



**Red de alerta de calidad de aguas**

**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**Proyecto SAICA Ebro**

**Informe mensual**  
**Enero 2012**



**Febrero de 2012**

# 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**

- 7.1 904 - Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida entre los días 3 y 4 de enero (picos de amonio)
- 7.2 919 - Gállego en Villanueva. Incidencia sucedida el día 4 de enero (aumento de conductividad)
- 7.3 929 - Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida el día 4 de enero (aumento de conductividad)
- 7.4 901 - Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 6 de enero (pico de conductividad)
- 7.5 916 - Cinca en Monzón. Incidencia sucedida el día 10 de enero (pico de conductividad)
- 7.6 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 18 de enero (pico de conductividad)
- 7.7 904 - Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 24 de enero (pico de amonio)
- 7.8 904 - Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 27 de enero (pico de amonio)
- 7.9 911 - Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 31 de enero (pico de amonio)

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

# 1 MEMORIA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

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

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

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

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

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

### Agencia Catalana del Agua

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

### Gobierno de Navarra

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

### PEUSA

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

## **1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 25 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 127.

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

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se realizaron dos visitas, los días 13 y 24 de enero. En las dos visitas se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

La estación 910 - Ebro en Xerta se encuentra detenida desde el 24 de octubre para la renovación de equipos en el marco del proyecto RIADE (Red de Indicadores Ambientales del Delta del Ebro).

## **1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS**

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

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

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

En el informe del mes de diciembre de 2011 se comentó la renovación de las botellas del tomamuestras de las siguientes estaciones: 904 - Gállego en Jabarrella, 918 - Aragón en Gallipienzo, 927 - Guadalope en Calanda y 929 - Elorz en Echavacóiz, aunque realmente dicha renovación tuvo lugar durante el mes de enero del 2012.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Durante el mes de enero se han registrado **9** episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 901 - Ebro en Miranda, el día 6
- 903 - Arga en Echauri, el día 18
- 904 - Gállego en Jabarrella, los días 3, 24 y 27
- 911 - Zadorra en Arce, el día 31
- 916 - Cinca en Monzón, el día 10
- 919 - Gállego en Villanueva, el día 4
- 929 - Elorz en Echavacóiz, el día 4

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**

**Enero de 2012**

**Número de visitas registradas: 127**

<b>Estación: 901 - Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/01/12	MACASTRO	10:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/01/12	ALETE	13:44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMO MUESTRAS PARA LA CHE
10/01/12	MACASTRO	10:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	MACASTRO	10:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	MACASTRO	12:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	MACASTRO	12:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/01/12	FSANCHEZ	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/01/12	ALETE, FJBAYO	11:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/01/12	FSANCHEZ	12:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	FSANCHEZ	09:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/01/12	JADELRIO	11:54	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMAMUESTRAS AVERIADO,FALLO EN BOMBA DE ABSORCIÓN, SE SUSTITUYE BOMBA. FUNCIONA OK

<b>Estación: 903 - Arga en Echauri</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	FSANCHEZ	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/01/12	FSANCHEZ	11:25	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SALTADO MAGNETOTERMICO DEL COMPRESOR DEBIDO A QUE ESTABA LA ESTUFA COLGANDO TAMBIEN Y AL SUBIR EL TERMOSTATO ESTE SALTO, COMO LA ELECTROVALVULA NEUMATICA QUE DA PASO A LA ENTRADA DE MUESTRA SE QUEDA SIN PRESION AL APAGARSE EL COMPRESOR EL AQUATEST SE QUEDA SIN AGUA DE MUESTRA. REARMO Y SACO LA ESTUFA Y LA PONGO COLGANDO DE SU PROPIO MAGNETOTERMICO. SE QUEDA TODO OK.
09/01/12	FSANCHEZ	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	FSANCHEZ, FJBAYO	12:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	FSANCHEZ	12:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	FSANCHEZ	11:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	ABENITO	12:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/01/12	ALETE, ABENITO.	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/01/12	ABENITO, ALETE	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
24/01/12	ABENITO	10:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/01/12	JADELRIO, ABENITO.	12:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DATO DE AMONIO ALTO, CALIBRADO CORRECTO Y MUESTRA 0.54
31/01/12	ABENITO.	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	FJBAYO	15:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/01/12	ABENITO.	11:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRAFICA AMONIO MAL. APARATO SIN IMIDAZOL.
19/01/12	ABENITO, ALETE	15:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/01/12	ALETE, ABENITO	11:19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CONECTAMOS SAI, REVISAMOS CONEXIONES DE LA BOYA DEL DECANTADOR, LIMPIAMOS BOMBA DE RÍO
23/01/12	ALETE, FJBAYO	15:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DE ALARMAS. CAMBIAMOS LA BOYA DEL DECANTADOR, ERA EXTREMADAMENTE SENSIBLE.
27/01/12	FJBAYO	11:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/01/12	ABENITO, ALETE	11:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
05/01/12	SROMERA	09:05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO AL LLEGAR 0.0 0,0000 EL CAL DE MANTENIMIENTO DE AYER: CONC 1 LEE 0,0081 ABS. ME DOY CUENTA QUE LA TENSIÓN DE LAMP ERA 4,70 EL 12092011 V Y AHORA 5,50 V, NO SE ES EL MOTIVO DE QUE EL PATRÓN DE 1 DE AHORA LE AUMENTO EL TIMEPO DE CERO A 12 MIN (700 SEG). DENTRO DEL MENU CAL CHECK RANGE LE PONGO UN +-0,1. HAGO CERO -0,0004 ABS. LE MANDO CALIBRACIÓN Z+C: DA 1,0 0,0084 ABS. AL MEDIR EN CONTINUO DA MUY NEGATIVO, LE DOY OTRO CERO.
09/01/12	SROMERA	14:23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO AL LELGAR 0,0 0,0000 abs en saica 2005 0,01. EN PANTALLA ERROR ÚLTIMO CALIBRADO. NO QUEDA PATRÓN DE 1. PRUEBO A LEER PATRÓN DE 0,5 DEL 3.1.2012 Y DA 0,2.
10/01/12	JADELRIO. FJBAYO	12:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/01/12	JADELRIO, FJBAYO	13:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/01/12	JADELRIO, ABENITO	11:44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
13/01/12	SROMERA	17:43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO TENSIÓN LAMP 5,50 V PASO PATRÓN DE 10 MICROG/L COGIDO DE FLIX (ALLÍ AL FINAL LO HA LEIDO BIEN A 0,0247 ABS, TENSIÓN LAMP 3,6 V) ME LEE 0,0195 ABS 5,1, EN SAICA 2005 FONDO DE ESCALA A 2. COINCIDEN LA 18:00 Y EMPIEZA LA CALIBRACIÓN CUANDO TODAVÍA NO HA BAJADO DE 5..
18/01/12	JADELRIO, FJBAYO	11:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/01/12	SROMERA	14:02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PRUEBAS ENTRADAS DIGITALES PARA COMUNICAR EVENTO CALIBRACIÓN DEL MERCURIO.
24/01/12	JADELRIO, FJBAYO	15:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	JADELRIO, FJBAYO.	10:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/01/12	MACASTRO	13:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRAFICO AMONIO CON INTERFERENCIAS.
09/01/12	ALETE	16:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	HAGO 2 TOMAS PARA LA CHE DEL TOMAMUESTRAS
12/01/12	MACASTRO	10:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/01/12	MACASTRO	10:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/01/12	MACASTRO	13:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 908 - Ebro en Mendavia					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
12/01/12	ALETE	15:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
10/01/12	ABENITO, ALETE	09:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/AMONIO SIN REACTIVOS.
19/01/12	JADELRIO	13:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/01/12	JADELRIO	12:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DE PH, VALOR ALTO, SE REALIZA CALIBRACION.
25/01/12	ALETE	15:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/01/12	ALETE, FSANCHEZ	12:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LIMPIAMOS LENTE DE LA CÁMARA

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	MACASTRO	10:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/01/12	MACASTRO	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/01/12	MACASTRO	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	MACASTRO	10:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AL LLEGAR BOMBA DE PRESION CON AIRE.
24/01/12	MACASTRO	10:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO MAL. MEMBRANA ROTA, DESAGÜE OBTURADO POR BARRO. SE PASA ACIDO YA QUE LA LEJIA NO LO ELIMINA.
31/01/12	MACASTRO	10:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	MACASTRO	15:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HORA REAL DE ENTRADA 15:10 APROX.
12/01/12	MACASTRO	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	MACASTRO	13:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO MAL. TURBIDEZ MUY BAJA.
19/01/12	MACASTRO	12:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE HACEN PRUEBAS DE COBERTURA. SE PASA DE 18,99 db A 28,99 db. SE COLOCA LA ANTENA CERCA DE LA ENTRADA EN POSICION VERTICAL. SE COMPRUEBA QUE LA SEÑAL QUE ESTA RECIBIENDO ES LA DE VODAFONE CON EL COMANDO AT+COPS?.
20/01/12	MACASTRO	10:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROBLEMAS CON GPRS. SE CAMBIA MODEM POR UN HUAWEY HSPA. NIVEL DESENCHUFADO. SE COMPRUEBA TODO EL FUNCIONAMIENTO.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
26/01/12	MACASTRO	10:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/01/12	MACASTRO	15:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	ALETE	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/01/12	ABENITO, FJBAYO.	12:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	ALETE, ABENITO	12:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/HACEMOS MANTENIMIENTO COMPLETO
19/01/12	ABENITO, ALETE.	11:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/MEMBRANA CON PORO/LA CAMBIAMOS
24/01/12	ALETE	12:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/CAMBIO PORTAMEMBRANAS

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

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	ALETE	15:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/PROBLEMAS CON EL ELECTRODO DE REFERENCIA/SI PERSISTEN CAMBIAR ELECTRODO DE REFERENCIA
04/01/12	FJBAYO	11:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DEL AQUAMONIA, NO ESTABILIZA BIEN. PASO LEJIA POR TODO EL CIRCUITO, COMPRUEBO LAS CONEXIONES, CAMBIO LA PLACA AMPLIFICADORA (PH/REDOX) Y LIMPIO EL DESAGUE. COMPRUEBO P1 OBTENIENDO 0.42.
09/01/12	ABENITO, FJBAYO	14:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	ALETE, ABENITO	15:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	ALETE, FJBAYO	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/01/12	ABENITO, ALETE	11:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/01/12	ALETE, ABENITO	14:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FALLO CONEXION DEL MODEM, NO COMUNICA DESPUES DE REALIZAR RESET AL MODEM Y AL PC. INTENTA CONECTAR PERO DA EL ERROR 718 " SE TERMINO LA CONEXION PORQUE EL EQUIPO REMOTO NO RESPONDIO A TIEMPO". SE VERIFICA LA COBERTURA
24/01/12	ALETE	15:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FALLO CONEXION DEL MODEM/CAMBIO DE MODEM
31/01/12	ALETE, FJBAYO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
10/01/12	FSANCHEZ	13:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/01/12	FSANCHEZ	13:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/01/12	FSANCHEZ	12:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 919 - Gállego en Villanueva					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	ABENITO	16:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/01/12	FSANCHEZ	12:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/01/12	ABENITO, ALETE	13:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/01/12	ABENITO	14:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	ABENITO	15:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 920 - Arakil en Errotz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
09/01/12	FSANCHEZ	14:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/01/12	FSANCHEZ	11:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION SONDA OXIGENO
16/01/12	FBAYO Y FSANCHEZ	14:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	FSANCHEZ	14:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	FSANCHEZ	13:46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 921 - Ega en Andosilla					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
12/01/12	ALETE	13:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/01/12	JADELRIO	11:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	FSANCHEZ	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 922 - Oca en Oña					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/01/12	MACASTRO	10:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/01/12	MACASTRO	11:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	MACASTRO	11:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/01/12	MACASTRO	11:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/01/12	MACASTRO	14:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/01/12	MACASTRO	14:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	MACASTRO	13:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/01/12	FJBAYO	14:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/01/12	ALETE, ABENITO	13:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/01/12	ABENITO,ALETE	11:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
24/01/12	SROMERA	09:15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATOS: AL LLEGAR ESTÁ EN 0,00. CASI NO QUEDA PATRÓN DE 1 DE VERIFICACIÓN. PASO EL PATRÓN DE 1 POR LA MUESTRA 0,88 (NO TENER EN CUENTA PORQUE QUEDABA POCO) EN SAICA 2005 LEO 0,87 AJUSTO EN UNA 0,01 LA SEÑAL. ENTONCES E DESAJUSTA 0,02 POR DEBAJO
25/01/12	ABENITO, SROMERA, JLOPEZ	10:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	FJBAYO, ALETE	14:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE NITRATOS DISTORSIONADA/NO QUEDABA HCL

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	FJBAYO	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/01/12	JADELRIO	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	JADELRIO	12:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	JADELRIO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/01/12	JADELRIO	15:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
09/01/12	JADELRIO	14:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/01/12	JADELRIO	14:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/01/12	JADELRIO	14:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/01/12	ALETE	10:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE TURBIDEZ DISTORSIONADA/CERRADA LLAVE DE PASO DE MUESTRA
31/01/12	JADELRIO	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóz**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/01/12	FSANCHEZ	14:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/01/12	FSANCHEZ	11:02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE ESTACION. NUMERO DE SERIE DE LA ESTUFA PYROX PROFF PRO221 3092/61363
10/01/12	FSANCHEZ	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/01/12	FSANCHEZ	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/01/12	FSANCHEZ	10:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/01/12	FSANCHEZ	10:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/01/12	JADELRIO	12:12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACIÓN DE TURBIDIMETRO, DATO DE TUBIDEZ MUY ESTABLE, SALIDA ANALÓGICA DEL TURBIDIMETRO FIJA A 23NTUS, SE REALIZA UN RESET, FUNCIONA OK
18/01/12	FSANCHEZ	09:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/01/12	FSANCHEZ, FJBAYO	11:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
26/01/12	JADELRIO	15:41	<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

**Enero de 2012**

**Nº de visitas para recogida de muestras: 10**

<b>Estación: 901 - Ebro en Miranda</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
09/01/12	Alberto Lete	Episodio - Muestras encargadas por la CHE	10/01/12 09:45:00	2

#### Descripción de las muestras

1. Son 2 muestras distintas correspondientes a 2 botellas tomadas el 06/01/2012 a las 17:50 y a las 21:50 horas.  
Sin acondicionar.  
Los pH de las muestras fueron de 7,82 y 7,21 respectivamente y las conductividades a 20°C de las mismas fueron de 384 y 545 µS/cm respectivamente. Se dejan de tomar 2 botellas correspondientes a ese mismo día, a las 19:50 y a las 23:50, debido a problemas técnicos del tomamuestras de la estación  
Solicitud CHE tomas por presentar valor de conductividad alto.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
03/01/12	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	04/01/12 08:30:00	2

#### Descripción de las muestras

JB-1. No se ha entregado muestra ya que la garrafa de recogida de la misma se ha encontrado vacía, debido a problemas técnicos.

JB-2. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 27/12/11 12:00 y 30/12/11 20:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,23. Conductividad 20°C de la compuesta: 337 µS/cm.

JB-3. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 31/12/11 04:00 y 03/01/12 12:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 358 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 11/07/11

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
10/01/12	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	10/01/12 16:10:00	2

#### Descripción de las muestras

JB-4. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 03/01/12 13:00 y 10/01/12 12:20.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20°C de la compuesta: 327 µS/cm.

JB-5. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 03/01/12 20:00 y 07/01/12 04:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 319 µS/cm.

JB-6. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 07/01/12 12:00 y 10/01/12 12:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 328 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 10/01/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
17/01/12	Alberto Lete /Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/01/12 08:20:00	2

**Descripción de las muestras**

JB-7. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 10/01/12 12:30 y 17/01/12 11:15.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 326 µS/cm.

JB-8. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 10/01/12 20:00 y 13/01/12 20:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 325 µS/cm.

JB-9. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 14/01/12 04:00 y 17/01/12 04:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,4. Conductividad 20°C de la compuesta: 328 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 10/01/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
24/01/12	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	25/01/12 08:10:00	2

**Descripción de las muestras**

JB-10. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 17/01/12 11:00 y 24/01/12 11:00.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20°C de la compuesta: 322 µS/cm.

JB-11. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 17/01/12 12:00 y 20/01/12 12:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,25. Conductividad 20°C de la compuesta: 323 µS/cm.

JB-12. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 20/01/12 20:00 y 24/01/12 04:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20°C de la compuesta: 326 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 10/01/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
31/01/12	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	01/02/12 08:10:00	2

**Descripción de las muestras**

JB-13. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 24/01/12 11:00 y 31/01/12 13:00. Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada entre las 23:00 horas del 26/01/12 y las 07:30 horas del 27/01/12, por nivel bajo en el embalse.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,3. Conductividad 20°C de la compuesta: 370 µS/cm.

JB-14. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 24/01/12 12:00 y 27/01/12 20:00). Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada entre las 23:00 horas del 26/01/12 y las 07:30 horas del 27/01/12, por nivel bajo en el embalse.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 351 µS/cm.

JB-15. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 28/01/12 04:00 y 31/01/12 12:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20°C de la compuesta: 377 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 10/01/12

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
10/01/12	Francisco Javier Bayo/ José Angel Del Río	Solicitud CHE tomas periódicas	11/01/12 08:15:00	1

**Descripción de las muestras**

A-1. Muestra formada por 21 botellas del tomamuestras (tomadas entre 08/01/12 09:52 y 10/01/12 11:52).  
Sin acondicionar. Se encontraron 3 botellas vacías debido a problemas técnicos en el tomamuestras de la estación.  
pH de la compuesta: 8,06. Conductividad 20°C de la compuesta: 1529 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.  
Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.  
El 06/09/11 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
24/01/12	Francisco Javier Bayo/ José Angel Del Río	Solicitud CHE tomas periódicas	25/01/12 08:15:00	1

**Descripción de las muestras**

A-2. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/01/12 17:20 y 24/01/12 15:20).  
Sin acondicionar.  
pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 1345 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.  
Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.  
El 06/09/11 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
09/01/12	Alberto Lete	Episodio - Muestras encargadas por la CHE	10/01/12 09:45:00	2

**Descripción de las muestras**

1.Son 2 muestras distintas correspondientes a 2 botellas tomadas el 07/01/2012 a las 08:15 y a las 10:15 horas.  
Sin acondicionar.  
Los pH de las muestras fueron de 7,45 y 7,47 respectivamente y las conductividades a 20°C de las mismas fueron de 598 y 512 µS/cm respectivamente.  
Solicitud CHE tomas por presentar valor de conductividad alto.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/01/12	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas periódicas	05/01/12 08:30:00	2

**Descripción de las muestras**

RR3- Muestra puntual tomada directamente del grifo existente en el interior de la EAC, y corresponde al punto de toma EA 0193 incluido en la red de retorno de riegos.  
pH de la simple: 8,75. Conductividad 20°C de la simple: 1228 µS/cm.

**Comentarios**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **09** y **10** de **enero** de **2012**.

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)
<b>901</b> Miranda	04/01/12-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,10)			
<b>902</b> Pignatelli	04/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)	<b>8</b> (9-9) TURB = 35 NTU 's		
<b>903</b> Echauri	03/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,04)	<b>6</b> (7-7) TURB = 8 NTU 's		<b>(**) 46,4</b>
<b>904</b> Jabarrella	03/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>905</b> P. de Pina	03/01/12-16:45	<b>0,32</b> (0,23-0,30)	<b>13</b> (14-14) TURB = 45 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,20-0,24) TURB = 45 NTU 's	
<b>906</b> Ascó	04/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)	<b>12</b> (12-12) TURB = 5 NTU 's		
<b>907</b> Haro	04/01/12-15:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)			
<b>911</b> Arce	03/01/12-12:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)			
<b>912</b> Islallana	03/01/12-16:30	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,06)			
<b>913</b> Pons	03/01/12-14:37	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>914</b> Lleida	03/01/12-16:31	<b>&lt;0,13</b> (0,05)			
<b>919</b> Villanueva	03/01/12-17:20	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>924</b> Ochánduri	05/01/12-12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)			
<b>926</b> Ballobar	04/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)	<b>35</b> (32-33) TURB = 30 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,0-0,0) TURB = 30 NTU 's	

(\*) 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 **16 y 17 de enero de 2012**.

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)
<b>901</b> Miranda	10/01/12-12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,08)			
<b>902</b> Pignatelli	13/01/12-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)	<b>8</b> (10-10) TURB = 25 NTU 's		
<b>903</b> Echauri	09/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)	<b>4</b> (6-7) TURB = 5 NTU 's		<b>(**) 47,1</b>
<b>904</b> Jabarrella	10/01/12-13:33	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,04)			
<b>905</b> P. de Pina	13/01/12-13:15	<b>0,41</b> (0,49)	<b>10</b> (13-13) TURB = 35 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,19-0,22) TURB = 35 NTU 's	
<b>906</b> Ascó	10/01/12-15:15	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)	<b>11</b> (12-13) TURB = 5 NTU 's		
<b>907</b> Haro	12/01/12-12:00	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,07)			
<b>909</b> Zaragoza	10/01/12-10:40	<b>&lt;0,13</b> (0,05)			
<b>911</b> Arce	10/01/12-15:15	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,06)			
<b>912</b> Islallana	12/01/12-16:45	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,10)			
<b>913</b> Pons	09/01/12-13:35	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>914</b> Lleida	09/01/12-16:15	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)			
<b>916</b> Monzón	11/01/12-13:00	<b>0,13</b> (0,07-0,11)			
<b>918</b> Gallipienzo	10/01/12-15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,06)			
<b>919</b> Villanueva	13/01/12-13:30	<b>0,13</b> (0,09-0,03)			
<b>921</b> Andosilla	12/01/12-14:19	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)			
<b>922</b> Oña	11/01/12-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>924</b> Ochánduri	11/01/12-16:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>926</b> Ballobar	11/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>36</b> (34-34) TURB = 20 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,0-0,0) TURB = 20 NTU 's	
<b>930</b> Cabañas	11/01/12-17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			

(\*) 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 **23 y 24 de enero de 2012**.

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)
<b>902</b> Pignatelli	18/01/12-14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,01)	<b>9</b> (11-11) TURB = 15 NTU 's		
<b>903</b> Echauri	16/01/12-14:00	<b>0,13</b> (0,02-0,04)	<b>6</b> (6-7) TURB = 5 NTU 's		<b>(**) 50,5</b>
<b>904</b> Jabarrella	17/01/12-12:25	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,05)			
<b>905</b> P. de Pina	19/01/12-16:20	<b>0,42</b> (0,53-0,47)	<b>12</b> (16-16) TURB = 25 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,05-0,08) TURB = 25 NTU 's	
<b>906</b> Ascó	17/01/12-14:00	<b>0,13</b> (0,01-0,03)	<b>9</b> (11-12) TURB = 5 NTU 's		
<b>907</b> Haro	17/01/12-12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,10-0,06)			
<b>909</b> Zaragoza	19/01/12-15:25	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>913</b> Pons	16/01/12-14:02	<b>&lt;0,13</b> (0,02)			
<b>914</b> Lleida	16/01/12-16:05	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>916</b> Monzón	18/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,10)			
<b>918</b> Gallipienzo	17/01/12-14:30	<b>0,16</b> (0,11-0,14)			
<b>919</b> Villanueva	17/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,09-0,03)			
<b>921</b> Andosilla	19/01/12-12:15	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,05)			
<b>924</b> Ochánduri	18/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
<b>926</b> Ballobar	18/01/12-12:40	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,02)	<b>35</b> (34-34) TURB = 22 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,0-0,0) TURB = 22 NTU 's	
<b>928</b> Alcaine	16/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>930</b> Cabañas	18/01/12-11:15	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,01)			

(\*) 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 **enero** de **2012**.

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)
<b>901</b> Miranda	23/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,08)			
<b>902</b> Pignatelli	25/01/12-11:15	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)	<b>10</b> (10-10) TURB = 25 NTU 's		
<b>903</b> Echauri	23/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,01)	<b>4</b> (5-5) TURB = 5 NTU 's		<b>(**) 51,1</b>
<b>904</b> Jabarrella	24/01/12-12:30	<b>0,32</b> (0,40-0,30)			
<b>904</b> Jabarrella	27/01/12-13:15	<b>0,61</b> (0,70)			
<b>905</b> P. de Pina	27/01/12-12:45	<b>0,65</b> (0,52-0,61)	<b>14</b> (14-14) TURB = 25 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,11) TURB = 25 NTU 's	
<b>906</b> Ascó	25/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)	<b>10</b> (12-12) TURB = 5 NTU 's		
<b>907</b> Haro	24/01/12-15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,03)			
<b>909</b> Zaragoza	25/01/12-16:37	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>911</b> Arce	24/01/12-12:30	<b>0,32</b> (0,40-0,30)			
<b>912</b> Islallana	26/01/12-12:00	<b>&lt;0,13</b> (0,07-0,10)			
<b>913</b> Pons	24/01/12-13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)			
<b>914</b> Lleida	23/01/12-13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,09)			
<b>916</b> Monzón	24/01/12-16:17	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>918</b> Gallipienzo	24/01/12-14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,03)			
<b>919</b> Villanueva	24/01/12-15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,09-0,03)			
<b>921</b> Andosilla	25/01/12-14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>922</b> Oña	25/01/12-12:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,05)			
<b>924</b> Ochánduri	25/01/12-15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)			
<b>926</b> Ballobar	25/01/12-16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)	<b>31</b> (30-30) TURB = 25 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,0-0,0) TURB = 25 NTU 's	
<b>928</b> Alcaine	23/01/12-15:40	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,05)			
<b>930</b> Cabañas	26/01/12-17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)			

(\*) 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 **6 y 7 de febrero de 2012**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg /l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	31/01/12-14:45	<0,13 (0,12-0,10)			
902 Pignatelli	02/02/12-12:00	<0,13 (0,02-0,04)	10 (10-10) TURB = 25 NTU 's		
903 Echauri	31/01/12-13:15	<0,13 (0,02-0,03)	6 (8-7) TURB = 15 NTU 's		(**) 50,5
904 Jabarrella	31/01/12-13:30	0,18 (0,20-0,24)			
905 P. de Pina	03/02/12-13:00	0,28 (0,24-0,23)	12 (12-12) TURB = 25 NTU 's	(*) <0,2 (0,08-0,10) TURB = 25 NTU 's	
906 Ascó	01/02/12-12:35	<0,13 (0,04-0,03)	12 (12-12) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	02/02/12-12:00	<0,13 (0,06-0,05)			
909 Zaragoza	01/02/12-17:10	<0,13 (0,04-0,02)			
911- Arce Tomamuestras 31/01/12 ( 00:21 )	31/01/12-12:00	0,84 (1,21)			
911 Arce	31/01/12-12:00	0,28 (0,32-0,0,28)			
912 Islallana	30/01/12-16:45	<0,13 (0,06-0,07)			
914 Lleida	01/02/12-13:40	<0,13 (0,07-0,01)			
916 Monzón	31/01/12-13:15	<0,13 (0,02-0,10)			
918 Gallipienzo	01/02/12-12:15	0,16 (0,12-0,12)			
919 Villanueva	31/01/12-17:00	<0,13 (0,03-0,03)			
921 Andosilla	02/02/12-12:30	<0,13 (0,02-0,05)			
922 Oña	01/02/12-12:30	<0,13 (0,02-0,03)			
924 Ochánduri	01/02/12-15:00	<0,13 (0,04-0,02)			
926 Ballobar	31/01/12-16:00	<0,13 (0,02-0,01)	30 (26-31) TURB = 25 NTU 's	(*) <0,2 (0,02-0,02) TURB = 25 NTU 's	
928 Alcaine	31/01/12-13:30	<0,13 (0,07-0,05)			
930 Cabañas	02/02/12-14:00	<0,13 (0,02-0,03)			

(\*) 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

Enero de 2012

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico puntual de conductividad algo inferior a 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 20:30 del pasado 6/ene que coincide con variaciones de todos los parámetros, entre ellos el nivel que aumentó unos 70 cm. Ya se han recuperado valores habituales. ADASA informa que hoy 9/ene se recogerán las muestras solicitadas por la CHE.		

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

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico de 90 NTU durante la tarde del 7/ene que coincide con descensos de conductividad (de unos 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) y nitratos.		

<b>Inicio:</b> 11/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Por encima de 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 10/ene.		

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 01/02/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Descenso de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 30/ene. Actualmente parece estabilizarse sobre 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Incremento de la señal desde primeras horas del 30/dic, hasta un máximo ligeramente superior a 30 un.abs/m a las 20:00 del mismo día. Ha coincidido con un aumento en el caudal de unos 15 m <sup>3</sup> /s. La turbidez ha aumentado en menor medida.		

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Ascenso de caudal por encima de 200 m <sup>3</sup> /s durante el 6/ene que provocó un pico de UV de 65 un.abs/m asociado a otro de turbidez de 90 NTU. También se observa un descenso de conductividad de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ya se han recuperado valores habituales.		

<b>Inicio:</b> 17/01/12	<b>Cierre:</b> 20/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Ascenso de la señal hasta 0,2 mg/L. Variación de caudal de unos 15 m <sup>3</sup> /s previa que también afectó a la conductividad.		
<b>Comentario:</b> 18/01/12	Por encima de 0,2 mg/L desde las 06:00 del 18/ene, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 19/01/12	Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 07:00 del 19/ene. Actualmente se sitúa sobre 0,25 mg/L.		

<b>Inicio:</b> 19/01/12	<b>Cierre:</b> 19/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/01/12	Pico de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a últimas horas del 18/ene que coincide con ligeras variaciones de nitratos y UV. Asociado a un descenso de caudal de unos 10 m <sup>3</sup> /s. Ya se han recuperado valores habituales.		

<b>Inicio:</b> 23/01/12	<b>Cierre:</b> 23/01/12	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Incremento de caudal de 15 a casi 40 m <sup>3</sup> /s entre el 20 y 21/ene que provocó variaciones del resto de parámetros, destacando un pico de conductividad de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y otro de amonio de 0,3 mg/L a primeras horas del 21/ene. La Absorbancia UV254nm también subió de 6 a 18 un.Abs/m. Ya se han recuperado valores habituales.		



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

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Pico de amonio algo superior a 1 mg/L sobre las 00:00 del 29/ene con variaciones del resto de parámetros. Asociado a un incremento de caudal de 28 a 60 m <sup>3</sup> /s. Unas 5 horas antes, sobre las 19:30 horas del 28/ene se observó en Ororbía otro de amonio un poco mayor que 6 mg/L N con variaciones muy acusadas del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores habituales.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Oscilaciones diarias entre 300 y 400 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 04/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 04/01/12	Máximo sobre 0,55 mg/L NH <sub>4</sub> a las 22:00 de ayer 3/ene. Actualmente se sitúa sobre 0,16 mg/L. No se han registrado alteraciones importantes en el resto de parámetros. Nivel estable en el embalse.		
<b>Comentario:</b> 05/01/12	Máximo sobre 0,50 mg/L NH <sub>4</sub> a las 22:00 de ayer 4/ene. Ya recuperado. Ha coincidido con un ligero descenso en el nivel del embalse. No se han registrado alteraciones importantes en el resto de parámetros.		
<b>Inicio:</b> 11/01/12	<b>Cierre:</b> 13/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Pico de casi 0,2 mg/L a últimas horas del 10/ene. Ascenso del nivel del embalse por encima de 731 m asociado. Ya ha descendido hasta 0,1 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 07:00 del 12/ene. Variaciones del nivel del embalse de 1 m aprox. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L, evolución en observación.		
<b>Inicio:</b> 16/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Pico de casi 0,2 mg/L a últimas horas del 13/ene. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Ya ha recuperado su evolución habitual, en torno a 0,02 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 24/01/12	<b>Cierre:</b> 25/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Brusco ascenso de la señal, a partir de las 08:00 de hoy 24/ene la señal ha comenzado a ascender y ya supera los 0,4 mg/L. ADASA informa que en el mantenimiento previsto para hoy se comprobará en correcto funcionamiento del analizador y, si es necesario, se recogerá una muestra para su análisis en el laboratorio.		
<b>Inicio:</b> 25/01/12	<b>Cierre:</b> 25/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 25/01/12	En el mantenimiento del 24/ene se verificó "in situ" el pico de 0,45 mg/L observado sobre las 10:00 del mismo día. ADASA informa que se recogió una muestra para su análisis en el laboratorio. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 26/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Pico de 440 µS/cm sobre las 19:00 del 25/ene. Ascenso del nivel del embalse asociado. Actualmente se sitúa sobre 350 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 27/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Tras la parada de la estación por nivel bajo del embalse la señal comienza a ascender, ya supera los 0,8 mg/L. Dudoso, ADASA informa que hoy será verificado, y si es necesario, se recogerá una muestra para su análisis en el el laboratorio.		
<b>Inicio:</b> 27/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Descenso del nivel del embalse por debajo de 729,5 m.s.n.m durante la noche del 26/ene que provocó la parada de la estación entre las 23:15 del 26/ene y las 07:30 del 27/ene. Actualmente el nivel se sitúa algo por encima de 729,5 m.s.n.m.		
<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Ascenso de la señal hasta 450 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 01/02/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Ascenso de la señal por encima de 0,2 mg/L sobre las 06:00 del 31/ene.		

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

<b>Inicio:</b> 27/12/11	<b>Cierre:</b> 03/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 28/12/11	Por encima de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/dic.		
<b>Comentario:</b> 29/12/11	Por encima de 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/dic.		
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Ya por encima de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/dic.		
<b>Inicio:</b> 29/12/11	<b>Cierre:</b> 03/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 29/12/11	Tras la intervención del 28/dic la señal ha recuperado su evolución habitual, máximo de 0,5 mg/L a primeras horas de hoy 29/dic.		
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Máximos de la curva de 0,5 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 04/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 04/01/12	Máximos de la curva superiores a 0,5 mg/L $\text{NH}_4$ .		
<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 13/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Ascenso de turbidez hasta casi 100 NTU entre el 8 y 9/ene. Descenso de conductividad de más de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ asociado.		
<b>Comentario:</b> 10/01/12	Ha descendido hasta 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Pico puntual de casi 100 NTU sobre las 17:00 del 10/ene. Actualmente se sitúa sobre 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Ha descendido hasta situarse sobre 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 12/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Por encima de 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de nitratos.		
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Sobre 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de nitratos.		
<b>Inicio:</b> 12/01/12	<b>Cierre:</b> 13/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L. Máximos de la curva en aumento.		
<b>Inicio:</b> 16/01/12	<b>Cierre:</b> 06/02/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Tras el mantenimiento del 13/ene la señal oscila entre 0,3 y 0,9 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a últimas horas del 16/ene. Actualmente ha descendido hasta 0,8 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 18/01/12	Oscila entre 0,4 y 0,9 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 19/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a últimas horas del 18/ene que coincide con otro de fosfatos de 0,45 mg/L $\text{PO}_4$ . También se observan variaciones de menor relevancia en pH y UV. Ya se han recuperado valores habituales. ADASA informa que hoy 19/ene se recogerá muestra para su análisis en el laboratorio.		
<b>Comentario:</b> 20/01/12	Nuevo máximo de algo más de 1 mg/L a primeras horas de hoy 20/ene. Actualmente se mantiene sobre 1 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a primeras horas del 21/ene. Actualmente oscila entre 0,4 y 0,9 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Tras la intervención del 23/ene oscila entre 0,4 y 0,8 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 25/01/12	Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 18/01/12	<b>Cierre:</b> 19/01/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/01/12	Pico de casi 0,3 mg/L $\text{PO}_4$ sobre las 05:30 del 18/ene. Ligero descenso de oxígeno asociado. Ya por debajo de 0,1 mg/L $\text{PO}_4$ .		
<b>Inicio:</b> 20/01/12	<b>Cierre:</b> 20/01/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 20/01/12	Tras el pico de 0,45 mg/L $\text{PO}_4$ observado sobre las 00:00 del 19/ene la señal ya ha recuperado valores del orden de 0,1 mg/L $\text{PO}_4$ . El análisis de la muestra recogida por ADASA ha corroborado el correcto funcionamiento del analizador.		
<b>Inicio:</b> 23/01/12	<b>Cierre:</b> 24/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ligero ascenso.		

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

**Inicio:** 03/10/11    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 03/10/11    Sin variaciones relevantes.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 09/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 09/01/12    Pico de 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$  sobre las 07:30 del 7/ene asociado a un ligero ascenso de nivel previo que también afectó al resto de parámetros. Ya recuperado. ADASA informa que hoy 9/ene se recogerán las muestras solicitadas por la CHE.

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 10/01/12    Ascenso de unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante la pasada madrugada. Actualmente se sitúa sobre 470  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 16/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 16/01/12    Ascenso de más de 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  entre el 14 y 15/ene. Actualmente parece estabilizarse en torno a 550  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El nivel se mantiene estable en 4 m.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 23/01/12    Descenso de más de 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  entre el 21 y 22/ene. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente parece estabilizarse en torno a 430  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 27/01/12    **Cierre:** 31/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 27/01/12    Ascenso de casi 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la madrugada del 27/ene. Únicamente se observa un ligero descenso de nivel a mediodía del 26/ene.

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 31/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 31/01/12    Descenso de casi 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante la tarde-noche del 29/ene. No se observan variaciones del resto de parámetros. Actualmente aparece estable en torno a 450  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

**Inicio:** 27/12/11    **Cierre:** 09/01/12    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 27/12/11    Estación detenida por insuficiente caudal del río para activar el bombeo (inferior a 50  $\text{m}^3/\text{s}$ ).

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 10/01/12    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 09/01/12    Ascenso de caudal hasta 125  $\text{m}^3/\text{s}$  durante el 7/ene que provocó la puesta en marcha de la estación (datos disponibles de todos los parámetros desde las 08:15 del 7/ene).

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 10/01/12    Estación detenida por insuficiente caudal del río para activar el bombeo (inferior a 50  $\text{m}^3/\text{s}$ ).

**Inicio:** 24/01/12    **Cierre:** 25/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 24/01/12    Nivel en torno a 60 cm lo que provoca que la estación se ponga en marcha de forma intermitente desde el 23/ene.

**Inicio:** 25/01/12    **Cierre:** 31/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 25/01/12    Estación detenida por insuficiente nivel del río para activar el bombeo (inferior a 60 cm).

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 31/01/12    Estación en marcha desde primeras horas del 30/ene con nivel del río superior a 60 cm.

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

**Inicio:** 28/12/11    **Cierre:** 03/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 28/12/11    Sobre 900  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/dic. Caudal en descenso.  
**Comentario:** 30/12/11    Por encima de 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/dic. Caudal en descenso.

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

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 09/01/12    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 09/01/12    Ascenso de caudal de 100 a 250 m<sup>3</sup>/s entre el 7 y 8/ene que provocó un ascenso de turbidez hasta 90 NTU y un descenso acusado de conductividad. Ya de bajada.

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 16/01/12    Cerca de 1200 µS/cm, en ascenso desde el 9/ene. Descenso de caudal hasta 70 m<sup>3</sup>/s.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 17/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 17/01/12    Pico ligeramente superior a 0,2 mg/L a primeras horas del 17/ene asociado a un brusco descenso de caudal (pasó de 5 a 2 m<sup>3</sup>/s). Actualmente se sitúa en torno a 0,1 mg/L, ya recuperado.

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 02/02/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 31/01/12    Pico de amonio de 1,25 mg/L sobre las 01:00 horas del 31/ene, el resto de parámetros no se ven afectados, observándose únicamente un ascenso de caudal previo de 6 a 15 m<sup>3</sup>/s. Ya en descenso.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 17/01/12    **Cierre:** 18/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 17/01/12    Pico de algo más de 0,3 mg/L sobre las 07:00 del 17/ene, dudoso. Ya por debajo de 0,2 mg/L, evolución en observación.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 19/12/11    **Cierre:** 09/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 19/12/11    Sobre 350 µS/cm. Notables variaciones de nivel asociadas.  
**Comentario:** 20/12/11    Sobre 350 µS/cm.  
**Comentario:** 21/12/11    Cerca de 400 µS/cm.  
**Comentario:** 28/12/11    En torno a 400 µS/cm.  
**Comentario:** 05/01/12    Sobre 380 µS/cm.

**Inicio:** 28/12/11    **Cierre:** 03/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/12/11    Máximo de 75 NTU sobre las 16:45 del 27/dic asociado a una variación de nivel de más de 10 cm previa que también afectó a la conductividad. Ya se han recuperado valores habituales.  
**Comentario:** 29/12/11    Pico de casi 70 NTU sobre las 16:00 del 28/dic. Ya por debajo de 10 NTU.  
**Comentario:** 30/12/11    Pico ligeramente superior a 40 NTU sobre las 18:00 del 29/dic. Ya por debajo de 10 NTU. Esta incidencia se repite desde el 27/dic.

**Inicio:** 05/01/12    **Cierre:** 10/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 05/01/12    Rápido ascenso de unos 15 cm al mediodía de ayer 4/ene. Ya recuperado. Ha provocado un pico de turbidez de unos 100 NTU y un descenso en la señal de conductividad.  
**Comentario:** 09/01/12    Acusada variación de nivel a mediodía del 6/ene que provocó un descenso de conductividad de unos 100 µS/cm así como un pico de turbidez de 30 NTU. Ya recuperado.

**Inicio:** 16/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 16/01/12    Variación de unos 20 cm durante la tarde del 13/ene que provocó un aumento en la amplitud de las oscilaciones de pH, conductividad y oxígeno. El nivel sigue oscilando de forma menos acusada.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 913 - Segre en Ponts**

<b>Inicio:</b> 17/01/12	<b>Cierre:</b> 03/02/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Ascenso de la señal hasta 400 µS/cm. Descenso de nivel asociado.		
<b>Comentario:</b> 19/01/12	Sobre 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 20/01/12	Pico algo superior a 500 µS/cm a primeras horas de hoy 20/ene. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Ya ha descendido hasta 350 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Sobre 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Ligero descenso de la señal durante la tarde del 26/ene coincidiendo con un pequeño pico de nivel. Actualmente vuelve a situarse cerca de 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Sobre 400 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 01/02/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Pico de algo más de 30 NTU a primeras horas del 31/ene, ya en descenso. Ligeras variaciones de nivel asociadas.		

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

<b>Inicio:</b> 05/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 05/01/12	Oscilaciones superiores a 90 cm desde las 03:00 de hoy 5/ene. Actualmente nivel sobre 100 cm.		
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Oscilaciones del nivel del canal en aumento, actualmente se sitúa en torno a 120 cm.		

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico puntual de amonio de 1,5 mg/L sobre las 18:00 del 5/ene, no se vieron afectados el resto de parámetros. Ya recuperado.		

<b>Inicio:</b> 26/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Ascenso de 80 a 200 cm durante el 25/ene que provocó un pico de turbidez de 65 NTU sobre las 14:00 del mismo día. Ya en descenso.		

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

<b>Inicio:</b> 30/12/11	<b>Cierre:</b> 03/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Máximo de 1100 µS/cm a primeras horas del 30/dic, ya en descenso. Descenso de nivel asociado.		

<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Descenso de la señal, de unos 350 µS/cm, desde las 18:00 del 1/ene, hasta llegar a 760 µS/cm a las 01:30 del 2/ene. Actualmente sobre 780 µS/cm. Ha coincidido con un ligero aumento en el nivel.		

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Desde el mediodía del 5/ene la señal se ha incrementado de 700 µS/cm hasta los 1300 µS/cm actuales. Descenso de nivel asociado.		

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

<b>Inicio:</b> 10/01/12	<b>Cierre:</b> 25/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 10/01/12	Máximo de algo más de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 03:00 horas del 10/ene asociado a un pico de amonio de 0,2 mg/L y un ligero ascenso de turbidez, el nivel oscila en torno a 150 cm. Señales ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Tras el pico observado a primeras horas del 10/ene, actualmente ha descendido hasta situarse ligeramente por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El nivel oscila en torno a 150 cm. Mantenimiento previsto para hoy 11/ene.		
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Ascenso hasta casi 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde del 11/ene. Tras descender hasta 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ actualmente vuelve a subir, ya sobre 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel en torno a 160 cm.		
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Ha descendido hasta situarse sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel en torno a 150 cm.		
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Sobre 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ligero descenso de nivel, actualmente en torno a 140 cm.		
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Se mantiene en torno a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 18/01/12	Sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Sobre 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Algo por encima de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso desde primeras horas del 24/ene.		

<b>Inicio:</b> 11/01/12	<b>Cierre:</b> 12/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 03:30 de hoy 11/ene. Ya aparece por debajo de 0,1 mg/L. Mantenimiento previsto para hoy 11/ene.		

<b>Inicio:</b> 16/01/12	<b>Cierre:</b> 17/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Picos de 0,2 mg/L desde el 14/ene. Evolución en observación.		

<b>Inicio:</b> 25/01/12	<b>Cierre:</b> 26/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia descendente
<b>Comentario:</b> 25/01/12	Descenso de más de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 24 y 25/ene, ya por debajo de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ascenso de nivel asociado.		

<b>Inicio:</b> 26/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Valores por encima de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 25 y 26/ene. Variaciones de nivel asociadas. Actualmente se sitúa algo por encima de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 06/02/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Oscilaciones de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de amplitud, con máximos superiores a 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel asociadas.		

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Máximo sobre 0,3 mg/L a las 00:00 del 1/ene. Sin variaciones significativas en el resto de parámetros.		

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico de 70 NTU a mediodía del 7/ene asociado a un ascenso de nivel y descenso de conductividad. Ya recuperado.		

<b>Inicio:</b> 12/01/12	<b>Cierre:</b> 13/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Pico 0,25 mg/L sobre las 03:00 horas del 12/ene, no se ha visto afectado ningún otro parámetro. Ya en descenso.		

<b>Inicio:</b> 16/01/12	<b>Cierre:</b> 03/02/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

<b>Inicio:</b> 27/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Señal en ascenso desde la madrugada del 27/ene, actualmente se sitúa sobre 0,3 mg/L. No se observan variaciones del resto de parámetros asociadas. Evolución en observación.		

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

<b>Inicio:</b> 05/12/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 05/12/11	En torno a 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/12/11	Sobre 2400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 14/12/11	Ligeramente por debajo de 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 15/12/11	En torno a 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 22/12/11	Sobre 2700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso. Nivel en torno a 50 cm.		
<b>Comentario:</b> 23/12/11	En torno a 2600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 04/01/12	En torno a 2700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 05/01/12	Rápido ascenso de la señal desde las 13:00 de ayer 4/ene hasta alcanzar valores por encima de 3750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 01:30 del 5/ene. Actualmente sobre 3700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El nivel del azul permanece estable. En la estación de aforo del SAIH situada en Zuera, el caudal ha descendido desde 5 a 3,4 m <sup>3</sup> /s y se mantiene en ese valor actualmente.		
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Máximos de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el pasado fin de semana. Actualmente se sitúa en torno a 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel entre 20 y 40 cm.		
<b>Comentario:</b> 10/01/12	La señal oscila entre 3300 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel entre 20 y 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Máximos de la curva de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel en ascenso, ya por encima de 50 cm.		
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Pico ligeramente superior a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 11/ene. Ya por debajo de 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso.		
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Descenso de unos 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 12 y 13/ene, actualmente se sitúa algo por debajo de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ascenso de nivel hasta 60 cm asociado.		
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Oscila en torno a 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Ascenso hasta casi 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 25/01/12	Ha descendido hasta 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Por encima de 2600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso. El nivel ha variado casi 60 cm entre el 25 y 26/ene.		
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Pico de casi 2700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 12:30 del 26/ene. Ya por debajo de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel en torno a 80 cm.		
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Ascenso de unos 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 29/ene. Actualmente se mantiene por encima de 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

<b>Inicio:</b> 04/01/12	<b>Cierre:</b> 05/01/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 04/01/12	Se ha observado un descenso desde 65 a 25 cm, aproximadamente, entre las 20:00 de ayer 3/ene y las 3:30 de hoy 4/ene. Actualmente el nivel permanece estable. No se han registrado alteraciones significativas en otros parámetros.		

<b>Inicio:</b> 25/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/01/12	Pico ligeramente superior a 90 NTU a mediodía del 24/ene. Ascenso de nivel de 55 a 100 cm asociado. Sobre las 08:45 de hoy 25/ene se observa otro de 45 NTU, ya en descenso. El nivel ha caído bruscamente de 90 a 30 cm.		

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Brusco descenso de nivel, durante la mañana del 28/ene pasó de 100 a menos de 20 cm afectando al resto de parámetros en especial a oxígeno, conductividad y turbidez.		

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

<b>Inicio:</b> 30/12/11	<b>Cierre:</b> 03/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Sobre 40 NTU, en claro ascenso. Incremento de nivel de unos 40 cm asociado.		

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Máximos de 125 NTU durante el 6/ene. Ascenso de nivel de más de 1 m asociado. Ya recuperado.		



**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 23/01/12    Ascenso de 75 a 125 cm durante la tarde-noche del 20/ene que provocó un descenso de conductividad y un aumento de turbidez. Ya en descenso.

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 31/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 31/01/12    Picos del orden de 50 NTU durante el 29/ene asociado a un ascenso de nivel. Ya en descenso.

**Estación: 921 - Ega en Andosilla**

**Inicio:** 11/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/01/12    Picos superiores a 30 y 40 NTU durante la tarde del 10/ene que coinciden con variaciones de nivel. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 20/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 20/01/12    Cerca de 1400 µS/cm.

**Estación: 922 - Oca en Oña**

**Inicio:** 27/01/12    **Cierre:** 27/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 27/01/12    La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 03:00 y las 09:00 de hoy 27/ene. Pequeño incremento de caudal asociado. Ya se itúa sobre 10 NTU.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 30/11/11    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Nitratos    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 30/11/11    Por encima de 25 mg/L NO<sub>3</sub>, en ascenso.

**Comentario:** 05/12/11    Se sitúa sobre 28 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 09/12/11    Cerca de 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 12/12/11    Sobre 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 15/12/11    Se sitúa sobre 28 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 19/12/11    Cerca de 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 21/12/11    Sobre 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 29/12/11    Por encima de 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 03/01/12    Sobre 33 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 05/01/12    Sobre 34 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 09/01/12    Por encima de 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 10/01/12    Ascenso hasta casi 35 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 11/01/12    Sobre 33 mg/L NO<sub>3</sub>. Coincide con la evolución de conductividad.

**Comentario:** 16/01/12    Oscila entre 30 y 35 mg/L NO<sub>3</sub>. Coincide con la evolución de conductividad.

**Comentario:** 17/01/12    Sobre 33 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 18/01/12    Ascenso hasta casi 35 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 20/01/12    Oscila entre 33 y 35 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 24/01/12    Descenso hasta 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 25/01/12    Sobre 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Comentario:** 27/01/12    Oscila en torno a 30 mg/L NO<sub>3</sub>.

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 10/01/12    Cerca de 1300 µS/cm, en ascenso al igual que la señal de nitratos.



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

**Inicio:** 12/01/12    **Cierre:** 16/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 12/01/12    Ligeramente por encima de 1250 µS/cm.  
**Comentario:** 13/01/12    Sobre 1300 µS/cm.

**Inicio:** 12/01/12    **Cierre:** 12/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/01/12    Pico de algo más de 0,2 mg/L a últimas horas del 11/ene que coincide con otro de turbidez de 30 NTU. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 19/01/12    **Cierre:** 20/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 19/01/12    Ligeramente por encima de 1250 µS/cm.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 23/01/12    Valores de 1300 µS/cm entre el 21 y 22/ene. Ya se sitúa por debajo de 1200 µS/cm.

**Inicio:** 27/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/01/12    Sobre 1250 µS/cm.  
**Comentario:** 31/01/12    Sobre 1300 µS/cm.

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 04/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/01/12    Sobre 850 µS/cm, en ascenso.  
**Comentario:** 05/01/12    Sobre 800 µS/cm.

**Inicio:** 11/01/12    **Cierre:** 12/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 11/01/12    Ascenso de nivel de unos 10 cm a mediodía del 10/ene que ha provocado un descenso de conductividad del orden de 100 µS/cm.

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

**Inicio:** 24/01/12    **Cierre:** 26/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 24/01/12    Ascenso de la señal hasta casi 125 NTU. No se observan variaciones del resto de parámetros.  
**Comentario:** 25/01/12    Se mantiene sobre 125 NTU. Será verificado en el mantenimiento previsto para hoy 25/ene.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz**

<b>Inicio:</b> 27/12/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/12/11	Por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el 23/dic.		
<b>Comentario:</b> 28/12/11	Cerca de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 29/12/11	Máximo ligeramente superior a 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 28/dic. Actualmente se sitúa sobre 2600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Señal en ascenso, ya casi alcanza los 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel estable.		
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Máximo sobre 3900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 14:30 del 1/ene. La señal desde entonces presenta oscilaciones acusadas. Actualmente sobre 3100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 04/01/12	La señal oscila entre 3000 y 3800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Actualmente sobre 3600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso.		
<b>Comentario:</b> 05/01/12	Desde las 16:30 de ayer 4/ene la conductividad ha aumentado desde 3400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta los 5500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ actuales. La señal parece en aumento todavía. Nivel estable en todo momento.		
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Actualmente sobre 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso. Salvo un ligero ascenso durante el 6/ene, el nivel se mantiene estable algo por encima de 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 10/01/12	Máximo de 6600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 20:45 del 9/ene. Ya ha descendido hasta casi 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 11/01/12	Oscila en torno a 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso.		
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Señal en ascenso, ya casi alcanza los 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel estable en 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Ascenso de la señal hasta casi 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 15/ene. Actualmente se sitúa sobre 5300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , nivel ahora en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Actualmente aparece sobre 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ascenso y descenso de nivel de unos 10 cm durante el 16/ene.		
<b>Comentario:</b> 18/01/12	La señal oscila entre 4000 y 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 19/01/12	Sobre 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso. Nivel sobre 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 20/01/12	Cerca de 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Por debajo de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso desde la tarde del 20/ene.		
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Oscila en torno a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 25/01/12	Sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Por encima de 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Ha descendido hasta situarse entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Descenso de unos 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 7 y 8/ene. Ascenso de nivel asociado.		

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

<b>Inicio:</b> 11/01/12	<b>Cierre:</b> 23/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/01/12	La señal oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 16/01/12	La señal oscila entre 0,1 y 0,6 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 17/01/12	Pico ligeramente superior a 1,4 mg/L N a mediodía del 16/ene.		
<b>Comentario:</b> 18/01/12	La señal oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 19/01/12	La señal oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 20/01/12	La señal oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L N.		

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

<b>Inicio:</b> 24/01/12	<b>Cierre:</b> 03/02/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 26/01/12	Pico de algo más de 0,5 mg/L N sobre las 19:00 del 25/ene. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 27/01/12	Máximos de la curva por encima de 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Máximo de 1,2 mg/L N a primeras horas del 29/ene. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.		

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

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Máximo de 100 NTU a últimas horas del 6/ene, ya en descenso. Variaciones del resto de parámetros asociadas.		
<b>Inicio:</b> 23/01/12	<b>Cierre:</b> 23/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Pico de 900 µS/cm a primeras horas del 22/ene que coincide con otro de cloruros de 125 mg/L Cl. Ya recuperado.		

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

<b>Inicio:</b> 30/12/11	<b>Cierre:</b> 03/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Pico ligeramente superior a 50 NTU sobre las 08:00 del 29/dic. Variaciones asociadas del resto de parámetros, en especial se observa un pico de UV de 35 unid.Abs./m.		
<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Máximo sobre 24 un.Abs/m a las 13:00 del 2/ene. Actualmente sobre 20 un.Abs/m. Ha coincidido con un ligero aumento de la turbidez.		
<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Valores por encima de 175 NTU durante la mañana del 6/ene, ya recuperado. Variaciones del resto de parámetros asociadas.		
<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 31/01/12	Pico de 70 NTU a últimas horas del 28/ene.		

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

<b>Inicio:</b> 09/12/11	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 09/12/11	Señales invalidadas desde el 6/dic.		

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

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico de 175 NTU sobre las 14:30 del 6/ene, ya recuperado. Coincide con picos de UV y nivel.		

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

<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 04/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Máximo superior a 80 NTU a las 14:30 del 2/ene. Actualmente sobre 15 NTU. Ha coincidido con un ligero aumento del nivel. También aumentó la señal de UV254, hasta las 21 un.Abs/m.		
<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Pico de 90 NTU durante la tarde del 6/ene, ya recuperado. Coincide con picos de UV y nivel.		
<b>Inicio:</b> 13/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 13/01/12	Sin datos desde primeras horas del 11/ene.		
<b>Inicio:</b> 24/01/12	<b>Cierre:</b> 02/02/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Sin datos desde el 22/ene.		

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

<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 09/01/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/01/12 Pico de 150 NTU sobre las 17:00 del 6/ene, ya recuperado. Coincide con un pico de UV.			
<b>Inicio:</b> 10/01/12	<b>Cierre:</b> 17/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 10/01/12 Pico de 0,5 mg/L N a últimas horas del 9/ene.			
<b>Comentario:</b> 11/01/12 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 12/01/12 La señal oscila entre 0,1 y 0,6 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 13/01/12 La señal oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 16/01/12 Pico de 0,7 mg/L N a últimas horas del 13/ene. Ya ha descendido hasta 0,2 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 10/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 13/01/12 La señal oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L P.			
<b>Inicio:</b> 18/01/12	<b>Cierre:</b> 18/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/01/12 Máximo de casi 800 µS/cm sobre las 11:00 del 16/ene.			
<b>Inicio:</b> 19/01/12	<b>Cierre:</b> 20/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/01/12 Pico de 0,7 mg/L N sobre las 18:00 del 18/ene.			
<b>Inicio:</b> 23/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 23/01/12 Máximo de 1,9 mg/L N sobre las 19:30 del 20/ene. Ya ha descendido hasta 0,1 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 24/01/12 Últimos valores por encima de 0,4 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 25/01/12 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 26/01/12 Pico de 0,7 mg/L N sobre las 00:00 del 26/ene.			
<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 31/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 31/01/12 Máximo superior a 6 mg/L N sobre las 19:00 del 28/ene que coincide con variaciones del resto de parámetros, destacando un pico de fosfatos de casi 0,5 mg/L P y otro de conductividad de más de 800 µS/cm. A últimas horas del 30/ene el amonio ha alcanzado valores de casi 1 mg/L N, ya en descenso.			

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)**

<b>Inicio:</b> 27/01/12	<b>Cierre:</b> 27/01/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Aparición de incidencia
<b>Comentario:</b> 27/01/12 Todas las señales aparecen planas entre las 11:00 del 26/ene y las 07:00 del 27/ene debido a un problema con el pc de la estación. Tras realizar un reset remoto al pc parece que se ha solucionado el problema.			

**Estación: 903 - Arga en Echaury**

<b>Inicio:</b> 04/01/12	<b>Cierre:</b> 05/01/12	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 04/01/12 Comportamiento erróneo de las señales del multiparamétrico desde las 19:00 de ayer 3/ene. Hoy se realizará visita de mantenimiento.			

**Estación: 904 - Gállego en Jabarella**

<b>Inicio:</b> 31/01/12	<b>Cierre:</b> 01/02/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 31/01/12 Datos no disponibles entre las 08:15 y las 09:45 del 31/ene. Se ha recuperado sin ningún tipo de intervención. Mantenimiento previsto para el 31/ene.			

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

<b>Inicio:</b> 13/01/12	<b>Cierre:</b> 16/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 13/01/12 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 12/ene. ADASA informa que será revisado hoy 13/ene.			

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

**Inicio:** 13/01/12    **Cierre:** 16/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 13/01/12    No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado hoy 13/ene.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 24/11/11    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Mercurio disuelto    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 24/11/11    Equipo en fase de puesta en marcha. Los datos se deben considerar de momento como no válidos.

**Inicio:** 03/01/12    **Cierre:** 10/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 03/01/12    Cortes importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 9/ene.

**Inicio:** 11/01/12    **Cierre:** 12/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 11/01/12    No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado hoy 11/ene.

**Inicio:** 13/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 13/01/12    Cortes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 17/ene.  
**Comentario:** 18/01/12    No enlaza vía GPRS. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 18/ene.  
**Comentario:** 19/01/12    Cortes en el enlace GPRS.  
**Comentario:** 20/01/12    Intermitencias en el enlace TETRA y cortes en el enlace GPRS.  
**Comentario:** 23/01/12    Cortes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 24/ene.  
**Comentario:** 25/01/12    Persisten los cortes en el enlace GPRS.

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 10/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 09/01/12    No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 20/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/01/12    Intermitencias en el enlace TETRA.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 24/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 23/01/12    Datos disponibles de nivel entre las 08:15 y las 09:00 de hoy 23/ene pero a partir de las 09:15 vuelve a aparecer como "no disponible" a pesar de que hay datos del resto de parámetros.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 24/01/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 23/01/12    Estación en marcha desde las 07:30 de hoy 23/ene con nivel superior a 60 cm.

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

**Inicio:** 30/12/11    **Cierre:** 03/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 30/12/11    Durante la mañana del 29/dic la señal comienza a ascender y desde las 04:15 de hoy 30/dic aparece como "no disponible". Alarma de calibración fuera de marco. ADASA informa que será revisado hoy 30/dic.

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 10/01/12    Comportamiento anómalo de la señal desde el mediodía del 9/ene. Alarma de calibración fuera de marco. Mantenimiento previsto para el 10/ene.

**Inicio:** 20/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 20/01/12    Tras el mantenimiento del 19/ene la señal pasó de 8,1 a 8,4. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 20/ene.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 23/01/12    Tras la intervención del 20/ene, en la que se calibró la sonda de pH, la señal vuelve a oscilar en torno a 8.

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

**Inicio:** 25/10/11    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Equipo detenido  
**Comentario:** 25/10/11    Estación detenida temporalmente por obras de reforma.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 03/01/12    **Cierre:** 04/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 03/01/12    No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 25/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 23/01/12    Huecos de datos durante el pasado fin de semana. Desde las 01:45 de hoy 23/ene la señal aparece como "no disponible" con alarma de calibración fuera de marco. Mantenimiento previsto para hoy 23/ene.  
**Comentario:** 24/01/12    Tras el mantenimiento del 23/ene la señal parece recuperar valores habituales pero a últimas horas del mismo día se distorsiona y desde las 07:45 de hoy 24/ene aparece como "no disponible". Alarma de calibración fuera de marco. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 24/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 23/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 23/ene.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 28/12/11    **Cierre:** 03/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 28/12/11    Intermitencias importantes en el enlace GPRS.  
**Comentario:** 30/12/11    Cortes importantes en el enlace GPRS.

**Inicio:** 04/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 04/01/12    Cortes importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 12/ene.  
**Comentario:** 16/01/12    Siguen los cortes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 19/ene.

**Inicio:** 13/01/12    **Cierre:** 16/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 13/01/12    Tras el mantenimiento del 12/ene la señal oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L. Evolución en observación.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 03/01/12    **Cierre:** 04/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 03/01/12    Señal demasiado plana. Hoy se realizará visita de mantenimiento.

**Inicio:** 16/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 16/01/12    Señal completamente distorsionada desde el mediodía del 14/ene. Mantenimiento previsto para el 16/ene.

**Inicio:** 19/01/12    **Cierre:** 20/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 19/01/12    Comportamiento anómalo de la señal desde la tarde del 18/ene. ADASA informa que será revisado hoy 19/ene.

**Inicio:** 24/01/12    **Cierre:** 25/01/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 24/01/12    Señal completamente distorsionada desde el mediodía del 23/ene. ADASA informa que será revisado el 24/ene.

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

<b>Inicio:</b> 29/12/11	<b>Cierre:</b> 11/01/12	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 29/12/11	Vuelven a aparecer descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la conductividad. Parece estar asociado a las variaciones acusadas del nivel del canal, con mínimos de casi 20 cm. Mantenimiento previsto para hoy 29/dic.		
<b>Comentario:</b> 30/12/11	Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la conductividad. Se puede seguir correctamente la evolución de las tendencias. Parece estar asociado a las variaciones acusadas del nivel del canal, con mínimos de casi 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la conductividad. Se puede seguir correctamente la evolución de las tendencias. Hoy, martes 3/ene, se realizará visita de mantenimiento.		
<b>Comentario:</b> 04/01/12	La señal de conductividad presenta ligeras distorsiones, el resto de señales se comportan correctamente. Hoy 4/ene se volverá a revisar el equipo.		
<b>Comentario:</b> 05/01/12	Siguen dándose algunas distorsiones en la señal de conductividad. Ayer 4/ene se revisó el equipo.		
<b>Comentario:</b> 09/01/12	Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la conductividad. Se puede seguir correctamente la evolución de las tendencias. Mantenimiento previsto para el 9/ene.		
<b>Comentario:</b> 10/01/12	Siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro. Se puede seguir correctamente la evolución de las tendencias.		
<b>Inicio:</b> 03/01/12	<b>Cierre:</b> 05/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 03/01/12	Señal distorsionada. Hoy se realizará visita de mantenimiento.		
<b>Comentario:</b> 04/01/12	Señal distorsionada. Hoy 4/ene se revisará el equipo.		
<b>Inicio:</b> 09/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 09/01/12	La señal se sitúa en torno a 6 mg/L desde la tarde del 6/ene. Mantenimiento previsto para el 9/ene.		
<b>Inicio:</b> 10/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 10/01/12	En el mantenimiento del 9/ene se comprobó que el equipo se había desprogramado, se calibró la sonda de conductividad, y la señal pasó de 700 a 500 µS/cm. Actualmente se mantiene ligeramente por encima de 500 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 10/01/12	<b>Cierre:</b> 10/01/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 10/01/12	Tras el mantenimiento del 9/ene la señal ha recuperado su evolución habitual.		
<b>Inicio:</b> 12/01/12	<b>Cierre:</b> 17/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde últimas horas del 10/ene.		
<b>Comentario:</b> 16/01/12	Pico de algo más de 1 mg/L sobre las 09:30 del 14/ene, muy dudoso. Poco después la señal desciende hasta 0,02 mg/L. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Mantenimiento previsto para el 16/ene.		
<b>Inicio:</b> 12/01/12	<b>Cierre:</b> 02/02/12	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 12/01/12	Vuelven a aparecer descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias.		
<b>Comentario:</b> 23/01/12	Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias. Oscilaciones del nivel del canal de unos 60 cm. Mantenimiento previsto para hoy 23/ene.		
<b>Comentario:</b> 24/01/12	Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias. Oscilaciones acusadas del nivel del canal. Mantenimiento previsto para el 1/feb.		
<b>Inicio:</b> 20/01/12	<b>Cierre:</b> 23/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 20/01/12	Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L. Variaciones del nivel del canal de unos 50 cm.		
<b>Inicio:</b> 24/01/12	<b>Cierre:</b> 24/01/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 24/01/12	El pico de casi 0,2 mg/L que se observa durante la tarde del 23/ene se corresponde con la verificación del correcto funcionamiento del analizador.		



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

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 12/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 09/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 11/ene.

**Inicio:** 13/01/12    **Cierre:** 19/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 13/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/ene.

**Inicio:** 20/01/12    **Cierre:** 03/02/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 24/ene.  
**Comentario:** 25/01/12    Sigue sin enlazar vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 31/ene.

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

**Inicio:** 03/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 03/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 10/ene.

**Inicio:** 12/01/12    **Cierre:** 13/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 12/01/12    Cortes en el enlace GPRS.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 20/12/11    **Cierre:** 16/01/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/12/11    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 20/dic.  
**Comentario:** 21/12/11    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 27/dic.  
**Comentario:** 28/12/11    Sigue sin enlace GPRS desde el 19/dic.  
**Comentario:** 03/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 3/ene.  
**Comentario:** 04/01/12    Sin enlace GPRS desde el 19/dic.  
**Comentario:** 09/01/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 13/ene.

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/01/12    Mantenimiento previsto para el 31/ene.

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 31/01/12    Datos no disponibles de nivel desde las 00:15 del 30/ene. Mantenimiento previsto para el 31/ene.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 11/01/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 10/01/12    Poco después del mantenimiento del 9/ene la señal cayó por debajo de 1 mg/L. Ya parece que ha recuperado valores habituales, en torno a 10 mg/L. No obstante volverá a ser revisado hoy 10/ene.

**Inicio:** 16/01/12    **Cierre:** 17/01/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 16/01/12    Datos no disponibles entre las 09:45 y las 23:30 del 15/ene. No se observan alarmas asociadas. Se recupera sin ningún tipo de intervención. Mantenimiento previsto para el 16/ene.

**Inicio:** 16/01/12    **Cierre:** 19/01/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 16/01/12    Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de pH. Se puede seguir correctamente la evolución.

**Inicio:** 25/01/12    **Cierre:** 13/02/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 25/01/12    Descensos puntuales en las señales del multiparámetro que no impiden seguir correctamente las tendencias. Mantenimiento previsto para el 31/ene.



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

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 31/01/12    Cortes en el enlace GPRS.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 31/01/12    **Cierre:** 01/02/12    **Equipo:** Nitratos    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/01/12    Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas del 29/ene. Mantenimiento previsto para el 31/ene.

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 04/01/12    **Cierre:** 05/01/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 04/01/12    Señal con altibajos, aunque se puede seguir la tendencia de la misma.

**Inicio:** 24/01/12    **Cierre:** 27/01/12    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 24/01/12    Tras el mantenimiento del 23/ene, en el que se calibró la sonda de pH, la señal ha pasado de 8,6 a 8,4. Evolución en observación.

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

**Inicio:** 10/01/12    **Cierre:** 10/01/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 10/01/12    Datos no disponibles del multiparámetro entre las 05:30 y las 16:30 del 9/ene. Alarma de fallo de autolimpieza asociada a dicho intervalo. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.

**Inicio:** 26/01/12    **Cierre:** 26/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 26/01/12    Tras el mantenimiento del 25/ene la señal pasó de 125 a 5 NTU debido a un problema con la válvula de entrada de muestra del turbidímetro. Ya solucionado.

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

**Inicio:** 29/12/11    **Cierre:** 03/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 29/12/11    Caída de la señal, valores de 0 NTU desde la tarde del 28/dic. Mantenimiento previsto para hoy 29/dic.  
**Comentario:** 30/12/11    Caída de la señal, valores de 0 NTU y "no disponibles" desde la tarde del 28/dic. Avería de la electrónica del turbidímetro. ADASA informa que se intentará solucionar hoy 30/dic.

**Inicio:** 03/01/12    **Cierre:** 09/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 03/01/12    Altibajos en la señal, aunque se puede seguir la evolución de la misma.

**Inicio:** 09/01/12    **Cierre:** 12/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 09/01/12    Caída de la señal, valores de 1 NTU desde la mañana del 8/ene.  
**Comentario:** 11/01/12    La señal sigue plana en 1 NTU, alternandose quinceminutales "no disponibles". Mantenimiento previsto para hoy 11/ene.

**Inicio:** 12/01/12    **Cierre:** 23/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 12/01/12    Tras reemplazar la electrónica del turbidímetro en el mantenimiento del 12/ene, la señal se sitúa en 23 NTU. Evolución en observación.  
**Comentario:** 13/01/12    Tras reemplazar la electrónica del turbidímetro en el mantenimiento del 12/ene, la señal parece plana en 23 NTU. ADASA informa que será revisado hoy 13/ene.  
**Comentario:** 16/01/12    A pesar de la intervención del 13/ene la señal se mantiene demasiado plana, valores de 16 y 17 NTU. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 18/ene.  
**Comentario:** 19/01/12    Tras el mantenimiento del 18/ene la señal sigue demasiado plana, valores de 14 y 15 NTU. Se deja en observación.  
**Comentario:** 20/01/12    La señal sigue demasiado plana, valores de 14 y 15 NTU. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 20/ene.

**Inicio:** 23/01/12    **Cierre:** 24/01/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 23/01/12    Tras la intervención del 20/ene la señal parece que ya "se mueve". Actualmente se sitúa sobre 30 NTU, en ascenso. Evolución en observación.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)**

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

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

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

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

**Inicio:** 01/08/11    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 01/08/11    La estación se encuentra detenida temporalmente.

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

**Inicio:** 04/01/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 04/01/12    Señales invalidadas desde el 6/dic.

## **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

Enero de 2012

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

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

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos



Sin diagnóstico



Incidencias leves



Sin Incidencias



Incidencias importantes

\* 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**

**7.1 904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 3 Y 4 DE ENERO (PICOS DE AMONIO)**

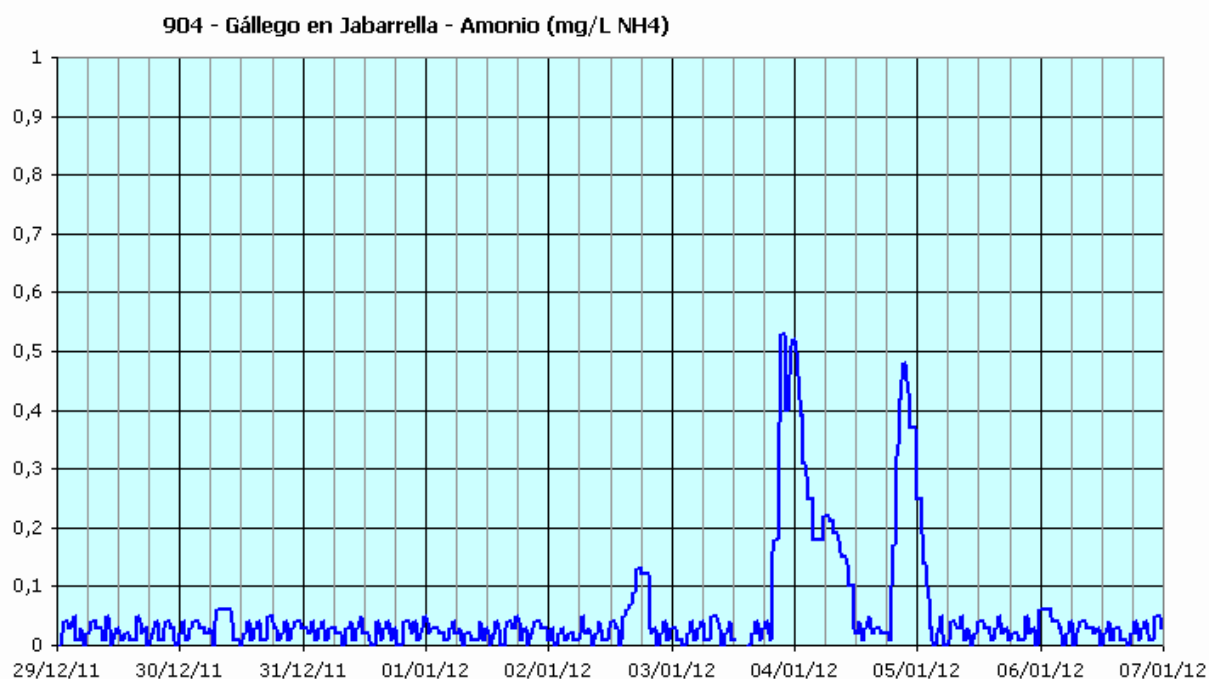
### 3 y 4 de enero de 2012

Desde últimas horas del martes 03/ene (a partir de las 19:45) empieza a observarse un aumento de la concentración de amonio. Entre las 21:15 y las 22:00 se alcanza el máximo, en 0,53 mg/L NH<sub>4</sub>. A partir de las 7:45 del miércoles 04/ene ya se recuperan valores por debajo de 0,2 mg/L NH<sub>4</sub>.

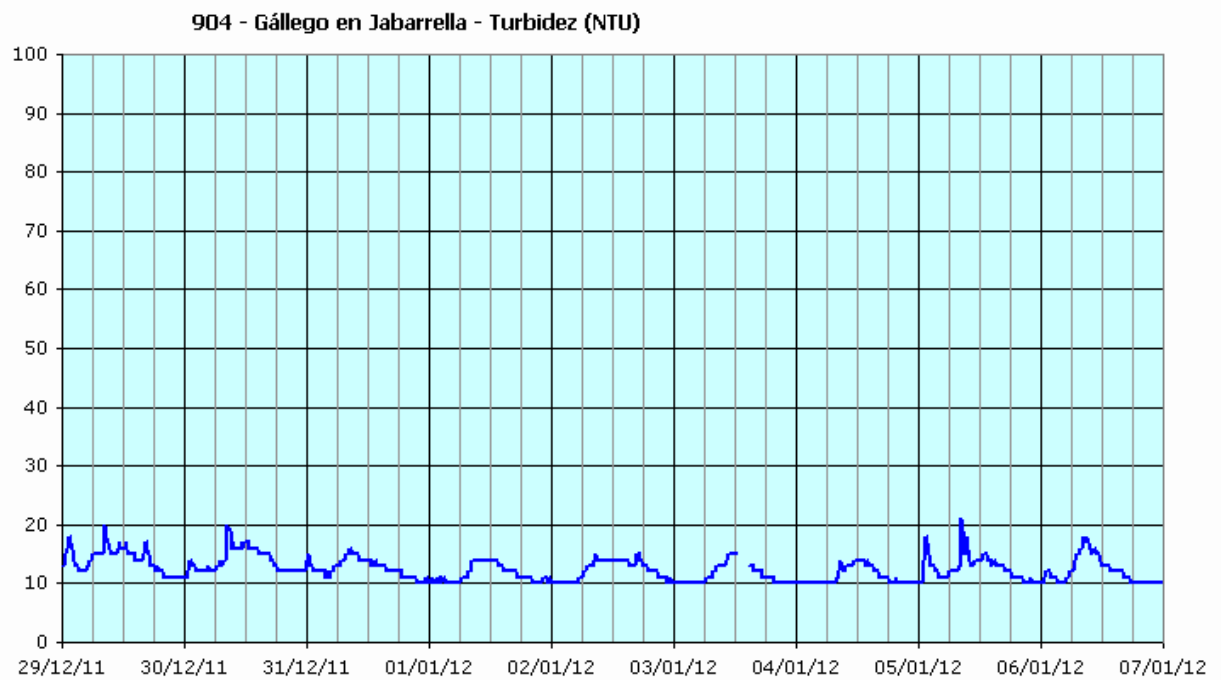
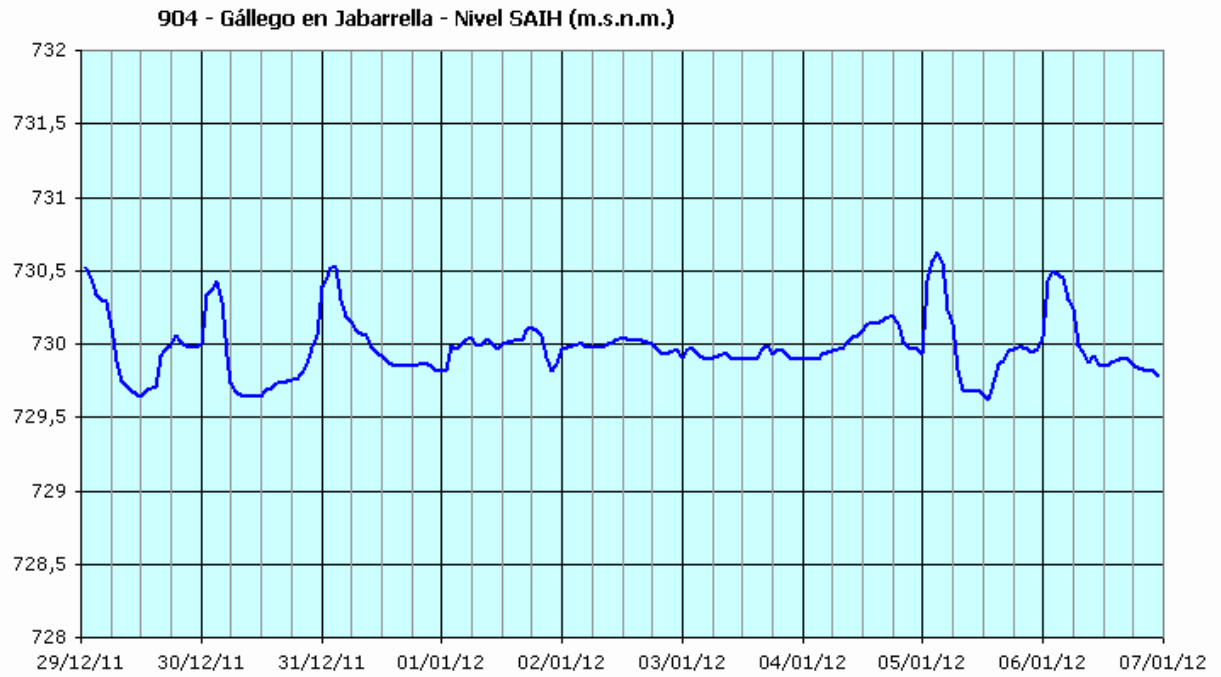
A las 18:00 del miércoles 04/ene la concentración vuelve a aumentar, dando un nuevo pico, con máximo cercano a 0,5 mg/L NH<sub>4</sub> en torno a las 21:00, y rápida vuelta a la normalidad (a la 01:00 del jueves 05/ene la concentración era ya inferior a 0,2 mg/L NH<sub>4</sub>).

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni en la turbidez.

El nivel se mantiene muy estable desde el domingo 01/ene. En la mañana del jueves 05/ene vuelven las oscilaciones, coincidiendo con el descenso de la concentración del amonio.

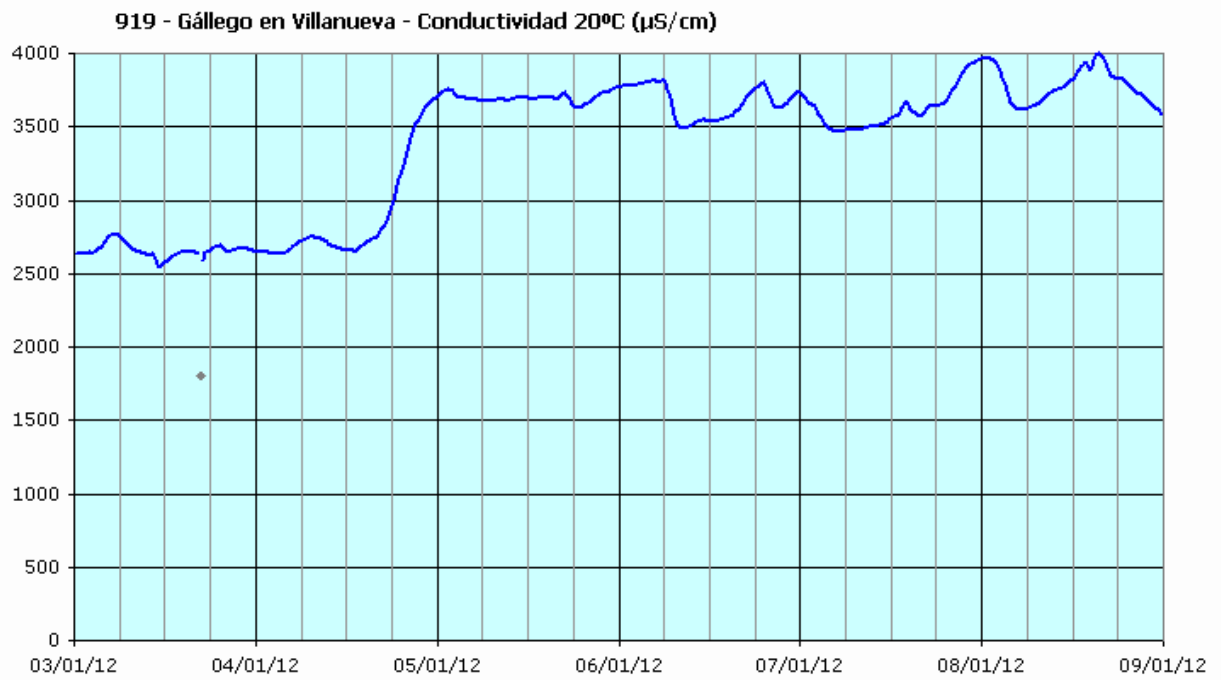




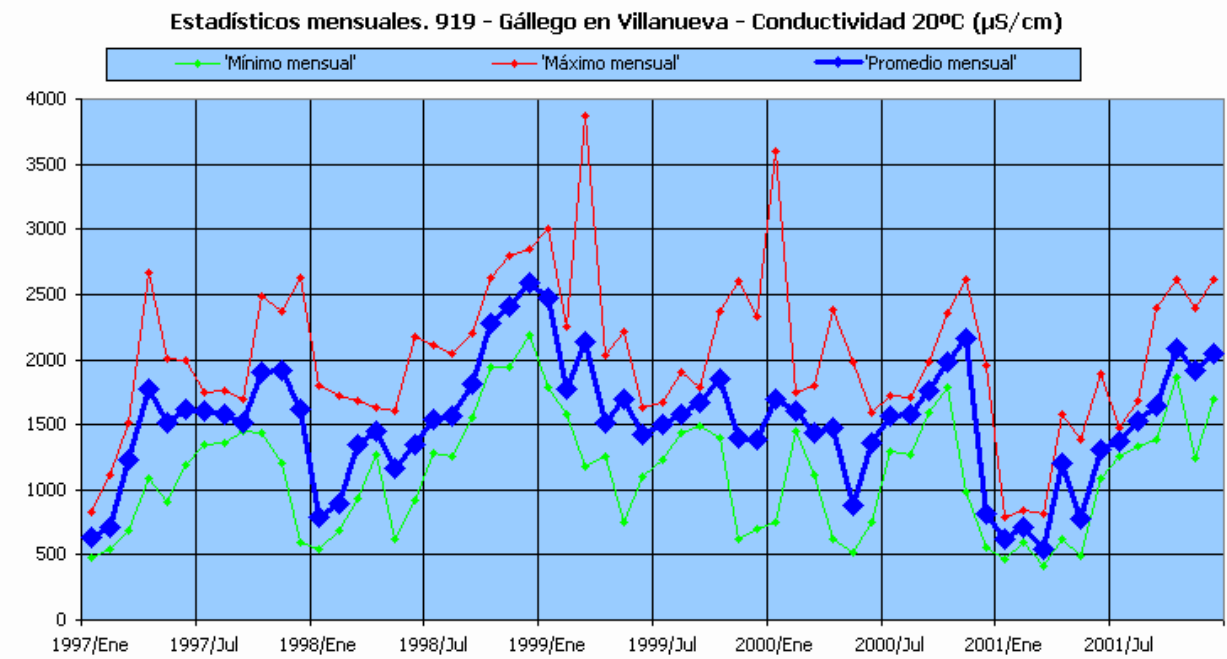


**7.2 919 - GÁLLEGO EN VILLANUEVA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 4 DE ENERO  
(AUMENTO DE CONDUCTIVIDAD)**

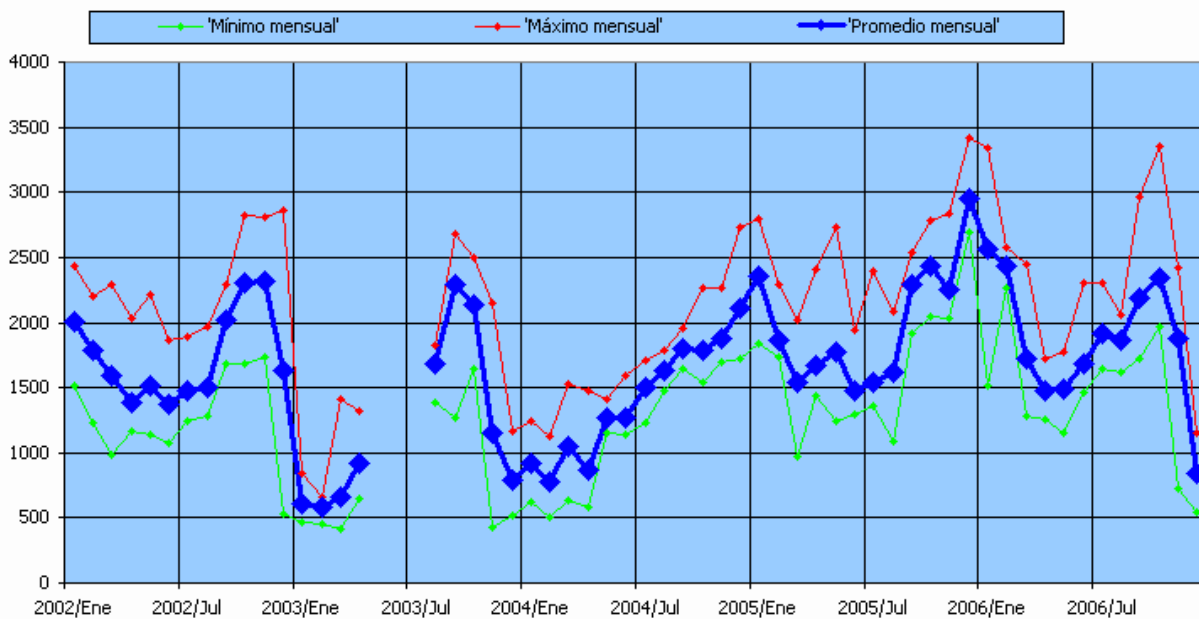




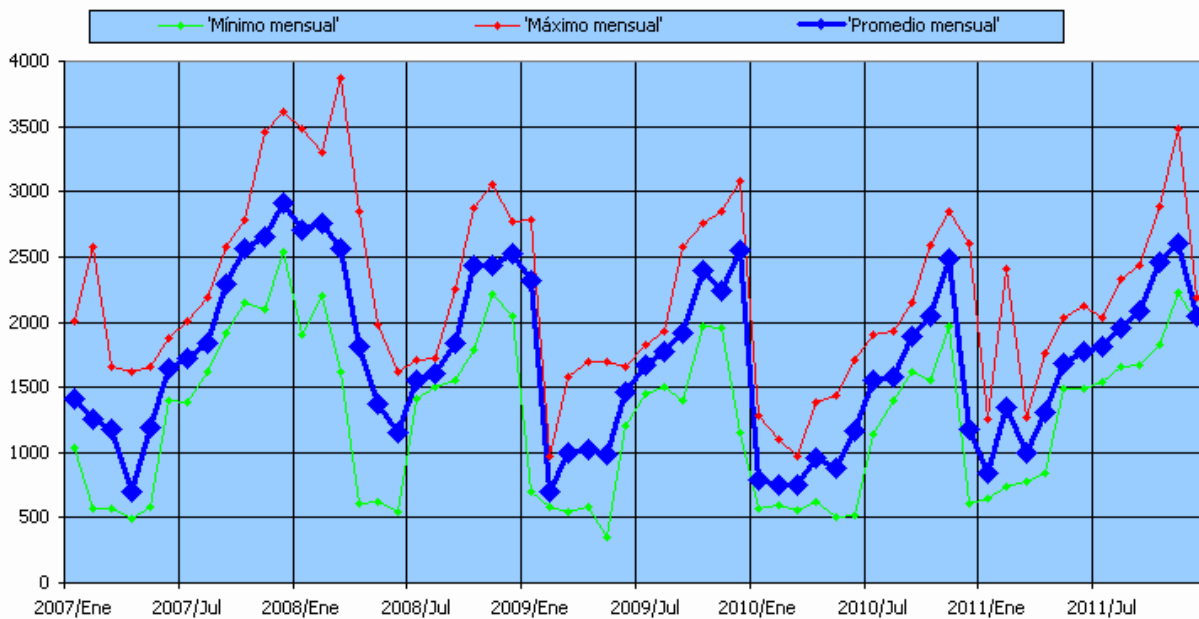
Tal como se observa en los gráficos históricos que se adjuntan a continuación, hasta ahora no se habían llegado a alcanzar los 4000 µS/cm en este punto.



Estadísticos mensuales. 919 - Gállego en Villanueva - Conductividad 20°C (µS/cm)



Estadísticos mensuales. 919 - Gállego en Villanueva - Conductividad 20°C (µS/cm)



**7.3 929 - ELORZ EN ECHAVACÓIZ. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 4 DE ENERO  
(AUMENTO DE CONDUCTIVIDAD)**

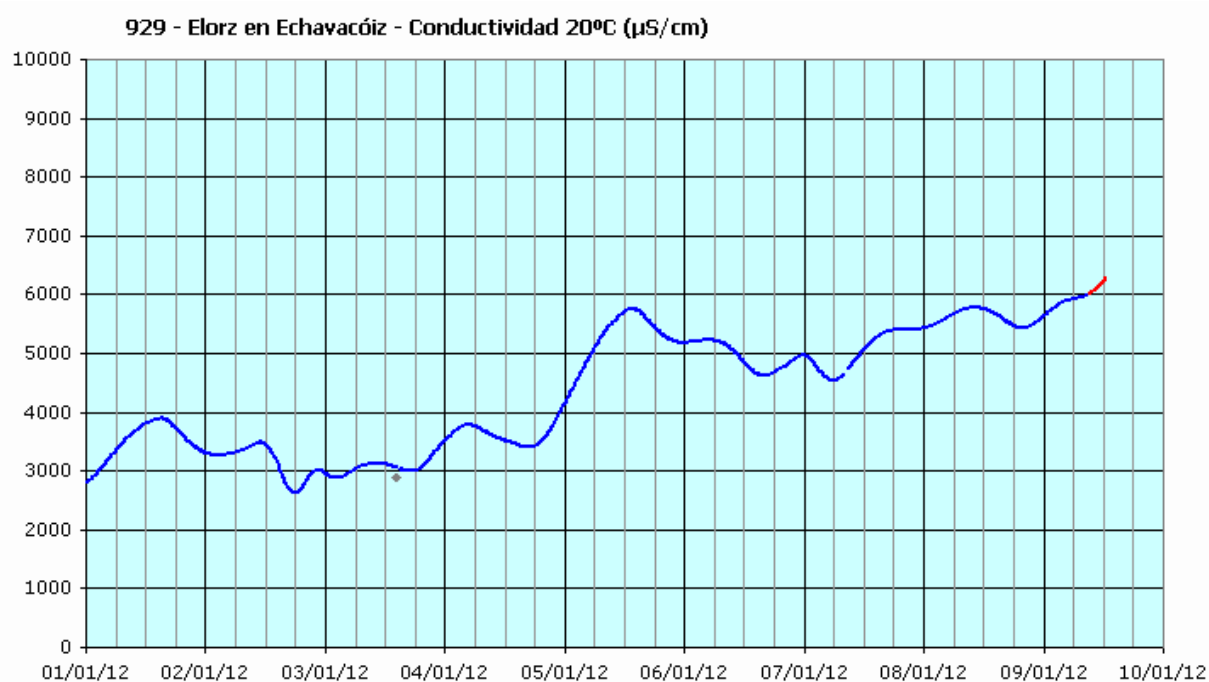
#### 4 de enero de 2012

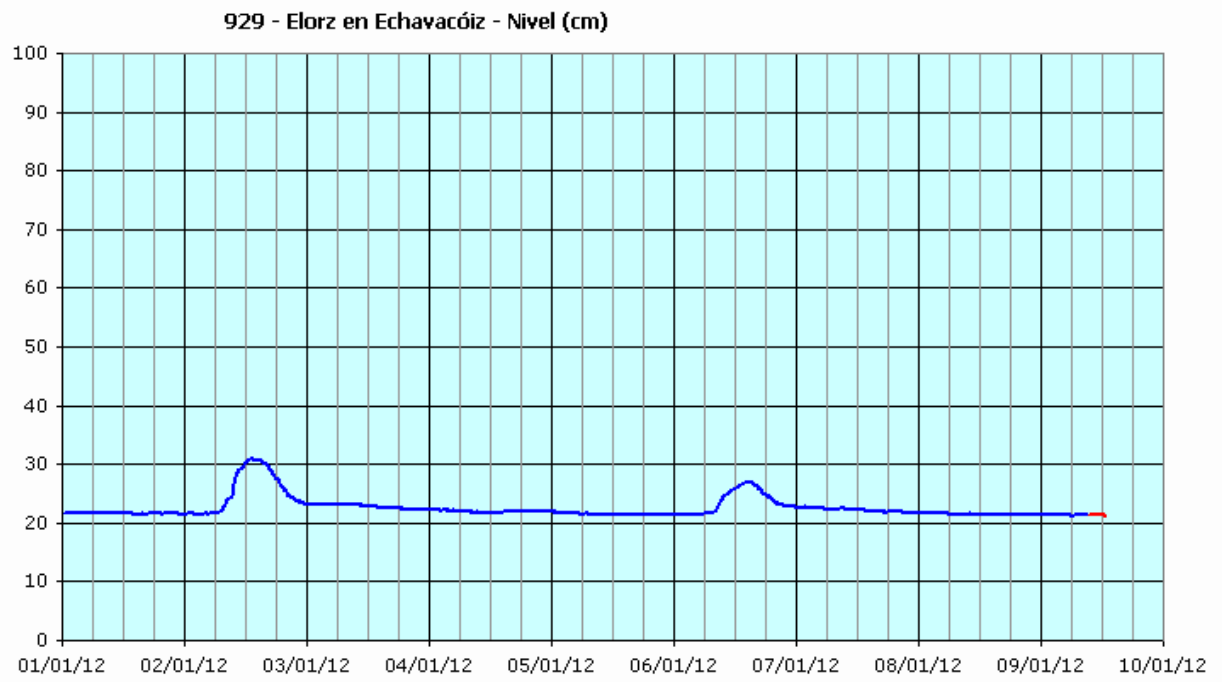
A partir de las 18:00 del miércoles 04/ene se empieza a observar un aumento de la conductividad.

Hasta ese momento se estaban midiendo valores que oscilaban entre 3000 y 4000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ; después los valores medidos empiezan a superar los 5000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , mostrando una tendencia a mantenerse elevados e incluso a aumentar.

No se observan alteraciones reseñables en el resto de los parámetros.

El nivel del río está bajo, con tendencia descendente, cercano a los valores en que la captación deja de poder tomar agua con normalidad y se detiene la estación de medida.







#### **7.4 901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 6 DE ENERO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)**

## 6 de enero de 2012

A partir de las 19:45 del viernes 06/ene se empieza a observar en la estación de Miranda un importante aumento de conductividad. En menos de una hora sube 550  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , llegando a medir 951  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 20:30.

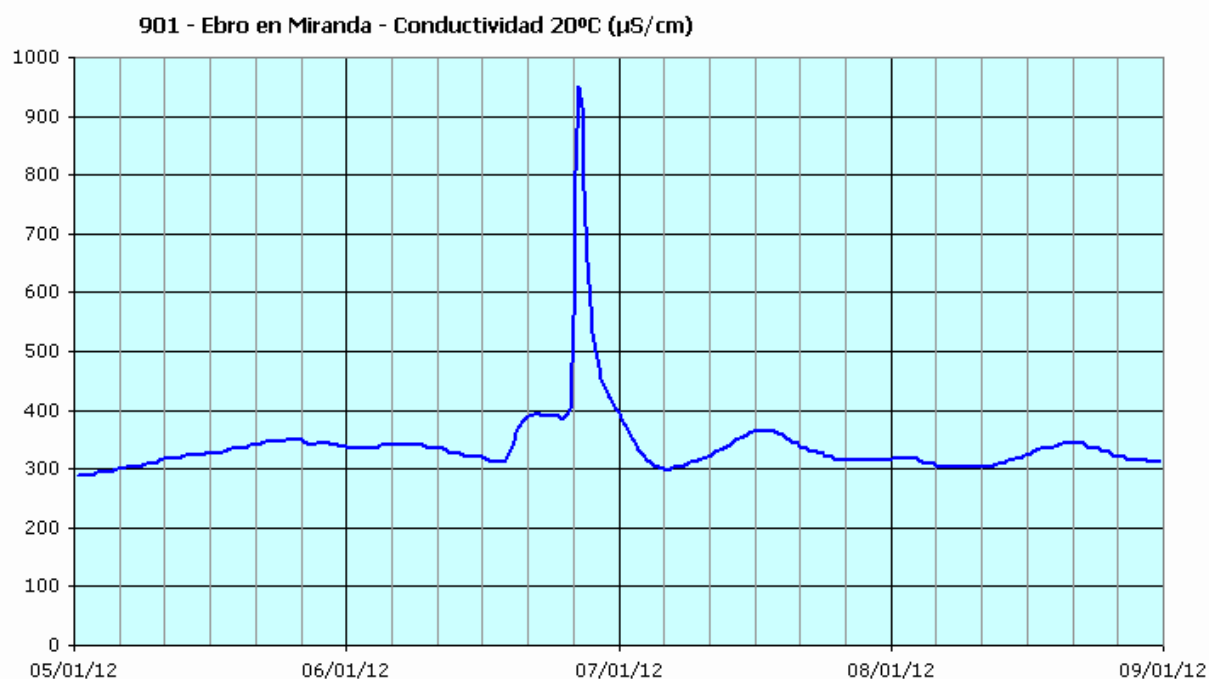
Se detectan perturbaciones en el resto de parámetros de calidad, aunque no de gran importancia: se observa descenso en el oxígeno disuelto (-1,5 mg/L), ligero descenso de pH y pequeño aumento de la concentración de amonio. La turbidez sube apenas 10 NTU.

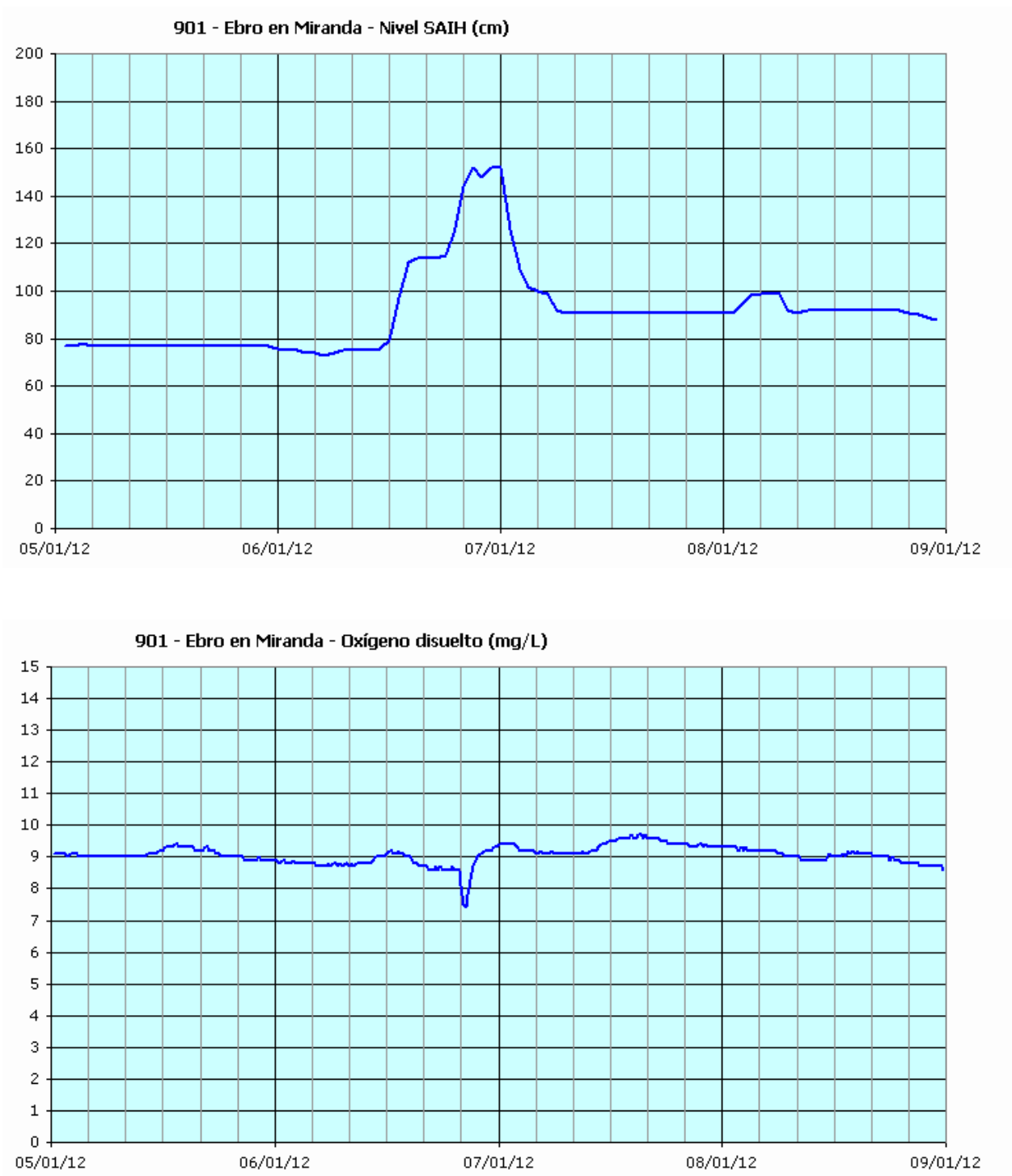
Es destacable el aumento del nivel en la estación de aforos de Miranda, que desde el mediodía al final del día 06/ene sube 70 cm.

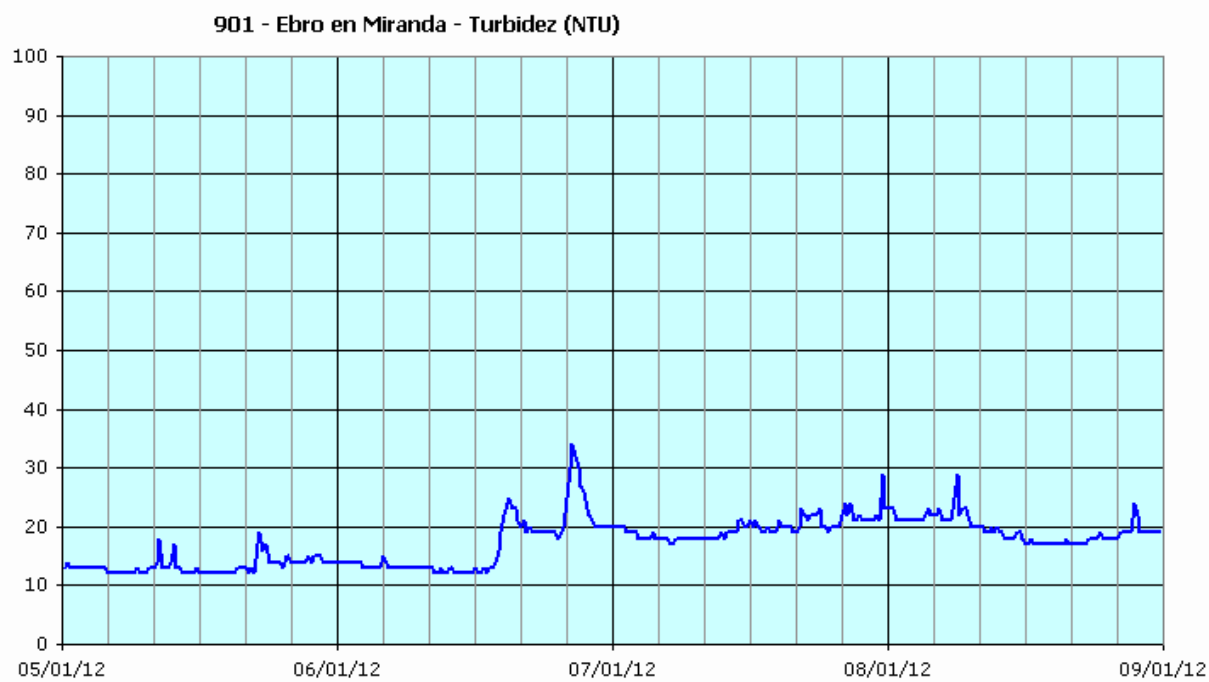
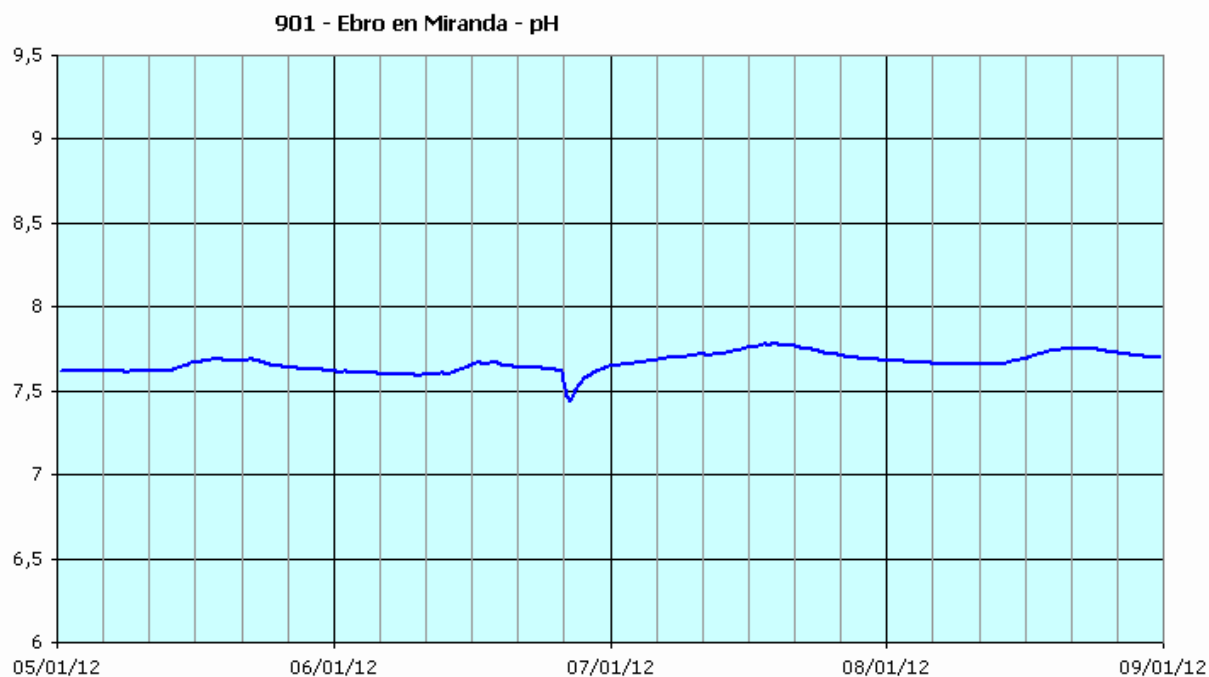
Datos proporcionados por el SAIH indican que se produjo un desembalse desde Sobrón. Esto ocasionó que desde la presa de Cabriana se debiera realizar una apertura de compuertas, llegando a soltar más de 40  $\text{m}^3/\text{s}$  entre las 18:00 y 23:00.

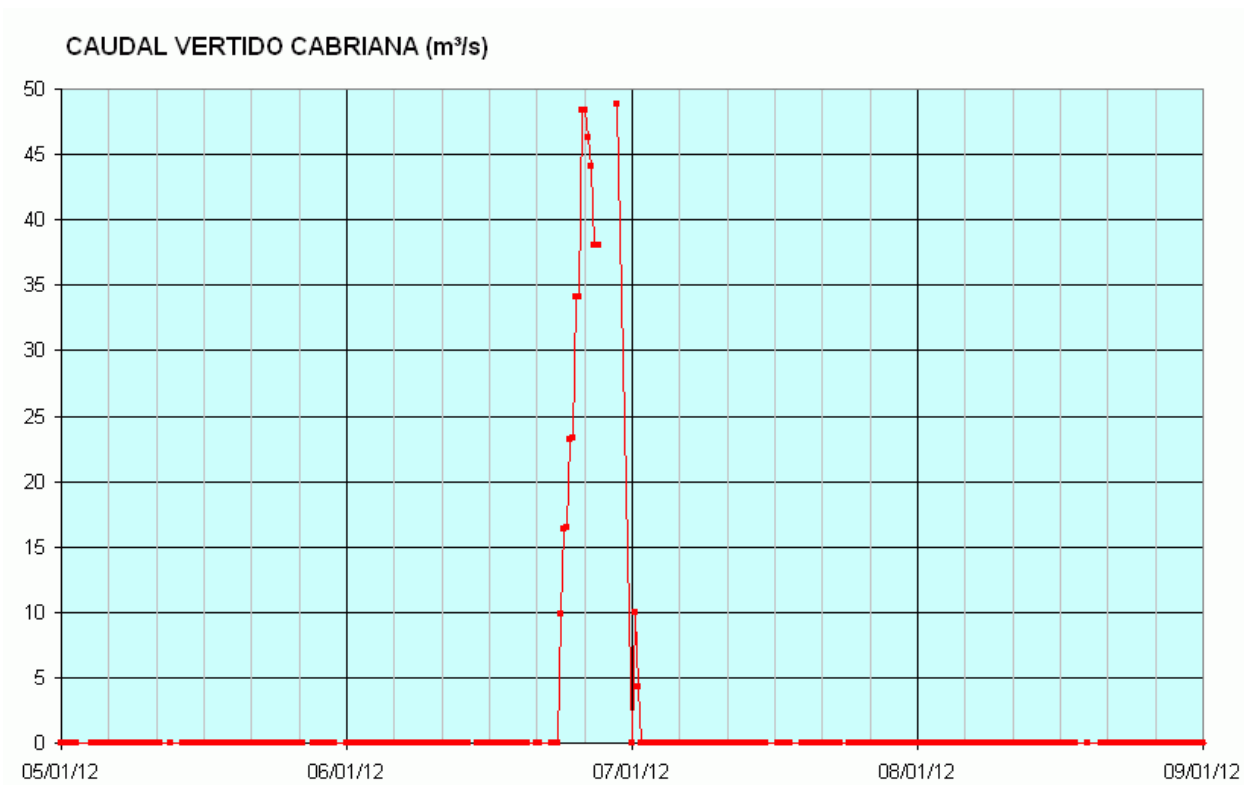
Se supone que este vertido de la presa de Cabriana debió ser el desencadenante del incidente, provocando el lavado de algunas pozas con escasa renovación de agua situadas en el tramo del río Ebro aguas abajo de la presa, habitualmente con muy poco caudal.

Al ser el caudal vertido bastante elevado, el efecto contaminante ha sido bastante reducido.

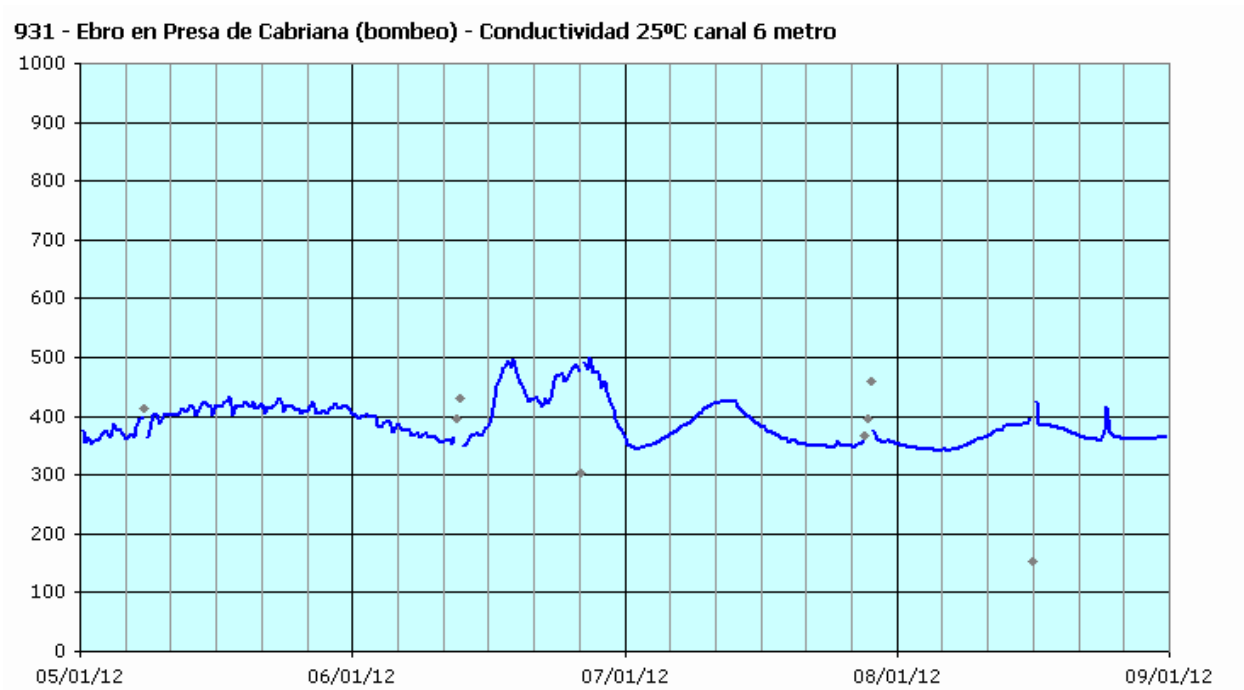






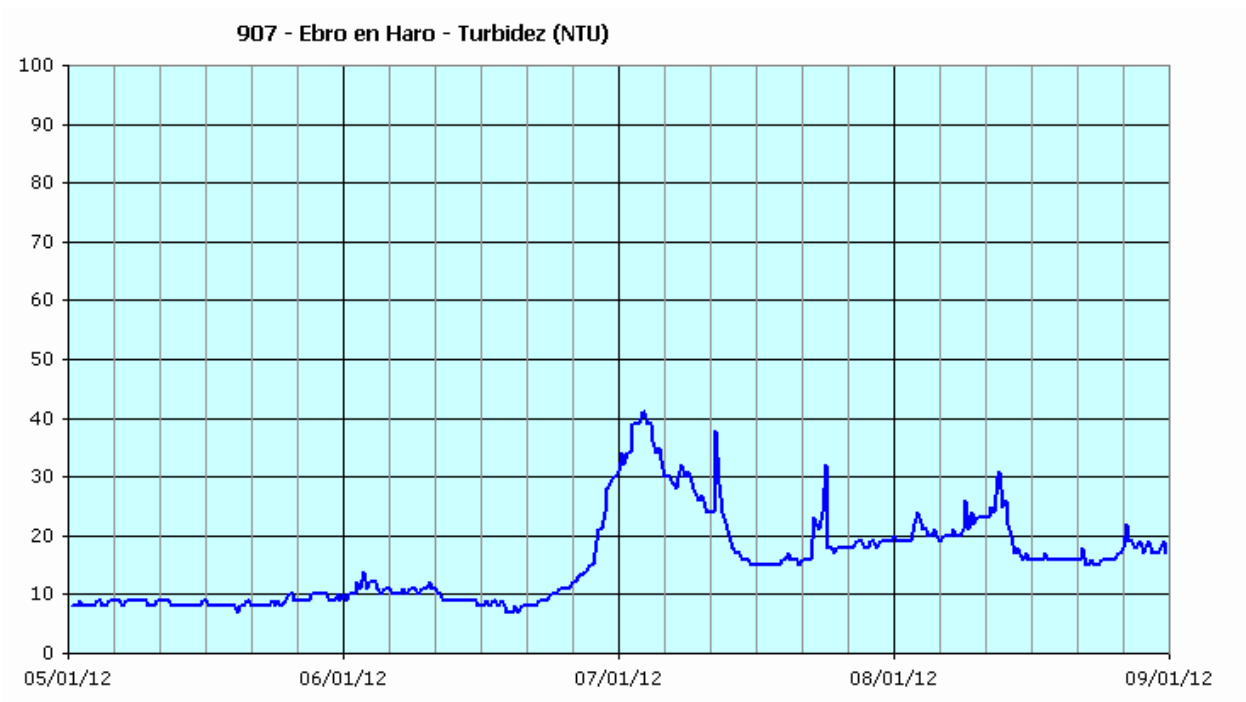
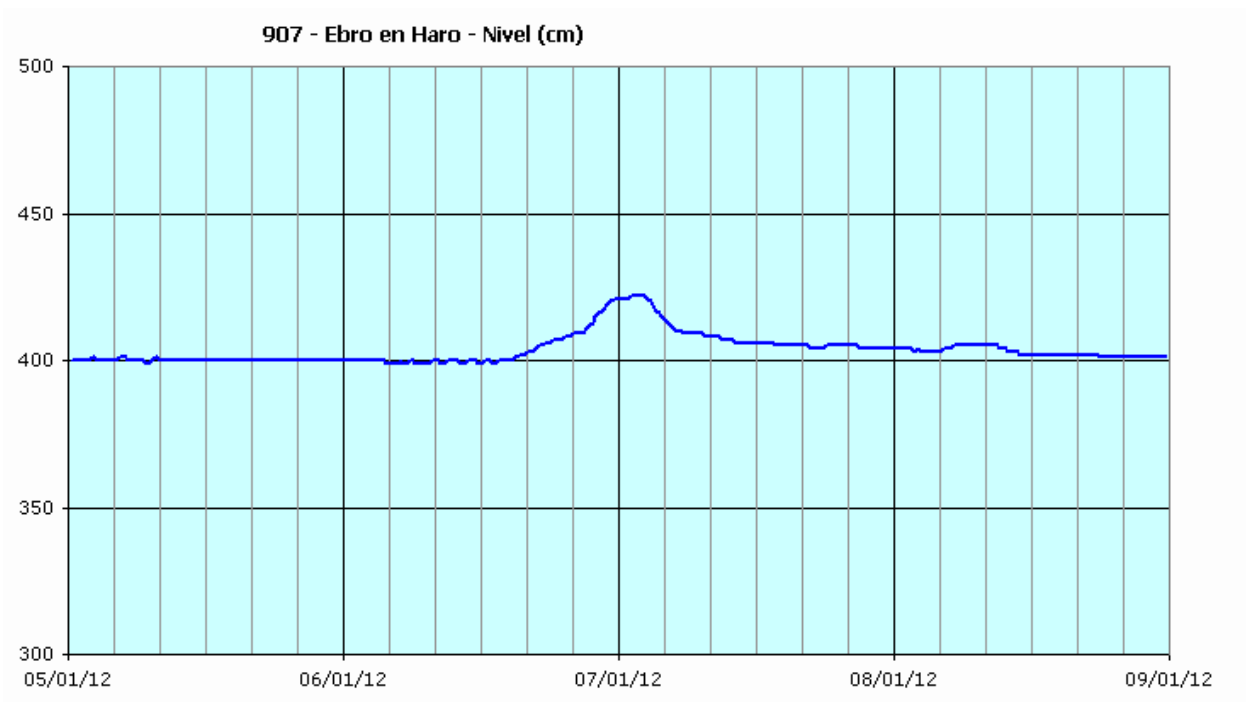


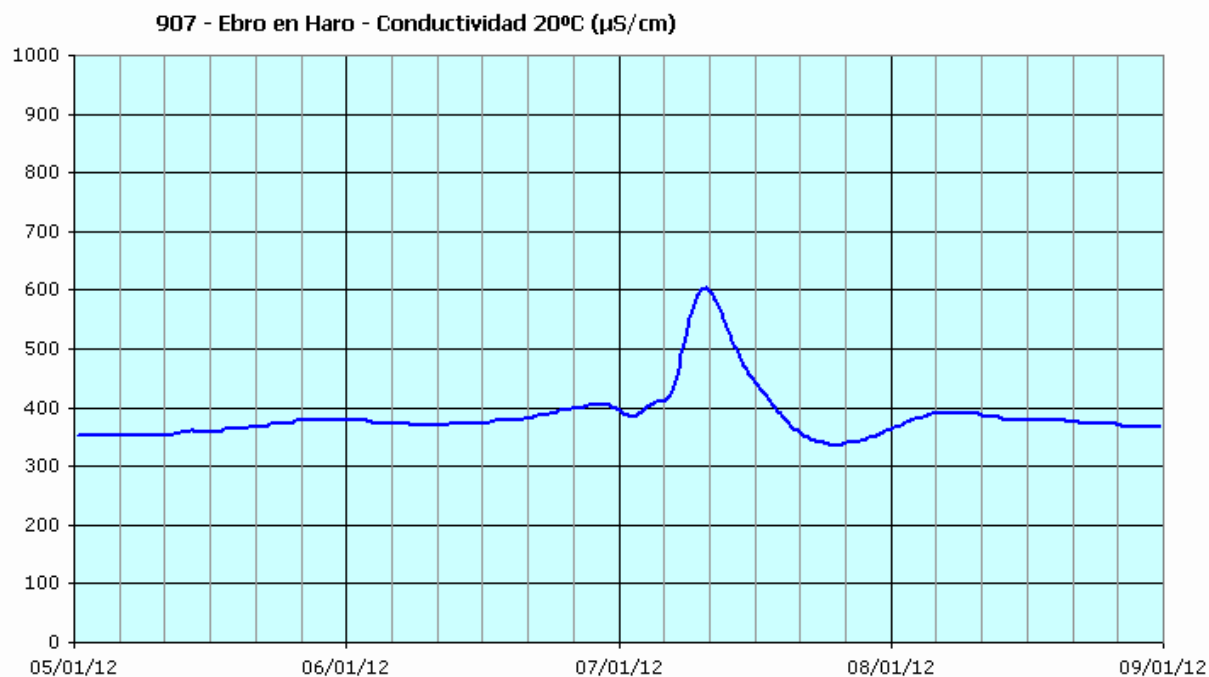
En los equipos medidores de conductividad instalados en el canal de descarga de la central de Cabriana no se ha detectado el aumento observado en Miranda.



En la estación de alerta del río Ebro en Haro, situada aguas abajo, el máximo de nivel se observa sobre las 02:00 del sábado 07/ene. La turbidez sube unos 40 NTU.

El pico de conductividad llega unas horas después, sobre las 08:00, produciendo un aumento de 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .





El viernes 06/ene a las 21:30 el técnico de guardia de la CHE recibió una llamada denunciando la existencia de mal olor y de peces moribundos en Miranda.

Por indicaciones del técnico de guardia se detuvo el tomamuestras automático de Miranda, de modo que el lunes se pudieran recoger botellas del momento del incidente.

En la mañana del lunes 09/ene un técnico de mantenimiento de ADASA se ha desplazado a las estaciones de Haro y Miranda con indicaciones de recoger las muestras más cercanas a las horas de la incidencia (Miranda 06/ene 17:50, 19:50, 21:50 y 23:50; Haro 07/ene 08:15 y 10:15) y entregarlas al laboratorio de la CHE para su análisis.

**7.5 916 - CINCA EN MONZÓN. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 10 DE ENERO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)**

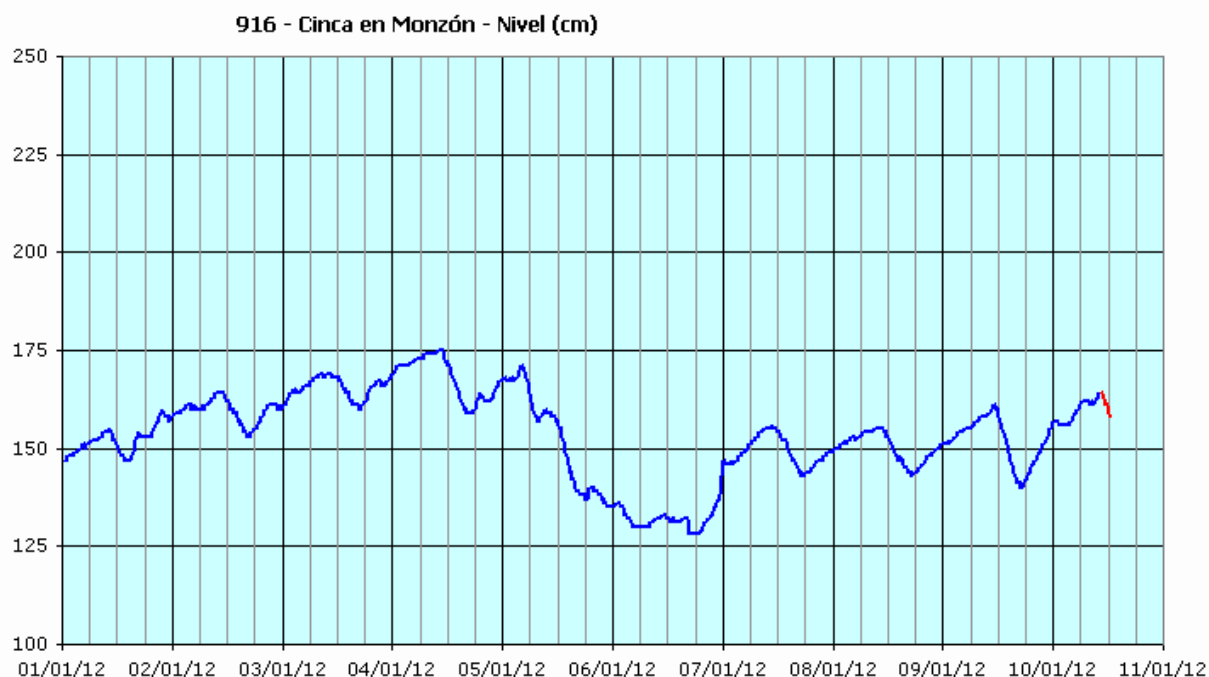
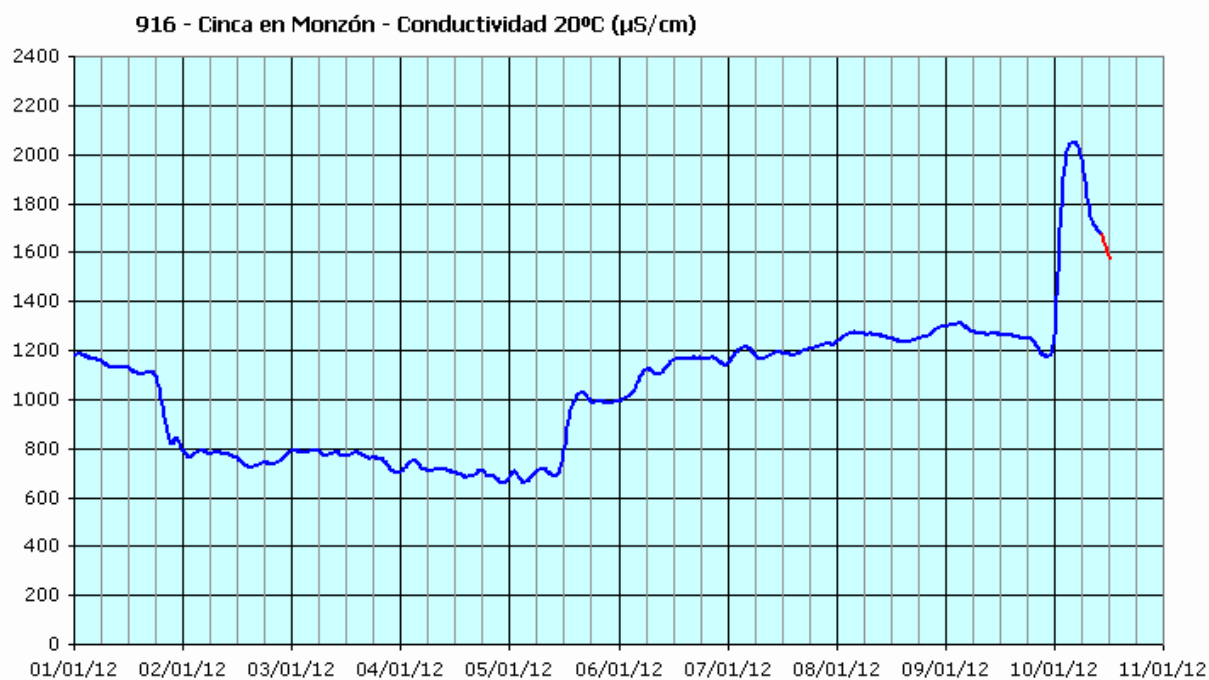


### 10 de enero de 2012

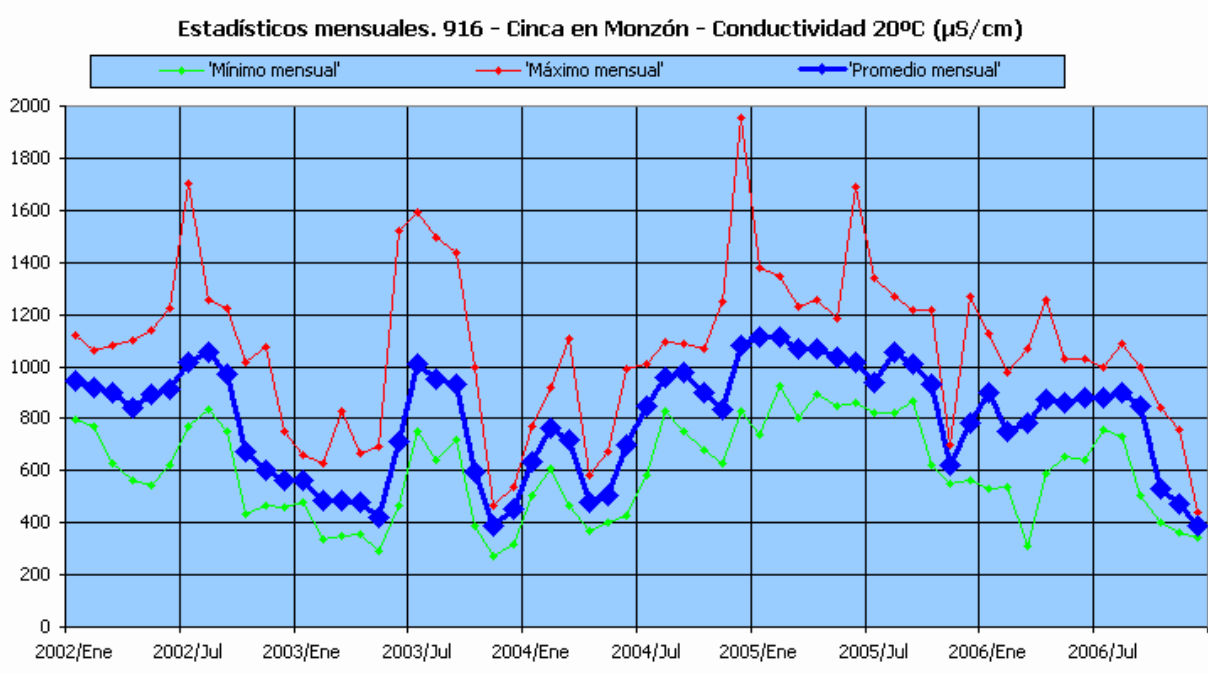
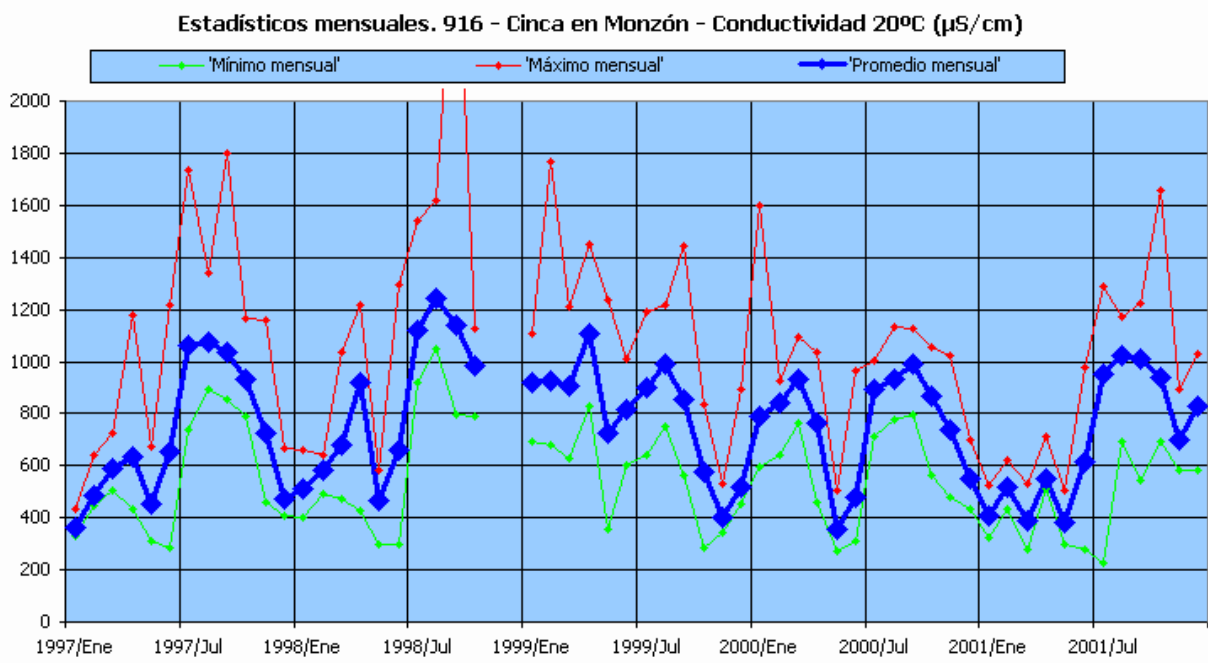
A partir de primeras horas del martes 10/ene se observa un muy importante aumento de la conductividad en la estación de alerta del río Cinca en Monzón.

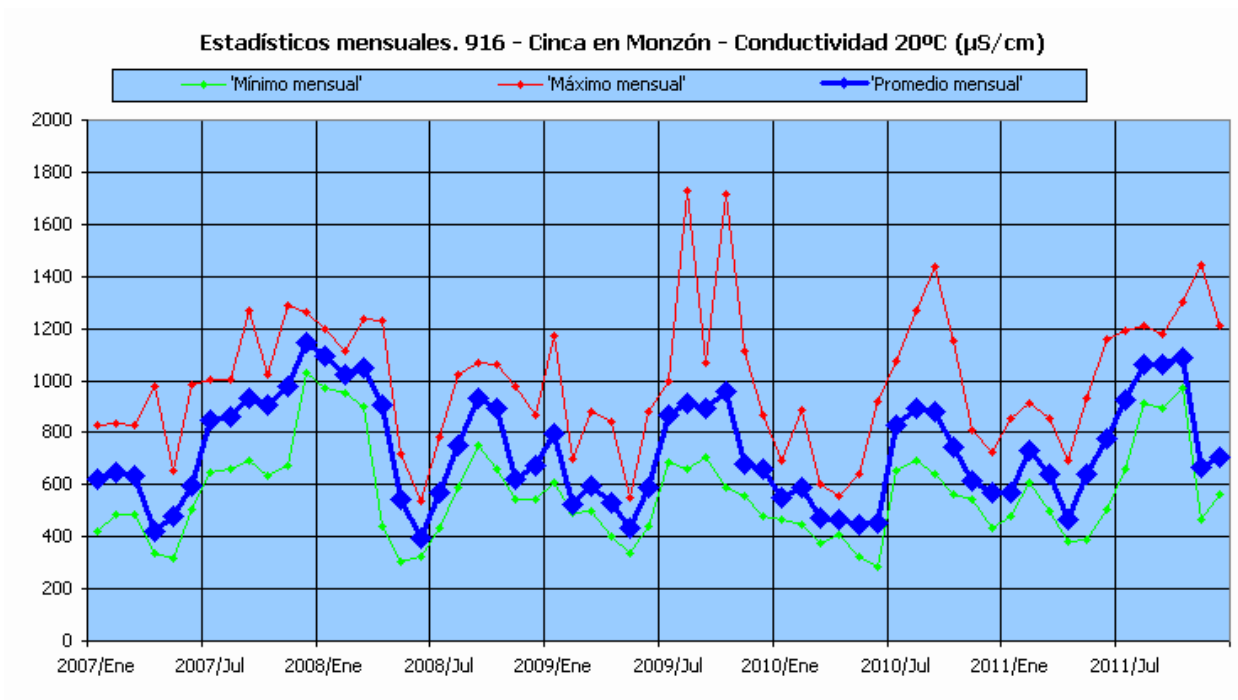
Los valores medidos de conductividad ya eran relativamente altos (en torno a 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ). En apenas 4 horas la señal aumenta 850  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , llegando a dar un máximo de 2050  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 04:00. La primera fase del descenso también es bastante rápida.

El nivel del río está bajo, pero no justifica por su gestión un aumento de conductividad tan importante y repentino.

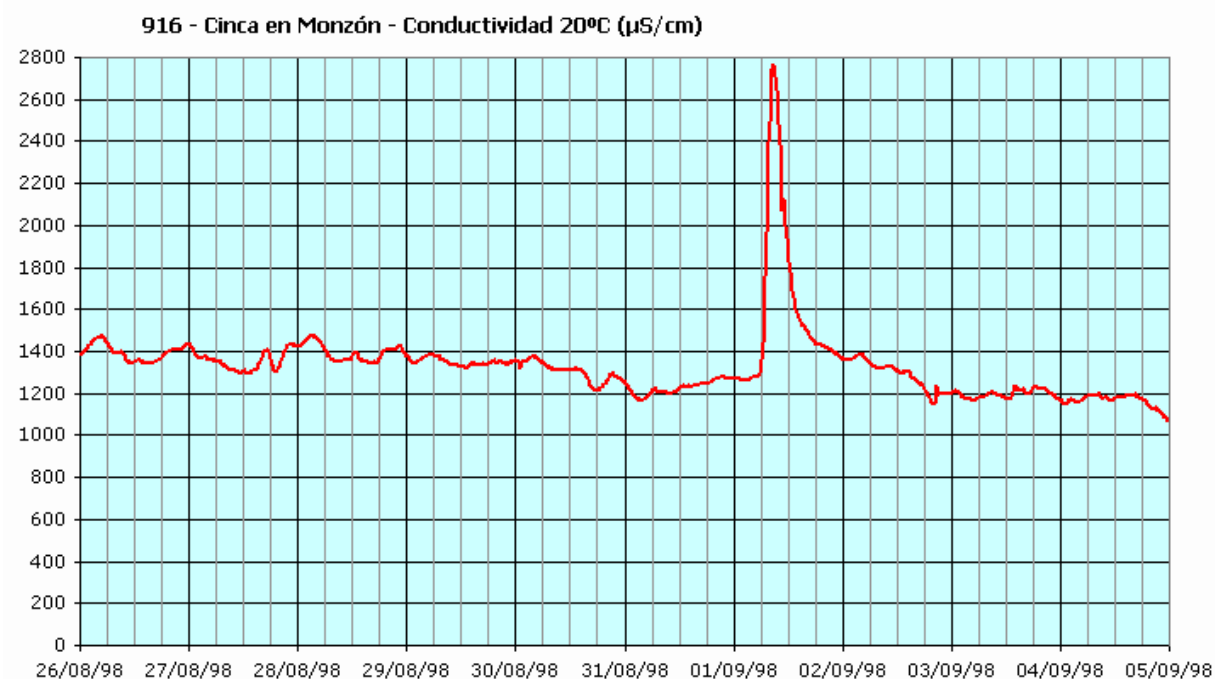


Revisando los resultados históricos, hasta la fecha, únicamente en septiembre de 1998 se habían superado los 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Se adjuntan a continuación los gráficos estadísticos básicos del parámetro.





El gráfico de evolución de la señal de conductividad en dicha ocasión (septiembre de 1998) es el siguiente:



De dicha ocasión se guardan informes del estudio realizado. Se adjuntan a continuación. Simplemente reseñar que en esas fechas, la conductividad se expresaba a 25°C, con lo cual los valores citados en los informes son un 10% superiores a los actuales, expresados a 20°C (en el gráfico de evolución anterior ya está corregida esa diferencia).

## VIAJE A RÍO CINCA. ENTORNO DE MONZÓN.

1 de septiembre de 1998.

José I. Rueda  
José M. Sanz

*Desde el pasado mes de junio, se venía detectando en la estación automática de calidad del río Cinca en Monzón, valores muy elevados de conductividad, que parecen contrastar con la naturaleza del río.*

*Por fin, el pasado lunes 31 de agosto, observando conductividades entre 1300 y 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , y antes de que las crecidas de otoño bajen esos valores, decidimos salir el martes día 1, para verificar en la EAC esos valores tan elevados.*

*La EAC (punto 1) está situada aprox. 4 Km aguas abajo del puente de Monzón sobre el Cinca (carretera N-240). Esa misma noche se había detectado un pico anómalo de conductividad, que había superado los 3000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 9:00. A las 10:40 había ya bajado a 2434. En el río a las 10:50 se miden 2450  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Se acompaña como Anexo 1 el gráfico de evolución.*

*2 Km aguas arriba de la EAC, a las 11:05 se miden 2090 (brazo izquierdo); en esa misma margen desagua una acequia de las que transportan vertido urbano ¿¿??, y se miden 1350  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . A las 11:15 se miden en la desembocadura del río Sosa (punto 2) 997  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .*

*Unos 150 m aguas abajo del puente de la N-232 se miden 2220  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (11:18) en el brazo izquierdo, que pasa por delante de una planta de extracción de áridos (punto 3), y 1800  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (11:27) en el brazo derecho (punto 4).*

*Unos 4 Km aguas arriba se hace otra medida; el punto es la situación de un antiguo puente (se ven los pilares), unos 300 m aguas arriba de una planta de hormigón, y prácticamente enfrente de una nave con nombre de PLASTICOS MONTSONT (o algo similar) (punto 5): 1590  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (11:50). Es de destacar que piedras de la parte seca del cauce, estaban parcialmente recubiertas de una costra blanca de sabor salado. Aguas arriba de este punto (aprox. 1 Km, se veían camiones trabajando en una zona que parecía cercana al lecho del río).*

*Remontamos hasta el Puente de Las Pilas (unos 8 Km aguas arriba de la desembocadura del Vero): 420  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (12:36)*

*Medimos en el Vero, a unos 200 m antes de la desembocadura (punto 6). 1550  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (13:07).  
Medimos en el Vero, en el cruce con la carretera de El Grado (punto 7). 780  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (13:27).*

*Se vuelve a medir el punto 4. 1720  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . (14:05).  
Se vuelve a medir el punto 5. 1548  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . (14:23).*

*Se baja al río por un camino desde Cofita (aprox. 1.5 Km aguas abajo del río Vero y 5 Km aguas arriba del punto 5.) (punto 8) 387  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (14:45)*

*No se pudo encontrar ninguna salida hacia el río apta para el vehículo que llevábamos por ninguno de los dos márgenes entre el punto 5 y el punto 8, que es donde parece encontrarse la causa del mayor aumento de conductividad.*

*Tampoco se realizó una subida a pie por el río entre esos dos puntos, para identificar, si no fuera difusa, la causa de la subida de conductividad.*

*Se hicieron medidas en más puntos, pero no son destacables. Únicamente comentar que el Canal de Ariéstolas estaba vacío, y que el caudal aproximado del Cinca podía rondar los 10-12  $\text{m}^3/\text{s}$ , según los datos aportados por el SAIH, en cuanto al Grado, Barasona y río Vero. No se habían detectado en las últimas horas cambios importantes de caudal ni precipitaciones en la zona.*

*Por los resultados, parece deducirse que se produce un importante aporte de origen salino entre los puntos llamados 5 y 8: en el término municipal de Castejón del Puente, y antes de la planta de hormigón.*

## ESTUDIO DE CONDUCTIVIDAD EN EL RIO CINCA AREA DE BARBASTRO - MONZON

**21 de septiembre de 1998.**

José I. Rueda  
Roberto Lafarga

*Como continuación al informe elaborado el pasado día 1 de septiembre, hemos llevado a cabo una serie de muestras en puntos muy concretos para determinar el posible origen de los incrementos de conductividad observados durante el pasado verano, en especial la punta de 3.000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  que apareció el día el mismo día 1 de septiembre.*

*Se establecieron varios lugares que se consideraron relevantes para determinar la influencia relativa de los vertidos del río Vero y de algún vertido directo muy determinado al río Cinca, y en la siguiente relación se explicitan dichas ubicaciones y el resultado de las mediciones:*

Ubicación	Hora	Valor $\mu\text{S}/\text{cm}$	Caudal aprox.
1 Río Vero, en el puente de la carretera de Barbastro a Graus, antes de Tenerías del Pirineo.	11:10	<b>770</b>	0.3 m <sup>3</sup> /sg
2 Río Vero, 100 mts. Aguas arriba del vertido del polígono industrial de Barbastro.	14:00	<b>995</b>	
3 Vertido del polígono industrial de Barbastro	12:10	<b>3.550</b>	0.2 m <sup>3</sup> /sg
4 Río Vero, en la Boquera, a 200 mts. de la desembocadura.	11:25	<b>1.422</b>	
5 Río Cinca, a 200 mts. por debajo del Azud de Ariéstolas.	11:40	<b>423</b>	
6 Río Cinca, a 2 kms. Por debajo de la Boquera del Vero y 200 mts. antes del barranco salino en Castejón del Puente.	13:20	<b>1.059</b>	
7 Barranco salino en Castejón del Puente, a 200 mts. del cauce del río Cinca, en el vertido de las salinas.	12:35	<b>80.000</b>	0.1 m <sup>3</sup> /sg
8 Río Cinca, a 200 mts. aguas arriba del antiguo puente derruido de Castejón del Puente	13:00	<b>1.154</b>	



*Por los resultados, parece deducirse que se produce un muy importante aporte de origen salino entre el punto 7, el barranco de vertidos de las salinas, que en una inspección ocular aparecía cubierto de una capa de sal que alcanzaba hasta 3 – 4 metros por encima del propio cauce, y con la vegetación completamente quemada por la sal, y otro más reducido en el punto 3, cuyo origen se circunscribe al polígono industrial de Barbastro.*

*Se adjunta mapa esquemático de la zona de estudio.*

José Ignacio Rueda

**7.6 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 18 DE ENERO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)**

### 18 de enero de 2012

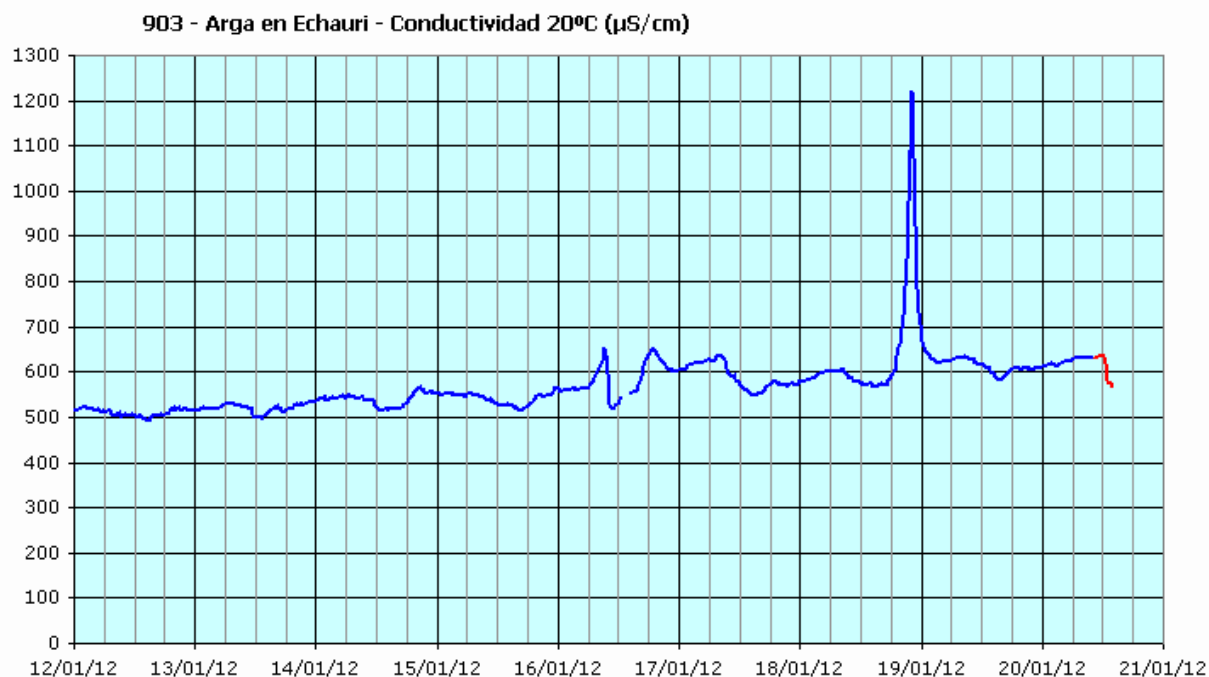
Desde las 18:00 del miércoles 18/ene se observa un brusco aumento de la conductividad. En apenas 4 horas sube más de 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , dando un máximo de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  sobre las 22:00. En otras 3 horas los valores vuelven a su tendencia anterior.

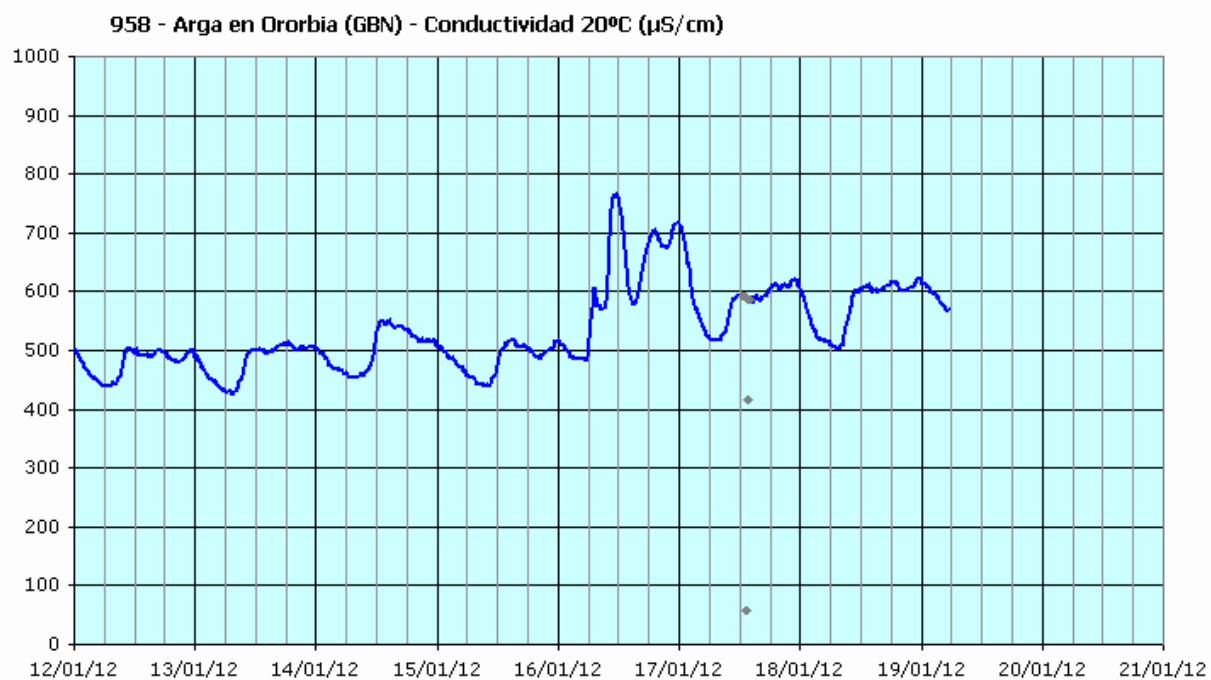
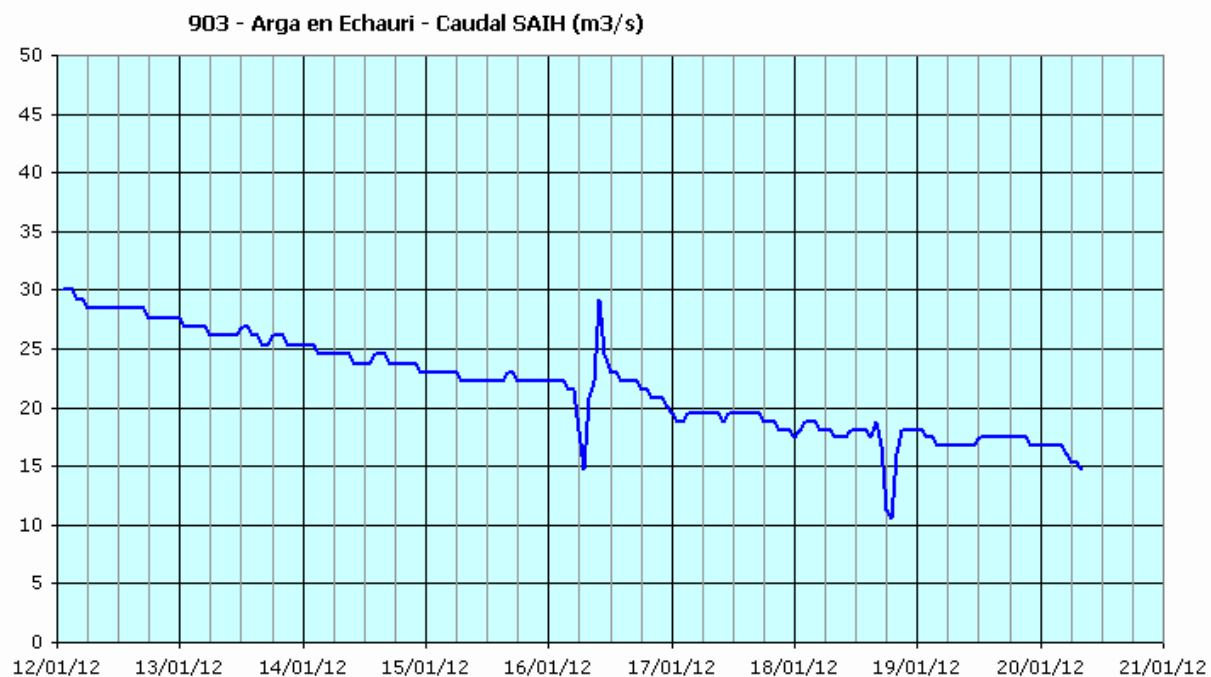
El resto de los parámetros de calidad muestran ligeras alteraciones.

Sobre las 18:00 se registra un descenso de caudal, de unos 5  $\text{m}^3/\text{s}$ . A las 21:00 ya se ha recuperado.

En la estación de Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, y situada aguas arriba de Echauri y de la desembocadura del río Arakil, no se observa ningún movimiento reseñable de la conductividad.

No se observan descensos de caudal de esa entidad (sobre 5  $\text{m}^3/\text{s}$ ) en las estaciones de aforo SAIH del río Arga en Burlada (aguas arriba de Pamplona) y del Arakil en Asiaín (cercana a la desembocadura).







**7.7 904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 24 DE ENERO  
(PICO DE AMONIO)**

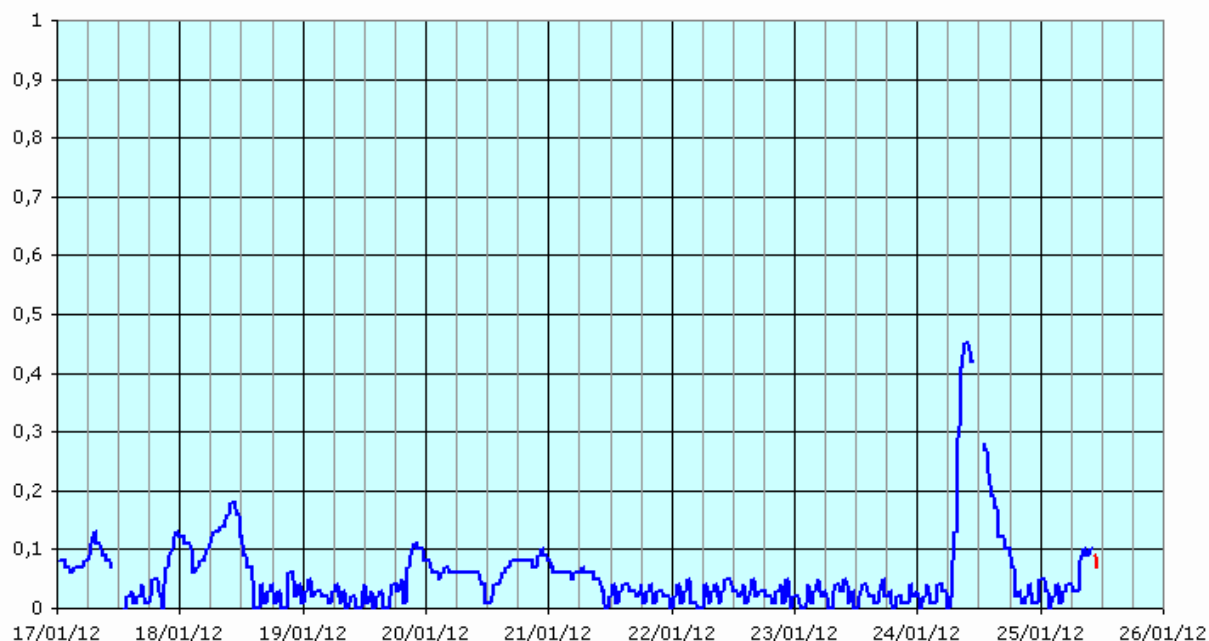
### 24 de enero de 2012

A partir de las 7:00 del martes 24/ene se empieza a registrar un brusco aumento de la concentración de amonio. Entre 9:15 y 10:00 se alcanza el máximo, en 0,45 mg/L NH<sub>4</sub>. A partir de las 14:30 ya se recuperan valores por debajo de 0,2 mg/L NH<sub>4</sub>.

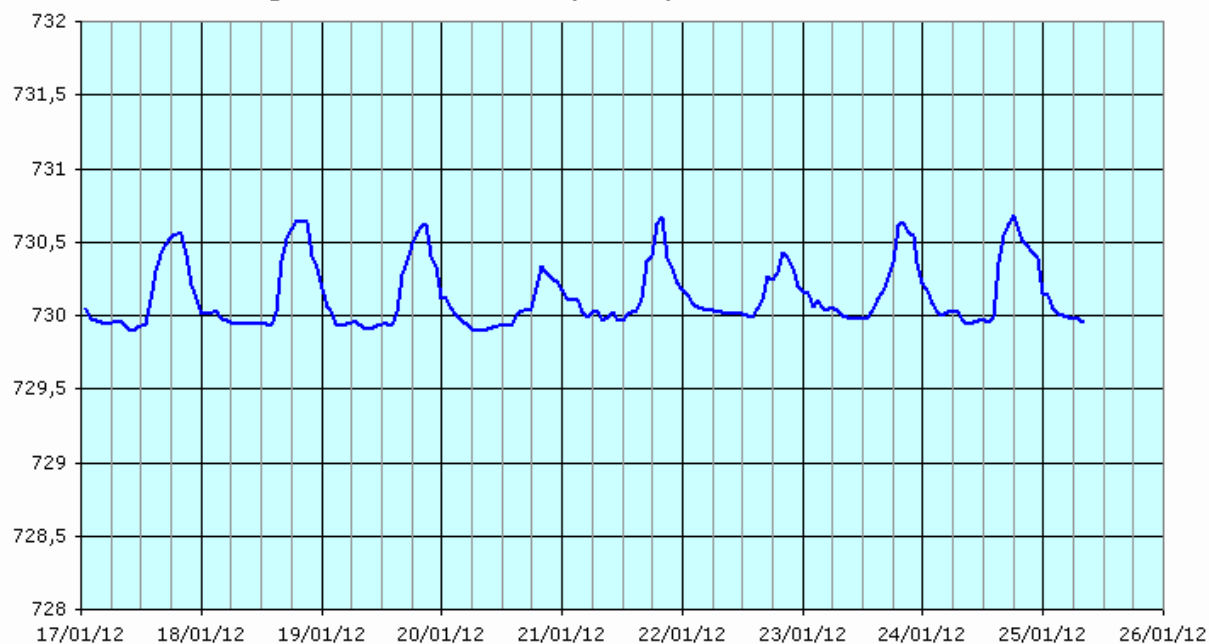
No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni en la turbidez.

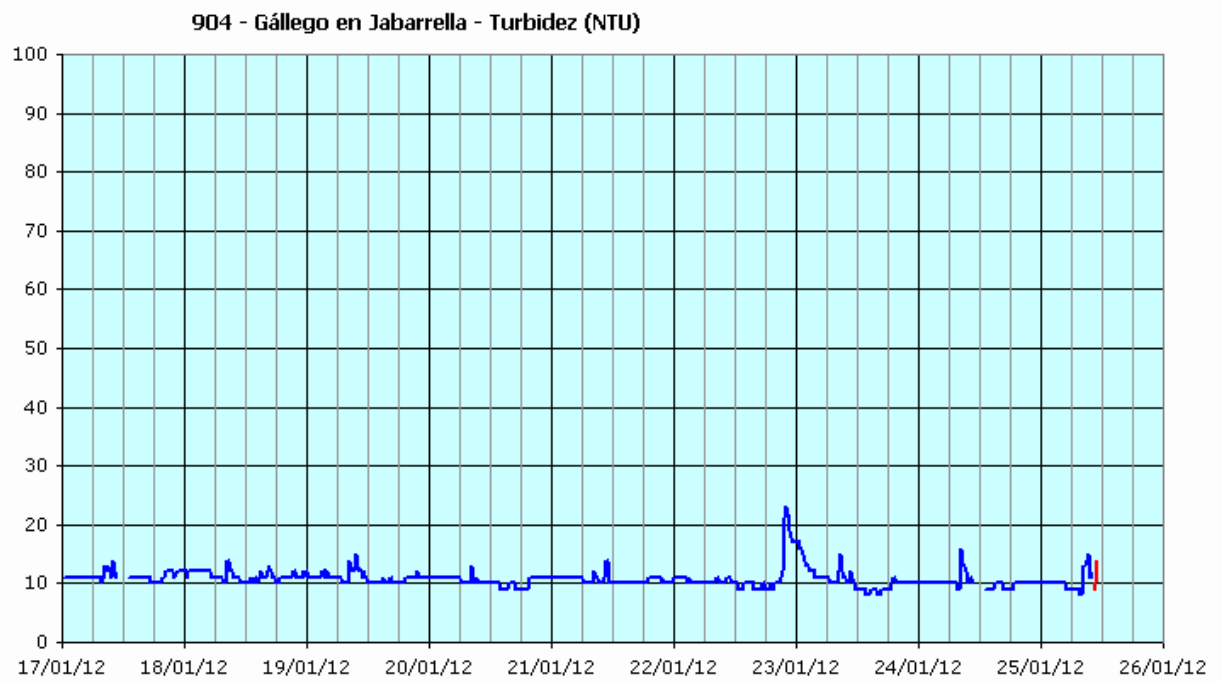
El nivel en el embalse se mantiene con oscilaciones diarias ligeramente superior a 50 cm, sin variaciones reseñables en las horas en que se ha registrado la incidencia.

904 - Gállego en Jabarrella - Amonio (mg/L NH<sub>4</sub>)



904 - Gállego en Jabarrella - Nivel SAIH (m.s.n.m.)





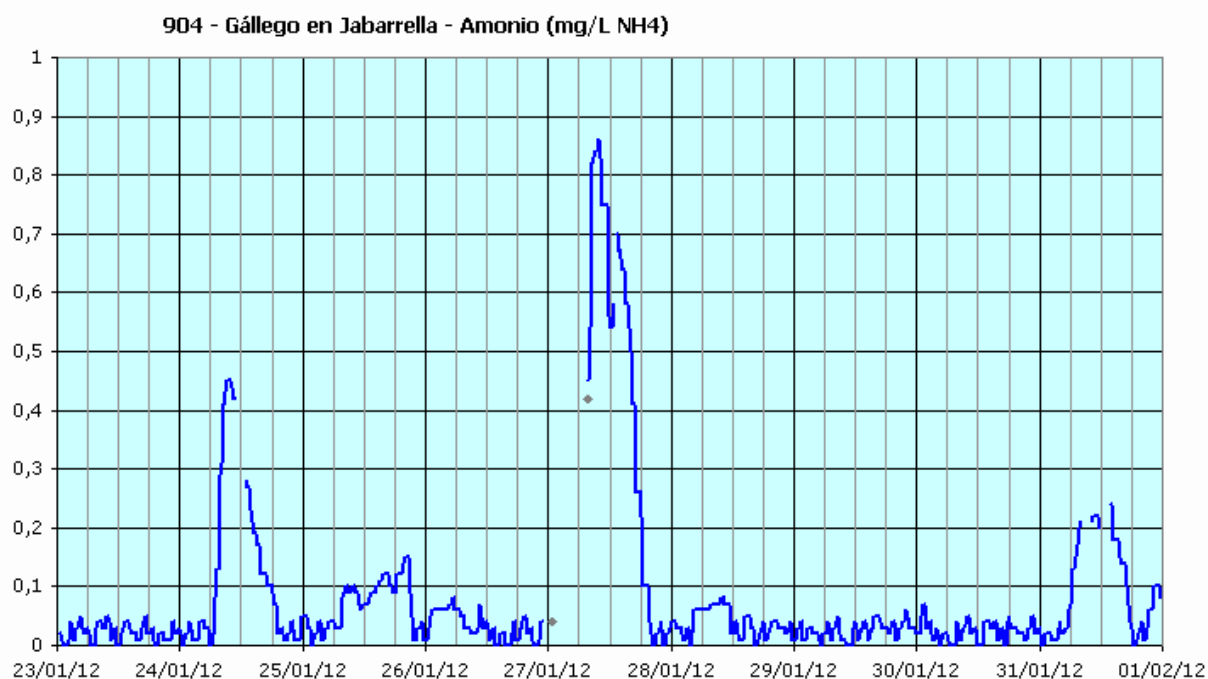
**7.8 904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 27 DE ENERO  
(PICO DE AMONIO)**

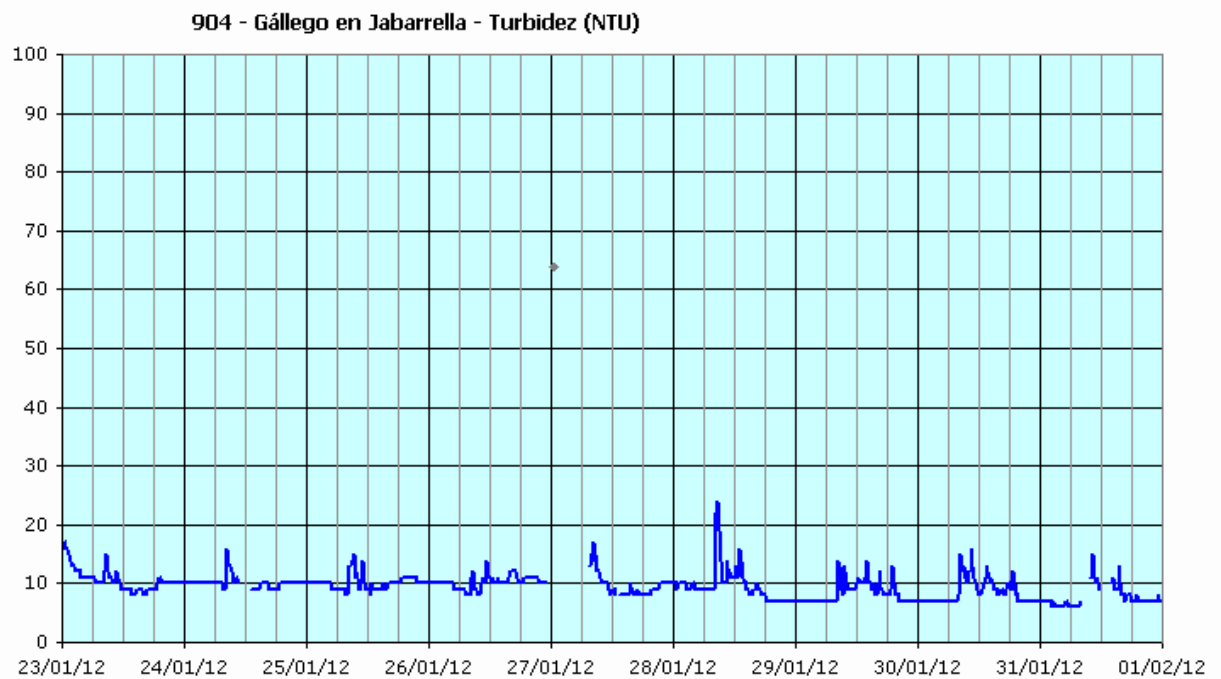
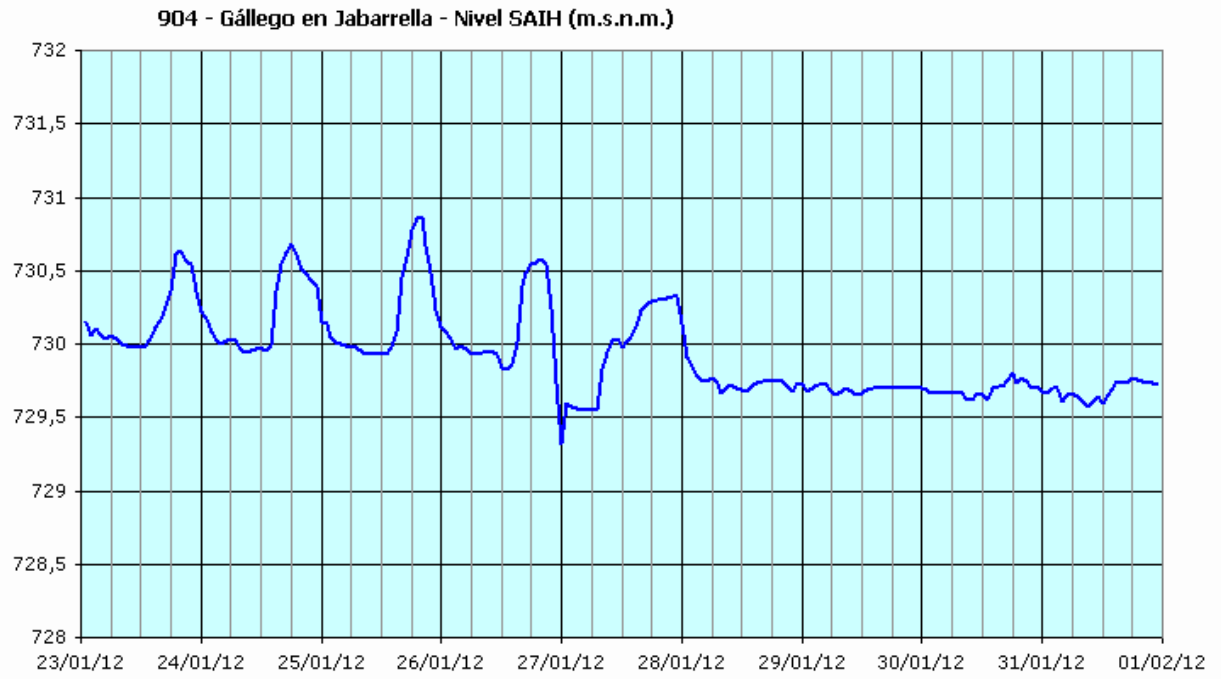
## 27 de enero de 2012

A partir de las 8:00 del viernes 27/ene se empieza a registrar un brusco aumento de la concentración de amonio. Entre 9:45 y 10:00 se alcanza un máximo de 0,86 mg/L  $\text{NH}_4$ . A partir de las 18:30, la señal se recupera y se sitúa en valores en torno a 0,1 mg/L  $\text{NH}_4$ .

Esta perturbación ha estado asociada a un aumento del nivel en el embalse desde las 07:00 del 27/ene, tras haber sufrido un rápido descenso de más de 1 m durante las últimas horas del día 26/ene, lo que provocó que no se recibieran datos de los parámetros de calidad entre las 23:00 del 26/ene y las 7:30 del 27/ene, aproximadamente.

No se han observado alteraciones importantes en el resto de los parámetros de calidad, ni en la turbidez.





**7.9 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 31 DE ENERO (PICO DE AMONIO)**

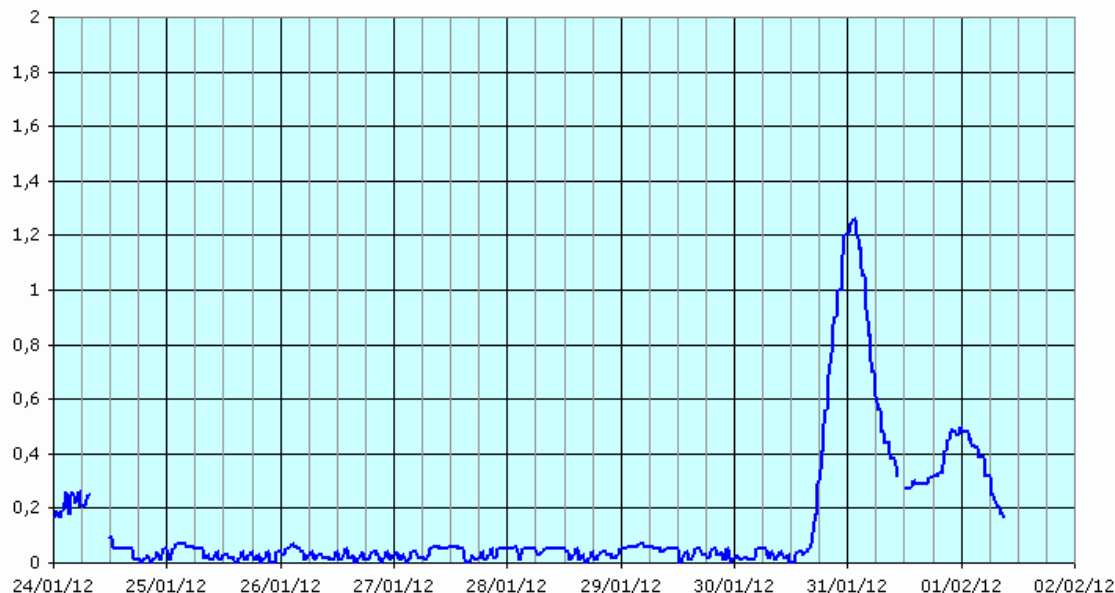
### 31 de enero 2012

Desde las 16:30 del 30/ene se observa un aumento de la concentración de amonio, alcanzándose un máximo superior a 1,25 mg/L NH<sub>4</sub> a las 01:30 del 31/ene. A las 12:15 del mismo día, la concentración se sitúa por debajo de 0,3 mg/L NH<sub>4</sub>. A partir de las 18:00 se observa de nuevo un repunte en la concentración, llegándose a un máximo sobre 0,5 mg/L NH<sub>4</sub> hacia la medianoche, iniciándose a partir de ahí un rápido descenso hasta valores habituales.

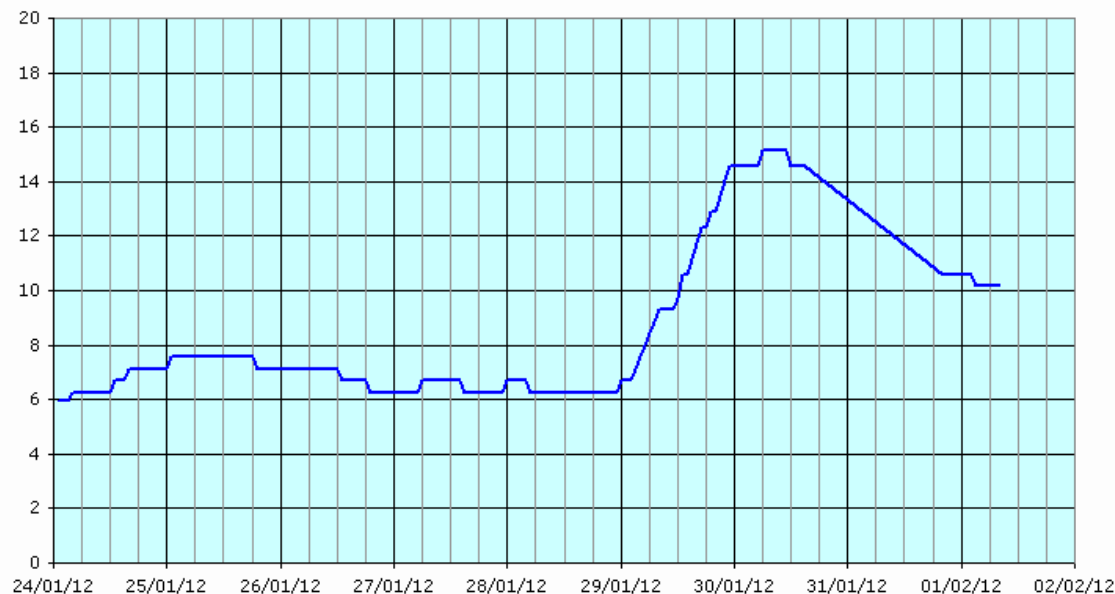
Se han observado muy ligeras alteraciones en el pH y el oxígeno disuelto coincidiendo con el aumento de la concentración de amonio.

La perturbación se ha desarrollado simultáneamente con un descenso del caudal, que se ha iniciado hacia el mediodía del 30/ene. Durante todo el día anterior, 29/ene, se produjo un aumento de unos 8 m<sup>3</sup>/s en el caudal, a causa de precipitaciones registradas en la zona.

911 - Zadorra en Arce - Amonio (mg/L NH<sub>4</sub>)



911 - Zadorra en Arce - Caudal SAIH (m<sup>3</sup>/s)





## **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

Enero de 2012

Enero de 2012

Nº datos teóricos

2976

#### 901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2966	99,7%	2915	<b>98,0%</b>	8,48	6,3	10,7	1,16
pH	2966	99,7%	2914	<b>97,9%</b>	7,63	7,44	7,79	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2914	<b>97,9%</b>	359,78	210	951	53,20
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2966	99,7%	2952	<b>99,2%</b>	9,61	8,4	10,8	0,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2966	99,7%	2915	<b>98,0%</b>	8,25	6,7	9,7	0,74
Turbidez (NTU)	2966	99,7%	2914	<b>97,9%</b>	10,91	5	34	3,80
Amonio (mg/L NH4)	2966	99,7%	2915	<b>98,0%</b>	0,09	0	0,21	0,04
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	<b>25,0%</b>	85,19	70	152	10,63
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2867	<b>96,3%</b>	8,19	6,4	9,7	0,82
pH	2976	100,0%	2866	<b>96,3%</b>	8,12	7,96	8,36	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2865	<b>96,3%</b>	759,80	446	952	121,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2867	<b>96,3%</b>	10,81	9,8	11,8	0,43
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2866	<b>96,3%</b>	32,59	13	91	13,42
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2867	<b>96,3%</b>	0,03	0	0,08	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2867	<b>96,3%</b>	9,94	7,7	11,6	0,89
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				

#### 903 - Arga en Echaury

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,4%	2860	<b>96,1%</b>	8,21	5,8	10,3	1,15
pH	2959	99,4%	2858	<b>96,0%</b>	8,44	8,19	8,89	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2959	99,4%	2860	<b>96,1%</b>	485,62	303	1221	77,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2959	99,4%	2650	<b>89,0%</b>	10,35	8,5	13	0,84
Turbidez (NTU)	2959	99,4%	2928	<b>98,4%</b>	8,93	1	91	11,98
Amonio (mg/L NH4)	2959	99,4%	2928	<b>98,4%</b>	0,06	0	1,28	0,10
Nitratos (mg/L NO3)	2959	99,4%	2838	<b>95,4%</b>	6,74	4,4	11,2	1,15
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Absorbancia UV254nm (un.a)	2959	99,4%	2846	<b>95,6%</b>	13,58	6,4	64,5	8,03
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	47,20	13	180	22,83
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	38,21	10,58	209,72	25,50

Enero de 2012

Nº datos teóricos

2976

## 904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	2877	<b>96,7%</b>	5,51	3,6	8	0,83
pH	2960	99,5%	2877	<b>96,7%</b>	8,31	8,12	8,54	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	2878	<b>96,7%</b>	318,63	256	462	34,87
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2877	<b>96,7%</b>	11,29	10,4	12,2	0,34
Turbidez (NTU)	2960	99,5%	2877	<b>96,7%</b>	11,01	6	51	2,50
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2876	<b>96,6%</b>	0,06	0	0,86	0,10
Temperatura ambiente (°C)	2956	99,3%	2952	<b>99,2%</b>	0,98	-10,1	15,3	6,00
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	730,05	729,32	731,11	0,27

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,5%	2928	<b>98,4%</b>	8,52	7	10,4	0,87
pH	2962	99,5%	2923	<b>98,2%</b>	8,04	7,86	8,33	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	2924	<b>98,3%</b>	1.134,50	662	1430	183,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2914	<b>97,9%</b>	9,78	8	11,9	0,59
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2880	<b>96,8%</b>	41,98	18	100	17,51
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,5%	2776	<b>93,3%</b>	0,49	0	20	0,82
Nitratos (mg/L NO3)	2961	99,5%	2827	<b>95,0%</b>	14,12	10	17,1	1,54
Fosfatos (mg/L PO4)	2962	99,5%	2827	<b>95,0%</b>	0,18	0,02	0,45	0,05
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Absorbancia UV254nm (un.a)	2961	99,5%	2827	<b>95,0%</b>	9,28	6,6	13,2	1,14

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2956	99,3%	2888	<b>97,0%</b>	12,13	10,2	13,5	0,58
pH	2956	99,3%	2889	<b>97,1%</b>	8,31	8,17	8,58	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,3%	2888	<b>97,0%</b>	1.363,67	1218	1464	73,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2552	<b>85,8%</b>	10,85	9,2	12,8	0,68
Turbidez (NTU)	2956	99,3%	2892	<b>97,2%</b>	4,36	3	21	0,79
Amonio (mg/L NH4)	2956	99,3%	2889	<b>97,1%</b>	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2956	99,3%	2944	<b>98,9%</b>	11,84	11,2	12,3	0,22
Absorbancia UV254nm (un.a)	2956	99,3%	2916	<b>98,0%</b>	6,94	4,6	10,1	1,07
Mercurio disuelto (µg/L)	2955	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	117,58	92	132	9,90
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	146,14	118,67	170,6	10,74

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,4%	2955	<b>99,3%</b>	9,83	8,5	11,9	0,77
pH	2958	99,4%	2947	<b>99,0%</b>	7,90	7,68	8,04	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,4%	2948	<b>99,1%</b>	457,90	336	635	83,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2940	<b>98,8%</b>	9,32	8,2	10,2	0,37
Turbidez (NTU)	2958	99,4%	2924	<b>98,3%</b>	10,99	5	41	4,52
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,4%	2906	<b>97,6%</b>	0,06	0,01	0,24	0,03
Temperatura interior (°C)	2954	99,3%	2954	<b>99,3%</b>	18,66	13,9	23,3	2,69
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	<b>99,4%</b>	400,64	384	422	2,33

Enero de 2012

Nº datos teóricos

2976

## 908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,5%	495	<b>16,6%</b>	8,91	7,9	9,7	0,55
pH	2962	99,5%	495	<b>16,6%</b>	8,07	7,91	8,25	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	494	<b>16,6%</b>	576,78	441	919	97,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	494	<b>16,6%</b>	10,88	10,2	12,1	0,44
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	496	<b>16,7%</b>	17,15	8	41	6,97
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,5%	495	<b>16,6%</b>	0,03	0	0,09	0,02
Temperatura interior (°C)	2962	99,5%	2962	<b>99,5%</b>	13,28	9,7	16,8	1,73
Nivel (cm)	2962	99,5%	395	<b>13,3%</b>	78,11	65	118	11,39
Caudal SAIH (m3/s)	441	14,8%	441	<b>14,8%</b>	36,19	25,5	131	16,15

## 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,5%	2953	<b>99,2%</b>	8,33	6,7	10,2	0,86
pH	2962	99,5%	2867	<b>96,3%</b>	8,00	7,79	8,26	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	2953	<b>99,2%</b>	1.081,86	610	1339	167,86
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2951	<b>99,2%</b>	10,79	9,7	13,8	0,69
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2934	<b>98,6%</b>	22,02	4	88	16,21
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,5%	2586	<b>86,9%</b>	0,02	0	0,07	0,02
Temperatura interior (°C)	2958	99,4%	2958	<b>99,4%</b>	10,33	6,8	14,9	2,01
Nivel (cm)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	131,41	104	214	21,58
Caudal SAIH (m3/s)	737	24,8%	737	<b>24,8%</b>	100,79	55	254,8	38,63

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
pH	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nitratos (mg/L NO3)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Absorbancia UV (un. Abs/m)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Potencial redox (mV)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2947	<b>99,0%</b>	8,36	6,4	10,2	0,94
pH	2963	99,6%	2933	<b>98,6%</b>	8,32	8,2	8,41	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2934	<b>98,6%</b>	485,78	400	534	30,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,6%	2928	<b>98,4%</b>	10,41	9,1	12,1	0,50
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2933	<b>98,6%</b>	7,91	1	20	3,63
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2755	<b>92,6%</b>	0,07	0	1,26	0,14
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	14,25	9,4	18,1	2,42
Nivel (cm)	2961	99,5%	2961	<b>99,5%</b>	40,06	18	58	5,64
Caudal SAIH (m3/s)	716	24,1%	716	<b>24,1%</b>	6,65	1,64	15,16	2,06

Enero de 2012

Nº datos teóricos

2976

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2966	99,7%	2954	<b>99,3%</b>	5,94	2,9	8,6	1,32
pH	2967	99,7%	2952	<b>99,2%</b>	8,07	7,9	8,34	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2948	<b>99,1%</b>	335,36	314	361	9,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2940	<b>98,8%</b>	11,20	9,7	13	0,70
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2926	<b>98,3%</b>	4,55	3	8	0,57
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	2933	<b>98,6%</b>	0,08	0,02	0,34	0,04
Temperatura interior (°C)	2957	99,4%	2957	<b>99,4%</b>	16,52	10	20,3	2,14
Nivel (cm)	2966	99,7%	2879	<b>96,7%</b>	107,26	106	110	0,66
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	1,91	1,6	2,21	0,15

## 913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2956	<b>99,3%</b>	8,09	5,9	9,7	0,75
pH	2965	99,6%	2955	<b>99,3%</b>	8,27	7,99	8,92	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2952	<b>99,2%</b>	360,85	299	526	33,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2951	<b>99,2%</b>	11,27	9,6	15,3	1,22
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2935	<b>98,6%</b>	8,32	4	98	6,27
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2583	<b>86,8%</b>	0,03	0	0,15	0,01
Temperatura interior (°C)	2961	99,5%	2961	<b>99,5%</b>	15,22	8,8	20,7	3,38
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	<b>99,6%</b>	34,19	24	48	2,55

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	2921	<b>98,2%</b>	7,51	6	9,5	0,55
pH	2960	99,5%	2876	<b>96,6%</b>	8,45	8,25	8,64	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2574	<b>86,5%</b>	546,95	387	701	38,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2594	<b>87,2%</b>	10,49	8,6	12,3	0,74
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2916	<b>98,0%</b>	11,50	6	65	5,28
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2825	<b>94,9%</b>	0,04	0,01	1,51	0,09
Temperatura interior (°C)	2957	99,4%	2957	<b>99,4%</b>	8,77	5,1	13,9	1,54
Nivel (cm)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	90,64	23	200	23,65

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,4%	2954	<b>99,3%</b>	7,73	5,8	10	0,70
pH	2958	99,4%	2953	<b>99,2%</b>	8,30	8,15	8,61	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,4%	2951	<b>99,2%</b>	1.131,73	659	2050	230,54
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2943	<b>98,9%</b>	11,05	9,2	13,7	1,04
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2932	<b>98,5%</b>	10,60	6	46	3,62
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,4%	2958	<b>99,4%</b>	0,05	0	0,26	0,04
Temperatura interior (°C)	2953	99,2%	2953	<b>99,2%</b>	11,77	5,2	14,9	2,41
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	<b>99,4%</b>	150,79	128	175	9,25

**Enero de 2012****Nº datos teóricos****2976****918 - Aragón en Gallipienzo**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2961	<b>99,5%</b>	7,56	5,4	9,9	1,26
pH	2964	99,6%	2961	<b>99,5%</b>	8,26	8,11	8,37	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2959	<b>99,4%</b>	383,39	264	424	32,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2959	<b>99,4%</b>	11,05	9,9	12,8	0,64
Turbidez (NTU)	2964	99,6%	2944	<b>98,9%</b>	11,75	6	73	10,29
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2964	<b>99,6%</b>	0,08	0	0,31	0,05
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	14,36	5,3	19,7	3,74
Nivel (cm)	2963	99,6%	2963	<b>99,6%</b>	180,73	124	217	14,61

**919 - Gállego en Villanueva**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2958	<b>99,4%</b>	7,38	4,7	10,5	1,32
pH	2964	99,6%	2953	<b>99,2%</b>	8,38	8,18	8,66	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2949	<b>99,1%</b>	2.976,79	1838	4109	541,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2908	<b>97,7%</b>	10,80	8,2	15,6	1,41
Turbidez (NTU)	2964	99,6%	2926	<b>98,3%</b>	11,35	4	95	5,62
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2953	<b>99,2%</b>	0,03	0	0,13	0,02
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2959	<b>99,4%</b>	13,47	10	15,8	1,02
Temperatura ambiente (°C)	2960	99,5%	2948	<b>99,1%</b>	7,70	-1,8	18,9	4,94
Nivel (cm)	2964	99,6%	2803	<b>94,2%</b>	50,09	16	99	18,46

**920 - Arakil en Errotz**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2941	<b>98,8%</b>	8,01	5,8	9,8	1,20
pH	2964	99,6%	2913	<b>97,9%</b>	8,06	7,75	8,44	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2910	<b>97,8%</b>	335,51	279	379	23,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,6%	2808	<b>94,4%</b>	10,53	8,9	12,3	0,60
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2938	<b>98,7%</b>	13,94	3	124	17,21
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	15,34	12,6	16,9	0,95
Nivel (cm)	2964	99,6%	2891	<b>97,1%</b>	107,69	70	216	23,90

**921 - Ega en Andosilla**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,3%	2947	<b>99,0%</b>	8,38	6,1	10,7	1,10
pH	2954	99,3%	2945	<b>99,0%</b>	8,54	8,36	8,72	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2955	99,3%	2946	<b>99,0%</b>	1.002,43	736	1395	185,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2927	<b>98,4%</b>	11,02	9,5	14,4	0,95
Turbidez (NTU)	2955	99,3%	2931	<b>98,5%</b>	17,59	7	41	5,70
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,3%	2948	<b>99,1%</b>	0,03	0,01	0,16	0,02
Temperatura interior (°C)	2951	99,2%	2937	<b>98,7%</b>	14,83	9,3	17,9	2,60
Nivel (cm)	2955	99,3%	2954	<b>99,3%</b>	85,86	72	99	4,72
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	5,32	2,1	9,86	1,36

Enero de 2012

Nº datos teóricos

2976

## 922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2943	98,9%	2889	<b>97,1%</b>	6,97	4,6	9,4	1,31
pH	2943	98,9%	2885	<b>96,9%</b>	8,40	8,24	8,65	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2943	98,9%	2889	<b>97,1%</b>	1.086,04	1062	1114	8,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	2943	98,9%	2888	<b>97,0%</b>	9,20	7,3	13,2	1,18
Turbidez (NTU)	2943	98,9%	2890	<b>97,1%</b>	14,28	9	65	3,87
Amonio (mg/L NH4)	2943	98,9%	2889	<b>97,1%</b>	0,03	0,01	0,07	0,01
Temperatura interior (°C)	2939	98,8%	2938	<b>98,7%</b>	18,73	13	23,1	3,05
Nivel (cm)	2943	98,9%	2943	<b>98,9%</b>	18,08	17	19	0,44
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	1,16	1,14	1,38	0,05

## 924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2936	<b>98,7%</b>	6,70	4,9	8,4	0,80
pH	2965	99,6%	2936	<b>98,7%</b>	8,43	8,14	9,01	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2936	<b>98,7%</b>	1.003,12	949	1059	31,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2934	<b>98,6%</b>	9,99	8,5	12,1	0,83
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2935	<b>98,6%</b>	17,96	14	36	2,30
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2936	<b>98,7%</b>	0,03	0,01	0,17	0,02
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2960	<b>99,5%</b>	16,21	11,6	18,8	2,06
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	<b>99,6%</b>	84,77	79	99	1,82
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	2,01	1,32	4,22	0,26

## 925 - Najerilla en S. Asensio

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
pH	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	2950	<b>99,1%</b>	6,06	3,7	9,7	1,16
pH	2960	99,5%	2949	<b>99,1%</b>	8,60	8,45	8,82	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	2939	<b>98,8%</b>	1.233,86	1148	1328	36,73
Oxígeno disuelto (mg/L)	2959	99,4%	2939	<b>98,8%</b>	12,49	10,1	16,8	1,56
Turbidez (NTU)	2960	99,5%	2892	<b>97,2%</b>	23,52	18	78	4,34
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2952	<b>99,2%</b>	0,03	0,01	0,22	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2960	99,5%	2712	<b>91,1%</b>	32,45	28	34,8	1,29
Fosfatos (mg/L PO4)	2960	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	2957	99,4%	2956	<b>99,3%</b>	17,13	13,2	25,3	2,63
Nivel (cm)	2960	99,5%	2959	<b>99,4%</b>	26,32	22	32	2,18
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	<b>25,0%</b>	5,09	4,93	5,22	0,14



**Enero de 2012****Nº datos teóricos****2976****927 - Guadalupe en Calanda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2974	99,9%	2960	<b>99,5%</b>	7,67	6	9,3	0,65
pH	2974	99,9%	2959	<b>99,4%</b>	8,56	8,34	8,72	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2974	99,9%	2954	<b>99,3%</b>	760,94	693	868	39,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2563	<b>86,1%</b>	10,72	8,4	12,7	1,06
Turbidez (NTU)	2974	99,9%	2947	<b>99,0%</b>	10,62	5	23	2,90
Temperatura interior (°C)	2968	99,7%	2968	<b>99,7%</b>	16,19	13,1	24,2	2,36
Nivel (cm)	2972	99,9%	2972	<b>99,9%</b>	18,61	9	25	5,38

**928 - Martín en Alcaine**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,4%	2903	<b>97,5%</b>	10,44	7,9	13,2	1,13
pH	2959	99,4%	2900	<b>97,4%</b>	8,23	8,1	8,53	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2959	99,4%	2899	<b>97,4%</b>	940,36	844	992	18,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2877	<b>96,7%</b>	9,06	7,5	11,8	0,72
Turbidez (NTU)	2959	99,4%	2758	<b>92,7%</b>	7,86	4	31	1,87
Amonio (mg/L NH4)	2959	99,4%	2906	<b>97,6%</b>	0,03	0,01	0,2	0,02
Temperatura interior (°C)	2954	99,3%	2951	<b>99,2%</b>	16,84	12,8	19,5	1,22
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	<b>99,4%</b>	27,74	26	31	0,82
Nivel procedente de E.A. (cm)	2959	99,4%	2959	<b>99,4%</b>	13,00	13	14	0,07

**929 - Elorz en Echavacóiz**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2956	99,3%	2949	<b>99,1%</b>	6,31	3,1	8,7	1,43
pH	2956	99,3%	2950	<b>99,1%</b>	8,21	8,03	8,41	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,3%	2946	<b>99,0%</b>	4.484,63	2633	6639	947,93
Conduct. alto rango 20°C (m)	2956	99,3%	2945	<b>99,0%</b>	4,23	2,41	6,41	0,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,3%	2943	<b>98,9%</b>	11,22	9,2	13,4	0,71
Turbidez (NTU)	2956	99,3%	2931	<b>98,5%</b>	13,07	5	42	7,25
Temperatura interior (°C)	2952	99,2%	2952	<b>99,2%</b>	16,17	9,8	19,9	2,94
Nivel (cm)	2956	99,3%	2956	<b>99,3%</b>	21,41	19	36,4	2,26

**930 - Ebro en Cabañas**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,8%	2923	<b>98,2%</b>	8,42	6,7	10,3	0,87
pH	2967	99,7%	2921	<b>98,2%</b>	8,27	8,15	8,56	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,8%	2925	<b>98,3%</b>	971,06	540	1223	162,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,7%	2915	<b>98,0%</b>	10,69	9,4	12,1	0,44
Turbidez (NTU)	2969	99,8%	1887	<b>63,4%</b>	21,83	12	64	8,46
Amonio (mg/L NH4)	2969	99,8%	2929	<b>98,4%</b>	0,02	0	0,05	0,01
Temperatura interior (°C)	2965	99,6%	2965	<b>99,6%</b>	13,80	6,4	16,1	1,82
Nivel (cm)	2968	99,7%	2968	<b>99,7%</b>	130,15	99	250	29,33



Enero de 2012

N° datos teóricos

2976

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2974	99,9%	2931	<b>98,5%</b>	426,41	285	593	59,24
N° arranques boya 1	2973	99,9%	2973	<b>99,9%</b>	0,07	0	4	0,28
N° arranques boya 2	2973	99,9%	2973	<b>99,9%</b>	0,00	0	0	0,00
N° arranques boya 3	2973	99,9%	2973	<b>99,9%</b>	0,00	0	0	0,00
N° arranques bomba 1	2973	99,9%	2973	<b>99,9%</b>	0,04	0	2	0,20
N° arranques bomba 2	2973	99,9%	2973	<b>99,9%</b>	0,03	0	3	0,19
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 25°C canal 3	2974	99,9%	2932	<b>98,5%</b>	416,72	274	585	55,68

**Tanto las estadísticas (promedio, mínimo, máximo y desviación estándar) como el histograma 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, ...)**

**El máximo teórico de los datos procedentes del SAIH es el 25%, puesto que los resultados recibidos son los horarios en lugar de los quinceminutales.**