



**Red de alerta de calidad de aguas**

**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**Proyecto SAICA Ebro**

**Informe mensual**  
**Junio 2012**



**Julio 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**

- 7.1 916 - Cinca en Monzón. Incidencia sucedida el día 1 de junio (aumento de la concentración de amonio)
- 7.2 928 - Martín en Alcaine. Incidencia sucedida el día 2 de junio (aumento de la concentración de amonio)
- 7.3 907 - Ebro en Haro. Incidencia sucedida entre los días 5 y 6 de junio (aumento de la conductividad)
- 7.4 929 - Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida entre los días 11 y 12 de junio (aumento de la conductividad)
- 7.5 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 19 de junio (aumento de la concentración de amonio)
- 7.6 905 - Ebro en Presa Pina. Incidencia sucedida entre los días 19 y 20 de junio (descenso del oxígeno disuelto y aumento de la concentración de amonio)
- 7.7 929 - Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida el día 19 de junio (aumento de la conductividad)
- 7.8 906 - Ebro en Ascó. Incidencia sucedida entre los días 20 de junio (desembalse programado de primavera 2012 en el bajo ebro)
- 7.9 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida desde el día 23 de junio (aumento de las oscilaciones de caudal y conductividad)

## **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 133.

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 5 y 20 de junio. En cada visita se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

A partir del 19 de junio se han iniciado una serie de pruebas en el analizador de amonio instalado en la estación de Zaragoza-La Almozara. Se intenta estudiar la degradación del reactivo utilizado como portador (imidazol), con objeto de saber si pudiera llegar a espaciarse el plazo entre visitas de mantenimiento.

Para ello, se han dispuesto recipientes de más capacidad para los reactivos, que permitan funcionar al equipo sin intervención durante el plazo de un mes, y se ha implementado un sistema para el seguimiento remoto de todas las variables de funcionamiento del analizador.

## 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.

El miércoles 20 de junio tuvo lugar el desembalse programado de primavera en el Bajo Ebro. Para el seguimiento de posibles contaminantes durante el desembalse, Adasa realizó una recogida extraordinaria de muestras en las estaciones 906 - Ebro en Ascó y 910 - Ebro en Xerta. El analizador de mercurio instalado en la estación de Ascó detectó un pequeño aumento de la concentración. Fue confirmado por los resultados del analizador existente en la estación de Flix, perteneciente a la ACA y mantenida actualmente con los equipos de mantenimiento SAICA-Ebro.

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

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

#### **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 junio se han registrado 9 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 903 - Arga en Echauri, los días 19 y 23
- 905 - Ebro en Presa Pina, el día 19
- 906 - Ebro en Ascó, el día 20
- 907 - Ebro en Haro, el día 5
- 916 - Cinca en Monzón, el día 1
- 928 - Martín en Alcaine, el día 2
- 929 - Elorz en Echavacóiz, los días 11 y 19

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**

**Junio de 2012**

**Número de visitas registradas: 133**

<b>Estación: 901 - Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	MACASTRO	10:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/06/12	MACASTRO	14:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PASAR PATRON DE 0,50 Mg/L. POR EL AQUAMONIA, SE PASA PATRON DANDO UN RESULTADO DE 0,48 Mg/L.
13/06/12	MACASTRO	10:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	MACASTRO	11:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	MACASTRO	11:05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISAR TEMPERATURA Y CONDUCTIVIDAD.
22/06/12	MACASTRO	10:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISAR SONDA OXIGENO.
26/06/12	MACASTRO	13:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	ABENITO.	13:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	A.BENITO, FSANCHEZ	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/06/12	ABENITO	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	FSANCHEZ Y ABENITO	11:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Estación: 903 - Arga en Echauri</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	ABENITO	12:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/06/12	ABENITO.	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	ABENITO	14:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	ABENITO	13:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCO PILA EN EL DATALINK.
25/06/12	ABENITO Y FSANCHEZ.	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	ABENITO	14:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICO EN EL GRAFICO DEL AMONIO, MEMBRANA ROTA. AL CALIBRAR DE NUEVO, LA MUESTRA MIDE 0.22

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	ALETE	11:46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/06/12	ALETE	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	ALETE	11:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/06/12	ALETE	11:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/06/12	ALETE	11:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO COMUNICA POR GPRS/CAMBIO EL MODEM/SE QUEDA COMUNICANDO
08/06/12	FJBAYO	10:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/06/12	FJBAYO	10:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/06/12	ALETE, FJBAYO	12:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE FOSFATOS DISTORSIONADA/TUBO DE ADD1 SUBIDO
18/06/12	ALETE	16:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/BURBUJAS EN CIRCUITO
20/06/12	FJBAYO	10:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DE VALORES DEL AQUATEST. COMPRUEBO CON PORTATILES. CALIBRO EL OXIGENO ESTABA EN 0,2 Y LO DEJO EN 1 (PORTATI8L 1,01).
22/06/12	FSANCHEZ	10:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE OXIGENO. ESTACION PARADA POR TURBIDEZ MUY ALTA
29/06/12	FJBAYO	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/06/12	SROMERA	16:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO MUCHO TIEMPO NO DISP. AL LLEGAR 0.0 -0,0001 ABS PASO EL PATRÓN DE 0,5 SE ESTABILIZA EN 0,4 0,0010 ABS. LE DOY UN CALIBRADO EL CERO LO HACE MUY ESTABLE A 0,0000 Y EL PATRÓN DE 1 LEE 0,0029 ABS. EL PATRÓN DE 1. SE QUEDA EN 0,01.
05/06/12	FJBAYO, FSANCHEZ	14:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
06/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/06/12	SROMERA	11:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMUESTRAS NO ENVÍA EVENTO. REINICIO DE APLICACIONES Y COMPRUEBO QUE ENVÍA. MERCURIO AMPLIAR RANGO A NEGATIVOS. configuro rango saica2005 -1 a 2 cuentas -819 a 4914 offset 100 para enviar negativos
11/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	14:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	13:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	FSANCHEZ, FJBAYO	12:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	13:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	SROMERA	20:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ENVÍO PARAMETROS DE PARO POR TURBIDEZ Y CIERRE VÁLVULA DE 3 VÍAS A 500. HE PASADO POR FLIX: EL CONECTOR DE COMUNICACIONES AQUACONTROL MOTOROLA SUELTO. LOS EQUIPOS ESTABA BIEN, COMPRUEBO QUE LLEGAN DATOS AL CENTRO CONTROL ACA.
20/06/12	FSANCHEZ Y SROMERA	10:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO DESEMBALSE Y TOMA DE 50L PARA LA CHE. MERCURIO 0,0 A LAS 10:10. SE COGE DOS GARRAFAS DE 25 L A LAS 15:15 CON 178 NTUS
21/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	12:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS PARA CONFEDERACION.
26/06/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	12:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/06/12	SROMERA	14:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO. NO SUBÍA HCL REVOSABA EN LA BANDEJA DE REACTIVOS ESTE REACTIVO ESTÁ CONTAMINADO POSIBLEMENTE HASTA NUEVO MANTENIMIENTO NO FUNCIONE BIE.. LIMPIO TUBOS Y POCO COMPRUEBO QUE SUBE TODO. HAGO UN CERO DE 24 MIN. HAGO UN CALIBRADO DA 0,0019 ABS. MUY BAJO.

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	MACASTRO	12:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/06/12	MACASTRO	12:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	MACASTRO	15:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	MACASTRO	14:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	MACASTRO	13:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 908 - Ebro en Mendavia					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/06/12	MACASTRO	13:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nº SERIE COMPRESOR LOT. 233590
21/06/12	MACASTRO	13:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ESTACION PARADA POR FALTA DE NIVEL
28/06/12	MACASTRO	09:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COGE SONDA DE OXIGENO PARA OCHANDURI.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/06/12	ABENITO	10:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/06/12	ABENITO	14:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/06/12	FJBAYO	16:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	ALETE	16:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/06/12	ALETE	09:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCO MODEM PARA TRATAR DE COMUNICAR EL AQUAMONIA, EN PRUEBAS
21/06/12	ALETE	16:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ECHO HCL A LA GARRAFA DEL AQUATEST PARA QUE NO DISTORSIONE LA SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD EL BICHIITO QUE SE COLOCA EN LA RANURA DE LA SONDA, SI PERSISTE ECHAR BIOCIDA
25/06/12	ALETE	16:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/06/12	ALETE	12:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD DISTORSIONADA/BICHIITO EN LA RANURA DE LA SONDA/ECHO BIOCIDA A LA GARRRAFA DE LIMIEZA

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	FSANCHEZ, FJBAYO	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/06/12	FSANCHEZ, FJBAYO.	12:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	SROMERA	11:08	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P103 ELIMINAR NO DISP. MO EN CERO.
18/06/12	FSANCHEZ, FJBAYO	13:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	SROMERA	10:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DESEMBALSE FLIX. CAMBIO TIEMPOS DE TURBIDEZ pongo para nitratos amonio y p103 500. La estación se para a 600.
21/06/12	FSANCHEZ, FJBAYO	11:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS.
28/06/12	SROMERA	10:55	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOAMUESTRAS SIGUE ENROLLANDOSE LOS TUBOS NO SABEMOS EL MOTIVO Y TURBIDEZ ESTABA MAL CONFIGURADO. CONFIGURO, SE QUEDA MARCANDO BAJO IGUALMENTE

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	MACASTRO	13:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	MACASTRO	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	MACASTRO	10:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE PONE SONDA DE CONDUCTIVIDAD EN MIRANDA.
20/06/12	MACASTRO	10:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RECOGER MUESTRA PARA FOSFATOS.
25/06/12	MACASTRO	15:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/06/12	MACASTRO	10:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO EN MAL ESTADO.
07/06/12	MACASTRO	10:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/06/12	MACASTRO	15:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/06/12	MACASTRO	10:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/06/12	MACASTRO	14:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	ALETE	14:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	FJBAYO, ALETE	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	ALETE	12:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	ALETE	13:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	ALETE, FJBAYO	14:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	ALETE	12:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE OXÍGENO DISTORSIONADA/LLAVE DE PASO A LA CUBETA SEMIOBTURADA, PASABA POCA AGUA, ABRO AL MÁXIMO LLAVE DE PASO
27/06/12	ALETE	15:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/ENTRADA DE MUESTRA OBTURADA

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	ALETE	11:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/06/12	ALETE	13:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PARÁMETROS DEL MULTIPARAMÉTRICO DISTORSIONADOS/PASABA POCA AGUA POR LA CUBETA/CIERRO LLAVE SOBRADERO DE ATRÁS Y AUMENTO EL CAUDAL DE LA CUBETA
20/06/12	ALETE	13:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	FJBAYO	13:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	ABENITO	11:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	ABENITO	11:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	ABENITO	11:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	ABENITO	11:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 919 - Gállego en Villanueva					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/06/12	FJBAYO	12:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION TOMAMUESTRAS. VARIOS BOTES VACIOS. MODIFICO EL CIRCUITO.
04/06/12	ALETE	16:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/06/12	ALETE	16:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/06/12	ALETE	12:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	ALETE	16:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 920 - Arakil en Errotz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	ABENITO	14:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/06/12	ABENITO.	15:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/06/12	ABENITO	12:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/06/12	ABENITO Y FSANCHEZ.	14:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 921 - Ega en Andosilla					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/06/12	ABENITO	10:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/06/12	ABENITO, FSANCHEZ	10:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/06/12	ABENITO	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	ABENITO	10:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 922 - Oca en Oña					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	MACASTRO	12:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/06/12	MACASTRO	11:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/06/12	MACASTRO	11:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	MACASTRO	10:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	MACASTRO	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/06/12	MACASTRO	10:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
20/06/12	MACASTRO	14:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	MACASTRO	10:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/06/12	MACASTRO	12:41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIAR SONDA DE OXIGENO.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	ALETE	10:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO COMUNICA POR TETRA/VIENEN DOS TÉCNICOS DEL TETRA A SOLUCIONARLO/SE QUEDA COMUNICANDO
14/06/12	ALETE	11:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	ALETE	10:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/06/12	FJBAYO	11:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 927 - Guadalope en Calanda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	FJBAYO	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	ALETE	15:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/06/12	FJBAYO	12:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	ALETE	11:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA/CAMBIO BOMBA DE RÍO 3M

Estación: 928 - Martín en Alcaine					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	FJBAYO	14:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	ALETE	11:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	FJBAYO	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/06/12	FJBAYO	14:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 929 - Elorz en Echavacóz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/06/12	ABENITO	14:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/06/12	ABENITO	13:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/06/12	ABENITO	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/06/12	ABENITO	15:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 930 - Ebro en Cabañas					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/06/12	FSANCHEZ	14:59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LIMPIEZA DE ESTACION, COLOCACION DE ZOCALOS, MEDICION DE PLACAS DE FALSO TECHO, LIMPIEZA DE SUELO DEBAJO DE LONA( PENDIENTE DE PEGADO) QUITO ESTRUCTURA QUE SOBRAN.RECOGIDA DE CABLES Y ORDENACION.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/06/12	ABENITO, FSANCHEZ	10:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PINTAMOS EL TECHO CON PINTURA ANTIGOTERAS Y EL INTERIOR CON GRIS.
15/06/12	ABENITO, FSANCHEZ	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/06/12	FJBAYO	11:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/06/12	ABENITO	10:54	<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

Junio de 2012

Nº de visitas para recogida de muestras: 10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/06/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	04/06/12 18:15:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-67. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/05/12 12:30 y 04/06/12 12:15. Falta muestra ya que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 09:30 y las 17:00 horas del 31/05/12.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,95. Conductividad 20°C de la compuesta: 237 µS/cm.

JB-68. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 28/05/12 13:00 y 31/05/12 21:00). Falta muestra ya que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 09:30 y las 17:00 horas del 31/05/12.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 240 µS/cm.

JB-69. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/06/12 05:00 y 04/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,17. Conductividad 20°C de la compuesta: 241 µS/cm.

#### Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/04/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
11/06/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	11/06/12 18:25:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-70. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/06/12 12:15 y 11/06/12 12:15.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 244 µS/cm.

JB-71. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 04/06/12 13:00 y 07/06/12 21:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 242 µS/cm.

JB-72. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 08/06/12 05:00 y 11/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,03. Conductividad 20°C de la compuesta: 248 µS/cm.

#### Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/04/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
19/06/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	19/06/12 08:15:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-73. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/06/12 12:15 y 19/06/12 12:00.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,01. Conductividad 20°C de la compuesta: 253 µS/cm.

JB-74. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 11/06/12 13:00 y 15/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,92. Conductividad 20°C de la compuesta: 255 µS/cm.

JB-75. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 15/06/12 13:00 y 19/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,89. Conductividad 20°C de la compuesta: 264 µS/cm.

**Comentarios**

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/04/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
25/06/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	25/06/12 18:25:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-76. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/06/12 12:00 y 25/06/12 13:00.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,06. Conductividad 20°C de la compuesta: 251S/cm.

JB-77. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 19/06/12 13:00 y 22/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,92. Conductividad 20°C de la compuesta: 261 µS/cm.

JB-78. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/06/12 13:00 y 25/06/12 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,96. Conductividad 20°C de la compuesta: 251 µS/cm.

**Comentarios**

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/04/12

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
05/06/12	Francisco Javier Bayo/Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	06/06/12 08:20:00	2

**Descripción de las muestras**

A-7. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 03/06/12 15:25 y 05/06/12 13:26).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 1051 µS/cm.

**Comentarios**

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 22/09/11 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
20/06/12	Francisco Javier Bayo/Fernando Sánchez	Muestras encargadas por la CHE	22/06/12 08:50:00	2

**Descripción de las muestras**

A-Recogidas directamente del grifo de la estación, formada por 2 garrafas de 25 L que corresponden al máximo de turbiedad detectado en la estación de Ascó (178 NTU), como consecuencia del desembalse extraordinario de primavera en el Bajo Ebro.

Sin acondicionar.

**Comentarios**

Recogida en garrafas REUTILIZADAS proporcionadas por ADASA.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/06/12	Francisco Javier Bayo/Fernando Sánchez	Muestras encargadas por la CHE	22/06/12 08:50:00	6

**Descripción de las muestras**

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Ascó, como consecuencia del desembalse extraordinario de primavera en el Bajo Ebro.

Sin acondicionar.

A cada una de ellas se le midió "in situ" los valores de pH y conductividad (20°C), generándose un documento con toda esta información que se entregó en el LCHE.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.  
Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
05/06/12	Francisco Javier Bayo/Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	06/06/12 08:20:00	1

**Descripción de las muestras**

CH-7. Muestra formada por 23 botellas del tomamuestras (tomadas entre 03/06/12 13:17 y 05/06/12 11:17).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,92. Conductividad 20°C de la compuesta: 1059 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.  
Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.  
El 20/03/12 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/06/12	Francisco Javier Bayo/Fernando Sánchez	Muestras encargadas por la CHE	21/06/12 08:50:00	6

**Descripción de las muestras**

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Xerta, como consecuencia del desembalse extraordinario de primavera en el Bajo Ebro.

Sin acondicionar.

A cada una de ellas se le midió "in situ" los valores de pH y conductividad (20°C), generándose un documento con toda esta información que se entregó en el LCHE.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.  
Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
06/06/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	06/06/12 18:30:00	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: 8,31. Conductividad 20°C de la simple: 1141 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 el día **04** y **05** de **junio** 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	29/05/12-14:00	<0,13 (0,01-0,03)			
902 Pignatelli	Fallo suministro eléctrico a la estación				
903 Echauri	28/05/12-14:40	<0,13 (0,02-0,03)	5 (5-5) TURB = 10 NTU 's		(**) 55
904 Jabarrella	28/05/12-13:30	<0,13 (0,02-0,04)			
905 P. de Pina	01/06/12-13:00	0,71 (0,36-0,44)	15 (16-16) TURB = 40 NTU 's	(*) 0,4 (0,37-0,36) TURB = 40 NTU 's	
906 Ascó	28/05/12-12:40	<0,13 (0,02-0,03)	8 (10-10) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	28/05/12-16:00	<0,13 (0,04-0,10)			
908 Mendavia	No se ha ido esta semana				
909 Zaragoza	01/06/12-12:50	<0,13 (0,04-0,04)			
910 Xerta	28/05/12-14:00	<0,13 (0,03-0,04)	9 (9-9) TURB = 10 NTU 's		(**) 49,9
911 Arce	29/05/12-16:30	<0,13 (0,03-0,06)		(*) 0,6 (0,5-0,5) TURB = 5 NTU 's	
912 Islallana	28/05/12-13:00	<0,13 (0,08)			
913 Pons	30/05/12-13:33	<0,13 (0,03-0,02)			
914 Lleida	30/05/12-16:00	<0,13 (0,03-0,04)			
916 Monzón	31/05/12-15:30	<0,13 (0,02-0,04)			
918 Gallipienzo	29/05/12-15:25	<0,13 (0,02-0,01)			
919 Villanueva	28/05/12-18:00	<0,13 (0,03-0,01)			
921 Andosilla	29/05/12-12:15	<0,13 (0,02-0,01)			
922 Oña	No se ha ido esta semana				
924 Ochánduri	31/05/12-15:00	<0,13 (0,03-0,01)			
926 Ballobar	31/05/12-13:21	<0,13 (0,02-0,01)	13 (13-15) TURB = 70 NTU 's		
928 Alcaine	29/05/12-16:00	<0,13 (0,02-0,03)			
930 Cabañas	30/05/12-16:00	<0,13 (0,03-0,02)			

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **11 y 12 de junio 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	04/06/12-12:00	<b>0,22</b> (0,19-0,24)			
902 Pignatelli	05/06/12-14:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)	<b>6</b> (9) TURB = 25 NTU 's		
903 Echauri	04/06/12-14:30	< <b>0,13</b> (0,08-0,03)	<b>6</b> (6-6) TURB = 50 NTU 's		<b>(**) 53</b>
904 Jabarrella	04/06/12-13:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,01)			
905 P. de Pina	08/06/12-13:15	<b>0,55</b> (0,35-0,42)	<b>16</b> (18-18) TURB = 50 NTU 's	<b>(*) 0,3</b> (0,29-0,27) TURB = 50 NTU 's	
906 Ascó	05/06/12-16:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)	<b>9</b> (10-10) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	06/06/12-14:35	<b>0,16</b> (0,05-0,14)			
908 Mendavia	08/06/12-14:20	Estación parada por nivel bajo de río.			
909 Zaragoza	07/06/12-15:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,01)			
910 Xerta	05/06/12-13:15	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)	<b>10</b> (9-8) TURB = 9 NTU 's		<b>(**) 49,8</b>
911 Arce	05/06/12-15:30	<b>0,22</b> (0,10-0,19)		<b>(*) 0,8</b> (0,72-0,74) TURB = 5 NTU 's	
912 Islallana	07/06/12-12:00	< <b>0,13</b> (0,05-0,04)			
913 Pons	06/06/12-15:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,04)			
914 Lleida	05/06/12-15:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)			
916 Monzón	05/06/12-12:47	< <b>0,13</b> (0,03-0,05)			
918 Gallipienzo	06/06/12-13:00	< <b>0,13</b> (0,01-0,08)			
919 Villanueva	04/06/12-17:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)			
921 Andosilla	05/06/12-12:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,01)			
922 Oña	04/06/12-14:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,04)			
924 Ochánduri	06/06/12-12:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,02)			
926 Ballobar	06/06/12-12:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)	<b>16</b> (17-15) TURB = 85 NTU 's		
928 Alcaine	04/06/12-16:20	< <b>0,13</b> (0,04-0,01)			
930 Cabañas	07/06/12-12:15	< <b>0,13</b> (0,04-0,04)			

(\*) 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 el día **18** y **19** de **junio** 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	13/06/12-12:15	<b>0,23</b> (0,16-0,24)			
902 Pignatelli	13/06/12-15:40	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,02)	<b>10</b> (10-10) TURB = 45 NTU 's		
903 Echauri	11/06/12-14:00	<b>0,13</b> (0,10-0,05)	<b>7</b> (8-7) TURB = 12 NTU 's		<b>(**) 52</b>
904 Jabarrella	11/06/12-13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)			
905 P. de Pina	14/06/12-12:00	<b>0,57</b> (0,52-0,47)	<b>20</b> (20-20) TURB = 25 NTU 's	<b>(*) 0,2</b> (0,15-0,14) TURB = 25 NTU 's	
906 Ascó	11/06/12-16:15	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>9</b> (9-9) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	12/06/12-16:40	<b>0,13</b> (0,08-0,07)			
908 Mendavia	No se ha ido esta semana	Estación parada por nivel bajo de río.			
909 Zaragoza	14/06/12-18:30	No se tomó muestra, corte suministro eléctrico.			
910 Xerta	11/06/12-13:20	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,04)	<b>9</b> (8-8) TURB = 2 NTU 's		<b>(**) 49,1</b>
911 Arce	13/06/12-14:20	<b>0,15</b> (0,14-0,18)		<b>(*) 0,8</b> (0,77-0,77) TURB = 6 NTU 's	
912 Islallana	14/06/12-17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,05)			
913 Pons	13/06/12-13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
914 Lleida	13/06/12-15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)			
916 Monzón	14/06/12-15:21	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,04)			
918 Gallipienzo	12/06/12-13:15	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,03)			
919 Villanueva	11/06/12-17:45	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,04)			
921 Andosilla	13/06/12-12:20	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,01)			
922 Oña	14/06/12-12:45	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,05)			
924 Ochánduri	15/06/12-12:45	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,04)			
926 Ballobar	14/06/12-12:57	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,01)	<b>15</b> (15-15) TURB = 55 NTU 's		
928 Alcaine	12/06/12-13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)			
930 Cabañas	15/06/12-14:05	<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 el día **25** y **26** de **junio** 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	18/06/12-12:30	<0,13 (0,07-0,05)			
902 Pignatelli	21/06/12-14:45	<0,13 (0,02-0,01)	10 (9-9) TURB = 40 NTU 's		
903 Echauri	18/06/12-16:30	<0,13 (0,05-0,02)	7 (7-8) TURB = 10 NTU 's		(**) 52
904 Jabarrella	19/06/12-13:15	<0,13 (0,04-0,05)			
905 P. de Pina	18/06/12-18:00	0,73 (0,44-0,46)	17 (18-17) TURB = 20 NTU 's	(*) 0,2 (0,10-0,09) TURB = 20 NTU 's	
906 Ascó	18/06/12-13:30	<0,13 (0,04-0,02)	8 (9-9) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	19/06/12-16:00	<0,13 (0,05-0,06)			
908 Mendavia	21/06/12-10:30	Estación parada por nivel bajo de río.			
909 Zaragoza	19/06/12-18:10	<0,13 (0,04-0,03)			
910 Xerta	18/06/12-16:00	<0,13 (0,04-0,03)	7 (8-8) TURB = 1 NTU 's		(**) 50
911 Arce	18/06/12-14:00	0,35 (0,26-0,39)		(*) 0,8 (0,77-0,76) TURB = 6 NTU 's	
911 - Arce Tomamuestras 20/06/12 ( 06:00 )	21/06/12-10:30			(*) 0,9 (0,93) TURB = 12 NTU 's	
912 Islallana	21/06/12-12:30	<0,13 (0,03-0,01)			
913 Pons	No se ha ido esta semana				
914 Lleida	18/06/12-13:21	<0,13 (0,05-0,05)			
916 Monzón	20/06/12-15:00	0,14 (0,02-0,04)			
918 Gallipienzo	20/06/12-12:15	0,17 (0,08-0,07)			
919 Villanueva	21/06/12-14:00	<0,13 (0,02-0,04)			
921 Andosilla	21/06/12-12:00	<0,13 (0,02-0,01)			
922 Oña	18/06/12-13:00	<0,13 (0,01-0,03)			
924 Ochánduri	20/06/12-15:46	<0,13 (0,04-0,04)			
926 Ballobar	20/06/12-11:00	Estación detenida por TURB > 500 NTU			
928 Alcaine	20/06/12-10:30	Estación detenida por TURB > 250 NTU			
930 Cabañas	22/06/12-12:55	<0,13 (0,01-0,02)			

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **2 y 3 de julio 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	26/06/12-15:00	<0,13 (0,01-0,07)			
902 Pignatelli	27/06/12-15:40	<0,13 (0,03-0,06)	11 (11-11) TURB = 35 NTU 's		
903 Echauri	25/06/12-15:15	<0,13 (0,04-0,03)	7 (7-7) TURB = 15 NTU 's		(**) 47
904 Jabarrella	25/06/12-13:22	<0,13 (0,03-0,02)			
905 P. de Pina	29/06/12-12:45	0,77 (0,80)	16 (17-17) TURB = 20 NTU 's	(*) 0,4 (0,45-0,42) TURB = 20 NTU 's	
906 Ascó	26/06/12-14:00	<0,13 (0,04-0,02)	11 (9-9) TURB = 6 NTU 's		
907 Haro	27/06/12-14:30	<0,13 (0,02-0,06)			
908 Mendavia	28/06/12-10:30	Estación parada por nivel bajo de río			
909 Zaragoza	25/06/12-17:30	<0,13 (0,09-0,10)			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	25/06/12-17:00	<0,10 (0,03-0,01)		(*) 0,6 (0,54-0,54) TURB = 10 NTU 's	
912 Islallana	28/06/12-14:00	<0,13 (0,08-0,02)			
913 Pons	26/06/12-14:00	<0,13 (0,04-0,02)			
914 Lleida	25/06/12-13:45	<0,13 (0,05-0,05)			
916 Monzón	27/06/12-14:45	<0,13 (0,01-0,02)			
918 Gallipienzo	26/06/12-13:00	0,13 (0,04-0,13)			
919 Villanueva	26/06/12-17:30	<0,13 (0,04-0,05)			
921 Andosilla	27/06/12-12:10	<0,13 (0,03-0,02)			
922 Oña	26/06/12-12:15	<0,13 (0,04-0,03)			
924 Ochánduri	27/06/12-11:15	<0,13 (0,03-0,02)			
926 Ballobar	27/06/12-12:30	<0,13 (0,08-0,04)	18 (17-17) TURB = 180 NTU 's		
928 Alcaine	25/06/12-16:00	<0,13 (0,02-0,01)			
930 Cabañas	29/06/12-12:30	<0,13 (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**

## **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

Junio de 2012

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 08/06/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Niveles bajos
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Valores por debajo de 4 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 12/06/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Niveles bajos
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Valores por debajo de 4 mg/L. Mantenimiento previsto para el 13/jun.		
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Turbidez en ascenso desde primeras horas del 21/jun, ya sobre 140 NTU. Ligeró descenso de nivel asociado (según dato SAIH).		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Máximo de 240 NTU sobre las 12:00 del 21/jun. Ya ha descendido hasta situarse sobre 25 NTU.		
<b>Inicio:</b> 28/06/12	<b>Cierre:</b> 28/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Pico de 550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a últimas horas del 27/jun, ya se han recuperado valores habituales. Ligeró ascenso de nivel asociado (según dato SAIH). El resto de parámetros no se vieron afectados.		

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

<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Valores entre 50 y 60 NTU durante el fin de semana.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Oscila entre 40 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Oscila entre 50 y 60 NTU.		
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 22/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Valores de 60 NTU sobre las 08:30 del 19/jun, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Entre 50 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Ya por encima de 70 NTU.		
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Valores ligeramente superiores a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 20/jun. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 28/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Oscila entre 40 y 60 NTU.		
<b>Inicio:</b> 27/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Ligeramente por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Cerca de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Ligeramente por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		



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

<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Debido a tormentas en la zona, el caudal aumentó unos 15 m <sup>3</sup> /s a primeras horas del 3/jun provocando variaciones muy acusadas de todos los parámetros, destacado picos de conductividad (de más de 1800 µS/cm), turbidez y amonio (pico de 0,65 mg/L NH <sub>4</sub> ). El pH y oxígeno también descendieron de forma notable. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia. Actualmente se van recuperando valores habituales. Mantenimiento previsto para el 4/jun.		
<b>Inicio:</b> 08/06/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Señal en ascenso desde las 09:00 del 8/jun, ya sobre 0,25 mg/L. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia.		
<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Un pico sobre 0,35 mg/L NH <sub>4</sub> a las 13:45 del viernes 8/jun y otro de 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 08:00 del 10/jun. Actualmente la señal se sitúa sobre 0,1 mg/L. No se han observado variaciones significativas en el resto de parámetros.		
<b>Inicio:</b> 13/06/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Pico de amonio ligeramente superior a 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> durante la mañana del 12/jun. Coincide con otro de conductividad de 1100 µS/cm. También se observan ligeros ascensos de pH y oxígeno posteriores. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Pico de amonio de 1 mg/L sobre las 21:00 del 19/jun que coincide con variaciones del resto de parámetros. Asociado a un ascenso de caudal de unos 5 m <sup>3</sup> /s. Ya se van recuperando valores habituales. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia.		
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Pico ligeramente superior a 1100 µS/cm sobre las 21:00 del 24/jun. Variaciones de más de 5 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Pico de casi 1200 µS/cm a últimas horas del 25/jun, ya ha descendido hasta 800 µS/cm. Variaciones acusadas de caudal desde el 23/jun.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	La señal oscila entre 800 y 1200 µS/cm desde el 24/jun. Variaciones de caudal entre 4 y 13 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Máximos por encima de 1200 µS/cm. Variaciones de caudal entre 4 y 13 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	La señal oscila entre 800 y 1200 µS/cm desde el 24/jun. Variaciones de caudal entre 4 y 13 m <sup>3</sup> /s.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarella**

<b>Inicio:</b> 31/05/12	<b>Cierre:</b> 01/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Pico puntual de 70 NTU a mediodía del 30/may. Tras descender hasta valores habituales actualmente vuelve a subir, ya cerca de 30 NTU. Asociado a descensos del nivel del embalse de más de 1 m.		
<b>Inicio:</b> 01/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 01/06/12	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 09:30 y las 17:00 del 31/may. Asociado a un descenso del nivel del embalse de unos 3 m. Ya ha recuperado valores habituales de turbidez aunque el nivel del embalse vuelve a aparecer en acusado descenso desde primeras horas del 1/jun con el consiguiente ascenso de conductividad.		
<b>Inicio:</b> 01/06/12	<b>Cierre:</b> 01/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Pico de 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 20:30 del 31/may. Relacionado con el acusado descenso de nivel ya observado. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Máximo de 100 NTU sobre las 14:00 del 3/jun. Se observa otro pico anterior de 45 NTU y otro posterior, a primeras horas del 4/jun, de 55 NTU. Siguen las oscilaciones del nivel del embalse de más de 1 m.		

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

<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/06/12	La señal va recuperando valores habituales, actualmente oscila entre 10 y 20 NTU. Siguen las oscilaciones del nivel del embalse de más de 1 m.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Sin variaciones relevantes de turbidez. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Pico puntual de casi 30 NTU a mediodía del 6/jun. Actualmente se mantiene en torno a 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Pico puntual de casi 30 NTU sobre las 15:00 del 7/jun. Actualmente se sitúa en torno a 10 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma acusada.		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Pico puntual de 25 NTU a mediodía del 14/jun. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Picos del orden de 30 NTU durante el 15 y 16/jun. Actualmente oscila entre 10 y 20 NTU.		
<b>Inicio:</b> 06/06/12	<b>Cierre:</b> 07/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Pico de casi 0,2 mg/L NH4 sobre las 18:00 del 5/jun. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 11/06/12	En el embalse las variaciones de nivel alcanzan los 1,5 m. No afectan a las señales de forma significativa.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Variaciones del nivel del embalse que llegan a alcanzar los 2 m. El resto de parámetros no se ven afectados de forma relevante.		
<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 18/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Pico de 0,3 mg/L NH4 sobre las 03:30 del 16/jun. Poco después se recuperaron valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Pico puntual de 75 NTU a mediodía del 18/jun. Actualmente aparece sobre 10 NTU.		
<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Oscila entre 10 y 25 NTU.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Pico puntual de 55 NTU sobre las 10:30 del 25/jun, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Sin variaciones relevantes.		

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

<b>Inicio:</b> 21/05/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/05/12	Oscila entre 50 y 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 23/05/12	Ascenso de la señal hasta 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 24/05/12	Máximo de 190 NTU sobre las 09:00 del 24/may, ya parece que desciende. Descenso de conductividad de unos 400 µS/cm asociado.		
<b>Comentario:</b> 25/05/12	Últimos valores disponibles entre 125 y 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Ha descendido hasta situarse sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Se mantiene en torno a 75 NTU desde el 28/may.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Oscila entre 50 y 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Oscila entre 40 y 90 NTU.		

## Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

<b>Inicio:</b> 28/05/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Cerca de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/may.		
<b>Comentario:</b> 29/05/12	Por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/may.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de nitratos.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Coincide con la evolución de nitratos.		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Sobre 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Cerca de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 28/05/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Valores entre 0,3 y 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 29/05/12	Sobre 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Pico de 0,5 mg/L PO <sub>4</sub> sobre las 06:00 del 30/may, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Oscila entre 0,3 y 0,5 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Oscila entre 0,3 y 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Máximos de la curva del orden de 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Niveles bajos
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Oscila entre 3 y 5 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Oscila entre 3 y 6 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 18/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Máximo de 0,7 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 20:00 del 3/jun. Actualmente se sitúa por debajo de 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Máximo de algo más de 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 5/jun, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Oscila entre 0,1 y 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Oscila entre 0,4 y 0,7 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Oscila entre 0,1 y 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 06/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Ya por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 25/may.		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Se mantiene ligeramente por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Sobre 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Sobre 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Sobre 2150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Sobre 2250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Sobre 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Sobre 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 08/06/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Valores por encima de 70 NTU a primeras horas del 8/jun, ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 13/06/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Pico de 0,3 mg/L PO <sub>4</sub> a mediodía del 12/jun. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L PO <sub>4</sub> .		

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

<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/06/12 Últimos valores por encima de 0,9 mg/L NH <sub>4</sub> , en ascenso.			
<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 20/06/12 Ascenso de la señal por encima de 1,2 mg/L NH <sub>4</sub> durante la tarde del 19/jun y desde primeras horas del 20/jun. Variaciones de todos los parámetros asociadas destacando un descenso de oxígeno hasta casi 0 mg/L y un ascenso de fosfatos hasta 0,4 mg/L NH <sub>4</sub> . ADASA informa que será verificado el 20/jun y, si es necesario, se tomará muestra para su análisis en el laboratorio.			
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 22/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 21/06/12 Tras el acusado descenso hasta casi 0 mg/L a mediodía del 20/jun la señal comenzó a ascender alcanzado un máximo de casi 14 mg/L a primeras horas del 21/jun. Actualmente aparece sobre 9 mg/L, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 29/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12 Actualmente sobre 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 25/06/12 Oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 26/06/12 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 28/06/12 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L NH <sub>4</sub> .			
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 17/07/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12 Entre 0,3 y 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 25/06/12 Ligeramente por debajo de 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 26/06/12 En torno a 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 27/06/12 Ascenso de la señal hasta casi 0,5 mg/L PO <sub>4</sub> durante la tarde del 26/jun. Actualmente se sitúa sobre 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 28/06/12 En torno a 0,4 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 29/06/12 Oscila entre 0,4 y 0,5 mg/L PO <sub>4</sub> .			
<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 22/06/12 Últimos valores por encima de 2000 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 22/06/12 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 07:45 del 22/jun. Se estan realizando tareas de limpieza al lado de la captación. Se espera que a lo largo de la tarde finalicen dichas tareas.			
<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 27/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/06/12 Máximos de la curva por encima de 50 NTU.			
<b>Inicio:</b> 27/06/12	<b>Cierre:</b> 06/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/06/12 Ligeramente por encima de 2000 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 29/06/12 En torno a 2000 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 28/06/12	<b>Cierre:</b> 04/07/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 28/06/12 Oscila entre 20 y 50 NTU.			
<b>Comentario:</b> 29/06/12 Oscila entre 10 y 50 NTU.			

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

<b>Inicio:</b> 07/05/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 07/05/12	La turbidez ya ha recuperado valores habituales (en torno a 10 NTU) tras el desembalse del 3/may.		
<b>Comentario:</b> 08/05/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 23/05/12	Ligero ascenso de la señal hasta casi 20 NTU poco después del mantenimiento del 22/may asociado a un pico de caudal de casi 450 m3/s. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Comentario:</b> 24/05/12	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Debido al desembalse programado de Flix el caudal alcanzó un máximo de 1300 m3/s sobre las 14:00 del 20/jun que provocó variaciones de todos los parámetros. Ya se han recuperado valores habituales.		

<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Sin variaciones relevantes.		

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 01/06/12	<b>Cierre:</b> 01/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Ascenso de algo más de 100 µS/cm durante la mañana del 31/may. Actualmente aparece sobre 550 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Valores por encima de 600 µS/cm durante el 2/jun. Posteriormente se observa un descenso de algo más de 100 µS/cm durante la tarde-noche del mismo día. Sin variaciones del resto de parámetros. Actualmente aparece estable en torno a 500 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 07/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Señal en ascenso desde el mediodía del 4/jun, más acentuado desde la madrugada del 5/jun. Ya cerca de 700 µS/cm. El resto de parámetros no han variado de forma asociada.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Valores por encima de 650 µS/cm durante el 5/jun, ya en descenso.		

<b>Inicio:</b> 07/06/12	<b>Cierre:</b> 07/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Descenso de unos 150 µS/cm durante el 6/jun. El resto de parámetros no varían de forma asociada. Actualmente aparece ligeramente por encima de 500 µS/cm, valores habituales.		

<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 18/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Ascenso de unos 100 µS/cm a primeras horas del 17/jun. Actualmente se mantiene ligeramente por encima de 500 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Pico puntual de casi 90 NTU sobre las 19:30 del 21/jun. Actualmente se sitúa por encima de 40 NTU, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Pico de 60 NTU a mediodía del 22/jun, ya por debajo de 20 NTU.		

<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Ascenso de unos 100 µS/cm durante la mañana del 23/jun. Actualmente se sitúa algo por encima de 400 µS/cm.		

## Tipo de incidencia: Calidad

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

**Inicio:** 29/05/12    **Cierre:** 06/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 29/05/12    Por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Caudal en descenso.  
**Comentario:** 30/05/12    Cerca de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El caudal sigue en descenso, sobre 60 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 31/05/12    Por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El caudal sigue en descenso, actualmente sobre 50 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 01/06/12    Cerca de 1600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El caudal sigue en descenso, ya por debajo de 50 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 04/06/12    Sobre 1800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El caudal ha descendido hasta situarse en torno a 35 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 05/06/12    Cerca de 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El caudal se mantiene en torno a 40 m<sup>3</sup>/s.

**Inicio:** 11/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 11/06/12    Ligeramente superior a 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 12/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 12/06/12    Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.

**Inicio:** 15/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 15/06/12    Oscilaciones de casi 10 mg/L de amplitud.  
**Comentario:** 18/06/12    Oscilaciones de más de 8 mg/L de amplitud.

**Inicio:** 20/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** pH    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 20/06/12    Tras el mantenimiento del 19/jun han disminuido las oscilaciones de pH al igual que las de oxígeno.

**Inicio:** 21/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 21/06/12    Valores ligeramente por encima de 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante la tarde del 20/jun.

**Inicio:** 26/06/12    **Cierre:** 02/07/12    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 27/06/12    Caudal por debajo de 30 m<sup>3</sup>/s desde las 08:00 del 26/jun.

**Inicio:** 29/06/12    **Cierre:** 05/07/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 29/06/12    Por encima de 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde últimas horas del 28/jun.

**Inicio:** 29/06/12    **Cierre:** 29/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 29/06/12    Descenso de casi 500  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante la mañana del 28/jun. Poco después la señal recupera su evolución habitual. ADASA informa que será revisado hoy 29/jul.

### Estación: 910 - Ebro en Xerta

**Inicio:** 12/04/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 12/04/12    Ha descendido hasta situarse sobre 30 NTU.  
**Comentario:** 13/04/12    Turbidez en descenso desde el mantenimiento del 10/abr, actualmente se sitúa por debajo de 30 NTU. Tendencia dudosa, evolución en observación.  
**Comentario:** 16/04/12    Sobre 20 NTU.  
**Comentario:** 24/04/12    Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 04/05/12    Ligero ascenso de la señal hasta casi 30 NTU. Coincide con la evolución de la absorbancia UV que ya supera las 16 un. Abs/m.  
**Comentario:** 07/05/12    Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 21/06/12    Sobre 10 NTU desde últimas horas del 20/jun, asociado al desembalse de Flix ya observado. Coincide con la evolución de la absorbancia UV que subió hasta 10 un. abs/m.  
**Comentario:** 22/06/12    Sin variaciones relevantes. Valores muy bajos.

## Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 911 - Zadorra en Arce

<b>Inicio:</b> 08/05/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/05/12	Valores del orden de 0,3 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 09/05/12	Ascenso de la señal hasta casi 0,5 mg/L PO4 a últimas horas del 8/may. Ligeramente incremento de caudal asociado. Actualmente se sitúa sobre 0,45 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 10/05/12	Valores por encima de 0,5 mg/L PO4 desde primeras horas del 10/may. El resto de parámetros no presentan variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 11/05/12	Ascenso hasta 0,55 mg/L PO4 sobre las 06:00 del 11/may. Actualmente aparece por debajo de 0,5 mg/L PO4, en descenso		
<b>Comentario:</b> 14/05/12	Actualmente oscila entre 0,3 y 0,4 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 15/05/12	Sobre 0,4 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 16/05/12	Ascenso hasta 0,5 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 17/05/12	Se mantiene en torno a 0,5 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 21/05/12	Oscila entre 0,4 y 0,6 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 22/05/12	Últimos valores por encima de 0,6 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 23/05/12	Descenso de la señal hasta 0,4 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 24/05/12	Ligeramente por encima de 0,3 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 25/05/12	Valores entre 0,3 y 0,4 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Ascenso de la señal hasta 0,5 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 29/05/12	Sobre 0,5 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Últimos valores sobre 0,6 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Ascenso de la señal por encima de 0,7 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Últimos valores de 0,77 mg/L PO4. El resto de parámetros no varían de forma relevante.		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Se mantiene en torno a 0,75 mg/L PO4. El resto de parámetros no varían de forma relevante.		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Sobre 0,8 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Pico puntual de casi 1 mg/L PO4 sobre las 02:00 del 12/jun que coincide con mínimas variaciones de pH, conductividad y turbidez. Actualmente se sitúa sobre 0,76 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Ligeramente por debajo de 0,8 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Entre 0,7 y 0,8 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Ascenso de la señal hasta 0,8 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Entre 0,7 y 0,8 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 20/06/12	La señal comenzó a ascender durante la tarde del 19/jun y desde primeras horas del 20/jun ya supera los 0,9 mg/L PO4. Coincide con un acusado incremento de caudal que alcanzó un máximo de 8 m3/s sobre las 00:00 del 20/jun. ADASA informa que será verificado el 20/jun.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Sobre 0,85 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Valores entre 0,8 y 0,9 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Valores del orden de 0,8 mg/L PO4, antes de la distorsión de la señal.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Tras el mantenimiento del 25/jun se sitúa en torno a 0,55 mg/L PO4. Evolución en observación.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Sobre 0,6 mg/L PO4.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Ascenso de la señal hasta 0,7 mg/L PO4. Descenso de unos 10 cm previo.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Valores entre 0,7 y 0,8 mg/L PO4.		

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

<b>Inicio:</b> 14/06/12	<b>Cierre:</b> 18/06/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Descenso de nivel de 1 m sobre las 06:00 del 14/jun que ha provocado un ascenso de conductividad por encima de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y ligeras variaciones del resto de parámetros. Actualmente el nivel se sitúa sobre 110 cm, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Tras el acusado descenso del nivel del canal observado durante el 14/jun la señal recuperó valores de 180 cm a últimas horas del mismo día. Sobre las 06:00 del 15/jun se observa un nuevo descenso de unos 80 cm que ha provocado un incremento de conductividad hasta 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 15/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Pico de 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 11:30 del 14/jun. Actualmente se sitúa sobre 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Otro pico de casi 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 15/jun. Actualmente la señal sigue oscilando entre 400 y 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El nivel del canal se mueve entre 100 y 180 cm.		
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 22/06/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Oscilaciones del nivel del canal que llegan a alcanzar los 80 cm que se ven reflejadas en la señal de conductividad y turbidez.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Variaciones muy acusadas del nivel del canal que afectan al resto de parámetros, en especial a la conductividad y turbidez.		
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Picos superiores a 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 20/jun, ya por debajo de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Descenso del nivel del canal hasta 60 cm asociado.		
<b>Inicio:</b> 27/06/12	<b>Cierre:</b> 27/06/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Brusco descenso de nivel durante la tarde del 26/jun de casi 75 cm que se vió reflejado en la señal de conductividad. Actualmente vuelve a situarse sobre 170 cm.		
<b>Inicio:</b> 28/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Descenso de 1 m entre el 27 y 28/jun, con un mínimo de 75 cm sobre las 06:00 del 28/jun. El resto de parámetros no se han visto afectados.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Nuevo descenso del nivel del canal de casi 1 m sobre las 06:00 del 29/jun. La conductividad oscila entre 400 y 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

<b>Inicio:</b> 21/05/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 21/05/12	Oscila entre 600 y 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel y turbidez asociadas.		
<b>Comentario:</b> 22/05/12	Oscila entre 600 y 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel y turbidez asociadas.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Máximos de la curva por encima de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel y turbidez asociadas.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Oscila entre 700 y 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel y turbidez asociadas.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Oscila entre 600 y 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Oscila entre 600 y 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Oscila entre 600 y 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Pico de casi 0,7 mg/L $\text{NH}_4$ a últimas horas del 1/jun, sin variaciones asociadas del resto de parámetros. Sobre las 06:00 del 4/jun se observa otro pico puntual que no ha alcanzado los 0,2 mg/L $\text{NH}_4$ . Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Pico ligeramente superior a 100 NTU sobre las 07:00 del 5/jun, ya en descenso.		
<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Máximos de la curva por encima de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Variaciones acusadas de nivel.		



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

<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Oscilaciones de más de 300 µS/cm de amplitud. Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Tras el mantenimiento del 20/jun oscila entre 700 y 900 µS/cm. Nivel en torno a 150 cm.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Oscila entre 700 y 900 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.		

<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Valores del orden de 1000 µS/cm durante la tarde-noche del 24/jun. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de este valor. Descenso de nivel asociado.		

<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Oscila entre 800 y 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Oscila entre 750 y 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Oscila entre 700 y 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.		

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

<b>Inicio:</b> 28/05/12	<b>Cierre:</b> 08/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Sobre 400 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Temperatura del agua	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Descenso de unos 5°C desde primeras horas del viernes 8/jun, hasta alcanzar los 15,9°C actuales.		

<b>Inicio:</b> 13/06/12	<b>Cierre:</b> 13/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Pico de 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 00:00 del 13/jun, ya en descenso.		

<b>Inicio:</b> 27/06/12	<b>Cierre:</b> 28/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 27/06/12	A mediodía del 26/jun la señal comenzó a ascender alcanzando valores de casi 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 27/jun. Ya se sitúa por debajo de 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> , en descenso.		

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

<b>Inicio:</b> 30/05/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Oscila entre 40 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Pico de 75 NTU sobre las 07:30 del 1/jun que coincide con un descenso de nivel de unos 20 cm. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Oscila entre 50 y 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Tras el mantenimiento del 4/jun, oscila entre 40 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Por encima de 60 NTU, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Oscila entre 40 y 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Oscila entre 50 y 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Oscila entre 60 y 70 NTU.		

<b>Inicio:</b> 13/06/12	<b>Cierre:</b> 22/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Oscila entre 40 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Oscila entre 50 y 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Pico de 75 NTU sobre las 08:00 del 18/jun. Actualmente se sitúa sobre 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Oscila entre 45 y 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Oscila entre 65 y 80 NTU.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Oscila entre 50 y 80 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Pico de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 08:30 del 20/jun, ya en descenso. Ascenso de nivel asociado de unos 30 cm.		
<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde las 06:00 del 21/jun, en ascenso. Brusco descenso de nivel asociado, ha pasado de 110 a 60 cm entre el 20 y 21/jun.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	La señal alcanzó un máximo de casi 2370 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a primeras horas del 22/jun. Actualmente aparece por debajo de 2250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso. Incremento de nivel de unos 50 cm asociado.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Pico de 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 16:00 del 22/jun. Ya ha descendido hasta situarse sobre 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 17/07/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Máximos de la curva por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Cerca de 70 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Entre 30 y 60 NTU tras el mantenimiento del 26/jun.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Entre 40 y 70 NTU.		
<b>Inicio:</b> 29/06/12	<b>Cierre:</b> 29/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Valores superiores a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde del 28/jun, ya por debajo de este valor. Ascenso de nivel de algo más de 20 cm previo.		

**Estación: 921 - Ega en Andosilla**

<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Oscila entre 50 y 70 NTU, con algún valor puntual superior.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Sobre 60 NTU. Mantenimiento previsto para el 5/jun.		
<b>Inicio:</b> 15/06/12	<b>Cierre:</b> 22/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Valores por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Pico de 65 NTU sobre las 09:00 del 17/jun. Actualmente oscila entre 40 y 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Oscila entre 40 y 60 NTU, con algún valor puntual superior.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Oscila entre 50 y 60 NTU, con algún valor puntual superior.		
<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Pico de casi 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 09:30 del 18/jun. Ya aparece sobre 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso.		
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 28/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Sobre 50 NTU, con valores puntualmente superiores. Señal ligeramente distorsionada.		
<b>Inicio:</b> 28/06/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Ascenso de la señal hasta casi 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ alcanzado sobre las 06:00 del 28/jun, ya en descenso. Descenso de caudal por debajo de 2 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Vuelve a estar por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde primeras horas del 29/jun, en ascenso.		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 922 - Oca en Oña**

<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 31/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Valores sobre 1150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Ligero ascenso hasta casi 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a últimas horas del 15/jun. Actualmente se mantiene sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Máximos de la curva que superan los 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ligeros aumentos de caudal y turbidez asociados.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	En torno a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde primeras horas del 25/jun, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Valores de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 25 al 26/jun. Actualmente se sitúa sobre 1150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	En torno a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 23/05/12	<b>Cierre:</b> 15/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 23/05/12	Ha descendido hasta situarse sobre 180 NTU.		
<b>Comentario:</b> 24/05/12	Ha descendido hasta situarse sobre 120 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/05/12	Se mantiene por encima de 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Se mantiene en torno a 100 NTU desde el 25/may.		
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Ligeramente por debajo de 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Pico de 120 NTU sobre las 07:00 del 3/jun. Actualmente se sitúa sobre 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Valores del orden de 125 NTU entre el 4 y 5/jun. Actualmente se sitúa sobre 115 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 06/06/12	Sobre 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Tras el mantenimiento del 6/jun se sitúa sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Se mantiene en torno a 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	En torno a 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Entre 50 y 75 NTU.		
<b>Inicio:</b> 01/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Aumenta la amplitud de las oscilaciones, actualmente entre 4 y 12 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 15/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Oscila entre 4 y 12 mg/L.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Oscila entre 3 y 11 mg/L.		
<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 00:15 del 20/jun. El caudal ha pasado de 5 a 13 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 00:15 del 20/jun. Caudal sobre 10 m <sup>3</sup> /s, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 00:15 del 20/jun.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	La turbidez ha descendido por debajo de 400 NTU. Datos disponibles de todos los parámetros, excepto de amonio y nitratos, desde primeras horas del 22/jun.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Ha descendido hasta situarse entre 200 y 250 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Oscila entre 150 y 250 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Entre 150 y 200 NTU.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Oscila entre 150 y 250 NTU.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Ascenso de la señal hasta 360 NTU alcanzado sobre las 06:00 del 29/jun. Incremento de nivel previo. Ya ha descendido hasta casi 300 NTU.		

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

<b>Inicio:</b> 12/06/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Entre el 10 y 11/jun el nivel ha descendido de 42 a 29 cm. El resto de parámetros no se han visto afectados.		

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 04/06/12	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 02:30 y 08:30 del 3/jun. Posteriormente, sobre las 15:00 del mismo día, se observa un pico de 55 NTU que coincide con un ascenso de nivel de unos 20 cm y de unos 200 $\mu$ S/cm de conductividad. Ya ha descendido hasta situarse sobre 10 NTU.		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 04/06/12	La señal de amonio alcanzó valores superiores a 0,8 mg/L NH <sub>4</sub> durante la mañana del 2/jun. Tras la parada de la estación por turbidez elevada, ya se han recuperado valores habituales de amonio. Mantenimiento previsto para el 4/jun.		
<b>Inicio:</b> 12/06/12	<b>Cierre:</b> 13/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Pico de casi 0,8 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 12/jun. Ya ha descendido hasta 0,02 mg/L NH <sub>4</sub> . El resto de parámetros no se han visto afectados. Mantenimiento previsto para el 12/jun.		
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 18:30 del 19/jun. Ligero ascenso de nivel asociado.		
<b>Comentario:</b> 20/06/12	La estación vuelve a estar detenida por turbidez muy elevada desde las 05:45 del 20/jun. Ascenso de nivel hasta 60 cm asociado.		
<b>Comentario:</b> 21/06/12	La estación vuelve a estar detenida por turbidez muy elevada desde las 05:45 del 20/jun. Nivel sobre 30 cm, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 05:45 del 20/jun.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 05:45 del 20/jun y las 15:45 del 22/jun. Ya ha descendido hasta situarse entre 50 y 75 NTU.		
<b>Inicio:</b> 28/06/12	<b>Cierre:</b> 29/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Pico de casi 150 NTU sobre las 05:00 del 28/jun asociado a un ligero ascenso de nivel. Actualmente ha descendido hasta 75 NTU. Tormentas en la zona.		

## Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

<b>Inicio:</b> 24/05/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 24/05/12	La señal oscila entre 2000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel sobre 40 cm, en ligero descenso.		
<b>Comentario:</b> 25/05/12	Pico de conductividad de casi 6200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en torno a las 04:00 del 25/may, ya en descenso. El resto de parámetros no se han visto afectados. El nivel sigue en bajada.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Tras el acusado ascenso observado entre el 24 y 25/may la señal ha descendido hasta situarse sobre 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel sobre 30 cm, en bajada.		
<b>Comentario:</b> 29/05/12	Se mantiene en torno a 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Ascenso de la señal hasta casi 3700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a primeras horas del 30/may, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Valores de casi 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 06:00 del 31/may, ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Tras la parada de la estación por turbidez elevada se observan valores superiores a 10 mS/cm. Ya ha descendido por debajo de 1 mS/cm. Dicha incidencia se observa aguas abajo, en las estaciones de Echavacóiz y Echaury.		
<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 04/06/12	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 02:45 y las 15:00 del 3/jun. Actualmente oscila entre 100 y 180 NTU. El nivel se "mueve" entre 35 y 60 cm.		
<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia descendente
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Tras la elevada turbidez de los últimos días actualmente ya ha descendido hasta situarse sobre 50 NTU. Coincide con la evolución del nivel.		
<b>Inicio:</b> 07/06/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Cerca de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso desde el 5/jun. El nivel aparece en ligero descenso.		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Cerca de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 14/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Ascenso de la señal de conductividad desde las 01:00 de hoy 11/jun, hasta alcanzar un máximo de 10,46 mS/cm a las 06:30. Actualmente se sitúa sobre 9,67 mS/cm, en descenso. La señal de pH ha descendido unas 0,2 unidades. Unas 6 horas antes del inicio de la perturbación se produjo un aumento del nivel que alcanzó un máximo de 50 cm y que a su vez provocó un aumento de la turbidez, hasta unos 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Tras el acusado descenso observado a primeras horas del 11/jun, la señal comenzó a descender a mediodía. A primeras horas de hoy 12/jun se situaba sobre 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , ahora aparece de nuevo en ascenso, ya sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Asociado a un ascenso de nivel previo de unos 10 cm y un ligero descenso de pH.		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	La señal alcanzó un máximo de 8 mS/cm sobre las 18:00 del 12/jun. Ligero descenso de pH asociado. Ya aparece por debajo de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tendencia descendente.		
<b>Inicio:</b> 14/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Señal de nuevo en ascenso desde primeras horas del 14/jun, ya sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ligera variación de nivel asociada.		
<b>Comentario:</b> 15/06/12	Máximo de casi 5500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 18:00 del 14/jun. Ya por debajo de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso. Ligeras oscilaciones de nivel asociadas.		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Sobre 3600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Oscila entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 18/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Pico puntual de 90 NTU sobre las 22:15 del 15/jun. Ya sobre 30 NTU.		
<b>Inicio:</b> 20/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 20/06/12	Pico de 10,5 mS/cm en torno a las 00:00 horas de hoy, ya en descenso. Ascenso de nivel previo hasta casi 50 cm, lluvias en la zona.		

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

<b>Inicio:</b> 21/06/12	<b>Cierre:</b> 17/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/06/12	Ya por debajo de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso al igual que el nivel.		
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Sobre 2750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tendencia ascendente.		
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Sobre 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Cerca de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Por encima de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Sobre 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 26/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Pico puntual de 60 NTU a mediodía del 25/jun. Ya se han recuperado valores habituales.		

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

<b>Inicio:</b> 21/05/12	<b>Cierre:</b> 01/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/05/12	Ascenso de la señal hasta 70 NTU. Incremento de nivel y descenso de conductividad de más de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ asociados.		
<b>Comentario:</b> 22/05/12	Por encima de 200 NTU desde la mañana del 22/may. Nivel sobre 170 cm, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 23/05/12	Tras el mantenimiento del 22/may la señal descendió hasta 125 NTU. Actualmente vuelve a ascender, ya cerca de 200 NTU. Nivel también en ascenso, sobre 2,5 m.		
<b>Comentario:</b> 24/05/12	Valores por encima de 200 NTU durante la tarde del 23/may. El nivel alcanzó un máximo de casi 280 cm. Actualmente se sitúa sobre 180 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/05/12	Ha descendido hasta situarse sobre 130 NTU. Nivel por debajo de 2 m, también en descenso.		
<b>Comentario:</b> 28/05/12	Oscila entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Oscila entre 50 y 75 NTU.		

<b>Inicio:</b> 30/05/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 30/05/12	Cerca de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel sobre 1 m.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	Sobre 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel por debajo de 1 m.		
<b>Comentario:</b> 01/06/12	Cerca de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel por debajo de 1 m.		

<b>Inicio:</b> 07/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Sobre 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Sobre 1950 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . En ascenso desde el fin de semana.		
<b>Comentario:</b> 12/06/12	Ha descendido hasta situarse sobre 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 13/06/12	Sobre 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 14/06/12	Sobre 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 18/06/12	Sobre 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		

<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 22/06/12	Por encima de 70 NTU, en ascenso.		

<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 05/07/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Sobre 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Sobre 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Ascenso de la señal hasta casi 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nivel sobre 75 cm.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Ligeramente por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 27/jun.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Cerca de 2250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en ascenso.		

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/06/12    Pico de amonio de 0,9 mg/L N sobre las 00:00 del 3/jun coincide con un máximo de turbidez de 90 NTU y otro de fosfatos de 0,3 mg/L P. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 05/06/12    **Cierre:** 13/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 05/06/12    Pico de casi 0,4 mg/L N a últimas horas del 4/jun, ya en descenso.  
**Comentario:** 06/06/12    Pico de algo más de 0,4 mg/L N a primeras horas del 6/jun, ya en descenso.  
**Comentario:** 07/06/12    La señal oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.  
**Comentario:** 08/06/12    Valores por encima de 0,3 mg/L N.  
**Comentario:** 11/06/12    Máximo de las oscilaciones sobre 0,6 mg/L NH4.  
**Comentario:** 12/06/12    Máximo de casi 0,9 mg/L N a últimas horas del 11/jun.

**Inicio:** 13/06/12    **Cierre:** 13/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/06/12    Pico de casi 70 NTU sobre las 17:00 del 12/jun que coincide con otro de UV de poca relevancia. Ya por debajo de 10 NTU.

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 18/06/12    Máximos de la curva por encima de 0,3 mg/L N.

**Inicio:** 20/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 20/06/12    Pico superior a 0,9 mg/L N a mediodía del 19/jun que coincide con variaciones del resto de parámetros. Ya recuperado.

**Inicio:** 25/06/12    **Cierre:** 25/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/06/12    Pico ligeramente superior a 0,3 mg/L N a últimas horas del 22/jun. Ya sobre 0,1 mg/L N.

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Cloruros    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/06/12    Pico de 150 mg/L Cl a últimas horas del 3/jun que coincide con otro de conductividad de 1100 µS/cm. Ya recuperado.

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 18/06/12    Oscila entre 3 y 7 mg/L.

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 05/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/06/12    Pico puntual de más de 2,5 mg/L N a últimas horas del 3/jun. Variaciones acusadas de UV, turbidez y conductividad asociadas. Ya se han recuperado valores habituales.

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

**Inicio:** 29/05/12    **Cierre:** 11/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 29/05/12    Cerca de 600 µS/cm.  
**Comentario:** 31/05/12    Sobre 600 µS/cm.  
**Comentario:** 06/06/12    Cerca de 700 µS/cm desde las 18:00 del 5/jun.  
**Comentario:** 07/06/12    Sobre 650 µS/cm.  
**Comentario:** 08/06/12    Ha descendido hasta situarse sobre 600 µS/cm.

**Inicio:** 11/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 11/06/12    Sobre 615 µS/cm.  
**Comentario:** 12/06/12    Sobre 600 µS/cm.  
**Comentario:** 13/06/12    Sobre 560 µS/cm.

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

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 18/06/12    Sobre 600  $\mu$ S/cm.

**Inicio:** 20/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 20/06/12    Pico de 75 NTU sobre las 18:30 del 19/jun. Ya sobre 40 NTU.

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/06/12    Pico de 125 NTU a primeras horas del 3/jun. Ya en descenso.

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 04/06/12    Pico de casi 4000  $\mu$ S/cm sobre las 15:00 del 3/jun. Previamente se observan variaciones muy acusadas del resto de parámetros en especial de turbidez (valores de 400 NTU), amonio (por encima de 2 mg/L N) y fosfatos (pico de 0,6 mg/L P). También se observa un descenso de oxígeno hasta 3 mg/L. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 05/06/12    **Cierre:** 07/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 05/06/12    Oscila entre 0,6 y 0,8 mg/L N.  
**Comentario:** 06/06/12    Oscila entre 0,6 y 0,9 mg/L N.

**Inicio:** 08/06/12    **Cierre:** 11/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 08/06/12    Pico de 1,4 mg/L N a últimas horas del 7/jun. Ya sobre 0,4 mg/L N, en descenso. El resto de parámetros no han variado de forma asociada.

**Inicio:** 11/06/12    **Cierre:** 13/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 11/06/12    Valores sobre 1300  $\mu$ S/cm.  
**Comentario:** 12/06/12    Máximo de 2000  $\mu$ S/cm a primeras horas del 12/jun que coincide con otro de cloruros de 500 mg/L Cl. Ya en descenso.

**Inicio:** 12/06/12    **Cierre:** 13/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 12/06/12    Máximo de amonio de 1,7 mg/L N sobre las 20:00 del 11/jun. Ya por debajo de 0,4 mg/L, en descenso.

**Inicio:** 19/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Posible episodio  
**Comentario:** 19/06/12    Últimos valores de 0,6 mg/L N.  
**Comentario:** 20/06/12    Pico de 5,7 mg/L N sobre las 11:00 del 19/jun que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros, destaca un pico de fosfatos de algo más de 0,7 mg/L P. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 21/06/12    **Cierre:** 22/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 21/06/12    Pico de 1500  $\mu$ S/cm sobre las 18:00 del 20/jun, ya en descenso. Relacionado con la incidencia observada en Echavacóiz horas antes.

**Inicio:** 26/06/12    **Cierre:** 09/07/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/06/12    Valores ligeramente por encima de 1000  $\mu$ S/cm.  
**Comentario:** 27/06/12    Máximos de la curva por encima de 1000  $\mu$ S/cm.

**Inicio:** 29/06/12    **Cierre:** 29/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 29/06/12    Máximo de casi 3,5 mg/L N a últimas horas del 28/jun que coincide con un descenso de oxígeno hasta 2 mg/L. Actualmente el amonio ya se sitúa por debajo de 2 mg/L N, en descenso.



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

<b>Inicio:</b> 04/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 04/06/12	Hueco de datos entre las 19:45 del 3/jun y las 09:30 del 4/jun debido a un problema con el software de comunicaciones. Solucionado de forma remota.		
<b>Inicio:</b> 07/06/12	<b>Cierre:</b> 08/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 07/06/12	Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que será revisado el 7/jun.		
<b>Inicio:</b> 08/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 08/06/12	Señal con muchos dientes de sierra. Se puede seguir la evolución.		
<b>Comentario:</b> 11/06/12	Distorsión en la señal que no impide el correcto seguimiento de la misma. Mantenimiento previsto para el 13/jun.		
<b>Comentario:</b> 14/06/12	La señal continúa algo distorsionada aunque se puede seguir la evolución correctamente. Mantenimiento previsto para el 18/jun.		
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Siguen apareciendo dientes de sierra en la señal aunque se puede seguir la evolución.		
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 25/06/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 26/jun.		
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Sigue sin enlace GPRS.		

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

<b>Inicio:</b> 29/05/12	<b>Cierre:</b> 05/06/12	<b>Equipo:</b> Tensión eléctrica	<b>Incidencia:</b> Aparición de incidencia
<b>Comentario:</b> 29/05/12	La estación no enlaza por ninguno de los dos canales desde las 12:34 del 28/may debido a un corte en el suministro eléctrico. No está previsto que se reestablezca hasta el 4/jun.		
<b>Comentario:</b> 31/05/12	La estación no enlaza por ninguno de los dos canales desde las 12:34 del 28/may debido a un corte en el suministro eléctrico (aunque aparecen intervalos de datos disponibles de forma intermitente). No está previsto que se reestablezca de forma permanente hasta el 4/jun.		
<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/06/12	Datos disponibles de las 10:00 del 6/jun, una vez reestablecido el suministro eléctrico a la estación. Mantenimiento previsto para el 5/jun.		
<b>Inicio:</b> 05/06/12	<b>Cierre:</b> 06/06/12	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/06/12	La señal aparece como "no disponible". Mantenimiento previsto para el 5/jun.		
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 19/06/12	Cortes en el enlace GPRS.		
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 25/06/12	Hueco de datos entre las 06:00 y las 22:45 del 24/jun debido a un problema con el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.		
<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Cortes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 27/jun.		
<b>Comentario:</b> 28/06/12	Siguen los cortes en el enlace GPRS.		
<b>Comentario:</b> 29/06/12	Intermitencias en el enlace GPRS.		

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

<b>Inicio:</b> 26/06/12	<b>Cierre:</b> 27/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 26/06/12	Pico ligeramente superior a 2 mg/L NH4 sobre las 06:00 del 26/jun. Dudoso, subida y bajada demasiado vertical. Ya parece que ha recuperado valores habituales. ADASA informa que será verificado hoy 26/jun.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarella**

<b>Inicio:</b> 27/06/12	<b>Cierre:</b> 28/06/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 27/06/12	Intermitencias en el enlace GPRS.		

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

<b>Inicio:</b> 28/05/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 28/05/12 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 1/jun.			
<b>Inicio:</b> 01/06/12	<b>Cierre:</b> 04/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 01/06/12 Señal en continuo descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para el 1/jun.			
<b>Inicio:</b> 18/06/12	<b>Cierre:</b> 19/06/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 18/06/12 Comportamiento anómalo de la señal desde el 15/jun. Mantenimiento previsto para el 18/jun.			
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 20/06/12	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 19/06/12 Brusco ascenso de la señal hasta 0,3 mg/L PO4. Evolución dudosa.			
<b>Inicio:</b> 22/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 22/06/12 Valores superiores a 20 mg/L durante la tarde-noche del 21/jun debido a problemas con la calibración. Solucionado en la intervención de hoy 22/jun.			
<b>Inicio:</b> 29/06/12	<b>Cierre:</b> 02/07/12	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 29/06/12 Caída de la señal, valores próximos a 0 mg/L NH4 desde las 14:30 del 28/jun. ADASA informa que será revisado el 29/jun.			

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 24/11/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 24/11/11 Equipo en fase de puesta en marcha. Los datos se deben considerar de momento como no válidos. Pendiente de implementar el envío del evento de calibración.			
<b>Comentario:</b> 27/03/12 Equipo en fase de puesta en marcha. Los datos se deben considerar de momento como no válidos.			
<b>Comentario:</b> 29/03/12 Equipo en fase de puesta en marcha. Desde el 28/mar la señal aparece completamente plana.			
<b>Comentario:</b> 30/03/12 Equipo en fase de puesta en marcha. Los datos se deben considerar de momento como no válidos.			
<b>Inicio:</b> 11/06/12	<b>Cierre:</b> 12/06/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 11/06/12 Intermitencias en el enlace TETRA.			
<b>Inicio:</b> 19/06/12	<b>Cierre:</b> 21/06/12	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 19/06/12 Intermitencias en el enlace TETRA.			

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

<b>Inicio:</b> 28/05/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 28/05/12 Estación detenida desde las 04:15 del 26/may por insuficiente caudal del río para activar el bombeo (inferior a 50 m <sup>3</sup> /s).			
<b>Inicio:</b> 25/06/12	<b>Cierre:</b> 25/06/12	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 25/06/12 Debido a un fallo del software de comunicaciones SAICA2005 no se recibieron los quinceminutales "no disponibles" entre las 05:30 del 23/jun y las 23:15 del 24/jun. Solucionado tras intervención remota.			

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

<b>Inicio:</b> 08/06/12	<b>Cierre:</b> 11/06/12	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 08/06/12 La señal aparece ligeramente distorsionada durante el 7/jun, aunque parece que tras la intervención del mismo día la señal recuperó su evolución habitual. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 8/jun.			

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

**Inicio:** 14/06/12    **Cierre:** 15/06/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 14/06/12    Brusco descenso de la señal de conductividad, ha bajado de 1915 a 25  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde las 08:00 del 14/jun. También se observa un acusado descenso de oxígeno (ya por debajo de 2 mg/L) e incrementos de temperatura del agua (de unos 2<sup>o</sup> C) y pH. Posible obturación. ADASA informa que será verificado en el mantenimiento previsto para hoy 14/jun.

**Inicio:** 15/06/12    **Cierre:** 15/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 15/06/12    Hueco de datos entre las 12:30 y las 16:15 del 14/jun debido a un corte en el suministro eléctrico a la estación. Ya reestablecido.

**Inicio:** 21/06/12    **Cierre:** 22/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 21/06/12    Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que será revisado el 21/jun.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 28/05/12    **Cierre:** 12/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 28/05/12    Dientes de sierra en la señal y algún quinceminutal "no disponible". Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto para el 28/may.  
**Comentario:** 29/05/12    Siguen apareciendo dientes de sierra en la señal y algún quinceminutal "no disponible". Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto para el 5/jun.  
**Comentario:** 06/06/12    Siguen apareciendo dientes de sierra en la señal y algún quinceminutal "no disponible". Asociado a la fase de lavado. Se puede seguir la evolución.

**Inicio:** 05/06/12    **Cierre:** 06/06/12    **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 05/06/12    Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 5/jun.

**Inicio:** 11/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Potencial redox    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/06/12    Aparecen dientes de sierra en la señal y algún quinceminutal "no disponible". Se puede seguir la evolución. ADASA informa que será revisado lo antes posible.

**Inicio:** 12/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm    **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 12/06/12    Señal plana en 0 un. Abs/m desde la tarde del 11/jun. ADASA informa que será revisado lo antes posible.  
**Comentario:** 14/06/12    Señal plana en 0 un. Abs/m desde la tarde del 11/jun. Se está investigando la causa.  
**Comentario:** 18/06/12    Señal plana en 0 un. Abs/m desde la tarde del 11/jun. Mantenimiento previsto para el 18/jun.

**Inicio:** 13/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 13/06/12    Valores demasiado bajos, próximos a 0 NTU. Mantenimiento previsto para el 18/jun.  
**Comentario:** 20/06/12    Valores demasiado bajos, próximos a 0 NTU.

**Inicio:** 15/06/12    **Cierre:** 21/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 20/06/12    Pequeños dientes de sierra en la señal. Se puede seguir la evolución.

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 18/06/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/jun.

**Inicio:** 19/06/12    **Cierre:** 20/06/12    **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/06/12    Tras el mantenimiento del 18/jun la señal se sitúa sobre 4 un. Abs/m. Evolución en observación.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 07/06/12    **Cierre:** 08/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 07/06/12    No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 11/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 11/06/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 13/jun.

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

**Inicio:** 25/06/12    **Cierre:** 25/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 25/06/12    Hueco de datos entre las 11:00 del 23/jun y las 23:00 del 24/jun debido a un problema con el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Inicio:** 25/06/12    **Cierre:** 26/06/12    **Equipo:** Fosfatos    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 25/06/12    Señal distorsionada. Mantenimiento previsto para el 25/jun.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 31/05/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/05/12    Comportamiento anómalo de la señal entre las 18:45 y las 23:30 del 30/may. Poco después la señal recupera su evolución habitual sin ningún tipo de intervención. En observación.  
**Comentario:** 01/06/12    La señal vuelve a aparecer distorsionada durante la pasada noche. Ya ha recuperado valores habituales. ADASA informa que será revisado hoy 1/jun.

**Inicio:** 01/06/12    **Cierre:** 04/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/06/12    La señal vuelve a aparecer distorsionada desde últimas horas del 31/may. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 1/jun.

**Inicio:** 08/06/12    **Cierre:** 12/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 08/06/12    Señal ligeramente distorsionada a pesar de la intervención del 7/jun. Evolución en observación.  
**Comentario:** 11/06/12    La señal ha seguido presentando ligeras distorsiones durante el fin de semana.

**Inicio:** 14/06/12    **Cierre:** 15/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 14/06/12    Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 14/jun.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 18/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 18/06/12    Hueco de datos entre las 04:15 y las 07:30 del 18/jun debido a un problema con el software SAICA2005. Solucionado tras intervención remota.

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

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 19/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 18/06/12    Mantenimiento previsto para el 18/jun.

**Inicio:** 27/06/12    **Cierre:** 28/06/12    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 27/06/12    Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas del 27/jun. Mantenimiento previsto para el 27/jun.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 31/05/12    **Cierre:** 01/06/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/05/12    Señales del multiparámetro completamente distorsionadas desde las 14:30 del 30/may. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 31/may.

**Inicio:** 01/06/12    **Cierre:** 01/06/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 01/06/12    Datos válidos del multiparámetro desde las 15:00 del 31/may tras solucionar una obturación del analizador. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.

**Inicio:** 13/06/12    **Cierre:** 14/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 13/06/12    Intermitencias en el enlace TETRA.

**Inicio:** 14/06/12    **Cierre:** 15/06/12    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 14/06/12    Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro, especialmente de conductividad y oxígeno, desde el mediodía del 13/jun. ADASA informa que será revisado el 14/jun.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

**Inicio:** 06/06/12    **Cierre:** 11/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 06/06/12    Intermitencias en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 6/jun.

**Comentario:** 07/06/12    Intermitencias en el enlace GPRS. En el mantenimiento del 6/jun se comprobó que la cobertura GPRS es menor que en otras estaciones.

**Inicio:** 14/06/12    **Cierre:** 15/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 14/06/12    Intermitencias en el enlace GPRS.

**Inicio:** 25/06/12    **Cierre:** 26/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 25/06/12    Cortes en el enlace GPRS.

**Inicio:** 27/06/12    **Cierre:** 29/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 27/06/12    Cortes en el enlace GPRS.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 19/06/12    **Cierre:** 20/06/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 19/06/12    Tras el mantenimiento del 18/jun la señal pasó de 42 a 65 cm. Actualmente se sitúa sobre 70 cm.

**Inicio:** 26/06/12    **Cierre:** 26/06/12    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 26/06/12    Tras reemplazar la sonda de nivel por una nueva en el mantenimiento del 25/jun la señal pasó de 62 a 75 cm. Actualmente se mantiene en torno a este último valor.

**Estación: 922 - Oca en Oña**

**Inicio:** 25/06/12    **Cierre:** 25/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos

**Comentario:** 25/06/12    Hueco de datos entre las 03:30 y las 07:45 del 25/jun debido a un problema con el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 05/06/12    **Cierre:** 07/06/12    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 05/06/12    Señal distorsionada desde el mediodía del 4/jun. Mantenimiento previsto para el 6/jun.

**Inicio:** 05/06/12    **Cierre:** 07/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 05/06/12    No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 6/jun.

**Inicio:** 21/06/12    **Cierre:** 22/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 21/06/12    Intermitencias en el enlace GPRS.

**Inicio:** 28/06/12    **Cierre:** 29/06/12    **Equipo:** Oxígeno disuelto    **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 28/06/12    Caída de la señal, valores por debajo de 1 mg/L desde primeras horas del 27/jun. Mantenimiento previsto para el 28/jun.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 25/05/12    **Cierre:** 07/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 25/05/12    Intermitencias en el enlace TETRA.

**Comentario:** 31/05/12    No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 31/may.

**Comentario:** 01/06/12    No enlaza vía TETRA. Se está investigando la causa.

**Comentario:** 06/06/12    No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 6/jun.

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 18/06/12    **Cierre:** 18/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos

**Comentario:** 18/06/12    Hueco de datos entre las 00:15 del 16/jun y las 07:30 del 18/jun debido a un problema con el software SAICA2005. Solucionado tras intervención remota.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

**Inicio:** 26/06/12    **Cierre:** 27/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 26/06/12    No comunica por ningún canal desde las 19:45 del 25/jun. ADASA informa que será revisado hoy 26/jun.

**Inicio:** 27/06/12    **Cierre:** 27/06/12    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 27/06/12    Hueco de datos entre las 20:00 del 25/jun y las 11:30 del 26/jun debido a la avería de la bomba de captación de agua. Reemplazada por una nueva en la intervención del 26/jun.

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

**Inicio:** 26/06/12    **Cierre:** 27/06/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 26/06/12    No enlaza vía TETRA.

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

**Inicio:** 04/06/12    **Cierre:** 05/06/12    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 04/06/12    Señales distorsionadas desde el 1/jun.

**Inicio:** 29/06/12    **Cierre:** 03/07/12    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 29/06/12    No enlaza vía GPRS. Sin datos desde las 10:45 del 28/jun. Mantenimiento previsto para el 2/jul.

**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.

## **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

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



### Diagnósticos de funcionamiento

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

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico
- 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**

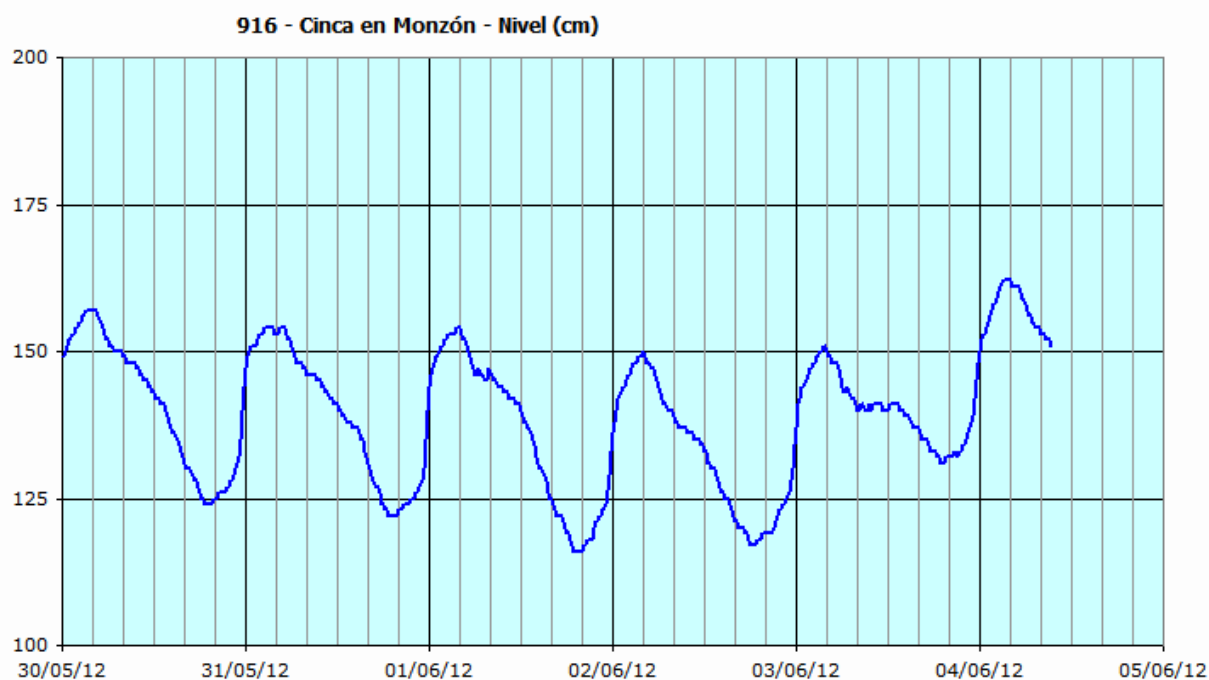
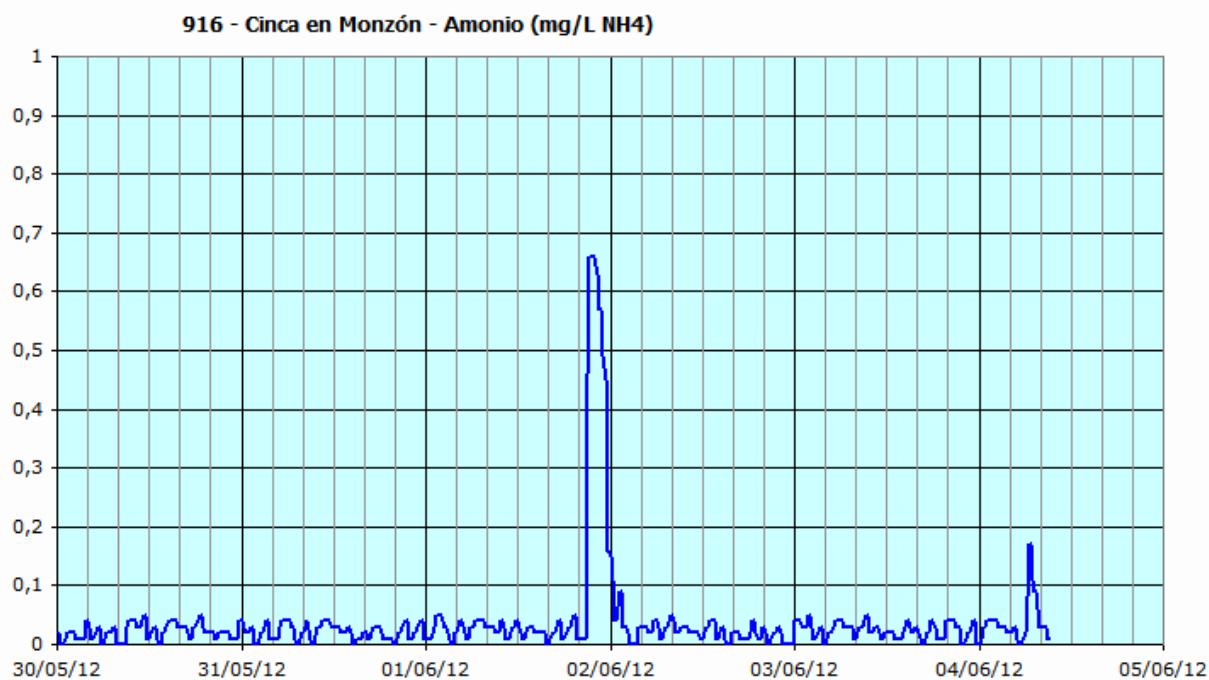
**7.1 916 - CINCA EN MONZÓN. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 1 DE JUNIO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

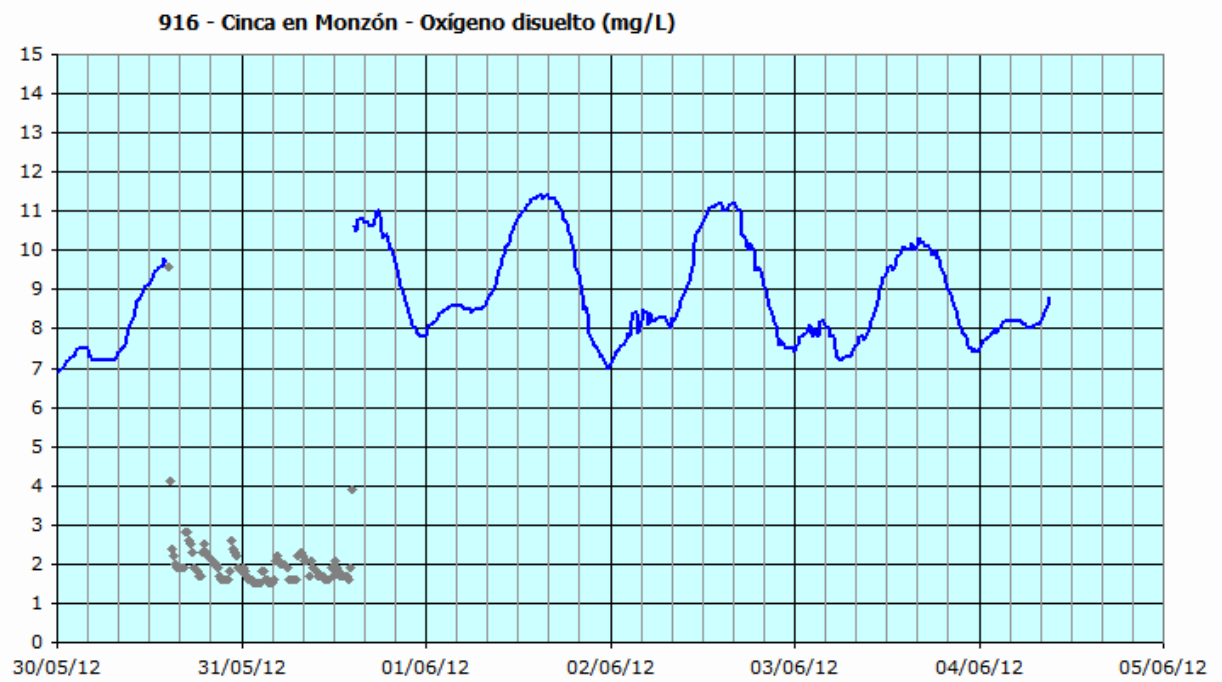
## 1 de junio de 2012

*Redactado por José M. Sanz*

Entre las 20:00 y el final del día 1 de junio (viernes) se observa un pico en la concentración de amonio. Tanto la subida como la posterior recuperación fueron muy bruscas, lo que hace pensar en un origen cercano a la estación de medida. El máximo alcanzado fue de 0,66 mg/L NH<sub>4</sub>.

La situación coincide con un mínimo de nivel en el río. También se ha observado un ligero descenso en la concentración de oxígeno disuelto.





**7.2 928 - MARTÍN EN ALCAINE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 2 DE JUNIO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

## 2 de junio de 2012

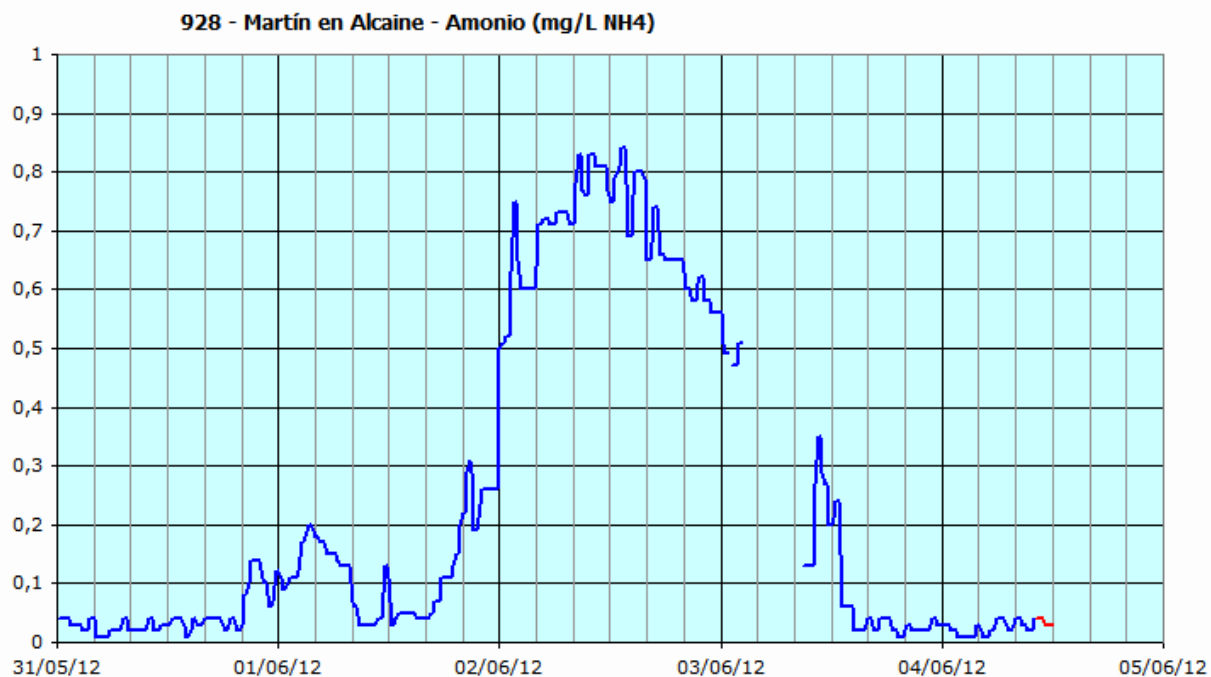
*Redactado por José M. Sanz*

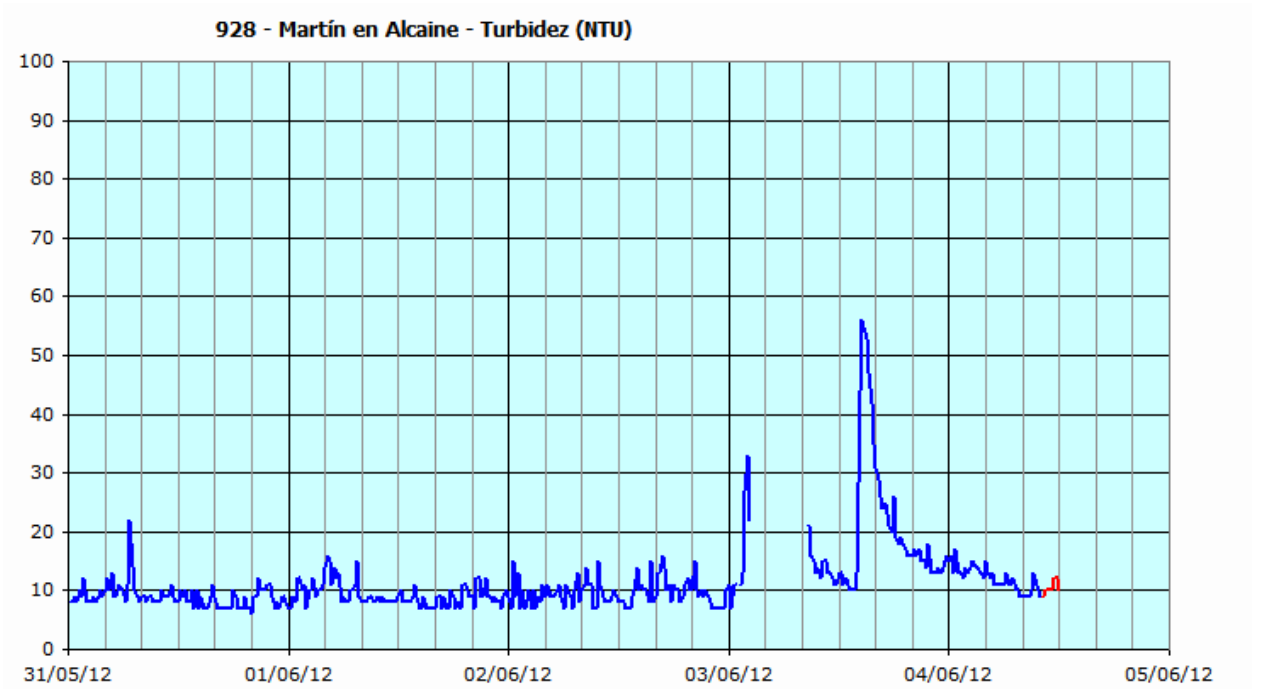
En la tarde del viernes 1/jun se observa un aumento de la concentración de amonio.

La concentración se mantiene por encima de 0,5 mg/L  $\text{NH}_4$  prácticamente todo el sábado 2/jun. A partir de las 16:00 se inicia un lento descenso. Hasta el mediodía del domingo 3/jun no baja de 0,2 mg/L  $\text{NH}_4$ .

El máximo fue ligeramente superior a 0,8 mg/L  $\text{NH}_4$ , y se mantuvo entre las 08:00 y las 16:00 del 2/jun.

La incidencia parece relacionada con tormentas en la zona. Durante el día 3/jun se dieron 2 picos de turbidez, uno de los cuales llegó a parar el bombeo durante 6 horas (valores superiores a 250 NTU), y el nivel del río aumentó a partir del mediodía.







**7.3 907 - EBRO EN HARO. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 5 Y 6 DE JUNIO  
(AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD)**

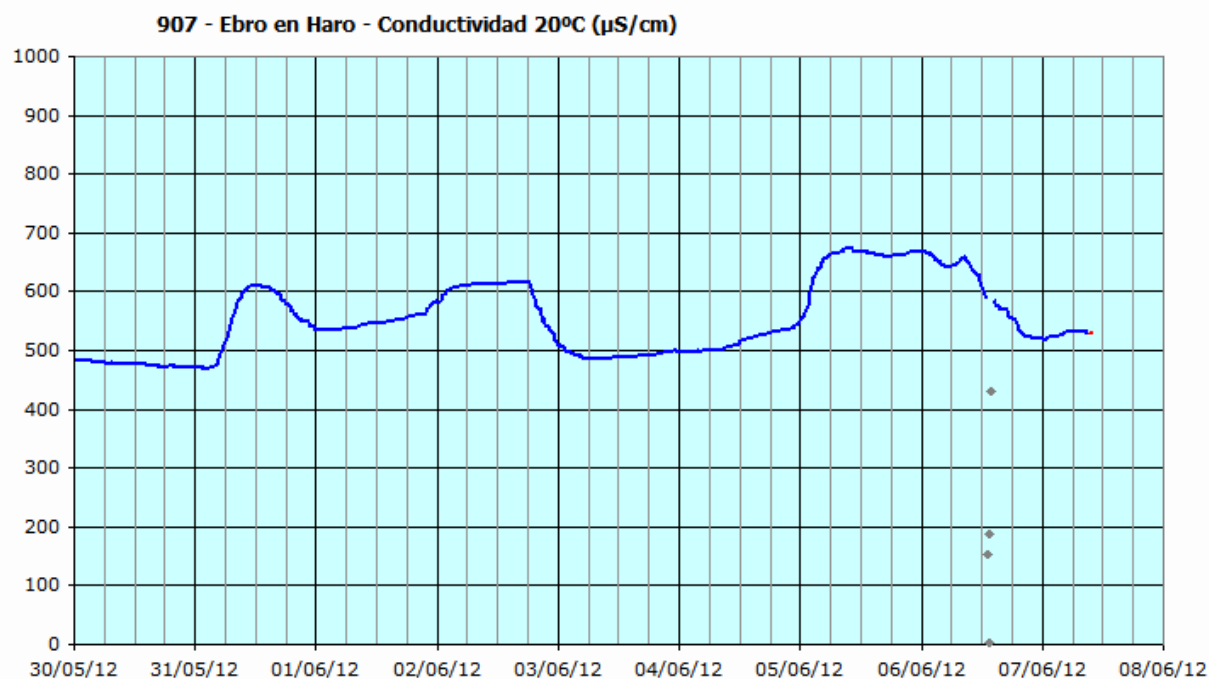
## 5 y 6 de junio de 2012

*Redactado por José M. Sanz*

A primeras horas del martes 5/jun se observa un aumento de la conductividad, algo superior a 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Los valores se mantienen altos unas 30 horas. A partir de media mañana del miércoles 6/jun vuelven a descender a sus niveles anteriores (ligeramente por encima de los 500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

No se observaron alteraciones de conductividad en las estaciones de alerta situadas aguas arriba: Ebro en Miranda y Zadorra en Arce, ni variaciones notables en el nivel del río.

El comportamiento de la señal de conductividad ha sido muy parecido al ocurrido en anteriores ocasiones, causado por un vertido sin autorización situado pocos kilómetros aguas arriba de la estación de alerta.



**7.4 929 - ELORZ EN ECHAVACÓIZ. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 11 Y 12 DE JUNIO (AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD)**

## 11 y 12 de junio de 2012

*Redactado por José M. Sanz*

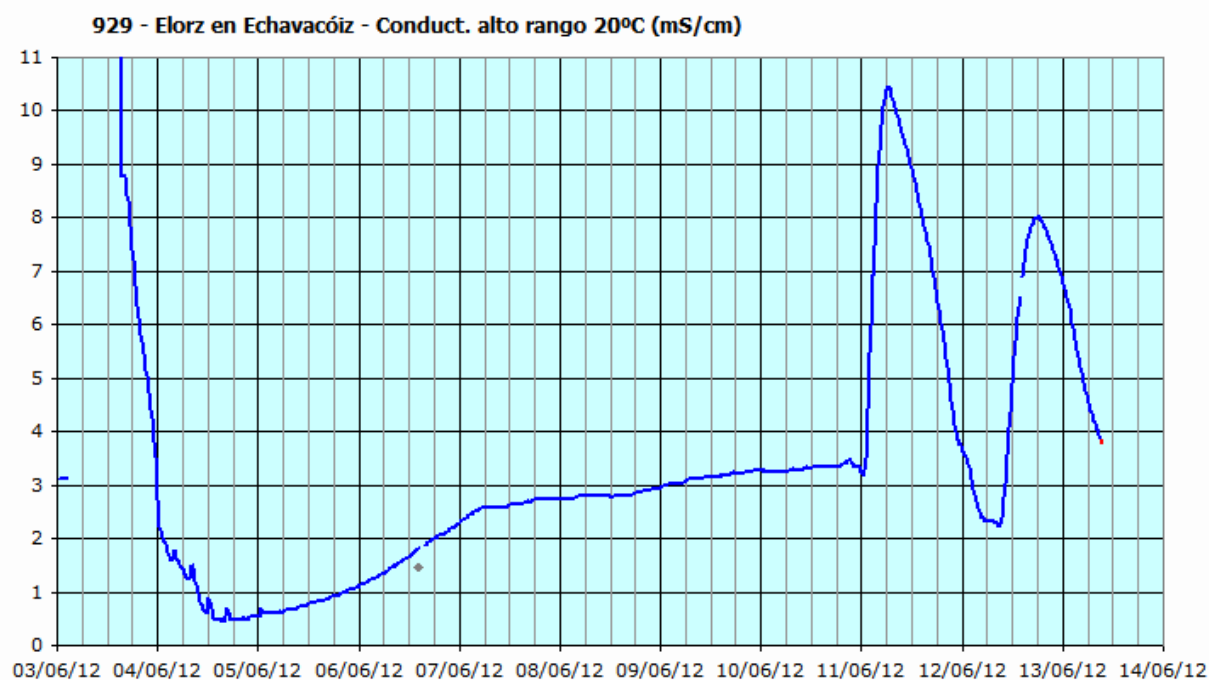
A partir de primeras horas del lunes 11/jun se produce un pico de conductividad, cuyo máximo, registrado a las 06:00 llega a superar los 10 mS/cm. Al final del día los valores han descendido hasta 3,5 mS/cm.

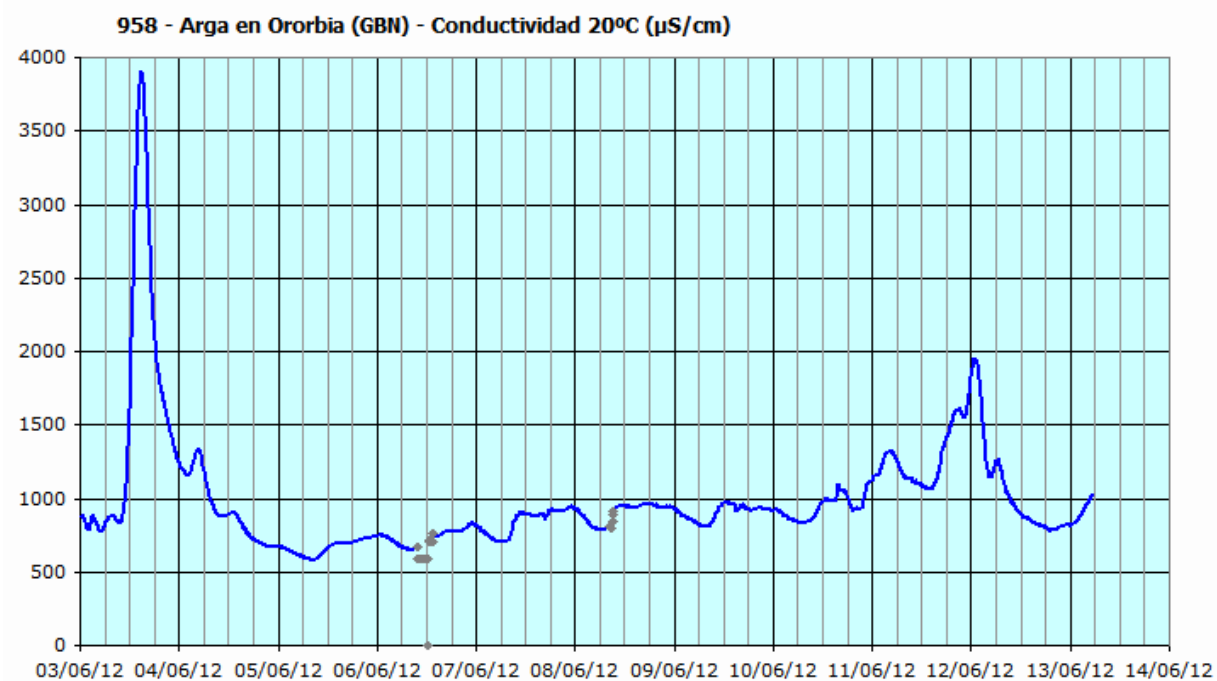
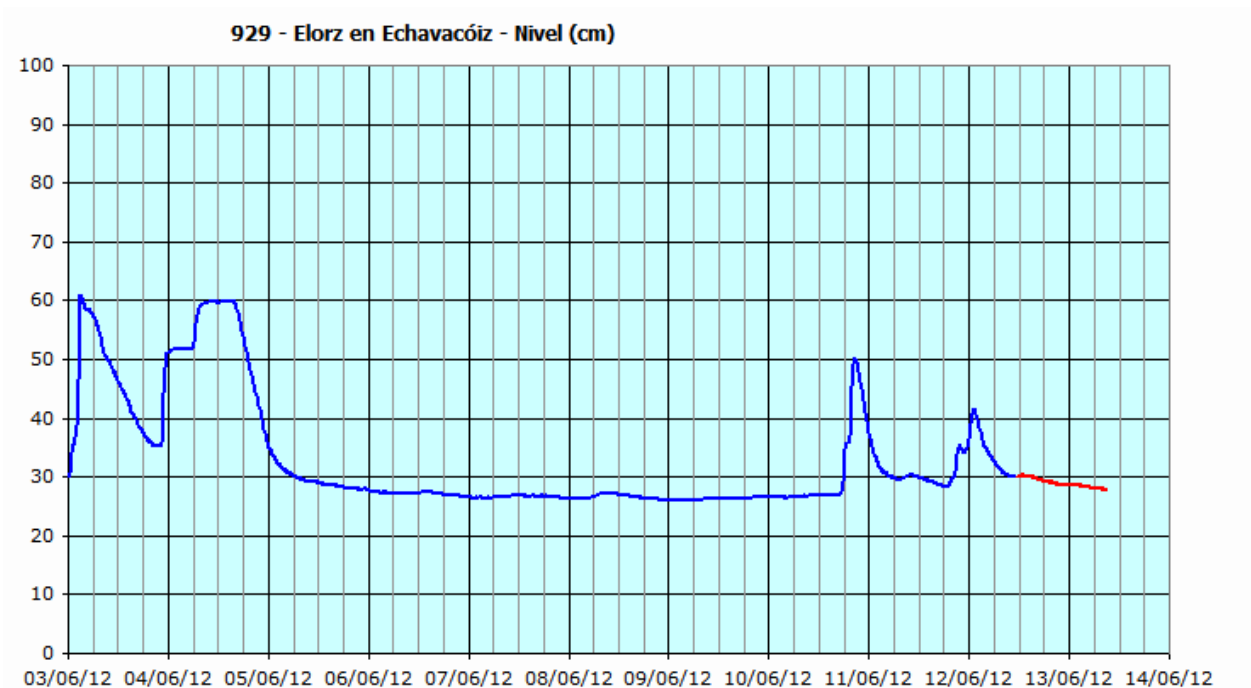
A media mañana del martes 12/jun se produce un nuevo pico, que llega hasta los 8 mS/cm, a las 18:00.

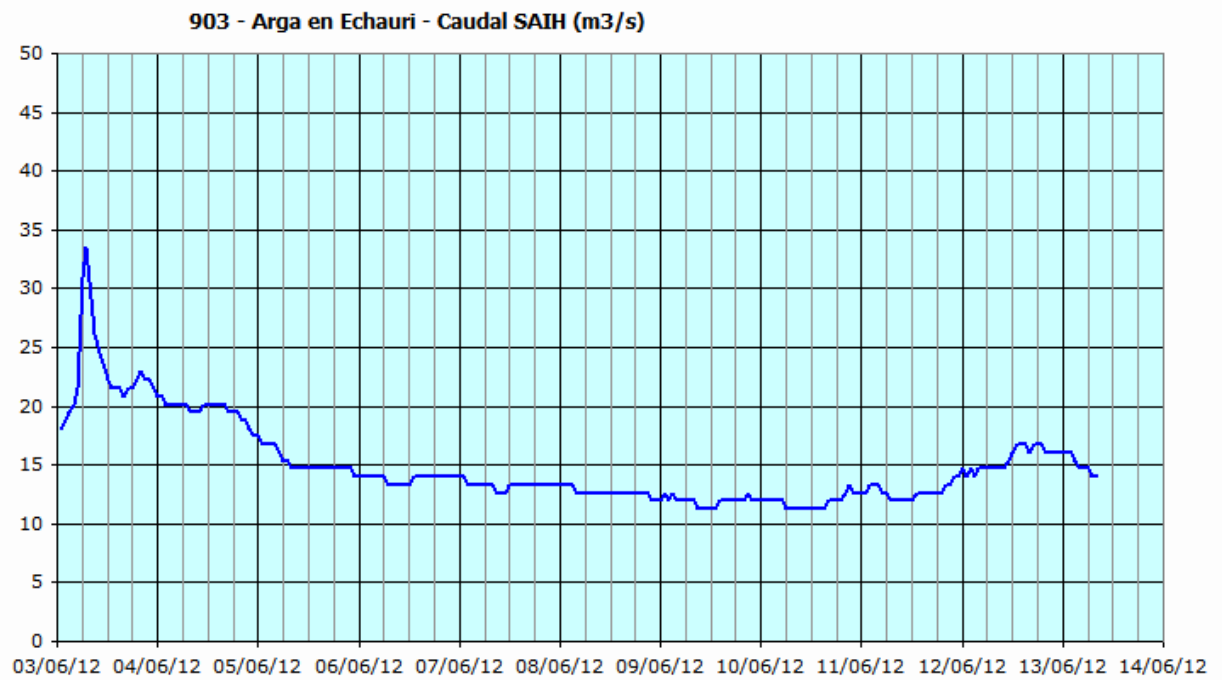
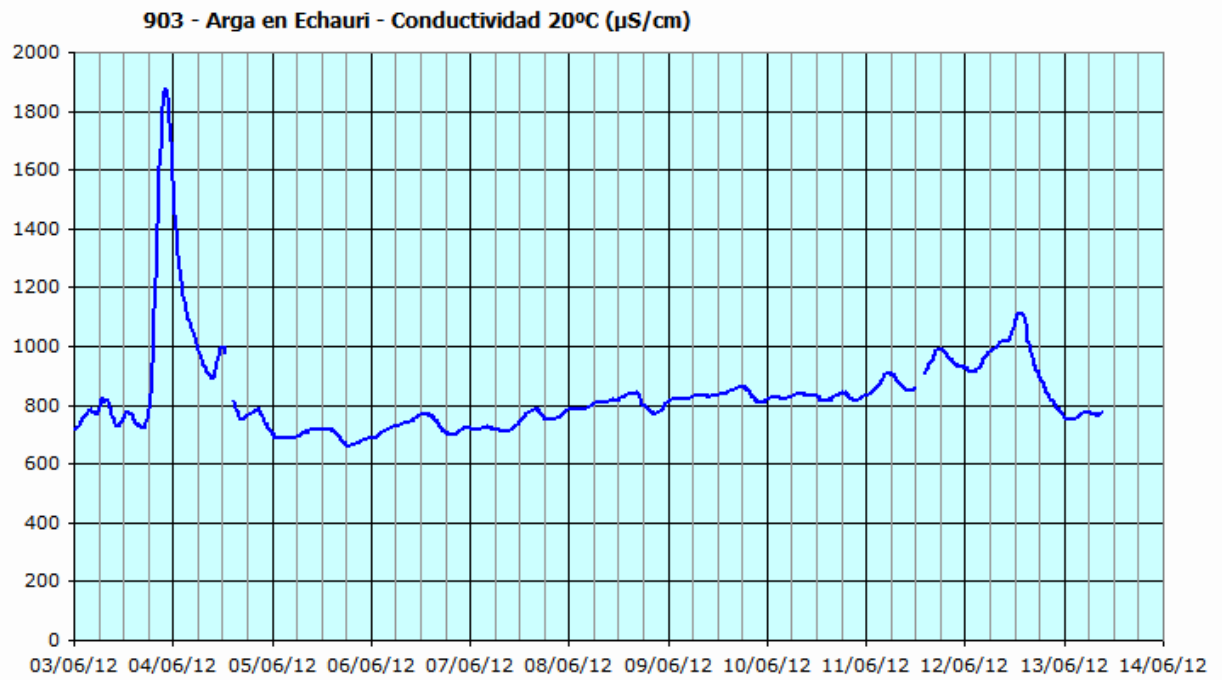
Ambos aumentos parecen relacionados con aumentos de nivel, de 20 y 11 cm respectivamente, algo menores que los registrados los días 3 y 4 de junio, que llegaron a ser de 30 cm.

Al ser menor el aumento de caudal, también lo ha sido la incidencia en la conductividad medida en las estaciones de control situadas en el río Arga aguas abajo de la desembocadura del Elorz: en Ororbía ha subido algo menos de 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (casi 3000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  el día 3/jun), y en Echauri apenas 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (más de 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  el día 3/jun), debido al efecto de dilución del río Arakil, que desemboca entre ambas estaciones.

También ha sido notablemente menor el aumento de caudal registrado en el río Arga.







**7.5 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 19 DE JUNIO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

## 19 de junio de 2012

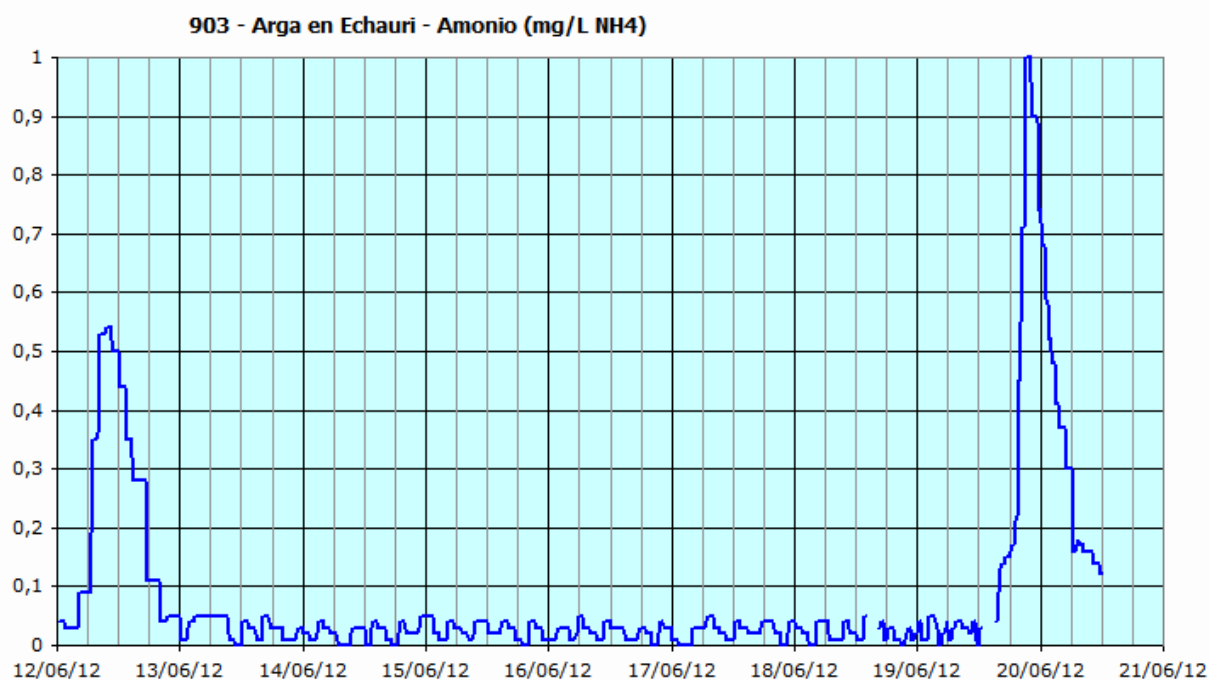
*Redactado por José M. Sanz*

A partir de las 18:00 del martes 19/jun se produce, en la estación de alerta del río Arga en Echauri, un importante aumento de la concentración de amonio. El máximo, de 1 mg/L  $\text{NH}_4$ , se alcanza sobre las 21:30. El descenso de la concentración es también rápido, midiéndose valores por debajo de 0,2 mg/L  $\text{NH}_4$  a partir de las 06:00 del 20/jun.

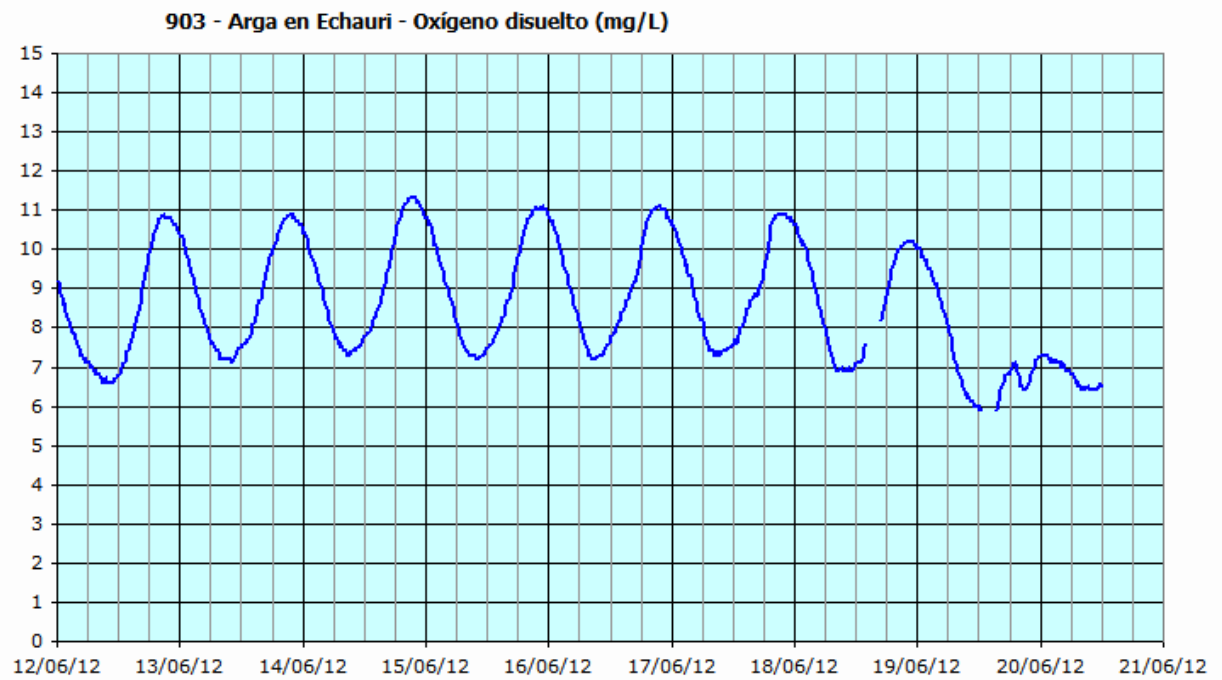
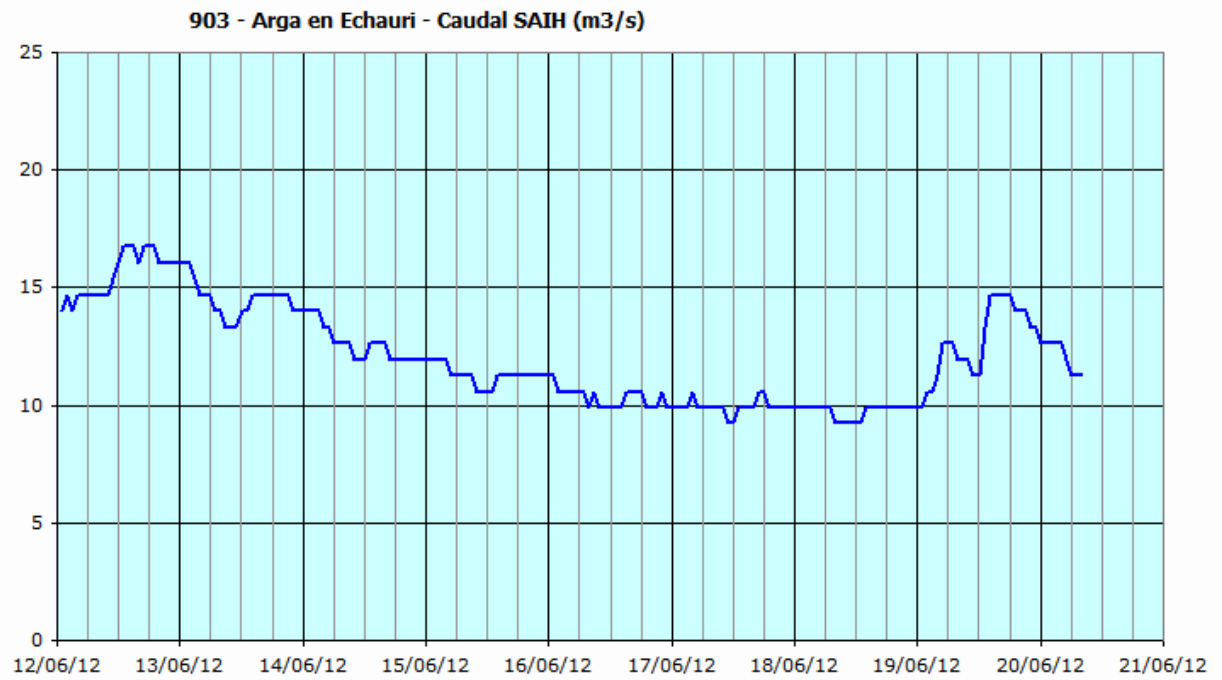
El episodio está relacionado con las lluvias registradas durante todo el día 19/jun. El caudal del río Arga ha aumentado unos 5  $\text{m}^3/\text{s}$  (ha pasado de 10 a 15  $\text{m}^3/\text{s}$ ), y la concentración de oxígeno disuelto ha descendido. Sin embargo no se ha detectado aumento significativo de la turbidez.

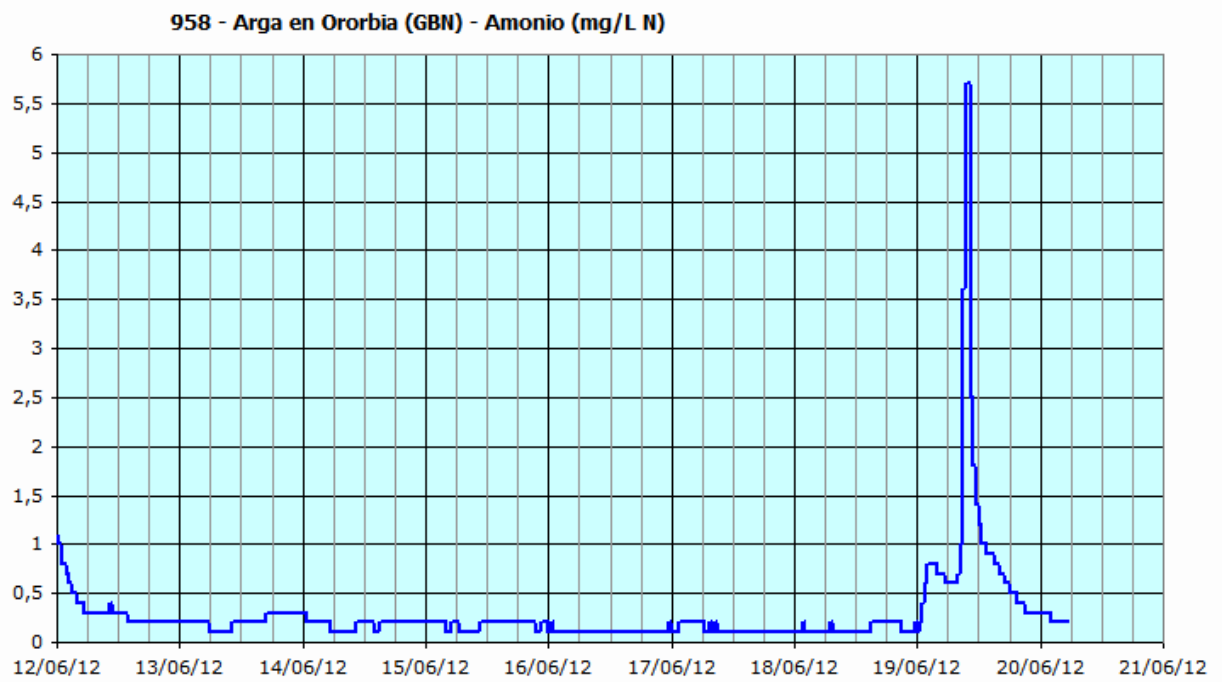
Posiblemente, el origen de la incidencia se encuentre en el vertido de aguas sin depurar desde la EDAR de Arazuri, debido a la llegada de un caudal superior al habitual procedente de las aguas de lluvia.

En la estación de control de Ororbía, situada aguas arriba de la desembocadura del río Arakil y aguas abajo de la EDAR de Arazuri, también se observa alteración en la señal de amonio, que ha llegado a superar, aunque muy puntualmente, los 5 mg/L N.









**7.6 905 - EBRO EN PRESA PINA. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 19 Y 20 DE JUNIO (DESCENSO DEL OXÍGENO DISUELTO Y AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

## 19 y 20 de junio de 2012

*Redactado por José M. Sanz*

La concentración de oxígeno disuelto medida en la estación de alerta situada en Presa Pina muestra una clara tendencia al descenso desde la mañana del martes 19/jun.

A partir del mediodía, en vez de realizar su habitual aumento, dentro del comportamiento cíclico diario que suele mostrar, se mantiene estable hasta el final del día, y durante la madrugada del miércoles 20/jun sigue bajando, hasta llegar a medir prácticamente 0 mg/L, entre las 10:00 y las 12:00. A partir del mediodía empieza a recuperarse.

En la mañana del miércoles 20/jun se ha desplazado a la estación un técnico de mantenimiento, que ha verificado, con un medidor portátil correctamente calibrado, que la concentración de oxígeno disuelto era inferior a 1 mg/L.

Durante los dos días (19 y 20/jun) la concentración de amonio medida en la estación ha superado el valor de 1 mg/L NH<sub>4</sub>.

Desde la tarde del lunes 18/jun y durante el martes 19/jun se produjeron en el entorno de Zaragoza importantes lluvias.

La turbidez no ha registrado aumentos importantes.

La concentración de fosfatos también ha aumentado, registrando los dos días medidas entre 0,3 y 0,4 mg/L PO<sub>4</sub>.

En la estación de alerta del río Ebro en Zaragoza el oxígeno disuelto ha sido bajo, durante el martes 19/jun.

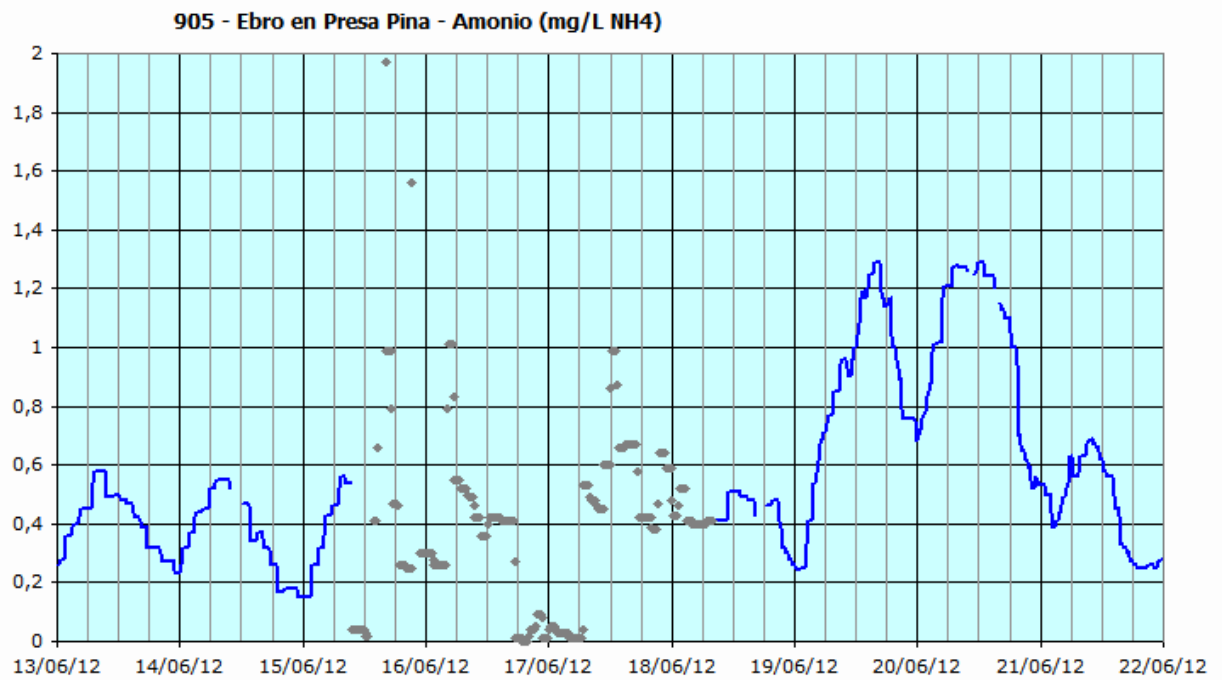
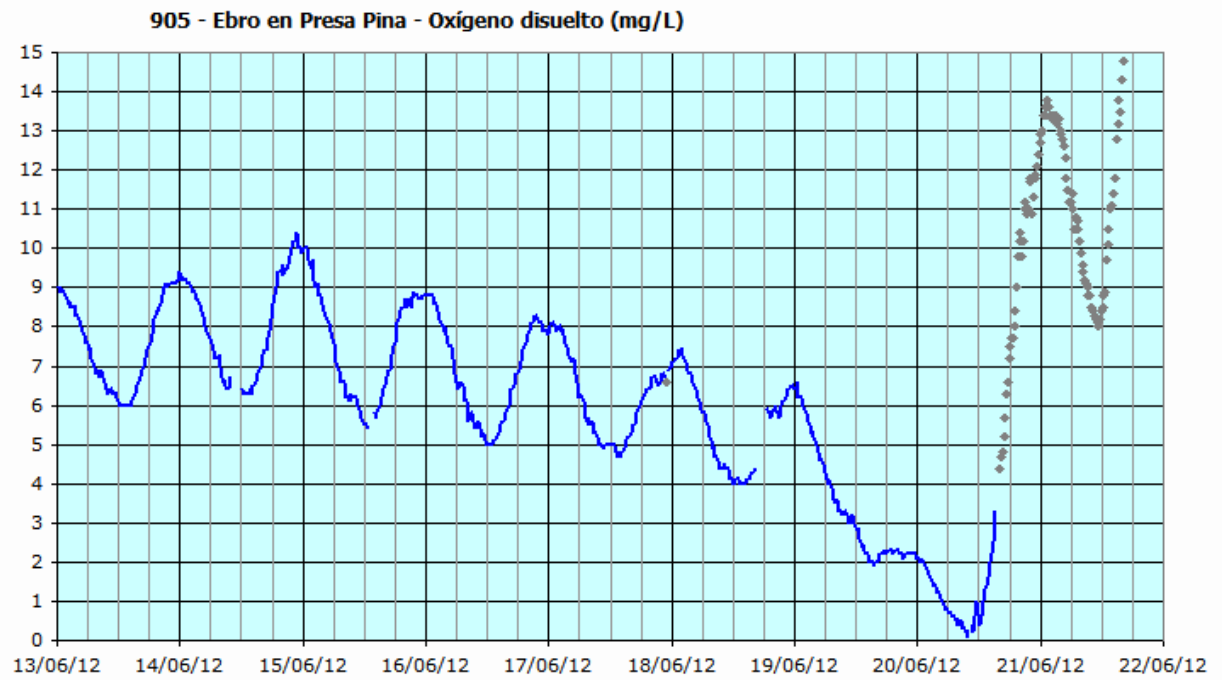
El caudal del río Ebro se encontraba entre 30 y 35 m<sup>3</sup>/s en la estación de aforo de Zaragoza.

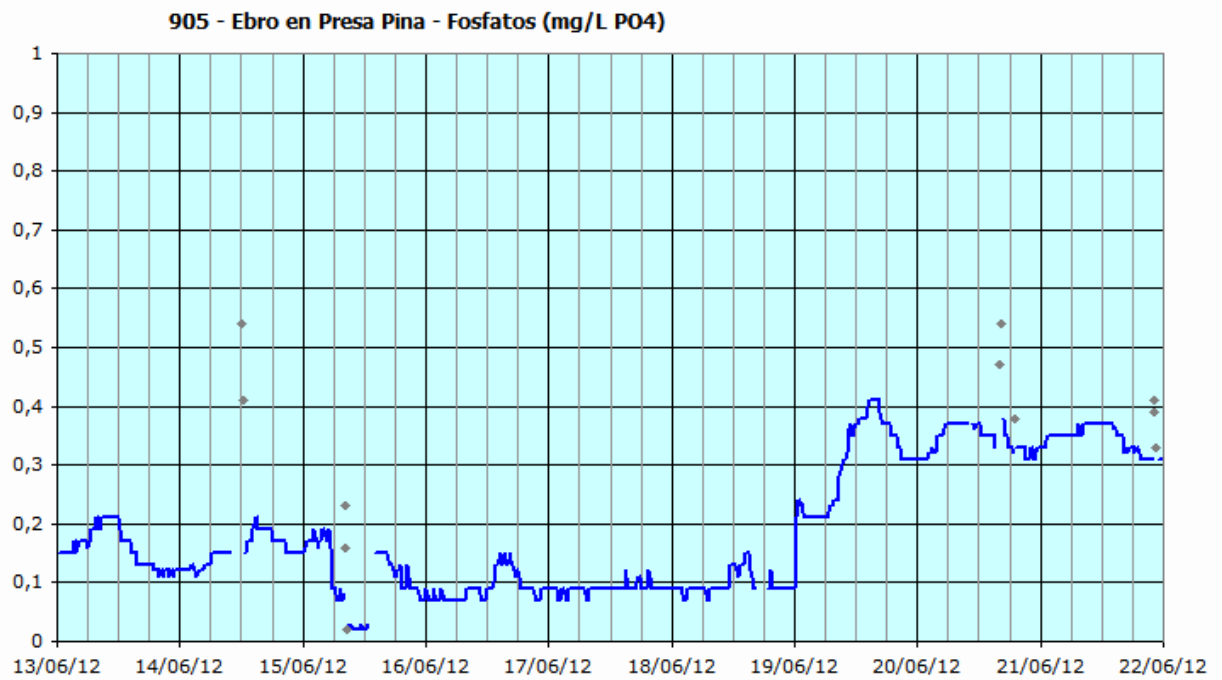
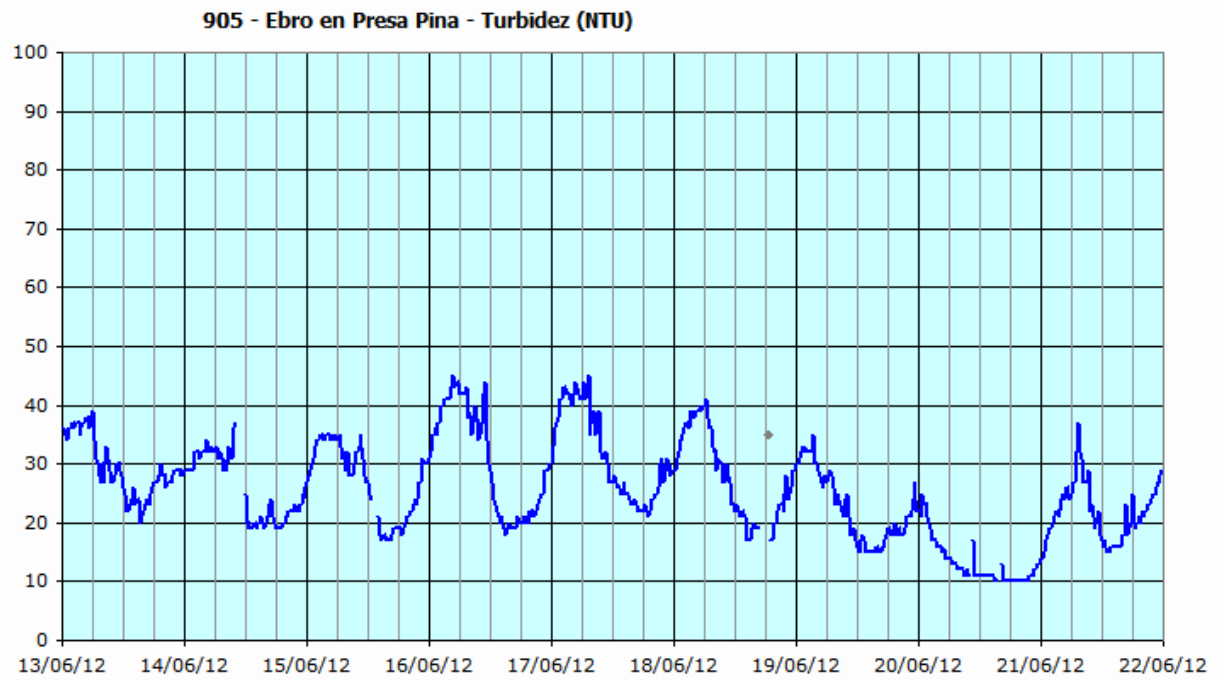
El caudal mínimo establecido en el río Ebro a la altura de Zaragoza es de 30 m<sup>3</sup>/s, desde el punto de vista de la calidad del agua.

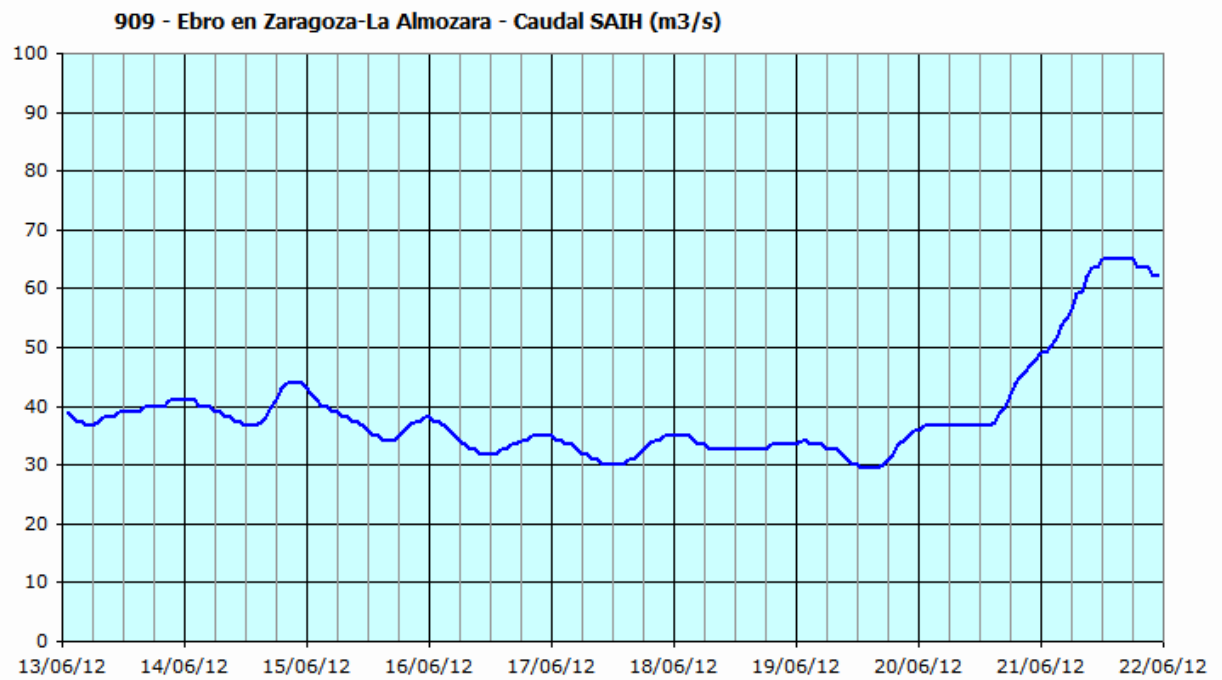
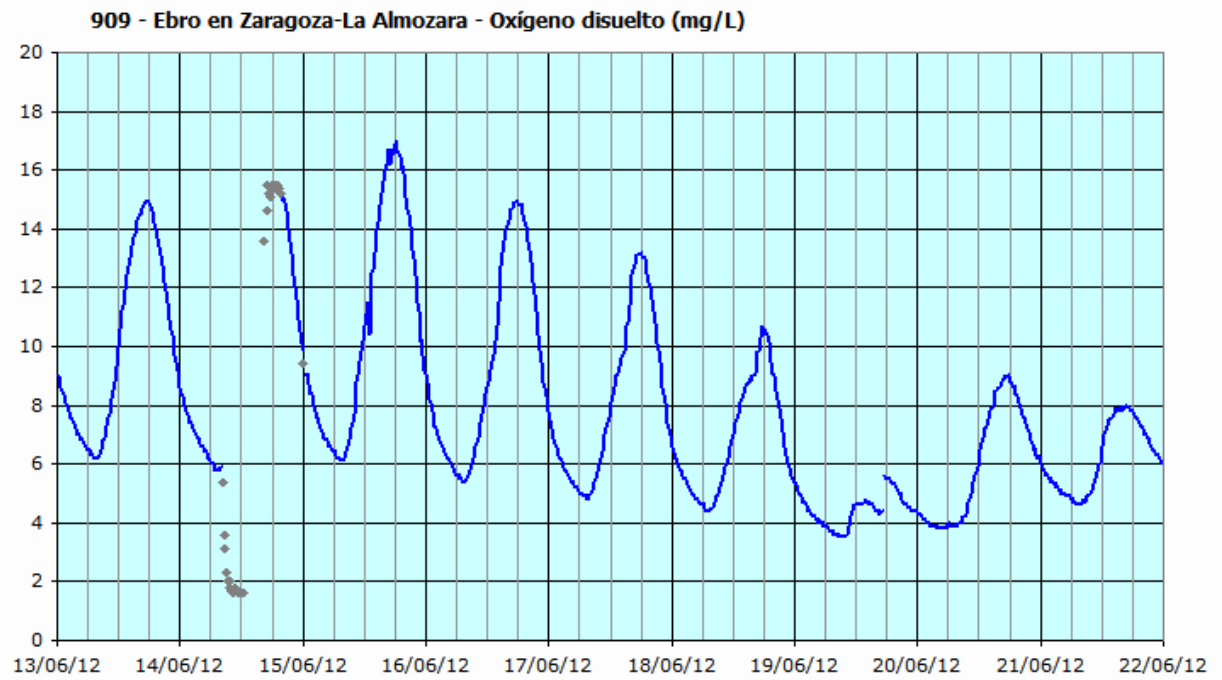
Esa cifra no se estableció realizando el razonamiento de que caudales más bajos implicaran necesariamente empeoramiento claro de la calidad, sino más pensando en que con caudales inferiores a 30 m<sup>3</sup>/s, el río queda en un estado de "equilibrio precario".

Con ese equilibrio, si no existen causas externas de estrés añadido, la calidad físico-química no se ve perjudicada de forma importante.

No obstante, en el momento que a la situación de bajo caudal se añade un pequeño estrés, como pueda ser un vertido no suficientemente depurado, o como ha sido el caso actual, escorrentías de pluviales con cierta carga orgánica por lavado de terrenos, el río ve superada su capacidad natural de autodepuración, y se producen fenómenos como el actualmente observado: condiciones puntuales de anoxia, con las consiguientes alteraciones de la calidad ecológica del río.







**7.7 929 - ELORZ EN ECHAVACÓIZ. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 19 DE JUNIO  
(AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD)**



## 19 de junio de 2012

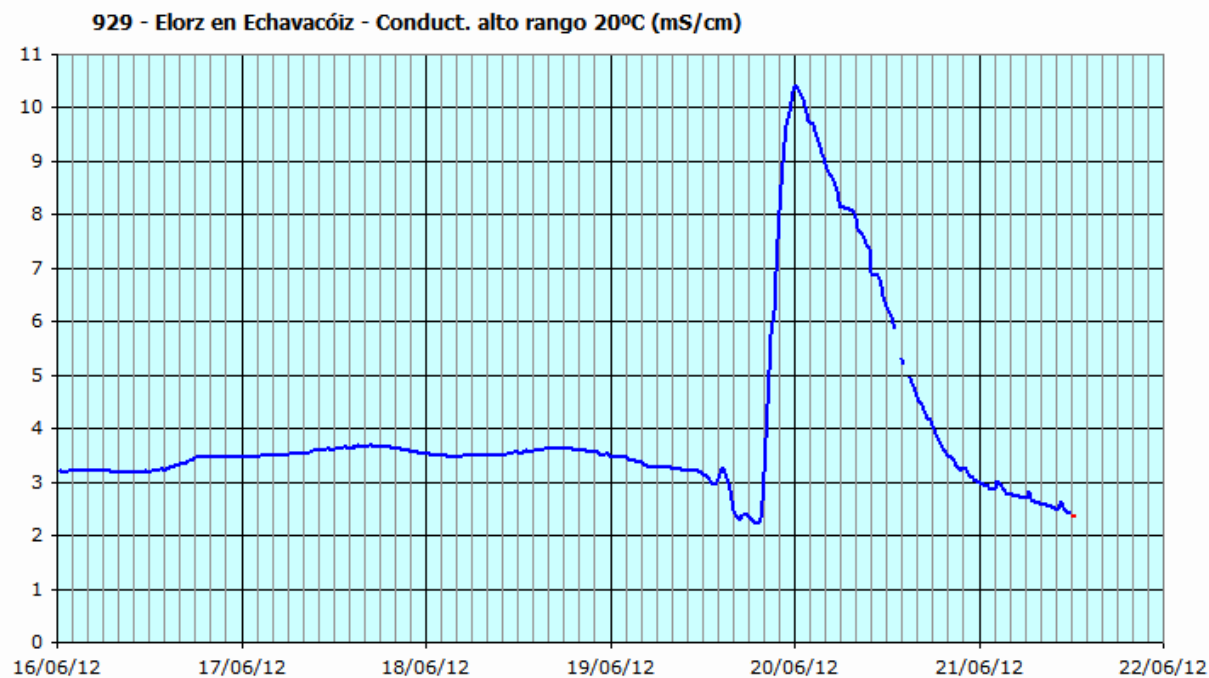
*Redactado por José M. Sanz*

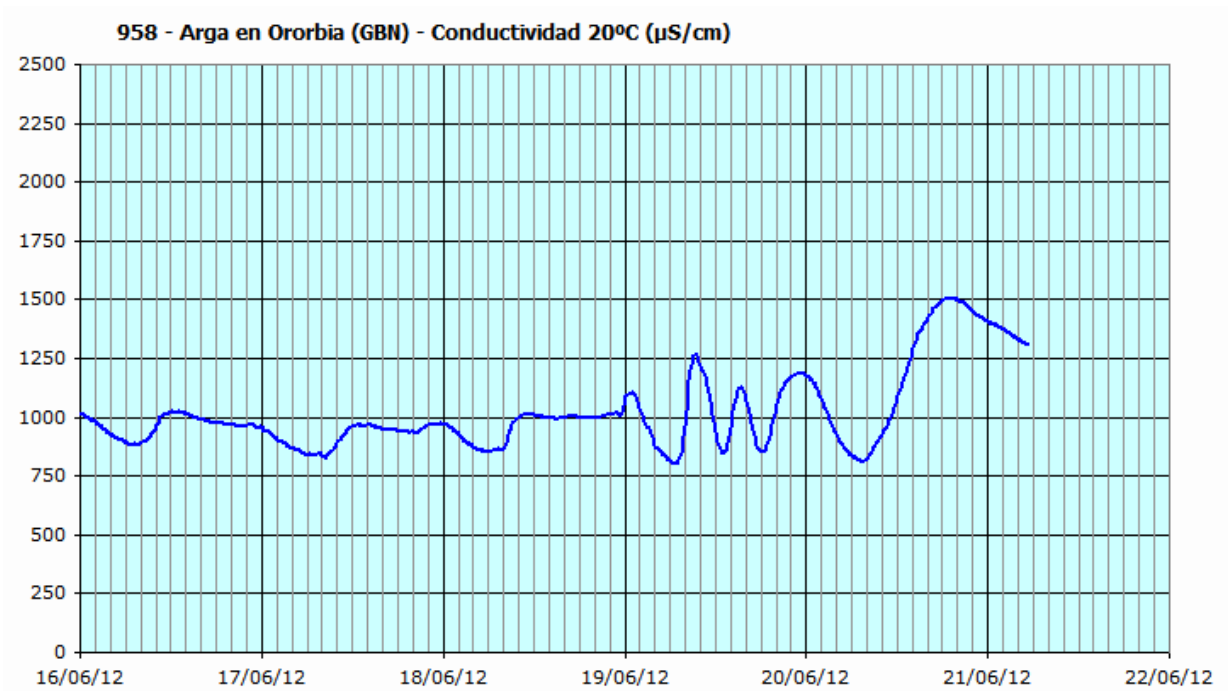
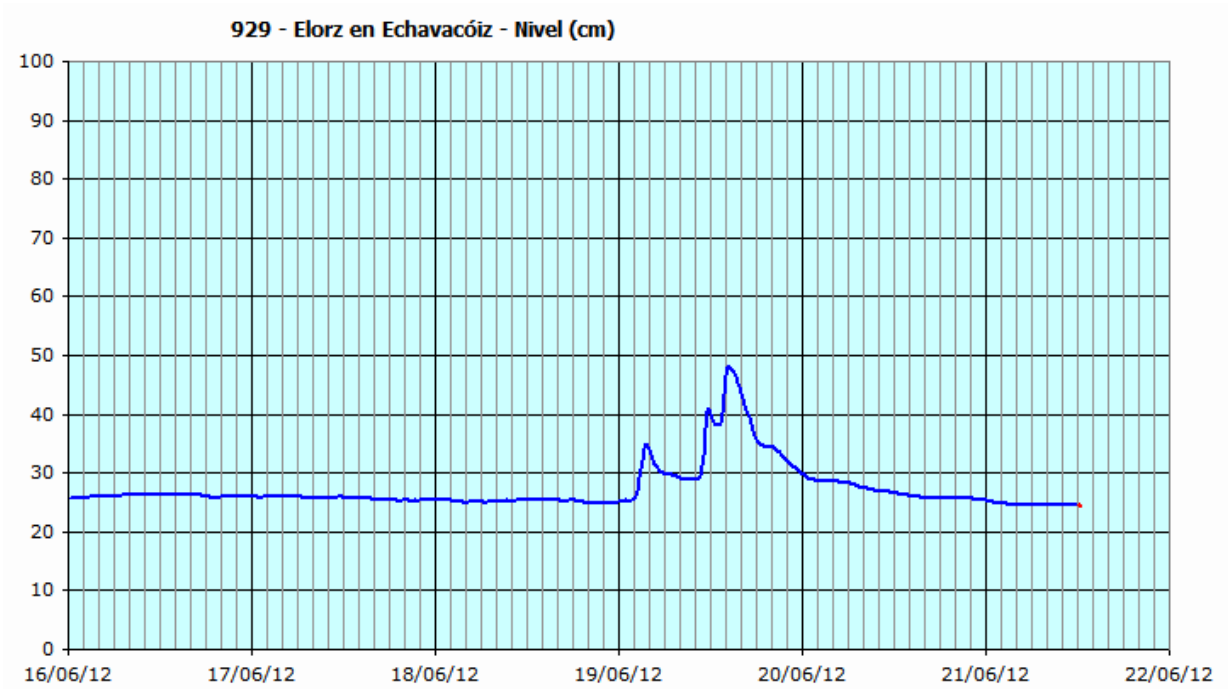
A partir de las 20:00 del martes 19/jun se produce un pico de conductividad, cuyo máximo, registrado a medianoche llega a superar ligeramente los 10 mS/cm, siendo el aumento de 7,5 mS/cm. El descenso es más lento, y 24 horas después las medidas se empiezan a estabilizar ligeramente por debajo de los 3 mS/cm.

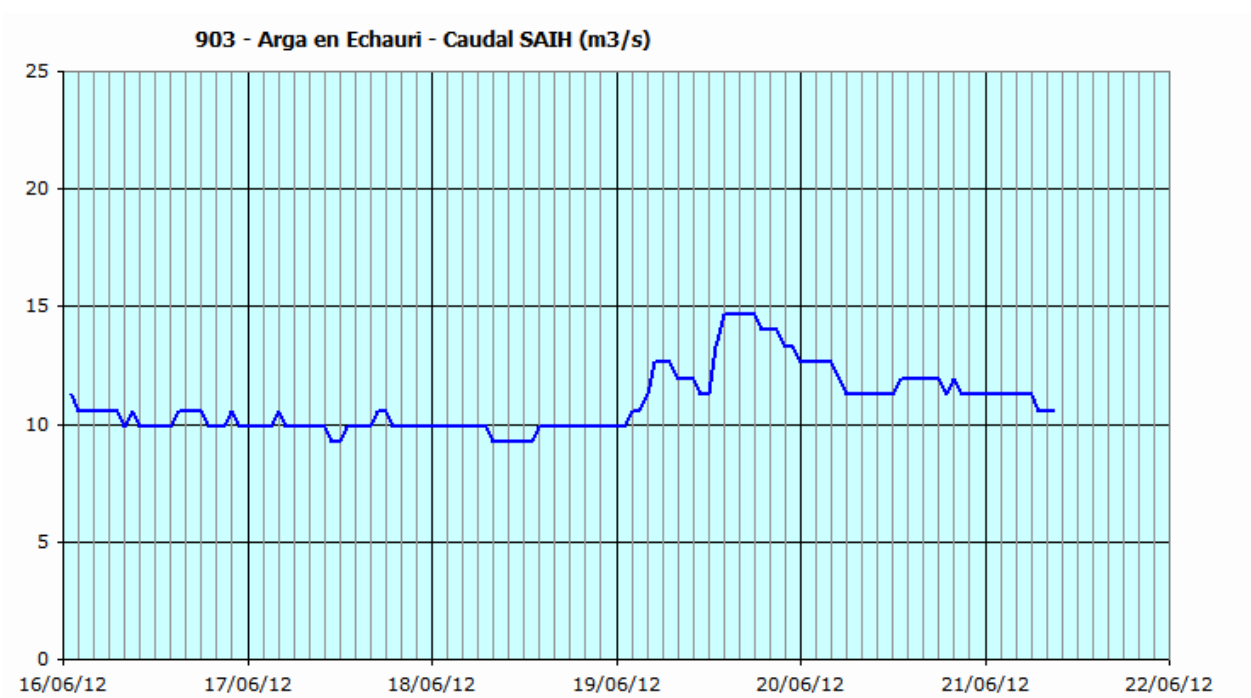
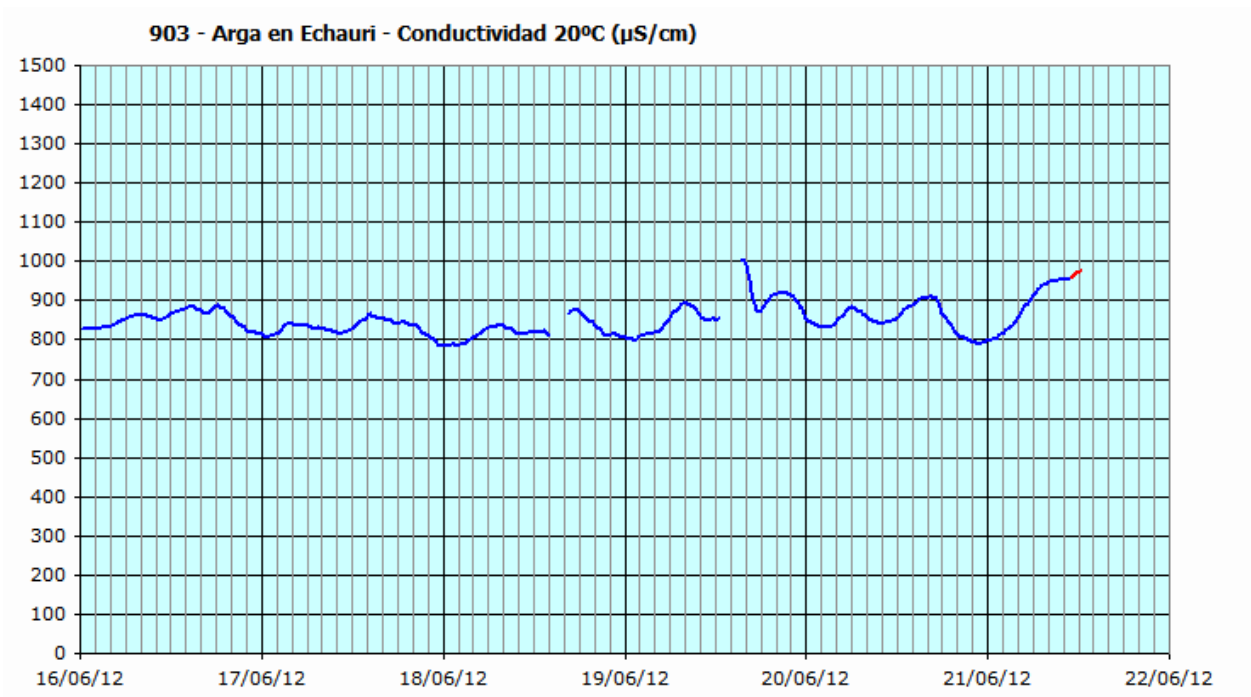
El martes 19/jun fue un día de lluvias generalizadas. El nivel en el río Elorz llegó a aumentar unos 27 cm.

La incidencia en la conductividad medida en las estaciones de control situadas en el río Arga aguas abajo de la desembocadura del Elorz ha sido baja: en Ororbía ha subido unos 700  $\mu\text{S/cm}$ , y en Echauri apenas 200  $\mu\text{S/cm}$ , debido al efecto de dilución del río Arakil, que desemboca entre ambas estaciones.

El aumento de caudal registrado en el río Arga ha sido de unos 5 m<sup>3</sup>/s.







**7.8 906 - EBRO EN ASCÓ. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 20 DE JUNIO  
(DESEMBALSE PROGRAMADO DE PRIMAVERA 2012 EN EL BAJO EBRO)**

**20 de junio de 2012**

*Redactado por José M. Sanz*

### **Antecedentes**

Desde hace varios años, en primavera y otoño se realizan unos desembalses programados en el bajo Ebro que intentan simular las crecidas naturales que los embalses de Mequinenza, Ribarroja y Flix no dejan llegar al último tramo del río Ebro.

El objeto de estas maniobras es provocar crecidas controladas, que sin generar riesgo, contribuyan al aporte de sedimentos al tramo bajo del Ebro, a la vez que realizan una tarea de limpieza de los macrófitos que proliferan en la zona, debido en parte a la gran estabilidad de caudales y transparencia de las aguas.

El último desembalse se realizó en el mes de mayo de 2011. El previsto en otoño de 2011 no se llevó a cabo por la situación de escaso caudal.

Desde el año 2007, en cada desembalse, se realiza un seguimiento de la evolución de la turbidez utilizando las estaciones de alerta de calidad situadas en el río Ebro, aguas abajo de Ascó (pas de l'Ase) y en Xerta.

Además se recogen en estas instalaciones muestras de agua de distintas fases del desembalse, con objeto de realizar determinaciones analíticas en laboratorio, destinadas al seguimiento de posibles sustancias contaminantes procedentes de los sedimentos del embalse de Flix.

En la estación de Ascó, además, se dispone de una cámara fotográfica, que recoge fotografías del estado del río a intervalos fijos de una hora. Durante el desembalse, la frecuencia se aumenta a 10 minutos. Estas fotografías se incluyen en una presentación en formato de Powerpoint que queda disponible a través de la página web de la red de alerta a cualquier interesado.

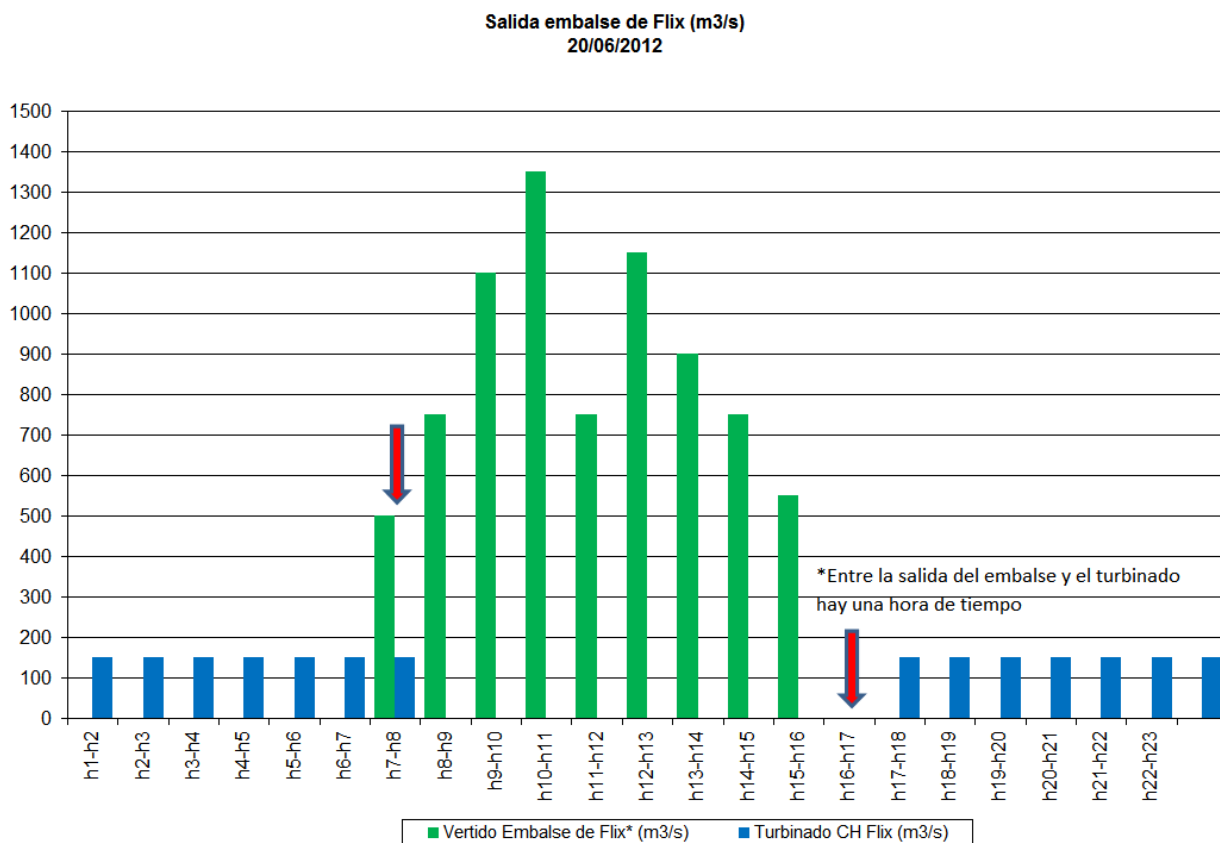
La Agencia Catalana del Agua dispone de una estación de alerta de calidad en tiempo real, situada en el canal de descarga de la central eléctrica de Flix. La situación de esta instalación permite controlar tanto el agua del canal como la del río aguas abajo del embalse. En ella se dispone de un analizador de mercurio disuelto. En la actualidad, esta instalación es mantenida por la empresa Adasa Sistemas, con cargo a la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Desde noviembre de 2011, en la estación de alerta de Ascó (pas de l'Ase) se dispone de un analizador de mercurio disuelto, igual al existente en la estación de Flix. Desde entonces se está trabajando en el ajuste del equipo, de modo que pueda llegar a detectar concentraciones bajas (la actual norma de calidad ambiental marca como límite 0,07 µg/L – concentración máxima admisible-, concentración que hasta hace poco era el límite de cuantificación en el laboratorio de la CHE, lo que hace pensar en la dificultad de llegar a medir correctamente en un analizador desasistido una concentración tan baja).

## Desembalse de primavera de 2012

El día 13 de junio llega información de que se ha previsto realizar un desembalse programado en el bajo Ebro el miércoles 20/jun.

El hidrograma previsto es el siguiente:



Como en anteriores ocasiones, desde el centro de control se coordina con los responsables de mantenimiento un pequeño operativo destinado a:

- Intentar asegurar el correcto funcionamiento de las dos estaciones de alerta situadas aguas abajo del desembalse (Ascó y Xerta), independientemente de la turbidez que se registre.
- Recoger las botellas que se indique de los tomamuestras y remitirlas a la mayor brevedad posible al laboratorio de la CHE para su análisis.
- Aumentar la frecuencia de recogida de fotografías en el sistema existente en la estación de Ascó, para disponer del seguimiento gráfico de las consecuencias del desembalse.

En relación a la toma de muestras, la propuesta realizada es la siguiente:

- Recoger las botellas que se indique desde los tomamuestras de las estaciones de alerta de Ascó y Xerta.
- Se planificará la recogida de dos muestras de cada zona de la crecida (comienzo, zona de máxima turbidez y zona de descenso).
- Las muestras se recogerán en la mañana del jueves día 21/06/12, sin acondicionar. Se entregarán en el laboratorio de la CHE, debidamente identificadas a primera hora del viernes día 22/06/12. Las muestras se mantendrán adecuadamente refrigeradas hasta su entrega.

- Las botellas finalmente recogidas se decidirán en función de la evolución de la señal de turbidez en cada una de las dos estaciones.
- También se propone no alterar la frecuencia de recogida de muestras, que está fijada en 2 horas para toda la red de alerta.

Para atender una solicitud del laboratorio de la CHE, que desearía disponer de muestra para poder realizar determinaciones en materia particulada, se dispone lo siguiente:

- Un técnico de mantenimiento se desplazará a la estación de alerta de Ascó en la mañana del mismo día del desembalse. A la vez que vigilará, en la medida de lo posible, el funcionamiento en continuo de la estación, en los momentos de turbidez más alta procederá al llenado de dos garrafas de 25 l con el agua que entra en la estación.
- Estas garrafas serán llevadas al laboratorio de la CHE en la mañana del viernes 22/06/12, junto con el resto de las muestras recogidas el jueves 21/06/12 en los tomamuestras de las estaciones de Ascó y Xerta.

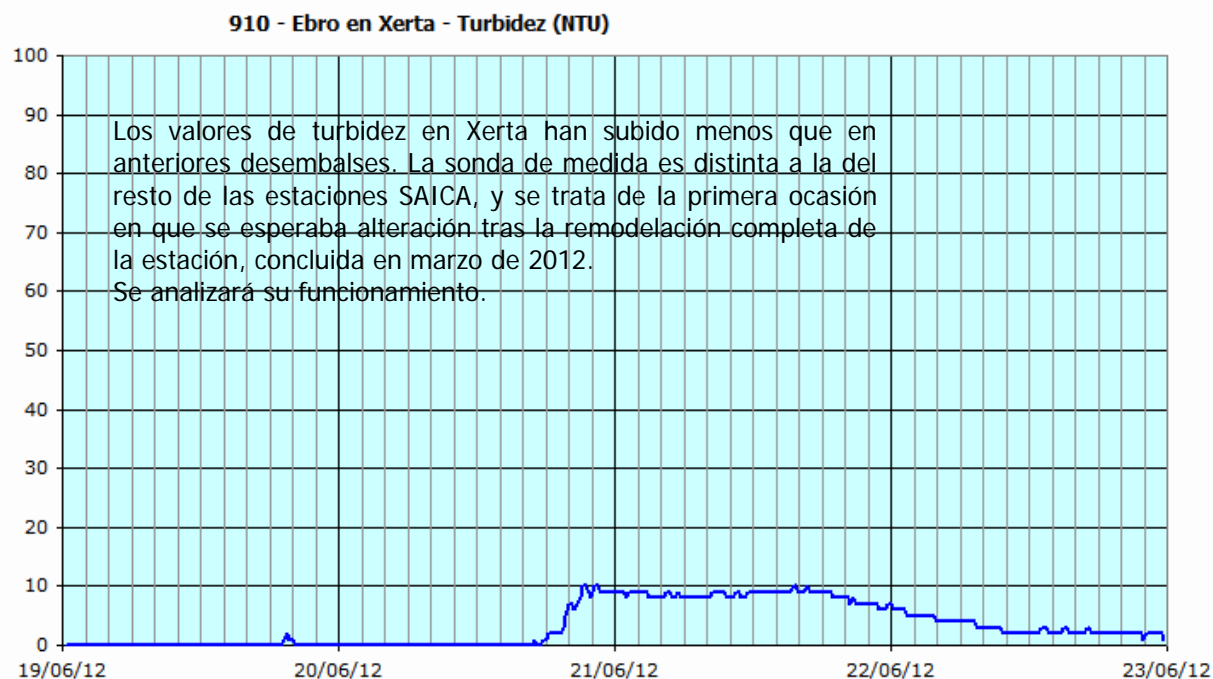
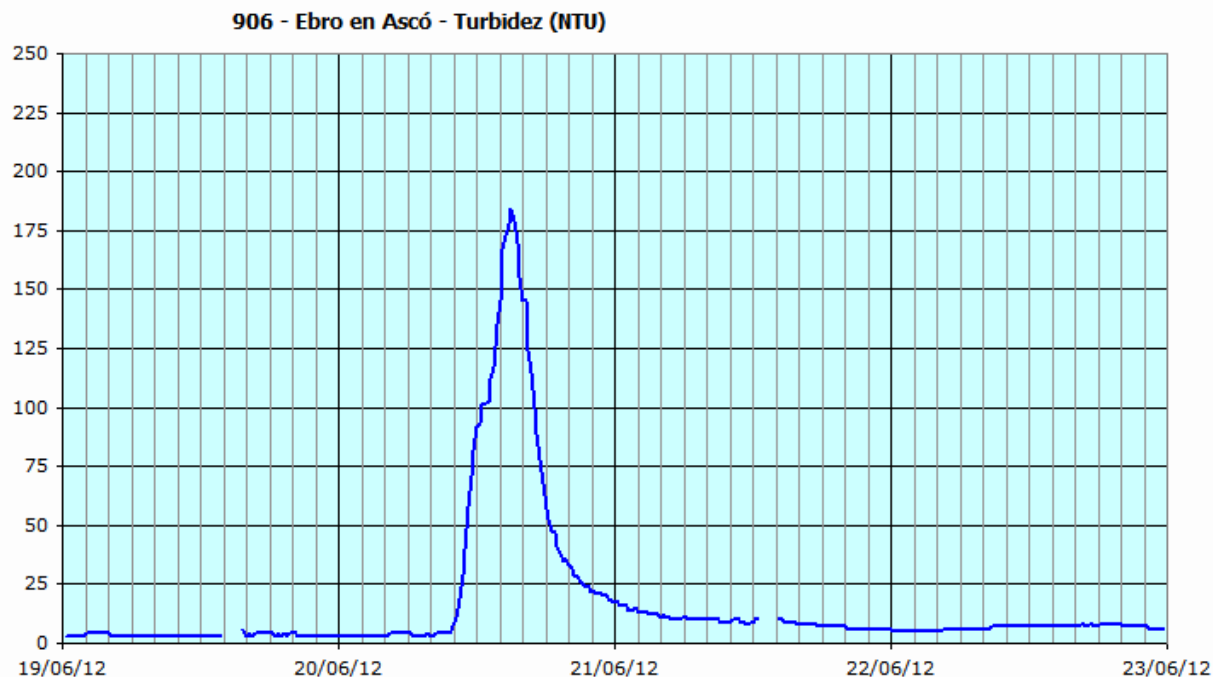
**Todo el operativo previsto depende del correcto funcionamiento de las estaciones.**

**El mayor riesgo de avería se encuentra en Ascó, donde en similares circunstancias, en alguna otra ocasión, la bomba del río se ha visto afectada por el empuje y golpes causados por los arrastres (macrófitos, ramas, etc) que lleva el río.**

**Cualquier avería en la bomba sumergida no podría ser resuelta de ninguna manera hasta después de la crecida, lo que impediría el correcto cumplimiento de los planes de muestreo.**

**Finalmente, el funcionamiento de las estaciones de Flix, Ascó y Xerta ha sido correcto durante todo el desembalse, permitiendo el adecuado seguimiento de la evolución de la calidad, así como la recogida de las muestras previstas.**

A continuación se muestra la evolución de las señales de turbidez, y se indica las muestras recogidas para su análisis en el laboratorio de la CHE.



**Ascó. Muestras recogidas**

20/06/2012 09:21  
20/06/2012 11:21  
20/06/2012 13:21  
20/06/2012 15:21  
20/06/2012 23:21  
21/06/2012 12:30

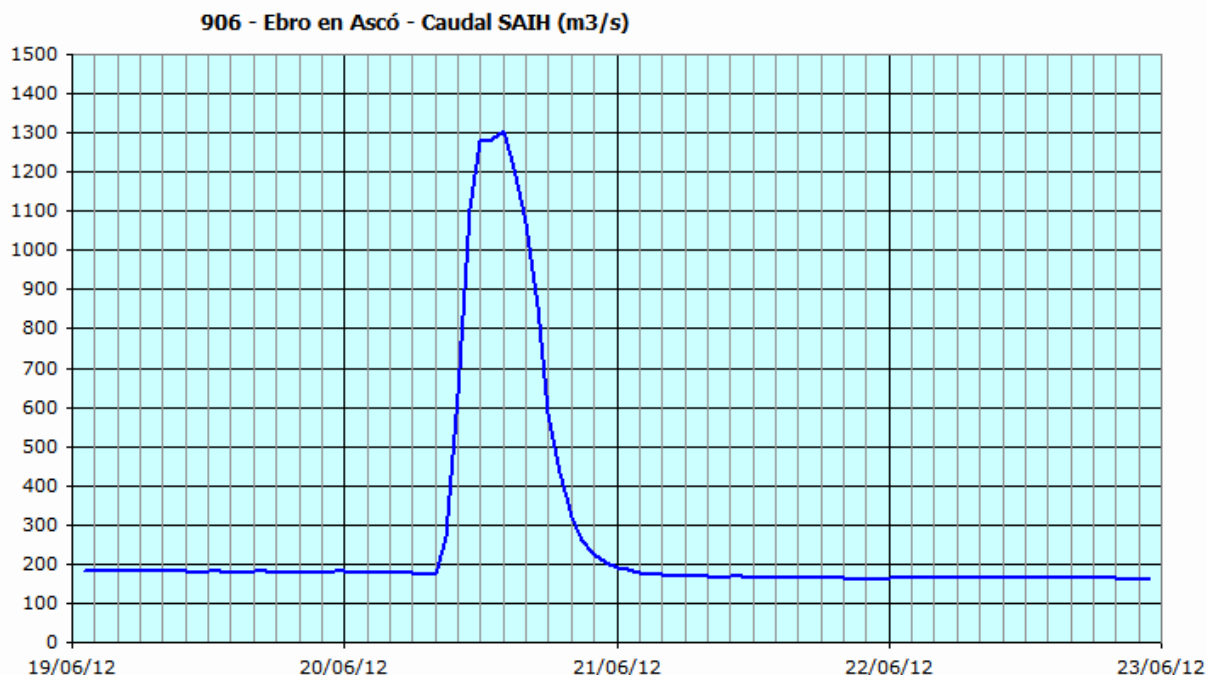
**Xerta. Muestras recogidas**

20/06/2012 18:00  
20/06/2012 20:00  
21/06/2012 00:00  
21/06/2012 02:00  
21/06/2012 06:00  
21/06/2012 11:30

La muestra de 50 litros de agua tomada en Ascó, se ha recogido del decantador de la estación de alerta el 20/06/2012 15:15, con una turbidez de 178 NTU.



En el gráfico de evolución de la señal de caudal proporcionada por el SAIH, correspondiente al río Ebro en Ascó, se observa el máximo alcanzado, en torno a 1300 m<sup>3</sup>/s, entre 12:00 y 14:00.



Hasta este punto de la redacción, todo lo observado ha sido similar a cualquier desembalse anterior. La causa de añadirlo, en esta ocasión, como incidencia se debe a que desde el inicio de la llegada del aumento de caudal y turbidez a Ascó se empezó a observar un movimiento no habitual en la señal procedente del analizador de mercurio.

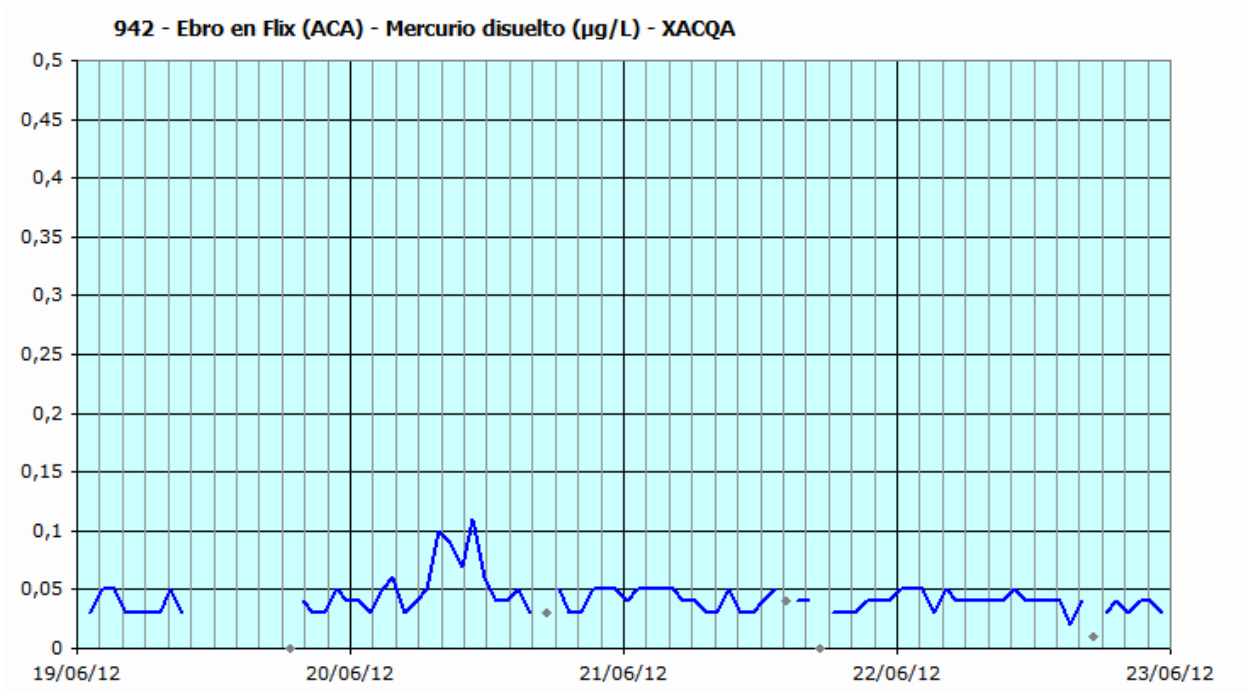
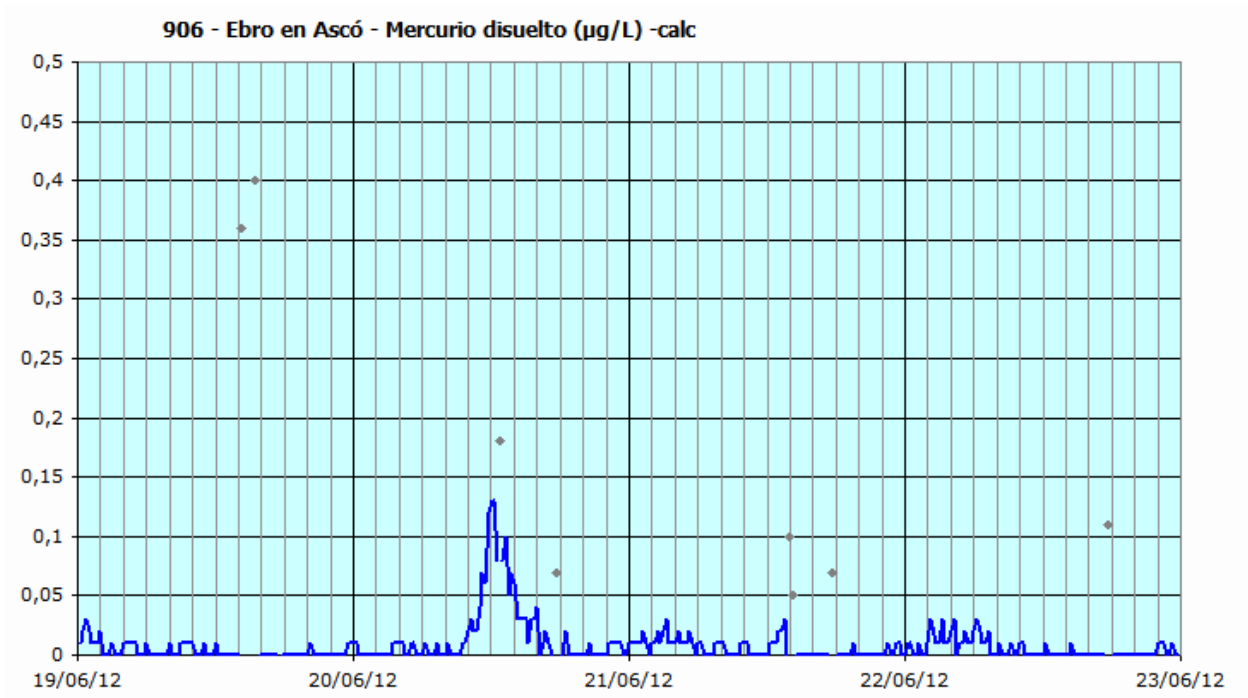
En cuanto se confirmó que se trataba de una tendencia clara al aumento, y no señales erróneas del equipo, se procedió a avisar a la Agencia Catalana del Agua y al Consorcio de Aguas de Tarragona, proporcionándoles los enlaces a los datos en tiempo real (hasta el momento, el analizador de mercurio se considera en fase de puesta en marcha y ajuste, y la señal no se publica en la página web de la red de alerta).

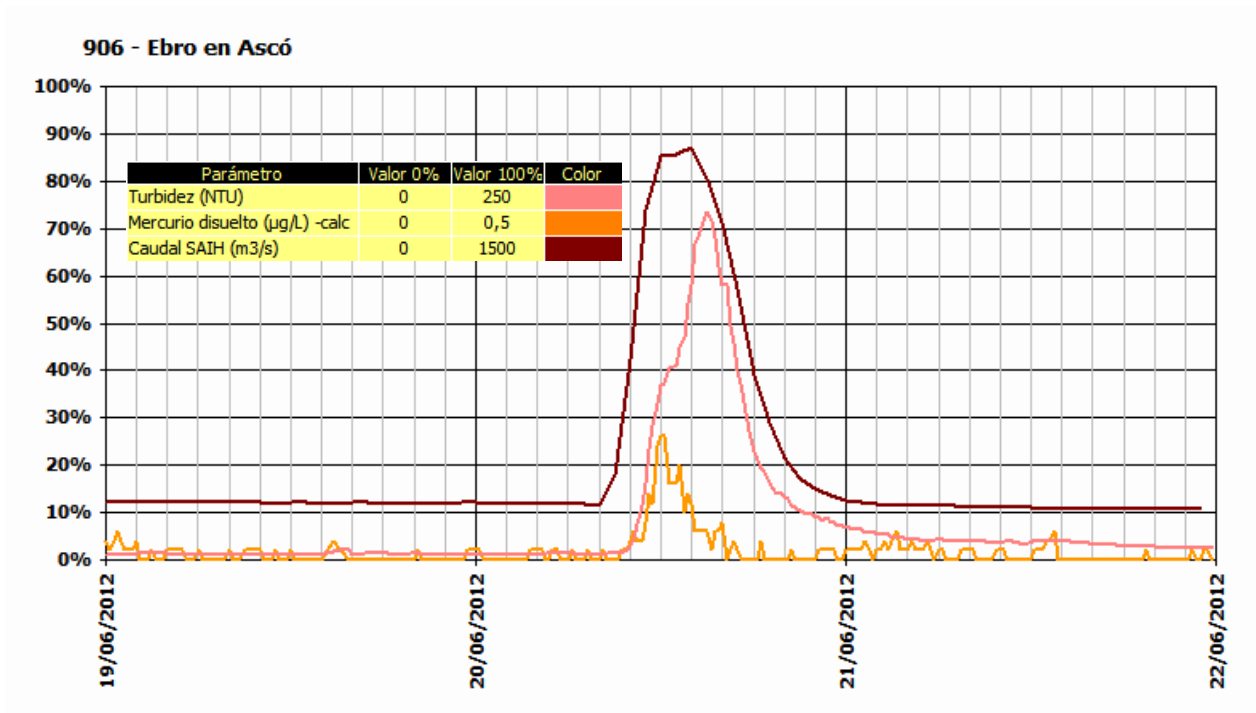
Finalmente, la perturbación fue de corta duración, limitada a la primera fase del desembalse. Aún así ha llegado a superar la norma de calidad ambiental (0,07 µg/L – concentración máxima admisible-)

El analizador situado en la estación de alerta situada en Flix ha confirmado las medidas. En él las concentraciones medidas han sido ligeramente menores.

Finalmente, el máximo registrado en Ascó no superó los 0,13 µg/L.

Se incluyen a continuación gráficos con la evolución de la señal del analizador de mercurio en Ascó y Flix, así como la evolución conjunta de las señales de caudal, turbidez y mercurio en Ascó.





**7.9 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA DESDE EL DÍA 23 DE JUNIO  
(AUMENTO DE LAS OSCILACIONES DE CAUDAL Y CONDUCTIVIDAD)**

## 23 de junio de 2012 - ...

*Redactado por José M. Sanz*

A partir del 23 de junio se empiezan a observar importantes oscilaciones diarias en la señal de caudal.

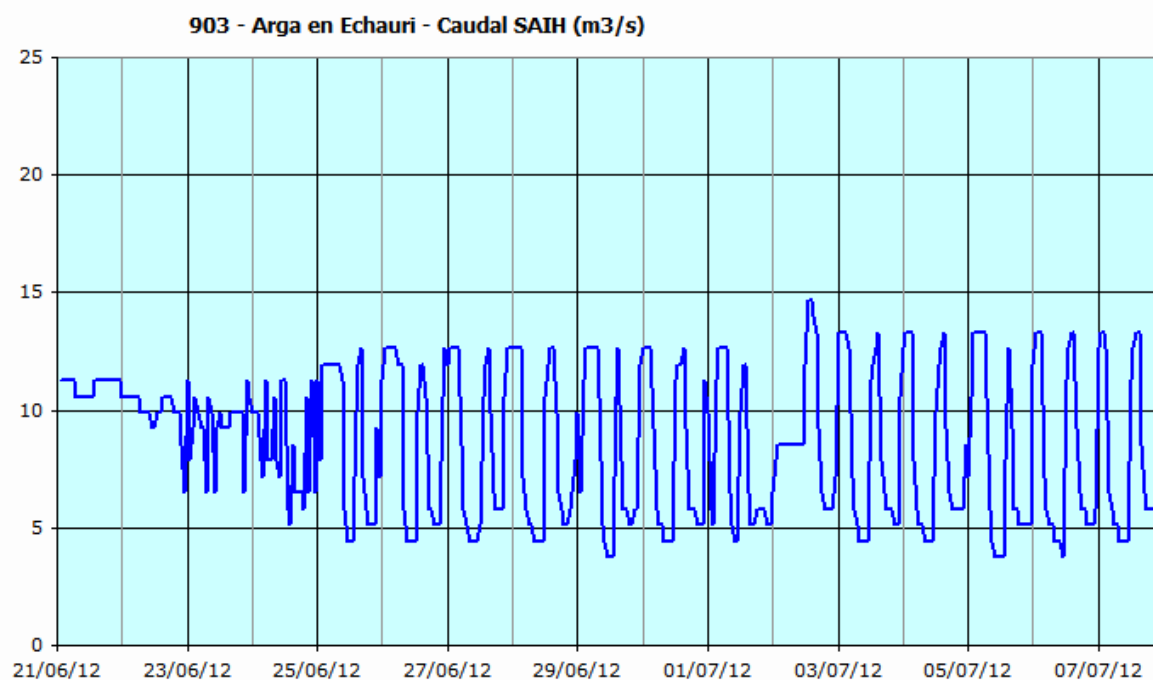
Se trata de un comportamiento habitual desde hace años en las épocas de caudales bajos, y está ocasionado por el régimen de funcionamiento de la central de Ibero, en el río Arakil.

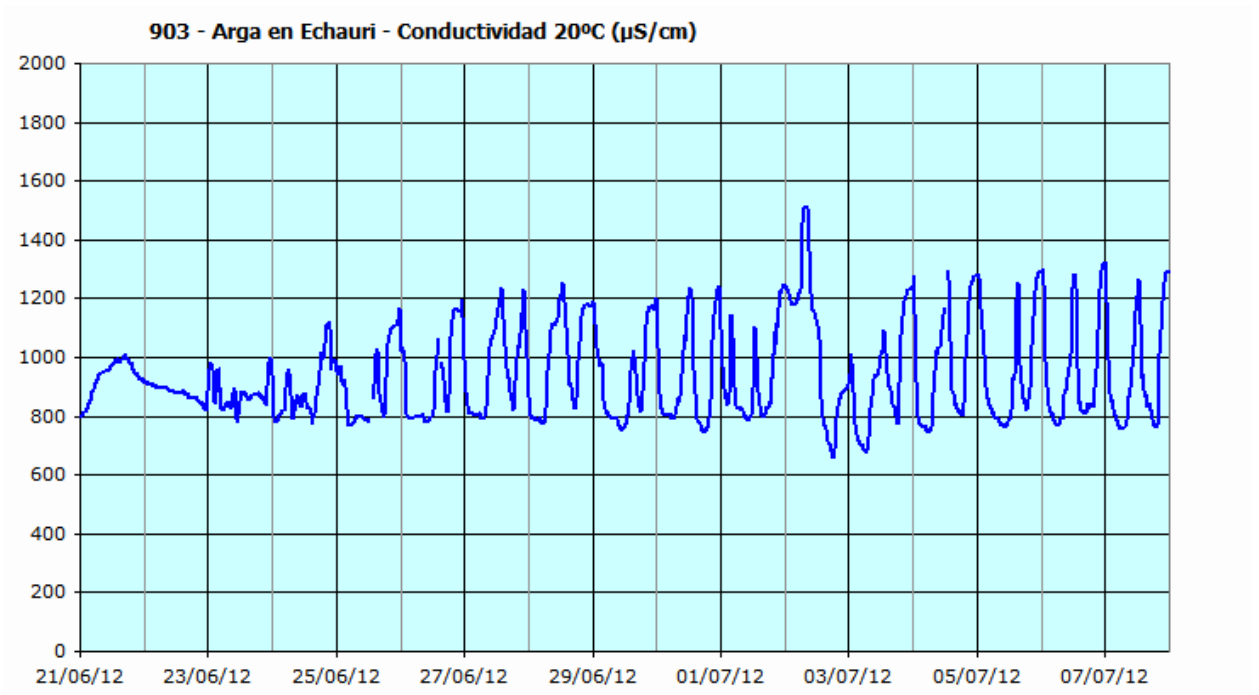
El origen es el descenso del caudal del río Arakil, que hace que la central turbine de forma intermitente, reduciendo drásticamente durante algunas horas al día el caudal que el río Arakil aporta al río Arga.

La calidad del río Arakil es mejor que la que circula por el Arga en ese tramo, situado aguas abajo de la EDAR de Ororbia, que trata los vertidos de Pamplona.

Así, cuando el caudal vertido por río Arakil es menor, la calidad medida en el río Arga en Echauri es notablemente peor, y se ven afectados varios parámetros de calidad.

La señal de caudal, a partir del día 25/jun, está mostrando 2 ciclos diarios, con mínimos de 4-5 m<sup>3</sup>/s y máximos de 12-13 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**

**Junio de 2012**

**Junio de 2012**

**Nº datos teóricos**

**2880**

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2778	96,5%	2722	<b>94,5%</b>	23,03	20,8	25,5	0,83
pH	2778	96,5%	2719	<b>94,4%</b>	7,66	7,47	7,95	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2778	96,5%	2655	<b>92,2%</b>	467,38	343	604	53,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2778	96,5%	2723	<b>94,5%</b>	4,96	2,9	8,1	0,80
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2777	96,4%	2746	<b>95,3%</b>	6,03	3,9	9,4	0,90
Turbidez (NTU)	2778	96,5%	2721	<b>94,5%</b>	14,02	2	240	20,36
Amonio (mg/L NH4)	2778	96,5%	2690	<b>93,4%</b>	0,10	0	0,24	0,05

**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)	2384	82,8%	2332	<b>81,0%</b>	23,08	20,3	27,6	1,53
pH	2384	82,8%	2336	<b>81,1%</b>	7,80	7,64	7,98	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2384	82,8%	2329	<b>80,9%</b>	1.165,20	1050	1329	65,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	2384	82,8%	2337	<b>81,1%</b>	7,71	4	9	0,68
Turbidez (NTU)	2384	82,8%	2170	<b>75,3%</b>	43,35	22	61	8,59
Amonio (mg/L NH4)	2374	82,4%	2320	<b>80,6%</b>	0,03	0	0,07	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2374	82,4%	2313	<b>80,3%</b>	10,27	8,9	11,6	0,64

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2854	99,1%	2809	<b>97,5%</b>	21,48	17,2	27,2	2,42
pH	2854	99,1%	2809	<b>97,5%</b>	8,35	7,75	8,71	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2854	99,1%	2810	<b>97,6%</b>	856,21	661	1878	132,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2853	99,1%	2808	<b>97,5%</b>	8,04	3,2	11,3	1,37
Turbidez (NTU)	2854	99,1%	2809	<b>97,5%</b>	16,14	6	73	9,81
Amonio (mg/L NH4)	2854	99,1%	2795	<b>97,0%</b>	0,07	0	1	0,13
Nitratos (mg/L NO3)	2854	99,1%	2783	<b>96,6%</b>	7,44	4,6	12,5	1,30
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2854	99,1%	2809	<b>97,5%</b>	41,02	28,1	80,6	6,97

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2857	99,2%	2826	<b>98,1%</b>	13,70	10,3	19	1,86
pH	2856	99,2%	2825	<b>98,1%</b>	8,13	7,82	8,46	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2858	99,2%	2824	<b>98,1%</b>	241,24	173	357	31,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2857	99,2%	2814	<b>97,7%</b>	9,15	7,5	11,2	0,63
Turbidez (NTU)	2858	99,2%	2822	<b>98,0%</b>	12,39	7	100	6,15
Amonio (mg/L NH4)	2858	99,2%	2827	<b>98,2%</b>	0,03	0	0,3	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2858	99,2%	2858	<b>99,2%</b>	19,44	3,6	35,4	7,08



Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 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)	2861	99,3%	2786	<b>96,7%</b>	23,98	21,2	27,6	1,44
pH	2862	99,4%	2786	<b>96,7%</b>	7,81	7,5	8,18	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2862	99,4%	2785	<b>96,7%</b>	2.010,52	1562	2242	131,98
Oxígeno disuelto (mg/L)	2861	99,3%	2628	<b>91,3%</b>	5,28	0,1	10,4	1,76
Turbidez (NTU)	2862	99,4%	2773	<b>96,3%</b>	35,03	9	87	14,54
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2377	<b>82,5%</b>	0,44	0,11	1,29	0,22
Nitratos (mg/L NO3)	2862	99,4%	2783	<b>96,6%</b>	17,70	13,4	20,8	1,14
Fosfatos (mg/L PO4)	2862	99,4%	2761	<b>95,9%</b>	0,30	0,02	0,54	0,12
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2861	99,3%	2780	<b>96,5%</b>	14,59	10,5	18,6	1,76

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2855	99,1%	2786	<b>96,7%</b>	22,35	19,8	25,7	1,13
pH	2854	99,1%	2785	<b>96,7%</b>	7,98	7,7	8,34	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2855	99,1%	2786	<b>96,7%</b>	1.008,20	846	1071	41,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2855	99,1%	2779	<b>96,5%</b>	6,43	4,5	9,8	1,15
Turbidez (NTU)	2855	99,1%	2786	<b>96,7%</b>	6,61	3	184	12,35
Amonio (mg/L NH4)	2855	99,1%	2771	<b>96,2%</b>	0,02	0	0,06	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2855	99,1%	2845	<b>98,8%</b>	9,27	7,2	10,2	0,51
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2855	99,1%	2838	<b>98,5%</b>	6,55	4,1	32,4	1,43
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2855	99,1%	1208	<b>41,9%</b>	0,01	-0,38	1,09	0,08
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	1335	46,4%	988	<b>34,3%</b>	0,01	0	0,13	0,01

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2862	99,4%	2861	<b>99,3%</b>	22,73	21,2	25	0,94
pH	2862	99,4%	2856	<b>99,2%</b>	7,80	7,57	8,16	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2862	99,4%	2840	<b>98,6%</b>	499,89	360	672	72,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2861	99,3%	2847	<b>98,9%</b>	5,16	4	7,5	0,65
Turbidez (NTU)	2862	99,4%	2819	<b>97,9%</b>	15,67	6	61	5,46
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2841	<b>98,6%</b>	0,06	0,01	0,2	0,03
Temperatura interior (°C)	2861	99,3%	2861	<b>99,3%</b>	25,95	21,4	32,9	1,98
Nivel (cm)	2862	99,4%	2862	<b>99,4%</b>	394,83	391	406	1,15

## 908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2622	91,0%	174	<b>6,0%</b>	24,70	21,7	26,2	1,00
pH	2622	91,0%	176	<b>6,1%</b>	7,72	7,63	8,11	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2622	91,0%	169	<b>5,9%</b>	606,60	535	791	52,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2622	91,0%	42	<b>1,5%</b>	7,81	6,7	10,6	1,02
Turbidez (NTU)	2622	91,0%	176	<b>6,1%</b>	39,90	31	49	4,36
Amonio (mg/L NH4)	2622	91,0%	163	<b>5,7%</b>	0,10	0	0,25	0,07
Temperatura interior (°C)	2621	91,0%	2621	<b>91,0%</b>	27,36	21,8	32,7	2,37
Nivel (cm)	2622	91,0%	9	<b>0,3%</b>	67,67	64	72	3,00

Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 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)	2850	99,0%	2823	<b>98,0%</b>	23,77	20,3	27,1	1,47
pH	2849	98,9%	2822	<b>98,0%</b>	7,67	7,37	8,13	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2850	99,0%	2684	<b>93,2%</b>	1.891,44	1518	2192	128,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2848	98,9%	2804	<b>97,4%</b>	7,70	3,5	17	2,54
Turbidez (NTU)	2850	99,0%	2800	<b>97,2%</b>	14,57	4	52	7,14
Amonio (mg/L NH4)	2850	99,0%	2668	<b>92,6%</b>	0,05	0	0,2	0,05
Temperatura interior (°C)	2850	99,0%	2850	<b>99,0%</b>	25,51	20,8	29,9	1,59
Nivel (cm)	2849	98,9%	2849	<b>98,9%</b>	81,78	66	106	8,21

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2875	99,8%	2800	<b>97,2%</b>	24,19	21,9	26,7	1,02
pH	2875	99,8%	2801	<b>97,3%</b>	8,32	7,95	8,63	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2875	99,8%	2803	<b>97,3%</b>	1.017,53	863	1104	55,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	2875	99,8%	2801	<b>97,3%</b>	7,71	5,3	10,5	1,06
Turbidez (NTU)	2875	99,8%	2858	<b>99,2%</b>	3,12	0	29	3,33
Amonio (mg/L NH4)	2875	99,8%	2853	<b>99,1%</b>	0,04	0	0,15	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2875	99,8%	2858	<b>99,2%</b>	8,65	7,4	9,3	0,45
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2875	99,8%	2146	<b>74,5%</b>	4,46	0,4	10,8	1,80
Potencial redox (mV)	2875	99,8%	2776	<b>96,4%</b>	252,97	200	271	7,77

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2709	94,1%	2698	<b>93,7%</b>	19,66	16,9	23,1	1,41
pH	2709	94,1%	2689	<b>93,4%</b>	8,17	7,98	8,79	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2709	94,1%	2676	<b>92,9%</b>	542,89	479	571	22,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	2708	94,0%	2686	<b>93,3%</b>	6,99	5,6	12,2	0,98
Turbidez (NTU)	2708	94,0%	2679	<b>93,0%</b>	8,47	2	21	2,40
Amonio (mg/L NH4)	2709	94,1%	2662	<b>92,4%</b>	0,14	0	0,39	0,07
Fosfatos (mg/L PO4)	2709	94,1%	2648	<b>91,9%</b>	0,72	0,48	0,93	0,11
Temperatura interior (°C)	2709	94,1%	2709	<b>94,1%</b>	21,88	15,7	27,4	1,70
Nivel (cm)	2708	94,0%	2707	<b>94,0%</b>	29,32	15	43	4,67

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2865	99,5%	2849	<b>98,9%</b>	15,72	12,7	19,6	1,58
pH	2865	99,5%	2844	<b>98,8%</b>	7,96	7,81	8,15	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2867	99,5%	2841	<b>98,6%</b>	229,61	191	261	18,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2857	99,2%	1494	<b>51,9%</b>	8,47	7,1	10,1	0,71
Turbidez (NTU)	2868	99,6%	2836	<b>98,5%</b>	8,98	6	19	2,49
Amonio (mg/L NH4)	2868	99,6%	2808	<b>97,5%</b>	0,05	0,01	0,15	0,03
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2865	<b>99,5%</b>	25,34	19,4	33,9	2,50
Nivel (cm)	2866	99,5%	2865	<b>99,5%</b>	109,88	105	115	2,23

Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2842	98,7%	2829	<b>98,2%</b>	11,66	9,8	13,8	0,91
pH	2841	98,6%	2830	<b>98,3%</b>	7,98	7,77	8,68	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	2842	98,7%	2829	<b>98,2%</b>	300,39	283	322	9,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2842	98,7%	2831	<b>98,3%</b>	8,98	7,2	12,8	1,11
Turbidez (NTU)	2841	98,6%	2816	<b>97,8%</b>	5,92	3	15	2,31
Amonio (mg/L NH4)	2842	98,7%	2835	<b>98,4%</b>	0,02	0	0,08	0,01
Temperatura interior (°C)	2842	98,7%	2842	<b>98,7%</b>	25,90	21,9	35,9	2,94
Nivel (cm)	2842	98,7%	2842	<b>98,7%</b>	23,50	15	28	1,33

## 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)	2857	99,2%	2847	<b>98,9%</b>	19,74	17,3	24,5	1,50
pH	2857	99,2%	2848	<b>98,9%</b>	8,18	7,86	8,46	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2857	99,2%	2838	<b>98,5%</b>	455,03	336	735	74,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2855	99,1%	2722	<b>94,5%</b>	8,47	5,9	10,8	0,95
Turbidez (NTU)	2856	99,2%	2827	<b>98,2%</b>	17,44	11	38	2,93
Amonio (mg/L NH4)	2856	99,2%	2769	<b>96,1%</b>	0,04	0	0,21	0,03
Temperatura interior (°C)	2856	99,2%	2856	<b>99,2%</b>	23,45	20,8	25,7	0,60
Nivel (cm)	2856	99,2%	2856	<b>99,2%</b>	179,19	58	217	36,72

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2849	98,9%	2840	<b>98,6%</b>	19,16	16,6	23,2	1,48
pH	2849	98,9%	2840	<b>98,6%</b>	8,22	7,97	8,56	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2848	98,9%	2745	<b>95,3%</b>	848,52	577	1194	140,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2848	98,9%	2706	<b>94,0%</b>	8,34	6,2	11,4	1,06
Turbidez (NTU)	2848	98,9%	2813	<b>97,7%</b>	29,26	12	106	9,30
Amonio (mg/L NH4)	2849	98,9%	2845	<b>98,8%</b>	0,03	0	0,66	0,04
Temperatura interior (°C)	2848	98,9%	2848	<b>98,9%</b>	20,14	18,9	26,1	0,47
Nivel (cm)	2847	98,9%	2847	<b>98,9%</b>	146,46	116	171	10,20

## 918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2837	98,5%	2829	<b>98,2%</b>	19,40	15,1	23,3	1,90
pH	2836	98,5%	2827	<b>98,2%</b>	8,07	7,91	8,24	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2837	98,5%	2826	<b>98,1%</b>	371,70	299	433	26,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2835	98,4%	2825	<b>98,1%</b>	7,62	5,9	9,4	0,77
Turbidez (NTU)	2836	98,5%	2793	<b>97,0%</b>	27,26	13	59	5,60
Amonio (mg/L NH4)	2837	98,5%	2808	<b>97,5%</b>	0,05	0	0,24	0,04
Temperatura interior (°C)	2837	98,5%	2837	<b>98,5%</b>	26,95	21,2	33,1	2,38
Nivel (cm)	2836	98,5%	2836	<b>98,5%</b>	171,22	126	209	18,18

Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2860	99,3%	2849	<b>98,9%</b>	22,19	17,6	27,3	2,13
pH	2860	99,3%	2850	<b>99,0%</b>	8,10	7,89	8,41	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2859	99,3%	2844	<b>98,8%</b>	1.881,45	1638	2368	107,73
Oxígeno disuelto (mg/L)	2860	99,3%	2844	<b>98,8%</b>	7,26	5	10,2	1,30
Turbidez (NTU)	2860	99,3%	2826	<b>98,1%</b>	54,27	28	77	10,67
Amonio (mg/L NH4)	2860	99,3%	2858	<b>99,2%</b>	0,02	0	0,15	0,02
Temperatura interior (°C)	2860	99,3%	2860	<b>99,3%</b>	18,97	15,8	22,4	0,85
Temperatura ambiente (°C)	2860	99,3%	2856	<b>99,2%</b>	24,72	13,2	39,8	6,17
Nivel (cm)	2859	99,3%	2726	<b>94,7%</b>	83,69	58	114	11,28

## 920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2850	99,0%	2841	<b>98,6%</b>	17,84	14,3	22,6	1,87
pH	2850	99,0%	2839	<b>98,6%</b>	8,19	7,94	8,44	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2850	99,0%	2836	<b>98,5%</b>	380,08	351	409	16,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2846	98,8%	2834	<b>98,4%</b>	7,87	5,3	10,3	1,06
Turbidez (NTU)	2850	99,0%	2826	<b>98,1%</b>	11,62	6	18	1,84
Temperatura interior (°C)	2850	99,0%	2849	<b>98,9%</b>	23,61	18,2	31,1	2,60
Nivel (cm)	2849	98,9%	1706	<b>59,2%</b>	58,49	45	75	10,80

## 921 - Ega en Andosilla

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2848	98,9%	2840	<b>98,6%</b>	20,33	16,5	25,1	1,95
pH	2848	98,9%	2839	<b>98,6%</b>	8,17	7,91	8,46	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2848	98,9%	2837	<b>98,5%</b>	1.398,41	926	2338	317,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2848	98,9%	2835	<b>98,4%</b>	8,17	5,2	12,4	1,43
Turbidez (NTU)	2848	98,9%	2780	<b>96,5%</b>	47,97	28	79	6,44
Amonio (mg/L NH4)	2848	98,9%	2839	<b>98,6%</b>	0,03	0	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2848	98,9%	2841	<b>98,6%</b>	28,58	23,5	34,1	2,31
Nivel (cm)	2848	98,9%	2848	<b>98,9%</b>	75,73	60	101	8,17

## 922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2812	97,6%	2782	<b>96,6%</b>	17,07	14,3	20,3	1,20
pH	2812	97,6%	2782	<b>96,6%</b>	8,18	7,92	8,46	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2812	97,6%	2782	<b>96,6%</b>	1.123,05	1003	1260	53,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2811	97,6%	2774	<b>96,3%</b>	7,21	4,3	10,5	1,40
Turbidez (NTU)	2812	97,6%	2782	<b>96,6%</b>	21,10	14	45	5,60
Amonio (mg/L NH4)	2812	97,6%	2782	<b>96,6%</b>	0,03	0,01	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2812	97,6%	2812	<b>97,6%</b>	22,61	19,2	28,9	1,98
Nivel (cm)	2812	97,6%	2812	<b>97,6%</b>	20,70	16	26	1,92

Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2854	99,1%	2824	<b>98,1%</b>	18,24	14,4	23,4	1,85
pH	2854	99,1%	2825	<b>98,1%</b>	8,31	7,91	8,84	0,30
Conductividad 20°C (µS/cm)	2854	99,1%	2790	<b>96,9%</b>	826,22	701	924	67,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2853	99,1%	2700	<b>93,8%</b>	7,68	4,6	12,1	1,48
Turbidez (NTU)	2854	99,1%	2827	<b>98,2%</b>	18,66	15	38	1,89
Amonio (mg/L NH4)	2854	99,1%	2827	<b>98,2%</b>	0,03	0,01	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2853	99,1%	2853	<b>99,1%</b>	23,09	19,9	28,1	1,12
Nivel (cm)	2854	99,1%	2854	<b>99,1%</b>	83,11	74	97	5,17

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2816	97,8%	2538	<b>88,1%</b>	24,63	19,6	29,7	2,08
pH	2816	97,8%	2533	<b>88,0%</b>	8,09	7,77	8,38	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2816	97,8%	2525	<b>87,7%</b>	1.145,28	1063	1317	38,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2815	97,7%	2521	<b>87,5%</b>	6,55	3,6	12,3	2,20
Turbidez (NTU)	2816	97,8%	2505	<b>87,0%</b>	124,76	38	445	89,55
Amonio (mg/L NH4)	2816	97,8%	1898	<b>65,9%</b>	0,03	0	0,29	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2816	97,8%	1913	<b>66,4%</b>	15,58	12,2	20,2	1,50
Temperatura interior (°C)	2816	97,8%	2816	<b>97,8%</b>	26,40	23,7	33,3	2,13
Nivel (cm)	2816	97,8%	2816	<b>97,8%</b>	33,92	21	66	7,47

## 927 - Guadalupe en Calanda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2569	89,2%	2545	<b>88,4%</b>	18,14	15,6	21,1	1,20
pH	2569	89,2%	2545	<b>88,4%</b>	8,08	7,95	8,24	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2569	89,2%	2534	<b>88,0%</b>	710,38	645	760	17,31
Oxígeno disuelto (mg/L)	2569	89,2%	1853	<b>64,3%</b>	7,70	6,5	8,9	0,52
Turbidez (NTU)	2569	89,2%	2536	<b>88,1%</b>	17,39	7	34	4,44
Temperatura interior (°C)	2569	89,2%	2562	<b>89,0%</b>	28,29	25,4	31,2	0,97
Nivel (cm)	2568	89,2%	2559	<b>88,9%</b>	33,94	11	42	7,37

## 928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2851	99,0%	2474	<b>85,9%</b>	19,36	16,8	23,6	1,49
pH	2851	99,0%	2473	<b>85,9%</b>	7,88	7,75	8,01	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2851	99,0%	2474	<b>85,9%</b>	849,79	754	1038	56,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	2850	99,0%	2468	<b>85,7%</b>	7,25	6	9	0,68
Turbidez (NTU)	2850	99,0%	2461	<b>85,5%</b>	28,52	5	210	34,49
Amonio (mg/L NH4)	2851	99,0%	2318	<b>80,5%</b>	0,06	0	0,84	0,14
Temperatura interior (°C)	2850	99,0%	2849	<b>98,9%</b>	27,97	23	31,4	1,14
Nivel (cm)	2851	99,0%	2850	<b>99,0%</b>	20,37	15	61	5,20
Nivel procedente de E.A. (cm)	2851	99,0%	2850	<b>99,0%</b>	11,89	11	39	1,82

Junio de 2012

Nº datos teóricos

2880

## 929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	2805	<b>97,4%</b>	19,64	14,7	25,5	2,31
pH	2864	99,4%	2807	<b>97,5%</b>	8,01	7,59	8,39	0,18
Conduct. alto rango 20°C (m)	2864	99,4%	2800	<b>97,2%</b>	3,57	0,43	11,01	1,65
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	2802	<b>97,3%</b>	3.612,22	584	9742	1.567,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2863	99,4%	2803	<b>97,3%</b>	7,56	5,2	11,2	1,08
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2793	<b>97,0%</b>	37,57	12	193	26,85
Temperatura interior (°C)	2863	99,4%	2863	<b>99,4%</b>	27,78	20,8	35,2	3,35
Nivel (cm)	2864	99,4%	2864	<b>99,4%</b>	27,79	20,4	60,9	7,16

## 930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2814	97,7%	2809	<b>97,5%</b>	23,64	20,4	27,3	1,48
pH	2814	97,7%	2807	<b>97,5%</b>	8,00	7,84	8,25	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2814	97,7%	2807	<b>97,5%</b>	1.787,00	1441	2239	173,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	2813	97,7%	2788	<b>96,8%</b>	6,89	4,8	9,7	1,04
Turbidez (NTU)	2814	97,7%	2783	<b>96,6%</b>	31,20	15	74	9,11
Amonio (mg/L NH4)	2814	97,7%	2814	<b>97,7%</b>	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2814	97,7%	2814	<b>97,7%</b>	22,03	20	23,9	0,68
Nivel (cm)	2814	97,7%	2814	<b>97,7%</b>	84,93	72	112	7,78

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2636	91,5%	2591	<b>90,0%</b>	478,80	338	760	73,60
Nº arranques boya 1	2636	91,5%	2636	<b>91,5%</b>	2,31	0	10	1,58
Nº arranques boya 2	2636	91,5%	2636	<b>91,5%</b>	0,03	0	5	0,18
Nº arranques boya 3	434	15,1%	434	<b>15,1%</b>	0,00	0	0	0,00
Nº arranques bomba 1	2636	91,5%	2636	<b>91,5%</b>	1,16	0	5	0,98
Nº arranques bomba 2	2636	91,5%	2636	<b>91,5%</b>	1,14	0	5	0,98
Conductividad 25°C canal 3	2636	91,5%	2593	<b>90,0%</b>	482,68	341	761	72,99

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

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