



**Red de alerta de calidad de aguas**

**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**Proyecto SAICA Ebro**

**Informe mensual**  
**Febrero 2013**



**Marzo 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**

- 7.1 911 - Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 26 de febrero (aumento de la concentración de amonio)

## **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, trabajos 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 para la gestión. 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

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 18 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de **68**.

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.

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se realizó una visita durante el mes de febrero, el día 14 debido a la avería de una de las bombas.

Existe un problema en el registro de las señales de arranque de boyas y bombas. Se está estudiando su resolución.

En el mes de junio de 2012 se realizaron una serie de pruebas, en el analizador de amonio instalado en la estación de Zaragoza-La Almozara, para estudiar la degradación del reactivo utilizado como portador (imidazol), con objeto de “espaciar” el plazo entre visitas de mantenimiento.

Dado el éxito de dichas pruebas se decidió implantar este sistema en el resto de estaciones que se mantienen operativas.

Para ello, se han dispuesto recipientes de más capacidad para los reactivos, que permiten funcionar al equipo sin intervención durante el plazo mínimo de un mes.

El día 22 de febrero se implantó dicho sistema en la estación 926 - Alcanadre en Ballobar. En la siguiente tabla se detallan las fechas de puesta en funcionamiento de este sistema en las estaciones donde ya ha sido implantado:

Estación	Fecha implantación
901 - Ebro en Miranda	30/10/12
903 - Arga en Echauri	09/10/12
905 - Ebro en Presa Pina	26/10/12
907 - Ebro en Haro	15/10/12
909 - Ebro en Zaragoza - La Almozara	09/10/12
910 - Ebro en Xerta	25/10/12
911 - Zadorra en Arce	24/10/12
912 - Iregua en Islallana	16/10/12
914 - Canal de Serós en Lleida	15/11/12
916 - Cinca en Monzón	18/09/12
919 - Gállego en Villanueva	11/10/12
924 - Tirón en Ochánduri	15/10/12
<b>926 - Alcanadre en Ballobar</b>	<b>22/02/12</b>
930 - Ebro en Cabañas	17/10/12

Queda pendiente instalar este sistema en la estación 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal).

En las estaciones 904 - Gállego en Jabarrella y 906 - Ebro en Ascó se ha decidido no implantar este sistema ya que, en la primera, se toman muestras compuestas semanalmente según indicaciones del director del proyecto y, en la segunda, se mantiene la visita semanal debido a que es indispensable realizar el mantenimiento del analizador de mercurio instalado en esta estación.

### **Parada de estaciones**

Según indicaciones de la dirección del proyecto, entre los meses de octubre y noviembre de 2012, se realizó la parada de 8 estaciones. Son las detalladas a continuación:

<b>Estación</b>	<b>Fecha parada</b>
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

Se ha dejado conectado el pc en dichas estaciones para poder realizar el seguimiento de que los sistemas de comunicación se mantienen activos, señal de que las estaciones siguen teniendo suministro eléctrico, y las instalaciones de comunicaciones están en buen estado.

En la estación 928 - Martín en Alcaine, además se mantiene en marcha el software de adquisición y datos y comunicación, para poder recibir en el centro de control la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH ubicada en la cola del embalse de Cueva Foradada.

### **Visita guiada proyecto SAICA Ebro**

En relación a la obra "Equipamiento para la Red de Estaciones de Monitoreo para la Preservación, Conservación y Mejoramiento de la Calidad del Agua en la Cuenca del Alto Atoyac" que ADASA está ejecutando en México, durante los días 6 y 7 de febrero, se recibió una visita de dos investigadoras de la Universidad Politécnica de México DF.

Dentro de las instalaciones que pudieron visitar en la cuenca del Ebro están la oficina-laboratorio de ADASA localizada en Zaragoza, el centro de control SAICA-Ebro situado en dependencias de la Confederación Hidrográfica del Ebro, y dos instalaciones de medida (la estación 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara y la sonda Aquadam instalada en embalse de La Tranquera).

### **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.

Desde el mes de julio de 2012, la CHE ha decidido que se dejen de tomar las muestras que periódicamente se recogían en las estaciones de Ascó y Xerta.

Para la recogida de las muestras de Jabarrella se utilizan botellas nuevas, adquiridas por Adasa, que no son reutilizadas.

En esta estación se mantienen las botellas opacas hasta agotar el stock existente. En el resto de estaciones dichas botellas fueron reemplazadas en meses anteriores por otras transparentes que permiten apreciar a simple vista el nivel de llenado de las mismas.

En Jabarrella se recoge también una muestra tomada en continuo, usándose en este caso garrafas reutilizadas proporcionadas también por Adasa.

El día 13 de febrero, según indicaciones del director del proyecto, se recogieron muestras extraordinarias para la determinación de mercurio en las estaciones de Ascó y Flix.

Se entregaron alícuotas de las muestras en el laboratorio de Acuamed, ubicado en Flix, y en laboratorio de la CHE.

La causa que aconsejó la toma fue el elevado caudal que se mantuvo en el río durante varios días, en torno a 1500 m<sup>3</sup>/s, como consecuencia de un desembalse controlado, destinado a laminar las avenidas registradas en la parte media de la cuenca, y reducir las posibles afecciones en el tramo bajo del Ebro.

### **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 febrero se ha registrado 1 episodio detectado en la estación 911 - Zadorra en Arce el día 26.

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**

**Febrero de 2013**

**Número de visitas registradas: 68**

<b>Estación: 901 - Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
12/02/13	ALETE	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/13	ALETE	12:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/02/13	ALETE	11:53	<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
12/02/13	FSANCHEZ	12:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/02/13	FSANCHEZ	11:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/13	FSANCHEZ Y ABENITO	11:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 903 - Arga en Echauri</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/02/13	ALETE	12:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/02/13	FSANCHEZ	13:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	ALETE	13:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/02/13	ABENITO	12:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/02/13	ABENITO.	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/02/13	ALETE	11:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	ABENITO	11:12	<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
11/02/13	FSANCHEZ	13:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/02/13	ABENITO Y FSANCHEZ	10:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO DE BOMBA DE RIO. BEST 5 Nº 1731201204
15/02/13	ABENITO	12:51	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VERIFICACION CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL MULTIPARAMETRICO.
21/02/13	FSANCHEZ	10:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/13	ABENITO	14:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/13	ABENITO	12:30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS.
11/02/13	SROMERA	12:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN ESTACIÓN. CAUDAL DE CASI 1500 M3/S. SE PROGRAMARÁ TOMA DE MUESTRA PARA ACUMED Y CHE PARA EL MIÉRCOLES COINCIDIENDO CON MANTENIMIENTO.
13/02/13	ABENITO Y ALETE	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/13	SROMERA	09:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN ESTACIÓN. AYER SE TOMO MUESTRA PARA LA LABORATORIOS DE LA CHE Y ACUAMED (LAS DE ACUAMED ENTREGADAS EN FLIX) DE LAS ESTACIONES DE ASCO Y FLIX POR HABER CAUDAL PRÓXIMO A 1500 m3/s.
19/02/13	FSANCHEZ	15:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/13	FSANCHEZ Y ABENITO	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SALTAN LAS PROTECCIONES DE LA BOMBA DE RIO, TIENE UN CORTE EL CABLE A UN METRO DE LA BOMBA. COLOCAMOS UN TORPEDO. TAMBIEN COLOCAMOS UNA SIRGADESDE LA CESTA DE LA BOMBA A UN TENSOR DE LA PASARELA PARA QUE NUESTRA BOMBA NO SE DESPLACE HACIA LA BOMBA DE LA CENTRAL Y SE ENGANCHEN.
21/02/13	ALETE, ABENITO	11:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BOMBA DE RÍO AVERIADA/CAMBIO BOMBA DE RÍO, COLOCAMOS BEST 5 CL42000001, QUITAMOS BEST 5 CLY2000765
26/02/13	ABENITO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/13	ALETE	14:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/02/13	ALETE	13:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/02/13	ALETE	12:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE OXIGENO CAIDA/CAMBO MEMBRANA Y AÑADO HCL A LA GARRAFA DE BIOCIDA
20/02/13	ALETE	14:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PH CON PIQUITOS/MODIFICO LOS ASPERSORES DE LIMPIEZA PARA QUE NO LE LLEGUE DIRECTAMENTE HCL A LA SONDA DE PH/OBSERVAR/AÑADO 2 LITROS DE IMIDAZOL QUEDANDO 6 LITROS

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/02/13	ALETE	17:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DE LA ESTACIÓN
15/02/13	ALETE	11:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/13	FSANCHEZ	16:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/13	FSANCHEZ	13:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/13	ABENITO Y FSANCHEZ.	10:52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	QUITAMOS UN LITRO DE IMIDAZOL.

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/13	ABENITO	08:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/02/13	SROMERA	14:58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LOS LÍMITES DE TURBIDEZ ESTÁN EN 600 PARO ESTACIÓN, EL REARRANQUE ESTABA EN 60 MIN LO PONGO EN 360.500 PARA PARAR BOMBA PERISTÁLTICA DE P103, NO3 Y AMONIO. ESTA TURBIDEZ MIDE HASTA 1000 NTUS. PARÁMETRO 12356 :PASO DE 600 A 1010 NTUS PARA QUE NO PARE LA ESTACIÓN. OXIGENO Y REDOX FEOS. LA LIMPIEZA LA HACE CORRECTAMENTE. AUMENTO UN POCO LA PRESIÓN DEL MANÓMETRO
14/02/13	SROMERA	11:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBAR OXÍGENO CON PORTÁTIL. DEJAR MODEM Y ESTUDIR CAMBIAR VERSIÓN DE AQUAMONIA A V9 PARA PODER UTILIZAR AQUAVIEW VIA MODEM.
19/02/13	FSANCHEZ	18:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE LA SONDA DE OXIGENO
20/02/13	FSANCHEZ Y SROMERA	08:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/02/13	FSANCHEZ Y ALETE	13:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BOMBA DE RÍO OBTURADA DE HOJAS
11/02/13	ALETE	15:12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AQUASONDA SIN TENSIÓN, CAIDO I. DIFERENCIAL DE ALUMBRADO DEL QUE CUELGA/REARMO/OBSERVAR
14/02/13	ABENITO	14:40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO EN CABRIANA. BOMBA DE 6 METROS ESTROPEADA. ESTABA SALTADA LA PROTECCION. LA CONDOC. DE LA BOMBA A 3 METROS ERA DE 412 A 8°C Y EL PORTATIL MIDE 425 CON 8.5°C. EL POZO ESTA BAJO EL NIVEL DEL RIO. TOMO FOTOS.
19/02/13	ALETE	15:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/02/13	FSANCHEZ	11:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/13	ABENITO Y FSANCHEZ	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/02/13	ALETE	14:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/13	ABENITO	11:43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GRAFICO AMONIO MAL. NO SUBIAN BIEN LOS REACTIVOS.
26/02/13	ALETE	14:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/13	FSANCHEZ	11:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	FSANCHEZ	11:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/13	ALETE	12:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO/CALIBRADO PLANO/NO CIRCULABA SOSA/CAMBIO TUBO DE SOSA DE LA BOMBA PERISTÁTICA
11/02/13	ABENITO	13:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	ABENITO	13:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/02/13	ABENITO	14:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/02/13	ALETE	15:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/13	FSANCHEZ	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/13	ALETE	16:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO/CALIBRADO FUERA DE MARCO/NO SUBIA IMIDAZOL

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/02/13	FSANCHEZ	11:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	ALETE	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/02/13	ALETE, FSANCHEZ	12:17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO
07/02/13	ALETE	11:54	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO/TUBO DE SOSA PIZCADO/SUBIA POCA SOSA, CAMBIO TUBO
20/02/13	ALETE	09:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/13	FSANCHEZ	13:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/13	ABENITO Y FSANCHEZ	11:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/13	FSANCHEZ	14:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CALIBRADO FUERA DE MARCO. FUGA EN TURBIDIMETRO

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
12/02/13	ABENITO.	12:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/13	ABENITO.	11:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO FUERA DE MARCO.

### **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

Febrero de 2013

Nº de visitas para recogida de muestras: 7

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/02/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	04/02/13 17:30:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-16. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/01/13 12:30 y 04/02/13 12:00. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU entre las 05:00 y las 11:15 h del 02/02/13. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 390 µS/cm.

JB-17. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 28/01/13 12:00 y 31/01/13 20:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,42. Conductividad 20°C de la compuesta: 406 µS/cm.

JB-18. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/02/13 04:00 y 04/02/13 12:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,36. Conductividad 20°C de la compuesta: 392 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: 29/10/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
11/02/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	11/02/13 17:21:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-19. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/02/13 12:00 y 11/02/13 11:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 355 µS/cm.

JB-20. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 04/02/13 20:00 y 07/02/13 20:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,5. Conductividad 20°C de la compuesta: 358 µS/cm.

JB-21. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 08/02/13 04:00 y 11/02/13 04:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,47. Conductividad 20°C de la compuesta: 350 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: 29/10/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
18/02/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	18/02/13 18:10:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-22. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/02/13 11:30 y 18/02/13 12:00.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20°C de la compuesta: 370 µS/cm.

JB-23. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 11/02/13 12:01 y 14/02/13 20:01).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 377 µS/cm.

JB-24. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 15/02/13 04:01 y 18/02/13 12:01).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 373 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: 29/10/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
25/02/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	25/02/13 17:30:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-25. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/02/13 12:00 y 25/02/13 11:20.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,3. Conductividad 20°C de la compuesta: 381 µS/cm.

JB-26. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/02/13 20:00 y 21/02/13 20:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,4. Conductividad 20°C de la compuesta: 361 µS/cm.

JB-27. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/02/13 04:00 y 25/02/13 04:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,36. Conductividad 20°C de la compuesta: 371 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: 29/10/12

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
13/02/13	Alberto Lete /Alberto Benito	Muestras encargadas por la CHE	14/02/13 08:30:00	2

**Descripción de las muestras**

Son dos muestras recogidas el 13/02/13 a las 12:00 h, una recogida del tomamuestras de la estación, y corresponde a la botella tomada el 12/02/13 a las 06:33 h, y la otra es una muestra puntual tomada directamente del decantador de la estación a esa hora. Los pH de las muestras fueron de 8,21 y 8,33 y las conductividades a 20°C de las mismas fueron 541 y 557 µS/cm respectivamente.

Solicitud CHE tomas para determinar mercurio, circulando por el río un caudal de casi 1500 m3/s.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Sin añadir ningún acondicionante. Botes NUEVOS suministrados por ADASA.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/02/13	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	08/02/13 08:30:00	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: 8,63. Conductividad 20°C de la simple: 739 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.



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

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
13/02/13	Alberto Lete /Alberto Benito	Muestras encargadas por la CHE	14/02/13 08:30:00	2

**Descripción de las muestras**

Son dos muestras recogidas el 13/02/13 a las 13:00 h, una recogida del tomamuestras de la estación, y corresponde a la botella tomada el 12/02/13 a las 06:00 h, y la otra es una muestra puntual tomada directamente del decantador de la estación a esa hora. Los pH de las muestras fueron de 8,08 y 8,11 y las conductividades a 20°C de las mismas fueron 535 y 555 µS/cm respectivamente.

Solicitud CHE tomas para determinar mercurio, circulando por el río un caudal de casi 1500 m3/s.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Sin añadir ningún acondicionante.

Botes NUEVOS suministrados por ADASA.

## **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 el día **4** y **5** de **febrero** 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	31/01/13-14:00	<b>0,13</b> (0,05)			
902 Pignatelli	30/01/13-17:37	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)	<b>12</b> (10-10) TURB = 75 NTU 's		
903 Echauri	28/01/13-15:45	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)	<b>7</b> (6-6) TURB = 50 NTU 's		<b>(**) --</b>
904 Jabarrella	28/01/13-13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	30/01/13-15:30	<b>0,24</b> (0,02-0,18)	<b>11</b> (10-10) TURB = 38 NTU 's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	No se ha ido esta semana				
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	31/01/13-14:00	<b>0,46</b> (0,27-0,46)		<b>(*) 0,3</b> (0,17-0,18) TURB = 15 NTU 's	
912 Islallana	01/02/13-12:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	01/02/13-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	No se ha ido esta semana				
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	31/01/13-15:57	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	28/01/13-16:30	EV3 vías cerrada por TURB>125 NTU			

(\*) 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.

**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**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **11** y **12** de **febrero** 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	No se ha ido esta semana				
903 Echauri	05/02/13 -15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,06)	<b>7</b> (5-5) TURB = 25 NTU 's		<b>(**) 51,34</b>
904 Jabarrella	04/02/13 -13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	06/02/13 -17:00	<b>0,13</b> (0,14-0,17)	<b>9</b> (9-9) TURB = 39 NTU 's		
907 Haro	07/02/13 -15:31	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	No se dispone de esa muestra				
910 Xerta	07/02/13 -11:40	<b>&lt;0,13</b> (0,09-0,01)	<b>11</b> (9-9) TURB = 38 NTU 's		<b>(**) 49,8</b>
911 Arce	04/02/13 -15:00	<b>0,20</b> (0,24-0,13)		No hay resultado, problemas con la muestra	
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	07/02/13 -12:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
916 Monzón	No se dispone de esa muestra				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	04/02/13 -16:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/02/13 -12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03)			
926 Ballobar	07/02/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)	<b>12</b> (13-13) TURB = 65 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	No se ha ido esta semana				

(\*) 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.

**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**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **19** y **25** de **febrero** 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	12/02/13 -12:50	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,05)			
902 Pignatelli	12/02/13 -16:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,03)	<b>7</b> (11-11) TURB = 80 NTU 's		
903 Echauri	13/02/13 -15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,08)	<b>4</b> (4,9) TURB = 40 NTU 's		<b>(**) 50,3</b>
904 Jabarrella	11/02/13 -12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)			
905 P. de Pina	11/02/13 -14:00	EV3vías cerrada por TURB>125 NTU			
906 Ascó	13/02/13 -16:00	<b>0,15</b> (0,16-0,16)	<b>6</b> (9,5-9,6) TURB = 45 NTU 's		
907 Haro	11/02/13 -14:41	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,06)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	15/02/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)			
910 Xerta	14/02/13 -13:00	No se dispone de esa muestra			
911 Arce	11/02/13 -16:00	<b>0,17</b> (0,05-0,16)		<b>(*) 0,2</b> (0,20-0,21) TURB = 50 NTU 's	
912 Islallana	12/02/13 -16:37	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,05)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	11/02/13 -15:15	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,04)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	No se ha ido esta semana				
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	12/02/13 -14:15	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,02)			

(\*) 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.

**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**



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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **25 y 26 de febrero** 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	20/02/13 -12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,05)			
902 Pignatelli	18/02/13 -16:45	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,03)	<b>9</b> (9-9) TURB = 70 NTU 's		
903 Echauri	No se ha ido esta semana				
904 Jabarrella	18/02/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)			
905 P. de Pina	21/02/13 -12:00	<b>0,17</b> (0,14-0,15)	<b>9</b> (10-10) TURB = 60 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,15-0,15) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	20/02/13 -14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01)	<b>9</b> (9) TURB = 39 NTU 's		
907 Haro	19/02/13 -13:33	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	21/02/13 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)			
910 Xerta	20/02/13-09:30	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,02)	<b>9</b> (9-9) TURB = 50 NTU 's		<b>(**) 48,3</b>
911 Arce	19/02/13 -18:00	<b>0,17</b> (0,14-0,15)		<b>(*) 0,2</b> (0,16-0,15) TURB = 34 NTU 's	
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/02/13 -17:17	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	20/02/13-11:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,01)			
926 Ballobar	22/02/13-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)	<b>12</b> (14-14) TURB = 30 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	No se ha ido esta semana				

(\*) 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.

**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**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **04** y **06** de **marzo** 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	26/02/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)			
902 Pignatelli	28/02/13 -16:15	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,04)	<b>12</b> (13-12) TURB = 25 NTU 's		
903 Echauri	25/02/13 -15:45	<b>0,44</b> (0,05-0,48)	<b>3</b> (5-5) TURB = 15 NTU 's		<b>(**) 49,5</b>
904 Jabarrella	25/02/13 -12:40	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	01/03/13 -12:45	<b>0,31</b> (0,26-0,31)	<b>14</b> (13-12) TURB = 60 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,18-0,18) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	26/02/13 -15:18	<b>0,14</b> (0,20-0,18)	<b>9</b> (10-10) TURB = 20 NTU 's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	27/02/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,07)			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	26/02/13 -15:00	<b>0,72</b> (0,92-0,63)		<b>(*) 0,3</b> (0,32-0,34) TURB = 10 NTU 's	
912 Islallana	26/02/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	25/02/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,03)			
916 Monzón	25/02/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,01)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	27/02/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)			
919 - Villanueva Tomamuestras 27/02/13 ( 07:02 )	21/06/12-12:00	<b>0,22</b> (0,26)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	25/02/13-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,01)	<b>14</b> (14-14) TURB = 35 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	01/03/13-10:52	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,07)			

(\*) 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.

**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

Febrero de 2013

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 28/01/13	<b>Cierre:</b> 01/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/01/13	La señal se sitúa en torno a 0,3 mg/L NH4. Dudosos, evolución en observación.		
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Oscila entre 0,2 y 0,3 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 08/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Pico de 125 NTU a primeras horas del 7/feb, ya por debajo de 75 NTU. Incremento de caudal hasta 300 m3/s y ligero descenso de conductividad.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 11/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 19:30 del 8/feb y las 01:30 del 9/feb. El caudal casi alcanzó los 500 m3/s. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 25/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/02/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre el 3 y 4/feb. Ya se sitúa por debajo de 150 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Por encima de 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Paradas de la estación por turbidez muy elevada durante el pasado fin de semana. Actualmente ha descendido hasta casi 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Oscila entre 125 y 175 NTU.		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Máximo de 240 NTU sobre las 11:00 del 13/feb. Actualmente ha descendido hasta 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Valores de 150 NTU a mediodía del 14/feb. Actualmente se sitúa en torno a 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Ha descendido hasta situarse sobre 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Se mantiene por encima de 50 NTU.		

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 06/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 11:30 del 2/feb. Incremento de caudal hasta 450 m3/s asociado, ya en bajada.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 11:30 del 2/feb y las 10:15 del 4/feb. Actualmente se sitúa en torno a 25 NTU.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Máximo de casi 250 NTU a primeras horas del 7/feb, ya por debajo de 150 NTU. El caudal ha pasado de 200 a 450 m3/s y la absorbancia 254nm subió hasta 120 un.Abs/m.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Oscila entre 70 y 100 NTU. Caudal sobre 280 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 12:30 del 8/feb. Máximo de caudal de 600 m3/s a últimas horas del 8/feb.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 8 y 13/feb, tras el mantenimiento realizado ayer la estación se puso en marcha con valores de 40 NTU. Actualmente aparece por encima de 100 NTU, de nuevo en ascenso. El caudal ya se sitúa cerca de 450 m3/s.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 903 - Arga en Echauri**

<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Brusco ascenso de la señal poco después del mantenimiento del 25/feb, máximo de 0,85 mg/L NH4 a primeras horas del 26/feb. Ya aparece por debajo de 0,4 mg/L NH4, en descenso. El resto de parámetros no han variado de forma asociada. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía previamente.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Repunte de amonio hasta casi 0,8 mg/L NH4 a últimas horas del 26/feb. Ya por debajo de 0,4 mg/L NH4, en descenso. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Nuevo pico, valores superiores a 0,5 mg/L NH4 a últimas horas del 27/feb. Ya por debajo de 0,2 mg/L NH4, en descenso. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 23/01/13	<b>Cierre:</b> 06/02/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/01/13	La señal oscila en torno a 400 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 31/01/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/02/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada durante la mañana del 2/feb. Ya ha recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 05/02/13	<b>Cierre:</b> 11/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 06/02/13	Pico de 50 NTU sobre las 14:00 del 5/feb asociado a un ligero ascenso del nivel del embalse que también ha provocado un descenso de conductividad. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 27/02/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Oscila entre 300 y 400 µS/cm. Variaciones del nivel del embalse.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 11/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Pico de 80 NTU a primeras horas del 11/feb. Ya por debajo de 20 NTU, en descenso.		
<b>Inicio:</b> 12/02/13	<b>Cierre:</b> 14/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Pico de casi 30 NTU a primeras horas del 12/feb. Ya sobre 10 NTU		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Pico de 45 NTU sobre las 22:00 del 12/feb. Ya sobre 10 NTU.		
<b>Inicio:</b> 14/02/13	<b>Cierre:</b> 18/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Pico de 125 NTU a últimas horas del 13/feb sin variaciones coincidentes del resto de parámetros. Ya ha recuperado valores habituales.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Pico de 90 NTU a últimas horas del 14/feb. El resto de parámetros sigue su evolución habitual. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.		
<b>Inicio:</b> 18/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	2 picos sobre 30 NTU, uno en la tarde del 23/feb y el otro en la madrugada del 25/feb. Actualmente sobre 10 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 21/02/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/02/13	Pico de 0,3 mg/L NH4 sobre las 16:00 del 20/feb, poco después recupera valores habituales. Sin variaciones asociadas del resto de parámetros.		

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

<b>Inicio:</b> 17/01/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 17/01/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 06:15 del 17/ene.		
<b>Comentario:</b> 24/01/13	Ha descendido hasta situarse en torno a 225 NTU desde primeras horas del 24/ene.		
<b>Comentario:</b> 25/01/13	Entre 150 y 175 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/01/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 01:30 y las 07:45 del 27/ene. Actualmente se sitúa entre 150 y 175 NTU.		
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Estación detenida de nuevo por turbidez muy elevada desde las 06:15 del 30/ene.		
<b>Comentario:</b> 31/01/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 06:15 del 30/ene y las 01:00 del 31/ene. Actualmente se sitúa sobre 150, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Ya por debajo de 125 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 06:30 del 4/feb.		
<b>Comentario:</b> 06/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 06:30 del 4/feb y las 14:00 del 5/feb. Actualmente se sitúa sobre 140, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Por debajo de 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Entre 125 y 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 17:00 del 8/feb y las 00:15 del 10/feb.		

<b>Inicio:</b> 13/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Se sitúa en torno a 175 NTU.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Por encima de 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Valores por encima de 200 NTU durante la tarde del 14/feb. Variaciones del resto de parámetros asociadas, destacando un descenso de conductividad de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Actualmente se sitúa sobre 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Pico de 150 NTU sobre las 00:00 del 17/feb. Actualmente oscila entre 75 y 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Oscila entre 50 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Oscila entre 50 y 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Pico puntual de casi 100 NTU sobre las 08:00 del 27/feb. Ya sobre 75 NTU.		

<b>Inicio:</b> 28/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Señal en ascenso desde el 23/feb, ya por encima de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de nitratos.		

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 12/11/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 12/11/12	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 22/01/13	<b>Cierre:</b> 20/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/01/13	Entre 30 y 40 NTU. Caudal sobre 1000 m <sup>3</sup> /s, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 23/01/13	Sobre 40 NTU, antes del fallo en el envío de datos.		
<b>Comentario:</b> 24/01/13	Ya por debajo de 20 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 25/01/13	Ascenso de la señal por encima de 40 NTU durante la tarde del 24/ene. Asociado a un ascenso de caudal de casi 600 m <sup>3</sup> /s. Ya ha descendido hasta situarse sobre 23 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/01/13	Superior a 40 NTU, en ascenso. La señal de absorbancia 254nm se sitúa por encima de 18 un.Abs/m.		
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Valores de casi 50 NTU durante la tarde del 28/ene. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU. La señal de absorbancia 254nm se mantiene en torno a 18 un.Abs/m.		
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Valores entre 30 y 40 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Se mantiene sobre 40 NTU. El caudal ha subido hasta los 1400 m <sup>3</sup> /s.		



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 22/01/13	<b>Cierre:</b> 20/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Entre 40 y 50 NTU. El caudal se mantiene cerca de 1500 m <sup>3</sup> /s desde el 9/feb.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Se mantiene entre 40 y 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 05/02/13	<b>Cierre:</b> 06/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/02/13	Máximos de la curva de casi 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> . Verificado con el análisis de laboratorio.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 13/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Valores por encima 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> . En el mantenimiento del 6/feb se verificó el correcto funcionamiento del analizador.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Se mantiene en torno a 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 15/02/13	<b>Cierre:</b> 19/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Sobre 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> , en ascenso. Evolución en observación.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Valores superiores a 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 22/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Entre 30 y 40 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Sobre 30 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Tras el mantenimiento del 26/feb aparece por debajo de 20 NTU.		

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Pico de casi 125 NTU a mediodía del 3/feb asociado a un ascenso del nivel de unos 170 cm. Ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 08/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Pico de 125 NTU sobre las 06:00 del 7/feb, ya por debajo de 100 NTU. Descenso de nivel asociado de unos 70 cm.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 23:15 del 8/feb y las 11:15 del 9/feb. El nivel superó los 6 m a primeras horas del 9/feb. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 14/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Por encima de 50 NTU. Variación del nivel de unos 50 cm.		

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

<b>Inicio:</b> 17/01/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 17/01/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 01:45 del 17/ene. El caudal ya se sitúa sobre los 1200 m <sup>3</sup> /s y sigue en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 21/01/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 01:45 del 17/ene. El caudal está superando los 1500 m <sup>3</sup> /s. La turbidez descendió el domingo 20/ene unas horas por debajo del umbral de parada, pero ha vuelto a aumentar.		
<b>Comentario:</b> 22/01/13	Estación detenida de nuevo por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 21/ene. El caudal ya se sitúa sobre 1800 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 23/01/13	Estación detenida de nuevo por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 21/ene. El caudal se sitúa sobre 1870 m <sup>3</sup> /s, parece que ya ha alcanzado el máximo previsto.		
<b>Comentario:</b> 24/01/13	Ya por debajo de 150 NTU, en descenso al igual que el caudal (inferior a 1500 m <sup>3</sup> /s).		
<b>Comentario:</b> 25/01/13	Por debajo de 100 NTU, sigue en descenso al igual que el caudal.		
<b>Comentario:</b> 28/01/13	Ascenso de la señal hasta 225 NTU durante la tarde del 26/ene. Actualmente se sitúa cerca de 150 NTU, en subida. El caudal parece estabilizarse en torno a 1200 m <sup>3</sup> /s.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara**

<b>Inicio:</b> 17/01/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Valores de 180 NTU durante la tarde del 28/ene. Actualmente la señal se sitúa por encima de 200 NTU. El caudal se sitúa sobre 1300 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Ya ha descendido por debajo de 100 NTU. Caudal sobre 1150 m3/s, en bajada.		
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 05:30 del 4/feb. Caudal sobre 1000 m3/s, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 05:30 del 4/feb y las 05:45 del 5/feb. Ya por debajo de 150 NTU, en descenso. El caudal se sitúa cerca de 1200 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 06/02/13	Sobre 85 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Por encima de 100 NTU, en claro ascenso. El caudal vuelve a subir, ya supera los 1100 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 10:00 del 10/feb. Caudal cerca de 1500 m3/s, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Ya ha descendido por debajo de 150 NTU. El caudal ya casi alcanza los 1500 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Entre 125 y 150 NTU. Caudal ya por debajo de 1400 m3/s, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Ascenso de la señal hasta casi 200 NTU. Caudal ligeramente por debajo de 1300 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Ha descendido hasta 110 NTU. El caudal se mantiene cerca de 1300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Valores superiores a 100 NTU durante el 16/feb. Ya por debajo de 75 NTU. Repunte del caudal hasta 1400 m3/s durante la mañana del 17/feb.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Se mantiene en torno a 60 NTU. El caudal ya ha descendido hasta casi 1100 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Se mantiene por encima de 50 NTU.		

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 22/01/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/01/13	Ya por debajo de 50 NTU, en descenso. Coincide con la evolución de la absorbancia 254nm.		
<b>Comentario:</b> 23/01/13	Se mantiene entre 25 y 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 24/01/13	Por debajo de 25 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 25/01/13	Pico de 50 NTU a primeras horas del 25/ene, ya en descenso. Coincide con la evolución de la absorbancia.		
<b>Comentario:</b> 28/01/13	Se mantiene sobre 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Oscila entre 40 y 60 NTU. La señal de absorbancia 254nm se sitúa entre 35 y 40 un.Abs/m.		
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Por encima de 40 NTU.		

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 08/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Valores muy elevados entre las 07:00 y las 08:00 del 2/feb. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU.		

<b>Inicio:</b> 08/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Entre 30 y 40 NTU.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Sobre 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Entre 40 y 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Sobre 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Ha descendido hasta los 30 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Oscila en torno a 30 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 22/02/13	<b>Cierre:</b> 26/02/13	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/02/13	La señal se mantiene sobre 40 un. Abs/m. Verificado por ADASA.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	La señal ha descendido hasta los 35 un.ABS/m.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 911 - Zadorra en Arce**

<b>Inicio:</b> 31/01/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Máximo de casi 0,4 mg/L NH4 sobre las 00:00 del 31/ene. Actualmente sobre 0,2 mg/L NH4.		
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Ascenso de la señal hasta 0,7 mg/L NH4 durante la tarde del 31/ene. Actualmente aparece sobre 0,2 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 08/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Pico superior a 0,5 mg/L NH4 a primeras horas del 7/feb. Ya por debajo de 0,3 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 08/02/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 07/02/13	El caudal ha pasado de 50 a casi 130 m3/s provocando un ascenso de turbidez hasta casi 125 NTU y de fosfatos hasta 0,5 mg/L PO4. Evolución en observación.		
<b>Inicio:</b> 08/02/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Valores superiores a 125 NTU durante la tarde del 7/feb. Actualmente aparece por encima de 100 NTU, en ascenso. El caudal ha subido hasta situarse sobre 150 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 15:45 del 8/feb y las 16:00 del 9/feb. El caudal casi alcanzó los 300 m3/s. Actualmente, tras un repunte hasta 75 NTU a primeras horas del 11/feb, se sitúa sobre 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 08/02/13	<b>Cierre:</b> 18/02/13	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Oscila entre 0,3 y 0,5 mg/L PO4, señal algo distorsionada. Evolución en observación.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Valores por encima de 0,2 mg/L PO4, señal algo distorsionada.		
<b>Inicio:</b> 12/02/13	<b>Cierre:</b> 13/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Pico de 0,3 mg/L NH4 a primeras horas del 12/feb. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 13/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Ascenso de la señal hasta 80 NTU a últimas horas del 12/feb. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU, en descenso. Incremento del caudal hasta 175 m3/s.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Cerca de 100 NTU. Caudal sobre 200 m3/s, en ascenso.		
<b>Inicio:</b> 22/02/13	<b>Cierre:</b> 25/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 25/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 25/02/13	La señal se encuentra por encima de 0,6 mg/L y continúa subiendo. Sin variaciones apreciables del resto de parámetros.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Máximo de casi 1,6 mg/L NH4 alcanzado sobre las 05:30 del 26/feb. Variaciones del resto de parámetros, destacando un ascenso de conductividad hasta 700 µS/cm y un pico de fosfatos de 0,4 mg/L PO4. Actualmente se sitúa sobre 1 mg/L NH4, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Ascenso de amonio durante la tarde del 26/feb hasta 1,2 mg/L NH4. Coincide con un pico de conductividad superior a 800 µS/cm y otro de fosfatos de unos 0,4 mg/L PO4. Actualmente todas las señales aparecen en descenso.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Repunte de la señal durante la tarde del 27/feb, máximo de casi 1,2 mg/L NH4 sobre las 17:00. Coincide con un pico de conductividad superior a 700 µS/cm y otro de fosfatos cercano a 0,3 mg/L PO4. Actualmente todas las señales aparecen en descenso.		

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

<b>Inicio:</b> 06/02/13	<b>Cierre:</b> 07/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/02/13	Pico de 60 NTU a primeras horas del 6/feb. Ya por debajo de 40 NTU, en descenso. Incremento de caudal de unos 3 m3/s.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Valores superiores a 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Sobre 400 µS/cm.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 11/02/13    Pico de 80 NTU a primeras horas del 11/feb. Ya sobre 30 NTU, en descenso.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 15/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Rápido ascenso

**Comentario:** 14/02/13    Pico de 40 NTU a últimas horas del 13/feb. Actualmente se sitúa sobre 30 NTU.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 19/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 15/02/13    Pico de casi 100 NTU a primeras horas del 15/feb. Ya por debajo de 50 NTU, en descenso. Incremento de caudal asociado.

**Comentario:** 18/02/13    Nuevo pico superior a 90 NTU a primeras horas del 16/feb. Pequeño incremento de caudal asociado. Ya sobre 20 NTU.

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 06/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 28/02/13    Sobre 400 µS/cm.

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

**Inicio:** 30/01/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

**Comentario:** 30/01/13    Variaciones del nivel del canal de más de 75 cm. El resto de parámetros no se ven afectados de forma relevante.

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 04/02/13    Pico de amonio de 0,25 mg/L NH4 sobre las 19:30 del 2/feb. Poco después recuperó valores habituales.

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

**Comentario:** 07/02/13    Variaciones del nivel del canal de más de 50 cm que se ven reflejadas en la señal de conductividad.

**Inicio:** 13/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

**Comentario:** 13/02/13    Variaciones muy acusadas del nivel del canal. El resto de parámetros no se ven afectados de forma relevante.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 25/02/13    Máximo sobre 50 NTU en la mañana del 23/feb. Actualmente sobre 10 NTU.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 08/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 08/02/13    Pico puntual de 180 NTU a mediodía del 7/feb. Ascenso de nivel asociado. Ya por debajo de 25 NTU.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 21/01/13    **Cierre:** 01/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 21/01/13    Subida por encima de 250 NTU a primeras horas del domingo 20/ene. La estación se mantiene detenida por esta causa.

**Comentario:** 22/01/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:45 del 20/ene. El nivel del río superó los 2 m en la tarde del 20/ene.

**Comentario:** 23/01/13    Ya ha descendido hasta 150 NTU. Nivel en torno a 1,5 m.

**Comentario:** 24/01/13    Sobre 100 NTU, en claro descenso.

**Comentario:** 25/01/13    Cerca de 75 NTU, con algún repunte superior a 100 NTU.

**Comentario:** 28/01/13    Pico superior a 150 NTU a últimas horas del 25/ene. Actualmente se sitúa en torno a 75 NTU.

**Comentario:** 30/01/13    Pico de 150 NTU a mediodía del 29/ene. Actualmente se sitúa cerca de 100 NTU, en descenso.

**Comentario:** 31/01/13    Sobre 75 NTU, sigue en descenso.

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

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/02/13    Por encima de 50 NTU.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 11/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/02/13    Pico puntual de 100 NTU a mediodía del 8/feb. Poco después recuperó valores del orden de 30 NTU.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/13    Pico de casi 150 NTU durante la tarde del 2/feb. Incremento de nivel asociado de unos 50 cm. Ya ha descendido hasta 25 NTU.

**Inicio:** 06/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/02/13    Ascenso de la señal hasta 60 NTU.  
**Comentario:** 07/02/13    Pico ligeramente superior a 100 NTU sobre las 18:00 del 6/feb, ya por debajo de 50 NTU. Pequeño ascenso de nivel asociado.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/02/13    Valores de casi 100 NTU entre el 8 y 9/feb asociados a un ascenso de nivel de unos 40 cm. Ya sobre 25 NTU.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 15/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 14/02/13    Máximo de 150 NTU sobre las 07:00 del 14/feb, ya en descenso. Ascenso de nivel asociado.

**Inicio:** 18/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/02/13    Repunte de la turbidez hasta 75 NTU sobre las 00:00 del 16/feb. Ya por debajo de 25 NTU.

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 13/02/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 11/02/13    Por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 9/feb al igual que el caudal.  
**Comentario:** 12/02/13    Por encima de 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 9/feb. Caudal sobre 12 m<sup>3</sup>/s, ya en descenso.

**Inicio:** 13/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/02/13    Ya supera los 1600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 9/feb.  
**Comentario:** 14/02/13    Se mantiene sobre 1600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 18/02/13    Se mantiene por encima de 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 21/02/13    Sobre 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 21/01/13    **Cierre:** 25/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 21/01/13    A partir del mediodía del domingo 20/ene se han superado los 500 NTU. Desde las 06:00 del lunes 21/ene se baja de esos valores, pero todavía se miden por encima de 250 NTU. El caudal ha llegado a superar los 100 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 22/01/13    Ya ha descendido hasta 125 NTU. Caudal por debajo de 20 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 23/01/13    Ya por debajo de 100 NTU.  
**Comentario:** 24/01/13    En torno a 100 NTU.  
**Comentario:** 30/01/13    Pico de 130 NTU sobre las 10:00 del 29/ene. Ya sobre 100 NTU.  
**Comentario:** 31/01/13    Entre 75 y 100 NTU.  
**Comentario:** 01/02/13    Entre 50 y 70 NTU.  
**Comentario:** 14/02/13    Pico de casi 100 NTU a mediodía del 13/feb. Poco después vuelve a situarse sobre 60 NTU.  
**Comentario:** 15/02/13    En torno a 60 NTU.

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

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/02/13    Pico superior a 200 NTU en las primeras horas del 23/feb. Actualmente se sitúa sobre 30 NTU.

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

**Inicio:** 16/01/13    **Cierre:** 25/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 16/01/13    En ascenso desde la tarde del 15/ene, ya por encima de 100 NTU. El nivel del río ya supera los 3,5 m y sigue subiendo lo que ha provocado un acusado descenso de conductividad.

**Comentario:** 17/01/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 17:00 del 16/ene. El nivel ya supera los 6 m.

**Comentario:** 18/01/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 17:00 del 16/ene. El nivel ya supera los 7 m.

**Comentario:** 21/01/13    La turbidez ha bajado algo de los 250 NTU durante unas 20 horas, a partir de las 18:00 del sábado 19/ene, pero ha vuelto a aumentar. El nivel sigue aumentando, aunque lentamente, y ya ha alcanzado los 7,6 m.

**Comentario:** 22/01/13    Estación detenida de nuevo por turbidez muy elevada desde las 13:45 del 20/ene. Nivel cercano a los 8 m.

**Comentario:** 23/01/13    Ya por debajo de 200 NTU, en claro descenso. El nivel del río (actualmente sobre 7,5 m) parece que comienza a bajar.

**Comentario:** 24/01/13    Sobre 125 NTU, tendencia descendente al igual que el nivel.

**Comentario:** 25/01/13    En ascenso desde primeras horas del 25/ene, ya sobre 135 NTU. Nivel sobre los 6 m.

**Comentario:** 28/01/13    La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 02:30 y las 14:30 del 26/ene. Actualmente se sitúa por encima de 200 NTU. Nivel sobre 7 m.

**Comentario:** 30/01/13    La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 20:00 del 29/ene y las 02:00 del 30/ene. Actualmente se sitúa por debajo de 150 NTU, en descenso. El nivel se mantiene sobre 7 m.

**Comentario:** 31/01/13    Ya por debajo de 75 NTU.

**Comentario:** 01/02/13    Se mantiene por encima de 50 NTU.

**Comentario:** 04/02/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 19:00 del 3/feb. Nivel cerca de 7 m.

**Comentario:** 05/02/13    La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 19:00 del 2/feb y las 19:30 del 4/feb. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso al igual que el nivel.

**Comentario:** 06/02/13    Por encima de 75 NTU.

**Comentario:** 08/02/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 02:45 del 8/feb. Nivel cerca de 7 m.

**Comentario:** 11/02/13    Paradas de la estación por turbidez muy elevada durante el pasado fin de semana. Actualmente ha descendido hasta 200 NTU. El nivel se mantiene en torno a 7 m.

**Comentario:** 12/02/13    Ha descendido hasta situarse sobre 150 NTU.

**Comentario:** 13/02/13    Tras descender por debajo de 100 NTU, actualmente se sitúa cerca de 125 NTU, de nuevo en ascenso.

**Comentario:** 14/02/13    Máximo de 200 NTU a últimas horas del 13/feb. Ya por debajo de 175 NTU, en descenso.

**Comentario:** 15/02/13    Por debajo de 100 NTU.

**Comentario:** 18/02/13    Valores superiores a 125 NTU durante la noche del 15 al 16/feb. Ya ha descendido hasta 60 NTU.

**Comentario:** 19/02/13    Se mantiene por encima de 50 NTU.

**Estación: 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 25/01/13    **Cierre:** 01/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 25/01/13    Pico 200 NTU a últimas horas del 24/ene. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso. Coincide con los valores observados en la estación de Arce.

**Comentario:** 28/01/13    A primeras horas del 28/ene la señal ha alcanzado valores de 130 NTU. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso.

**Comentario:** 30/01/13    Entre 75 y 100 NTU.



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce**

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Máximo de 150 NTU sobre las 06:00 del 3/feb que coincide con variaciones del resto de parámetros. Asociado al incremento de caudal observado en la estación de Arce. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 11/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Ascenso de la señal por encima de 75 NTU. Ligeros descensos de pH y conductividad. Coincide con los valores observados en la estación de Arce.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Máximo de 90 NTU a mediodía del 7/feb. Ya ha descendido hasta situarse sobre 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 13/02/13	<b>Cierre:</b> 13/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Pico de 70 NTU a últimas horas del 12/feb. Ya por debajo de 50 NTU, en descenso.		
<b>Inicio:</b> 14/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Ascenso de la señal hasta casi 70 NTU.		
<b>Inicio:</b> 19/02/13	<b>Cierre:</b> 25/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Ascenso de la señal hasta 60 NTU a primeras horas del 19/feb. Ya sobre 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Valores de casi 70 NTU a primeras horas del 20/feb. Actualmente se sitúa por debajo de 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 21/02/13	Por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Oscila entre 50 y 70 NTU, con algún valor puntual superior.		
<b>Inicio:</b> 27/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Tras la intervención del 26/feb la señal comienza a ascender alcanzado un máximo de 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 21:00. Ya aparece por debajo de 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Otro pico durante la tarde del 27/feb, ligeramente superior a 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de la señal de conductividad de la estación de Arce. Ya en descenso.		

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

<b>Inicio:</b> 12/11/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 12/11/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 14/12/12	El pico de casi 0,6 $\mu\text{g}/\text{L}$ que se observa en la gráfica a mediodía del 13/dic no es real, se corresponde con la intervención realizada el mismo día para verificar el correcto funcionamiento del analizador.		
<b>Comentario:</b> 17/12/12	Sin variaciones relevantes.		

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

<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Máximo de 400 NTU a mediodía del 2/feb que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 11/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Máximo superior a 500 NTU durante la tarde del 6/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV 254.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Pico superior a 600 NTU sobre las 07:00 del 8/feb. Ya por debajo de 400 NTU, en descenso. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Sin datos desde el 8/feb.		
<b>Inicio:</b> 12/02/13	<b>Cierre:</b> 18/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Pico de 500 NTU a primeras horas del 12/feb. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Valores de 1000 NTU durante la tarde del 12/feb. Ya sobre 100 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 951 - Ega en Arinzano (GBN)**

**Inicio:** 12/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/02/13    Valores de 200 NTU durante la mañana del 14/feb. Ya por debajo de 100 NTU.

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

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/02/13    Cerca de 450 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 11/02/13    Máximo de 700 NTU sobre las 00:00 del 9/feb. Últimos valores sobre 200 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.  
**Comentario:** 12/02/13    Máximos superiores a 200 NTU desde el 10/feb. Coincide con la evolución de UV 254.  
**Comentario:** 13/02/13    Pico de casi 400 NTU sobre las 13:00 del 12/feb. Ya sobre 100 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/02/13    Ascenso de la señal hasta casi 200 NTU durante la tarde del 14/feb. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso.

**Inicio:** 18/02/13    **Cierre:** 19/02/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 18/02/13    Señal en ascenso desde el 15/feb, ya cerca de 800 µS/cm. Coincide con la evolución de la señal de cloruros.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/02/13    Máximo sobre 125 NTU en la tarde del 24/feb. Actualmente sobre 20 NTU.

**Inicio:** 26/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Cloruros    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 26/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya cerca de 175 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad.  
**Comentario:** 27/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya cerca de 200 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad y nitratos.  
**Comentario:** 28/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya por encima de 200 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad y nitratos.

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/02/13    Pico superior a 0,6 mg/L NH4 durante la tarde del 27/feb. Ya sobre 0,5 mg/L NH4, en descenso.

**Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)**

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/13    Máximos del orden de 100 NTU durante la primera mitad del 2/feb que coinciden con variaciones acusadas del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 05/02/13    **Cierre:** 06/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 05/02/13    Valores de 0,5 mg/L N durante la tarde del 4/feb. Ya por debajo de 0,2 mg/L N.

**Inicio:** 19/02/13    **Cierre:** 20/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 19/02/13    Pico superior a 0,5 mg/L N sobre las 00:00 del 19/feb. Ya por debajo de 0,3 mg/L N.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/02/13    Máximo sobre 0,9 mg/L N en la noche del 23/feb. Ha coincidido con un ligero aumento de la absorbancia. Actualmente sobre 0,2 mg/L N.

**Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)**

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 04/02/13    Máximo de 350 NTU a primeras horas del 3/feb que coincide con un pico de UV 254 de 50 unid. Abs/m. Ya se han recuperado valores habituales.



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)**

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/02/13    Sobre 450 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 12/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 12/02/13    Valores de 200 NTU a mediodía del 11/feb. Ya por debajo de 100 NTU.  
**Comentario:** 13/02/13    Valores por encima de 100 NTU durante la tarde del 12/feb. Ya sobre 60 NTU.

**Inicio:** 18/02/13    **Cierre:** 19/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 18/02/13    Comportamiento anómalo de todas las señales desde la tarde del 17/feb.

**Estación: 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)**

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/13    Pico de 200 NTU a mediodía del 2/feb que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros, destaca un pico de amonio de 0,45 mg/L N. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/02/13    Pico de 150 NTU a mediodía del 6/feb, ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/02/13    Picos superiores a 0,3 mg/L N durante el 6/feb. Ya en descenso.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/02/13    Picos superiores a 300 NTU a últimas horas del 9 y 10/feb. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 15/02/13    Pico de 100 NTU durante la mañana del 14/feb. Ya por debajo de 50 NTU.

**Inicio:** 20/02/13    **Cierre:** 20/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 20/02/13    Pico de 0,35 mg/L N sobre las 10:00 del 19/feb. Ya se han recuperado valores habituales.

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

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/13    Máximo de casi 200 NTU a primeras horas del 2/feb que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/02/13    Máximo de casi 300 NTU sobre las 18:00 del 8/feb que coincide con picos de nivel y UV 254. Actualmente oscila entre 50 y 100 NTU.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 15/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/02/13    Valores superiores a 100 NTU entre el 13 y 14/feb. Ascenso de nivel asociado. Ya por debajo de 50 NTU.

**Inicio:** 27/02/13    **Cierre:** 04/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/02/13    Ascenso de la señal hasta 500 µS/cm durante la tarde-noche del 26/feb. Ya en descenso.  
**Comentario:** 28/02/13    Sobre 450 µS/cm.

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

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/13    Máximo de 400 NTU a mediodía del 2/feb que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros, destacando los picos de conductividad (900 µS/cm), cloruros (300 mg/L Cl) y amonio (0,8 mg/L N). Ya se han recuperado valores habituales.

## Tipo de incidencia: Calidad

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

<b>Inicio:</b> 06/02/13	<b>Cierre:</b> 08/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/02/13	Pico de 0,7 mg/L N sobre las 00:00 del 6/feb. Últimos valores en torno a 0,3 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Picos superiores a 0,7 mg/L N durante la tarde del 9 y 10/feb.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Pico de casi 0,9 mg/L N sobre las 00:00 del 12/feb. Últimos valores en torno a 0,4 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Pico de casi 0,6 mg/L N a mediodía del 12/feb. Últimos valores por debajo de 0,3 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Pico de casi 0,5 mg/L N a últimas horas del 13/feb. Últimos valores sobre 0,3 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Oscila entre 0,3 y 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Picos superiores a 0,8 mg/L N durante el 18/feb. Ya sobre 0,4 mg/L N, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Máximo de 0,9 mg/L N a últimas horas del 19/feb. Actualmente aparece sobre 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 21/02/13	Oscila entre 0,3 y 0,9 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Oscila entre 0,6 y 1,2 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Pico superior a 2 mg/L N a últimas horas del 25/feb. Últimos valores de 1,5 mg/L N, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Valores superiores a 2 mg/L N durante la tarde del 26/feb. Ya aparece por debajo de 1 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Pico superior a 1,5 mg/L N a mediodía del 27/feb. Últimos valores sobre 0,7 mg/L N.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 13/02/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Pico de 700 $\mu$ S/cm a primeras horas del 7/feb que coincide con otro de cloruros de 200 mg/L Cl. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Pico de 800 $\mu$ S/cm sobre las 06:30 del 8/feb que coincide con otro de cloruros de 270 mg/L Cl. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Máximo cercano a 1000 $\mu$ S/cm a últimas horas del 10/feb que coincide con otro de cloruros de 450 mg/L Cl. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Nuevo pico de casi 1000 $\mu$ S/cm a primeras horas del 12/feb que coincide con otro de cloruros de 550 mg/L Cl. Ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 07/02/13	<b>Cierre:</b> 13/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/02/13	Máximos por encima de 250 NTU entre el 6 y 7/feb. Ya sobre 100 NTU, en descenso. Coincide con la evolución de UV 254.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Oscila entre 50 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Máximo de casi 700 NTU sobre las 00:00 del 11/feb. Ya por debajo de 100 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Pico superior a 100 NTU a primeras horas del 12/feb. Ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 28/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Cloruros	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Oscila entre 90 y 140 mg/L Cl. Coincide con la evolución de la conductividad.		

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

**Inicio:** 01/02/13    **Cierre:** 01/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 01/02/13    Tras el mantenimiento del 31/ene la señal se sitúa en torno a 0,02 mg/L NH4.

**Inicio:** 27/02/13    **Cierre:** 28/02/13    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 27/02/13    Tras el mantenimiento del 27/feb, en el que se reemplazó y se calibró la sonda de pH, la señal ha pasado de 8 a 8,2. Evolución en observación.

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

**Inicio:** 31/01/13    **Cierre:** 06/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 31/01/13    No enlaza vía TETRA.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 01/02/13    **Cierre:** 06/02/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/02/13    Pequeños dientes de sierra en las señales de pH y conductividad. Se puede seguir ambas tendencias.  
**Comentario:** 05/02/13    Siguen apareciendo dientes de sierra en la señal de pH. Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto para el 5/feb.  
**Comentario:** 06/02/13    Solucionado en el mantenimiento del 5/feb: se reguló la válvula de cierre de la entrada de muestra y ácido.

**Inicio:** 12/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 12/02/13    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 13/feb.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 25/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 25/02/13    Señal demasiado plana. Hoy 25/feb se realizará visita de mantenimiento.

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

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 13/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/02/13    Tras la parada de la estación por turbidez elevada todas las señales, excepto de la amonio, aparecen completamente distorsionadas. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 11/feb.  
**Comentario:** 12/02/13    Comportamiento anómalo de todas las señales desde el 10/feb debido a la avería de la bomba de río. Será reemplazada por una nueva hoy 12/feb.

**Inicio:** 13/02/13    **Cierre:** 13/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 13/02/13    Datos válidos desde las 11:45 del 12/feb tras reemplazar la bomba de río por una nueva.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 14/02/13    Tras realizar un reset al pc de la estación de forma remota, la conductividad ha pasado de 580 a 900 µS/cm.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 14/02/13    Señales planas entre las 09:00 del 13/feb y las 07:00 del 14/feb debido a un fallo del software de comunicaciones. Tras intervención remota parece que las señales ya oscilan.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 31/01/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 31/01/13    Tras el mantenimiento del 30/ene la señal subió hasta 0,2 mg/L NH4. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L NH4, evolución en observación.  
**Comentario:** 01/02/13    La señal oscila entre 0,01 y 0,2 mg/L NH4. Evolución en observación.  
**Comentario:** 04/02/13    Oscila en torno a 0,1 mg/L NH4. Verificado con el análisis de laboratorio.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 14/02/13    Salto de 2 mg/L tras el mantenimiento del 13/feb. Actualmente se sitúa sobre 13,5 mg/L.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 14/02/13	<b>Cierre:</b> 18/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Oscila entre 13 y 15 mg/L. Evolución en observación, tras el mantenimiento del 13/feb.		
<b>Inicio:</b> 20/02/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Datos no disponibles del multiparámetro, turbidez y amonio y comportamiento anómalo del resto de señales desde la mañana del 19/feb. Posible obturación de la bomba de río. Será revisado hoy 20/feb.		
<b>Comentario:</b> 21/02/13	Persiste el problema con la bomba de río a pesar de la intervención del 20/feb. Datos no disponibles del multiparámetro, turbidez y amonio y comportamiento anómalo del resto de señales desde la mañana del 19/feb. Hoy se reemplazará la bomba.		
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Solucionado el 21/feb: se reemplazada la bomba de río por avería, datos no válidos entre el 19 y el 21/feb.		
<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 26/02/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Datos no disponibles entre las 11:15 y las 12:15 del 25/feb debido a una intervención externa a ADASA.		
<b>Inicio:</b> 27/02/13	<b>Cierre:</b> 28/02/13	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Tras el mantenimiento del 26/feb, en el que se limpió el equipo, la señal ha pasado de 16 a 11 unid. Abs/m. Evolución en observación.		

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 08/02/13	<b>Cierre:</b> 11/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Salto de unos 3 mg/L tras el mantenimiento del 7/feb (calibración de la sonda). Actualmente se sitúa cerca de 11 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 12/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Señal completamente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 11/feb.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	Solucionado en el mantenimiento del 11/feb: obturación en la entrada de muestra del analizador.		
<b>Inicio:</b> 20/02/13	<b>Cierre:</b> 21/02/13	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Pequeños dientes de sierra en la señal tras el mantenimiento del 19/feb. Se puede seguir correctamente la evolución. Volverá a ser revisado hoy 20/feb.		
<b>Inicio:</b> 20/02/13	<b>Cierre:</b> 20/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Salto de 2 mg/L tras el mantenimiento del 19/feb, en el que se calibró y limpió la sonda de oxígeno. Actualmente se sitúa en torno a 11 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Pequeños dientes de sierra en la señal. Se puede seguir correctamente la evolución. Mantenimiento previsto para el 11/mar.		

**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.		

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 01/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Potencial redox	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Dientes de sierra en la señal. Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto para el 7/feb.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Siguen apareciendo dientes de sierra en la señal. Se puede seguir la evolución.		

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

### Estación: 910 - Ebro en Xerta

<b>Inicio:</b> 06/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 06/02/13	No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 7/feb.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	No enlaza vía TETRA. En el mantenimiento del 7/feb no se pudo reconectar el enlace TETRA, fallo de red.		
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Intermitencias en el enlace TETRA.		
<b>Comentario:</b> 12/02/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Inicio:</b> 11/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 11/02/13	Sobre 14 mg/L, evolución dudosa.		
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Valores demasiado elevados, entre 13 y 15 mg/L. Evolución dudosa. Será verificado hoy 14/feb.		
<b>Inicio:</b> 15/02/13	<b>Cierre:</b> 15/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Tras el mantenimiento del 14/feb, en el que se calibró la sonda, la señal se sitúa entre 12 y 13 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 18/02/13	<b>Cierre:</b> 19/02/13	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Señal demasiado plana, valor constante en 9,4 mg/L NO3 desde el 14/feb.		
<b>Inicio:</b> 19/02/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Señal plana, valor constante en 15 mg/L desde últimas horas del 18/feb. Mantenimiento previsto para el 20/feb.		
<b>Comentario:</b> 20/02/13	La señal sigue siendo errónea a pesar del mantenimiento del 19/feb. Volverá a ser revisado hoy 20/feb.		
<b>Comentario:</b> 21/02/13	La señal sigue demasiado plana. Evolución dudosa, volverá a ser revisado hoy 21/feb.		
<b>Inicio:</b> 20/02/13	<b>Cierre:</b> 21/02/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 20/02/13	Intermitencias graves en el enlace TETRA.		
<b>Inicio:</b> 21/02/13	<b>Cierre:</b> 22/02/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 21/02/13	La señal subió hasta 0,2 mg/L NH4 poco después del mantenimiento del 20/feb. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L NH4. Evolución dudosa, volverá a ser revisado hoy 21/feb.		
<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Descensos puntuales de la señal. Se puede seguir correctamente la evolución.		

### Estación: 911 - Zadorra en Arce

<b>Inicio:</b> 30/01/13	<b>Cierre:</b> 01/02/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 30/01/13	Datos no disponibles de turbidez desde el 29/ene. No se observan alarmas asociadas. Mantenimiento previsto para el 31/ene.		
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Solucionado en el mantenimiento del 31/ene: turbidímetro descalibrado.		
<b>Inicio:</b> 31/01/13	<b>Cierre:</b> 01/02/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 31/01/13	Señal plana desde últimas horas del 30/ene. Mantenimiento previsto para el 31/ene.		
<b>Inicio:</b> 04/02/13	<b>Cierre:</b> 05/02/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 04/02/13	Sin datos desde las 15:15 del 3/feb. Posible obturación de la bomba de río ya que el caudal pasó de 25 a 130 m3/s entre el 2 y 3/feb. La turbidez subió por encima de 100 NTU. Será revisado hoy 4/feb.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	Solucionado en la intervención del del 4/feb: hueco de datos entre el 3 y 4/feb debido a la obturación de la bomba de río.		

### Estación: 912 - Iregua en Islallana

<b>Inicio:</b> 01/02/13	<b>Cierre:</b> 04/02/13	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 01/02/13	Datos no disponibles del multiparámetro desde las 01:00 del 1/feb. Alarma de equipo parado o apagado y de equipo no operativo. Será revisado hoy 1/feb.		

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 01/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 04/02/13    Solucionado en la intervención del 1/feb: hueco de datos entre las 01:00 y las 13:00 del 1/feb debido a un fallo en el rearme del automático del multiparámetro.

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 15/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 14/02/13    Mantenimiento previsto para hoy 14/feb.  
**Comentario:** 15/02/13    Solucionado en el mantenimiento del 14/feb: obturación en el analizador.

**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.

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

**Inicio:** 08/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 08/02/13    Tras el mantenimiento del 7/feb, en el que calibró la sonda, la señal ha pasado de 8,7 a 8,2.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 13/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 11/02/13    No enlaza vía TETRA.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 01/02/13    **Cierre:** 04/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/02/13    Señal completamente distorsionada desde últimas horas del 31/ene. Será revisado hoy 1/feb.  
**Comentario:** 04/02/13    Solucionado en la intervención del 1/feb: obturación del analizador.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 15/02/13    No enlaza vía TETRA.

**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.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 28/02/13    Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 00:00 del 28/feb. Será revisado el 28/feb.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 14/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 14/02/13    Salto de 2 mg/L tras el mantenimiento del 13/feb. Actualmente se sitúa sobre 10 mg/L, en descenso.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 921 - Ega en Andosilla**

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

**Inicio:** 10/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 10/10/12    La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.  
**Comentario:** 17/10/12    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 922 - Oca en Oña**

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

**Inicio:** 11/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 11/12/12    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 04/02/13    Datos no disponibles de amonio desde las 10:45 del 2/feb. Alarma de calibración fuera de marco. Será revisado hoy 4/feb.

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 04/02/13    No enlaza vía GPRS. Será revisado hoy 4/feb.

**Inicio:** 05/02/13    **Cierre:** 06/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 05/02/13    Datos no disponibles entre las 10:45 del 2/feb y las 12:45 del 4/feb debido a una obturación del analizador. Solucionada en el mantenimiento del 4/feb. Entre las 04:45 y las 06:15 de hoy 5/feb la señal aparece de nuevo como "no disponible" pero se ha recuperado sin ningún tipo de intervención. En observación.

**Inicio:** 06/02/13    **Cierre:** 07/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 06/02/13    Datos no disponibles de amonio desde las 08:15 del 6/feb. Alarma de calibración fuera de marco.

**Inicio:** 07/02/13    **Cierre:** 08/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/02/13    Comportamiento anómalo de la señal. Volverá a ser revisado hoy 7/feb.  
**Comentario:** 08/02/13    Solucionado en el mantenimiento del 7/feb: obturación del analizador.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 12/02/13    **Cierre:** 13/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 12/02/13    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/02/13    Solucionado el 25/feb: obturación del analizador.

**Inicio:** 27/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 27/02/13    Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L NH4 desde el 25/feb.

**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.



**Tipo de incidencia: Funcionamiento****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.

**Inicio:** 26/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 26/12/12    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 24/01/13    No enlaza vía TETRA.  
**Comentario:** 25/01/13    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 08/02/13    Intermitencias en el enlace TETRA.  
**Comentario:** 19/02/13    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.

**Inicio:** 10/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 10/10/12    La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.  
**Comentario:** 16/10/12    No enlaza vía GPRS. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.  
**Comentario:** 17/10/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/oct.  
**Comentario:** 19/10/12    La conexión con la remota es correcta.  
**Comentario:** 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.  
**Comentario:** 05/02/13    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

**Inicio:** 13/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 13/02/13    Valores anómalos desde las 07:15 del 13/feb (tras un periodo de turbidez elevada). No se observan alarmas asociadas. Será revisado lo antes posible.

**Inicio:** 15/02/13    **Cierre:** 18/02/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 15/02/13    Comportamiento anómalo de la señal, se alternan datos "no disponibles" con valores completamente erróneos tras un periodo de elevada turbidez. Mantenimiento previsto para hoy 15/feb.  
**Comentario:** 18/02/13    Solucionado en el mantenimiento del 15/feb: suciedad en la entrada de muestra del analizador.

**Inicio:** 19/02/13    **Cierre:** 21/02/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 19/02/13    Señal sin curva, demasiado plana en torno a 10 mg/L.

**Estación: 931 - Ebro en Presa de Cabrana (bombeo)**

**Inicio:** 11/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Problemas de software  
**Comentario:** 11/12/12    El número de arranques registrado ha vuelto a aumentar desde la mañana del 9/dic, funcionamiento incorrecto. Pendiente de solución.  
**Comentario:** 20/12/12    Tras la intervención del 19/dic ha disminuido el número de arranques registrado. Funcionamiento incorrecto. Pendiente de solución.  
**Comentario:** 24/12/12    El número de arranques registrado ha vuelto a aumentar desde el 23/dic, funcionamiento incorrecto. Pendiente de solución.  
**Comentario:** 02/01/13    El número de arranques de boyas y bombas no se registra de modo correcto. Pendiente de solución.  
**Comentario:** 20/02/13    El número de arranques de boyas y bombas no se registra de modo correcto. Pendiente de solución.



**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)**

**Inicio:** 13/02/13    **Cierre:** 14/02/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 13/02/13    No enlaza vía GPRS.

**Estación: 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 31/01/13    **Cierre:** 01/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/01/13    Señal con dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 31/ene.  
**Comentario:** 01/02/13    Solucionado en el mantenimiento del 31/ene: sonda de turbidez descalibrada.

**Inicio:** 01/02/13    **Cierre:** 01/02/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 01/02/13    Tras el mantenimiento del 31/ene, en el que calibró la sonda de turbidez, la señal se sitúa en torno a 15 NTU.

**Inicio:** 11/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 11/02/13    Sin datos de la sonda desde las 05:30 del 8/feb. Sin enlace. Mantenimiento previsto para el 11/feb.

**Inicio:** 12/02/13    **Cierre:** 12/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 12/02/13    Hueco de datos entre las 05:30 del 8/feb y las 15:30 del 11/feb debido a un fallo en el suministro eléctrico. Solucionado en la intervención del 11/feb.

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 27/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 25/02/13    Comportamiento anómalo de todas las señales. Mantenimiento previsto para el 26/feb.  
**Comentario:** 27/02/13    Solucionado el 26/feb: sonda al aire debido a que fue arrastrada tras la crecida del río.

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

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

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

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

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

**Inicio:** 04/02/13    **Cierre:** 05/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 04/02/13    Hueco de datos entre las 13:49 del 1/feb y las 07:49 del 4/feb.

**Inicio:** 27/02/13    **Cierre:** 28/02/13    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 27/02/13    Valores superiores a 15 mg/L tras el mantenimiento del 26/feb (limpieza de la sonda). Evolución en observación.

**Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)**

**Inicio:** 25/02/13    **Cierre:** 26/02/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 25/02/13    Datos inválidos desde las 12:00 del 18/feb.

## **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

Febrero 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	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			
902 Ebro en Pigna	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			
903 Arga en Echa	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			
904 Gállego en Ja	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			
905 Ebro en Presa	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			
906 Ebro en Ascó	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			
907 Ebro en Haro	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			
908 Ebro en Mend	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			
909 Ebro en Zarag	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			
910 Ebro en Xerta	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			
911 Zadorra en Ar	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			
912 Iregua en Islal	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			
913 Segre en Pont	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			
914 Canal de Seró	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			
916 Cinca en Mon	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			
918 Aragón en Gal	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			
919 Gállego en Vill	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			
920 Arakil en Errot	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			
921 Ega en Andosi	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			
922 Oca en Oña	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			
924 Tirón en Ochá	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			
926 Alcanadre en	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			
927 Guadalope en	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			
928 Martín en Alca	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			
929 Elorz en Echa	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			
930 Ebro en Caba	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			
931 Ebro en Presa	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			
934 AQUASONDA	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			
940 Segre en Mon	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			
941 Segre en Seró	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			
942 Ebro en Flix (	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			
951 Ega en Arínza	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			
952 Arga en Funes	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			
953 Ulzama en Lat	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			
954 Aragón en Ma	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			
956 Arga en Pamp	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			
957 Araquil en Als	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			
958 Arga en Ororb	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			

### 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	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			
902 Ebro en Pigna	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			
903 Arga en Echa	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			
904 Gállego en Ja	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			
905 Ebro en Presa	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			
906 Ebro en Ascó	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			
907 Ebro en Haro	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			
908 Ebro en Mend	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			
909 Ebro en Zarag	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			
910 Ebro en Xerta	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			
911 Zadorra en Ar	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			
912 Iregua en Islal	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			
913 Segre en Pont	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			
914 Canal de Seró	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			
916 Cinca en Mon	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			
918 Aragón en Gal	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			
919 Gállego en Vill	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			
920 Arakil en Errot	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			
921 Ega en Andosi	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			
922 Oca en Oña	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			
924 Tirón en Ochá	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			
926 Alcanadre en	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			
927 Guadalope en	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			
928 Martín en Alca	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			
929 Elorz en Echa	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			
930 Ebro en Caba	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			
931 Ebro en Presa	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			
934 AQUASONDA	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			
940 Segre en Mon	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			
941 Segre en Seró	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			
942 Ebro en Flix (	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			
951 Ega en Arínza	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			
952 Arga en Funes	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			
953 Ulzama en Lat	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			
954 Aragón en Ma	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			
956 Arga en Pamp	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			
957 Araquil en Als	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			
958 Arga en Ororb	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			

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- Detenida por decisión administrativa

\* 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**

**7.1 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 26 DE FEBRERO  
(AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

## 26 de febrero de 2013

*Redactado por José M. Sanz*

A partir de primeras horas del lunes 25/feb se empieza a observar un aumento en la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce. Al mediodía se estabiliza en torno a 0,8 mg/L NH<sub>4</sub>, pero desde primeras horas del martes 26/feb experimenta una nueva subida, alcanzando el máximo sobre las 06:00, con una concentración de 1,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Tras descender hasta 0,6 mg/L NH<sub>4</sub>, antes del final de día vuelve a dar otro máximo, que llega a 1,2 mg/L NH<sub>4</sub>. En la tarde del miércoles vuelve a darse un nuevo pico, con máximo superior a 1 mg/L NH<sub>4</sub>.

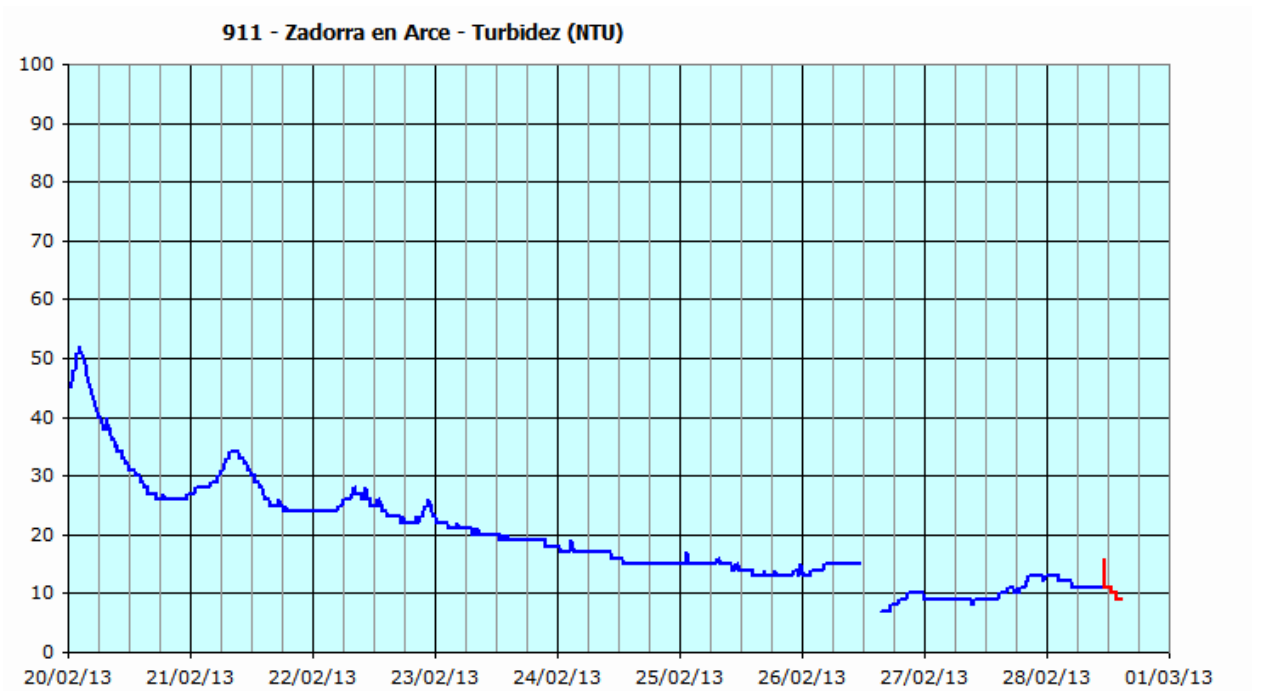
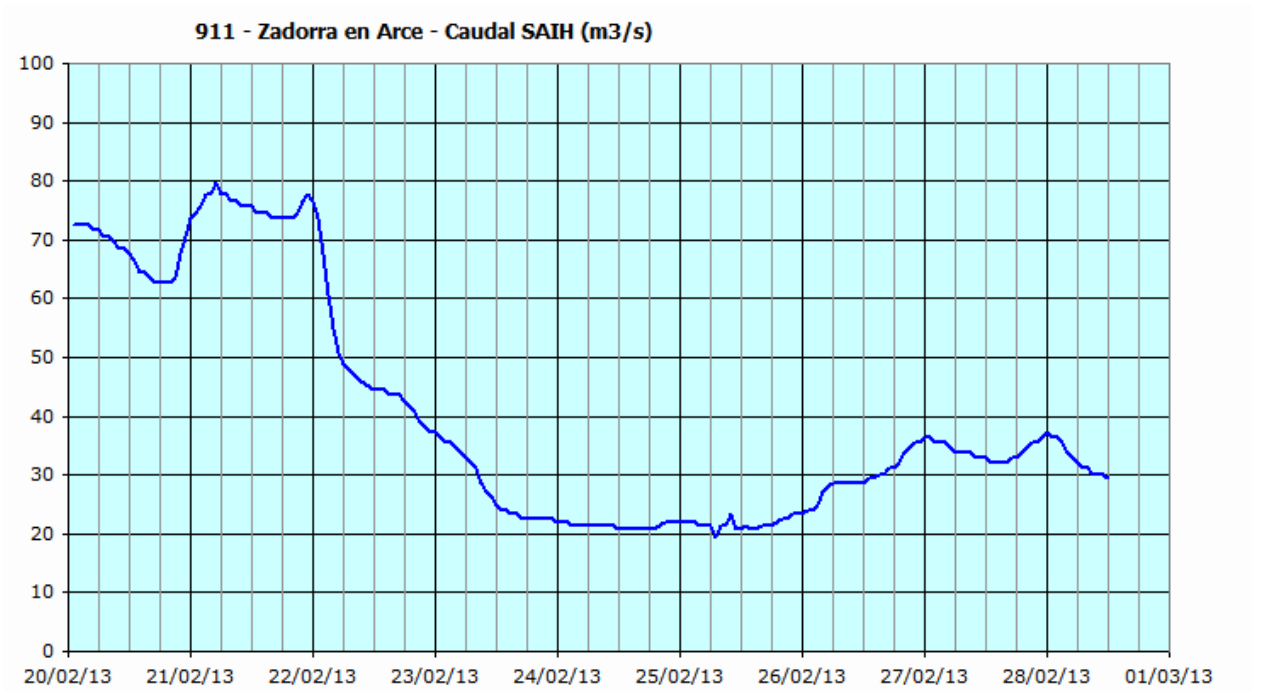
El caudal, que en días anteriores ha llegado a superar los 250 m<sup>3</sup>/s, se encontraba sobre los 20 m<sup>3</sup>/s en el momento del inicio de la perturbación, mostrando un ligero aumento a partir de la tarde del 25/feb. A partir del 26/feb se mantiene entre 30 y 35 m<sup>3</sup>/s.

No se han observado alteraciones importantes en la señal de turbidez, que se mantiene por debajo de 15 NTU.

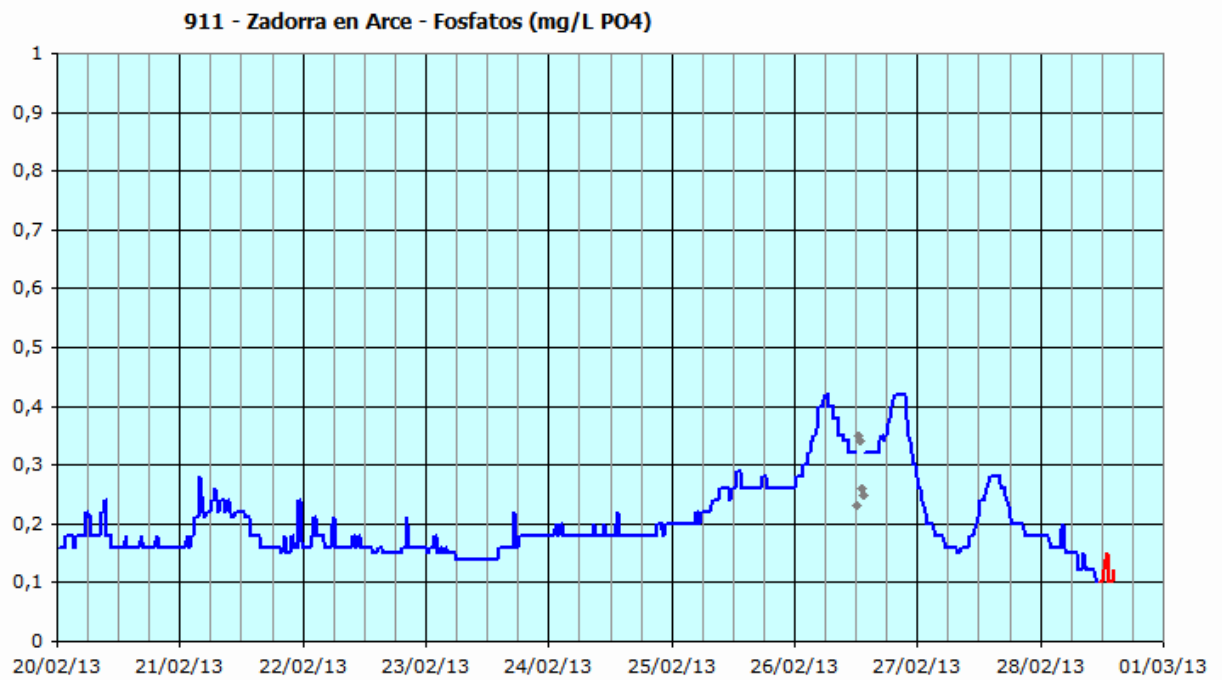
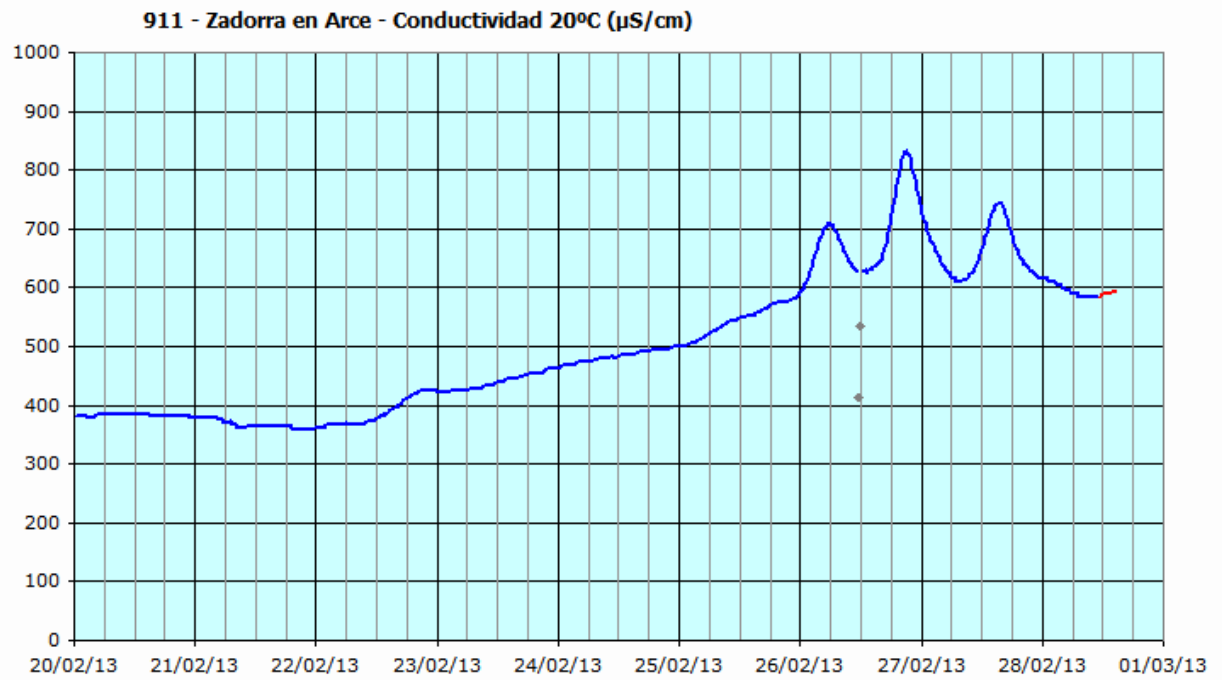
Sí se observan movimientos ligeros en el pH y oxígeno disuelto (descensos).

De forma coincidente con los 3 picos de amonio, se observan aumentos de conductividad, de 150-200 µS/cm, y de la concentración de fosfatos, sobre 0,1 mg/L PO<sub>4</sub>.









## **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**

**Febrero de 2013**

**0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE**

**Febrero de 2013**

**Nº datos teóricos 2688**

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2674	99,5%	2630	<b>97,8%</b>	7,70	6,1	9,1	0,83
pH	2674	99,5%	2630	<b>97,8%</b>	8,05	7,95	8,27	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2674	99,5%	2629	<b>97,8%</b>	424,83	360	508	31,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2674	99,5%	2619	<b>97,4%</b>	10,53	9,5	11,8	0,53
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2672	99,4%	2645	<b>98,4%</b>	12,30	11,6	13,2	0,43
Turbidez (NTU)	2674	99,5%	2630	<b>97,8%</b>	38,48	18	213	22,32
Amonio (mg/L NH4)	2674	99,5%	2603	<b>96,8%</b>	0,03	0	0,1	0,02

**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)	2687	100,0%	2399	<b>89,2%</b>	8,05	6,4	9,9	0,87
pH	2687	100,0%	2397	<b>89,2%</b>	8,29	8,17	8,55	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2687	100,0%	2395	<b>89,1%</b>	563,06	454	739	68,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2687	100,0%	2395	<b>89,1%</b>	10,46	9,7	11,2	0,33
Turbidez (NTU)	2687	100,0%	2382	<b>88,6%</b>	86,91	26	260	51,97
Amonio (mg/L NH4)	2687	100,0%	1830	<b>68,1%</b>	0,03	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2687	100,0%	1823	<b>67,8%</b>	10,09	8,3	13,1	1,11

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2668	99,3%	1959	<b>72,9%</b>	8,91	6,9	10,8	1,10
pH	2668	99,3%	1959	<b>72,9%</b>	8,32	8,07	8,44	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2668	99,3%	1964	<b>73,1%</b>	507,82	315	791	125,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	2668	99,3%	1959	<b>72,9%</b>	10,31	9,3	12,2	0,67
Turbidez (NTU)	2668	99,3%	1962	<b>73,0%</b>	30,86	4	249	36,21
Amonio (mg/L NH4)	2668	99,3%	1917	<b>71,3%</b>	0,12	0	0,85	0,18
Nitratos (mg/L NO3)	2666	99,2%	1914	<b>71,2%</b>	4,86	3,2	7	0,91
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2668	99,3%	1917	<b>71,3%</b>	23,72	10,4	120	18,05

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2668	99,3%	2615	<b>97,3%</b>	5,11	2,9	8,2	1,19
pH	2669	99,3%	2616	<b>97,3%</b>	8,40	8,15	8,58	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2669	99,3%	2616	<b>97,3%</b>	355,00	273	427	30,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2668	99,3%	2615	<b>97,3%</b>	11,87	10,6	12,7	0,32
Turbidez (NTU)	2669	99,3%	2616	<b>97,3%</b>	12,62	4	222	14,41
Amonio (mg/L NH4)	2669	99,3%	2611	<b>97,1%</b>	0,03	0	0,31	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2669	99,3%	0	<b>0,0%</b>				

## Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 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)	2676	99,6%	2098	<b>78,1%</b>	8,22	6,5	10	0,87
pH	2677	99,6%	2097	<b>78,0%</b>	8,27	8,05	8,61	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2677	99,6%	2098	<b>78,1%</b>	659,58	514	907	80,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	2677	99,6%	2097	<b>78,0%</b>	10,61	8,2	13,3	0,68
Turbidez (NTU)	2677	99,6%	2098	<b>78,1%</b>	103,19	50	247	39,89
Amonio (mg/L NH4)	2677	99,6%	1558	<b>58,0%</b>	0,12	0	0,25	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2677	99,6%	1556	<b>57,9%</b>	9,90	6,5	13	1,41
Fosfatos (mg/L PO4)	2677	99,6%	1557	<b>57,9%</b>	0,14	0,07	0,21	0,03
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2677	99,6%	1556	<b>57,9%</b>	12,74	7,4	21,5	3,60

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2664	99,1%	2407	<b>89,5%</b>	8,60	7,9	9,3	0,30
pH	2664	99,1%	2407	<b>89,5%</b>	8,27	8,2	8,35	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2664	99,1%	2407	<b>89,5%</b>	534,19	491	595	22,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2664	99,1%	2407	<b>89,5%</b>	12,18	9,6	14,9	1,31
Turbidez (NTU)	2664	99,1%	2408	<b>89,6%</b>	36,93	16	48	8,71
Amonio (mg/L NH4)	2664	99,1%	2403	<b>89,4%</b>	0,16	0	0,27	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2664	99,1%	2448	<b>91,1%</b>	9,68	9,2	10,3	0,23
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2664	99,1%	2426	<b>90,3%</b>	15,64	10,6	18,6	1,62
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2664	99,1%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2664	99,1%	2358	<b>87,7%</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)	2668	99,3%	2612	<b>97,2%</b>	8,50	7	10	0,78
pH	2668	99,3%	2614	<b>97,2%</b>	7,93	7,77	8	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2668	99,3%	2609	<b>97,1%</b>	390,55	335	522	39,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2668	99,3%	2598	<b>96,7%</b>	10,07	7,5	11,9	0,88
Turbidez (NTU)	2668	99,3%	2595	<b>96,5%</b>	36,07	13	241	26,23
Amonio (mg/L NH4)	2668	99,3%	2383	<b>88,7%</b>	0,03	0,01	0,14	0,02
Temperatura interior (°C)	2668	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2668	99,3%	2668	<b>99,3%</b>	482,94	431	612	32,18

## 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2674	99,5%	2377	<b>88,4%</b>	8,12	6,3	10	0,81
pH	2674	99,5%	2372	<b>88,2%</b>	7,87	7,61	8,2	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2674	99,5%	2374	<b>88,3%</b>	634,64	510	908	107,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2674	99,5%	2369	<b>88,1%</b>	10,40	9	11,5	0,56
Turbidez (NTU)	2674	99,5%	2357	<b>87,7%</b>	87,12	33	247	44,90
Amonio (mg/L NH4)	2674	99,5%	1881	<b>70,0%</b>	0,04	0	0,19	0,02
Temperatura interior (°C)	2674	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2673	99,4%	2673	<b>99,4%</b>	463,29	281	591	88,02

## Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2677	99,6%	2659	<b>98,9%</b>	9,99	9,3	11,5	0,39
pH	2677	99,6%	2576	<b>95,8%</b>	8,45	8,33	8,49	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2677	99,6%	2646	<b>98,4%</b>	570,46	483	653	26,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2677	99,6%	2354	<b>87,6%</b>	11,52	8,2	15,3	1,56
Turbidez (NTU)	2677	99,6%	2661	<b>99,0%</b>	42,31	24	87	8,20
Amonio (mg/L NH4)	2677	99,6%	2653	<b>98,7%</b>	0,09	0	0,25	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2677	99,6%	2657	<b>98,8%</b>	9,40	9	10	0,21
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	2676	99,6%	2625	<b>97,7%</b>	36,77	29,8	43,5	2,78
Potencial redox (mV)	2677	99,6%	2409	<b>89,6%</b>	216,77	193	225	3,88

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2643	98,3%	2543	<b>94,6%</b>	7,36	5,5	9,7	0,93
pH	2643	98,3%	2543	<b>94,6%</b>	8,17	8,01	8,29	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2643	98,3%	2541	<b>94,5%</b>	435,08	342	832	91,92
Oxígeno disuelto (mg/L)	2642	98,3%	2427	<b>90,3%</b>	11,03	9,4	12,1	0,49
Turbidez (NTU)	2643	98,3%	2387	<b>88,8%</b>	36,73	7	241	30,72
Amonio (mg/L NH4)	2643	98,3%	2356	<b>87,6%</b>	0,27	0	1,58	0,24
Fosfatos (mg/L PO4)	2642	98,3%	2415	<b>89,8%</b>	0,22	0,06	0,78	0,09
Temperatura interior (°C)	2643	98,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2643	98,3%	2643	<b>98,3%</b>	136,62	63	289	53,51

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2682	99,8%	2624	<b>97,6%</b>	6,66	4,8	8,8	1,02
pH	2681	99,7%	2611	<b>97,1%</b>	8,31	8,17	8,42	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2682	99,8%	2617	<b>97,4%</b>	372,30	287	443	33,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	2675	99,5%	2608	<b>97,0%</b>	10,49	9,3	11,5	0,41
Turbidez (NTU)	2680	99,7%	2650	<b>98,6%</b>	20,99	9	97	12,67
Amonio (mg/L NH4)	2682	99,8%	2617	<b>97,4%</b>	0,03	0,01	0,16	0,02
Temperatura interior (°C)	2669	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2680	99,7%	2679	<b>99,7%</b>	116,68	111	121	1,91

## 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)	2677	99,6%	2669	<b>99,3%</b>	7,57	6,3	8,9	0,64
pH	2677	99,6%	2665	<b>99,1%</b>	8,31	8,01	8,89	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	2677	99,6%	2666	<b>99,2%</b>	456,95	388	535	25,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	2677	99,6%	2664	<b>99,1%</b>	11,55	9,7	13,2	0,59
Turbidez (NTU)	2677	99,6%	2658	<b>98,9%</b>	10,82	6	48	3,84
Amonio (mg/L NH4)	2677	99,6%	2675	<b>99,5%</b>	0,03	0	0,25	0,02
Temperatura interior (°C)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2677	99,6%	2677	<b>99,6%</b>	139,24	78	185	18,00

## Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2674	99,5%	2670	<b>99,3%</b>	7,37	5,8	8,9	0,68
pH	2674	99,5%	2670	<b>99,3%</b>	8,40	8,24	8,64	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2674	99,5%	2667	<b>99,2%</b>	543,81	455	661	52,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2674	99,5%	2661	<b>99,0%</b>	11,76	10,5	13,5	0,72
Turbidez (NTU)	2673	99,4%	2653	<b>98,7%</b>	11,77	7	187	7,22
Amonio (mg/L NH4)	2674	99,5%	2613	<b>97,2%</b>	0,02	0	0,08	0,01
Temperatura interior (°C)	2674	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2673	99,4%	2673	<b>99,4%</b>	177,13	150	212	15,13

## 919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2680	99,7%	2677	<b>99,6%</b>	6,68	4,8	9	0,95
pH	2680	99,7%	2675	<b>99,5%</b>	8,55	8,39	8,63	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2680	99,7%	2672	<b>99,4%</b>	688,27	617	855	53,85
Oxígeno disuelto (mg/L)	2680	99,7%	2671	<b>99,4%</b>	11,27	9,9	12,9	0,53
Turbidez (NTU)	2680	99,7%	2654	<b>98,7%</b>	30,99	15	101	11,16
Amonio (mg/L NH4)	2680	99,7%	2611	<b>97,1%</b>	0,03	0	0,17	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2680	99,7%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	2680	99,7%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2680	99,7%	2680	<b>99,7%</b>	141,91	132	152	5,03

## 920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2681	99,7%	2676	<b>99,6%</b>	7,54	5,1	9,8	1,20
pH	2681	99,7%	2674	<b>99,5%</b>	8,15	7,94	8,29	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2681	99,7%	2674	<b>99,5%</b>	273,16	197	418	42,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2679	99,7%	2672	<b>99,4%</b>	10,30	8,4	12,5	0,81
Turbidez (NTU)	2680	99,7%	2673	<b>99,4%</b>	35,07	8	149	29,15
Temperatura interior (°C)	2679	99,7%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2680	99,7%	2680	<b>99,7%</b>	131,22	96	189	21,79

## 924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2678	99,6%	2673	<b>99,4%</b>	7,27	5,8	9,2	0,81
pH	2678	99,6%	2673	<b>99,4%</b>	8,59	8,49	8,92	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2678	99,6%	2669	<b>99,3%</b>	1.411,53	1145	1618	153,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2678	99,6%	2665	<b>99,1%</b>	11,43	10,1	14	0,69
Turbidez (NTU)	2678	99,6%	2646	<b>98,4%</b>	27,39	19	39	3,89
Amonio (mg/L NH4)	2678	99,6%	2432	<b>90,5%</b>	0,03	0,01	0,4	0,03
Temperatura interior (°C)	2678	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2678	99,6%	2678	<b>99,6%</b>	108,55	99	122	6,49

## Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2670	99,3%	2657	<b>98,8%</b>	7,93	4,8	10,9	1,44
pH	2670	99,3%	2653	<b>98,7%</b>	8,35	8,15	8,64	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2670	99,3%	2649	<b>98,5%</b>	782,37	669	914	56,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	2670	99,3%	2646	<b>98,4%</b>	10,98	8,6	15,1	1,22
Turbidez (NTU)	2670	99,3%	2635	<b>98,0%</b>	57,01	30	219	15,95
Amonio (mg/L NH4)	2670	99,3%	2427	<b>90,3%</b>	0,02	0	0,12	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2670	99,3%	2644	<b>98,4%</b>	13,47	10,4	16,2	1,48
Temperatura interior (°C)	2670	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2670	99,3%	2670	<b>99,3%</b>	44,09	34	58	5,23

## 928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
pH	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2677	99,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel procedente de E.A. (cm)	2677	99,6%	2677	<b>99,6%</b>	20,55	17,74	25	1,32

## 930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2672	99,4%	2378	<b>88,5%</b>	8,21	6,6	10,1	0,87
pH	2672	99,4%	2378	<b>88,5%</b>	8,43	8,32	8,51	0,02
Conductividad 20°C (µS/cm)	2672	99,4%	2376	<b>88,4%</b>	596,75	485	775	71,98
Oxígeno disuelto (mg/L)	2671	99,4%	2375	<b>88,4%</b>	9,94	9,1	10,9	0,30
Turbidez (NTU)	2671	99,4%	2367	<b>88,1%</b>	85,41	32	246	47,01
Amonio (mg/L NH4)	2672	99,4%	1771	<b>65,9%</b>	0,07	0	3,02	0,24
Temperatura interior (°C)	2672	99,4%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2670	99,3%	2670	<b>99,3%</b>	596,70	356	728	106,85

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2688	100,0%	2622	<b>97,5%</b>	349,91	252	412	36,48
Nº arranques boya 1	2688	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques boya 2	2688	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques bomba 1	2688	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques bomba 2	2688	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 25°C canal 3	2688	100,0%	2622	<b>97,5%</b>	351,08	252	424	37,23

Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2309	85,9%	2003	<b>74,5%</b>	7,27	5,3	9,4	0,95
pH	2309	85,9%	1999	<b>74,4%</b>	8,01	7,81	8,16	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2309	85,9%	2003	<b>74,5%</b>	453,00	359	916	98,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2309	85,9%	2003	<b>74,5%</b>	10,21	9,3	11,7	0,49
Turbidez (NTU)	2309	85,9%	2002	<b>74,5%</b>	45,53	13	237	22,66
Potencial redox (mV)	2309	85,9%	2003	<b>74,5%</b>	416,34	300	436	21,09

## 942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temp. Agua (°C) - XACQA a t	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	7,37	6,98	8	0,20
Temperatura del agua (°C)	600	22,3%	571	<b>21,2%</b>	7,60	7,18	8,2	0,24
Temperatura río (°C) - SAIH	3304	122,9%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura del agua canal (	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
pH - XACQA a través de SAIH	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	8,25	7,53	8,3	0,03
pH canal - SAIH	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
pH río - SAIH	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
pH	601	22,4%	571	<b>21,2%</b>	8,28	8,22	8,32	0,02
Conductividad 25°C (µS/cm)	602	22,4%	575	<b>21,4%</b>	640,85	595	696	22,84
Conductividad 25°C río (µS/c	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 25°C canal (µ	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conduct. 25°C (µS/cm) - XAC	3304	122,9%	3304	<b>122,9%</b>	606,98	320,21	675	24,82
Oxígeno disuelto río (mg/L) -	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto canal (mg/L	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	660	24,6%	552	<b>20,5%</b>	13,50	11,96	15,44	0,56
Oxígeno disuelto (mg/L) - XA	3253	121,0%	3253	<b>121,0%</b>	13,49	4,37	19,98	1,12
Turbidez (NTU)	600	22,3%	572	<b>21,3%</b>	28,28	17,84	37,98	5,09
Turbidez (NTU) - XACQA a tr	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	25,02	13,02	33,46	4,29
Carbono orgánico total (mg/L	602	22,4%	0	<b>0,0%</b>				
Carbono org. (mg/L C) - XAC	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	-0,06	-0,06	-0,06	0,00
Amonio (mg/L NH4) - XACQ	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	0,02	0,02	0,02	0,00
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	602	22,4%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (abs/m.) - XACQA a t	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	-0,18	-0,19	-0,18	0,00
UV 254 (abs/m.) - XACQA	602	22,4%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L) - XA	674	25,1%	447	<b>16,6%</b>	0,05	0,01	0,67	0,03
Hg disuelto (µg/L) - XACQA	3307	123,0%	3307	<b>123,0%</b>	0,11	-0,04	11,44	0,95
Potencia turbinada (KW) - XA	602	22,4%	602	<b>22,4%</b>	0,00	0	0	0,00
Potencia turbinada (KW) - XA	3307	123,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel río (m)	602	22,4%	275	<b>10,2%</b>	6,58	6,12	6,81	0,25
Nivel canal (m)	601	22,4%	274	<b>10,2%</b>	0,53	0,37	0,65	0,07



Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

## 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)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	8,71	4,91	10,81	1,16
pH	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	7,93	7,78	8,15	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	509,20	7,93	1185,52	69,73
Oxígeno disuelto (mg/L)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	12,02	7,93	13,21	0,43
Turbidez (NTU)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	78,86	7,93	998,93	125,61
Amonio (mg/L NH4)	3631	135,1%	2	<b>0,1%</b>	9,67	7,93	11,4	2,45
Amonio (mg/L N)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	0,08	0,01	11,4	0,23
Fósforo total (mg/L P)	3631	135,1%	2	<b>0,1%</b>	9,67	7,93	11,4	2,45
Fosfatos (mg/L P)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	0,04	0	11,4	0,26
UV 254 (unid. Abs./m)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	13,49	0	99,9	14,13
Potencial redox (mV)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	284,60	7,93	326,51	20,52
Nivel (m)	3631	135,1%	3588	<b>133,5%</b>	1,98	1,38	11,4	0,40

## 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)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	7,86	5,45	10,71	1,19
pH	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	7,82	7,72	8	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	774,88	462,16	1200,89	166,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	12,40	11,2	754,48	12,86
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	79,07	7,96	754,48	110,04
Amonio (mg/L NH4)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	0,47	0,09	754,48	13,06
Nitratos (mg/L NO3)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	9,82	4,19	754,48	13,21
Cloruros (mg/L Cl)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	87,92	22,18	754,48	50,71
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	9,00	2,76	754,48	15,58
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	3336	<b>124,1%</b>	285,50	237,61	754,48	11,98
Nivel (m)	4032	150,0%	1	<b>0,0%</b>	754,48	754,48	754,48	

## 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)	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	5,97	0	8,87	1,48
pH	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	7,48	2,75	7,96	0,27
Conductividad 20°C (µS/cm)	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	255,74	0	382,34	45,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	4031	150,0%	3626	<b>134,9%</b>	10,11	0	12,55	1,65
Turbidez (NTU)	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	11,75	0	107,24	14,27
Amonio (mg/L NH4)	4031	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	0,23	0,09	1,09	0,13
Fosfatos (mg/L P)	4031	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	4031	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4031	150,0%	3635	<b>135,2%</b>	17,53	0	61,8	9,87
Potencial redox (mV)	4031	150,0%	3636	<b>135,3%</b>	390,39	-894,61	428,72	34,69
Nivel (m)	4031	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

Febrero de 2013

Nº datos teóricos

2688

**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)	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	6,97	0	10,75	0,70
pH	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	8,08	1,9	8,63	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	2643	<b>98,3%</b>	477,59	374,42	543,06	42,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	11,29	0	12,55	0,55
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	85,14	0,05	456,32	82,43
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	0,92	0	10,93	0,59
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	18,40	0,37	60,32	10,85
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	2644	<b>98,4%</b>	278,79	-1400,89	329,8	40,03
Nivel (m)	4032	150,0%	1	<b>0,0%</b>	10,93	10,93	10,93	

**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)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	6,82	4,3	9,79	1,21
pH	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	8,25	7,88	8,43	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	278,88	211,04	352,47	28,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	11,61	10,81	13,02	0,46
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	31,64	6,41	323,7	37,35
Turbidez 2 (NTU)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	1,43	0,47	2,59	0,36
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4032	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
NH <sub>3</sub>	4032	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	0,13	0,06	0,46	0,06
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	7,59	2,1	37,79	6,13
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	287,98	258,04	361,64	24,00
Nivel (m)	4032	150,0%	4001	<b>148,8%</b>	1,16	-1,25	1,74	0,24

**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)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	8,50	5,52	12,97	1,36
pH	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	7,79	6,61	8,31	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	289,31	29,08	526,79	71,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	11,45	9,2	12,67	0,79
Turbidez (NTU)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	33,68	1,43	681,08	38,37
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4020	149,6%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	0,07	0,04	0,87	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4020	149,6%	3946	<b>146,8%</b>	11,02	1,59	40,84	5,72
Potencial redox (mV)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	310,54	230,91	391,98	24,76
Nivel (m)	4020	149,6%	3945	<b>146,8%</b>	1,81	0,87	3,75	0,55

Febrero de 2013

N° datos teóricos

2688

## 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	7,17	4,53	10,12	1,23
pH	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	7,90	7,67	8,1	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	546,32	374,19	976,47	86,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	11,65	10,6	12,56	0,37
Turbidez (NTU)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	54,82	4,65	680,75	87,72
Amonio (mg/L N)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	0,59	0,02	2,17	0,40
Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	8,59	3,4	13,98	1,87
Fosfatos (mg/L P)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	0,10	0	2,18	0,35
Fósforo total (mg/L P)	4015	149,4%	287	<b>10,7%</b>	0,00	0	0	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	74,71	22,22	563,57	61,09
UV 254 (unid. Abs./m)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	13,83	2,5	76,6	11,47
Potencial redox (mV)	4015	149,4%	3975	<b>147,9%</b>	357,32	250,15	395,4	21,09

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, ...)