH}_4$ a últimas horas del 12/ago que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros. Señales ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 14/08/13	<b>Cierre:</b> 16/08/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 14/08/13	Máximo de casi 9000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 13/ago que coincide con un ascenso de cloruros por encima de 1000 mg/L Cl. Actualmente la conductividad se sitúa sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , ambas señales en descenso.		
<b>Inicio:</b> 16/08/13	<b>Cierre:</b> 26/08/13	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Ascenso de la señal hasta casi 0,9 mg/L P alcanzado a últimas horas del 15/ago. Actualmente aparece por debajo de 0,6 mg/L P, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 19/08/13	Máximo de 1,2 mg/L P alcanzado a últimas horas del 16/ago. Actualmente oscila entre 0,6 y 1 mg/L P.		
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Valores superiores a 1 mg/L P a últimas horas del 19/ago. Ya por debajo de 0,6 mg/L P, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 21/08/13	Oscila entre 0,5 y 1 mg/L P.		
<b>Comentario:</b> 22/08/13	Oscila entre 0,4 y 1 mg/L P.		
<b>Comentario:</b> 23/08/13	Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L P.		
<b>Inicio:</b> 19/08/13	<b>Cierre:</b> 23/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/08/13	Oscila entre 0,5 y 1 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Pico superior a 1,5 mg/L N sobre las 00:00 del 20/ago. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 21/08/13	Máximos superiores a 1,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 22/08/13	Oscila entre 0,5 y 1 mg/L N.		
<b>Inicio:</b> 27/08/13	<b>Cierre:</b> 29/08/13	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/08/13	Pico de 0,6 mg/L P sobre las 00:00 del 27/ago. Actualmente aparece sobre 0,4 mg/L P, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 28/08/13	Valores por encima de 0,8 mg/L P durante la tarde del 27/ago. Ya por debajo de 0,6 mg/L P.		
<b>Inicio:</b> 30/08/13	<b>Cierre:</b> 02/09/13	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/08/13	Máximos de la curva por encima de 0,6 mg/L P.		

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 901 - Ebro en Miranda**

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 06/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 05/08/13    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 19/08/13    **Cierre:** 19/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 19/08/13    Hueco de datos entre las 22:30 del 16/ago y las 07:30 del 19/ago debido a un fallo del software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Inicio:** 30/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 30/08/13    Hueco de datos entre las 11:45 del 29/ago y las 08:30 del 30/ago debido a un fallo del software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)**

**Inicio:** 06/08/13    **Cierre:** 06/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 06/08/13    Tras el mantenimiento del 5/ago la señal pasó de 60 a 35 NTU.

**Inicio:** 12/08/13    **Cierre:** 14/08/13    **Equipo:** Nitratos    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 12/08/13    Señal demasiado plana, valor constante en 11,6 mg/L NO<sup>3</sup> desde el 7/ago. Mantenimiento previsto para el 13/ago.

**Inicio:** 14/08/13    **Cierre:** 16/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 14/08/13    No enlaza por ningún canal desde las 13:15 del 13/ago. Será revisado hoy 13/ago.  
**Comentario:** 16/08/13    Solucionado en la intervención del 13/ago: pc colgado. Hueco de datos entre las 13:30 del 13/ago y las 11:45 del 14/ago.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 29/07/13    **Cierre:** 01/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 29/07/13    Tras el ascenso observado entre el 24 y 25/jul la señal vuelve a situarse en torno a 0,02 mg/L NH<sub>4</sub>. Pendiente de verificar.

**Inicio:** 06/08/13    **Cierre:** 06/08/13    **Equipo:** Nitratos    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 06/08/13    Tras el mantenimiento del 5/ago la señal oscila entre 7 y 10 mg/L.

**Inicio:** 08/08/13    **Cierre:** 13/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 08/08/13    La señal se mantiene por debajo de 0,1 mg/L a pesar de que en la estación de Ororbía se observan valores superiores a 1 mg/L N desde el 5/ago. ADASA informa que será revisado hoy 8/ago.  
**Comentario:** 09/08/13    Tras la intervención del 8/ago la señal subió hasta 0,2 mg/L pero desde primeras horas del 9/ago la señal vuelve a situarse con valores bajos. No se observó ninguna anomalía en el funcionamiento del analizador. Evolución en observación.  
**Comentario:** 12/08/13    Valores demasiado bajos, en torno a 0,02 mg/L NH<sub>4</sub>.

**Inicio:** 08/08/13    **Cierre:** 09/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 08/08/13    No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado hoy 8/ago.

**Inicio:** 09/08/13    **Cierre:** 09/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 09/08/13    En la intervención del 8/ago se comprobó que el ascenso hasta 100 NTU no era real debido al ensuciamiento del turbidímetro. Actualmente aparece en torno a 10 NTU.

**Inicio:** 12/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 12/08/13    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 29/ago.

**Inicio:** 21/08/13    **Cierre:** 23/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 21/08/13    Valores completamente anómalos entre las 09:30 y las 17:30 del 20/ago. La señal recuperó su evolución habitual sin ningún tipo de intervención. Evolución en observación.  
**Comentario:** 22/08/13    Sobre las 16:00 aparece un pico puntual de casi 1,4 mg/L NH<sub>4</sub>, se da como no válido. Poco después se recuperan valores normales.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 903 - Arga en Echaury**

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 26/08/13    Hueco de datos entre las 13:00 del 24/ago y las 01:30 del 25/ago. Alarma de "remota, problemas de comunicación" asociada a ese intervalo. Se recupera sin ningún tipo de intervención.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 12/08/13    **Cierre:** 12/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 12/08/13    Hueco de datos entre las 18:15 del 11/ago y las 08:00 del 12/ago debido a un problema con el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Estación: 905 - Ebro en Presa Pina**

**Inicio:** 09/08/13    **Cierre:** 09/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 09/08/13    Hueco de datos entre las 09:00 del 8/ago y las 08:45 del 9/ago debido a un fallo en el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Inicio:** 09/08/13    **Cierre:** 12/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 09/08/13    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 19/08/13    **Cierre:** 20/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 19/08/13    Comportamiento anómalo de todas las señales, excepto de la de amonio, desde la tarde del 17/ago. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 19/ago.

**Inicio:** 20/08/13    **Cierre:** 20/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 20/08/13    Comportamiento anómalo de todas las señales entre las 16:30 del 17/ago y las 09:30 del 19/ago debido a la obturación del desagüe general de la estación. Solucionado en el mantenimiento del 19/ago.

**Inicio:** 22/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 22/08/13    Tras el mantenimiento del 21/ago, en el que calibró el equipo, la señal pasó de 12 a 7 un.Abs/m. Actualmente se mantiene en torno a este último valor.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 02/08/13    **Cierre:** 05/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 02/08/13    La estación no comunica por ningún canal desde las 05:00 del 2/ago. ADASA informa que será revisado hoy 2/ago.

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 05/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 05/08/13    Hueco de datos entre las 05:00 y las 12:00 del 2/ago debido a la avería de la bomba de captación de agua. Reemplazada por una nueva en la intervención del 2/ago.

**Inicio:** 13/08/13    **Cierre:** 14/08/13    **Equipo:** Mercurio disuelto    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 13/08/13    Aparecen demasiados picos "fantasma" en la señal. Mantenimiento previsto para el 13/ago.

**Inicio:** 16/08/13    **Cierre:** 22/08/13    **Equipo:** Mercurio disuelto    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 16/08/13    Vuelven a aparecer picos "fantasma" en la señal.  
**Comentario:** 19/08/13    Demasiados picos puntuales a parte del correspondiente al calibrado de la señal. Mantenimiento previsto para el 20/ago.  
**Comentario:** 21/08/13    Siguen apareciendo demasiados picos puntuales a parte del correspondiente al calibrado de la señal.

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 27/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/08/13    Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas del 25/ago. Mantenimiento previsto para hoy 26/ago.  
**Comentario:** 27/08/13    Solucionado en el mantenimiento del 26/ago: obturación en el analizador.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 07/08/13	<b>Cierre:</b> 07/08/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Tras la limpieza y calibración de la sonda realizada el 6/ago, la señal se sitúa en torno a 6 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 09/08/13	<b>Cierre:</b> 16/08/13	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 09/08/13	Pequeños dientes de sierra en la señal. Se puede seguir correctamente la evolución.		
<b>Inicio:</b> 16/08/13	<b>Cierre:</b> 20/08/13	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 16/08/13	Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro desde la tarde del 14/ago, posible obturación. Mantenimiento previsto para el 19/ago.		
<b>Inicio:</b> 20/08/13	<b>Cierre:</b> 20/08/13	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 20/08/13	Datos válidos del multiparámetro tras solucionar una obturación en el analizador en el mantenimiento del 19/ago.		
<b>Inicio:</b> 23/08/13	<b>Cierre:</b> 26/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 23/08/13	Muchos picos en la señal desde primeras horas del 23/ago. Evolución en observación.		

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

<b>Inicio:</b> 09/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 09/10/12	Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		
<b>Inicio:</b> 15/01/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 15/01/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 05/07/13	No enlaza vía GPRS.		

**Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara**

<b>Inicio:</b> 09/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 09/04/13	Estación detenida desde el 08/04/13 por indicaciones de la dirección del proyecto.		
<b>Inicio:</b> 09/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 09/04/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 29/07/13	<b>Cierre:</b> 02/08/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 29/07/13	No enlaza vía GPRS.		
<b>Inicio:</b> 31/07/13	<b>Cierre:</b> 02/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 31/07/13	Señal en ascenso desde últimas horas del 29/jul. Evolución dudosa, mantenimiento previsto para el 1/ago.		
<b>Inicio:</b> 02/08/13	<b>Cierre:</b> 02/08/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 02/08/13	Tras la limpieza de la sonda realizada en el mantenimiento del 1/ago, la señal se sitúa por debajo de 10 NTU.		
<b>Inicio:</b> 05/08/13	<b>Cierre:</b> 07/08/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 05/08/13	Señal plana, valor constante en 0,02 mg/L NH4 desde las 09:30 del 4/ago. Mantenimiento previsto para el 7/ago.		
<b>Comentario:</b> 07/08/13	Solucionado el 6/ago: tubo suelto.		

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 21/08/13    **Cierre:** 21/08/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 21/08/13    Tras el mantenimiento del 20/ago la señal pasó de 3 a 8 mg/L. Actualmente se sitúa sobre 6 mg/L.

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 27/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/08/13    Señal completamente distorsionada desde primeras horas del 25/ago. Mantenimiento previsto para el 27/ago.  
**Comentario:** 27/08/13    Solucionado en el mantenimiento del 26/ago: se había soltado uno de los tubos del analizador.

**Inicio:** 30/08/13    **Cierre:** 05/09/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 30/08/13    No enlaza vía GPRS.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 07/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 05/08/13    No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 21/08/13    **Cierre:** 23/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 21/08/13    Comportamiento anómalo de todas las señales y datos no disponibles de turbidez, amonio y fosfatos desde las 13:30 del 20/ago. Alarmas de bomba de presión parada y de nivel bajo del decantador. ADASA informa que será revisado el 22/ago.  
**Comentario:** 22/08/13    Sin datos válidos, excepto de nivel y temperatura interior, desde mediodía del 20/ago. Alarmas de bomba de presión parada y de nivel bajo del decantador. ADASA informa que será revisado el 22/ago.

**Inicio:** 23/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 23/08/13    En la intervención del 23/ago se comprobó que el circuito hidráulico y los analizadores estaban obturados por presencia de algas. Tras realizar una limpieza aparecen datos disponibles de todos los parámetros desde las 14:00 del mismo día. Evolución en observación.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 30/07/13    **Cierre:** 01/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 30/07/13    Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L NH4 desde el 26/jul.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 21/11/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 21/11/12    Estación detenida desde el 20/11/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 03/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 03/12/12    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 06/02/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 02/05/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 20/06/13    No enlaza por ninguno de los dos canales.  
**Comentario:** 21/06/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 03/07/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 22/07/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 24/07/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 16/08/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 20/08/13    La conexión con la remota es correcta.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida**

**Inicio:** 20/08/13    **Cierre:** 22/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 20/08/13    Comportamiento anómalo de la señal desde el 19/ago. Mantenimiento previsto para el 21/ago.  
**Comentario:** 22/08/13    Solucionado en el mantenimiento del 21/ago: calibración analizador.

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/08/13    Altibajos de la señal desde primeras horas del 25/ago. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 27/ago.  
**Comentario:** 28/08/13    La señal sigue distorsionada a pesar del mantenimiento del 27/ago. Volverá a ser revisado lo antes posible.  
**Comentario:** 30/08/13    Solucionado en la intervención del 29/ago: obturación del multiparámetro.

**Inicio:** 26/08/13    **Cierre:** 28/08/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/08/13    Señal ligeramente distorsionada, se puede seguir la evolución. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 27/ago.  
**Comentario:** 28/08/13    Solucionado en el mantenimiento del 27/ago: obturación del turbidímetro.

**Inicio:** 29/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/08/13    Señal distorsionada desde la tarde del 28/ago.  
**Comentario:** 30/08/13    Solucionado en la intervención del 29/ago: obturación del multiparámetro.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 08/08/13    **Cierre:** 12/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 09/08/13    Pérdida de un quinceminutal por hora de todas las señales desde el 7/ago. Será revisado lo antes posible.

**Inicio:** 16/08/13    **Cierre:** 19/08/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 16/08/13    Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro y datos no disponibles de turbidez y amonio desde las 09:30 del 15/ago, posible obturación. Será revisado hoy 16/ago.  
**Comentario:** 19/08/13    Solucionado en la intervención del 16/ago: obturación del decantador.

**Inicio:** 28/08/13    **Cierre:** 28/08/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 28/08/13    Tras el mantenimiento del 27/ago la señal se sitúa en torno a 0,02 mg/L NH4.

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

**Inicio:** 17/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 17/10/12    Estación detenida desde el 16/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 19/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/12/12    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 20/06/13    No enlaza vía TETRA.  
**Comentario:** 21/06/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 28/06/13    No enlaza vía TETRA.  
**Comentario:** 02/07/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 29/08/13    No enlaza vía GPRS.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 19/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 19/03/13    Estación detenida desde el 18/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 19/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/03/13    La conexión con la remota es correcta.



**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

<b>Inicio:</b> 19/03/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 01/04/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 08/04/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 26/04/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 29/04/13	No enlaza por ningún canal desde el 26/abr. Avería del pc de la estación.		
<b>Comentario:</b> 03/06/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

<b>Inicio:</b> 20/03/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Estación detenida desde el 19/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 20/03/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 20/03/13	No enlaza vía GPRS.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 11/07/13	La estación no enlaza por ninguno de los dos canales.		

**Estación: 921 - Ega en Andosilla**

<b>Inicio:</b> 09/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 09/10/12	Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 10/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 10/10/12	La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.		
<b>Comentario:</b> 17/10/12	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 922 - Oca en Oña**

<b>Inicio:</b> 24/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 24/10/12	Estación detenida desde el 23/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 11/12/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/12/12	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

<b>Inicio:</b> 05/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/04/13	Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 05/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/04/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		



**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 05/04/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 21/06/13    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 05/08/13    **Cierre:** 06/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 05/08/13    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 19/08/13    **Cierre:** 20/08/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 19/08/13    Descensos puntuales en las señales de pH, conductividad y oxígeno disuelto. Se puede seguir las tendencias.

**Inicio:** 20/08/13    **Cierre:** 30/08/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 20/08/13    Señal ligeramente distorsionada, posible ensuciamiento de la sonda. Se puede seguir la evolución.

**Inicio:** 23/08/13    **Cierre:** 26/08/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 23/08/13    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 30/08/13    **Cierre:** 02/09/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 30/08/13    No enlaza vía TETRA.

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 18/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 18/10/12    Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 16/01/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 16/01/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 01/04/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 05/04/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 19/04/13    No enlaza por ningún canal desde el 18/abr. Avería del pc de la estación.

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

**Inicio:** 18/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 18/10/12    Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. Se mantiene la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH.  
**Comentario:** 17/05/13    Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 23/05/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 23/05/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 03/06/13    No enlaza vía TETRA.  
**Comentario:** 04/06/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 14/06/13    Intermitencias en el enlace TETRA.  
**Comentario:** 20/06/13    No enlaza vía TETRA.  
**Comentario:** 21/06/13    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóz**

**Inicio:** 10/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 10/10/12    Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

### Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

<b>Inicio:</b> 10/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 10/10/12	La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.		
<b>Comentario:</b> 16/10/12	No enlaza vía GPRS. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.		
<b>Comentario:</b> 17/10/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/oct.		
<b>Comentario:</b> 19/10/12	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 21/01/13	La estación no comunica por ninguno de los dos canales. En la visita del 28/ene se comprobó que la estación no tenía suministro eléctrico.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 08/05/13	Intermitencias en el enlace TETRA.		
<b>Comentario:</b> 10/05/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 29/05/13	Intermitencias en el enlace TETRA.		
<b>Comentario:</b> 30/05/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

### Estación: 930 - Ebro en Cabañas

<b>Inicio:</b> 01/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 01/04/13	Estación detenida desde el 27/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 01/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 01/04/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 20/06/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 21/06/13	La conexión con la remota es correcta.		

### Estación: 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

<b>Inicio:</b> 05/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/04/13	Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 05/04/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/04/13	Excepto el bombeo del pozo todos los equipos se han desconectado, incluyendo el sistema de comunicación.		

### Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

<b>Inicio:</b> 13/06/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 13/06/11	La estación se encuentra detenida temporalmente.		

### Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

<b>Inicio:</b> 07/04/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 07/04/11	Desde las 08:39 del 5/abr.		
<b>Comentario:</b> 08/04/11	La estación se encuentra detenida debido a ajustes presupuestarios en la ACA.		
<b>Comentario:</b> 13/05/11	La estación se encuentra detenida temporalmente.		

## **6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES**

## Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA Confederación Hidrográfica del Ebro

### 6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Agosto de 2013

0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

#### Diagnósticos de calidad

Estación	Día del mes																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
902 Ebro en Pigna	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
903 Arga en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
904 Gállego en Ja	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
905 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
906 Ebro en Ascó	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
907 Ebro en Haro	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
908 Ebro en Mend	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
909 Ebro en Zarag	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
912 Iregua en Islal	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
913 Segre en Pont	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
914 Canal de Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
916 Cinca en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
918 Aragón en Gal	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
919 Gállego en Vill	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
920 Arakil en Errot	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
921 Ega en Andosi	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
922 Oca en Oña	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
924 Tirón en Ochá	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
926 Alcanadre en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
927 Guadalope en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
928 Martín en Alca	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
929 Elorz en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
930 Ebro en Caba	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
931 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
940 Segre en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
941 Segre en Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
942 Ebro en Flix (	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
951 Ega en Arínza	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
952 Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
953 Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
954 Aragón en Ma	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
956 Arga en Pamp	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
957 Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
958 Arga en Ororb	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

### Diagnósticos de funcionamiento

Estación	Día del mes																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
902 Ebro en Pigna	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
903 Arga en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
904 Gállego en Ja	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
905 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
906 Ebro en Ascó	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
907 Ebro en Haro	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
908 Ebro en Mend	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
909 Ebro en Zarag	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
912 Iregua en Islal	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
913 Segre en Pont	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
914 Canal de Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
916 Cinca en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
918 Aragón en Gal	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
919 Gállego en Vill	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
920 Arakil en Errot	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
921 Ega en Andosi	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
922 Oca en Oña	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
924 Tirón en Ochá	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
926 Alcanadre en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
927 Guadalope en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
928 Martín en Alca	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
929 Elorz en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
930 Ebro en Caba	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
931 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
940 Segre en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
941 Segre en Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
942 Ebro en Flix (	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
951 Ega en Arínza	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
952 Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
953 Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
954 Aragón en Ma	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
956 Arga en Pamp	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
957 Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
958 Arga en Ororb	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- Detenida temporalmente

\* La letra que se incluye en cada casilla representa la inicial del día de la semana (X=miércoles)

## **7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES**

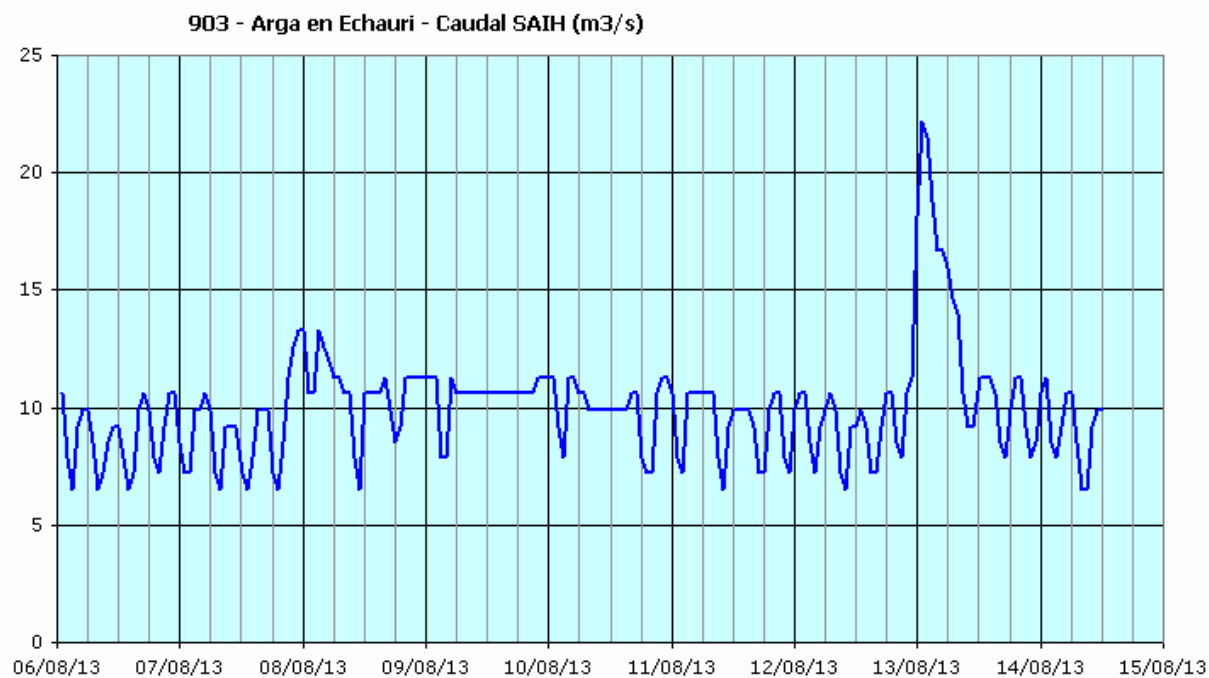
**7.1 903 - ARGUMENTOS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCCEDIDA LOS DÍAS 12 Y 13 DE AGOSTO  
(PICOS DE AMONIO Y CONDUCTIVIDAD EN OROBIA Y ECHAURI)**

## 12 y 13 de agosto de 2013

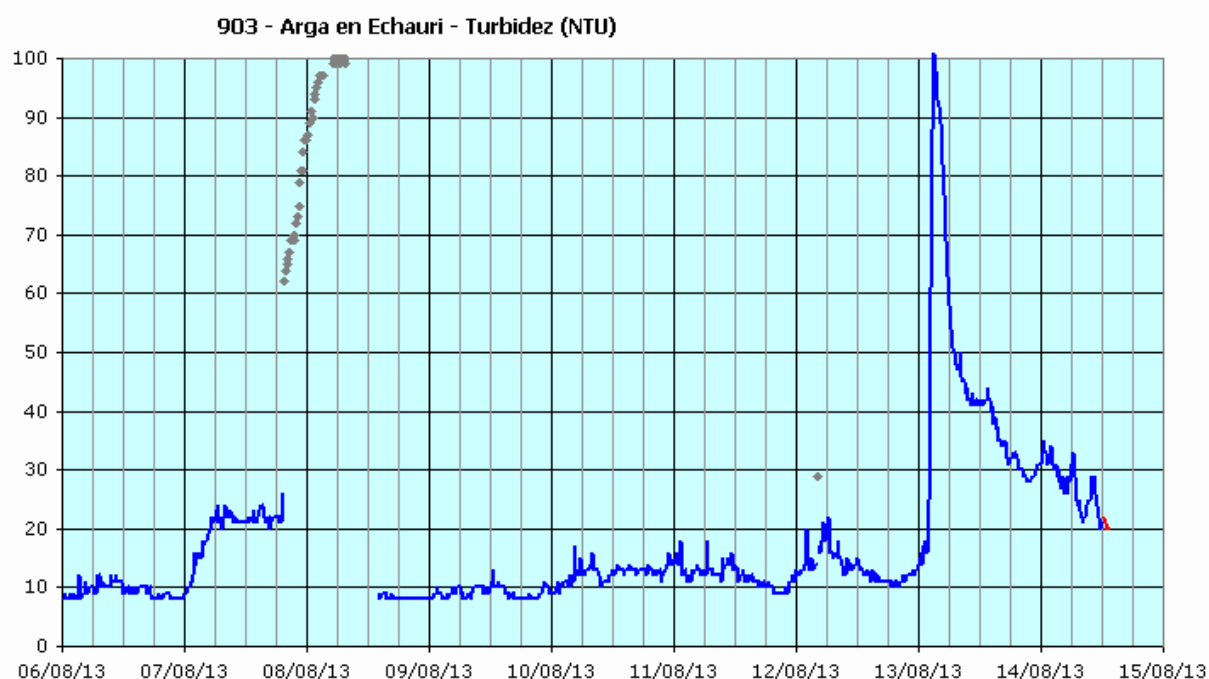
*Redactado por Sergio Gimeno*

Durante la noche del 12/ago y parte de la madrugada del 13/ago se han registrado lluvias en la zona de la cuenca del río Arga.

Al final del día 12, el caudal medido en Echauri ha empezado a aumentar, pasando de 8 m<sup>3</sup>/s a alcanzar un máximo por encima de 22 m<sup>3</sup>/s, sobre las 1:00 del martes 13/ago.



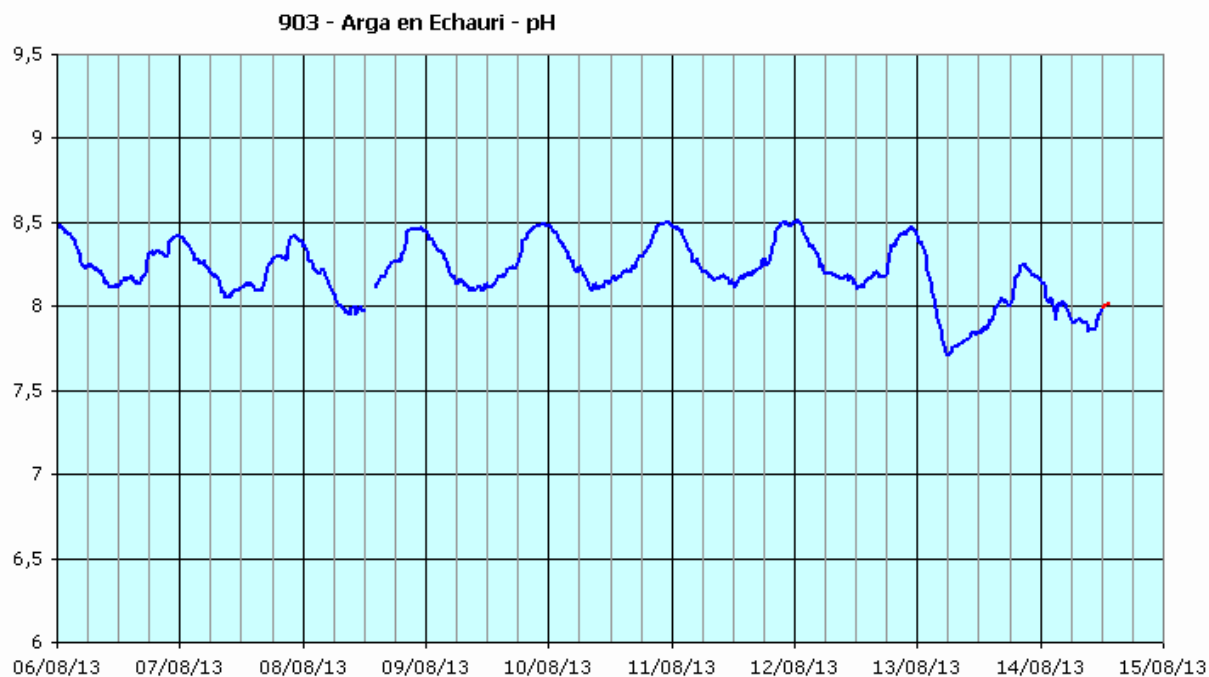
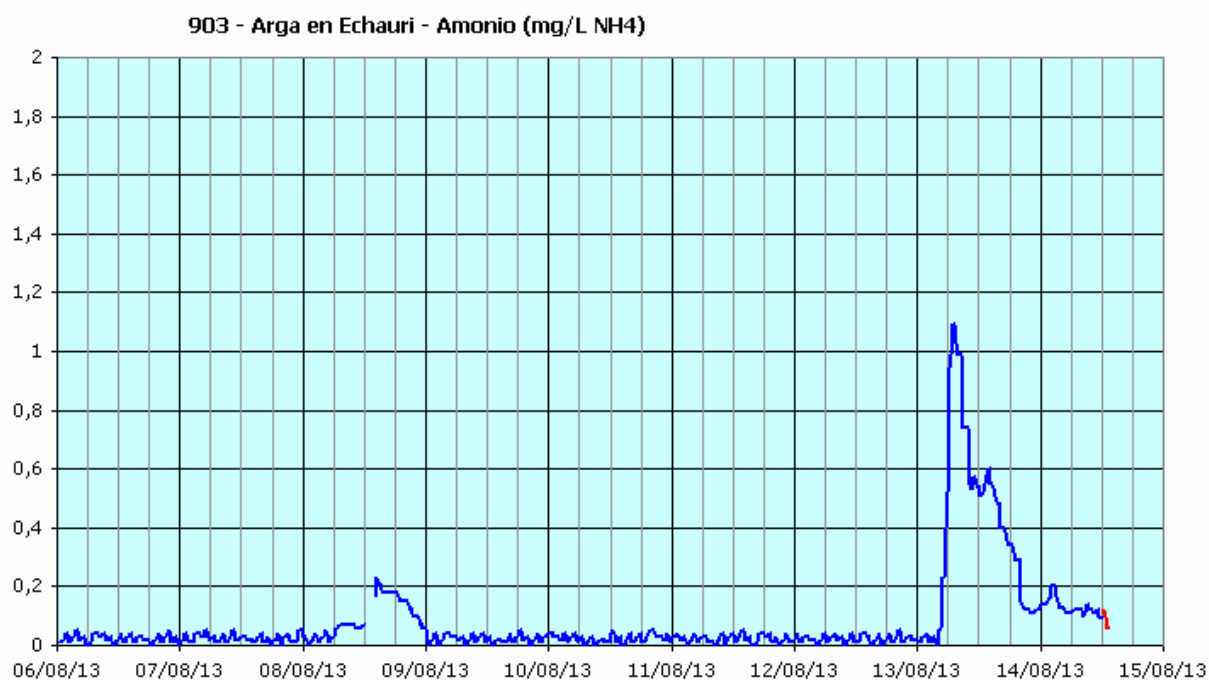
La turbidez ha llegado a los 100 NTU sobre las 03:00 del 13/ago, estando en descenso desde entonces.





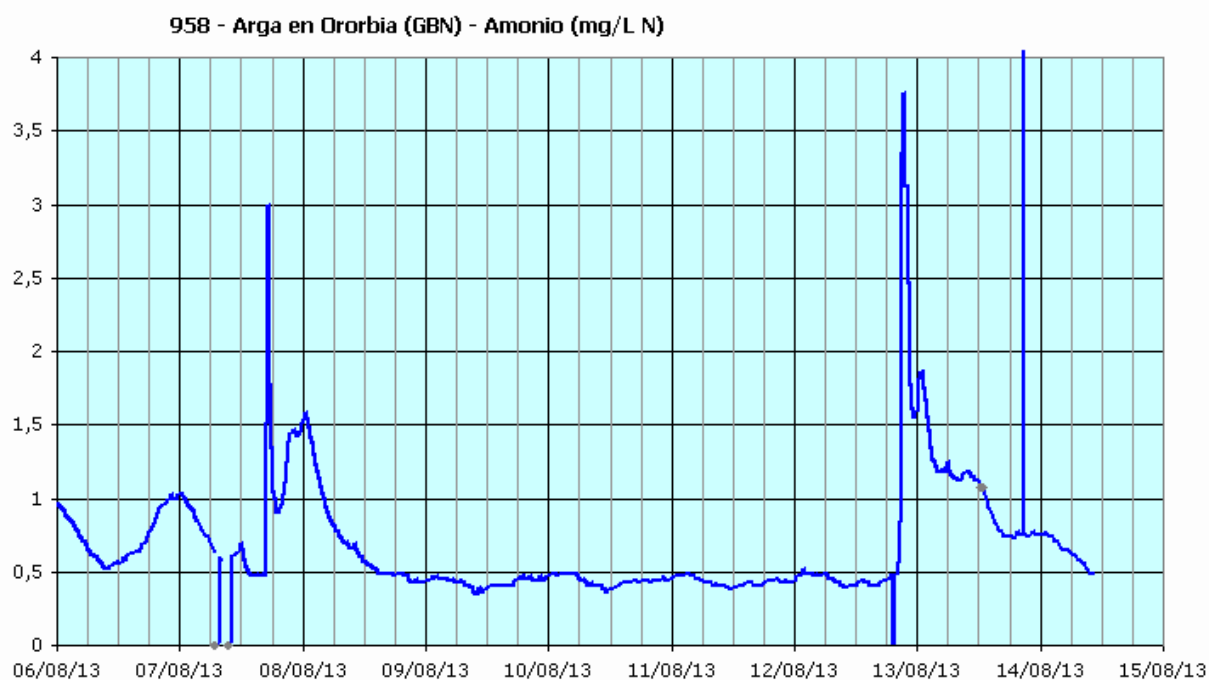
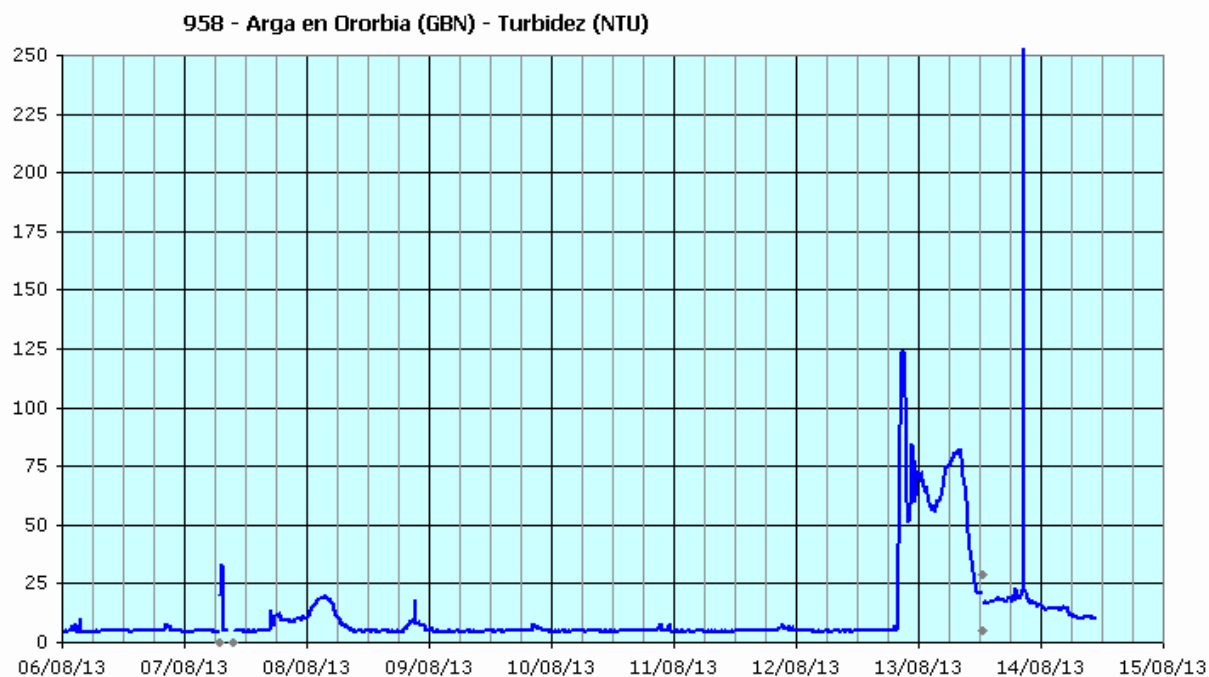
Los efectos en la calidad han consistido fundamentalmente en perturbaciones en las señales de amonio y conductividad, que se detallan a continuación.

El amonio en Echauri alcanzó un máximo sobre 1,1 mg/L NH<sub>4</sub> a las 7:15 del 13/ago. También se observó un rápido descenso del pH, de casi 0,8 unidades, desde aproximadamente la medianoche, alcanzando el mínimo aproximadamente una hora antes del máximo de amonio.

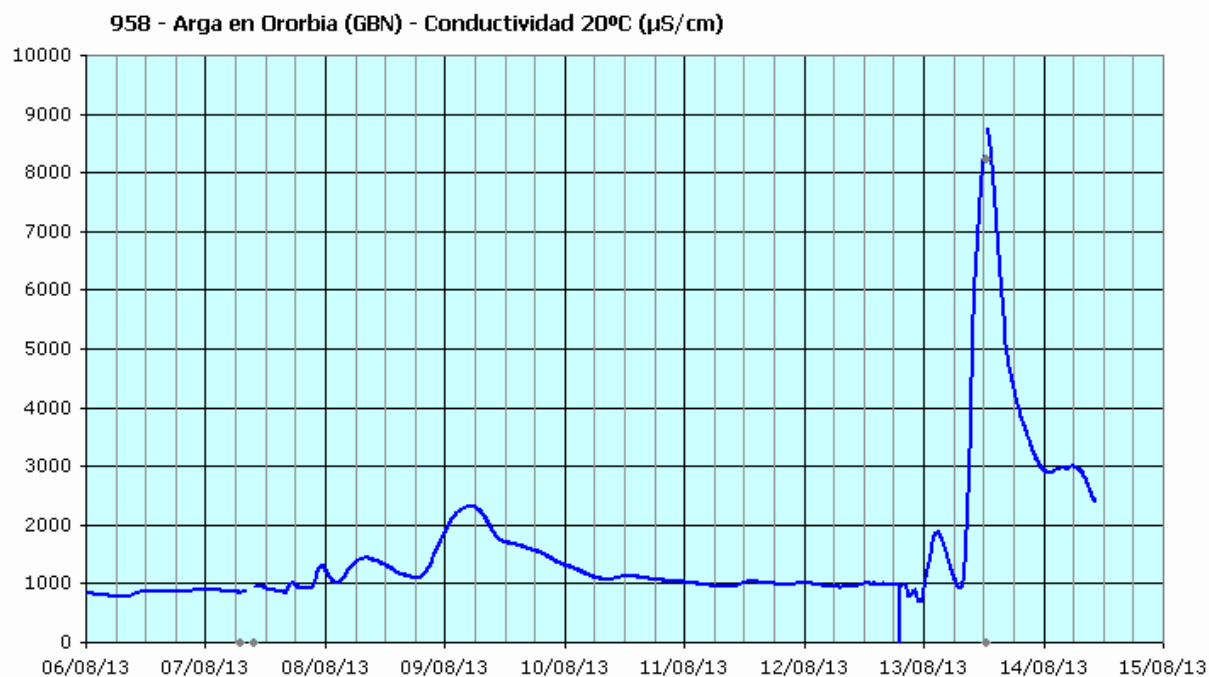


Agua arriba, en Ororbía, la turbidez ha alcanzado los 125 NTU sobre las 21:00 y el amonio ha registrado valores por encima de 3,7 mg/L NH<sub>4</sub> sobre las 21:30 del 12/ago. En San Jorge (agua arriba de la EDAR de Arazuri, se situó ligeramente por encima de 0,2

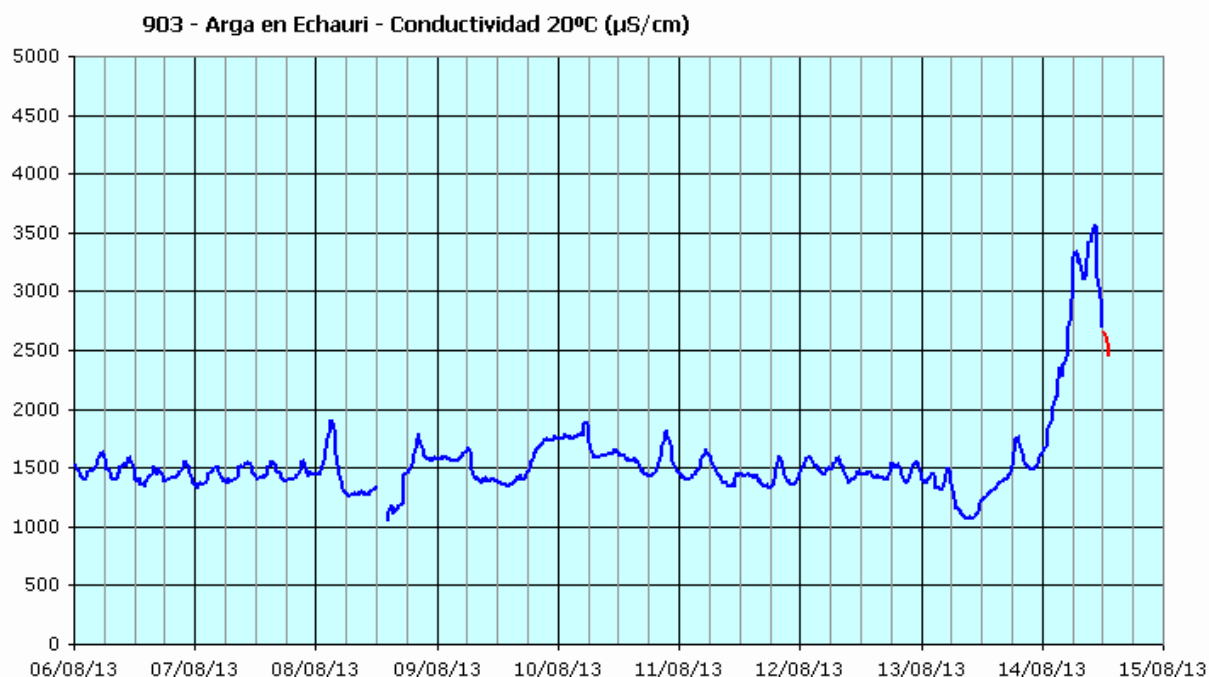
mg/L N). Las concentraciones de Ororbia y Echaury son achacables a vertidos sin depurar por alivios desde la EDAR de Arazuri.



Coincidiendo con el final de la perturbación de amonio se aprecia una notable incremento de la señal de conductividad de más de 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , que se recupera rápidamente y vuelve a ascender sobre las 07:30 del 13/ago hasta valores superiores a 8700  $\mu\text{S}/\text{cm}$  sobre las 13:00. A partir de ahí inicia un descenso que continúa en estos momentos y que deja la señal sobre 2500  $\mu\text{S}/\text{cm}$



Aguas abajo, en Echauri, hacia las 22:00 del 13/ago empieza a aumentar la señal de conductividad, alcanzando un máximo superior a 3500 µS/cm sobre las 10:30 del 14/ago, algo menos de 24 horas después del máximo detectado en Ororbia.

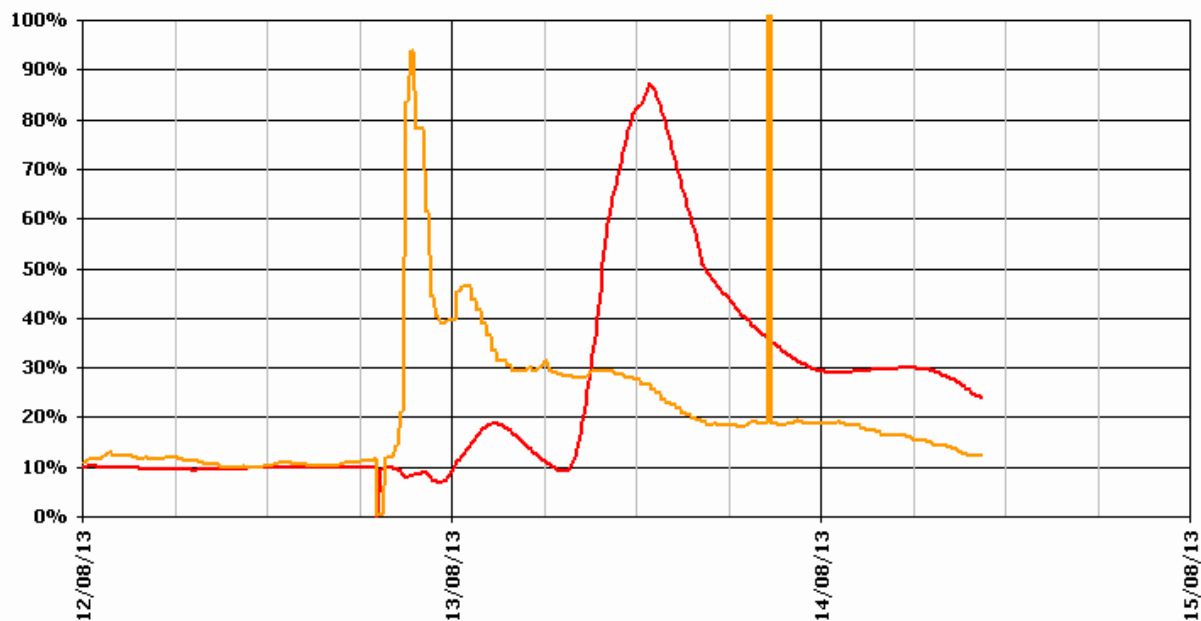


Como en anteriores ocasiones, se piensa que están relacionadas con arrastres salinos procedentes de la cuenca del río Elorz.

Es destacable también el desfase existente en la estación de Orobia entre los picos de amonio y conductividad (también observado aguas abajo), lo que parece indicativo de que el origen pueda ser distinto (el amonio principalmente procedente de alivios de la EDAR, y la conductividad de aportes salinos laterales, posiblemente del río Elorz).

En el gráfico la conductividad se muestra en rojo y en naranja el amonio.

958 - Arga en Orobia (GBN)



## **8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

**Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA**  
**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**8 - Resumen estadístico mensual por parámetro**

**Agosto de 2013**

**0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE**

**Agosto de 2013**

Nº datos teóricos 2976

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2642	88,8%	2632	<b>88,4%</b>	21,38	19,9	23,2	0,70
pH	2643	88,8%	2631	<b>88,4%</b>	7,64	7,52	7,8	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2643	88,8%	2633	<b>88,5%</b>	484,88	410	585	50,48
Oxígeno disuelto (mg/L)	2642	88,8%	2632	<b>88,4%</b>	5,94	4,5	7,5	0,52
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2642	88,8%	2636	<b>88,6%</b>	6,16	4,2	7,7	0,70
Turbidez (NTU)	2643	88,8%	2611	<b>87,7%</b>	10,33	6	25	1,48
Amonio (mg/L NH4)	2642	88,8%	2626	<b>88,2%</b>	0,04	0	0,46	0,03

**902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2888	97,0%	2879	<b>96,7%</b>	22,95	19,9	26	1,32
pH	2888	97,0%	2879	<b>96,7%</b>	7,92	7,75	8,03	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2888	97,0%	2871	<b>96,5%</b>	1.250,52	1133	1480	61,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	2888	97,0%	2872	<b>96,5%</b>	6,44	4,9	8,1	0,75
Turbidez (NTU)	2888	97,0%	2416	<b>81,2%</b>	42,05	32	303	8,07
Amonio (mg/L NH4)	2888	97,0%	2867	<b>96,3%</b>	0,03	0	0,17	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2888	97,0%	2293	<b>77,0%</b>	12,45	11,6	13,7	0,39

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2892	97,2%	2860	<b>96,1%</b>	22,93	20	26,2	1,32
pH	2892	97,2%	2860	<b>96,1%</b>	8,24	7,71	8,6	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2893	97,2%	2861	<b>96,1%</b>	1.453,98	998	3565	269,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	2892	97,2%	2860	<b>96,1%</b>	9,49	8,4	10,6	0,49
Turbidez (NTU)	2892	97,2%	2793	<b>93,9%</b>	15,04	6	101	8,25
Amonio (mg/L NH4)	2893	97,2%	2817	<b>94,7%</b>	0,04	0	1,09	0,09
Nitratos (mg/L NO3)	2891	97,1%	2428	<b>81,6%</b>	9,58	6,6	16	1,30
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2890	97,1%	2855	<b>95,9%</b>	17,13	11,6	50,6	3,60

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2892	97,2%	2710	<b>91,1%</b>	15,08	13	17,8	1,19
pH	2891	97,1%	2710	<b>91,1%</b>	8,10	7,76	8,49	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2892	97,2%	2710	<b>91,1%</b>	222,94	159	375	34,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	2892	97,2%	2694	<b>90,5%</b>	8,99	7,7	11	0,63
Turbidez (NTU)	2892	97,2%	2714	<b>91,2%</b>	17,18	6	234	18,75
Amonio (mg/L NH4)	2892	97,2%	2687	<b>90,3%</b>	0,03	0	0,12	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2890	97,1%	0	<b>0,0%</b>				

Agosto de 2013

Nº datos teóricos

2976

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2846	95,6%	2613	<b>87,8%</b>	23,52	20,5	26,3	1,37
pH	2846	95,6%	2612	<b>87,8%</b>	7,99	7,79	8,18	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2846	95,6%	2608	<b>87,6%</b>	1.869,43	1692	2048	82,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	2845	95,6%	2608	<b>87,6%</b>	6,02	2,9	8,4	0,96
Turbidez (NTU)	2846	95,6%	2614	<b>87,8%</b>	42,83	11	68	9,07
Amonio (mg/L NH4)	2846	95,6%	2774	<b>93,2%</b>	0,13	0	0,33	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2846	95,6%	2611	<b>87,7%</b>	19,63	17,9	21,6	0,87
Fosfatos (mg/L PO4)	2846	95,6%	2770	<b>93,1%</b>	0,17	0,06	0,27	0,03
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2846	95,6%	2609	<b>87,7%</b>	8,90	5,6	12,3	1,67

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2928	98,4%	2855	<b>95,9%</b>	25,90	24	27,7	0,77
pH	2928	98,4%	2855	<b>95,9%</b>	7,96	7,73	8,36	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2928	98,4%	2855	<b>95,9%</b>	766,14	650	842	48,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2927	98,4%	2854	<b>95,9%</b>	6,13	4,8	8	0,82
Turbidez (NTU)	2928	98,4%	2867	<b>96,3%</b>	7,13	2	15	2,59
Amonio (mg/L NH4)	2928	98,4%	2807	<b>94,3%</b>	0,03	0	0,16	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2928	98,4%	2876	<b>96,6%</b>	9,42	7,8	13,2	1,36
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2928	98,4%	2872	<b>96,5%</b>	6,94	4,4	8,9	0,91
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2927	98,4%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2927	98,4%	2655	<b>89,2%</b>	0,01	0	0,05	0,01

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2499	<b>84,0%</b>	22,29	20,9	24,1	0,78
pH	2960	99,5%	2486	<b>83,5%</b>	7,73	7,31	7,85	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2490	<b>83,7%</b>	486,76	428	557	36,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2178	<b>73,2%</b>	6,60	2,4	8,8	1,17
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2863	<b>96,2%</b>	20,94	11	176	6,57
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2934	<b>98,6%</b>	0,11	0,03	0,49	0,05
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	405,21	402	408	0,83

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2922	<b>98,2%</b>	25,49	23,2	27,4	0,75
pH	2975	100,0%	2917	<b>98,0%</b>	8,35	8,09	8,64	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2921	<b>98,2%</b>	794,56	700	874	40,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2334	<b>78,4%</b>	6,76	3,2	8,7	0,74
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2879	<b>96,7%</b>	3,11	1	12	1,22
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2587	<b>86,9%</b>	0,11	0	3,25	0,40
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2949	<b>99,1%</b>	8,40	6,7	11,8	1,23
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2975	100,0%	2909	<b>97,7%</b>	15,45	11,9	23,5	2,27
Potencial redox (mV)	2975	100,0%	2904	<b>97,6%</b>	283,86	257	303	9,49

Agosto de 2013

Nº datos teóricos

2976

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2942	98,9%	2753	<b>92,5%</b>	20,52	17,9	23,3	1,13
pH	2942	98,9%	2753	<b>92,5%</b>	8,25	8,02	8,88	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2942	98,9%	2749	<b>92,4%</b>	566,77	525	592	14,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2942	98,9%	2748	<b>92,3%</b>	7,66	5,5	15,6	1,69
Turbidez (NTU)	2942	98,9%	2740	<b>92,1%</b>	12,67	7	25	2,41
Amonio (mg/L NH4)	2942	98,9%	2803	<b>94,2%</b>	0,05	0	0,41	0,06
Fosfatos (mg/L PO4)	2942	98,9%	2750	<b>92,4%</b>	0,40	0,21	0,57	0,07
Temperatura interior (°C)	2942	98,9%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2942	98,9%	2942	<b>98,9%</b>	22,01	9	40	2,99

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2951	99,2%	2946	<b>99,0%</b>	15,22	12,6	17,8	1,08
pH	2950	99,1%	2944	<b>98,9%</b>	8,06	7,81	8,26	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2951	99,2%	2946	<b>99,0%</b>	213,93	167	238	11,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	2937	98,7%	2931	<b>98,5%</b>	8,53	7,5	9,6	0,37
Turbidez (NTU)	2946	99,0%	2935	<b>98,6%</b>	10,33	7	26	2,49
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,2%	2951	<b>99,2%</b>	0,02	0,01	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2942	98,9%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2949	99,1%	2949	<b>99,1%</b>	118,95	116	123	1,31

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2835	95,3%	2608	<b>87,6%</b>	20,26	18,5	22,2	0,79
pH	2834	95,2%	2603	<b>87,5%</b>	8,06	7,83	8,29	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2835	95,3%	2350	<b>79,0%</b>	459,22	299	692	51,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2835	95,3%	2556	<b>85,9%</b>	7,25	5,5	9,5	0,74
Turbidez (NTU)	2834	95,2%	2583	<b>86,8%</b>	25,66	11	75	10,02
Amonio (mg/L NH4)	2835	95,3%	2584	<b>86,8%</b>	0,04	0,01	0,31	0,04
Temperatura interior (°C)	2835	95,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2833	95,2%	2833	<b>95,2%</b>	191,15	69	234	25,74

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2840	95,4%	2731	<b>91,8%</b>	19,35	17,1	21,8	0,92
pH	2841	95,5%	2732	<b>91,8%</b>	8,34	8,17	8,55	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2841	95,5%	2726	<b>91,6%</b>	627,30	531	761	70,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2836	95,3%	2710	<b>91,1%</b>	8,58	7,2	10,4	0,78
Turbidez (NTU)	2840	95,4%	2710	<b>91,1%</b>	16,89	10	48	3,14
Amonio (mg/L NH4)	2840	95,4%	2720	<b>91,4%</b>	0,08	0	0,37	0,06
Temperatura interior (°C)	2838	95,4%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2840	95,4%	2840	<b>95,4%</b>	177,93	153	200	10,60



**Agosto de 2013****Nº datos teóricos****2976****926 - Alcanadre en Ballobar**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2922	98,2%	2405	<b>80,8%</b>	23,55	19,7	26,9	1,60
pH	2922	98,2%	2400	<b>80,6%</b>	8,17	8,09	8,27	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2922	98,2%	2398	<b>80,6%</b>	1.101,57	1023	1161	27,99
Oxígeno disuelto (mg/L)	2922	98,2%	2362	<b>79,4%</b>	7,67	4,5	11,7	0,96
Turbidez (NTU)	2922	98,2%	2385	<b>80,1%</b>	362,63	242	497	57,72
Amonio (mg/L NH4)	2922	98,2%	0	<b>0,0%</b>				
Nitratos (mg/L NO3)	2922	98,2%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	2922	98,2%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2922	98,2%	2922	<b>98,2%</b>	40,72	36	51	2,77

**942 - Ebro en Flix (ACA)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	742	24,9%	736	<b>24,7%</b>	22,74	21,39	23,7	0,49
pH	743	25,0%	735	<b>24,7%</b>	7,75	7,61	7,98	0,07
Conductividad 25°C (µS/cm)	742	24,9%	731	<b>24,6%</b>	721,72	632,75	787,54	39,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	747	25,1%	737	<b>24,8%</b>	5,35	3,65	7,96	0,87
Turbidez (NTU)	742	24,9%	736	<b>24,7%</b>	5,97	2	20,38	3,91
Carbono orgánico total (mg/L)	742	24,9%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	742	24,9%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	742	24,9%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L)	795	26,7%	669	<b>22,5%</b>	0,04	0,01	0,09	0,01
Potencia turbinada (KW) - XA	742	24,9%	742	<b>24,9%</b>	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	742	24,9%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel río (m)	742	24,9%	0	<b>0,0%</b>				

**951 - Ega en Arínzano (GBN)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	18,12	16,26	19,69	0,76
pH	4461	149,9%	4447	<b>149,4%</b>	7,55	7,35	7,67	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	1.040,43	817,39	1118,07	34,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	8,87	6,54	10,14	0,56
Turbidez (NTU)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	9,06	4,13	998,8	30,81
Amonio (mg/L NH4)	4461	149,9%	1	<b>0,0%</b>	424,80	424,8	424,8	
Amonio (mg/L N)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	0,26	0,01	424,8	6,37
Fosfatos (mg/L P)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	0,19	0	424,8	6,37
Fósforo total (mg/L P)	4461	149,9%	1	<b>0,0%</b>	424,80	424,8	424,8	
UV 254 (unid. Abs./m)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	6,64	2,39	424,8	6,88
Potencial redox (mV)	4461	149,9%	4448	<b>149,5%</b>	417,45	325,22	439,9	14,50
Nivel (m)	4461	149,9%	1239	<b>41,6%</b>	0,90	0,44	424,8	12,05

Agosto de 2013

Nº datos teóricos

2976

## 952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	21,29	17,54	26,48	1,79
pH	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	7,25	7,04	7,66	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	2.299,99	1789,15	2630,65	115,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	7,69	3,96	14,72	2,95
Turbidez (NTU)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	11,73	5,56	997,44	15,23
Amonio (mg/L NH4)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	1,12	0,27	2,34	0,48
Nitratos (mg/L NO3)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	19,86	14,82	27,24	2,11
Cloruros (mg/L Cl)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	303,20	183,87	503,38	77,27
UV 254 (unid. Abs./m)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	2,97	0	6,27	0,41
Potencial redox (mV)	4462	149,9%	4456	<b>149,7%</b>	454,70	372,77	485,09	18,57
Nivel (m)	4462	149,9%	0	<b>0,0%</b>				

## 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	18,30	15,74	21,56	1,29
pH	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	7,50	7,21	7,84	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	384,07	346,57	411,52	14,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	8,60	6,51	10,14	0,61
Turbidez (NTU)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	3,07	2,04	101,46	1,58
Amonio (mg/L N)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	0,14	0,09	1,43	0,06
Amonio (mg/L NH4)	4450	149,5%	0	<b>0,0%</b>				
Fosfatos (mg/L P)	4450	149,5%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	4450	149,5%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	11,43	3,04	17,1	4,66
Potencial redox (mV)	4450	149,5%	4442	<b>149,3%</b>	390,49	355,4	417,53	12,01
Nivel (m)	4450	149,5%	0	<b>0,0%</b>				

## 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	18,76	16,3	21,76	1,16
pH	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	7,71	7,07	8,29	0,28
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	432,58	409,22	470,26	9,77
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	9,44	8,35	10,76	0,51
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	17,70	13,47	59,98	3,84
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	2074	<b>69,7%</b>	0,62	0,2	0,85	0,24
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	6,92	5,37	12,6	0,98
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	438,97	335,84	475,8	26,76
Nivel (m)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

**Agosto de 2013****Nº datos teóricos****2976****956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	22,32	18,45	26,71	1,77
pH	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	7,78	7,43	7,95	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	348,80	280,95	397,57	39,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	7,72	6,35	9,55	0,59
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	12,05	4,97	104,72	4,25
Turbidez 2 (NTU)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	0,61	0,1	1,05	0,20
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	0,08	0,06	0,22	0,03
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
NH3	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	7,51	2,84	13,31	1,28
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	395,17	302,28	439,54	28,70
Nivel (m)	4464	150,0%	4446	<b>149,4%</b>	0,58	0,56	0,6	0,02

**957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	19,11	16,55	22,22	1,28
pH	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	7,48	7,26	8,2	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	338,11	2,97	388,68	20,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	8,96	7,37	11,01	0,78
Turbidez (NTU)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	11,73	1,96	154,09	6,97
Amonio (mg/L NH4)	3934	132,2%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	0,06	0,04	1,82	0,06
UV 254 (unid. Abs./m)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	10,85	5,14	17,04	1,33
Potencial redox (mV)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	374,64	201,72	449,32	29,91
Nivel (m)	3934	132,2%	3916	<b>131,6%</b>	0,55	0,51	0,66	0,02

**958 - Arga en Ororbia (GBN)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	22,97	0	27,89	1,92
pH	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	7,31	-0,03	7,94	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	1.131,97	0	8746,64	725,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	6,59	3,13	10,54	1,86
Turbidez (NTU)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	8,48	4,46	419	12,38
Amonio (mg/L N)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	0,62	0,01	419	6,34
Nitratos (mg/L NO3)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	6,80	0,23	419	6,55
Fosfatos (mg/L P)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	0,43	0	419	6,34
Fósforo total (mg/L P)	4387	147,4%	1	<b>0,0%</b>	419,00	419	419	
Cloruros (mg/L Cl)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	100,20	23,36	1000,7	142,61
UV 254 (unid. Abs./m)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	11,44	0	419	6,65
Potencial redox (mV)	4387	147,4%	4372	<b>146,9%</b>	422,18	-915,4	550,26	36,47

**Las estadísticas (promedio, mínimo, máximo y desviación estándar) se calculan sobre los datos considerados válidos**

**Entre los datos considerados como NO VÁLIDOS se encuentran los periodos en que la estación ha estado parada por turbidez elevada o por otras causas (caudal escaso, cortes de canales, ...)**