



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Marzo 2014



Abril de 2014

# ÍNDICE

## **1 Memoria**

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

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

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

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

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

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

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

- 7.1 903 – arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 26 de marzo (pico de conductividad)
- 7.2 911 – Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 26 de marzo (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 es ofrecer una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, intervenciones especiales, tomas de muestra, análisis de verificación, ...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

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

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarrella	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	Guadalupe en Calanda	Teruel	Calanda
928	Martín en Alcaine	Teruel	Alcaine
929	Elorz en Echavacóiz	Navarra	Pamplona/Iruña
930	Ebro en Cabañas	Zaragoza	Cabañas de Ebro
931	Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	Burgos	Miranda de Ebro

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

### Agencia Catalana del Agua

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

### Gobierno de Navarra

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

### PEUSA

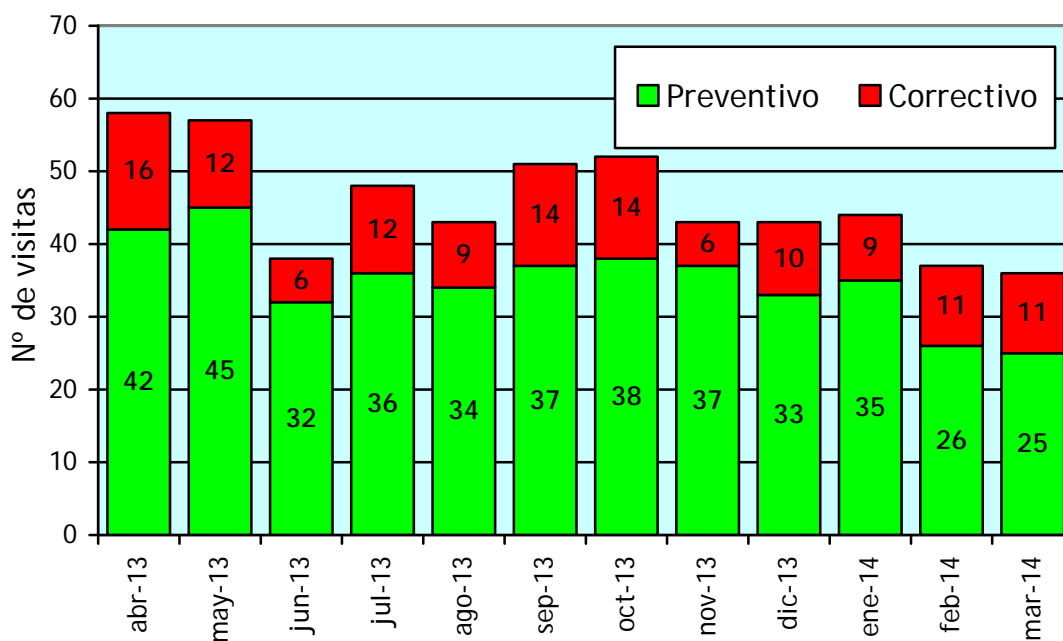
Código	Nombre
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)

## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 11 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 36. En el gráfico siguiente puede seguirse la evolución del indicador en los últimos 12 meses.



Distribución de visitas de mantenimiento por mes

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

## Parada de estaciones

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

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

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

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

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

## Trabajos de remodelación

Desde la construcción de las últimas estaciones de alerta en la cuenca del Ebro, dentro de la 2ª fase de SAICA, la empresa constructora y posteriormente encargada del mantenimiento (ADASA), basándose en las experiencias adquiridas con los años de mantenimiento, ha realizado una serie de avances en el diseño de las estaciones, sobre todo relacionados con la captación, tratamiento y distribución de la muestra a los equipos.

Estos avances permiten espaciar las visitas de mantenimiento preventivo, contribuyendo a un menor coste de éste.

Tras la aplicación de las mejoras en la estación 902 – Ebro en Pignatelli-El Bocal, en los últimos meses de 2012, y la constatación del correcto funcionamiento, la CHE ha decidido contratar la remodelación de algunas de las estaciones según los nuevos diseños.

Tras un periodo de fabricación y acopio de los elementos precisos, a finales del mes de enero se iniciaron los trabajos en campo.

En la tabla siguiente se resume la evolución de los trabajos de reforma.

Estación	Fecha de inicio de los trabajos	Fecha de puesta en marcha
901 - Ebro en Miranda	28/01/2014	31/03/2014
911 - Zadorra en Arce	03/02/2014	31/03/2014
907 - Ebro en Haro	17/02/2014	---
912 - Iregua en Islallana	13/03/2014	---
914 - Segre en Lleida	31/03/2014	---

### 1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en **Jabarrella** y en **Ballobar**.

Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas en el mes.

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

En **Jabarrella** se realiza toma de muestras semanal:

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

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

## **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 no se incluyen 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 han registrado 2 episodios. El primero de ellos recoge un pico de conductividad observado en la estación 903 – Arga en Echauri, el día 7 de febrero. El segundo describe las alteraciones en la turbidez registradas de forma repetida durante el mes de febrero en la estación 912 – Iregua en Islallana.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

## **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

Marzo de 2014

Número de visitas registradas: 37

Estación: 901 - Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

31/03/2014	ABENITO		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
------------	---------	--	--------------------------	-------------------------------------	--

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

10/03/2014	ABENITO	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EL PC ESTABA COLGADO. HAGO UN RESET Y VERIFICO LAS TABLAS
17/03/2014	ALETE	16:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/03/2014	ALETE	15:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TURBIDEZ CON PIQUITO CADA 48 H., LLAMO A DANI PERO NO ME COGE EL TELÉFONO
28/03/2014	ABENITO / ALETE	13:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCAMOS EL FREGADERO, PENDIENTE DE COLOCAR LA PARTE HIDRAÚLICA
31/03/2014	SROMERA	9:50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO ENVÍA DATOS. ERROR DE SOFTWARE.

Estación: 903 - Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

03/03/2014	ALETE	12:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SUBE Poca agua al decantador por bomba de río semiobturada, la bomba de presión hace pasar agua y aire por todos los circuitos/meneo la bomba de río y hago descargas para limpiarla, el río está turbio, traer patrón de turbidez de 100 NTUS, marca 116 NTUS y aparenta el río bastante más turbio
06/03/2014	ALETE / ABENITO	15:50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Limpieza de la bomba de río. Esta cegada de hojas y barro.
17/03/2014	ALETE	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Paso a remoto media hora más tarde de llegar
24/03/2014	ALETE	12:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señal de turbidez en 0/DESCALIBRADO/CALIBRO con patrón de 100 NTUS/SE queda marcando 11 NTUS

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

06/03/2014	ABENITO / ALETE	12:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/03/2014	ALETE	12:05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE OXÍGENO DISTORSIONADA/CAMBIO LA Sonda PROVISIONAL/OBSERVAR
10/03/2014	ALETE	11:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AQUATEST con circuito semiobturado, soplo con aire comprimido, oxígeno mal, cambio sonda, amplificador, al final de da 3,3 voltios. Se colocó una sonda procedente del Guadiana. Comenta el técnico que probablemente la sonda que tenía el analizador inicialmente, funcione bien, se guarda para comprobar en otro equipo.
17/03/2014	ABENITO	11:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/2014	ABENITO	11:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

12/03/2014	ALETE	16:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/2014	ABENITO	14:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

04/03/2014	ALETE	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/03/2014	ALETE	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/03/2014	ABENITO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/03/2014	SROMERA	10:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO SEÑAL DISTORSIONADA. PROBLEMA CON EL CAUDAL DE AIRE. PURGO FILTROS, AUNQUE SIGUE ALGO INESTABLE.
25/03/2014	ALETE	12:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/03/2014	SROMERA	17:02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN MERCURIO. ESTÁ CORRECTO.

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

31/03/2014	SROMERA	17:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PONGO LA CONFIGURACIÓN CABINA, TIPOS, SAICA.INI, BASES. PENDIENTE VERIFICAR. NO SE PUEDE INSTALAR 3G. PENDIENTE PONER VODAFONE. TETRA OK. SE COLOCA SEÑAL DE TEMP CASETA Y NIVEL. PENDIENTE EQUIPOS. HAY QUE MODIFICAR COSAS DEL CIRC HID, SE SALE AGUAP POR DESAGÜES FALTA BOTE BIOCIDA. PENDIENTE EQUIPOS 485
------------	---------	-------	--------------------------	-------------------------------------	---

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

12/03/2014	ABENITO	13:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAGNETO-TERMICO DE LA BOMBA DE RIO SALTADO. LO REGULO AL MAXIMO 6,3 Y SIGUE SALTANDO. ESTACION INUNDADA POR LA ROTURA DEL TUBO DE LA BOMBA PERISTALTICA DEL NITRATOS.
13/03/2014	ALETE / SROMERA	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/03/2014	SROMERA	13:12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO DEL TUBO DE BOMBA PERISTÁLTICA P103.
25/03/2014	ALETE	16:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/CALIBRADO CON PICOS MUY BAJOS/
26/03/2014	ALETE	8:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

12/03/2014	SROMERA	13:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AYER SE PUSO FICHEROS DE CONFIGURACIÓN PARA COMUNICACIÓN CON CENTRO DE CONTROL. COMPRUEBO TODO EN FUNCINAMIENTO EN MANUAL Y ARRANQUE EN AUTOMÁRTICO
13/03/2014	ABENITO	13:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
20/03/2014	ABENITO	17:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCO LA SEÑAL DEL FOSFATOS.
31/03/2014	ABENITO	12:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
19/03/2014	ABENITO	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
10/03/2014	ALETE	16:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/03/2014	ALETE / ABENITO	12:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMONIO SIN IMIDAZOL
31/03/2014	ALETE	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

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

**Marzo de 2014**

**Nº de visitas para recogida de muestras: 5**

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
06/03/2014	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	06/03/2014 18:45:00	<b>3</b>

**Descripción de las muestras**

JB-25. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 24/02/14 16:00 y 06/03/14 12:15. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 15:15 y las 21:30 h del 04/03/14 y entre las 18:45 h del 05/03/14 y las 03:00 h del 06/03/14.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 329 µS/cm.

JB-26. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 25/02/14 16:00 y 01/03/14 16:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20°C de la compuesta: 328 µS/cm.

JB-27. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/03/14 08:00 y 06/03/14 08:00). Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 15:15 y las 21:30 h del 04/03/14 y entre las 18:45 h del 05/03/14 y las 03:00 h del 06/03/14.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,17. Conductividad 20°C de la compuesta: 332 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: 28/10/13

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
10/03/2014	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	11/03/2014 8:45:00	<b>3</b>

**Descripción de las muestras**

JB-28. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 06/03/14 12:30 y 10/03/14 12:30.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 357 µS/cm.

JB-29. Muestra formada por 6 botellas del tomamuestras (tomadas entre 06/03/14 16:00 y 08/03/14 08:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 361 µS/cm.

JB-30. Muestra formada por 6 botellas del tomamuestras (tomadas entre 08/03/14 16:00 y 10/03/14 08:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20°C de la compuesta: 355 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: 28/10/13

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
17/03/2014	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	17/03/2014 18:20:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-31. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 10/03/14 12:30 y 17/03/14 12:00.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 334 µS/cm.

JB-32. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 10/03/14 13:00 y 13/03/14 21:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 332 µS/cm.

JB-33. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 14/03/14 05:00 y 17/03/14 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 336 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: 28/10/13

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
26/03/2014	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	26/03/2014 16:45:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-34. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 17/03/14 12:00 y 26/03/14 11:15.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 297 µS/cm.

JB-35. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/03/14 13:00 y 22/03/14 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,30. Conductividad 20°C de la compuesta: 295 µS/cm.

JB-36. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/03/14 13:00 y 26/03/14 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,37. Conductividad 20°C de la compuesta: 302 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: 28/10/13

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
14/03/2014	Alberto Lete /Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	14/03/2014 14:47:00	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: 8,51. Conductividad 20°C de la simple: 671 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.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 13/11/13

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



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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **10** y **11** de **marzo** de **2014**

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	Estación detenida por reformas				
902 Pignatelli	No se ha ido esta semana				
903 Echauri	03/03/14 -16:15	<b>&lt;0,13</b> (0,07)	<b>5</b> (5) TURB = 100 NTU's		<b>(**) 51,1</b>
904 Jabarrella	06/03/14 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	04/03/14 -15:10	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,05)	<b>7</b> (8-8) TURB = 15 NTU's		
907 Haro	Estación detenida por reformas				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	Estación detenida por reformas				
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

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

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

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

**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 los días **17** y **18** de **marzo** de **2014**

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	Estación detenida por reformas				
902 Pignatelli	No se ha ido esta semana				
903 Echauri	No se ha ido esta semana				
904 Jabarrella	10/03/14 -13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,025)			
905 P. de Pina	12/03/14 -18:15	<b>0,24</b> (0,07-0,22)	<b>7</b> (8-8) TURB = 75 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,12-0,14) TURB = 75 NTU 's	
906 Ascó	11/03/14 -14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)	<b>7</b> (8-8) TURB = 10 NTU 's		
907 Haro	Estación detenida por reformas				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	10/03/14 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)	<b>8</b> (8-8) TURB = 9 NTU 's		<b>(**) 50,3</b>
911 Arce	Estación detenida por reformas				
912 Islallana	Estación detenida por reformas				
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	10/03/14 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	14/03/14 -13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)	<b>12</b> (12-12) TURB = 150 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

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

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

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

**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 los días **24 y 25 de marzo de 2014**

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	Estación detenida por reformas				
902 Pignatelli	17/03/14 -17:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)	<b>10</b> (10-10) TURB = 20 NTU 's		
903 Echauri	17/03/14 -14:45	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,05)	<b>5</b> (5-5) TURB = 10 NTU 's		<b>(**) 53,7</b>
904 Jabarrella	17/03/14 -13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	18/03/14 -14:10	<b>&lt;0,13</b> (0,12-0,02)	<b>8</b> (8-8) TURB = 10 NTU 's		
907 Haro	Estación detenida por reformas				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	20/03/14 -17:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03)		<b>(*) 0,2</b> (0,20) TURB = 4 NTU 's	
912 Islallana	Estación detenida por reformas				
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	19/03/14 -15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)			
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

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

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

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

**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 los días **31** de **marzo** y el **1** de **abril** de **2014**

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	25/03/14 -10:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03)			
902 Pignatelli	24/03/14 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)	<b>10</b> (10-10) TURB = 15 NTU 's		
903 Echauri	24/03/14 -14:21	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,05)	<b>5</b> (5-5) TURB = 10 NTU 's		<b>(**) 51,1</b>
904 Jabarrella	26/03/14 -12:45	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)			
905 P. de Pina	26/03/14 -16:30	<b>0,14</b> (0,03-0,14)	<b>11</b> (11-11) TURB = 25 NTU 's	No se dispone de esa muestra	
906 Ascó	25/03/14 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)	<b>7</b> (8-8) TURB = 10 NTU 's		
907 Haro	Estación detenida por reformas				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	26/03/14 -10:30	<b>&lt;0,13</b> (0,04)	<b>9</b> (10-11) TURB = 5 NTU 's		<b>(**) 49,7</b>
911 Arce	No se tomó muestra				
912 Islallana	27/03/14 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03)			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

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

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

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

**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 los días **7 y 8 de abril de 2014**

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	31/03/14 -18:30	<b>&lt;0,13</b> (0,06)			
902 Pignatelli	No se ha ido esta semana				
903 Echauri	No se ha ido esta semana				
904 Jabarrella	01/04/14 -12:45	No se dispone de esa muestra			
905 P. de Pina	04/04/14 -12:45	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)	<b>8</b> (9-9) TURB = 60 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,10-0,11) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	02/04/14 -14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)	<b>7</b> (7-7) TURB = 10 NTU 's		
907 Haro	03/04/14 -16:30	<b>&lt;0,13</b> (0,05)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	31/03/14 -14:40	<b>0,20</b> (0,06-0,21)		<b>(*) 0,2</b> (0,13) TURB = 8 NTU 's	
912 Islallana	01/04/14 -16:30	No se tomó muestra			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	Estación detenida por reformas				
916 Monzón	03/04/14 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	03/04/14 -13:00	EV3 vías cerrada por TURB>200 NTU			
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

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

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

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

**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

Marzo de 2014

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

**Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 27/03/2014 Desde el medio día del 26/mar, el caudal del río ha aumentado casi 400 m3/s, actualmente el valor es de 425 m3/s.

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 28/03/2014 Tras el máximo de 70 NTU observado la última media noche, los valores están ligeramente por debajo de 60 NTU, el caudal también aparece en descenso, alcanzando en este momento 300 m3/s.

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

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 04/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente  
**Comentario:** 03/03/2014 Descenso de unos 200  $\mu$ S/cm, observado desde la noche del 1/mar, relacionado con el detectado horas antes en Funes.

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 03/03/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde la tarde del 2/mar, lluvias en la zona.  
**Comentario:** 04/03/2014 Tras el paro de la estación por turbidez elevada, el valor está cercano a 225 NTU, ascendiendo.  
**Comentario:** 06/03/2014 La estación ha estado detenida por turbidez elevada desde últimas horas del 4/mar, hasta la madrugada del 6/mar, actualmente el valor está en 200 NTU.  
**Comentario:** 07/03/2014 El valor está ligeramente por encima de 100 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 10/03/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 12:00 y 18:00 h del 8/mar.

**Inicio:** 13/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/03/2014 La estación ha estado detenida por turbidez elevada entre las 19:30 h del 12/mar y las 01:30 h del 13/mar. Actualmente los valores están próximos a 25 NTU.

**Inicio:** 18/03/2014 **Cierre:** 19/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 18/03/2014 Los valores están en 800  $\mu$ S/cm, con tendencia ascendente.

**Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/03/2014 Turbidez en ascenso, actualmente alcanza los 70 NTU, también hay alteraciones en otros parámetros.  
**Comentario:** 28/03/2014 Pico puntual de turbidez de 225 NTU, detectado la tarde del 27/mar, actualmente los valores rondan los 150 NTU.

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 28/03/2014 La conductividad ha descendido unos 250  $\mu$ S/cm, desde la tarde del 26/mar, en este momento el valor es ligeramente inferior a 500  $\mu$ S/cm, este descenso está relacionado con los observados días anteriores, en estaciones situadas aguas arriba.

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 04/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 03/03/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde la madrugada del 2/mar, incidencia asociada a valores elevados de caudal, destacando un máximo de 450 m3/s observado a esa misma hora. Lluvias en la zona.

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

**Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 10/03/2014 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/03/2014 Se ha observado un nuevo repunte en el caudal del río, alcanzando ya casi los 500 m3/s.  
**Comentario:** 06/03/2014 Se mantienen altos los caudales del río, actualmente el valor está próximo a 250 m3/s.  
**Comentario:** 07/03/2014 Actualmente el caudal está próximo a 150 m3/s.

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 10/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/03/2014 Pico puntual de turbidez de 175 NTU, detectado alrededor de las 06:00 horas del 7/mar, ya en descenso. La absorbancia a 254 nm, sigue igual tendencia.

**Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 10/03/2014 Pico puntual de amonio de 0,55 mg/L NH4, detectado a últimas horas de la tarde del 9/mar, el resto de parámetros no han sufrido ninguna afección. Actualmente el valor es inferior a 0,1 mg/L NH4.

**Inicio:** 13/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/03/2014 Pico de amonio de 0,2 mg/L NH4, observado en torno a las 06:00 h del 13/mar, ya se mueve por debajo de 0,1 mg/L NH4.

**Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 24/03/2014 Durante la última media noche, el caudal del río ha subido unos 40 m3/s, provocando alteraciones en algunos de los parámetros que se miden en la estación, lluvias en la zona.

**Inicio:** 25/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/03/2014 Pico puntual de amonio de casi 0,4 mg/L NH4, detectado a últimas horas del 24/mar, actualmente los valores son inferiores a 0,1 mg/L NH4, relacionado probablemente con el observado horas antes en Ororbía.

**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/03/2014 Pico puntual de conductividad de casi 700 µS/cm, observado a primeras horas de la mañana del 26/mar, relacionado con la incidencia observada antes en Ororbía.

**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/03/2014 Pico puntual de turbidez de 150 NTU, detectado a primeras horas de la mañana del 26/mar, asociado a un aumento considerable en el caudal del río, con alteraciones en otros parámetros.  
**Comentario:** 27/03/2014 Pico puntual de turbidez de 200 NTU, detectado la tarde del 26/mar, asociado a un aumento considerable del caudal del río, también se observan alteraciones de otros parámetros.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/2014 Los valores del parámetro oscilan entre 300 y 400 µS/cm.

**Inicio:** 13/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/03/2014 Los valores oscilan entre 300 y 400 µS/cm.

**Inicio:** 17/03/2014 **Cierre:** 18/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 17/03/2014 Los valores se mueven entre 300 y 400 µS/cm.

**Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 27/03/2014 El gráfico de conductividad se mueve entre 300 y 400 µS/cm, oscilaciones en el nivel del embalse.

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

**Inicio:** 27/12/2013 **Cierre:** 19/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/12/2013 Por encima de 60 NTU, en ascenso desde la tarde del 26/dic.  
**Comentario:** 30/12/2013 Valores sobre 80 NTU.  
**Comentario:** 31/12/2013 Valores sobre 70 NTU.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 905 - Ebro en Presa Pina****Inicio: 27/12/2013 Cierre: 19/03/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados**

- Comentario:** 03/01/2014 Por encima de 60 NTU.
- Comentario:** 07/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre el 5 y 6/ene. Actualmente aparece cerca de 250 NTU.
- Comentario:** 08/01/2014 Ha descendido hasta situarse sobre 160 NTU, analizadores de amonio, nitratos, fosfatos y absorbancia 254nm detenidos desde el 5/ene.
- Comentario:** 09/01/2014 Tras el mantenimiento del 8/ene se sitúa sobre 80 NTU.
- Comentario:** 13/01/2014 Oscila entre 50 y 75 NTU.
- Comentario:** 21/01/2014 Sobre 80 NTU.
- Comentario:** 22/01/2014 Por encima de 100 NTU.
- Comentario:** 24/01/2014 Sobre 100 NTU.
- Comentario:** 27/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde las 09:15 del 25/ene.
- Comentario:** 28/01/2014 Se mantiene la estación detenida por turbidez elevada desde las 09:15 del 25/ene.
- Comentario:** 30/01/2014 Descenso de la turbidez, desde la madrugada del 29/ene la estación está en marcha, actualmente los valores del parámetro son ligeramente superiores a 125 NTU.
- Comentario:** 31/01/2014 En descenso, con valores próximos a 100 NTU.
- Comentario:** 03/02/2014 En descenso, con valores próximos a 100 NTU.
- Comentario:** 03/02/2014 Con valores próximos a 100 NTU, en ascenso.
- Comentario:** 04/02/2014 Con valores próximos a 150 NTU, en ascenso.
- Comentario:** 05/02/2014 Con valores próximos a 100 NTU.
- Comentario:** 06/02/2014 Valores ligeramente por encima de 75 NTU.
- Comentario:** 10/02/2014 Se mueve entre 100 y 125 NTU.
- Comentario:** 11/02/2014 El gráfico se mueve ligeramente por encima de 75 NTU.
- Comentario:** 13/02/2014 Pico superior a 100 NTU en la madrugada de hoy 13/feb, asociado a otro de absorbancia 254 nm de 15 un.Abs/m.
- Comentario:** 14/02/2014 El parámetro se mueve entre 100 y 125 NTU, la absorbancia 254 nm sigue una tendencia similar, oscilando entre 12 y 16 un.Abs/m.
- Comentario:** 17/02/2014 Pico de 100 NTU, observado en la madrugada del 17/feb, en descenso.
- Comentario:** 18/02/2014 Los valores giran en torno a 100 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 20/02/2014 Los valores giran en torno a 125 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 21/02/2014 Los valores giran en torno a 75 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 24/02/2014 Los valores oscilan entre 50 y 100 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 25/02/2014 Los valores están cercanos a 75 NTU.
- Comentario:** 26/02/2014 Se mueve entre 50 y 100 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 04/03/2014 En ascenso desde la madrugada del 4/mar, actualmente se aproxima a 180 NTU, el gráfico de absorbancia 254 nm sigue la misma tendencia.
- Comentario:** 06/03/2014 Estación detenida por turbidez elevada. El día 5/mar, también estuvo detenida durante unas 12 horas.
- Comentario:** 07/03/2014 La estación sigue detenida por turbidez elevada.
- Comentario:** 10/03/2014 Los valores oscilan entre 125 y 150 NTU.
- Comentario:** 11/03/2014 Los valores oscilan entre 100 y 125 NTU.
- Comentario:** 12/03/2014 Los valores oscilan entre 80 y 100 NTU.
- Comentario:** 13/03/2014 Los valores están ligeramente por debajo de 75 NTU.
- Comentario:** 17/03/2014 Los valores están ligeramente por encima de 50 NTU.
- Comentario:** 18/03/2014 Los valores se mueven entre 50 y 70 NTU.

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

**Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 04/03/2014 Desde la mañana del 3/mar, el parámetro ha descendido unos 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , alcanzando en este momento 550  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , incidencia relacionada con las observadas en puntos situados aguas arriba.

**Inicio:** 13/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 13/03/2014 Después de la intervención efectuada el 12/mar, se observa un cambio en la tendencia del parámetro.

**Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 24/03/2014 Pico de amonio de 0,5 mg/L  $\text{NH}_4$ , observado a primeras horas del 22/mar, con afecciones en el resto de parámetros, actualmente los valores oscilan entre 0,1 y 0,2 mg/L  $\text{NH}_4$ .  
**Comentario:** 25/03/2014 Pico de amonio de 0,4 mg/L  $\text{NH}_4$ , observado a primeras horas del 25/mar, sin afecciones en el resto de parámetros, actualmente los valores están ligeramente por debajo de 0,2 mg/L  $\text{NH}_4$ .  
**Comentario:** 26/03/2014 A últimas horas del 25/mar, se ha detectado otro pico de amonio de casi 0,5 mg/L  $\text{NH}_4$ , sin afecciones en el resto de parámetros, actualmente los valores giran en torno a 0,1 mg/L  $\text{NH}_4$ .

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 28/03/2014 Desde primeras horas el 27/mar, los valores de conductividad han descendido unos 350  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en este momento están alrededor de 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 10/04/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 28/03/2014 Valores en ascenso desde la tarde del 27/mar, actualmente alcanzan casi los 120 NTU, también se observan afecciones en otros parámetros.  
**Comentario:** 31/03/2014 Estación detenida por turbidez muy elevada, entre la tarde-noche del 28/mar y la madrugada del 29/mar, actualmente los valores están próximos a 100 NTU.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 26/08/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 26/08/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 03/12/2013 Sin variaciones relevantes, antes del fallo de la bomba de presión.  
**Comentario:** 04/12/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 28/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 31/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 03/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 04/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 05/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 06/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 11/02/2014 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 04/12/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 04/12/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 18/12/2013 Tras el mantenimiento del 17/dic la señal se sitúa por debajo de 10 NTU.  
**Comentario:** 23/12/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 27/01/2014 Pico de 40 NTU a primeras horas del 26/ene, ya aparece por debajo de 20 NTU. Incremento de caudal por encima de los 1000  $\text{m}^3/\text{s}$  que también ha provocado variaciones de conductividad y absorbancia 254nm.  
**Comentario:** 28/01/2014 La turbidez sigue próxima a 20 NTU, y el caudal se mantiene un poco por encima de 1000  $\text{m}^3/\text{s}$ .  
**Comentario:** 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 30/01/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal está alrededor de 700  $\text{m}^3/\text{s}$ , tras el descenso observado en la mañana del 28/ene.  
**Comentario:** 31/01/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal oscila entre 700 y 800  $\text{m}^3/\text{s}$ .

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 906 - Ebro en Ascó****Inicio: 04/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación**

- Comentario:** 03/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene entre 700 y 800 m3/s.
- Comentario:** 04/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal ha alcanzado casi 900 m3/s.
- Comentario:** 05/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mueve alrededor de 950 m3/s.
- Comentario:** 06/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal está próximo a 1000 m3/s.
- Comentario:** 07/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal descendió 200 m3/s en la mañana de ayer 6/feb, en estos momentos está próximo a 750 m3/s.
- Comentario:** 10/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene estable en 900 m3/s, desde primeras horas del 8/feb.
- Comentario:** 11/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene estable en 900 m3/s, desde primeras horas del 8/feb.
- Comentario:** 13/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene prácticamente estable en 900 m3/s, desde primeras horas del 8/feb.
- Comentario:** 17/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal ronda los 1000 m3/s, desde primeras horas del 15/feb.
- Comentario:** 18/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal ha pasado a 750 m3/s, desde el medio día del 17/feb.
- Comentario:** 19/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal oscila entre 700 y 800 m3/s
- Comentario:** 20/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene alrededor de 750 m3/s.
- Comentario:** 24/02/2014 Pico puntual de turbidez de casi 25 NTU, detectado el 23/feb en torno al medio día, con un mínimo descenso de caudal previo, actualmente los valores son ligeramente inferiores a 20 NTU. La señal de oxígeno también se movió, pasando de 10 a 11 mg/L, sigue rondando ese valor. El caudal está alrededor de 750 m3/s.
- Comentario:** 25/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene alrededor de 750 m3/s, tras una mínima oscilación observada a primeras horas de la tarde del 24/feb.
- Comentario:** 26/02/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene alrededor de 750 m3/s.
- Comentario:** 28/02/2014 Sin variaciones relevantes. Desde primeras horas de la tarde del 27/feb, el caudal ha descendido unos 250 m3/s, actualmente el valor está cercano a los 500 m3/s.
- Comentario:** 03/03/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal se mantiene alrededor de 750 m3/s, tras las oscilaciones observadas los dos últimos días de febrero.
- Comentario:** 04/03/2014 Los valores se mueven próximos a 20 NTU, desde la tarde del 3/mar. El caudal también subió, y se mantiene alrededor de 900 m3/s.
- Comentario:** 06/03/2014 Valor máximo de turbidez de 55 NTU observado en la madrugada del 5/mar, actualmente el valor está próximo a 35 NTU. El caudal también subió, y se mantiene entre 1300 y 1400 m3/s.
- Comentario:** 07/03/2014 El valor está próximo a 25 NTU. El caudal descendió a primeras horas de la tarde del 6/mar unos 250 m3/s, actualmente el valor está en 1200 m3/s.
- Comentario:** 10/03/2014 El valor está ligeramente por debajo de 20 NTU. El caudal se mantiene constante e igual a 1140 m3/s desde la tarde del 7/mar.
- Comentario:** 11/03/2014 El valor está ligeramente por debajo de 20 NTU. El caudal se mantiene en torno a 1100 m3/s.
- Comentario:** 12/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. El caudal descendió la tarde del 11/mar unos 250 m3/s, actualmente el valor está en 850 m3/s.
- Comentario:** 13/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. El caudal volvió a descender en la mañana del 12/mar, actualmente el valor está en 700 m3/s.
- Comentario:** 14/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU.
- Comentario:** 18/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. El caudal descendió unos 100 m3/s la mañana del 19/mar, actualmente se mantiene en torno a 600 m3/s.
- Comentario:** 21/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. El caudal volvió a descender casi 100 m3/s la mañana del 20/mar, actualmente se mantiene próximo a 500 m3/s.
- Comentario:** 24/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. Alteraciones en el caudal del río observadas durante el 23/mar, actualmente el valor está próximo a 550 m3/s.
- Comentario:** 25/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. Alteraciones en el caudal del río observadas durante el 24/mar, actualmente el valor es ligeramente inferior a 400 m3/s.
- Comentario:** 26/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. Oscilaciones en el caudal del río observadas durante el 25/mar, actualmente el valor está próximo a 350 m3/s.
- Comentario:** 27/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. Oscilaciones en el caudal del río observadas durante el 26/mar, actualmente el valor está próximo a 450 m3/s.
- Comentario:** 28/03/2014 El valor está próximo a 10 NTU. Oscilaciones en el caudal del río observadas durante el 27/mar, actualmente el valor está próximo a 700 m3/s.



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 906 - Ebro en Ascó****Inicio:** 04/12/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación**Comentario:** 31/03/2014 El valor se mueve alrededor de 20 NTU, con gráfico ligeramente distorsionado. El caudal del río se mantiene próximo a 700 m<sup>3</sup>/s, desde el pasado 27/mar.**Estación: 910 - Ebro en Xerta****Inicio:** 14/03/2014 **Cierre:** 07/04/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación**Comentario:** 14/03/2014 Sin variaciones relevantes.**Comentario:** 26/03/2014 Máximo de 20 NTU observado a primeras horas de la tarde del 25/mar, actualmente los valores son inferiores a 10 NTU.**Comentario:** 27/03/2014 Sin variaciones relevantes.**Estación: 911 - Zadorra en Arce****Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 26/03/2014 Desde la tarde del 25/mar, se han detectado un par de picos de amonio, con un máximo de casi 0,9 mg/L NH<sub>4</sub>, sin afecciones en el resto de parámetros. El caudal también ha aumentado, en este momento el valor está ligeramente por encima de 40 m<sup>3</sup>/s.**Comentario:** 27/03/2014 Máximo de 1,3 mg/L NH<sub>4</sub>, observado a primeras horas de la tarde del 26/mar, actualmente se mueve entre 0,2 y 0,4 mg/L NH<sub>4</sub>.**Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 27/03/2014 Pico de turbidez de casi 70 NTU, observado la última media noche, asociado a un aumento considerable del caudal del río, provocando alteraciones en otros parámetros, actualmente los valores están próximos a 60 NTU.**Estación: 912 - Iregua en Islallana****Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 03/03/2014 Durante el pasado fin de semana, se han observado un par de picos de turbidez con un máximo de 50 NTU, actualmente los valores del parámetro son inferiores a 25 NTU. El caudal ha ascendido unos 4 m<sup>3</sup>/s, durante ese periodo.**Comentario:** 04/03/2014 Pico de unos 40 NTU detectado en la tarde del 3/mar, asociado a un ascenso en el caudal del río, los valores ya están por debajo de 25 NTU.**Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 10/03/2014 Se ha detectado un pico puntual de turbidez de 90 NTU al medio día del 9/mar, el resto de valores anteriores y posteriores están alrededor de 10 NTU.**Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida****Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 10/03/2014 Pico puntual de turbidez de 60 NTU observado a primeras horas de la tarde del 9/mar, actualmente el valor está rondando los 10 NTU.**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso**Comentario:** 26/03/2014 Descenso del nivel del canal hasta valores inferiores a 10 cm, observado la tarde del 25/mar, que provocó afecciones en todos los parámetros.**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 01/04/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 31/03/2014 Pico puntual de conductividad de 900 µS/cm, detectado la tarde del 28/mar, asociado a un ascenso de 1,5 m en el nivel del canal, que provocó un pico de turbiedad de escasa entidad. Desde últimas horas de ese mismo día, los valores se mueven alrededor de 400 µS/cm.**Estación: 916 - Cinca en Monzón****Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 04/03/2014 Pico puntual de casi 175 NTU, observado en la mañana del 3/mar, actualmente los valores son inferiores a 15 NTU.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 06/03/2014 **Cierre:** 07/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 06/03/2014 Pico de conductividad de 650 µS/cm, detectado al medio día del 5/mar, coincidente con un pequeño descenso en el nivel del río, en estos momentos el valor está en 450 µS/cm.

**Inicio:** 14/03/2014 **Cierre:** 17/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 14/03/2014 Desde el pasado 10/mar, se han visto ligeras alteraciones en el gráfico de tendencia de la conductividad, asociadas a las observadas en el del nivel del río.

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

**Inicio:** 25/09/2013 **Cierre:** 17/03/2014 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 25/09/2013 Tras el mantenimiento del 24/sep la señal se sitúa sobre 0,1 µg/L. Evolución en observación.  
**Comentario:** 26/09/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 05/11/2013 Valores ligeramente superiores a 0,2 µg/L Hg durante la tarde del 4/nov. Ya se han recuperado valores habituales. Mantenimiento previsto para hoy 5/nov.  
**Comentario:** 06/11/2013 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 28/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 31/01/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 03/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 04/02/2014 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 05/02/2014 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 18/03/2014 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 18/03/2014 Los valores del parámetro giran alrededor de 20 NTU.  
**Comentario:** 19/03/2014 Desde la intervención efectuada el 18/mar, la tendencia del parámetro ha variado, los valores han pasado de 20 a 10 NTU.  
**Comentario:** 20/03/2014 Los valores giran en torno a 10 NTU.  
**Comentario:** 21/03/2014 Los valores son inferiores a 10 NTU.  
**Comentario:** 31/03/2014 El valor de turbidez subió hasta casi 20 NTU, la madrugada del 30/mar, actualmente gira en torno a 10 NTU.

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 28/03/2014 Sin variaciones relevantes.

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

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 07/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 03/03/2014 Se han observado valores elevados de turbidez durante el fin de semana, con afecciones en todos los parámetros. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 04/03/2014 Pico puntual de 1000 NTU observado en la madrugada del 4/mar, asociado a un aumento del nivel del río, el resto de parámetros también han sufrido alteraciones.  
**Comentario:** 06/03/2014 Los valores oscilan entre 100 y 200 NTU.

**Inicio:** 18/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/03/2014 Los valores de amonio oscilan entre 0,2 y 0,4 mg/L N, no se observan alteraciones en el resto de parámetros.  
**Comentario:** 24/03/2014 Pico puntual de amonio ligeramente superior a 0,6 mg/L N, observado a primeras horas del 22/mar, el resto de parámetros que se miden en la estación, no han sufrido ningún tipo de afección, actualmente los valores oscilan entre 0,1 y 0,4 mg/L N.  
**Comentario:** 25/03/2014 Pico puntual de amonio ligeramente superior a 0,4 mg/L N, observado a primeras horas de la tarde del 24/mar, algunos de los parámetros que se miden en la estación, se vieron mínimamente afectados, actualmente los valores rondan los 0,1 mg/L N, lluvias en la zona.

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

<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 28/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/03/2014	El valor de turbidez va en ascenso, asociado a un aumento en el nivel del río, y con alteraciones de otros parámetros, en este momento el valor es de 140 NTU, lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 27/03/2014	Valores de turbidez de 300 NTU, observados la tarde del 26/mar, asociados a un aumento en el nivel del río, con alteraciones de otros parámetros, en este momento los valores están en 100 NTU, lluvias en la zona.		

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

<b>Inicio:</b> 03/03/2014	<b>Cierre:</b> 04/03/2014	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 03/03/2014	Descenso de unos 600 $\mu$ S/cm durante el fin de semana, asociado a alteraciones en otros parámetros, destacando un pico de turbidez de 400 NTU en la mañana del 2/mar. Lluvias en la zona.		
<b>Inicio:</b> 04/03/2014	<b>Cierre:</b> 07/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/03/2014	Los valores se mantienen en torno a 100 NTU, el gráfico de UV 254 sigue la misma tendencia.		
<b>Comentario:</b> 06/03/2014	Los valores se mueven en torno a 100 NTU.		
<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 27/03/2014	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 26/03/2014	Descenso de conductividad y cloruros, asociados probablemente a un aumento en el nivel del río, lluvias en la zona.		
<b>Inicio:</b> 27/03/2014	<b>Cierre:</b> 31/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/03/2014	Valores en ascenso desde la mañana del 26/mar, el resto de parámetros que se miden en la estación, también se han visto afectados, en este momento los valores rondan los 400 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/03/2014	Actualmente los valores están próximos a 75 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 19/03/2014	<b>Cierre:</b> 20/03/2014	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/03/2014	Pico puntual de amonio de casi 1,2 mg/L N, observado en la tarde del 18/mar, algún parámetro de los que se miden en la estación también se vio afectado.		
<b>Inicio:</b> 24/03/2014	<b>Cierre:</b> 28/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 24/03/2014	Pico puntual de turbidez de casi 100 NTU detectado la tarde del 23/mar, actualmente los valores están cercanos a 20 NTU, el resto de parámetros que se miden en la estación, también sufrieron alteraciones, lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 25/03/2014	Se han observado varios picos de turbidez de casi 100 NTU durante la tarde del 24/mar, el resto de parámetros que se miden en la estación, también sufrieron alteraciones, actualmente los valores están cercanos a 50 NTU, lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 26/03/2014	Pico puntual de turbidez de unos 60 NTU, observado la última media noche, con alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 27/03/2014	Valores elevados de turbidez observados durante el 26/mar, con afecciones en otros parámetros, actualmente los valores son inferiores a 40 NTU, lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 27/03/2014	Pico puntual de turbidez de casi 150 NTU, detectado la mañana del 26/mar, con afecciones en otros parámetros, lluvias en la zona.		

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

<b>Inicio:</b> 03/03/2014	<b>Cierre:</b> 10/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 03/03/2014	Pico de turbidez de casi 200 NTU, observado en la tarde del 2/mar, ya en descenso. Lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 04/03/2014	Pico de turbidez de casi 175 NTU, observado en la madrugada del 4/mar, ya en descenso, el gráfico de UV 254 sigue igual tendencia.		
<b>Comentario:</b> 06/03/2014	Los valores están en 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 07/03/2014	Los valores están rondando los 100 NTU.		
<b>Inicio:</b> 27/03/2014	<b>Cierre:</b> 31/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/03/2014	Pico puntual de turbidez de casi 120 NTU, detectado la madrugada del 27/mar, con afecciones en otros parámetros, lluvias en la zona.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)****Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 28/03/2014 Pico puntual de turbidez de casi 150 NTU, detectado la mañana del 27/mar, actualmente el valor está en 40 NTU.**Estación: 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)****Inicio:** 28/02/2014 **Cierre:** 03/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Rápido ascenso**Comentario:** 28/02/2014 En ascenso desde últimas horas del 27/feb, ya alcanza un valor de 12 unid.Abs/m, la turbidez también ha subido un poco.**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 03/03/2014 Se han observado picos de turbidez durante el fin semana, asociados a un aumento del nivel del río, ocasionados por lluvias en la zona.**Comentario:** 04/03/2014 Pico de 400 NTU, observado en la madrugada del 4/mar, asociado a un aumento del nivel del río, con afecciones en otros parámetros, ya en descenso.**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 03/03/2014 Pico de amonio de 0,55 mg/L N, observado a últimas horas de la tarde del 2/mar, el resto de parámetros no han sufrido afecciones importantes.**Comentario:** 04/03/2014 Pico de amonio de 0,5 mg/L N, observado en la madrugada del 4/mar, ya descendiendo.**Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 24/03/2014 Ascenso del gráfico de tendencia del UV 254, desde la mañana del 23/mar, asociado a alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Comentario:** 25/03/2014 Pico ligeramente superior a 20 unid. Abs/m, detectado al medio día del 24/mar, asociado a alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 26/03/2014 Pico de turbidez de 75 NTU detectado la madrugada del 26/mar, asociado a un ascenso en el nivel del río, y a alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Comentario:** 27/03/2014 Pico de turbidez cercano a 400 NTU detectado durante la tarde del 26/mar, asociado a un ascenso en el nivel del río, y con alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Estación: 957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)****Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 25/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 24/03/2014 Ascenso del gráfico de tendencia del UV 254, desde la madrugada del 23/mar, asociado a alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Inicio:** 25/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 25/03/2014 Pico puntual de turbidez de 120 NTU, observado en la última media noche, asociado a alteraciones de otros parámetros, lluvias en la zona.**Comentario:** 26/03/2014 Pico puntual de turbidez de casi 250 NTU, observado a últimas horas del 25/mar, con alteraciones de otros parámetros, los valores se mueven en torno a 40 NTU, lluvias en la zona.**Comentario:** 27/03/2014 Pico de turbidez de casi 400 NTU, observado la tarde del 26/mar, con alteraciones de otros parámetros, actualmente los valores se mueven en torno a 100 NTU, lluvias en la zona.**Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)****Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 03/03/2014 Pico de turbidez de 600 NTU, observado en la noche del 1/mar, actualmente ronda los 250 NTU, en ascenso. El resto de parámetros también se han visto alterados. Lluvias en la zona.**Comentario:** 04/03/2014 Pico de turbidez de casi 900 NTU, observado en la madrugada del 4/mar, el gráfico de UV 254 sigue igual tendencia.**Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 04/03/2014 Pico puntual de casi 900 µS/cm observado a últimas horas del 3/mar, actualmente en descenso, el gráfico de cloruros sigue la misma tendencia.**Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 24/03/2014 Pico de amonio de 0,3 mg/L N, detectado la tarde del 23/mar, actualmente los valores son inferiores a 0,1 mg/L N.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)**

<b>Inicio:</b> 24/03/2014	<b>Cierre:</b> 26/03/2014	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/03/2014 Pico de amonio de casi 0,9 mg/L N, detectado la tarde del 24/mar, con afecciones en otros parámetros, actualmente los valores son inferiores a 0,1 mg/L N, lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 27/03/2014	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/03/2014 Pico puntual de conductividad de 1800 $\mu$ S/cm, observado en torno a las 05:00 h del 26/mar, debido probablemente a los aportes del río Elorz, los cloruros también han experimentado un rápido ascenso, actualmente el valor está próximo a 500 $\mu$ S/cm.			
<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 28/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/03/2014 Pico puntual de turbidez de casi 300 NTU detectado a primeras horas del 26/mar, con afecciones en otros parámetros, lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 27/03/2014 Pico puntual de turbidez de 500 NTU detectado la tarde del 26/mar, con afecciones en otros parámetros, actualmente ronda los 100 NTU, lluvias en la zona.			

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 13/03/2014	<b>Cierre:</b> 26/03/2014	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 13/03/2014 Desde la puesta en marcha de la estación, tras las reformas efectuadas, los datos que se reciben del parámetro son anómalos, pendiente de resolución.			
<b>Comentario:</b> 21/03/2014 Se reciben datos de amonio desde la tarde del 20/mar, una vez solucionados los problemas de software existentes.			
<b>Comentario:</b> 24/03/2014 Desde primeras horas de la tarde del 20/mar, todos los datos que se reciben son " no disponibles ".			
<b>Inicio:</b> 17/03/2014	<b>Cierre:</b> 18/03/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 17/03/2014 Datos " no disponibles " entre las 09:30 h del 14/mar y las 18:00 h del 15/mar, con alarma de " bomba del río parada ", incidencia solucionada de forma remota.			
<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 27/03/2014	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 26/03/2014 Tras la intervención efectuada el 25/mar, los valores de amonio que se reciben son correctos.			
<b>Inicio:</b> 26/03/2014	<b>Cierre:</b> 27/03/2014	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 26/03/2014 Desde la mañana del 25/mar, todos los datos se reciben como " no disponibles ".			
<b>Inicio:</b> 27/03/2014	<b>Cierre:</b> 28/03/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 27/03/2014 Desde primeras horas de la tarde del 26/mar, está detenido el bombeo de agua a la estación, con objeto de efectuar una modificación en el circuito hidráulico.			
<b>Inicio:</b> 28/03/2014	<b>Cierre:</b> 01/04/2014	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 28/03/2014 Todos los datos se reciben como " no disponibles ".			
<b>Inicio:</b> 28/03/2014	<b>Cierre:</b> 31/03/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 28/03/2014 Se reciben datos de todos los parámetros desde la tarde del 27/mar, después de la modificación efectuada en el circuito hidráulico.			
<b>Inicio:</b> 31/03/2014	<b>Cierre:</b> 02/04/2014	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 31/03/2014 Después de la intervención efectuada el 31/mar, las dos sondas de oxígeno siguen un comportamiento correcto, en observación.			

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

<b>Inicio:</b> 07/03/2014	<b>Cierre:</b> 11/03/2014	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 07/03/2014 No enlaza vía GPRS.			
<b>Comentario:</b> 10/03/2014 No enlaza vía GPRS.			
<b>Inicio:</b> 10/03/2014	<b>Cierre:</b> 12/03/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 10/03/2014 No se recibe ningún dato desde las 23:00 h del 8/mar, se intentará solucionar en la mañana del 10/mar.			
<b>Comentario:</b> 11/03/2014 Pérdida de datos entre las 23:00 h del 8/mar y las 12:00 h del 10/mar. En la intervención efectuada en la mañana del 10/mar, se solucionó el problema existente en el ordenador de la estación.			
<b>Inicio:</b> 11/03/2014	<b>Cierre:</b> 12/03/2014	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 11/03/2014 Los valores del parámetro son constantes e iguales a 6,9 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 17/03/2014	<b>Cierre:</b> 19/03/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 17/03/2014 Cada 48 h aparecen un par de valores " no disponibles " que afectan a otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 24/03/2014	<b>Cierre:</b> 01/04/2014	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 24/03/2014 Cada 48 h aparecen valores anómalos que afectan a otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 31/03/2014	<b>Cierre:</b> 02/04/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 31/03/2014 Desde la tarde del 28/mar, todos los datos se reciben como " no disponibles ", con alarma de " bomba del río parada ".			

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

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 07/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 03/03/2014 Asociada al paro de la estación por turbidez elevada.

**Comentario:** 04/03/2014 A pesar de la intervención efectuada el 3/mar, son anómalos todos los datos que proporciona la estación

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 10/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 07/03/2014 Desde primeras horas de la tarde del 6/mar, la estación está proporcionando datos correctos, después de solucionar el problema hidráulico existente.

**Inicio:** 14/03/2014 **Cierre:** 19/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 14/03/2014 Desde la madrugada del 14/mar, se están observando cada 3 horas, picos puntuales de amonio, que alcanzan casi 0,5 mg/L NH4, no se detectan afecciones en otros parámetros. Evolución en observación.

**Comentario:** 17/03/2014 Se siguen observando picos que distorsionan el gráfico de tendencia.

**Comentario:** 18/03/2014 Tras la intervención llavada a cabo el 17/mar, los valores de amonio son inferiores a 0,1 mg/L NH4, el analizador presentaba una pequeña obturación en la entrada de muestra.

**Inicio:** 20/03/2014 **Cierre:** 25/03/2014 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 20/03/2014 Desde la tarde del 19/mar, el valor del parámetro es constante e igual a cero, la incidencia probablemente esté relacionada con un mal funcionamiento del foco emisor de luz.

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 28/03/2014 Los datos de nitratos recibidos entre las 08:00 y las 20:00 h del 27/mar, fueron " no disponibles " y sin alarmas asociadas. Desde ese momento los datos que se reciben parecen correctos, se deja en observación.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 12/03/2014 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 10/03/2014 A pesar de la actuación de carácter correctivo efectuada el pasado 7/mar, la tendencia sigue siendo errónea.

**Comentario:** 11/03/2014 En la intervención efectuada el 10/mar se sustituyó el sensor de medida, y a partir de ese momento la evolución del parámetro parece correcta.

**Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 10/03/2014 Desde la mañana del 8/mar, cada 6 horas, todos los parámetros presentan pequeños descensos en sus valores, aunque la tendencia puede seguirse correctamente.

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

**Inicio:** 27/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 27/03/2014 Tras el mantenimiento efectuado el 26/mar, la tendencia del parámetro se ha modificado, los valores han pasado de 14 a 6 un.abs/m.

**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 01/04/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 31/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 17/03/2014 **Cierre:** 18/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 17/03/2014 Datos " no disponibles " durante un par de horas en la mañana del 14/mar, con alarma de " bomba del río parada " así como " valor alto de turbidez, parada de analizadores ". Problema solucionado sin ningún tipo de intervención.

**Inicio:** 17/03/2014 **Cierre:** 20/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 17/03/2014 Desde la mañana del 14/mar, el gráfico de tendencia aparece en descenso, con valores mínimos de 2 un.Abs/m.

**Comentario:** 19/03/2014 Tras la intervención del 18/mar, los valores del parámetro oscilan entre 5 y 6 un.Abs/m.

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

**Inicio:** 18/03/2014 **Cierre:** 20/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/03/2014 Después de la intervención del 18/mar, el parámetro presenta valores inferiores a 0,1 mg/L NH4.

**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 03/04/2014 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:**

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 26/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

**Inicio:** 09/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 09/10/2012 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 05/07/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 06/11/2013 No enlaza vía GPRS.

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

**Inicio:** 09/04/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 09/04/2013 Estación detenida desde el 08/04/13 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 03/03/2014 **Cierre:** 12/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:**

**Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 06/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 04/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 13/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 07/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 12/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 12/03/2014 Desde las 12:00 h del 11/mar, todos los datos recibidos son anómalos, con " alarma térmico " en la bomba del río.  
**Comentario:** 13/03/2014 En la intervención del 12/mar, se comprobó que hay un problema con la bomba del río, se intentará solucionar lo antes posible.

**Inicio:** 14/03/2014 **Cierre:** 17/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 14/03/2014 En la tarde del 14/mar se sustituyó la bomba del río, y a partir de ese momento se reciben datos de todos los parámetros.

**Inicio:** 18/03/2014 **Cierre:** 24/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 19/03/2014 Después del pico de casi 25 un.Abs/m observado a primeras horas de la tarde del 18/mar, los valores han pasado a estar ligeramente por encima de 10 un.Abs/m, en observación.  
**Comentario:** 24/03/2014

**Inicio:** 21/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/03/2014 En observación, tras la intervención del 25/mar.

**Inicio:** 24/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 26/03/2014 En observación, trras la intervención del 25/mar.



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

**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 27/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 26/03/2014 Intermitencias en el enlace TETRA.

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 01/04/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 28/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 07/04/2014 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:**

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 17/03/2014 **Cierre:** 18/03/2014 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 17/03/2014 Los gráficos de los distintos parámetros proporcionados por el analizador, parecen indicar que desde la tarde del 15/mar, el analizador está obturado.

**Inicio:** 19/03/2014 **Cierre:** 26/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 19/03/2014 No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 26/03/2014 **Cierre:** 28/03/2014 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:**

**Inicio:** 28/03/2014 **Cierre:** 31/03/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 28/03/2014 Desde la tarde del 27/mar, la estación está en "mando local ", debido a las modificaciones efectuadas en el circuito hidráulico.

**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 02/04/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 31/03/2014 No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 31/03/2014 **Cierre:** 01/04/2014 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 31/03/2014 Desde la tarde del 27/mar, todos los datos que se reciben son cero.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 10/03/2014 Todos los datos se reciben como " no disponibles ", desde últimas horas de la mañana del 9/mar, con alarma de " calibración fuera de marco ".

**Inicio:** 10/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 10/03/2014 Durante unas 6 h de la tarde del 8/mar, todos los parámetros del equipo estuvieron distorsionados. Actualmente siguen una tendencia correcta, salvo el oxígeno, que aparece ligeramente distorsionado.

**Inicio:** 12/03/2014 **Cierre:** 14/03/2014 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 12/03/2014 Desde la tarde del 11/mar, los datos recibidos indican que el analizador presenta una obturación, no hay alarmas asociadas.

**Inicio:** 14/03/2014 **Cierre:** 04/04/2014 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 14/03/2014 Estación detenida desde la mañana del 13/mar, debido al inicio de los trabajos de remodelación de la misma.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 21/11/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 21/11/2012 Estación detenida desde el 20/11/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 10/12/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 10/12/2013 No enlaza vía GPRS.

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

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 20/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 07/03/2014 No enlaza vía GPRS.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 07/03/2014 **Cierre:** 11/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 07/03/2014 No enlaza vía GPRS.

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

**Inicio:** 17/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 17/10/2012 Estación detenida desde el 16/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 09/01/2014 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 09/01/2014 No enlaza vía GPRS.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 19/03/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 19/03/2013 Estación detenida desde el 18/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 20/12/2013 **Cierre:** 24/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/12/2013 No enlaza por ningún canal.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 20/03/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 20/03/2013 Estación detenida desde el 19/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 06/03/2014 **Cierre:** 24/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 06/03/2014 No enlaza por ningún canal.  
**Comentario:** 07/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 921 - Ega en Andosilla**

**Inicio:** 09/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 09/10/2012 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Estación: 922 - Oca en Oña**

**Inicio:** 24/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 24/10/2012 Estación detenida desde el 23/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 05/04/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 05/04/2013 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 11/10/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 06/11/2013 No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 18/11/2013 No enlaza por ningún canal.  
**Comentario:** 21/11/2013 No enlaza vía GPRS.

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

**Inicio:** 11/10/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 26/12/2013 No enlaza por ningún canal.

**Comentario:** 27/12/2013 No enlaza vía GPRS.

**Comentario:** 26/02/2014 No enlaza por ningún canal.

**Comentario:** 03/03/2014 No enlaza vía GPRS.

**Comentario:** 04/03/2014 No enlaza por ningún canal.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 04/03/2014 **Cierre:** 10/03/2014 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa

**Comentario:** 04/03/2014 En descenso desde el 1/mar, probablemente la sonda se habrá ensuciado, será revisada lo antes posible.

**Comentario:** 07/03/2014 Antes del paro de la estación, los valores de oxígeno decaían, por posible ensuciamiento de la sonda, será revisada lo antes posible.

**Inicio:** 06/03/2014 **Cierre:** 17/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 06/03/2014 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 13/03/2014 **Cierre:** 17/03/2014 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:**

**Inicio:** 17/03/2014 **Cierre:** 18/03/2014 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 17/03/2014 Tras la intervención efectuada el pasado 14/mar, el parámetro experimentó un cambio en su tendencia, actualmente los valores se mueven entre 9 y 11 mg/L de oxígeno.

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 18/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 18/10/2012 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 19/04/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 06/11/2013 No enlaza por ningún canal desde el 18/abr/13. Avería del pc de la estación.

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

**Inicio:** 18/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 18/10/2012 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. Se mantiene la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH.

**Comentario:** 17/05/2013 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 13/12/2013 **Cierre:** 18/03/2014 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 13/12/2013 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóz**

**Inicio:** 10/10/2012 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos

**Comentario:** 10/10/2012 Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

**Inicio:** 06/11/2013 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 06/11/2013 No enlaza vía TETRA.

**Comentario:** 10/12/2013 No enlaza por ningún canal.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

<b>Inicio:</b> 01/04/2013	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 01/04/2013 Estación detenida desde el 27/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.			
<b>Inicio:</b> 10/03/2014	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 10/03/2014 No enlaza vía GPRS.			

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

<b>Inicio:</b> 05/04/2013	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/04/2013 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. Excepto el bombeo del pozo todos los equipos se han desconectado, incluyendo el sistema de comunicación.			

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

<b>Inicio:</b> 13/06/2011	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 13/06/2011 La estación se encuentra detenida temporalmente.			

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

<b>Inicio:</b> 07/04/2011	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 07/04/2011 Desde las 08:39 del 5/abr.			
<b>Comentario:</b> 08/04/2011 La estación se encuentra detenida debido a ajustes presupuestarios en la ACA.			
<b>Comentario:</b> 13/05/2011 La estación se encuentra detenida temporalmente.			

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

<b>Inicio:</b> 17/03/2014	<b>Cierre:</b> 18/03/2014	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 17/03/2014 No se reciben datos de ningún parámetro, desde las 16:00 h del 16/mar.			
<b>Inicio:</b> 18/03/2014	<b>Cierre:</b> 27/03/2014	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/03/2014 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 27/03/2014	<b>Cierre:</b> 28/03/2014	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 28/03/2014 Sin variaciones relevantes.			

## 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**

**Marzo de 2014**

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

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

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

## 7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES



7.1 903 – ARGUMENTOS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCCEDIDA EL DÍA 26 DE MARZO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

## 26 de marzo de 2014

*Redactado por José M. Sanz*

En la mañana del 26 de marzo se detecta, en la estación de alerta del río Arga en Echauri, un pico de conductividad muy brusco.

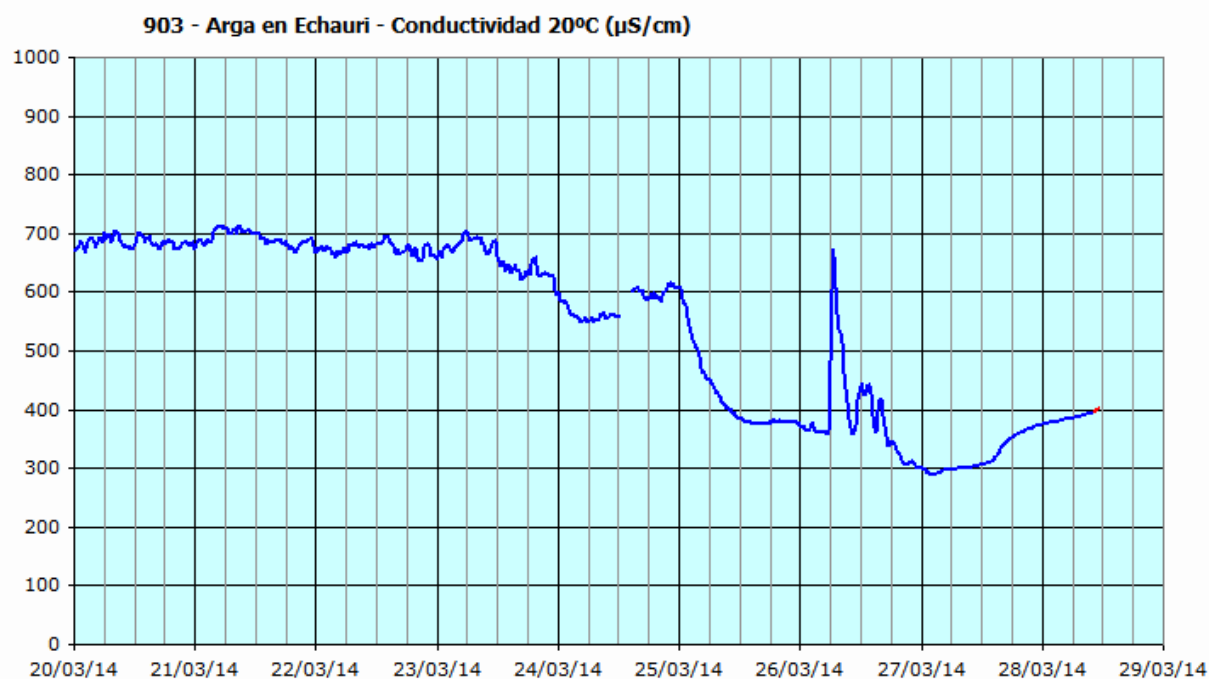
Aunque en valores absolutos el aumento no resulta muy grave (los valores pasan de 360 a 670  $\mu\text{S}/\text{cm}$  en menos de 2 horas), el aporte salino que lo ha causado puede ser de importancia, teniendo en cuenta que el caudal circulante en el río Arga en esos momentos está por encima de los 300  $\text{m}^3/\text{s}$ .

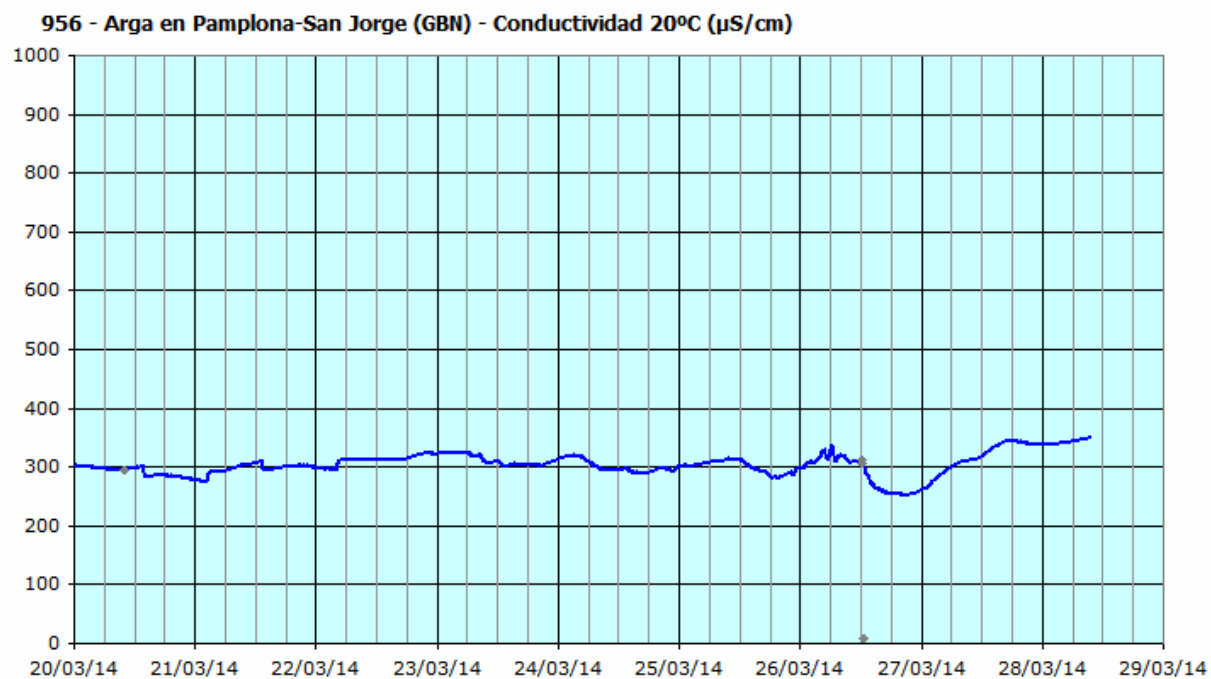
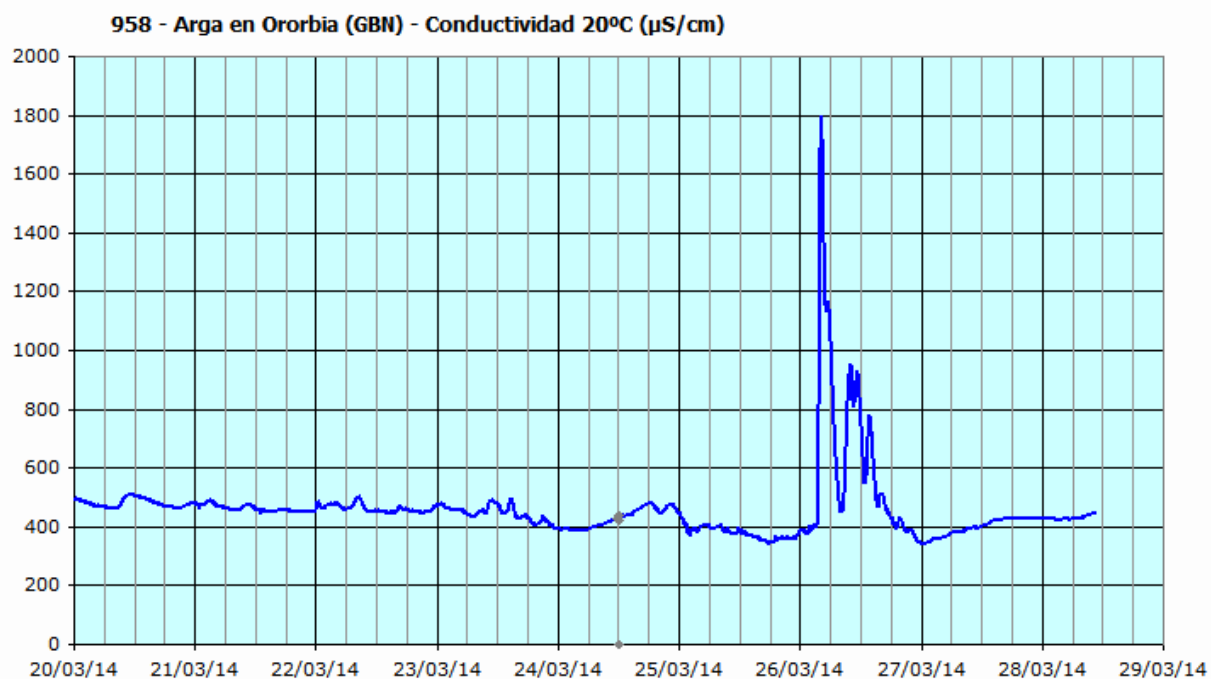
El suceso parece tener relación con lluvias en la zona, y se piensa que puede provenir de aportes del río Elorz, cuya desembocadura está situada poca distancia aguas arriba de la ubicación de la estación de alerta de Echauri (y de Ororbía).

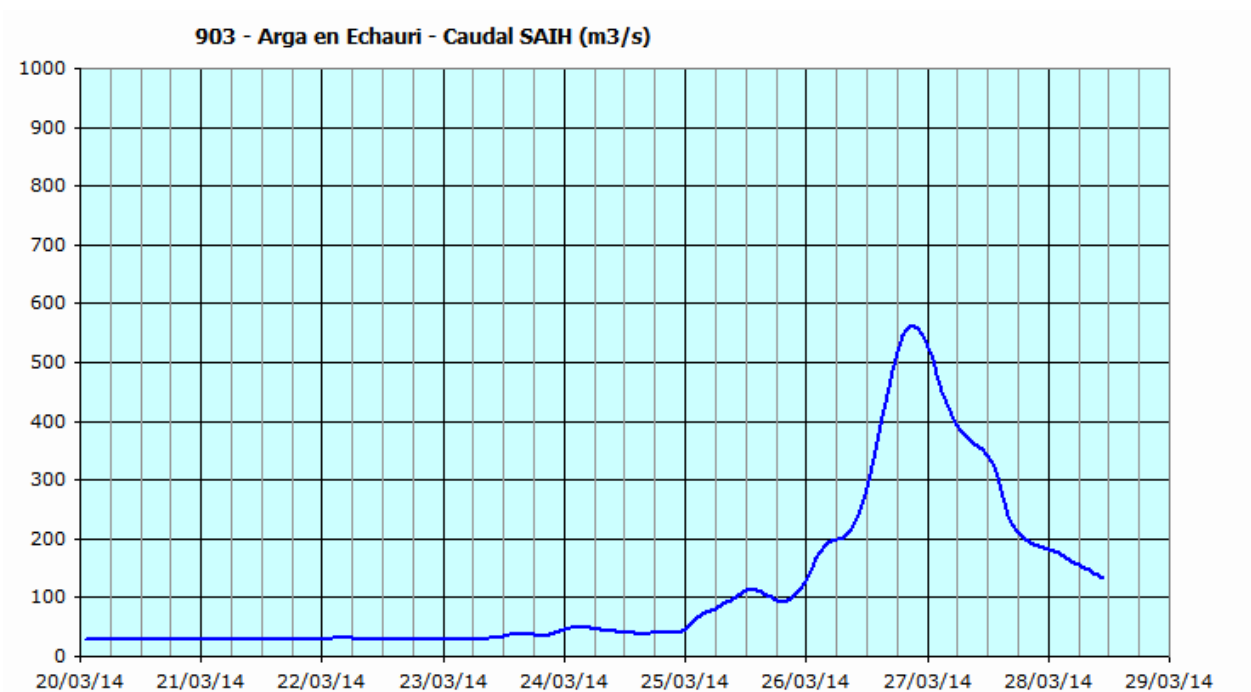
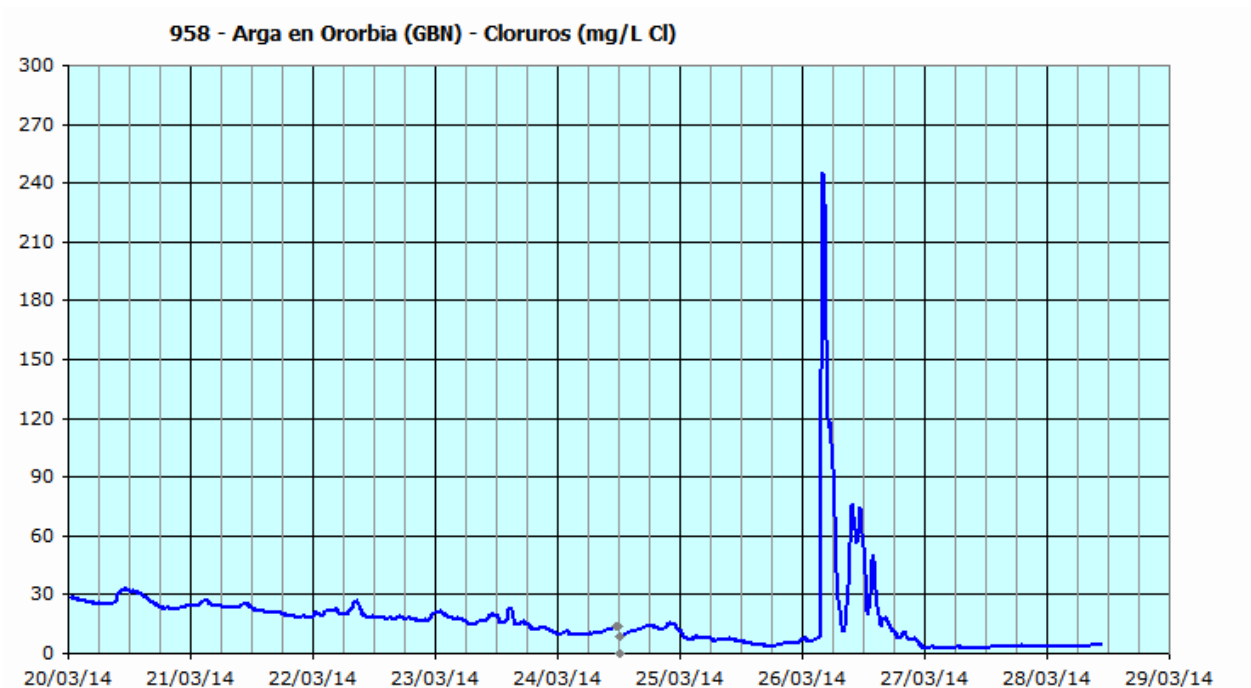
La perturbación se ha observado, unas horas antes, en la estación de alerta que el gobierno de Navarra tiene instalada en Ororbía (ha tenido mayor variación y menos duración: la conductividad ha pasado de 400 a 1800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ). La concentración de cloruros ha aumentado de forma muy importante (máximo de 240  $\text{mg}/\text{L Cl}$ ).

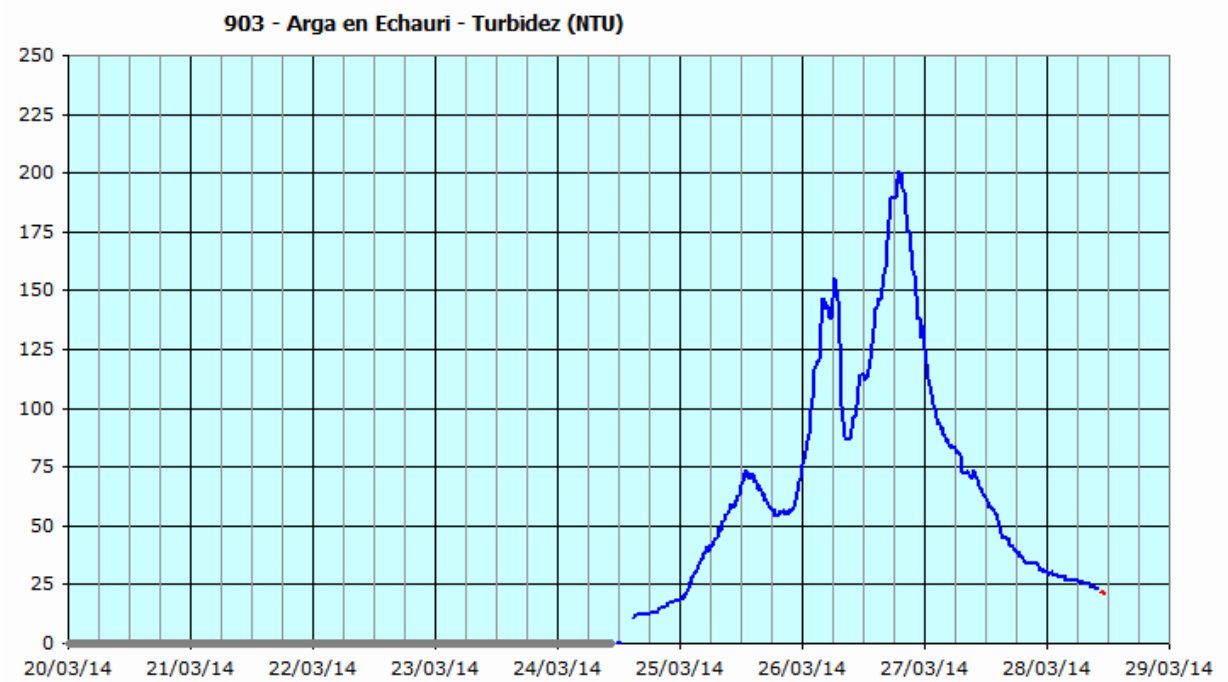
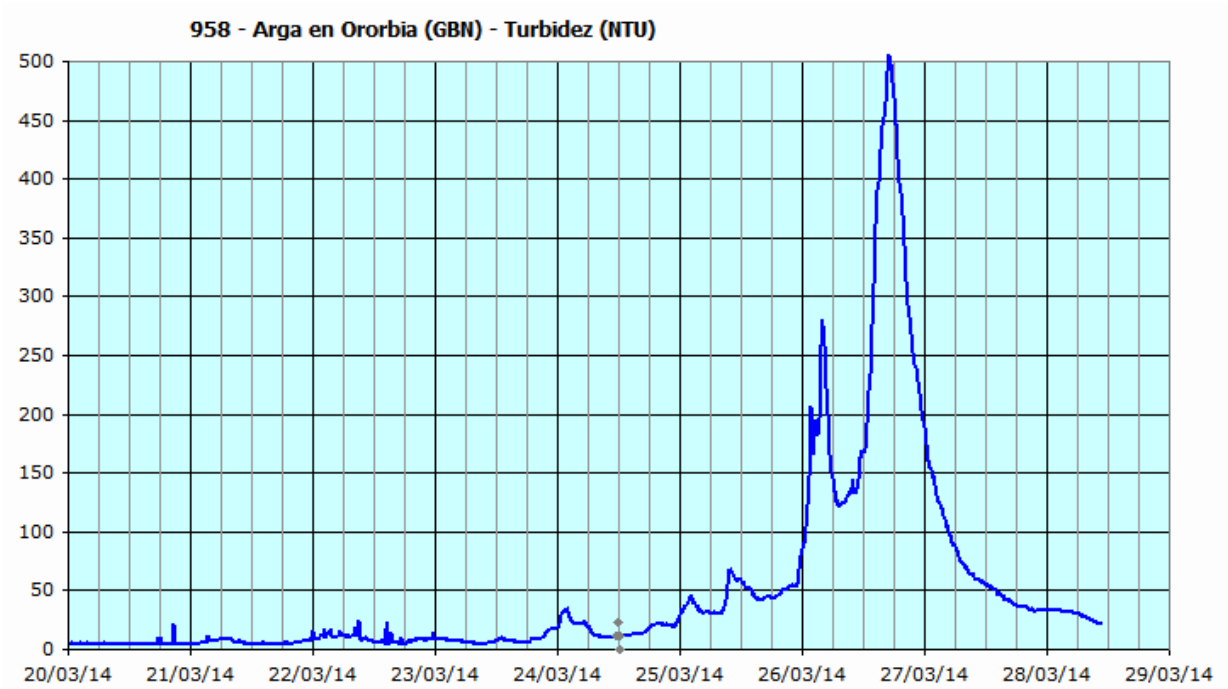
El caudal en Echauri ha llegado a superar los 550  $\text{m}^3/\text{s}$ , y la turbidez, tanto en Ororbía como en Echauri, ha estado por encima de los 200 NTU.

No se han detectado alteraciones reseñables de la conductividad en la estación situada en el río Arga a la altura de Pamplona (San Jorge), situada aguas arriba de la desembocadura del río Elorz.









7.2 911 – ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 26 DE MARZO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

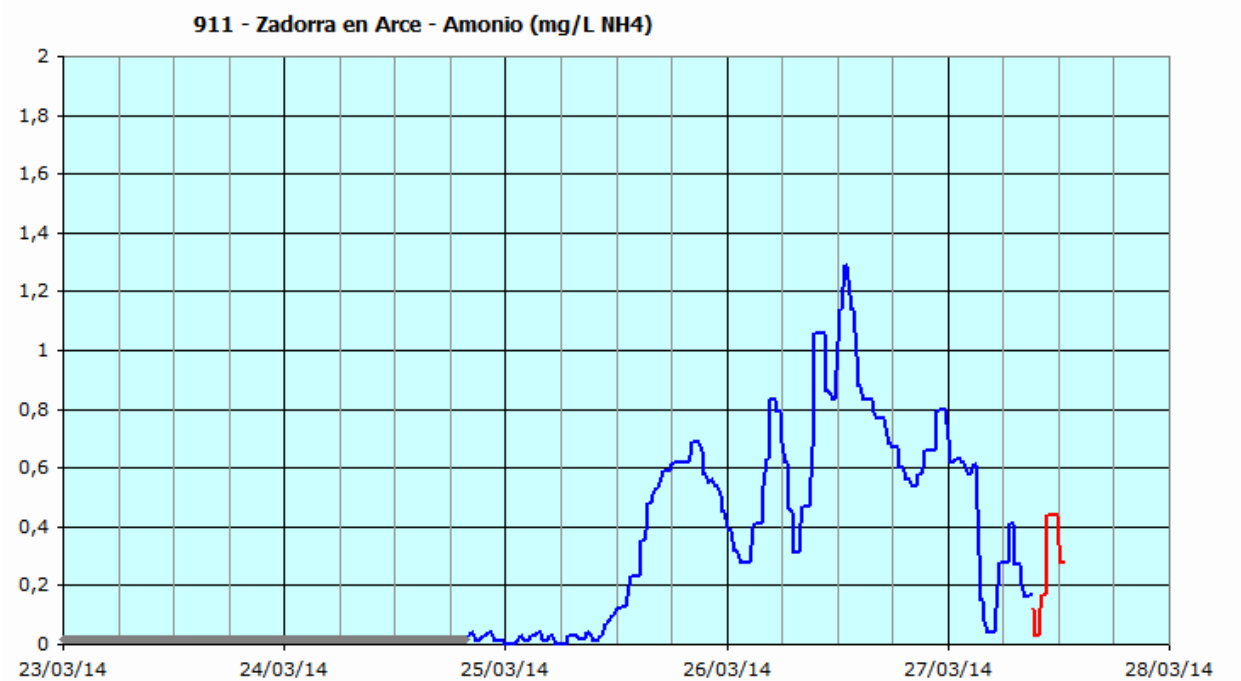
## 26 de marzo de 2014

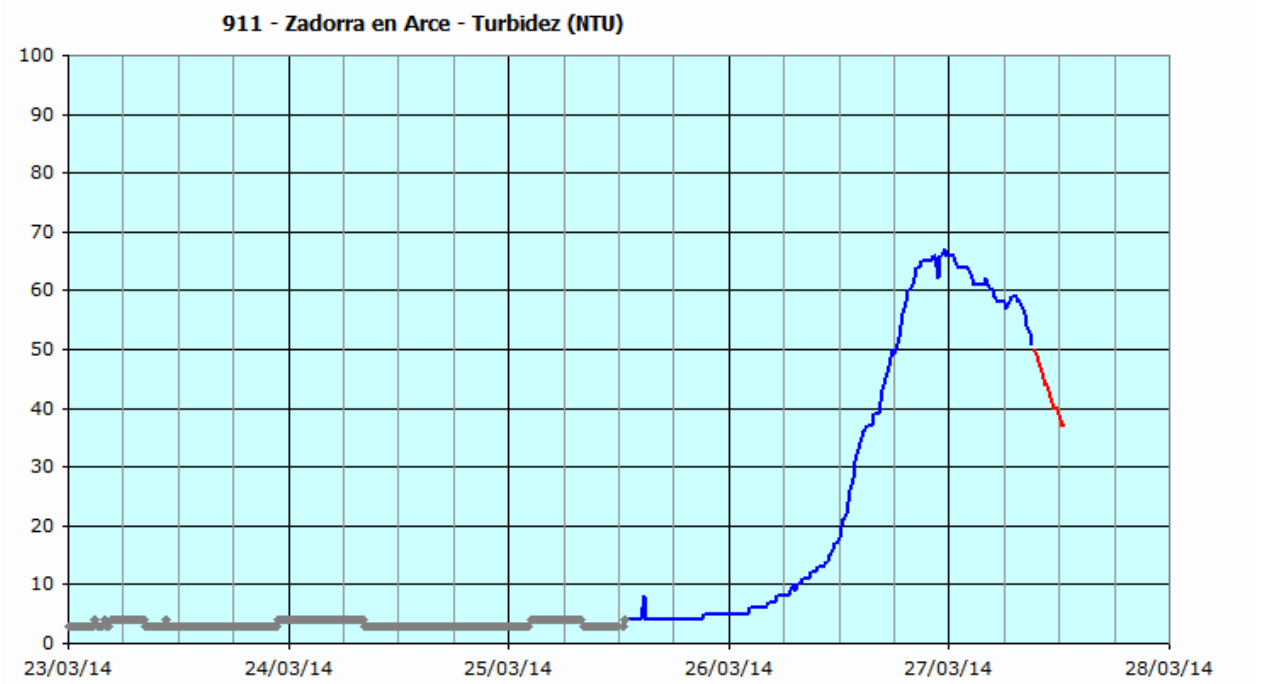
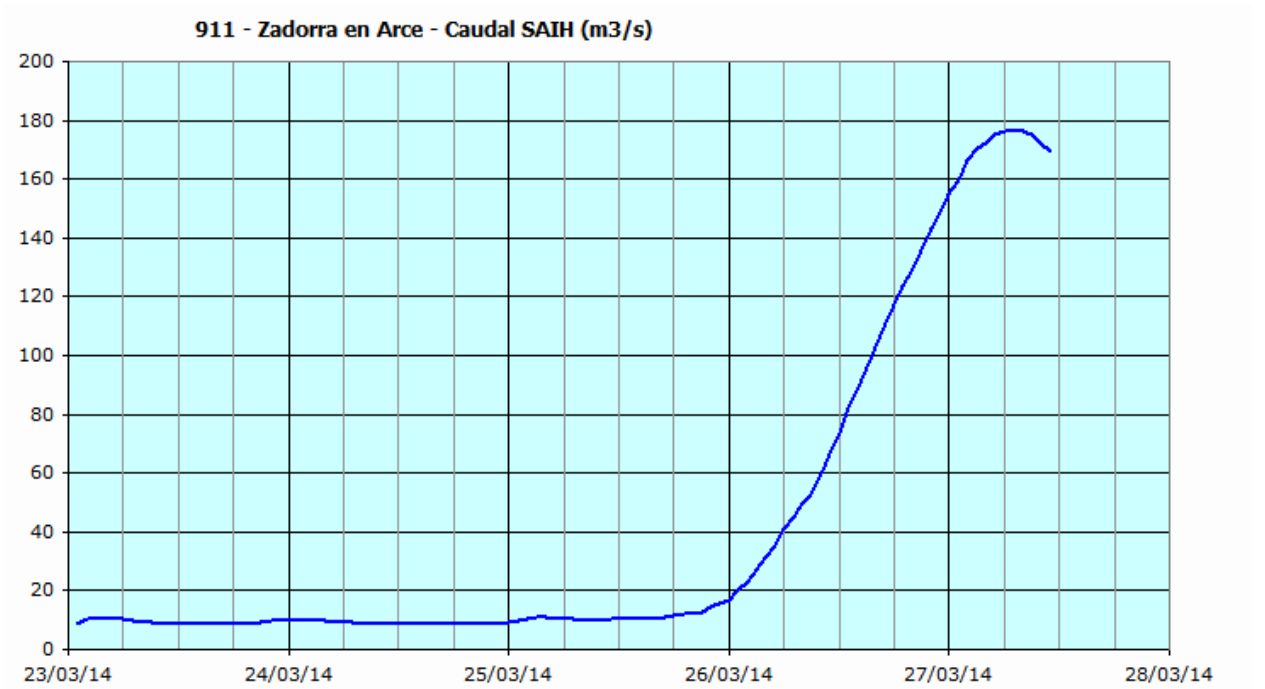
*Redactado por José M. Sanz*

A partir del mediodía del martes 25/mar se inicia una tendencia ascendente de la concentración de amonio. El máximo se alcanza sobre el mediodía del miércoles 26/mar, superando ligeramente los 1,2 mg/L  $\text{NH}_4$ . Después de ese momento, la tendencia es claramente descendente.

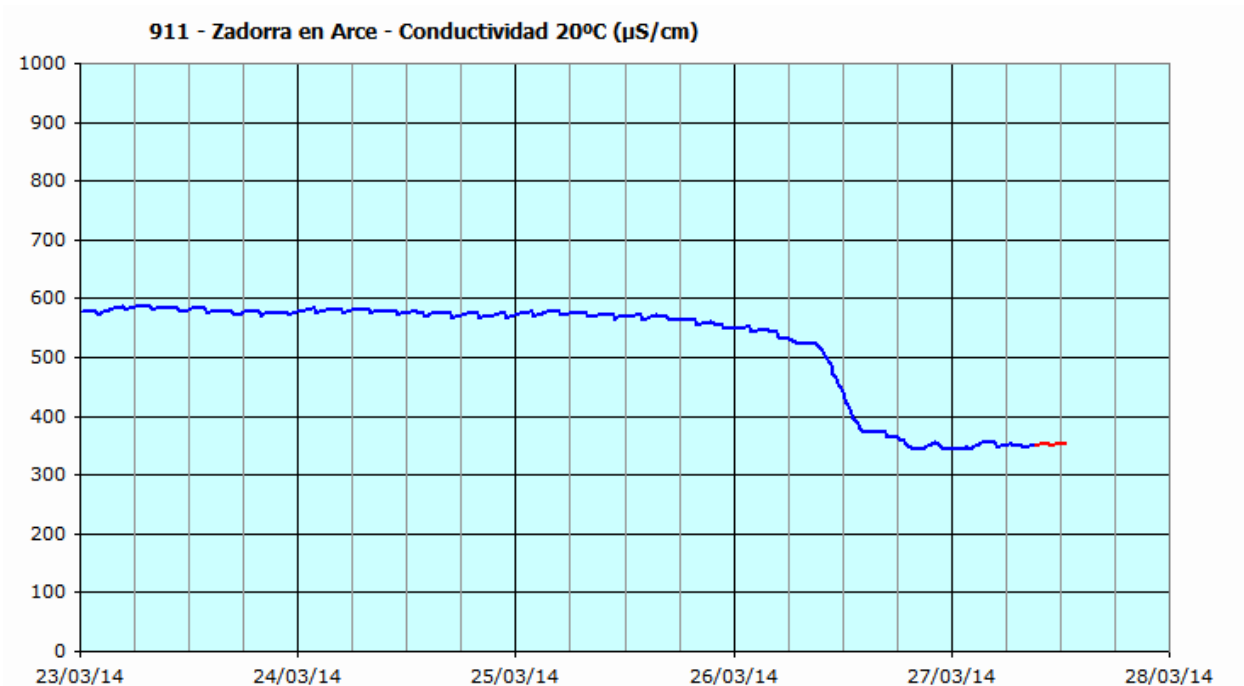
La perturbación está relacionada con lluvias en la zona, un importante aumento de caudal y de turbidez. La conductividad ha experimentado un importante descenso (ha pasado de 550 a 350  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

No se ha podido observar el efecto en la estación situada en el Ebro aguas abajo (Ebro en Haro), puesto que se encuentra en fase de reformas.









## 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**

**Marzo de 2014**

**O-AMBITO SEGUIMIENTO CHE**

**Marzo de 2014**

N° datos teóricos      2972

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1973	66,4%	1584	<b>53,3%</b>	9,64	7,2	11,2	1,02
pH	1973	66,4%	1586	<b>53,4%</b>	8,28	8,19	8,45	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	1973	66,4%	1582	<b>53,2%</b>	474,44	359	564	63,64
Oxígeno disuelto (mg/L)	1973	66,4%	1578	<b>53,1%</b>	8,87	6,6	10,5	0,73
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	1973	66,4%	1719	<b>57,8%</b>	11,30	10,3	12,9	0,64
Turbidez (NTU)	1973	66,4%	1586	<b>53,4%</b>	13,61	3	68	15,67
Amonio (mg/L NH4)	1973	66,4%	327	<b>11,0%</b>	0,02	0	0,12	0,02

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2825	95,1%	2258	<b>76,0%</b>	10,56	8	13,4	1,45
pH	2825	95,1%	2258	<b>76,0%</b>	8,18	8,06	8,35	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2825	95,1%	2255	<b>75,9%</b>	640,25	393	814	132,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	2825	95,1%	2255	<b>75,9%</b>	9,97	9,2	10,6	0,38
Turbidez (NTU)	2825	95,1%	2229	<b>75,0%</b>	54,29	11	246	56,81
Amonio (mg/L NH4)	2825	95,1%	1898	<b>63,9%</b>	0,02	0	0,09	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2825	95,1%	1921	<b>64,6%</b>	8,70	6	11,1	1,09

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,4%	2468	<b>83,0%</b>	10,15	7,4	13,2	1,19
pH	2955	99,4%	2510	<b>84,5%</b>	7,89	7,55	8,33	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2954	99,4%	2509	<b>84,4%</b>	541,98	289	714	119,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,4%	2466	<b>83,0%</b>	10,48	8,8	12,5	0,92
Turbidez (NTU)	2955	99,4%	2050	<b>69,0%</b>	33,44	0	237	40,94
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,4%	2142	<b>72,1%</b>	0,05	0	0,55	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2954	99,4%	2261	<b>76,1%</b>	5,21	0	8	0,62
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2955	99,4%	2328	<b>78,3%</b>	13,85	7,1	82,2	11,93

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2957	99,5%	2824	<b>95,0%</b>	7,06	3,6	11,4	1,41
pH	2957	99,5%	2829	<b>95,2%</b>	8,35	8,13	8,51	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2957	99,5%	2813	<b>94,7%</b>	328,17	246	423	33,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,5%	2439	<b>82,1%</b>	9,75	8,4	11,5	0,50
Turbidez (NTU)	2957	99,5%	2838	<b>95,5%</b>	13,56	4	247	20,12
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,5%	2809	<b>94,5%</b>	0,02	0	0,09	0,01
Temperatura ambiente (°C)	2954	99,4%	0	<b>0,0%</b>				

Marzo de 2014

N° datos teóricos

2972

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2949	99,2%	2655	<b>89,3%</b>	10,79	8,1	13,9	1,44
pH	2949	99,2%	2654	<b>89,3%</b>	8,23	8,05	8,44	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2949	99,2%	2654	<b>89,3%</b>	734,76	426	978	178,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	2949	99,2%	2655	<b>89,3%</b>	8,61	7	10,1	0,48
Turbidez (NTU)	2949	99,2%	2655	<b>89,3%</b>	82,06	28	248	51,36
Amonio (mg/L NH4)	2949	99,2%	2142	<b>72,1%</b>	0,11	0	0,49	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	2949	99,2%	2113	<b>71,1%</b>	10,29	6,7	12,3	1,39
Fosfatos (mg/L PO4)	2949	99,2%	2109	<b>71,0%</b>	0,12	0,04	0,27	0,05
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2949	99,2%	595	<b>20,0%</b>	8,69	4,8	14	2,32

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2949	99,2%	2889	<b>97,2%</b>	11,89	9,9	14,3	1,29
pH	2949	99,2%	2889	<b>97,2%</b>	8,32	8,21	8,41	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2949	99,2%	2874	<b>96,7%</b>	556,09	500	620	31,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2948	99,2%	2791	<b>93,9%</b>	10,03	8,3	12	0,74
Turbidez (NTU)	2949	99,2%	2904	<b>97,7%</b>	14,30	3	54	7,17
Amonio (mg/L NH4)	2949	99,2%	2889	<b>97,2%</b>	0,03	0	0,28	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2949	99,2%	2904	<b>97,7%</b>	7,77	7,3	8,2	0,19
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2949	99,2%	2902	<b>97,6%</b>	6,75	1,9	10,8	1,58
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2947	99,2%	2728	<b>91,8%</b>	0,01	0	0,05	0,01
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2947	99,2%	0	<b>0,0%</b>				

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2914	98,0%	2691	<b>90,5%</b>	11,84	9,7	13,9	1,30
pH	2914	98,0%	2691	<b>90,5%</b>	8,25	8,05	8,37	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2914	98,0%	2691	<b>90,5%</b>	580,36	534	648	30,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2914	98,0%	2691	<b>90,5%</b>	10,31	8,9	11,4	0,61
Turbidez (NTU)	2914	98,0%	2692	<b>90,6%</b>	10,41	3	60	9,27
Amonio (mg/L NH4)	2914	98,0%	1135	<b>38,2%</b>	0,11	0	0,29	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2914	98,0%	2691	<b>90,5%</b>	7,55	6,9	8,8	0,21
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2914	98,0%	1911	<b>64,3%</b>	14,29	9,1	27,1	3,13
Potencial redox (mV)	2914	98,0%	2630	<b>88,5%</b>	286,77	273	307	5,85

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1914	64,4%	1321	<b>44,4%</b>	10,35	7,5	12,5	1,23
pH	1913	64,4%	1321	<b>44,4%</b>	8,28	7,95	8,43	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	1913	64,4%	1312	<b>44,1%</b>	503,70	337	590	88,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	1913	64,4%	1302	<b>43,8%</b>	8,11	7	10,6	0,57
Turbidez (NTU)	1913	64,4%	558	<b>18,8%</b>	16,51	4	67	17,88
Amonio (mg/L NH4)	1913	64,4%	773	<b>26,0%</b>	0,03	0	0,38	0,05
Fosfatos (mg/L PO4)	1914	64,4%	449	<b>15,1%</b>	0,08	0	0,5	0,14

Marzo de 2014

N° datos teóricos

2972

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1186	39,9%	1011	<b>34,0%</b>	7,39	6	9	0,77
pH	1186	39,9%	967	<b>32,5%</b>	8,24	8,12	8,42	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	1186	39,9%	1009	<b>34,0%</b>	267,93	229	305	18,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	1182	39,8%	951	<b>32,0%</b>	9,29	8,2	10,7	0,54
Turbidez (NTU)	1185	39,9%	1182	<b>39,8%</b>	14,31	9	51	5,39
Amonio (mg/L NH4)	1185	39,9%	811	<b>27,3%</b>	0,03	0,01	0,07	0,01
Temperatura interior (°C)	1183	39,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	1184	39,8%	1180	<b>39,7%</b>	120,14	114	126	2,72

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2919	98,2%	2910	<b>97,9%</b>	9,83	7,4	12,3	0,99
pH	2918	98,2%	2908	<b>97,8%</b>	8,35	7,98	8,78	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2919	98,2%	2901	<b>97,6%</b>	378,78	306	912	47,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2918	98,2%	2902	<b>97,6%</b>	11,13	8,6	13,4	1,07
Turbidez (NTU)	2919	98,2%	2897	<b>97,5%</b>	13,64	7	63	5,82
Amonio (mg/L NH4)	2919	98,2%	2914	<b>98,0%</b>	0,03	0,01	0,16	0,02
Temperatura interior (°C)	2919	98,2%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2918	98,2%	2918	<b>98,2%</b>	202,42	7	231	35,58

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,5%	2958	<b>99,5%</b>	9,90	7,2	12,7	1,07
pH	2957	99,5%	2956	<b>99,5%</b>	8,30	8,04	8,65	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,5%	2957	<b>99,5%</b>	454,29	397	725	40,71
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,4%	2951	<b>99,3%</b>	10,34	8,7	11,9	0,64
Turbidez (NTU)	2957	99,5%	2951	<b>99,3%</b>	9,39	6	168	5,20
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,5%	2898	<b>97,5%</b>	0,02	0	0,24	0,02
Temperatura interior (°C)	2958	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2958	99,5%	2958	<b>99,5%</b>	195,82	148	223	11,13

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2948	99,2%	2865	<b>96,4%</b>	11,48	7,3	15	1,74
pH	2948	99,2%	2871	<b>96,6%</b>	8,50	8,25	8,8	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2948	99,2%	2825	<b>95,1%</b>	739,15	546	882	95,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	2948	99,2%	2844	<b>95,7%</b>	8,05	5,9	11	1,07
Turbidez (NTU)	2948	99,2%	2847	<b>95,8%</b>	170,77	114	489	50,17
Amonio (mg/L NH4)	2948	99,2%	2437	<b>82,0%</b>	0,03	0	0,14	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2948	99,2%	2596	<b>87,3%</b>	14,63	11	19	2,12
Temperatura interior (°C)	2945	99,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2948	99,2%	2948	<b>99,2%</b>	45,75	37	70	8,22

Marzo de 2014

N° datos teóricos

2972

## 942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	732	24,6%	719	<b>24,2%</b>	10,32	8,6	11,7	0,90
pH	740	24,9%	725	<b>24,4%</b>	8,27	8,19	8,35	0,04
Conductividad 25°C (µS/cm)	739	24,9%	726	<b>24,4%</b>	599,77	526,04	721,71	32,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	742	25,0%	722	<b>24,3%</b>	10,35	8,83	11,79	0,97
Turbidez (NTU)	738	24,8%	356	<b>12,0%</b>	8,13	2	21,94	5,02
Carbono orgánico total (mg/L)	738	24,8%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	733	24,7%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	738	24,8%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L)	842	28,3%	586	<b>19,7%</b>	0,05	0,01	1,26	0,12
Potencia turbinada (KW) - XA	737	24,8%	737	<b>24,8%</b>	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	738	24,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel río (m)	735	24,7%	0	<b>0,0%</b>				

## 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	10,38	7,04	14,92	1,18
pH	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	7,78	7,41	7,93	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	614,58	38,55	818,56	189,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	10,60	6,78	12,15	0,74
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	46,61	2,8	996,15	104,04
Amonio (mg/L N)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	0,17	0,01	0,67	0,10
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Fosfatos (mg/L P)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	0,02	0	1,97	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	10,77	0	99,88	12,71
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	256,39	83,35	305,77	26,90
Nivel (m)	4458	150,0%	4426	<b>148,9%</b>	1,35	0,63	3,25	0,59

## 952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	10,28	7,06	14,51	1,54
pH	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	7,67	7,47	7,97	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	827,26	384,71	1192,86	244,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	11,02	9,25	15,01	0,91
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	46,91	3,27	462,13	81,78
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	0,64	0,09	4,99	1,40
Nitratos (mg/L NO3)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	6,54	4,21	7,84	0,84
Cloruros (mg/L Cl)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	83,33	13,83	156,78	48,84
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	6,51	2,35	34,23	6,27
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4335	<b>145,9%</b>	297,99	244,14	363,95	26,67
Nivel (m)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

Marzo de 2014

N° datos teóricos

2972

## 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	8,45	4,52	11,69	1,38
pH	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	7,54	6,92	8,49	0,31
Conductividad 20°C (µS/cm)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	232,86	116,99	320,5	56,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	10,84	9,21	13,22	0,63
Turbidez (NTU)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	19,92	3,5	264,8	26,33
Amonio (mg/L NH4)	4457	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	0,18	0,09	1,65	0,12
Fosfatos (mg/L P)	4457	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	4457	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	11,89	0	44,1	8,98
Potencial redox (mV)	4457	150,0%	4328	<b>145,6%</b>	346,63	240,16	406,88	35,06
Nivel (m)	4457	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

## 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	7,87	5,56	10,4	1,18
pH	4458	150,0%	4440	<b>149,4%</b>	7,85	0,76	8	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	436,91	106,76	501,73	25,86
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	12,10	11,29	12,78	0,27
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	55,39	9,2	959,21	114,47
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	4296	<b>144,5%</b>	1,12	0	4,99	1,96
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	7,18	0,37	91,09	11,29
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4441	<b>149,4%</b>	320,93	252,25	371,97	29,04
Nivel (m)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

## 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	9,02	5,94	11,7	1,19
pH	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	8,11	7,93	8,41	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	304,23	247,26	364,28	22,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	11,85	10,27	12,99	0,55
Turbidez (NTU)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	28,85	4,28	403,06	54,30
Turbidez 2 (NTU)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	1,06	0,71	2,12	0,33
Amonio (mg/L NH4)	4454	149,9%	0	<b>0,0%</b>				
NH3	4454	149,9%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	0,11	0,06	0,54	0,09
UV 254 (unid. Abs./m)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	10,04	3,59	48,27	8,54
Potencial redox (mV)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	284,06	229,26	343,66	20,95
Nivel (m)	4454	149,9%	4440	<b>149,4%</b>	1,03	0,7	2,1	0,33

Marzo de 2014

N° datos teóricos

2972

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	9,12	6,05	12,39	1,15
pH	4458	150,0%	3663	<b>123,3%</b>	8,11	7,68	8,69	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	345,20	242,39	387,68	22,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	11,98	9,47	13,8	0,61
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	42,58	7,04	1996,4	108,81
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	1	<b>0,0%</b>	288,00	288	288	
Amonio (mg/L N)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	0,18	0,04	288	4,76
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	9,12	1,54	288	8,78
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	288,56	243,26	325,03	19,31
Nivel (m)	4458	150,0%	3664	<b>123,3%</b>	1,23	0,68	288	4,78

## 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	9,35	6,42	12,72	1,23
pH	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	7,87	7,44	8,22	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	476,02	340,36	1800,21	84,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	11,31	9,52	13,04	0,60
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	53,98	4,66	874,9	112,81
Amonio (mg/L N)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	0,07	0,01	1,82	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	4,06	1,32	7,99	1,38
Fosfatos (mg/L P)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	0,06	0	0,27	0,03
Fósforo total (mg/L P)	4458	150,0%	277	<b>9,3%</b>	0,00	0	0	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	20,24	2,85	245,77	15,42
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	13,20	5,85	81,17	11,25
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	331,34	284,75	370,95	17,38

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, ...)