



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual
Febrero 2012



Marzo 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

- 7.1 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 5 de febrero (pico de amonio)
- 7.2 901 - Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 6 de febrero (pico de conductividad)
- 7.3 911 - Zadorra en Arce. Incidencia sucedida entre los días 11 y 12 de febrero (picos de amonio)
- 7.4 918 - Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 11 de febrero (pico de amonio)
- 7.5 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida entre los días 14 y 15 de febrero (pico de amonio)
- 7.6 904 - Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 14 de febrero (pico de amonio)
- 7.7 911 - Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 15 de febrero (pico de amonio)
- 7.8 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal). Incidencia sucedida el día 18 de febrero (pico de amonio)
- 7.9 929 - Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida el día 20 de febrero (aumento de conductividad)

- 7.10 918 - Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 24 de febrero (pico de amonio)
- 7.11 904 - Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 28 de febrero (pico de amonio)
- 7.12 916 - Cinca en Monzón. Incidencia sucedida el día 28 de febrero (pico de amonio)

8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

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

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

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

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

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

Agencia Catalana del Agua

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

Gobierno de Navarra

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

PEUSA

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

1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

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

El número de visitas ha sido de **139**.

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 6 y 21 de febrero. En las dos visitas se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

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

El día 8 de febrero se desmontó el analizador de fosfatos de la estación 926 - Alcanadre en Ballobar para su traslado a la estación 911 - Zadorra en Arce. La instalación y puesta en marcha del analizador en esta nueva ubicación tuvo lugar el día 15 de febrero.

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.

Debido a la aparición de episodios de calidad, también se recogieron muestras de las estaciones 901 - Ebro en Miranda y 907 - Ebro en Haro, solicitadas por el Director del Proyecto.

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 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 febrero se han registrado **12** episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 901 - Ebro en Miranda, el día 6
- 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal), el día 18
- 903 - Arga en Echauri, los días 5 y 14
- 904 - Gállego en Jabarrella, los días 14 y 28
- 911 - Zadorra en Arce, los días 11 y 15
- 916 - Cinca en Monzón, el día 28
- 918 - Aragón en Gallipienzo, los días 11 y 24
- 929 - Elorz en Echavacóiz, el día 20

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

Febrero de 2012

Número de visitas registradas: 139

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

06/02/12	JADELRIO	13:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRA POR EPISODIO, ESTACION PARADA POR PROTECCIONES ELECTRICAS DE LA BOMBA DE RIO, TOMAMUESTRAS NO FUNCIONA CORRECTANTE
07/02/12	MACASTRO	13:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BOMBA DE RIO PARADA.
15/02/12	ABENITO	16:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	ABENITO	13:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/02/12	FRAN	12:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

02/02/12	FSANCHEZ	10:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/02/12	FSANCHEZ	13:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/02/12	FSANCHEZ	15:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/12	FJBAYO	15:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/12	FSANCHEZ	16:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FALLO COMUNICACIONES. PC COLGADO. LE HAGO RESET. SE QUEDA OK

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

06/02/12	FSANCHEZ	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/12	FSANCHEZ	13:17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE ESTACION. APARATOS OK
15/02/12	FSANCHEZ	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/12	FSANCHEZ	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	FSANCHEZ	12:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE PH Y AQUAMONIA
29/02/12	FSANCHEZ	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

07/02/12	ABENITO	11:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/02/12	MACASTRO, FJBAYO	12:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/12	FSANCHEZ	11:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROVACION DE EPISODIO DE PICO DE AMONIO
20/02/12	MACASTRO	12:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/12	MACASTRO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/02/12	ABENITO.	11:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/02/12	JADELRIO, ABENITO	10:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	FSANCHEZ	11:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/02/12	ABENITO.	10:56	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GRAFICO DE AMONIO. AL LLEGAR EL CALIBRADO ESTA BIEN Y LOS REACTIVOS SUBEN BIEN. BURBUJAS EN EL ELECTRODO DE REFERENCIA
20/02/12	JADELRIO	16:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	JADELRIO	15:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE DATOS DEL MULTIPARAMETRICO, TODO FUNCIONA CORRECTAMENTE
24/02/12	ABENITO.	12:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REALIZO UNA VISITA POR EL MARGEN DEL RIO DURANTE VARIOS KILOMETROS PARA OBSEVAR SI HAY ALGUNA MÁQUINA TRABAJANDO O ALGUNA CAUSA QUE PUEDA GENERAR PICOS DE TURBIDEZ Y NO SE VE NADA.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	JADELRIO, ALETE	11:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/12	JADELRIO	12:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/02/12	JADELRIO	09:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DE UV254
08/02/12	SROMERA	12:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DE ALARMAS DE LA ESTACIÓN. NO CONSIGO QUE APAREZCA LA ALARMA DE B RIO NO OPERANDO EN REMOTO EN NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN
13/02/12	SROMERA	14:37	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA PREVIA A SUELTA POR ALIVIADERO DE PRESA FLIX.
14/02/12	JADELRIO, SROMERA	15:46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/12	JADELRIO	11:33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DEL FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS.
16/02/12	SROMERA	11:28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN.
21/02/12	FJBAYO, JADELRIO	13:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/12	FJBAYO	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 907 - Ebro en Haro

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/02/12	MACASTRO	10:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
03/02/12	MACASTRO	11:08	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	QUITAR PANEL DE EQUIPO VIEJO Y AQUATEST PARA EL CAMBIO POR EL DE SAN ASENSIO.
06/02/12	MACASTRO	18:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COGEN MUESTRAS PARA LA CHE. MUESTRAS 18 Y 19 Y DEL DECANTADOR. CORRESPONDEN A LA FECHA 06/02 LAS HORAS 11:02 Y 13:02
10/02/12	MACASTRO	12:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/12	ABENITO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	ALETE, FJBAYO	08:54	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DESMONTAMOS EL EQUIPO CL-WS/10. Y MONTAMOS LOS PANELES QUE FALTABAN.
21/02/12	ABENITO	11:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	FJBAYO	14:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DEL AMONIO, HAY INTERFERENCIAS EN LA MUESTRA. LIMPIO EL DESAGUE.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
24/02/12	MACASTRO	10:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GRAFICO AMONIO MUY INESTABLE. POSIBLE FALLO EN FUENTE ALIMENTACION AL SER VIEJA SE CALIENTE DEMASIADO HACIENDO QUE LOS COMPONENTES ELECTRONICOS NO SE COMPORTEM ADECUADAMENTE. SE DEJA EQUIPO ABIERTO TOTALMENTE. VALORES ACTUALES NO EXACTOS HASTA QUE NO SE ESTABILICE EL EQUIPO, POSIBLEMENTE DENTRO DE UNAS POCAS HORAS.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/02/12	ALETE	13:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PARADA POR FALTA DE NIVEL
08/02/12	FSANCHEZ	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	MACASTRO	13:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/02/12	MACASTRO	12:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	ABENITO	16:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
03/02/12	JADELRIO, ALETE	12:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PUERTA DE VALLADO ROZA CON EL MARCO, SOLUCIONADO, TRAER PINTURA. PASADOR DE LA TAPA DE LA CAPTACION ATASCADO, SOLUCIONADO.
07/02/12	ABENITO.	15:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMONIO SIN PICOS, TAPON EN LA T DE MEZCLA. SOLUCIONADO
10/02/12	FJBAYO, ALETE	11:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIAMOS EL SOPORTE DE LA GARRAFA DE BIOCIDA DEL CIRCUITO HIDRAULICO QUE ESTABA MUY OXIDADO POR UNO NUEVO
13/02/12	ALETE	11:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA DE ARAGÓN TELEVISIÓN CON JAVIER SAN ROMÁN
14/02/12	FSANCHEZ	14:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/02/12	FJBAYO	10:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/02/12	MACASTRO	10:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/02/12	FJBAYO, ALETE	11:33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL ANALIZADOR DE FOSFATOS.
15/02/12	ALETE, FJBAYO	13:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCAMOS EQUIPO DE FOSFATOS Y COMPROBAMOS PICO DE 1.50 DE AMONIO DANDO 1,59
16/02/12	ABENITO	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/02/12	MACASTRO	09:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PRECIPITACION DE LA SOSA EN JUNTA TORICA DE LA MEMBRANA, BALONA CASI SIN SECCION.
20/02/12	FJBAYO	13:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACION DEL ESTADO DEL EQUIPO DE FOSFASTOS, ESTABA EN PARO, LO DEJO MIDIENDO DE FORMA CORRECTA.
23/02/12	ABENITO	11:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/02/12	ABENITO	13:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/02/12	MACASTRO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE CAMBIA MODEM USB POR MODEM GPRS. HORA IRREAL DE ENTRADA.
17/02/12	MACASTRO	10:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	FJBAYO	12:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 913 - Segre en Ponts

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/02/12	ABENITO.	11:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/12	MACASTRO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/12	MACASTRO	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	ABENITO	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/02/12	ABENITO	14:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/02/12	SROMERA	15:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MULTIPARÁMETRO REVISIÓN PICOS EN EL SAICMOTOPC SE OBSERVA QUE LOS PICOS CORRESPONDEN A LIMPIEZAS DE MENOS DURACIÓN
14/02/12	MACASTRO	15:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	JADELRIO	11:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MULTIPARÁMETRO REVISIÓN PICOS EN LAS LIMPIEZAS, SE REALIZAN MULTITUD DE PRUEBAS, SE CONCLUYE QUE PUEDA SER LA BOMBA DE LIMPIEZA, LA DEJO DESCONECTADA JUNTO CON EL SISTEMA DE LIMPIEZA POR AIRE.
21/02/12	MACASTRO	13:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	MACASTRO	09:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CONFIGURACION DE CANAL DEL OXIGENO EN MAXIMO 12,00 Mg/L. SE CONFIGURA A 20 Mg/L.
28/02/12	MACASTRO	13:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
09/02/12	ABENITO,JADELRIO	13:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/12	MACASTRO	10:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/12	MACASTRO	10:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/02/12	MACASTRO	09:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	FSANCHEZ, FJBAYO	11:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/02/12	FSANCHEZ	10:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/12	FSANCHEZ	13:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/12	ALETE	14:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
28/02/12	ABENITO	11:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/02/12	FSANCHEZ	14:29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION AQUAMONIA.TUBO DE VALVULA DE PINZAMIENTO DE LA MUESTRA ROTO

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/02/12	JADELRIO, ALETE	11:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	HUECO DE DATOS DE NIVEL, SE COMPRUEBA QUE LA SONDA ESTA CORRECTA.
08/02/12	JADELRIO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/02/12	ABENITO, ALETE, FJBAYO	11:50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE PRUEBA LA BOMBA RETIRADA EN ALCAINE EL DIA 6, NO FUNCIONA. SE CAMBIA LA BOMBA DE PRESION.
13/02/12	MACASTRO, FJBAYO	14:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMPROBAMOS LA SUBIDA DE NIVEL.
20/02/12	MACASTRO	15:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/12	MACASTRO	15:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/12	MACASTRO	15:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/12	FSANCHEZ	14:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/12	FSANCHEZ	12:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROVACION DE APARATOS Y LIMPIEZA DE SUELO
13/02/12	FSANCHEZ	12:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/12	FSANCHEZ	14:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/02/12	ALETE	11:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/02/12	FSANCHEZ	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	MACASTRO	10:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/02/12	MACASTRO	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 922 - Oca en Oña

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	MACASTRO	11:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/02/12	MACASTRO	12:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	HORA REAL DE LLEGADA A LAS 11:30.
16/02/12	ABENITO.	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/02/12	ABENITO.	09:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/12	ABENITO, FJBAYO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMONIO DUDOSO, TENIA UN TUBO SUELTO, SE SOLUCIONA.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	MACASTRO	13:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/02/12	MACASTRO	12:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TURBIDIMETRO CLAVADO. SE ABRE UN POCO MAS LA LLAVE. SE RESETEA TURBIDIMETRO.
09/02/12	MACASTRO	16:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/12	ABENITO.	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/02/12	ABENITO.	09:08	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO FUERA DE MARCO. NO SUBIA BIEN LA SOSA.
22/02/12	ABENITO	16:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/12	ABENITO, FBAYO	15:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FALLO DE LAS COMUNICACIONES. RESET AL MODEM Y AL TETRA. QUEDAN LOS DOS FINCIONANDO CORRECTAMENTE.
29/02/12	ABENITO, FBAYO	12:05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BOMBA DE RIO ESTROPEADA Nº 1731151221. HORA ENTRADA A LA ESTACIÓN 11:15

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/02/12	FJBAYO, ALETE	10:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DESMONTAMOS EL EQUIPO DE FOSFATOS.
10/02/12	FSANCHEZ	11:58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE AQUAMONIA. MEMBRANA ROTA
15/02/12	MACASTRO	12:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	MACASTRO	10:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/02/12	MACASTRO	12:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/12	FJBAYO, ALETE	14:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/02/12	JADELRIO	14:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO COMUNICA, DIFERENCIAL GENERAL CAIDO, FUGA EN MULTIPAREMETRICO , CUANDO SE ACCIONA LA LIMPIEZA SALTA EL DIFERENCIAL, SOLUCIONADO
22/02/12	JADELRIO	12:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/02/12	FJBAYO, ALETE	11:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BOMBA DE RÍO PARADA/CAIDO MAGNETOTÉRMICO/ CAMBIAMOS LA BOMBA DE RÍO.
13/02/12	JADELRIO	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/12	JADELRIO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/12	JADELRIO	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DE PH, SONDA DESCALIBRADA, CALIBRACION CORRECTA.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóz

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/12	FJBAYO Y FSANCHEZ	13:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/12	FSANCHEZ	13:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/12	ALETE	13:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz				Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico	H. entrada				
28/02/12	ABENITO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Estación: 930 - Ebro en Cabañas				Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico	H. entrada				
02/02/12	FSANCHEZ	12:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10/02/12	JADELRIO	11:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13/02/12	ALETE	16:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL AQUAMOSTRA/DESMONTO ELECTROVÁLVULA 1	
16/02/12	FSANCHEZ	15:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22/02/12	FSANCHEZ	15:29	<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

Febrero de 2012

Nº de visitas para recogida de muestras: 8

Estación: 901 - Ebro en Miranda				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
06/02/12	José Angel del Río	Episodio - Muestras encargadas por la CHE	06/02/12 18:00:00	1

Descripción de las muestras

I. Muestra recogida del decantador de la estación el 06/02/2012 a las 13:30 horas.
pH de la muestra: 7,99. Conductividad 20°C de la muestra: 412 µS/cm.
Sin acondicionar.

Solicitud CHE toma por presentar valor de conductividad alto

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/02/12	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	08/02/12 08:20:00	2

Descripción de las muestras

JB-16. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 31/01/12 13:00 y 07/02/12 12:00. Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada por falta de nivel en el embalse, entre las 06:00 y las 16:00 horas del 03/02/12.
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 416 µS/cm.

JB-17. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 31/01/12 20:00 y 04/02/12 04:00). Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada por falta de nivel en el embalse, entre las 06:00 y las 16:00 horas del 03/02/12.
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,3. Conductividad 20°C de la compuesta: 394 µS/cm.

JB-18. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 04/02/12 12:00 y 07/02/12 12:00).
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,34. Conductividad 20°C de la compuesta: 428 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: 10/01/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
13/02/12	Miguel Angel Castro/Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	13/02/12 17:50:00	2

Descripción de las muestras

JB-19. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 07/02/12 12:00 y 13/02/12 13:00. Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada por falta de nivel en el embalse, entre las 22:00 del 12/02/12 y las 05:00 horas del 13/02/12.
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,09. Conductividad 20°C de la compuesta: 454 µS/cm.

JB-20. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 07/02/12 20:02 y 10/02/12 20:02).
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 443 µS/cm.

JB-21. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre 11/02/12 04:02 y 13/02/12 12:02). Falta muestra debido a que la bomba del río estuvo parada por falta de nivel en el embalse, entre las 22:00 del 12/02/12 y las 05:00 horas del 13/02/12.
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,17. Conductividad 20°C de la compuesta: 439 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: 13/02/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
20/02/12	Miguel Angel Castro	Solicitud CHE tomas semanales	20/02/12 18:15:00	2

Descripción de las muestras

JB-22. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 13/02/12 13:02 y 20/02/12 13:00.
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 455 µS/cm.

JB-23. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 13/02/12 20:02 y 16/02/12 20:02).
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,2. Conductividad 20°C de la compuesta: 482 µS/cm.

JB-24. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 17/02/12 04:02 y 20/02/12 12:03).
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,1. Conductividad 20°C de la compuesta: 445 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: 13/02/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
27/02/12	Miguel Angel Castro	Solicitud CHE tomas semanales	27/02/12 16:45:00	2

Descripción de las muestras

JB-25. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/02/12 13:00 y 27/02/12 13:00. Falta muestra correspondiente a distintos periodos de tiempo pertenecientes a los días 24, 25 y 26/02/12, debido a que la estación estuvo parada por nivel bajo en el embalse.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20°C de la compuesta: 400 µS/cm.

JB-26. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre 20/02/12 20:03 y 22/02/12 20:03).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,08. Conductividad 20°C de la compuesta: 434 µS/cm.

JB-27. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 23/02/12 04:03 y 27/02/12 12:03). Falta muestra correspondiente a distintos periodos de tiempo pertenecientes a los días 24, 25 y 26/02/12, debido a que la estación estuvo parada por nivel bajo en el embalse.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,10. Conductividad 20°C de la compuesta: 390 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: 13/02/12

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
28/02/12	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas periódicas	29/02/12 08:20:00	1

Descripción de las muestras

A-3. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 26/02/12 13:55 y 28/02/12 11:55).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,33. Conductividad 20°C de la compuesta: 1177 µS/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 06/09/11 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
06/02/12	Miguel Angel Castro	Episodio - Muestras encargadas por la CHE	07/02/12 09:45:00	1

Descripción de las muestras

B. Muestra recogida del tomamuestras de la estación el 06/02/2012 a las 19:00 horas y corresponde a la botella tomada el 06/02/2012 a las 13:02 horas.

pH de la muestra: 7,82. Conductividad 20°C de la muestra: 601 µS/cm.

Sin acondicionar.

Solicitud CHE toma por presentar valor de conductividad alto

Comentarios

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
08/02/12	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	08/02/12 17:00:00	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: 8,52. Conductividad 20°C de la simple: 1291 µS/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE.

Volumen de muestra recogida es de 1,5 L, una botella de 1L sin acondicionar y otra de 0,5 L acidulada con ácido sulfúrico.

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **6 y 7 de febrero de 2012**.

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

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

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

**La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **6 y 7 de febrero de 2012**.

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

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

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

**La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **13** y **14** de **febrero** de **2012**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	07/02/12-15:30	0,15 (0,03-0,04)			
902 Pignatelli	09/02/12-14:00	<0,13 (0,03-0,02)	7 (9-9) TURB = 60 NTU 's		
903 Echauri	06/02/12-14:00	0,21 (0,21-0,09)	7 (8-8) TURB = 70 NTU 's		(**) 49,9
904 Jabarrella	07/02/12-14:00	<0,13 (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	09/02/12-11:35	0,30 (0,12-0,16)	8 (10-10) TURB = 60 NTU 's	(*) 0,2 (0,24-0,26) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	07/02/12-16:00	<0,13 (0,03-0,01)	10 (12-12) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	10/02/12-13:30	<0,13 (0,03-0,02)			
908 Mendavia	08/02/12-14:00	0,16 (0,02-0,03)			
909 Zaragoza	07/02/12-17:45	<0,13 (0,02)			
911 Arce	08/02/12-11:45	0,25 (0,15-0,0,19)			
912 Islallana	08/02/12-14:30	<0,13 (0,07-0,08)			
913 Pons	08/02/12-13:00	<0,13 (0,02-0,02)			
914 Lleida	08/02/12-16:00	<0,13 (0,06-0,02)			
916 Monzón	09/02/12-15:00	<0,13 (0,02-0,02)			
918 Gallipienzo	09/02/12-18:00	0,26 (0,12-0,12)			
919 Villanueva	08/02/12-14:00	<0,13 (0,01-0,05)			
921 Andosilla	08/02/12-12:00	<0,13 (0,02-0,01)			
922 Oña	09/02/12-14:00	<0,13 (0,02-0,03)			
924 Ochánduri	09/02/12-17:00	<0,13 (0,03-0,03)			
926 Ballobar	08/02/12-15:00	<0,13 (0,03-0,05)	33 (31-32) TURB = 85 NTU 's		
928 Alcaine	07/02/12-12:25	<0,13 (0,10-0,05)			
930 Cabañas	10/02/12-13:00	<0,13 (0,04-0,03)			

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

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

**La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **20** y **21** de **febrero** de **2012**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	15/02/12-17:00	<0,13 (0,01-0,03)			
902 Pignatelli	13/02/12-16:30	<0,13 (0,01-0,03)	10 (11-11) TURB = 30 NTU 's		
903 Echauri	15/02/12-12:30	2,96 (3,40-2,55)	7 (8-8) TURB = 45 NTU 's		(**) 49,2
904 Jabarrella	13/02/12-13:20	<0,13 (0,03-0,02)			
904 Jabarrella	14/02/12-12:00	3,34 (3,3)			
905 P. de Pina	16/02/12-13:00	0,63 (0,33-0,49)	13 (13-13) TURB = 60 NTU 's	(*) 0,2 (0,19-0,16) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	14/02/12-18:00	<0,13 (0,04-0,04)	10 (11-11) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	14/02/12-14:30	0,13 (0,03-0,14)			
908 Mendavia	16/02/12-16:30	0,41 (0,05-0,25)			
909 Zaragoza	14/02/12-15:00	<0,13 (0,04-0,02)			
911 Arce	15/02/12-18:30	<0,13 (0,08)			
911 Arce	16/02/12-14:0'0	0,69 (0,42)			
912 Islallana	17/02/12-12:00	<0,13 (0,06-0,10)			
913 Pons	14/02/12-13:30	<0,13 (0,02-0,02)			
914 Lleida	14/02/12-18:00	<0,13 (0,02-0,02)			
916 Monzón	15/02/12-11:45	<0,13 (0,05-0,03)			
921 Andosilla	16/02/12-12:00	<0,13 (0,02-0,07)			
922 Oña	16/02/12-14:45	<0,13 (0,03-0,02)			
924 Ochánduri	15/02/12-14:00	<0,13 (0,03-0,04)			
928 Alcaine	13/02/12-13:25	<0,13 (0,07-0,02)			

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

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

**La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **27** y **28** de **febrero** de **2012**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	22/02/12-16:10	0,13 (0,03-0,09)			
902 Pignatelli	20/02/12-16:50	< 0,13 (0,03-0,02)	12 (11-11) TURB = 45 NTU 's		
903 Echauri	21/02/12-14:00	0,18 (0,01-0,03)	5 (6-6) TURB = 10 NTU 's		(**) 49,9
904 Jabarrella	20/02/12-14:00	< 0,13 (0,03-0,02)			
905 P. de Pina	20/02/12-18:00	0,40 (0,18-0,24)	11 (12-12) TURB = 40 NTU 's	(*) 0,2 (0,15-0,14) TURB = 40 NTU 's	
906 Ascó	21/02/12-15:10	< 0,13 (0,03-0,05)	10 (11-11) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro	21/02/12-13:30	0,21 (0,02-0,15)			
908 Mendavia	23/02/12-15:00	0,13 (0,04-0,04)			
909 Zaragoza	23/02/12-14:00	< 0,13 (0,01-0,04)			
911 Arce	23/02/12-13:10	0,24 (0,11-0,0,29)		(*) 0,2 (0,19-0,20) TURB = 5 NTU 's	
912 Islallana	22/02/12-13:00	< 0,13 (0,05-0,04)			
913 Pons	--	--	No se ha ido esta semana		
914 Lleida	21/02/12-16:30	< 0,13 (0,01-0,02)			
916 Monzón	21/02/12-12:15	0,17 (0,23)			
918 Gallipienzo	20/02/12-16:32	0,24 (0,08-0,15)			
919 Villanueva	20/02/12-17:30	< 0,13 (0,01-0,03)			
921 Andosilla	23/02/12-12:00	< 0,13 (0,02-0,01)			
922 Oña	23/02/12-10:40	< 0,13 (0,03-0,02)			
924 Ochánduri	22/02/12-18:25	< 0,13 (0,03-0,01)			
926 Ballobar	22/02/12-13:00	< 0,13 (0,03)	No se tomó muestra		
928 Alcaine	20/02/12-14:00	< 0,13 (0,04-0,04)			
930 Cabañas	22/02/12-16:30	< 0,13 (0,01-0,03)			

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

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

**La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués**

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **06** y **07** de **marzo** de **2012**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	29/02/12-13:00	<0,13 (0,02-0,03)			
902 Pignatelli	01/03/12-12:25	<0,13 (0,03-0,04)	9 (9-9) TURB = 25 NTU 's		
903 Echauri	29/02/12-13:00	<0,13 (0,02-0,04)	3 (4-4) TURB = 10 NTU 's		(**) 47,9
904 Jabarrella	27/02/12-13:20	<0,13 (0,01-0,01)			
905 P. de Pina	02/03/12-14:30	0,31 (0,26-0,22)	10 (12-11) TURB = 25 NTU 's	(*) <0,2 (0,04-0,02) TURB = 25 NTU 's	
906 Ascó	28/02/12-13:30	<0,13 (0,03-0,02)	10 (12-12) TURB = 5 NTU 's		
907 Haro			No se ha ido esta semana		
908 Mendavia	01/03/12-15:00	<0,13 (0,04-0,01)			
909 Zaragoza	02/03/12-13:15	<0,13 (0,03-0,02)			
910 Xerta			Detenida temporalmente		
911 Arce	29/02/12-15:45	<0,13 (0,02-0,05)		(*) 0,2 (0,20-0,20) TURB = 5 NTU 's	
912 Islallana			No se ha ido esta semana		
913 Pons	28/02/12-12:45	<0,13 (0,02-0,01)			
914 Lleida	28/02/12-17:45	<0,13 (0,06-0,03)			
916 Monzón	29/02/12-11:35	0,14 (0,06-0,10)			
918 Gallipienzo	28/02/12-12:30	0,13 (0,03)			
919 Villanueva	27/02/12-16:00	<0,13 (0,03-0,08)			
921 Andosilla	01/03/12-12:40	<0,13 (0,02-0,03)			
922 Oña	23/02/12-10:40	<0,13 (0,03-0,02)			
924 Ochánduri	27/02/12-16:15	<0,13 (0,01-0,02)			
926 Ballobar	29/02/12-14:00	<0,13 (0,02-0,03)	27 (26-26) TURB = 30 NTU 's		
928 Alcaine	02/03/12-13:10	<0,13 (0,02)			
930 Cabañas	02/03/12-12:00	<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^a Carmen Martínez Navascués**

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Febrero de 2012

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 06/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 06/02/12	Pico puntual de conductividad de casi 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 06:00, han variado todos los parámetros. Ascenso de nivel de unos 50 cm asociado. Parece que ya se han recuperado valores habituales de todos los parámetros. ADASA informa que hoy 6/feb se recogerán las muestras solicitadas por la CHE.		
Inicio: 08/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 08/02/12	Valores de 100 NTU sobre las 15:30 del 7/feb. Actualmente ha descendido hasta 65 NTU. Nivel también en descenso.		
Comentario: 09/02/12	Sobre 80 NTU, en ascenso.		
Comentario: 10/02/12	Entre 70 y 80 NTU.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/02/12	Pico de 55 NTU a primeras horas del 15/feb que coincide con otro de conductividad de casi 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y una mínima variación de pH. Ya recuperado.		
Inicio: 27/02/12	Cierre: 27/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/02/12	Pico puntual de conductividad de 550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 03:30 del 27/feb que coincide con ligeras variaciones de pH, oxígeno y turbidez. Asociado a un ascenso puntual de nivel previo de unos 20 cm. Ya se han recuperado valores habituales.		

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 31/01/12	Cierre: 01/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 31/01/12	Descenso de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 30/ene. Actualmente parece estabilizarse sobre 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 03/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 03/02/12	Descenso de casi 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante la tarde-noche del 2/feb. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Inicio: 07/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 07/02/12	Sobre 40 NTU. Descenso de conductividad asociado.		
Comentario: 08/02/12	Entre 100 y 125 NTU desde primeras horas del 8/feb. Descenso de conductividad de unos 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 7 y 8/feb.		
Comentario: 09/02/12	Pico de 140 NTU sobre las 13:00 del 8/feb. Actualmente se sitúa en 100 NTU.		
Inicio: 09/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia descendente
Comentario: 09/02/12	La señal ha descendido casi 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre el 7 y 9/feb. Actualmente se sitúa ligeramente por encima de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 13/02/12	Pico de 850 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 16:15 del 12/feb que coincide con ligeras variaciones del resto de parámetros. Actualmente se sitúa sobre 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 20/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 20/02/12	Valores por encima de 0,2 mg/L durante la mañana del 18/feb. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente se sitúa en torno a 0,02 mg/L, ya recuperado.		

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

Inicio: 02/02/12	Cierre: 02/02/12	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 02/02/12	Ascenso de caudal de 35 a 115 m ³ /s durante el 1/feb que provocó un pico de turbidez de 75 NTU y otro de UV254nm de 40 un.abs/m. También descendió la conductividad. Señales ya en recuperación.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 07/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Máximo de amonio de algo más de 1 mg/L sobre las 19:00 del 5/feb, asociado a un aumento de turbiedad y caudal (de unos 100 m ³ /s) que también afectó al resto de parámetros. A primeras horas del 6/feb se observa otro pico de casi 0,9 mg/L. Ya se han recuperado valores normales.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 13/02/12	La señal oscila entre 0,01 y 0,5 mg/L.		
Comentario: 14/02/12	Ascenso de la señal por encima de 0,6 mg/L sobre las 08:00 del 14/feb.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 15/02/12	Por encima de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV254nm que ya casi alcanza 45 un.abs/m.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 15/02/12	Pico de 1,5 mg/L sobre las 18:00 del 14/feb, con variaciones de todos los parámetros. Después de descender hasta 0,2 mg/L en la madrugada de hoy 15/feb, vuelve a subir y ya supera los 1,4 mg/L. El caudal aumentó unos 30 m ³ /s, lluvias en la zona. En Ororbia sobre el mediodía del 14/feb, se detectó un pico de amonio algo inferior a 2,5 mg/L N.		
Inicio: 16/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Observación
Comentario: 16/02/12	Tras el acusado ascenso observado durante el 15/feb actualmente la señal ha descendido hasta 0,02 mg/L. En el mantenimiento del mismo día se verificó el correcto funcionamiento del analizador y se recogieron varias muestras para su análisis en el laboratorio.		
Inicio: 17/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 17/02/12	Incremento de caudal de algo más de 40 m ³ /s durante el 16/feb que provocó un ascenso de turbidez de algo más de 80 NTU. La señal de UV 254nm superó los 40 un.abs/m. Ya en descenso.		

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 22/12/11	Cierre: 03/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 22/12/11	Oscila entre 10 y 30 NTU. Ascenso del nivel del embalse del orden de 1 m.		
Comentario: 23/12/11	Oscila entre 10 y 20 NTU. Coincide con variaciones del nivel del embalse.		
Comentario: 27/12/11	Oscila entre 10 y 20 NTU. Nivel del embalse en torno a 730 m.		
Comentario: 28/12/11	Oscila entre 10 y 20 NTU. Variaciones del nivel del embalse de casi 1 m.		
Comentario: 03/01/12	Sin incidencias reseñables. Nivel estable en el embalse desde el 1/ene.		
Comentario: 05/01/12	Ligeras perturbaciones en la señal, no superiores a 20 NTU, coincidentes con variaciones de nivel en el embalse de unos 0,5 m.		
Comentario: 09/01/12	Sin variaciones relevantes.		
Comentario: 10/01/12	Pico puntual de 50 NTU a mediodía del 9/ene, sin variaciones del resto de parámetros. Ya ha recuperado su evolución habitual.		
Comentario: 11/01/12	Sin variaciones relevantes.		
Comentario: 12/01/12	Pico puntual de casi 40 NTU a mediodía del 11/ene, sin variaciones del resto de parámetros. Ya ha recuperado su evolución habitual.		
Comentario: 13/01/12	Ascenso de turbidez hasta 25 NTU durante la tarde del 12/ene asociado a ligero incremento del nivel del embalse. Ya se sitúa sobre 10 NTU.		
Comentario: 16/01/12	Sin variaciones relevantes.		
Comentario: 23/01/12	Pequeño pico de algo más de 20 NTU a últimas horas del 22/ene. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.		
Comentario: 24/01/12	Sin variaciones relevantes.		

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 31/01/12	Cierre: 23/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/01/12	Ascenso de la señal hasta 450 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 01/02/12	Pico de 450 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a últimas horas del 31/ene. Ya ha descendido hasta 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 02/02/12	Actualmente se sitúa sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 03/02/12	Sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, antes del fallo de la bomba de río.		
Comentario: 06/02/12	Máximos de la curva por encima de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 09/02/12	Cerca de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Comentario: 10/02/12	Pico de 530 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 15:30 del 9/feb. Actualmente se sitúa en torno a 450 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 13/02/12	Valores del orden de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 11/feb. Actualmente se sitúa sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 14/02/12	Sobre 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 15/02/12	Entre 400 y 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 17/02/12	En torno a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 20/02/12	Ascenso de la señal hasta 550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 09:00 del 18/feb. Actualmente oscila en torno a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 21/02/12	Oscila entre 300 y 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 22/02/12	Oscila entre 400 y 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 31/01/12	Cierre: 01/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 31/01/12	Ascenso de la señal por encima de 0,2 mg/L sobre las 06:00 del 31/ene.		
Inicio: 02/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 02/02/12	Se observan dos picos de 0,3 mg/L, sobre las 16:00 del 1/feb y otro a las 5:00 de hoy 2/feb. Ahora aparece sobre 0,2 mg/L. No se aprecian variaciones asociadas del resto de parámetros. Evolución en observación.		
Comentario: 03/02/12	Antes del fallo de la bomba de río, la señal oscilaba entre 0,1 y 0,3 mg/L.		
Inicio: 03/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 03/02/12	El nivel del embalse es insuficiente (sobre 729,5 m) para que la bomba de captación de agua funcione correctamente, lo que provoca que aparezcan intervalos de datos "no disponibles".		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 06/02/12	Sin variaciones relevantes.		
Inicio: 09/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 09/02/12	Pico de casi 0,25 mg/L sobre las 16:00 del 8/feb. Actualmente se sitúa en 0,15 mg/L.		
Inicio: 10/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 10/02/12	Pico puntual de algo más de 40 NTU a mediodía del 9/feb. Ya ha recuperado valores habituales.		
Comentario: 13/02/12	Picos puntuales algo superiores a 40 NTU.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 13/02/12	Descenso del nivel del embalse hasta 729 m.s.n.m durante la pasada tarde-noche que provocó la parada de la bomba de captación de agua (entre las 22:30 del 12/feb y las 04:45 del 13/feb). Ya en ascenso.		
Inicio: 14/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 14/02/12	Sin variaciones relevantes.		

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

Inicio: 14/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 14/02/12	Ascenso demasiado vertical durante la madrugada del 14/feb, ha alcanzado un máximo de casi 5,5 mg/L sobre las 08:00 del 14/feb. Se observa un ascenso de pH hasta casi 8,9 y de conductividad hasta 500 μ S/cm que podrían estar asociados. Señales ya en descenso. ADASA informa que será verificado en el mantenimiento previsto para hoy 14/feb, y si es necesario, se recogerá una muestra para su análisis en el laboratorio.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia descendente
Comentario: 15/02/12	En el mantenimiento del 15/feb se verificó el correcto funcionamiento del analizador y se recogió una muestra para su análisis en el laboratorio. Ya ha descendido por debajo de 0,5 mg/L.		
Inicio: 20/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 20/02/12	Tras la parada de la estación por nivel bajo del 18/feb la turbidez desciende de valores del orden de 50 NTU. Ya ha recuperado su evolución habitual.		
Inicio: 20/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 20/02/12	Descenso puntual de nivel por debajo de 729,5 m.s.n.m a primeras horas del 18/feb que provocó la parada de la estación (entre las 02:15 y las 03:30). Ya recuperado.		
Inicio: 21/02/12	Cierre: 12/03/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 21/02/12	Sin variaciones relevantes.		
Comentario: 24/02/12	Ascenso puntual hasta 45 NTU sobre las 06:00 del 24/feb asociado al descenso de nivel del embalse.		
Comentario: 27/02/12	Variaciones acusadas de turbidez durante el pasado fin de semana coincidiendo con bajadas del nivel del embalse.		
Comentario: 28/02/12	Sin variaciones relevantes.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 12/03/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 24/02/12	Por encima de 400 μ S/cm antes de la parada de la estación por nivel bajo del embalse.		
Comentario: 27/02/12	Máximos de la curva por encima de 400 μ S/cm.		
Comentario: 28/02/12	Ascenso de la señal hasta 500 μ S/cm.		
Comentario: 29/02/12	Sobre 400 μ S/cm.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 28/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 24/02/12	Estación detenida desde las 06:45 de hoy 24/feb por nivel bajo del embalse (por debajo de 729,5 m.s.n.m).		
Comentario: 27/02/12	Paradas de la estación durante el pasado fin de semana por nivel bajo del embalse (descensos temporales por debajo de 729,5 m.s.n.m).		
Inicio: 28/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 28/02/12	Señal en ascenso desde últimas horas del 27/feb. Sobre las 09:15 de hoy 28/feb ha alcanzado casi 0,9 mg/L. El resto de parámetros no se han visto afectados, salvo el ascenso de conductividad ya observado.		
Inicio: 29/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Observación
Comentario: 29/02/12	Tras el pico de casi 0,9 mg/L observado durante la mañana del 28/feb actualmente la señal ya ha descendido por debajo de 0,2 mg/L. Evolución en observación.		

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

Inicio: 16/01/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 16/01/12	Tras el mantenimiento del 13/ene la señal oscila entre 0,3 y 0,9 mg/L.		
Comentario: 17/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a últimas horas del 16/ene. Actualmente ha descendido hasta 0,8 mg/L.		
Comentario: 18/01/12	Oscila entre 0,4 y 0,9 mg/L.		
Comentario: 19/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a últimas horas del 18/ene que coincide con otro de fosfatos de 0,45 mg/L PO4. También se observan variaciones de menor relevancia en pH y UV. Ya se han recuperado valores habituales. ADASA informa que hoy 19/ene se recogerá muestra para su análisis en el laboratorio.		
Comentario: 20/01/12	Nuevo máximo de algo más de 1 mg/L a primeras horas de hoy 20/ene. Actualmente se mantiene sobre 1 mg/L.		
Comentario: 23/01/12	Máximo de casi 1,2 mg/L a primeras horas del 21/ene. Actualmente oscila entre 0,4 y 0,9 mg/L.		
Comentario: 24/01/12	Tras la intervención del 23/ene oscila entre 0,4 y 0,8 mg/L.		
Comentario: 25/01/12	Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.		
Comentario: 26/01/12	Oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L.		
Comentario: 01/02/12	Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 06/02/12	Ascenso hasta 50 NTU a mediodía del 4/feb. Desde la tarde del mismo día se observan picos puntuales del orden de 60 NTU. Aumento de UV asociado.		
Comentario: 07/02/12	Pico del orden de 80 NTU sobre las 08:30 del 7/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV y fosfatos.		
Comentario: 08/02/12	Picos puntuales del orden de 50 NTU o superiores desde el 4/feb.		
Comentario: 09/02/12	Ascenso de la señal hasta 70 NTU durante la mañana del 9/feb.		
Comentario: 10/02/12	Sobre 70 NTU. La señal de UV254nm ha ascendido hasta 17 un.abs/m.		
Comentario: 13/02/12	Pico de 125 NTU sobre las 09:00 del 13/feb. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso.		
Comentario: 14/02/12	La señal oscila entre 30 y 125 NTU. Coincide con la evolución de UV254nm y también se observa algún valor de fosfatos por encima de 0,2 mg/L PO4.		
Comentario: 15/02/12	Picos por encima de 75 y 100 NTU. Variaciones de UV 254nm asociadas.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de 0,2 mg/L PO4 durante la tarde del 4/feb. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L PO4.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/02/12	Oscila en torno a 0,3 mg/L.		
Inicio: 17/02/12	Cierre: 21/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 17/02/12	Pico ligeramente superior a 0,8 mg/L a últimas horas del 16/feb. Dudoso aunque en el mantenimiento del mismo día no se observó ninguna anomalía en el funcionamiento del analizador. Actualmente aparece sobre 0,4 mg/L. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 17/feb.		
Comentario: 20/02/12	Máximo de 0,8 mg/L a primeras horas del 18/feb. Sobre las 00:00 del 20/feb se observa otro pico de 0,7 mg/L. Actualmente se sitúa entre 0,4 y 0,5 mg/L. Tendencia dudosa, mantenimiento previsto para el 20/feb.		
Inicio: 20/02/12	Cierre: 21/02/12	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 20/02/12	Señal en ascenso desde el 18/feb, ya supera los 16 un.abs/m. Turbidez en ligero ascenso también.		
Inicio: 20/02/12	Cierre: 27/02/12	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Observación
Comentario: 20/02/12	Ascenso de la señal por encima de 0,2 mg/L PO4.		
Comentario: 21/02/12	Valores por encima de 0,2 mg/L PO4. Variaciones de turbidez y UV 254nm asociadas.		
Comentario: 22/02/12	Oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L PO4.		

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

Inicio: 21/02/12	Cierre: Abierta	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 21/02/12	Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L.		
Comentario: 22/02/12	Oscila entre 0,3 y 0,5 mg/L.		
Comentario: 23/02/12	Pico de algo más de 0,8 mg/L a primeras horas del 23/feb. Ya por debajo de 0,2 mg/L. En la intervención del 22/feb se comprobó que todos los analizadores funcionaban correctamente, y que las compuertas situadas junto a la bomba sumergida estaban cerradas afectando al comportamiento de los distintos parámetros.		
Comentario: 24/02/12	Nuevo pico de algo más de 0,8 mg/L a primeras horas del 24/feb, ya en descenso. En la intervención del 22/feb se comprobó que todos los analizadores funcionaban correctamente, y que las compuertas situadas junto a la bomba sumergida estaban cerradas afectando al comportamiento de los distintos parámetros.		
Comentario: 27/02/12	Máximo de algo más de 0,7 mg/L a primeras horas del 27/feb. Actualmente se sitúa por debajo de 0,3 mg/L.		
Comentario: 28/02/12	Nuevo pico de algo más de 0,8 mg/L a primeras horas del 28/feb, ya en descenso. En la intervención del 22/feb se comprobó que todos los analizadores funcionaban correctamente, y que las compuertas situadas junto a la bomba sumergida estaban cerradas afectando al comportamiento de los distintos parámetros.		
Comentario: 29/02/12	Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L. En la intervención del 22/feb se comprobó que todos los analizadores funcionaban correctamente, y que las compuertas situadas junto a la bomba sumergida estaban cerradas afectando al comportamiento de los distintos parámetros.		

Inicio: 27/02/12	Cierre: 27/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 27/02/12	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 10:15 y las 16:15 del 26/feb. Actualmente sigue oscilando de forma acusada, entre 30 y 70 NTU.		

Inicio: 28/02/12	Cierre: 06/03/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 28/02/12	Actualmente oscila entre 30 y 60 NTU.		

Estación: 906 - Ebro en Ascó

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

Inicio: 09/12/11	Cierre: 08/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 09/12/11	Por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 12/12/11	Por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 14/12/11	Se mantiene por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 15/12/11	Sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 19/12/11	Por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso desde el 17/dic. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 20/12/11	Cerca de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso desde el 17/dic. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 22/12/11	Ligeramente por debajo de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 27/12/11	Sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 03/01/12	Sobre 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 20/01/12	Descenso de la señal hasta 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 23/01/12	Sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 27/01/12	Sobre 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		
Comentario: 06/02/12	Sobre 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .		

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

Inicio: 06/02/12	Cierre: 08/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 06/02/12	Sobre 125 NTU, en claro ascenso. El nivel ha subido casi 50 cm.		
Comentario: 07/02/12	Máximo de casi 150 NTU sobre las 15:30 del 6/feb que coincide con variaciones del resto de parámetros, en especial se observa un pico de conductividad de 660 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El nivel ha subido de 400 a más de 480 cm entre el 5 y 7/feb. ADASA informa que el 6/feb se recogió la muestra solicitada por la CHE.		

Inicio: 15/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 15/02/12	Ascenso de nivel de unos 40 cm entre el 14 y 15/feb. La turbidez ha subido hasta 50 NTU.		

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

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

Inicio: 01/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 01/02/12	Estación detenida por nivel del río inferior a 60 cm desde las 01:30 del 1/feb.		

Inicio: 03/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 03/02/12	Ascenso de nivel hasta 80 cm, estación en marcha de nuevo desde las 15:30 del 2/feb.		

Inicio: 06/02/12	Cierre: 07/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 06/02/12	Intervalos de nivel por debajo de 60 cm que provocan paradas de la estación.		

Inicio: 07/02/12	Cierre: 09/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 07/02/12	Ascenso de la señal hasta 200 NTU. El caudal ya supera los 400 m^3/s .		
Comentario: 08/02/12	Máximo ligeramente superior a 200 NTU a mediodía del 7/feb. Ya ha descendido hasta 125 NTU. El caudal alcanzó los 470 m^3/s a últimas horas del 7/feb.		

Inicio: 13/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 13/02/12	Descensos de nivel por debajo de 60 cm que provocan paradas intermitentes de la estación desde la tarde del 12/feb.		

Inicio: 16/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 16/02/12	Pico de 100 NTU sobre las 00:00 del 16/feb, ya en descenso. El caudal oscila entre 150 y 250 m^3/s .		

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 08/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Caudal	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 08/02/12	El caudal ha subido hasta 300 m^3/s . Turbidez por encima de 70 NTU y conductividad en claro descenso.		
Comentario: 09/02/12	El caudal casi ha alcanzado 430 m^3/s sobre las 6:00 del 9/feb, parece que se estabiliza. La conductividad ha descendido por debajo de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y la turbidez ha subido hasta 130 NTU.		

Inicio: 10/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Tendencia descendente
Comentario: 10/02/12	Ya por debajo de 100 NTU. Caudal también en descenso, ahora en 350 m^3/s .		

Inicio: 14/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 14/02/12	Cerca de 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Caudal en descenso.		

Inicio: 20/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 20/02/12	Pico de amonio algo superior a 0,3 mg/L en torno a las 11:00 del 19/feb. El resto de parámetros no se vieron afectados. Ya ha recuperado valores habituales, en torno a 0,02 mg/L.		

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 31/01/12	Cierre: 02/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 31/01/12	Pico de amonio de 1,25 mg/L sobre las 01:00 horas del 31/ene, el resto de parámetros no se ven afectados, observándose únicamente un ascenso de caudal previo de 6 a 15 m ³ /s. Ya en descenso.		
Comentario: 01/02/12	Tras el acusado pico observado a primeras horas del 31/ene se observa otro de unos 0,5 mg/L a últimas horas del mismo día. Actualmente ya se sitúa por debajo de 0,2 mg/L, en descenso. El caudal ha bajado hasta 10 m ³ /s.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 08/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 06/02/12	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 05:45 del 6/feb. Incremento de caudal de casi 60 m ³ /s.		
Comentario: 07/02/12	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 05:45 del 6/feb y las 06:00 del 7/feb. Ya ha descendido hasta 120 NTU. Caudal también en bajada.		
Inicio: 09/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 09/02/12	Pico de 0,55 mg/L sobre las 20:00 del 8/feb. Ya por debajo de 0,3 mg/L.		
Comentario: 10/02/12	La señal oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/02/12	Ascenso de la señal hasta casi 700 µS/cm durante el 11/feb. Ahora sobre 600 µS/cm, en descenso.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 13/02/12	Aumento de la amplitud de las oscilaciones, máximo superior a 1 mg/L a últimas horas del 12/feb. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente ha descendido hasta 0,2 mg/L.		
Inicio: 14/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 14/02/12	Oscila entre 0,1 y 0,7 mg/L.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/02/12	Ascenso de turbidez hasta casi 125 NTU.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 15/02/12	Pico de casi 1,6 mg/L sobre las 01:30 del 15/feb, ya en descenso. Se han visto afectados todos los parámetros. El nivel ha aumentado unos 50 cm en 8 horas.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 28/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 24/02/12	Pico superior a 0,6 mg/L a últimas horas del del 23/feb. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Ya por debajo de 0,3 mg/L. Evolución en observación.		
Comentario: 27/02/12	Valores de casi 0,3 mg/L durante la tarde del 26/feb. Ya sobre 0,1 mg/L.		

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 08/02/12	Cierre: 27/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 08/02/12	Sobre 400 µS/cm.		
Comentario: 10/02/12	Por encima de 400 µS/cm.		
Comentario: 13/02/12	Sobre 400 µS/cm.		

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 17/01/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 17/01/12	Ascenso de la señal hasta 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Descenso de nivel asociado.		
Comentario: 19/01/12	Sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 20/01/12	Pico algo superior a 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a primeras horas de hoy 20/ene. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Ya ha descendido hasta 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 23/01/12	Sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 27/01/12	Ligero descenso de la señal durante la tarde del 26/ene coincidiendo con un pequeño pico de nivel. Actualmente vuelve a situarse cerca de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 31/01/12	Sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 31/01/12	Cierre: 01/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/01/12	Pico de algo más de 30 NTU a primeras horas del 31/ene, ya en descenso. Ligeras variaciones de nivel asociadas.		
Inicio: 03/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 03/02/12	Ascenso de nivel de 26 a casi 45 cm entre el 2 y 3/feb. Descenso de casi 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ asociado.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de 100 NTU sobre las 15:00 del 4/feb. Posteriormente la estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 20:00 del 4/feb y las 02:15 del 5/feb. Variaciones de nivel asociadas. Ya se han recuperado valores normales.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: pH	Incidencia: Observación
Comentario: 13/02/12	Aumento de la amplitud de las oscilaciones desde el 10/feb, máximos de la curva por encima de 8,5. Coincide con la evolución de oxígeno. Variaciones de nivel asociadas.		
Inicio: 14/02/12	Cierre: 06/03/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 14/02/12	Cerca de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Ascenso de turbidez hasta 30 NTU durante la tarde del 13/feb. Variaciones de nivel asociadas.		
Comentario: 15/02/12	Cerca de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 20/02/12	En torno a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Inicio: 16/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 16/02/12	Descenso de nivel por debajo de 13 cm entre las 09:45 y las 12:00 del 15/feb. Ya ha recuperado valores habituales.		
Inicio: 27/02/12	Cierre: 06/03/12	Equipo: pH	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 27/02/12	Máximos de la curva de 9. Coincide con la evolución de oxígeno.		
Comentario: 29/02/12	Oscila entre 8 y 9. Coincide con la evolución de oxígeno.		

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 02/02/12	Cierre: 07/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 02/02/12	Variaciones de unos 60 cm del nivel del canal, con mínimos por debajo de 40 cm. Afectan al resto de parámetros, en especial a la conductividad.		
Comentario: 03/02/12	Variaciones acusadas del nivel del canal. Afectan al resto de parámetros, en especial a la conductividad.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de 125 NTU a últimas horas del 4/feb. Ascenso del nivel del canal de unos 60 cm asociado. Ya se han recuperado valores normales.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 13/02/12	Acusadas variaciones de nivel del canal, del orden de 80 cm.		
Inicio: 16/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 16/02/12	Descenso de nivel hasta 20 cm durante la tarde-noche del 15/feb, ya recuperado. El resto de parámetros no se vieron afectados de forma relevante.		

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

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 20/02/12 Pico de 0,4 mg/L sobre las 18:00 del 18/feb.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 20/02/12 Descenso de nivel por debajo de 20 cm a primeras horas del 19/feb. Actualmente se sitúa entre 80 y 100 NTU.

Inicio: 27/02/12 **Cierre:** 08/03/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 27/02/12 Variaciones de nivel de más de 60 cm.
Comentario: 29/02/12 Variaciones del nivel del canal de más de 60 cm.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 31/01/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 31/01/12 Oscilaciones de 300 µS/cm de amplitud, con máximos superiores a 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.
Comentario: 02/02/12 Oscilaciones de más de 300 µS/cm de amplitud, con máximos de casi 1200 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.
Comentario: 03/02/12 Oscila entre 600 y 1200 µS/cm. Coincide con la evolución de nivel.

Inicio: 03/02/12 **Cierre:** 03/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 03/02/12 Pico superior a 250 NTU sobre las 00:00 de hoy 3/feb. Ascenso de nivel hasta casi 175 cm asociado. Ya por debajo de 25 NTU.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados
Comentario: 06/02/12 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 23:15 del 4/feb y las 05:15 del 5/feb. Ya se han recuperado valores normales. El nivel oscila entre 150 y 180 cm.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 08/02/12 Ascenso de casi 500 µS/cm entre el 7 y 8/feb. Actualmente se sitúa por encima de 1100 µS/cm. Descenso de nivel asociado.
Comentario: 09/02/12 Oscila entre 1000 y 1200 µS/cm. Nivel entre 150 y 170 cm.
Comentario: 13/02/12 Máximo de 1500 µS/cm sobre las 06:00 del 11/feb. Descenso de nivel asociado. Actualmente se sitúa sobre 1250 µS/cm.
Comentario: 14/02/12 Sobre 1100 µS/cm, en descenso.
Comentario: 15/02/12 Oscila en torno a 1100 µS/cm.
Comentario: 16/02/12 Sobre 1250 µS/cm.
Comentario: 17/02/12 Oscila entre 1000 y 1250 µS/cm. Nivel entre 125 y 160 cm.
Comentario: 20/02/12 Sobre 1100 µS/cm.
Comentario: 21/02/12 Oscila entre 1000 y 1250 µS/cm. Nivel entre 130 y 160 cm.
Comentario: 24/02/12 Sobre 1250 µS/cm.
Comentario: 27/02/12 Sobre 1300 µS/cm.
Comentario: 28/02/12 Sobre 1250 µS/cm.
Comentario: 29/02/12 Por encima de 1200 µS/cm. El nivel se mueve entre 115 y 135 cm.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 08/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 08/02/12 Pico de 130 NTU sobre las 18:00 del 7/feb. Ya ha recuperado valores normales.

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 22/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 21/02/12 Ascenso de la señal hasta 0,2 mg/L desde primeras horas del 21/feb. ADASA informa que será verificado en el mantenimiento del 21/feb.

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

Inicio: 28/02/12	Cierre: 01/03/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 28/02/12	Pico ligeramente superior a 0,2 mg/L sobre las 20:00 del 28/feb. Ya por debajo de 0,1 mg/L. Mantenimiento previsto para el 28/feb.		
Comentario: 29/02/12	Pico de algo más de 0,4 mg/L sobre las 14:00 del 28/feb. No se observan variaciones del resto de parámetros asociadas. Ya por debajo de 0,1 mg/L. Mantenimiento previsto para el 29/feb.		

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 16/01/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/01/12	Sobre 400 µS/cm.		

Inicio: 06/02/12	Cierre: 20/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 06/02/12	Sobre 400 µS/cm.		
Comentario: 10/02/12	Sobre 450 µS/cm.		
Comentario: 17/02/12	Por encima de 400 µS/cm.		

Inicio: 13/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Posible episodio
Comentario: 13/02/12	Máximos de 0,5 mg/L durante el 11/feb. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Ya ha recuperado valores habituales, por debajo de 0,2 mg/L.		

Inicio: 22/02/12	Cierre: 27/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/02/12	Sobre 400 µS/cm.		

Inicio: 24/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 24/02/12	Ascenso de la señal hasta 0,3 mg/L. Evolución en observación.		
Comentario: 27/02/12	Ascenso de la señal por encima de 0,3 mg/L durante la tarde del 26/feb. No se observan variaciones del resto de parámetros asociadas. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L.		
Comentario: 28/02/12	Desde la tarde del 26/feb la señal oscila entre 0,15 y 0,35 mg/L. No se observan variaciones del resto de parámetros asociadas. Evolución muy dudosa, pendiente de ser verificado en el mantenimiento de hoy 28/feb.		

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 01/02/12	Cierre: 01/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 01/02/12	El nivel estuvo por debajo de 20 cm entre las 00:15 del 30/ene y las 12:00 del 31/ene, provocando que la señal apareciera como "no disponible" durante ese intervalo. En el mantenimiento del 31/ene se observó que se están realizando obras en el azud.		

Inicio: 02/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 02/02/12	Descenso de nivel por debajo de 20 cm entre las 12:45 y las 23:45 del 1/feb. Actualmente se sitúa sobre 40 cm.		

Inicio: 13/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 13/02/12	El nivel pasó de 70 a 125 cm durante la tarde del 10/feb. Actualmente se mantiene en torno a este último valor. ADASA informa que será verificado en el mantenimiento previsto para el 13/feb.		

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 02/02/12	Cierre: 02/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 02/02/12	Pico de casi 90 NTU sobre las 15:00 del 1/feb asociado a un ascenso de nivel hasta 175 cm. Ya en descenso.		

Inicio: 06/02/12	Cierre: 06/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de 460 µS/cm durante la tarde del 5/feb. Ya por debajo de 400 µS/cm.		

Inicio: 06/02/12	Cierre: 07/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de casi 175 NTU a primeras horas del 6/feb. Ascenso de nivel hasta casi 2 m. Ambas señales ya aparecen en descenso.		

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

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 15/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/02/12 Pico de 85 NTU a primeras horas del 15/feb, ya en descenso. Ascenso de nivel asociado.

Inicio: 16/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 16/02/12 Ascenso de la señal hasta casi 90 NTU. EL nivel se sitúa cerca de 175 cm.
Comentario: 17/02/12 Máximo de casi 125 NTU sobre las 16/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de nivel.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 17/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 17/02/12 Incremento de caudal de más de 6 m³/s entre el 16 y 17/feb que ha provocado un ascenso de turbidez hasta 40 NTU y un ligero descenso de conductividad.

Inicio: 27/02/12 **Cierre:** 29/02/12 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 27/02/12 Señal en ascenso desde el 25/feb, ya casi en 23 m³/s. Aumento de turbidez y descenso de conductividad asociados.
Comentario: 28/02/12 Máximo de caudal de 26,5 m³/s sobre las 15:00 del 27/feb, ya en descenso. Pico de turbidez de casi 100 NTU y descenso de conductividad asociados.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 06/02/12 Valores de casi 1200 µS/cm durante la mañana del 6/feb que coincide con un ascenso de turbidez hasta 40 NTU. Ligero incremento de nivel asociado. Señales ya en descenso.

Inicio: 10/02/12 **Cierre:** 27/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 10/02/12 Ligeramente por encima de 1100 µS/cm.
Comentario: 13/02/12 En torno a 1100 µS/cm.
Comentario: 16/02/12 Entre 1100 y 1200 µS/cm.
Comentario: 17/02/12 En torno a 1100 µS/cm.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico de 70 NTU a mediodía del 5/feb. Incremento de caudal de 2,5 m³/s asociado. Ya se han recuperado valores normales.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

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

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 06/02/12 Por encima de 1300 µS/cm.
Comentario: 09/02/12 Sobre 1300 µS/cm.
Comentario: 13/02/12 Descenso de algo más de 100 µS/cm durante el 12/feb. Variaciones de turbidez y nitratos asociadas. Actualmente sobre 1250 µS/cm, en ascenso.
Comentario: 14/02/12 Oscila en torno a 1200 µS/cm.
Comentario: 15/02/12 Cerca de 1300 µS/cm.
Comentario: 16/02/12 Sobre 1300 µS/cm.
Comentario: 22/02/12 Sobre 1250 µS/cm.

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 15/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/02/12 Pico de 140 NTU sobre las 20:30 del 14/feb. Ya por debajo de 25 NTU.

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

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 24/02/12 Por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.
Comentario: 27/02/12 Sobre 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 27/02/12 **Cierre:** 27/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 27/02/12 Pico de casi 80 NTU durante la tarde del 26/feb. Ya sobre 40 NTU.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 02/02/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 02/02/12 Descenso de unos 10 cm durante la mañana del 1/feb que provocó un ligero ascenso de conductividad.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 08/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 08/02/12 Pico de 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 15:30 del 7/feb. Ya ha descendido hasta situarse sobre 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 17/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 17/02/12 Pico ligeramente superior a 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 16/feb que coincide con otro de turbidez de 40 NTU. Asociado a un ascenso puntual de nivel de unos 10 cm. Ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 22/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 22/02/12 Acusado ascenso de 15 a 40 cm sobre las 09:00 del 21/feb que provocó un pico de turbidez de 90 NTU y un ligero descenso de conductividad. Actualmente se mantiene cerca de 40 cm.

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio:	Cierre:	Abierta	Equipo:	Conductividad	Incendencia:	Niveles elevados
Comentario:	27/12/11			Por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el 23/dic.		
Comentario:	28/12/11			Cerca de 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Comentario:	29/12/11			Máximo ligeramente superior a 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a mediodía del 28/dic. Actualmente se sitúa sobre 2600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	30/12/11			Señal en ascenso, ya casi alcanza los 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Nivel estable.		
Comentario:	03/01/12			Máximo sobre 3900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 14:30 del 1/ene. La señal desde entonces presenta oscilaciones acusadas. Actualmente sobre 3100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	04/01/12			La señal oscila entre 3000 y 3800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente sobre 3600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso.		
Comentario:	05/01/12			Desde las 16:30 de ayer 4/ene la conductividad ha aumentado desde 3400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta los 5500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ actuales. La señal parece en aumento todavía. Nivel estable en todo momento.		
Comentario:	09/01/12			Actualmente sobre 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso. Salvo un ligero ascenso durante el 6/ene, el nivel se mantiene estable algo por encima de 20 cm.		
Comentario:	10/01/12			Máximo de 6600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 20:45 del 9/ene. Ya ha descendido hasta casi 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	11/01/12			Oscila en torno a 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	12/01/12			Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso.		
Comentario:	13/01/12			Señal en ascenso, ya casi alcanza los 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Nivel estable en 20 cm.		
Comentario:	16/01/12			Ascenso de la señal hasta casi 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 15/ene. Actualmente se sitúa sobre 5300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, nivel ahora en ascenso.		
Comentario:	17/01/12			Actualmente aparece sobre 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Ascenso y descenso de nivel de unos 10 cm durante el 16/ene.		
Comentario:	18/01/12			La señal oscila entre 4000 y 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	19/01/12			Sobre 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso. Nivel sobre 20 cm.		
Comentario:	20/01/12			Cerca de 6000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	23/01/12			Por debajo de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso desde la tarde del 20/ene.		
Comentario:	24/01/12			Oscila en torno a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	25/01/12			Sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	26/01/12			Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Comentario:	27/01/12			Por encima de 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	31/01/12			Ha descendido hasta situarse entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	01/02/12			Cerca de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Comentario:	02/02/12			Oscila en torno a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Nivel entre 20 y 30 cm.		
Comentario:	03/02/12			Ha descendido hasta situarse sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	06/02/12			Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	07/02/12			Actualmente se sitúa sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	09/02/12			En torno a 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	13/02/12			Valores por encima de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 11/feb. Actualmente oscila entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	14/02/12			Oscila entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	15/02/12			Máximos de la curva del orden de 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	20/02/12			Señal en acusado ascenso desde la tarde del 19/feb, ya casi ha alcanzado los 7 mS/cm. El nivel se mantiene ligeramente por encima de 20 cm.		
Comentario:	21/02/12			Máximo de casi 7,5 mS/cm durante la tarde del 20/feb. Ya por debajo de 6 mS/cm, en descenso. El nivel no ha variado, se mantiene estable sobre 20 cm.		
Comentario:	22/02/12			Oscila entre 4000 y 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	23/02/12			Sobre 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso desde el 22/feb.		
Comentario:	24/02/12			Sobre 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.		
Comentario:	27/02/12			Oscila entre 3000 y 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		

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

Inicio: 27/12/11 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 28/02/12 Oscila entre 3000 y 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico del orden de 50 NTU durante la tarde del 5/feb asociado a un ascenso de nivel de unos 25 cm. Ya en descenso.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 03/02/12 **Cierre:** 03/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 03/02/12 Pico de 50 NTU sobre las 08:00 del 3/feb, ya en descenso. Ascenso de nivel asociado.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico de 80 NTU a mediodía del 5/feb asociado a un ascenso de nivel previo. Ya se han recuperado valores normales.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 13/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 08/02/12 Ascenso de la señal hasta 200 NTU. Coincide con la evolución del nivel, ya casi en 350 cm.
Comentario: 09/02/12 Valores por encima de 200 NTU entre el 8 y 9/feb, ya en descenso. El nivel ha alcanzado los 350 cm a primeras horas del 9/feb.
Comentario: 10/02/12 Ya ha descendido hasta 125 NTU. Coincide con la evolución del nivel.

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 16/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 15/02/12 Por encima de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso desde el 11/feb.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 20/02/12 Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 19:00 horas del 18/feb. El resto de parámetros no se vieron afectados. Ya ha recuperado valores habituales, en torno a 0,02 mg/L.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 22/02/12 Oscila entre 40 y 60 NTU. Coincide con la evolución de nivel.

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

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/02/12 Pico puntual de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 07:30 del 21/feb. Ya ha descendido hasta 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 22/02/12 Otro pico puntual de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 06:00 del 22/feb. Ya ha descendido hasta 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

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

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico de casi 1 mg/L N sobre las 16:00 del 5/feb. Descenso de potencial redox asociado. Ya recuperado.

Inicio: 13/02/12 **Cierre:** 16/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 13/02/12 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L N.
Comentario: 15/02/12 Pico de más de 0,8 mg/L N a mediodía del 14/feb, ya en descenso.

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

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 02/03/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/02/12 Sin datos desde el 22/feb.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 02/02/12 **Cierre:** 03/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 02/02/12 Casi en 40 NTU, en ascenso desde la tarde del 1/feb. Coincide con la evolución de UV.

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 02/03/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/02/12 Sin datos desde el 22/feb.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 02/02/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 02/02/12 Pico de casi 200 NTU a mediodía del 1/feb, ya en bajada. Descensos de pH y conductividad asociados.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico de 80 NTU durante la tarde del 5/feb. Ya en descenso.

Inicio: 09/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 09/02/12 Pico de 0,5 mg/L N sobre las 19:00 del 8/feb. Ya recuperado.
Comentario: 10/02/12 Pico de 0,3 mg/L N sobre las 19:00 del 9/feb. Se repite la incidencia del día anterior.
Comentario: 13/02/12 Pico superior a 0,4 mg/L N sobre las 00:00 del 11/feb. Ya recuperado.

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 16/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Posible episodio
Comentario: 15/02/12 Pico de 1,2 mg/L N sobre las 20:00 del 14/feb, ya en descenso. Variaciones del resto de parámetros asociadas.

Inicio: 16/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 16/02/12 Pico de 60 NTU a últimas horas del 15/feb que coincide con otro de amonio de 0,4 mg/L N. Ya en descenso.

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 02/03/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/02/12 Sin datos desde el 22/feb.

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

Inicio: 02/02/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 02/02/12 Pico de 125 NTU sobre las 18:00 del 1/feb asociado a un ascenso de nivel. También se observan notables variaciones de UV y amonio.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 06/02/12 Sobre 50 NTU, en ascenso al igual que UV y nivel.

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 02/03/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/02/12 Sin datos desde el 22/feb.

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

Inicio: 24/01/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/01/12 Sin datos desde el 22/ene.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/02/12 Pico superior a 700 µS/cm durante la tarde del 5/feb. Ya por debajo de 500 µS/cm.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)**

Inicio: 06/02/12	Cierre: 08/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Pico de 150 NTU a últimas horas del 5/feb. Variaciones del resto de parámetros asociadas. Ya en descenso.		
Comentario: 07/02/12	Pico superior a 100 NTU sobre las 18:00 del 6/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de nivel y UV.		
Inicio: 08/02/12	Cierre: 13/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 08/02/12	Sobre 450 µS/cm.		
Inicio: 14/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 14/02/12	Ascenso de la señal hasta casi 500 µS/cm.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 15/02/12	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/02/12	Pico de 600 µS/cm sobre las 06:00 del 14/feb. Actualmente aparece sobre 400 µS/cm.		
Inicio: 15/02/12	Cierre: 21/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/02/12	Pico de 125 NTU durante la tarde del 14/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV y nivel.		
Comentario: 16/02/12	Ascenso hasta 200 NTU. Asociado a un ascenso de nivel que también ha afectado a las señales de UV 254nm y conductividad.		
Comentario: 17/02/12	Máximo de 250 NTU durante la mañana del 16/feb, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV 254nm y nivel.		
Comentario: 20/02/12	Pico de 60 NTU a últimas horas del 19/feb que coincide con otro de UV 254 de 20 unid. Abs/m. Ya en descenso.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 06/03/12	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 24/02/12	Sin datos desde el 22/feb.		

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 02/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 02/02/12	Pico superior a 2 mg/L N a mediodía del 1/feb.		
Inicio: 02/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Nitratos y Cloruros	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 02/02/12	Señales en ascenso desde la tarde del 1/feb, los nitratos ya se sitúan sobre 60 mg/L NO ₃ y los cloruros sobre 600 mg/L Cl. La conductividad ha descendido más de 200 µS/cm.		
Inicio: 06/02/12	Cierre: 07/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/02/12	Máximo de unos 6 mg/L N durante la tarde del 5/feb que coincide con un pico de fosfatos de 0,5 mg/L P y otro de conductividad de 900 µS/cm. Ya se han recuperado valores normales.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/02/12	Máximos de la curva de casi 1 mg/L N.		
Comentario: 14/02/12	Máximo superior a 1 mg/L N sobre las 00:00 del 14/feb. Ya por debajo de 0,8 mg/L N.		
Comentario: 15/02/12	Máximos superiores a 2 mg/L N durante la mañana del 14/feb, ya por debajo de 0,6 mg/L N. Ascenso de conductividad por encima de 800 µS/cm asociado.		
Comentario: 16/02/12	Máximo superior a 1 mg/L N a últimas horas del 15/feb. Ya por debajo de 0,5 mg/L N.		
Inicio: 21/02/12	Cierre: 23/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/02/12	Pico de 0,6 mg/L N sobre las 00:00 del 21/feb. Ya en descenso.		
Comentario: 22/02/12	Pico superior a 1 mg/L N sobre las 00:00 del 22/feb. Ya en descenso.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 02/03/12	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 24/02/12	Sin datos desde el 22/feb.		

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

Inicio: 07/02/12 **Cierre:** 08/02/12 **Equipo:** Bomba de captación **Incidencia:** Aparición de incidencia
Comentario: 07/02/12 Alarma de bomba de río parada y de AFM, APE o fuera de servicio. Datos no disponibles desde las 13:15 del 6/feb. La bomba de río ha quedado sumergida ya que el nivel ya supera los 240 cm y hasta que no descienda no es posible acceder a la captación para revisarla.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 09/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 08/02/12 Datos no disponibles entre las 13:15 del 6/feb y las 15:30 del 7/feb debido a que había saltado el magnetotérmico de la bomba de río. Rearmado en la visita del 7/feb.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 16/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 16/02/12 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 22/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 21/02/12 No comunica por ningún canal desde las 09:00 del 21/feb pero el último quinceminutal recibido es de las 01:45 del mismo día. ADASA informa que será revisado hoy 21/feb.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 22/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 22/02/12 Hueco de datos entre las 02:00 y las 16:45 del 21/feb debido a un problema con el pc de la estación. Solucionado en la intervención del mismo día.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 02/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/02/12 Pequeños dientes de sierra en la señal que no impiden seguir correctamente la evolución. En el mantenimiento previsto para el 6/feb se reemplazará la sonda de oxígeno.

Inicio: 14/02/12 **Cierre:** 16/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 14/02/12 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 15/feb.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 22/02/12 La señal ha descendió hasta 8,1 poco después del mantenimiento del 21/feb. Ahora aparece en ascenso. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 22/feb.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

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

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 16/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 15/02/12 Datos no disponibles entre las 07:45 y las 9:30 del 15/feb asociado a que el nivel del embalse es muy justo para que la bomba de captación funcione correctamente.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

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

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

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

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 20/02/12 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 22/02/12 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 07/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Aparición de incidencia
Comentario: 07/02/12 Caída de la señal hasta 2 mg/L a últimas horas del 6/feb. Poco después la señal recupera su evolución habitual.

Inicio: 13/02/12 **Cierre:** 15/02/12 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 13/02/12 Caída de la señal, valor constante en 0 mg/L desde el mediodía del 10/feb. Mantenimiento previsto para el 14/feb.

Inicio: 15/02/12 **Cierre:** 15/02/12 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 15/02/12 Datos disponibles de oxígeno desde las 16:00 del 15/feb tras reemplazar la sonda en el mantenimiento del mismo día.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 22/02/12 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 22/feb.

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 27/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 24/02/12 Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que será revisado hoy 24/feb.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 07/02/12 **Cierre:** 09/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 07/02/12 Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro desde primeras horas del 7/feb. Probablemente asociado al acusado aumento de caudal ya observado. Mantenimiento previsto para el 8/feb.

Inicio: 17/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación
Comentario: 17/02/12 Coincidiendo con el mantenimiento del 16/feb la señal superó los 0,2 mg/L. Ya ha descendido hasta valores habituales, sobre 0,01 mg/L.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 09/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 06/02/12 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 8/feb.

Inicio: 16/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 16/02/12 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 05:45 del 16/feb. ADASA informa que será revisado hoy.

Inicio: 17/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación
Comentario: 17/02/12 Datos válidos de amonio desde las 10:00 del 17/feb tras solucionar una obturación del analizador.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 20/02/12 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Observación
Comentario: 20/02/12 Analizador trasladado desde la estación de Ballobar e instalado y en funcionamiento desde el 16/feb en la estación de Arce.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 20/02/12 Señal plana, valor constante en 0,2 mg/L PO4 desde las 10:00 del 17/feb. Mantenimiento previsto para el 20/feb.

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

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Observación
Comentario: 21/02/12 Tras el mantenimiento del 20/feb la señal ya se "mueve", actualmente se sitúa en torno 0,15 mg/L PO4.

Inicio: 24/02/12 **Cierre:** 24/02/12 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Observación
Comentario: 24/02/12 El pico que se observa en el gráfico de fosfatos a mediodía del 23/feb, corresponde a la lectura hecha en remoto, de un patrón de fosfatos de 0,5 mg/L.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 01/02/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 01/02/12 Descensos puntuales en las señales del multiparámetro desde las 06:00 del 1/feb. Evolución en observación.

Inicio: 09/02/12 **Cierre:** 10/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 09/02/12 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 16/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 16/02/12 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 22/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 22/02/12 Intemitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 22/feb.

Inicio: 27/02/12 **Cierre:** 28/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 27/02/12 No enlaza vía GPRS.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 29/02/12 **Cierre:** 29/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación
Comentario: 29/02/12 Verificado el correcto funcionamiento del analizador en el mantenimiento del 28/feb.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 12/01/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 12/01/12 Vuelven a aparecer descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias.
Comentario: 23/01/12 Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias. Oscilaciones del nivel del canal de unos 60 cm. Mantenimiento previsto para hoy 23/ene.
Comentario: 24/01/12 Descensos puntuales en las señales del multiparámetro, más acusados en la de conductividad. Se pueden seguir correctamente las tendencias. Oscilaciones acusadas del nivel del canal. Mantenimiento previsto para el 1/feb.

Inicio: 01/02/12 **Cierre:** 02/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 01/02/12 No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 1/feb.

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 06/02/12 Vuelven a aparecer descensos puntuales en las señales del multiparámetro. Se pueden seguir correctamente la evolución de las tendencias. Mantenimiento previsto para el 8/feb.
Comentario: 09/02/12 Siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro. Se pueden seguir correctamente la evolución de las tendencias. ADASA informa que el 16/feb se revisará la electrónica del equipo.
Comentario: 17/02/12 A pesar de la intervención del 16/feb siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro. Se pueden seguir correctamente la evolución de las tendencias. Variaciones acusadas del nivel del canal.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 22/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 20/02/12 Datos no disponibles de amonio desde las 19:00 del 19/feb. No se observan alarmas asociadas. Mantenimiento previsto para el 21/feb.

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

Inicio: 22/02/12	Cierre: 22/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 22/02/12	Datos no disponibles entre las 19:00 del 19/feb y las 16:15 del 21/feb debido a que el analizador estaba en modo paro. Solucionado en el mantenimiento del 21/feb.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 01/03/12	Equipo: Multiparamétrico	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 24/02/12	Vuelven a aparecer descensos puntuales en las señales del multiparámetro. Se puede seguir correctamente la evolución de las tendencias.		
Inicio: 28/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Multiparamétrico	Incidencia: Sin datos
Comentario: 28/02/12	Datos no disponibles del multiparámetro desde las 01:30 del 28/feb. Alarma de equipo no operativo y en limpieza. Mantenimiento previsto para el 28/feb.		
Inicio: 28/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 28/02/12	No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 28/feb.		
Inicio: 29/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Multiparamétrico	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 29/02/12	Datos no disponibles del multiparámetro entre las 01:30 y las 14:30 del 28/feb debido a un problema con la fase de lavado del analizador. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.		

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 20/01/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 20/01/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 24/ene.		
Comentario: 25/01/12	Sigue sin enlazar vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 31/ene.		
Comentario: 01/02/12	Intermitencias en el enlace GPRS.		
Comentario: 02/02/12	Cortes en el enlace GPRS.		
Inicio: 07/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 07/02/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 9/feb.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 13/02/12	Dientes de sierra en la señal desde el 10/feb. Mantenimiento previsto para el 15/feb.		
Inicio: 13/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 13/02/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 15/feb.		
Comentario: 16/02/12	No enlaza vía GPRS.		
Inicio: 24/02/12	Cierre: 01/03/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 24/02/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 29/feb.		

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 28/02/12	Cierre: 01/03/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia dudosa
Comentario: 28/02/12	Evolución dudosa de la señal desde el 26/feb. Mantenimiento previsto para el 28/feb.		
Comentario: 29/02/12	Tras el mantenimiento del 28/feb la señal vuelve a subir hasta 0,3 mg/L y se mantiene en torno a este valor hasta últimas horas del mismo día. Desde aproximadamente las 20:30 la señal se sitúa en torno a 0,1 mg/L. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 29/ene.		

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

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

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

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 20/02/12 Datos no disponibles de amonio desde las 20:00 del 19/feb. Alarma de calibración fuera de marco. Mantenimiento previsto para el 20/feb.

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación
Comentario: 21/02/12 Datos disponibles de amonio desde las 18:00 del 20/feb, tras solucionar una obturación del analizador en el mantenimiento del mismo día.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 25/01/12 **Cierre:** 13/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Observación
Comentario: 25/01/12 Descensos puntuales en las señales del multiparámetro que no impiden seguir correctamente las tendencias. Mantenimiento previsto para el 31/ene.
Comentario: 01/02/12 Siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro que no impiden seguir correctamente las tendencias. Mantenimiento previsto para el 6/feb.
Comentario: 07/02/12 Siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro que no impiden seguir correctamente las tendencias.

Inicio: 03/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 03/02/12 Datos no disponibles de nivel desde las 09:30 del 2/feb.
Comentario: 06/02/12 El dato de nivel ha estado "no disponible" entre las 09:30 del 2/feb y las 16:00 del 5/feb. ADASA informa que será revisado lo antes posible.

Inicio: 03/02/12 **Cierre:** 06/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 03/02/12 Señales demasiado planas. Se ha realizado un reset remoto al equipo, evolución en observación.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 08/02/12 Datos no disponibles de nivel desde las 09:45 del 7/feb debido a la avería de la fuente de alimentación de la sonda. Pendiente de reemplazarla.
Comentario: 10/02/12 Datos no disponibles de nivel desde las 09:45 del 7/feb debido a la avería de la fuente de alimentación de la sonda. ADASA informa que será reemplazada en el próximo mantenimiento.
Comentario: 13/02/12 Datos no disponibles de nivel desde las 09:45 del 7/feb debido a la avería de la fuente de alimentación de la sonda. ADASA informa que será reemplazada en el mantenimiento previsto para el 13/feb.

Inicio: 13/02/12 **Cierre:** 17/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 13/02/12 Comportamiento anómalo de las señales de conductividad y oxígeno desde el mediodía del 12/feb. Siguen apareciendo descensos puntuales en todas las señales del multiparámetro. Mantenimiento previsto para el 13/feb.
Comentario: 14/02/12 Siguen apareciendo descensos puntuales en todas las señales del multiparámetro. Las señales de conductividad y oxígeno han recuperado su evolución habitual tras calibrar ambas sondas en el mantenimiento del 13/feb.

Inicio: 14/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Observación
Comentario: 14/02/12 Datos disponibles de nivel desde las 13:45 del 13/feb tras reemplazar la fuente de alimentación de la sonda en el mantenimiento del mismo día.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 27/02/12 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Observación
Comentario: 20/02/12 Siguen apareciendo descensos puntuales en las señales del multiparámetro, excepto en la de temperatura del agua. Se puede seguir correctamente la evolución de las señales.

Inicio: 20/02/12 **Cierre:** 21/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 20/02/12 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 06/02/12 **Cierre:** 07/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 06/02/12 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde la tarde del 3/feb.

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

Inicio: 10/02/12	Cierre: 14/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Observación
Comentario: 10/02/12	Verificado el correcto funcionamiento del analizador en el mantenimiento del 8/feb. La señal aparece constante en 0,02 mg/L, dato válido.		

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 27/02/12	Cierre: 28/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Sin datos
Comentario: 27/02/12	Datos no disponibles de amonio desde las 21:30 del 24/feb. Alarma de calibración fuera de marco. Mantenimiento previsto para el 27/feb.		

Inicio: 28/02/12	Cierre: 28/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 28/02/12	Datos no disponibles de amonio entre las 21:30 del 24/feb y las 14:30 del 27/feb debido a un problema con uno de los tubos del analizador. Solucionado en el mantenimiento del 27/feb.		

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

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

Inicio: 02/02/12	Cierre: 03/02/12	Equipo: Turbidez	Incidencia: Tendencia dudosa
Comentario: 02/02/12	Señal demasiado plana, valor constante en 28 NTU desde el mantenimiento del 1/feb. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 2/feb.		

Inicio: 10/02/12	Cierre: 16/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 10/02/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 15/feb.		

Inicio: 16/02/12	Cierre: 17/02/12	Equipo: Amonio	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 16/02/12	Datos no disponibles entre las 07:00 y las 10:00 del 16/feb debido a una obturación del analizador. Solucionado en la intervención del mismo día.		

Inicio: 23/02/12	Cierre: 28/02/12	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 23/02/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 27/feb.		

Inicio: 29/02/12	Cierre: 29/02/12	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Aparición de incidencia
Comentario: 29/02/12	Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro y datos no disponibles de turbidez y amonio desde las 20:00 del 28/feb. Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Mantenimiento previsto para el 29/feb.		

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 19/12/11	Cierre: 09/02/12	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 19/12/11	Valor constante en 0 mg/L PO4 desde el 16/dic. Mantenimiento previsto para hoy 19/dic.		
Comentario: 20/12/11	Valor constante en 0 mg/L PO4 desde el 16/dic. Mantenimiento previsto para hoy 11/ene.		
Comentario: 12/01/12	La señal sigue plana en 0 mg/L PO4 desde el 16/dic.		
Comentario: 25/01/12	Tras la intervención del 24/ene la señal aparece plana en 0,01 mg/L PO4.		
Comentario: 26/01/12	La señal sigue demasiado plana, tras la intervención del 25/ene aparece sobre 0,02 mg/L PO4 con algún descenso puntual. En observación.		

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

Inicio: 08/02/12	Cierre: 09/02/12	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Observación
Comentario: 08/02/12	Previsto el desmontaje del analizador de fosfatos para su traslado a la estación de Arce.		

Inicio: 09/02/12	Cierre: 10/02/12	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Aparición de incidencia
Comentario: 09/02/12	Segue llegando dato cero del analizador de fosfatos, aunque el equipo fue retirado el día 8/02/12. ADASA informa que hoy 9/feb se anulará la señal en la remota.		

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

Inicio: 10/02/12 **Cierre:** 13/02/12 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 10/02/12 Señal completamente distorsionada. ADASA informa que será revisado el 10/feb.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 13/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 13/02/12 No enlaza por ninguno de los dos canales desde las 03:15 del 12/feb. Mantenimiento previsto para el 13/feb.

Inicio: 14/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 14/02/12 Huevo de datos entre las 03:00 del 12/feb y las 14:45 del 13/feb debido a que había saltado el diferencial general de la estación. Rearmado en el mantenimiento del 13/feb.

Inicio: 14/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 14/02/12 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 22/feb.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 07/02/12 **Cierre:** 08/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 07/02/12 Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, desde las 00:45 del 7/feb. Mantenimiento previsto para el 7/feb.

Inicio: 08/02/12 **Cierre:** 08/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 08/02/12 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 00:45 y las 12:45 del 7/feb debido a la avería de la bomba de captación de agua. Reemplazada por una nueva en el mantenimiento del mismo día.

Inicio: 13/02/12 **Cierre:** 14/02/12 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 13/02/12 Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas del 12/feb. Mantenimiento previsto para el 13/feb.

Inicio: 21/02/12 **Cierre:** 23/02/12 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 21/02/12 Sobre las 23:00 del 20/feb se observó un salto de la señal de 7,9 a casi 8,5, posiblemente se haya descalibrado la sonda. Mantenimiento previsto para el 22/feb.

Inicio: 23/02/12 **Cierre:** 24/02/12 **Equipo:** pH **Incidencia:** Observación
Comentario: 23/02/12 Tras el mantenimiento del 22/feb la señal ha recuperado su evolución habitual, la sonda se había descalibrado. Actualmente vuelve a oscilar en torno a 8.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 27/02/12 **Cierre:** 27/02/12 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 27/02/12 Huevo de datos entre las 12:15 del 26/feb y las 08:00 del 27/feb debido a un problema con el pc de la estación. Solucionado tras realizar un reset remoto.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 23/02/12 **Cierre:** 24/02/12 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 23/02/12 No enlaza vía TETRA.

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.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)**

Inicio: 07/04/11 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos

Comentario: 07/04/11 Desde las 08:39 del 5/abr.

Comentario: 08/04/11 La estación se encuentra detenida debido a ajustes presupuestarios en la ACA.

Comentario: 13/05/11 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 01/08/11 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos

Comentario: 01/08/11 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 04/01/12 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

Comentario: 04/01/12 Señales invalidadas desde el 6/dic.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA

Confederación Hidrográfica del Ebro

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

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

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

* 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

7.1 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 5 DE FEBRERO (PICO DE AMONIO)

5 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

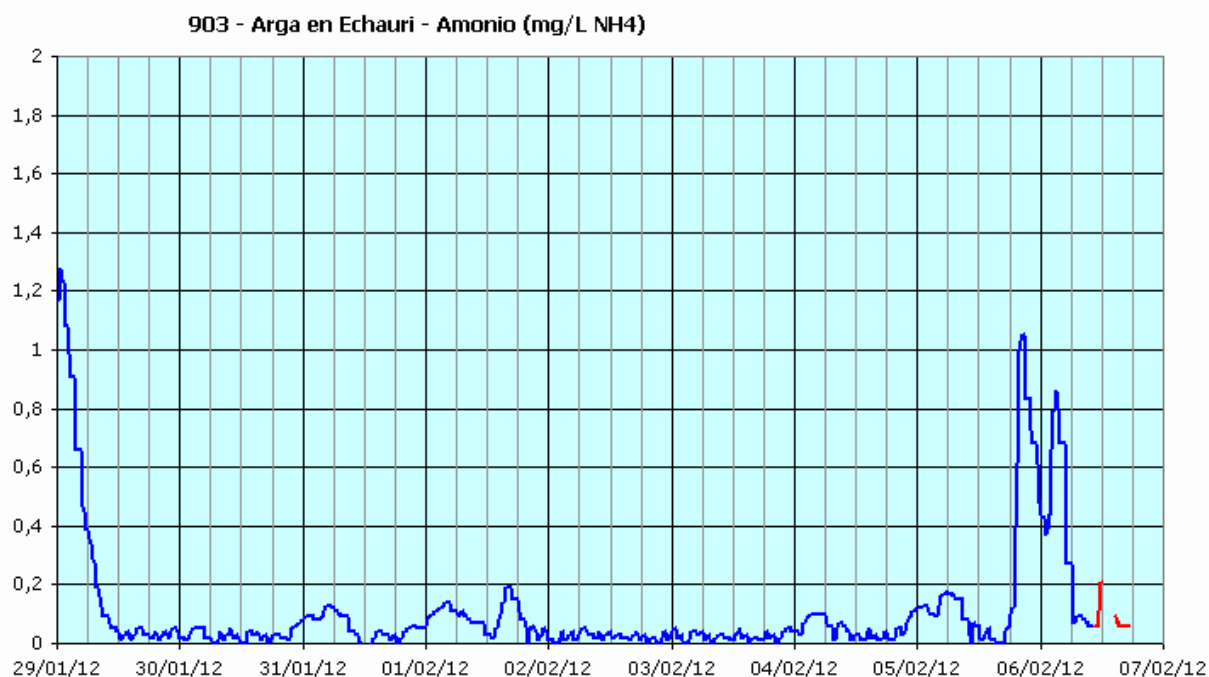
A partir de las 18:00 del domingo 05/feb se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Arga en Echauri. Sobre las 20:00 se alcanza el valor máximo, ligeramente superior a 1 mg/L NH₄.

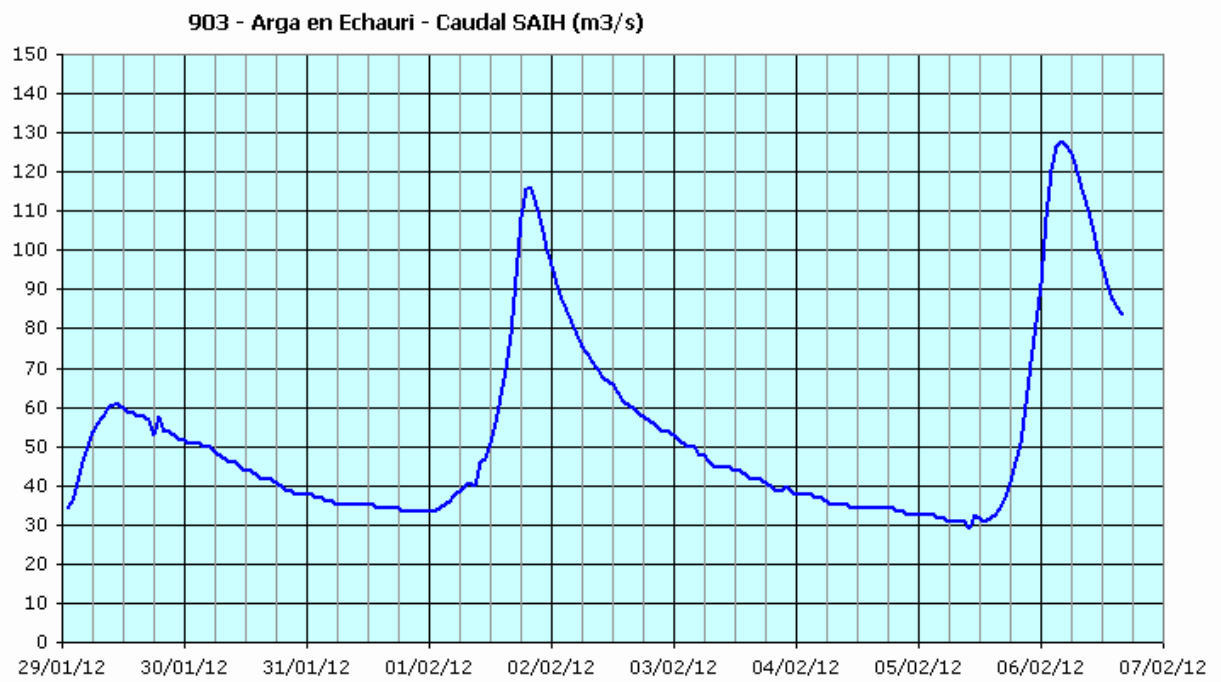
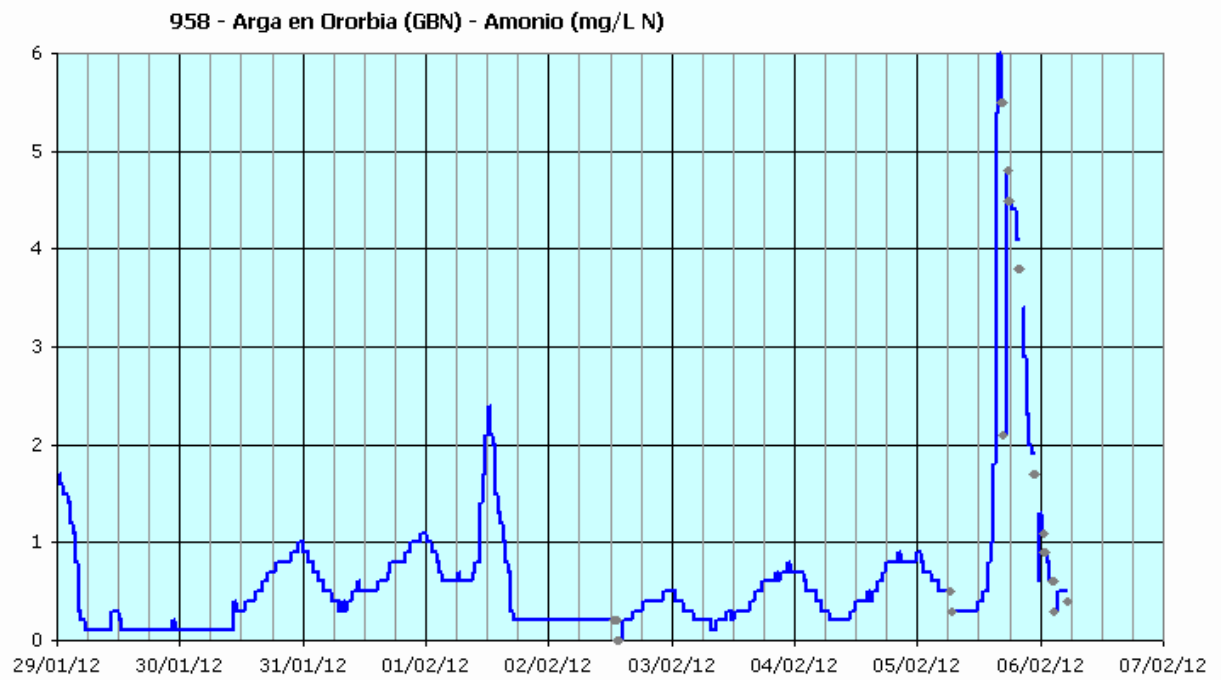
La concentración desciende, para volver a dar un segundo máximo, algo menor, sobre las 02:00 del lunes 06/feb. A partir de las 06:00 la concentración ya se encuentra por debajo de 0,2 mg/L NH₄.

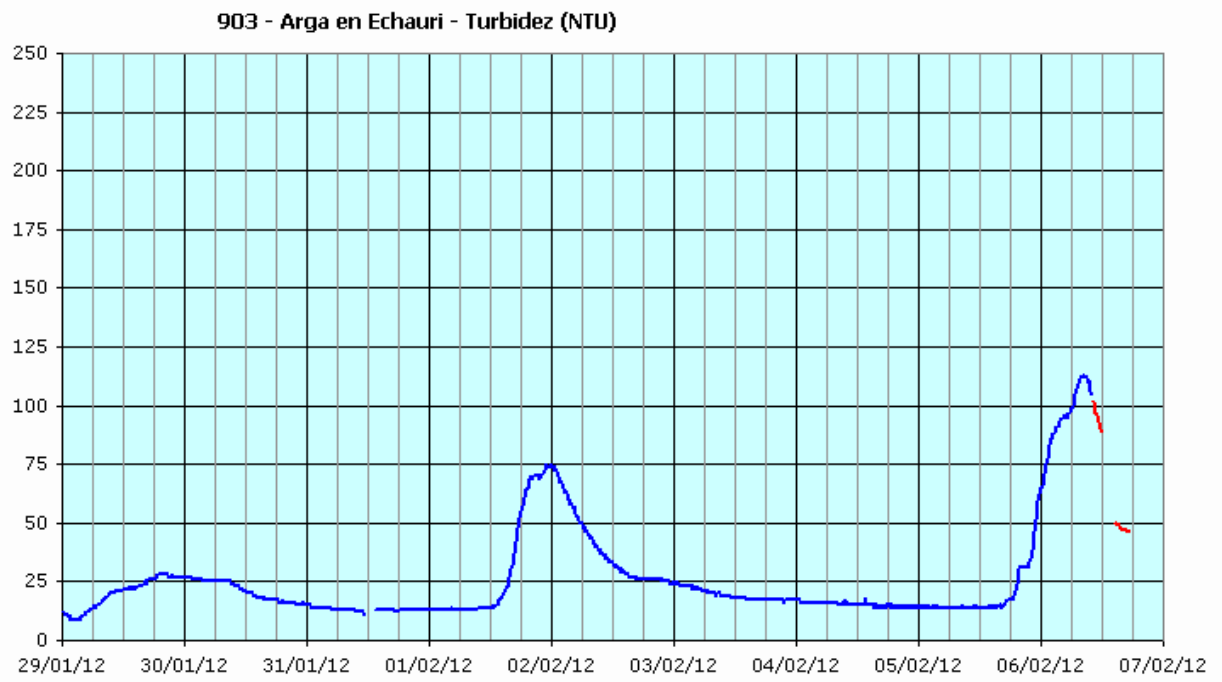
En la estación de Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra, y situada aguas arriba de Echauri y de la desembocadura del río Arakil, se midió un máximo para la concentración de amonio superior a 6 mg/L N hacia las 15:30 del domingo 05/feb. En este punto el aumento de la concentración se inició en torno al mediodía.

La incidencia se encuentra relacionada con un importante aumento de caudal en el río Arga, causado por lluvias. El caudal registrado en Echauri empezó aumentar en torno al mediodía del domingo 05/feb, y alcanzó un máximo de 127 m³/s sobre las 03:00 del lunes 06/feb.

El resto de parámetros de calidad también han detectado algunas alteraciones en su evolución, aunque de menor entidad.







7.2 901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 6 DE FEBRERO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

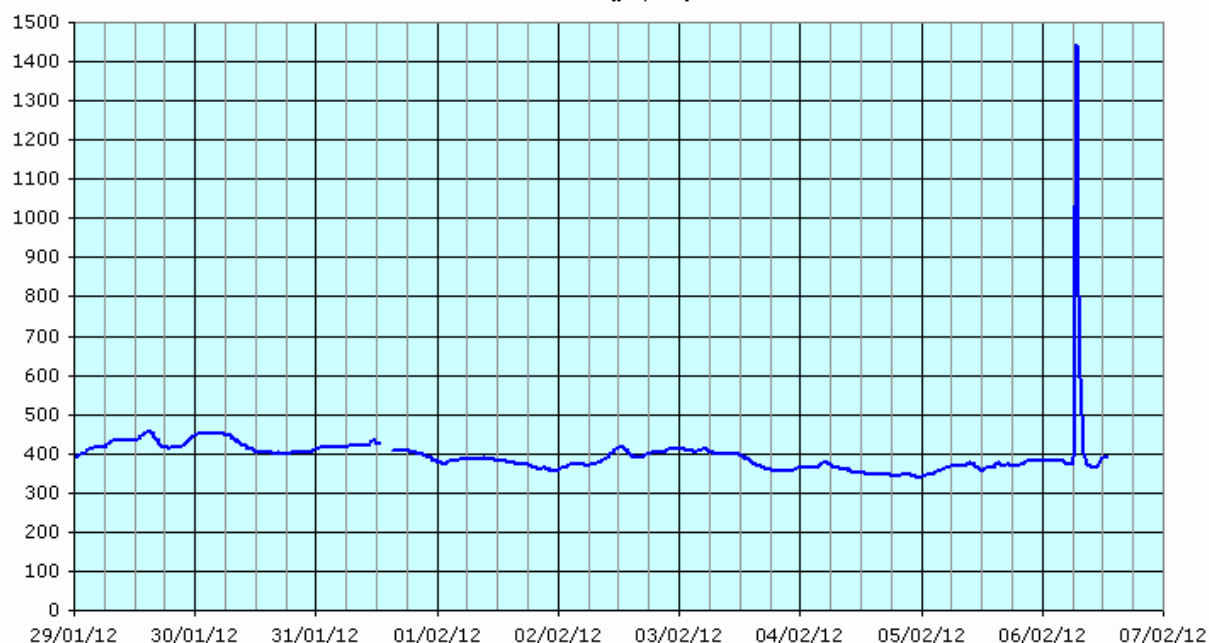
6 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

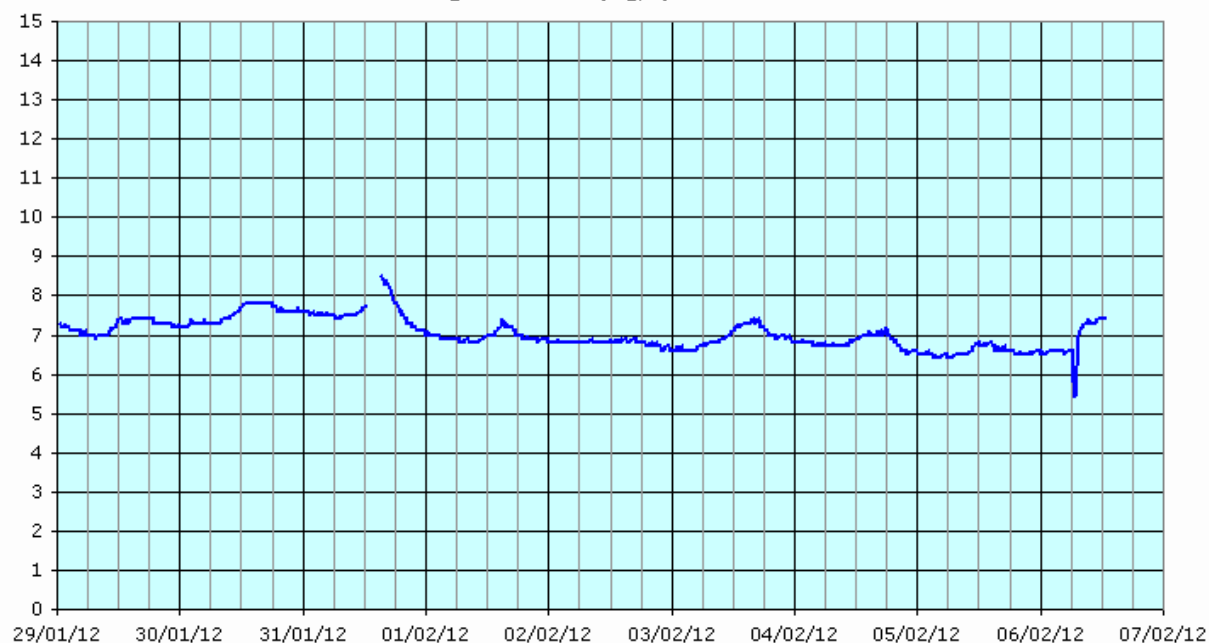
A partir de las 6:30 del lunes 06/feb, en la estación de alerta del río Ebro en Miranda, se produce un muy importante aumento de la conductividad. En 30 minutos pasa de 390 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (6:15) a medir 1443 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (6:45).

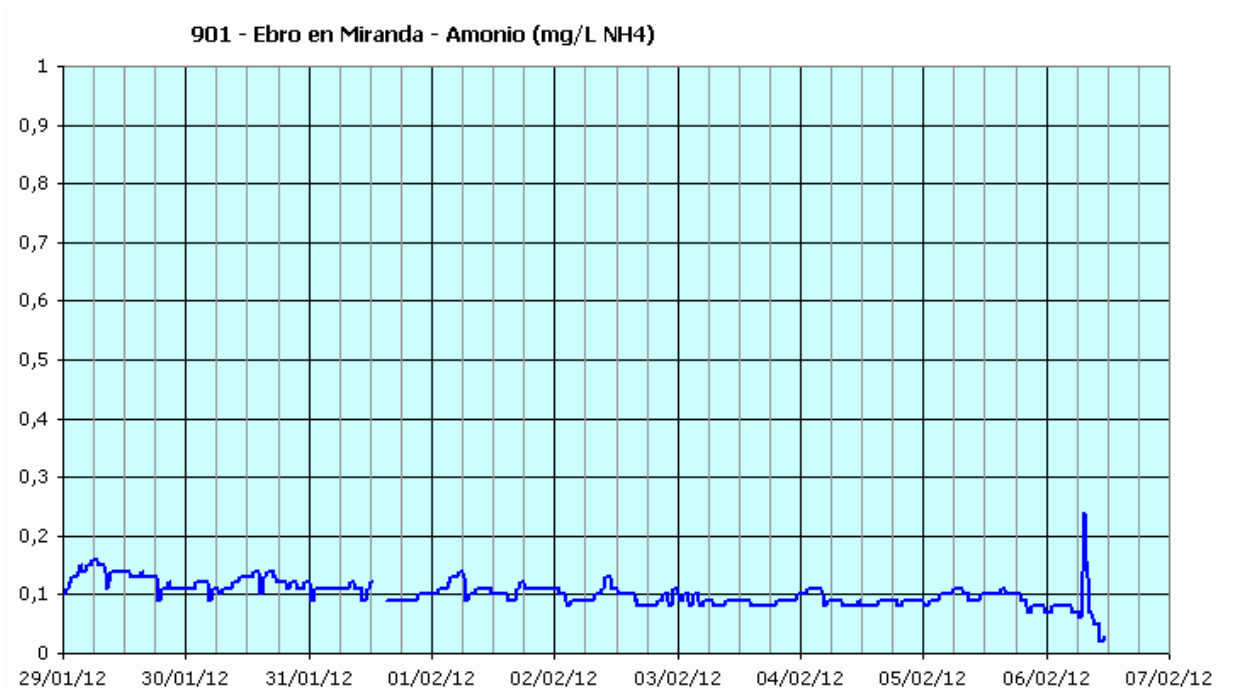
De forma simultánea se observan también alteraciones en el resto de parámetros de calidad, aunque de menos importancia. A modo de ejemplo se adjunta la evolución de las señales de oxígeno disuelto y concentración de amonio.

901 - Ebro en Miranda - Conductividad 20°C ($\mu\text{S}/\text{cm}$)



901 - Ebro en Miranda - Oxígeno disuelto (mg/L)



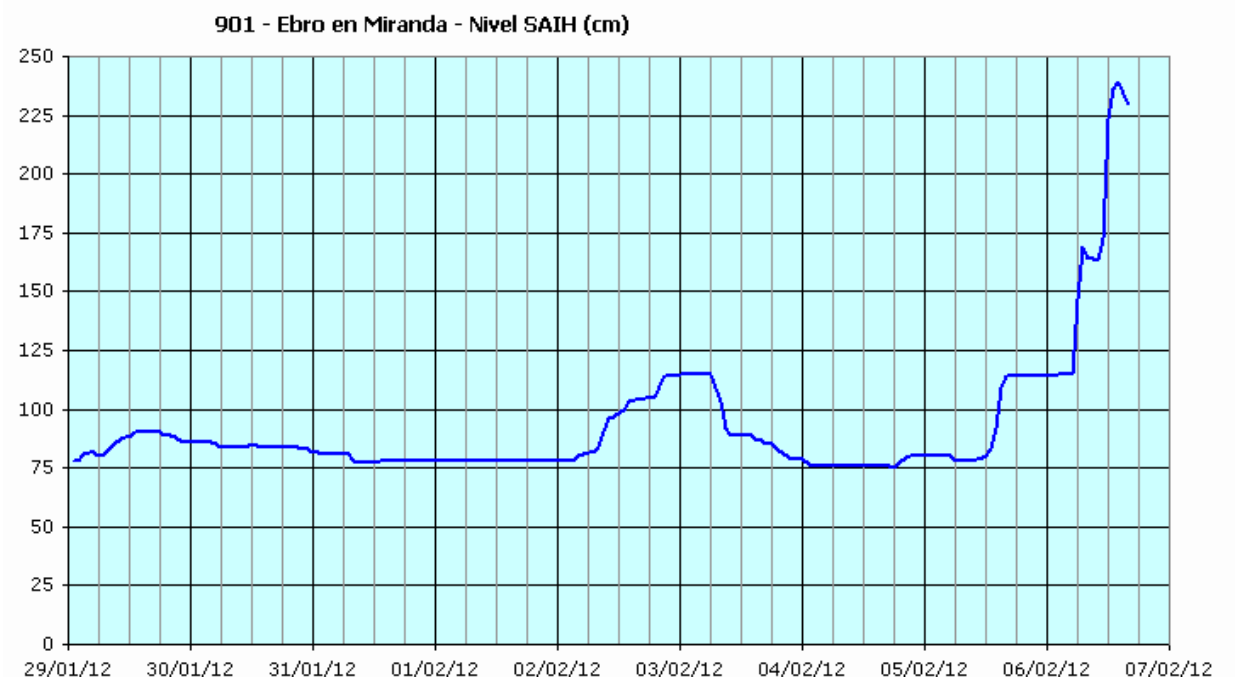


La causa de la incidencia parece estar en el aumento del caudal del río Ebro debido a las lluvias del final de la semana, que ha obligado a que se abran las compuertas de la presa de Cabriana.

Esto ha provocado el lavado de una zona del río en la que habitualmente no circula agua y en la que se han estado acumulando drenajes de aguas subterráneas contaminadas.

Según los datos del SAIH, el caudal ha llegado a los 250 m³/s, sobre las 14:00 del lunes 06/feb.

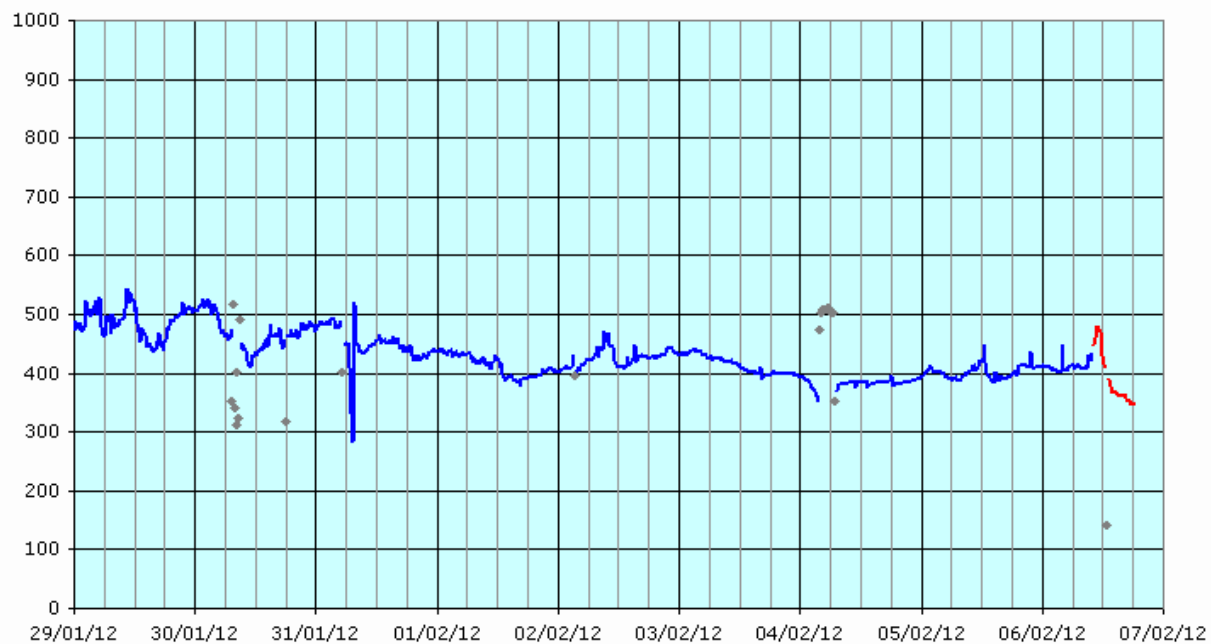
Se acompaña gráfico con la evolución del nivel del río en Miranda y fotografía tomada en la presa de Cabriana por el técnico de mantenimiento de Adasa a las 12:55.





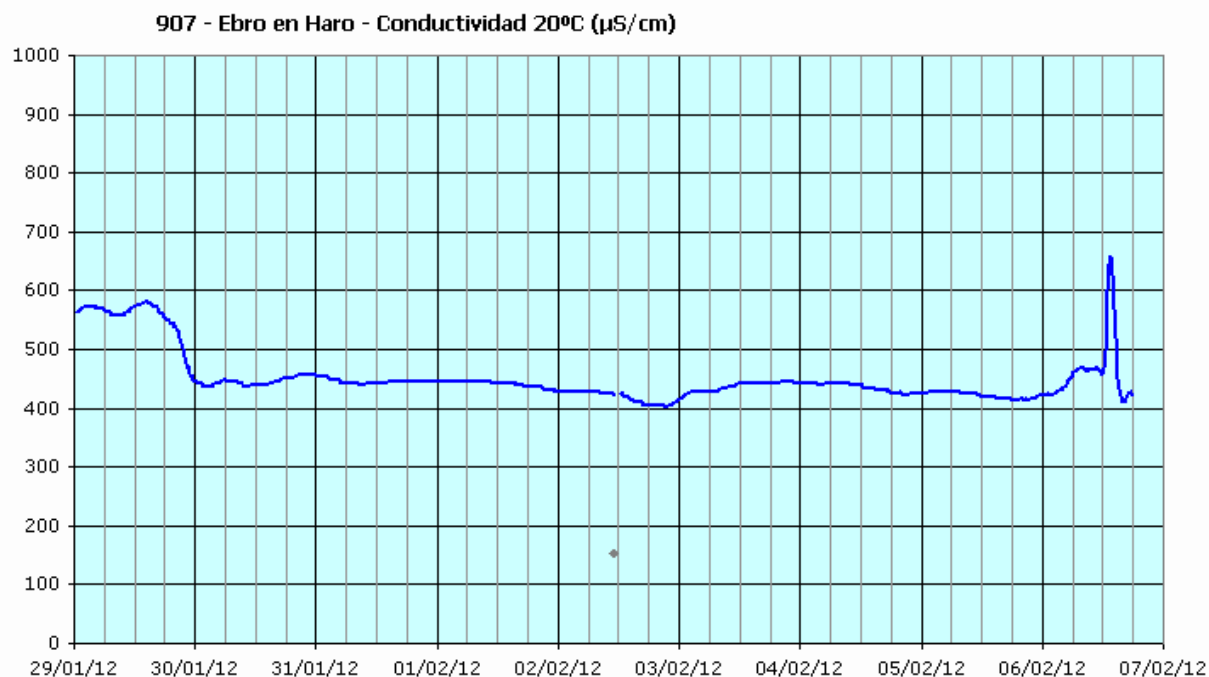
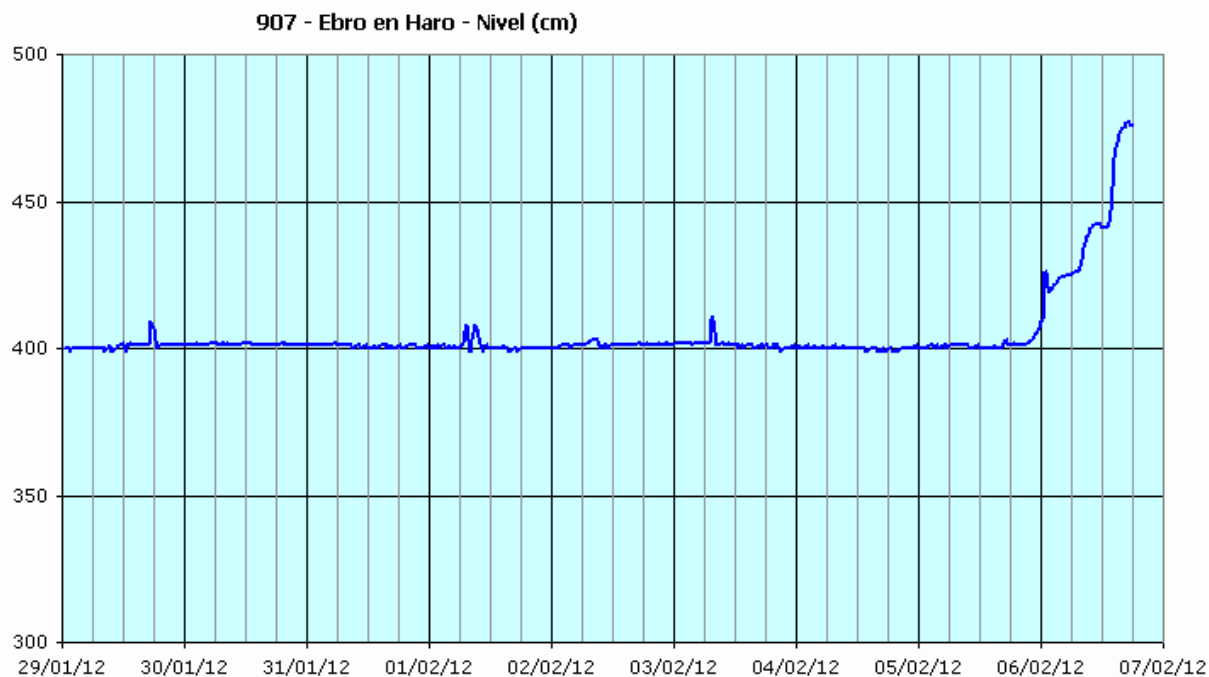
En el canal de Cabriana, que sale del embalse, no se han observado alteraciones reseñables de la señal de conductividad.

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo) - Conductividad 25°C canal 3 metro



La estación de alerta del río Ebro en Haro se encuentra unos 20 Km aguas abajo de la del río Ebro en Miranda, y entre ellas se encuentra la desembocadura del río Zadorra, que esta mañana también ha aumentado su caudal, llegando a un máximo de 67,5 m³/s entre 8:00 y 9:00.

En la estación de Haro el nivel del río parece alcanzar su máximo sobre las 18:00 del lunes 06/feb. La turbidez ha superado los 100 NTU, y se ha observado un máximo de conductividad de 660 µS/cm sobre las 13:30; la conductividad ha aumentado 200 µS/cm, y la perturbación ha durado unas 3 horas. También se han observado afecciones en el resto de parámetros de calidad, aunque de poca entidad.



En la mañana del lunes 06/feb, una vez detectado el episodio, el director del proyecto ha encargado una toma de muestras de la estación de Miranda, para su análisis en el laboratorio de la CHE.

Se ha producido un problema en el equipo tomamuestras que ha hecho que no estuvieran disponibles las muestras requeridas.

Al no poder disponer de la muestra correspondiente al máximo de conductividad en Miranda para su análisis en laboratorio, se ha procedido a tomar la muestra del máximo registrado en Haro, aunque en este punto existe una mayor dilución por la influencia del río Zadorra.

Probablemente debido al elevado caudal, al mediodía del lunes 06/feb la estación de Miranda ha dejado de funcionar correctamente por un problema en la bomba sumergida. Se va a intentar darle solución a la mayor brevedad.

7.3 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 11 Y 12 DE FEBRERO (PICOS DE AMONIO)

11 y 12 de febrero de 2012

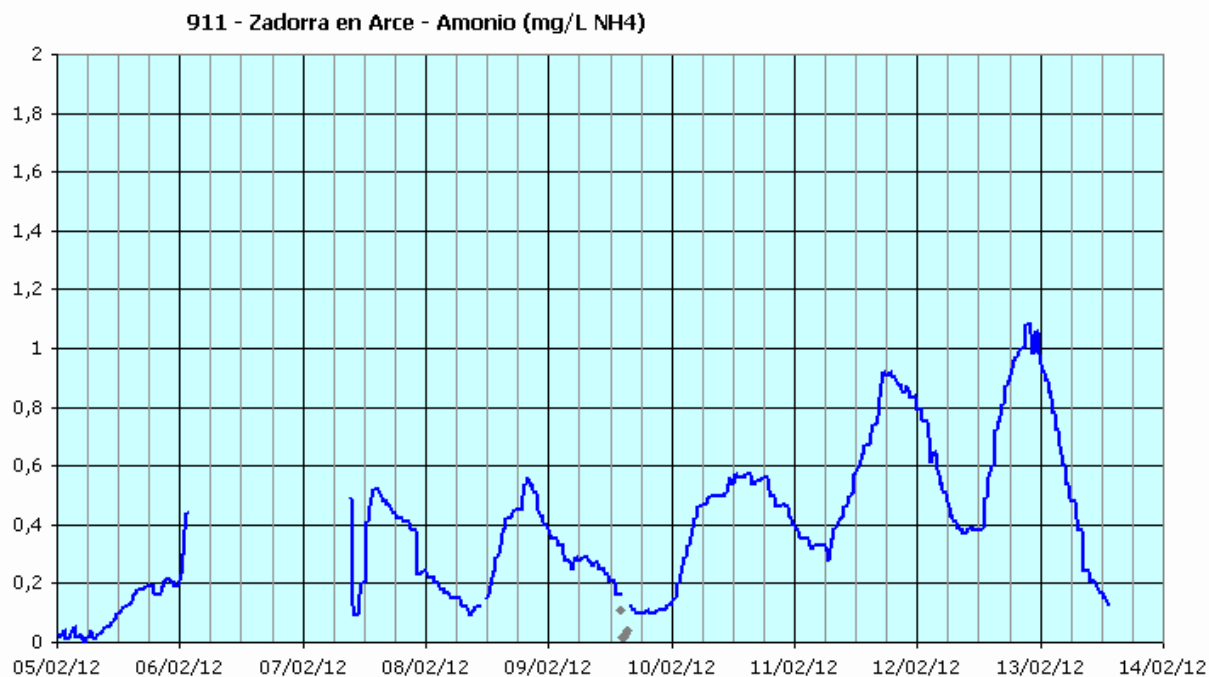
Redactado por José M. Sanz

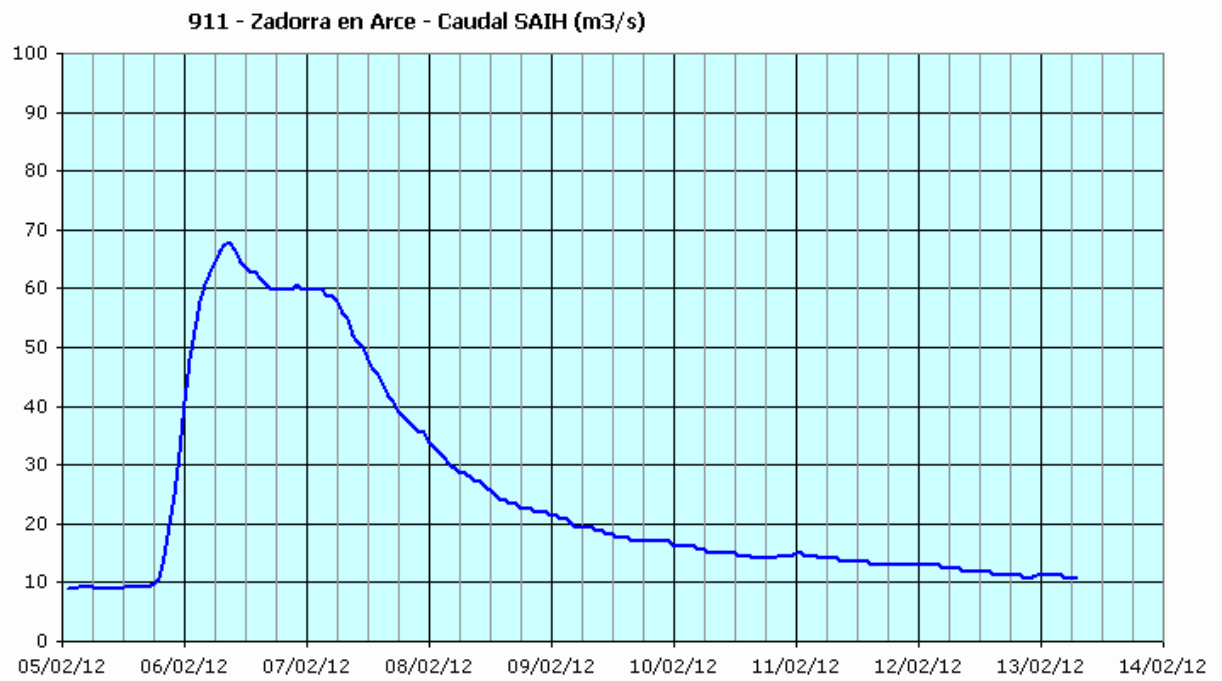
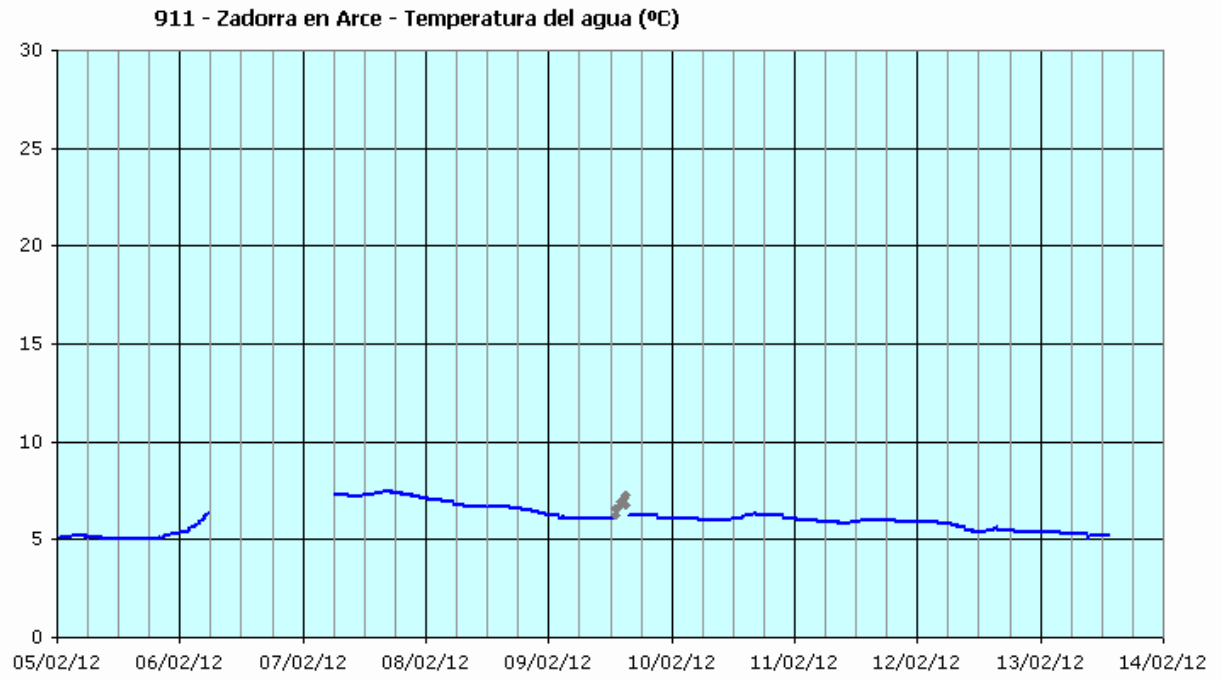
Desde el sábado 11/feb la concentración de amonio presenta una tendencia al aumento, dentro de un comportamiento de oscilaciones diarias, que alcanzan máximos diarios entre las 18:00 y 21:00, y mínimos entre 6:00 y 9:00.

El sábado 11/feb el máximo alcanzado es de 0,92 mg/L NH₄ (entre 17:15 y 18:45), mientras que el domingo 12/feb llega a 1,08 mg/L NH₄ (entre 21:15 y 22:00).

El resto de parámetros de calidad no presentan alteraciones reseñables. La tendencia del caudal es descendente, ligeramente superior a 10 m³/s.

Es destacable la baja temperatura del agua, con tendencia descendente, ligeramente por encima de 5 °C. Esta baja temperatura reduce drásticamente el rendimiento de los procesos de nitrificación, lo que puede explicar que las sustancias nitrogenadas existentes en el agua, procedentes de posibles vertidos orgánicos, permanezcan en estados menos oxidados, como es el amonio.





**7.4 918 - ARAGÓN EN GALLIPIENZO. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 11 DE FEBRERO
(PICO DE AMONIO)**

11 de febrero de 2012

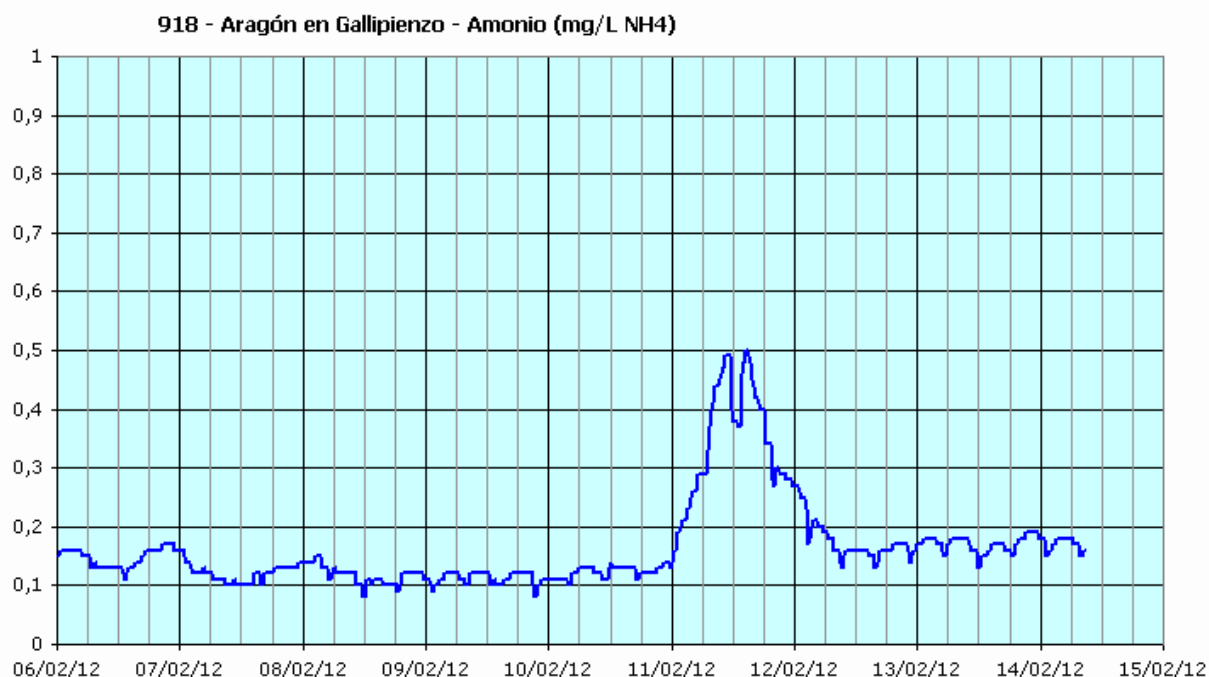
Redactado por José M. Sanz

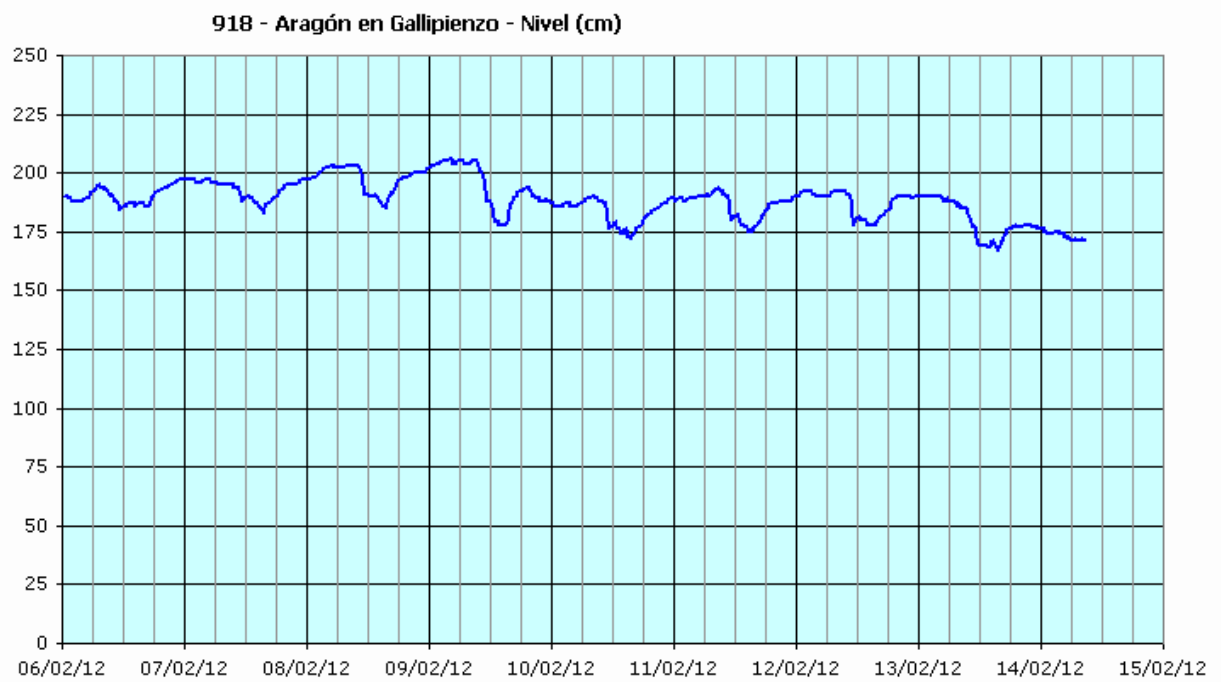
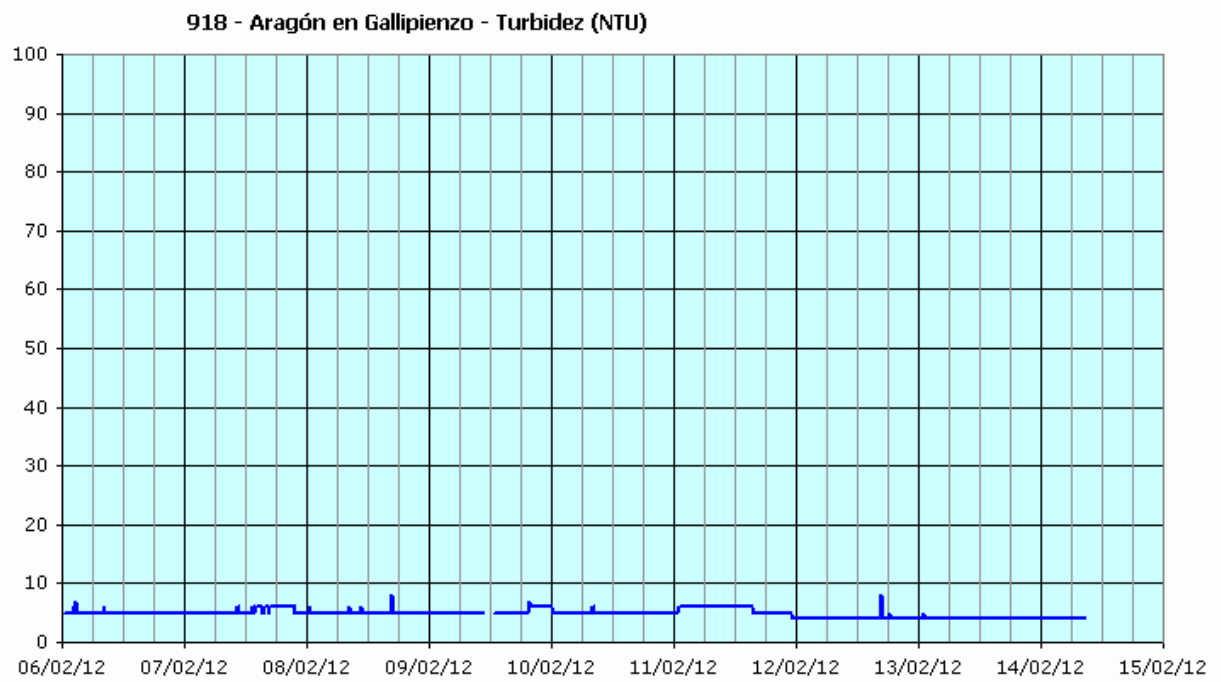
A partir de primeras horas del sábado 11/feb se observa el inicio de una tendencia al aumento de la concentración de amonio.

A las 10:30 se alcanza el valor máximo del pico (0,49 mg/L NH₄), que con algún descenso y posterior recuperación, se mantiene hasta las 15:30. Al final del día la concentración, ya en tendencia descendente baja de 0,25 mg/L NH₄.

Como en el resto de los picos de amonio observados en este punto (hasta 9 incidencias documentadas en 2011), no se observan alteraciones reseñables en el resto de los parámetros.

La turbidez muestra tendencia casi plana, por debajo de 10 NTU y el nivel da pequeñas oscilaciones diarias, propias del funcionamiento de la minicentral eléctrica, dentro de una ligera tendencia al descenso





7.5 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 14 Y 15 DE FEBRERO (PICO DE AMONIO)

14 y 15 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

A partir del mediodía del martes 14/feb se observa una tendencia al aumento de la concentración de amonio fuera del ciclo de oscilaciones diarias que se vienen observando los 3 días anteriores.

La concentración de amonio llega a alcanzar un máximo de 1,5 mg/L NH₄ en torno a las 18:00.

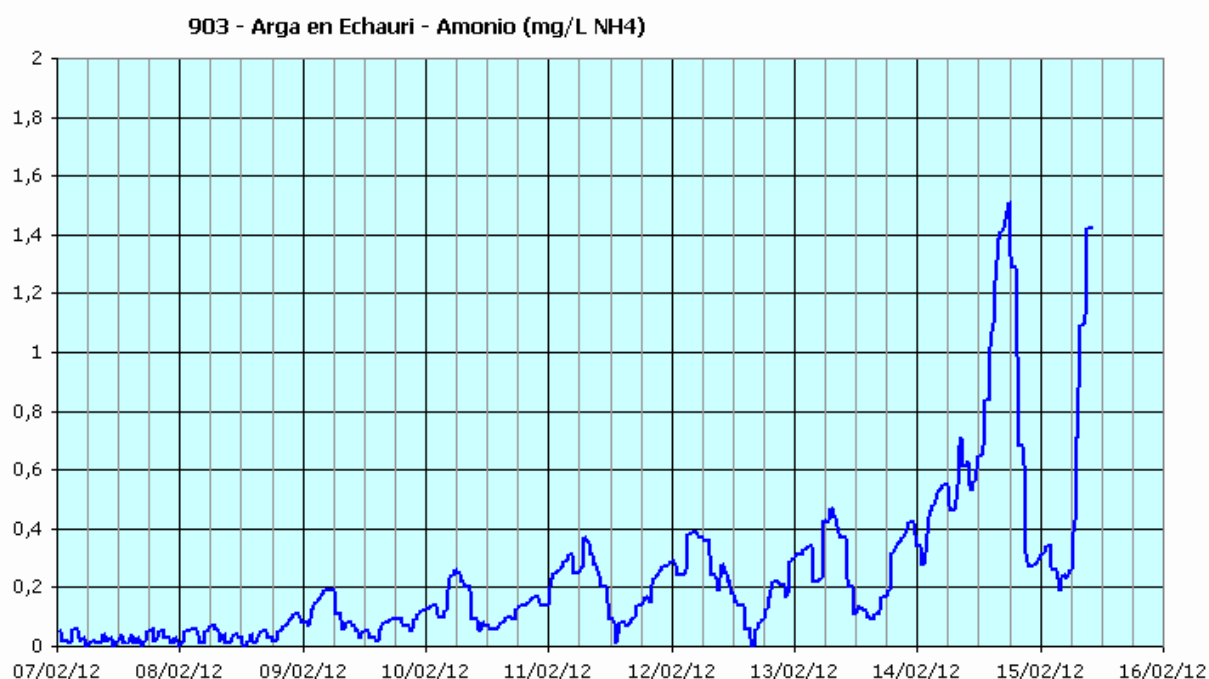
La señal se recupera bastante rápidamente, llegando a 0,3 mg/L NH₄ sobre las 21:00.

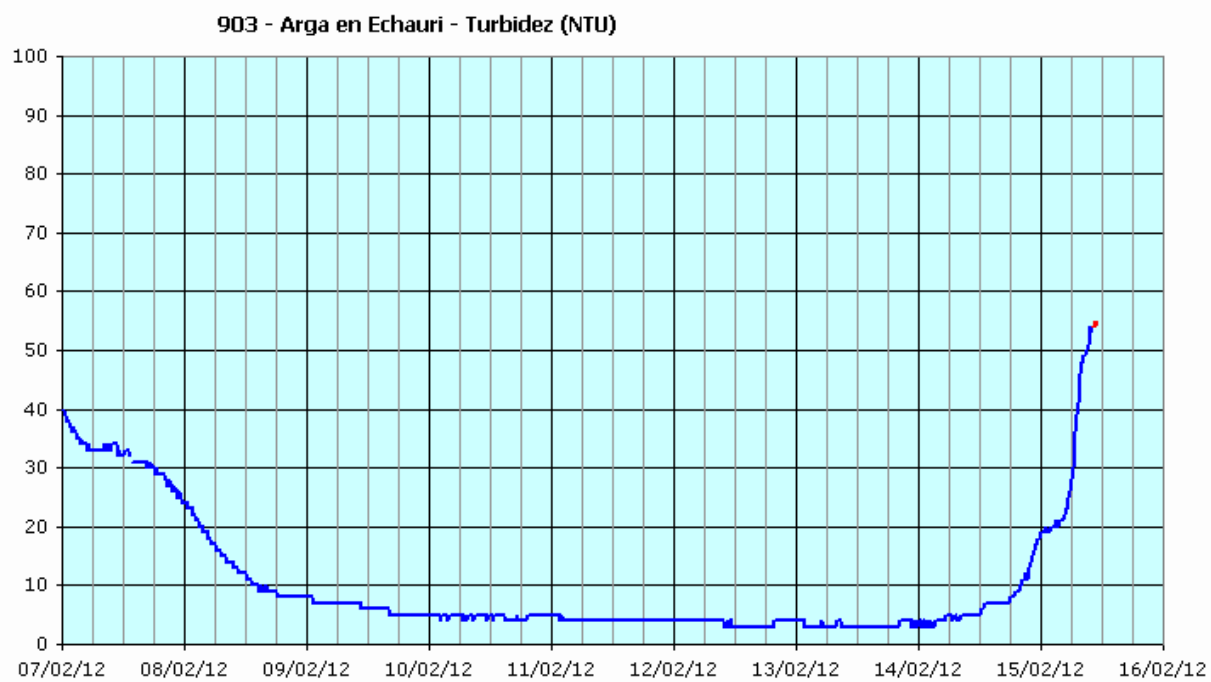
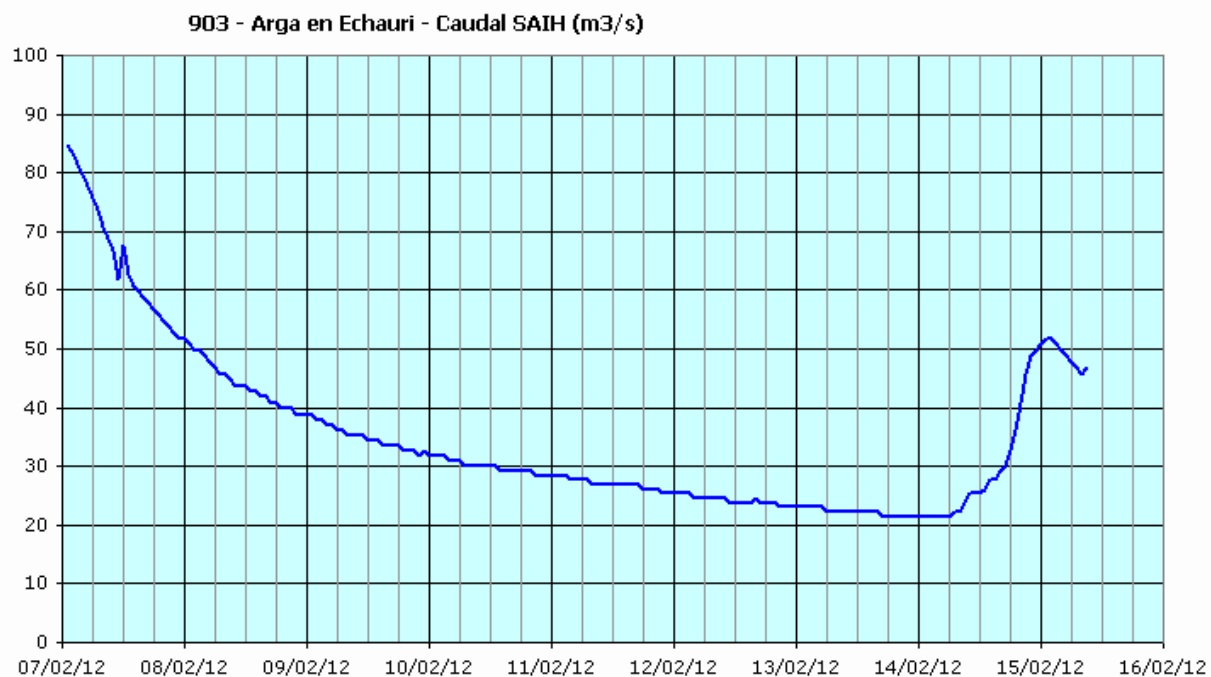
En la mañana del miércoles 15/feb se observa un nuevo aumento de la concentración, que en el momento de la redacción del presente documento (15/feb 12:00) todavía se encuentra en tendencia ascendente, con concentración de 1,4 mg/L NH₄.

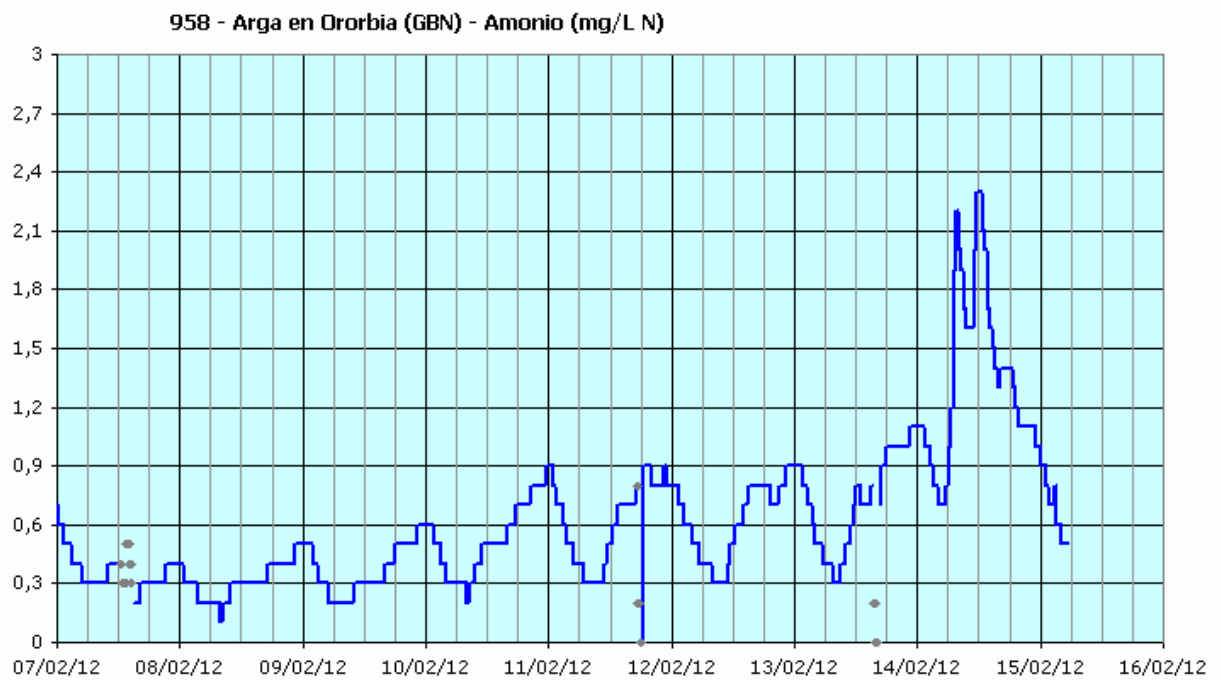
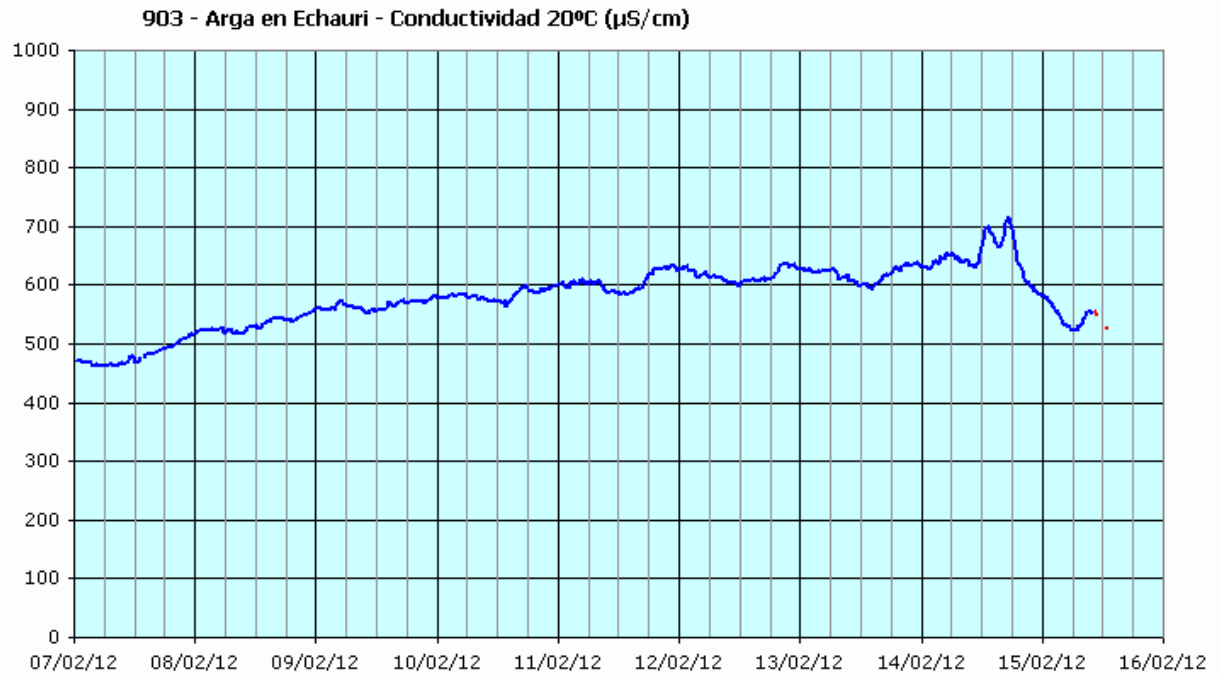
La incidencia parece encontrarse relacionada con un aumento del caudal, que se inició en la mañana del martes 14/feb, alcanzando un máximo de 52 m³/s en torno a la medianoche. También han subido los valores medidos de turbidez.

El resto de parámetros de calidad no han mostrado alteraciones reseñables, salvo la conductividad, consecuencia del aumento del caudal.

En la estación de Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra, y situada aguas arriba de Echaury y de la desembocadura del río Arakil, se midió un máximo para la concentración de amonio superior a 2 mg/L N en la mañana del martes 14/feb.

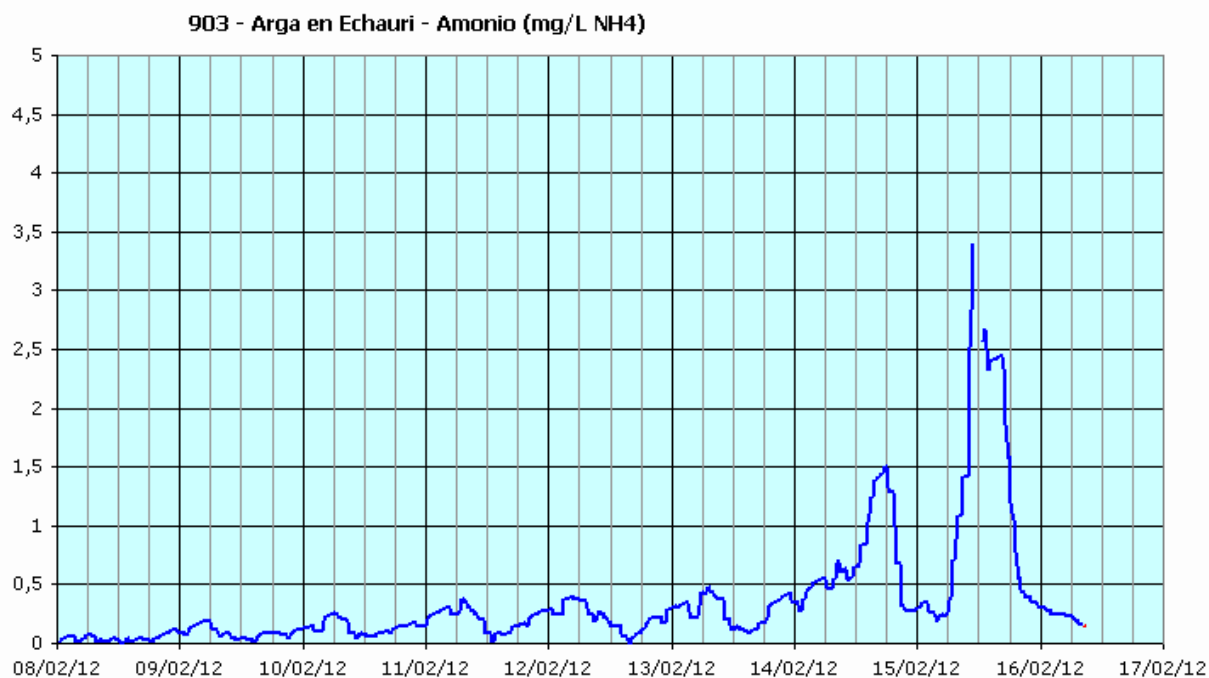






Actualización de la evolución de las tendencias (16/02/12 9:00)

El segundo pico de amonio, que en la redacción de ayer se encontraba en tendencia ascendente, llegó a superar la concentración de 2,5 mg/L NH₄. Se mantuvo sobre esas concentraciones entre 11:00 y 17:00, y después inició un claro descenso.

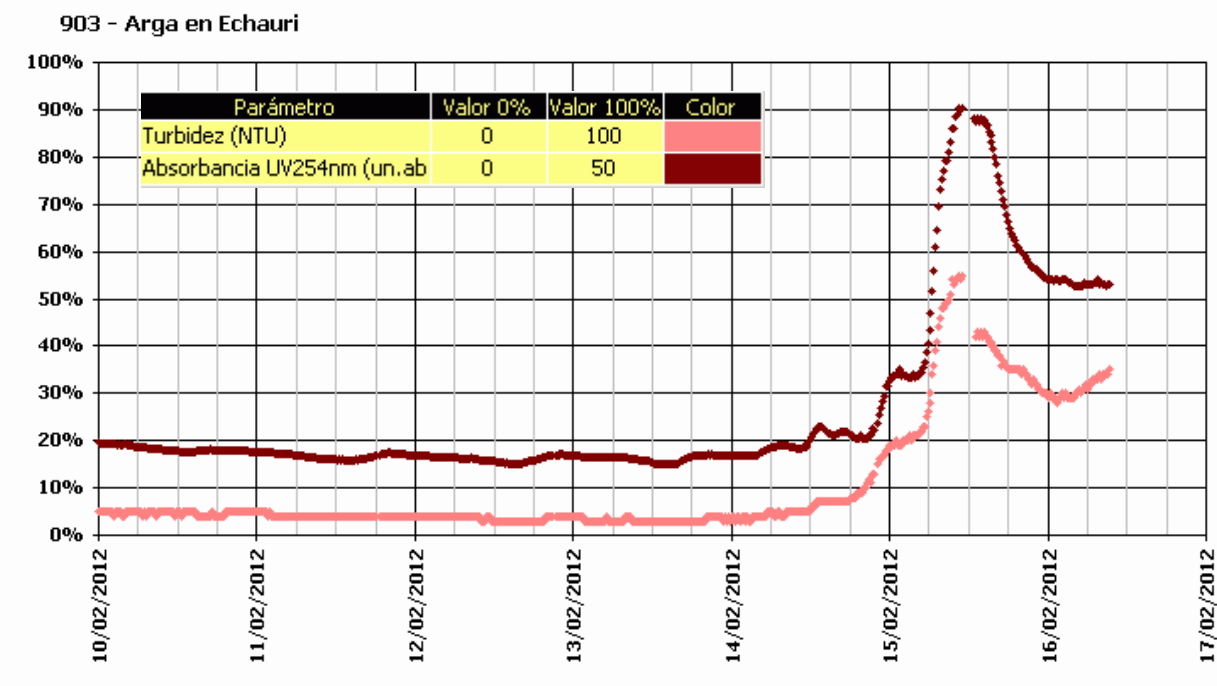
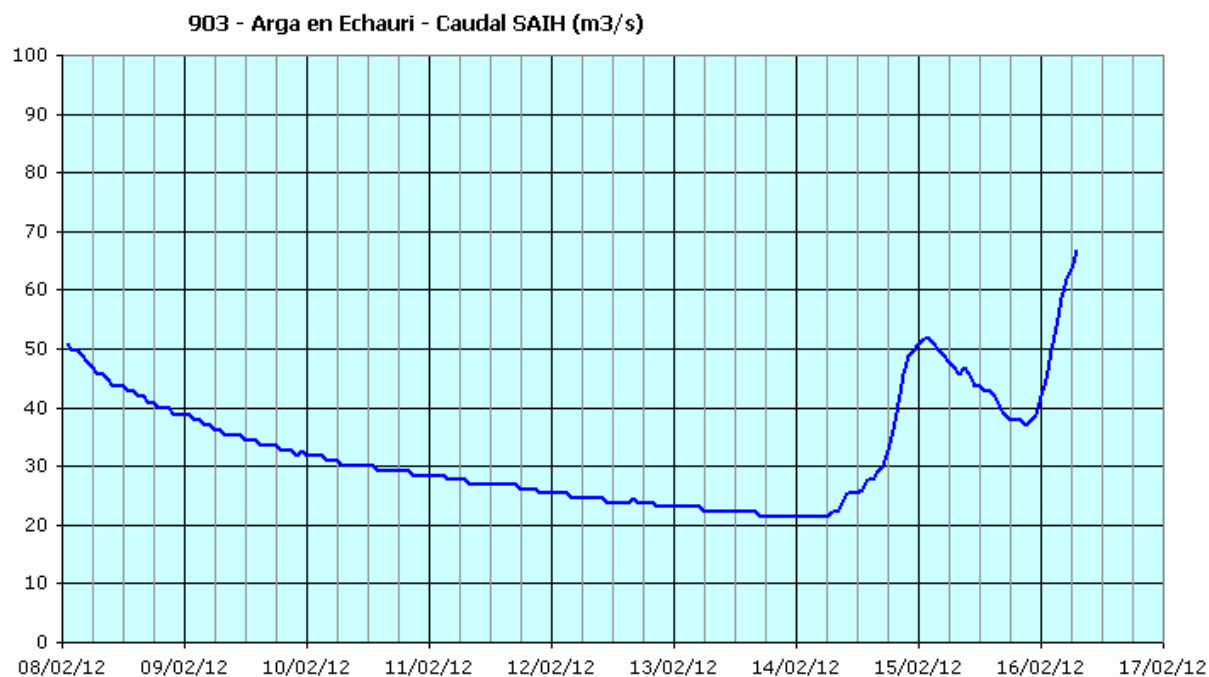


En la estación de Ororbía, la evolución posterior al informe inicial no es reseñable, dando concentraciones de amonio ya bajas.

El caudal estuvo descendiendo durante todo el día 15/feb, para volver a repuntar a últimas horas. Durante la mañana de hoy, 16/feb, la tendencia es claramente ascendente.

La turbidez alcanzó un máximo en torno a 50 NTU al mediodía del 15/feb, y después sigue una tendencia bastante paralela a la del caudal, aunque los valores no son elevados (35 NTU).

Se acompaña gráfico representando la evolución de las señales de turbidez y absorbancia 254 nm, en el que se observa el similar comportamiento de ambas señales en esta incidencia.



**7.6 904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 14 DE FEBRERO
(PICO DE AMONIO)**

14 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

Desde primera hora del martes 14/feb se observa una alteración que afecta principalmente a las señales de pH y amonio.

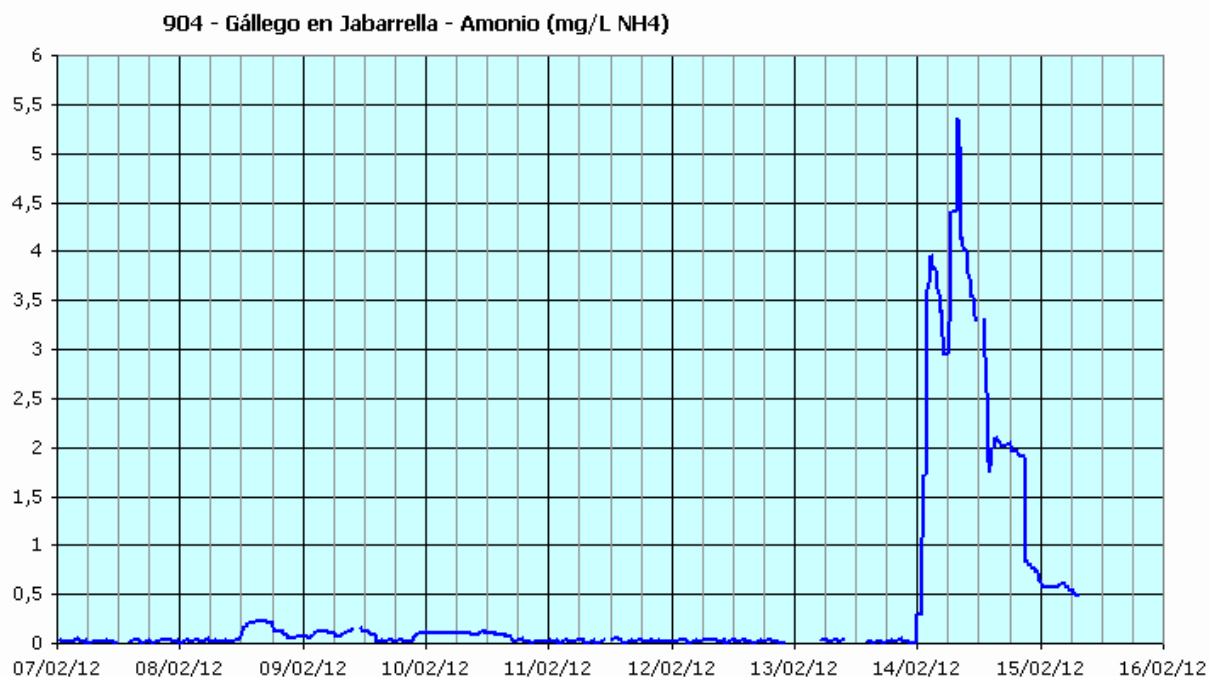
El pH aumenta algo más de media unidad, alcanzando un valor máximo de 8,87 sobre las 04:00. La recuperación de la señal es más lenta, tardando más de 12 horas en volver a sus medidas anteriores, en torno a 8,3.

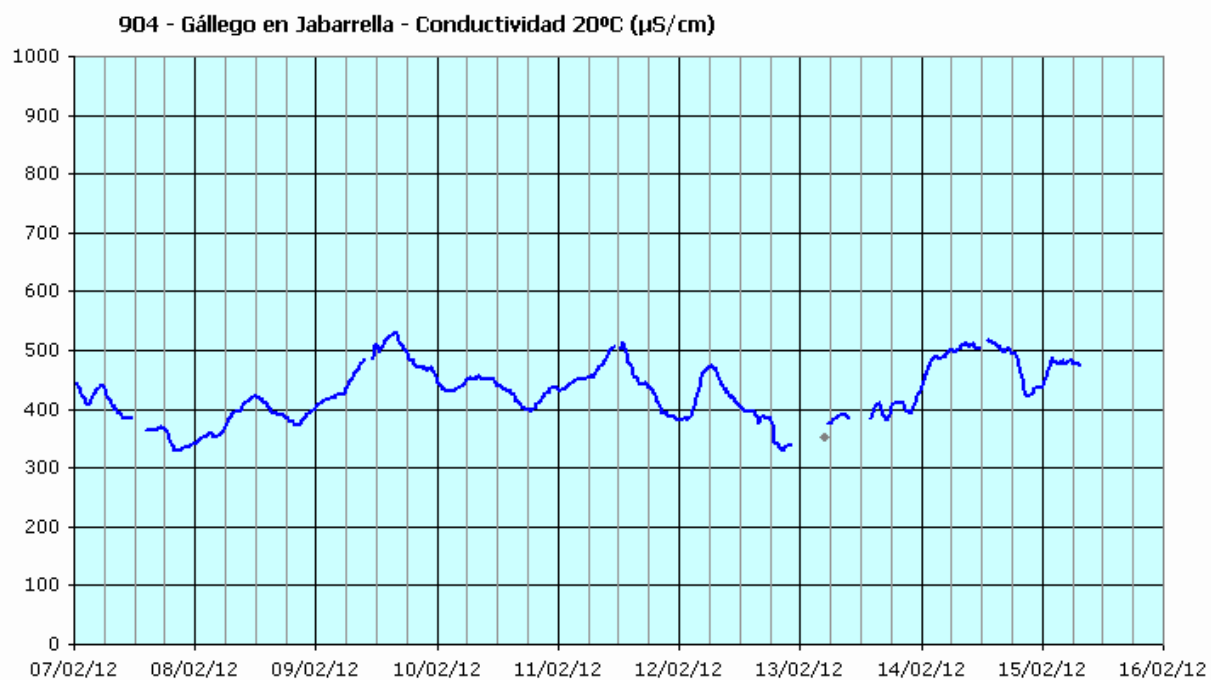
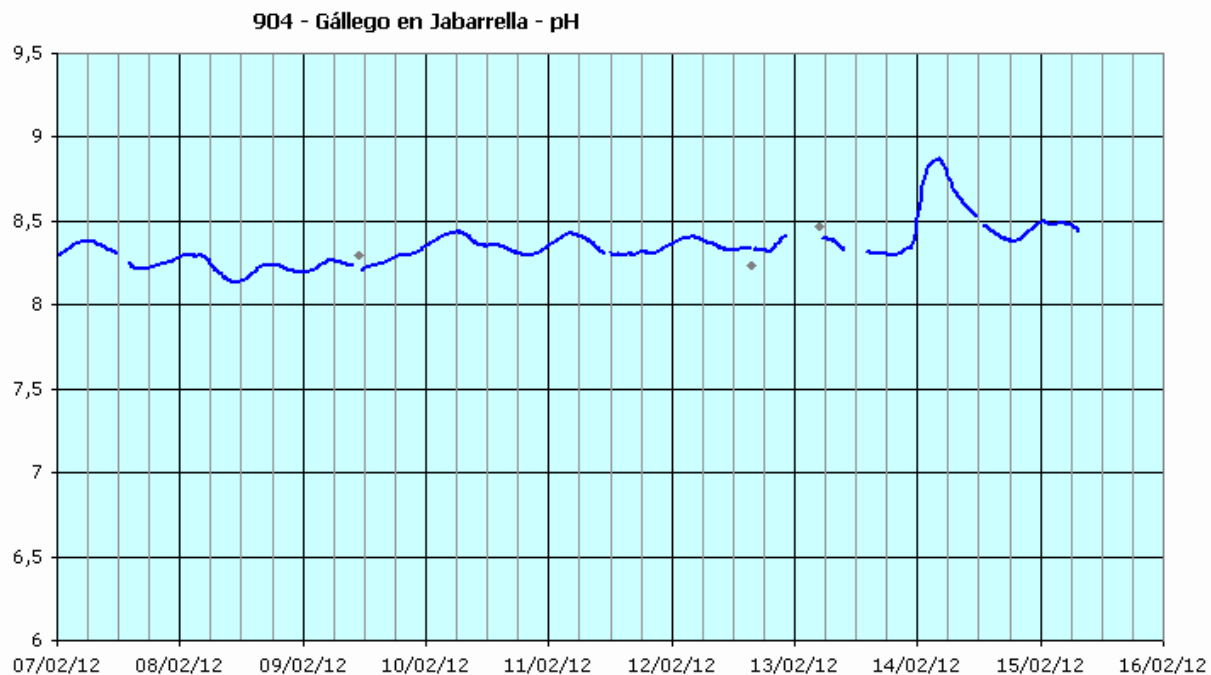
El aumento de la concentración de amonio es muy brusco, tanto que en los primeros momentos se piensa que se trata de un problema del analizador. A las 23:30 del 13/feb está midiendo 0,02 mg/L NH_4 ; a la 01:00 del 14/feb ya se mide 1 mg/L NH_4 , 3,95 a las 02:30. A las 08:00 llegan a medirse 5,36 mg/L NH_4 . Al igual que para la señal de pH, el descenso es más lento: al final del día la concentración todavía se encuentra por encima de 0,5 mg/L NH_4 .

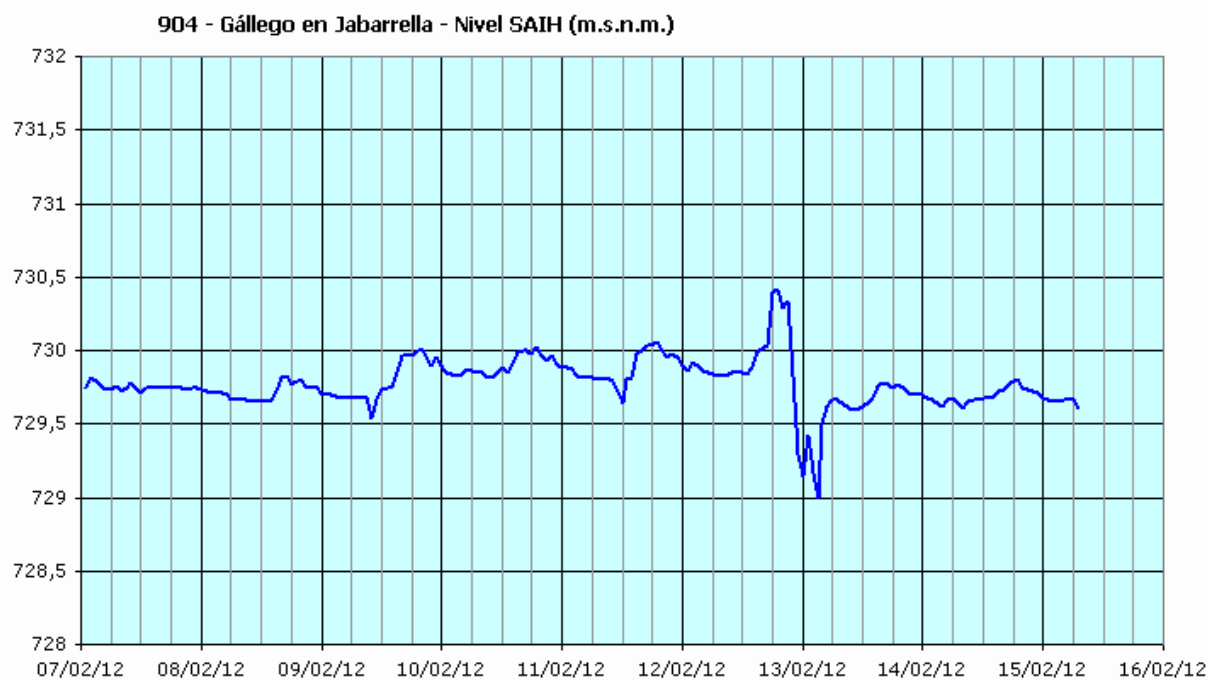
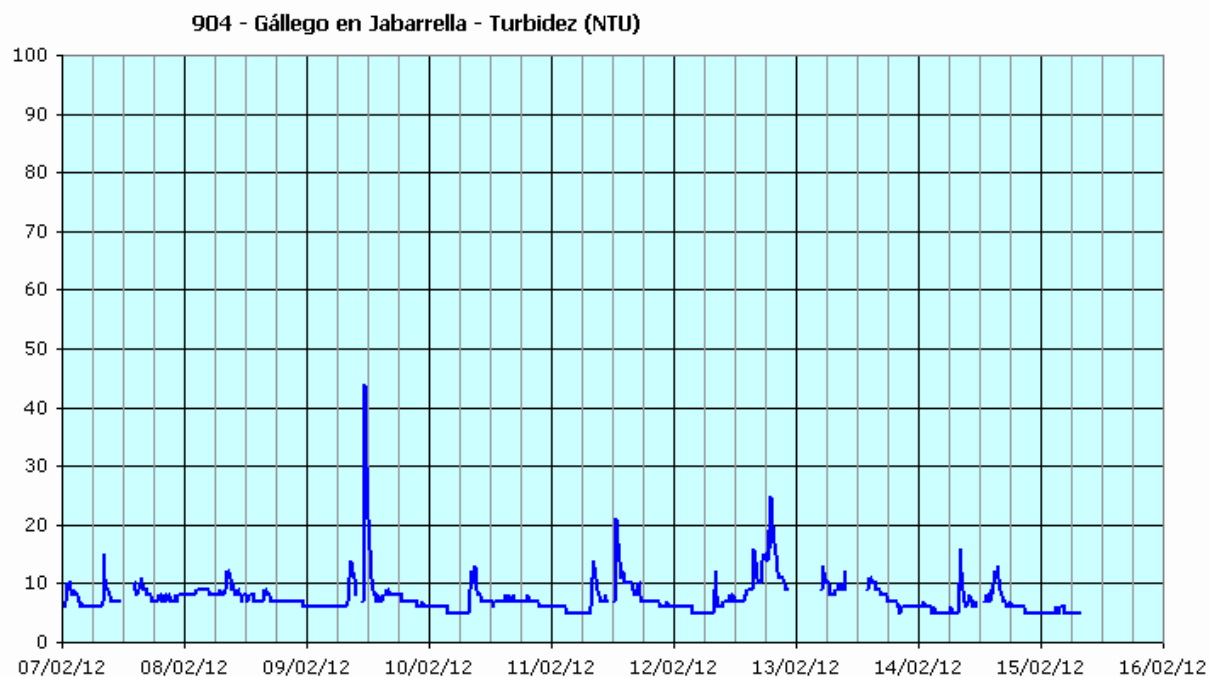
La conductividad muestra un aumento de unos 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, que es incluso menor que las oscilaciones habituales que se observan en el punto en otros días sin incidencias.

Ni la turbidez ni el oxígeno disuelto han mostrado oscilaciones reseñables.

El nivel del embalse, tras unas oscilaciones bruscas en la mañana del lunes 13/feb, muestra un nivel bastante estable, unos 25-30 cm inferior al que se medía hasta el día 12/feb.







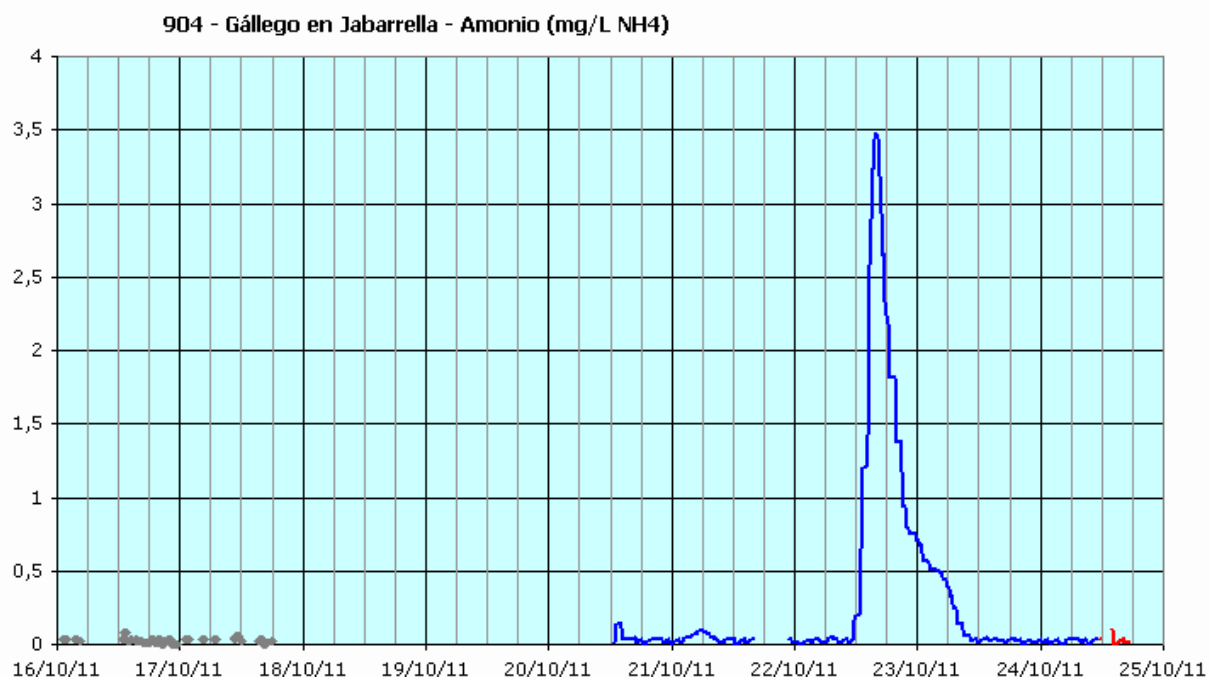
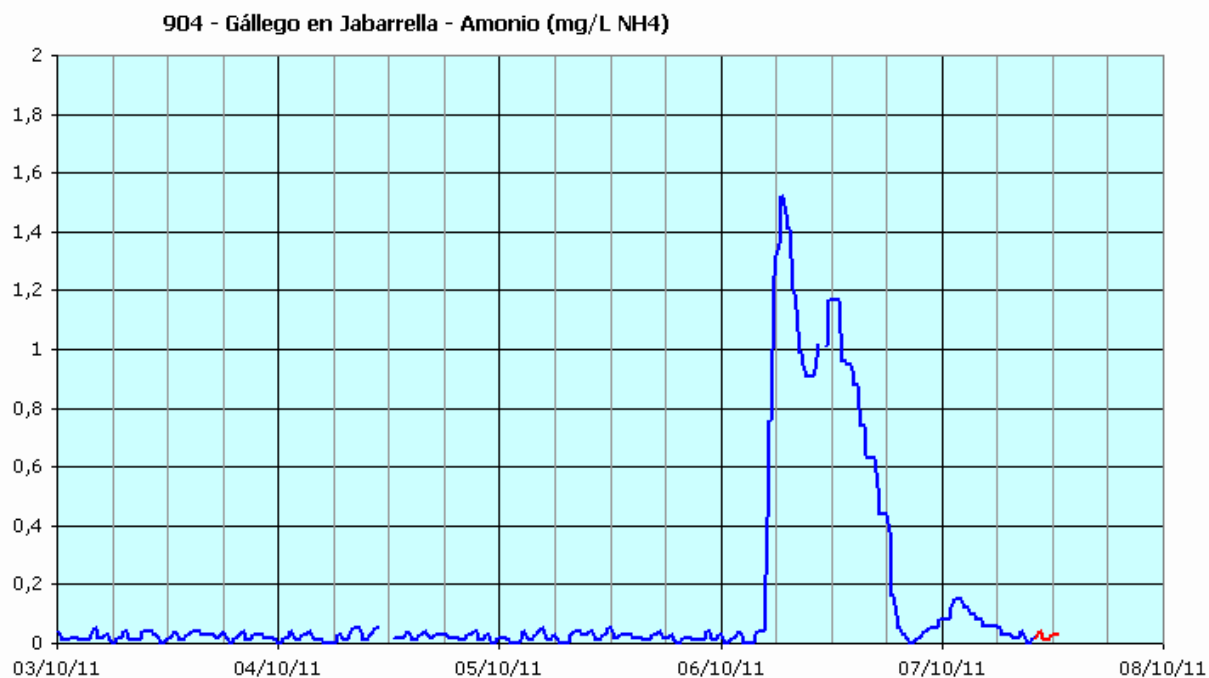
En la mañana del lunes 14/feb, un técnico de mantenimiento se desplazó a la estación, con objeto de verificar el correcto funcionamiento del analizador de amonio y tomar muestras para su medida en laboratorio. Las comprobaciones realizadas en campo (verificación del correcto estado del equipo y análisis de muestra recogida por el tomamuestras) hace pensar que el equipo está midiendo bien y que realmente se ha elevado de forma importante la concentración de amonio en el embalse.

Se avisa de la incidencia a los responsables de calidad, que dan parte a los técnicos de vertidos, y se inicia alguna pesquisa. La información recibida hace pensar que la incidencia no está causada por vertido de la EDAR de Sabiñánigo. Se continúa investigando.

En el año 2011 se han registrado dos incidencias muy similares, con máximos de concentración de amonio superiores a 1 mg/L NH_4 , aunque no alcanzaron máximos tan elevados como en esta ocasión.

Se dieron los días 6 y 22 de octubre. Se acompañan los gráficos de evolución de la concentración de amonio.

Se piensa que también algunas de las otras incidencias de amonio registradas el año pasado puedan ser del mismo origen, aunque las citadas son las más importantes en cuanto a concentración máxima medida.



7.7 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 15 DE FEBRERO (PICO DE AMONIO)

15 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

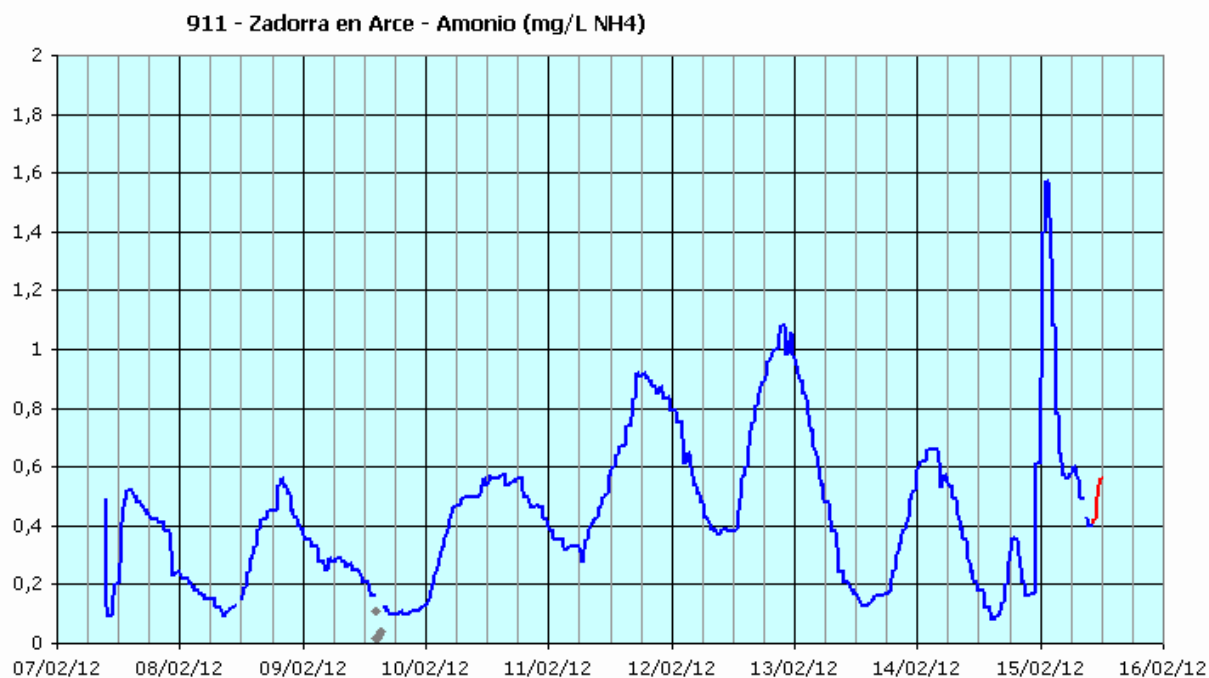
Desde últimas horas del martes 14/feb se observa una brusca tendencia al aumento de la concentración de amonio.

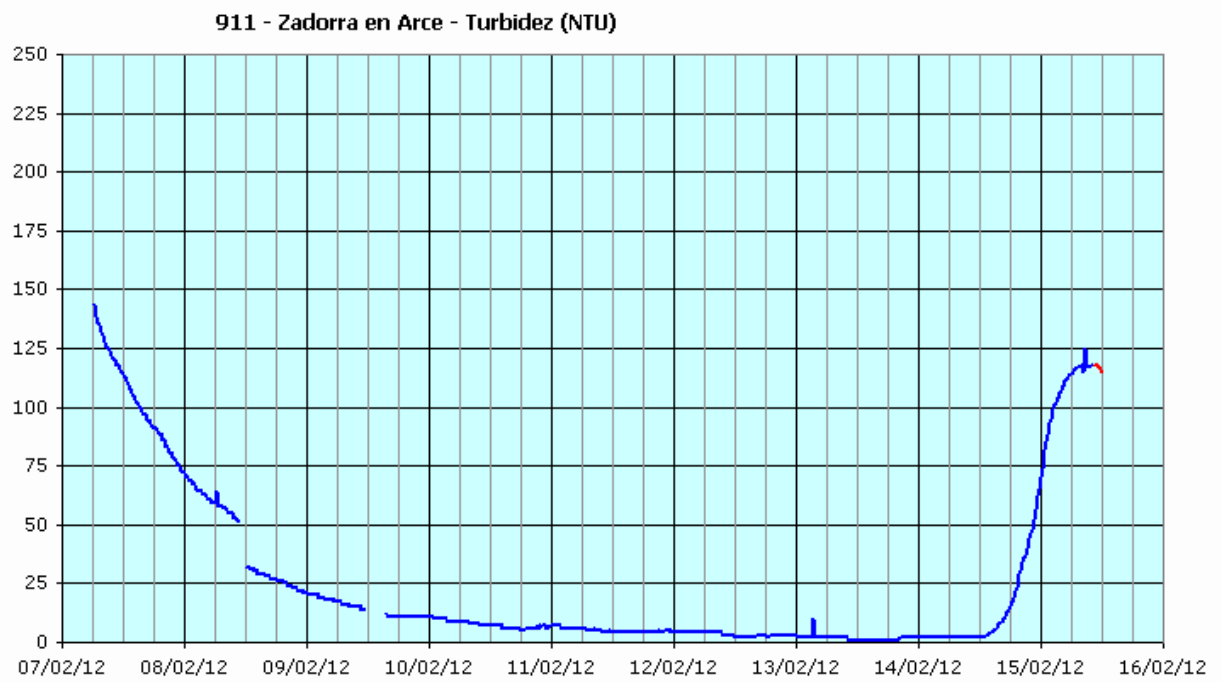
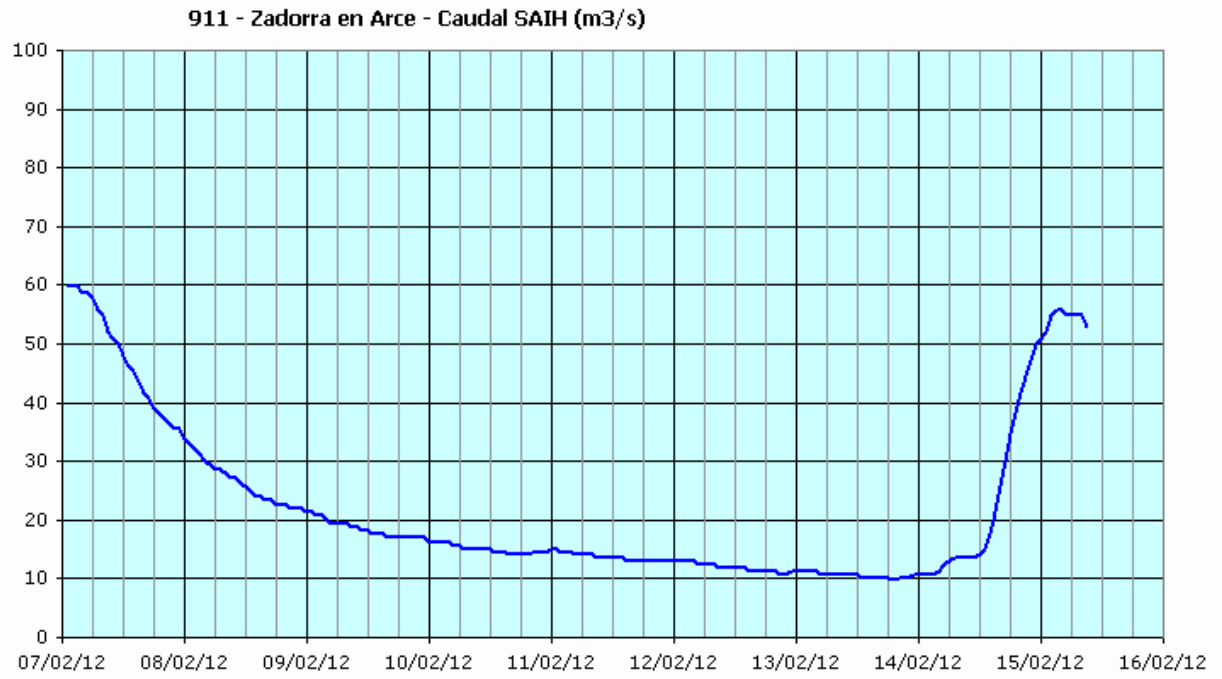
A las 01:15 del miércoles 15/feb alcanza la concentración máxima (1,57 mg/L NH₄). La recuperación de la señal es también bastante rápida, midiendo a partir de las 08:00 concentraciones por debajo de 0,5 mg/L NH₄, y mostrando a partir de esa hora una evolución acorde con las oscilaciones diarias que se vienen observando en los últimos días.

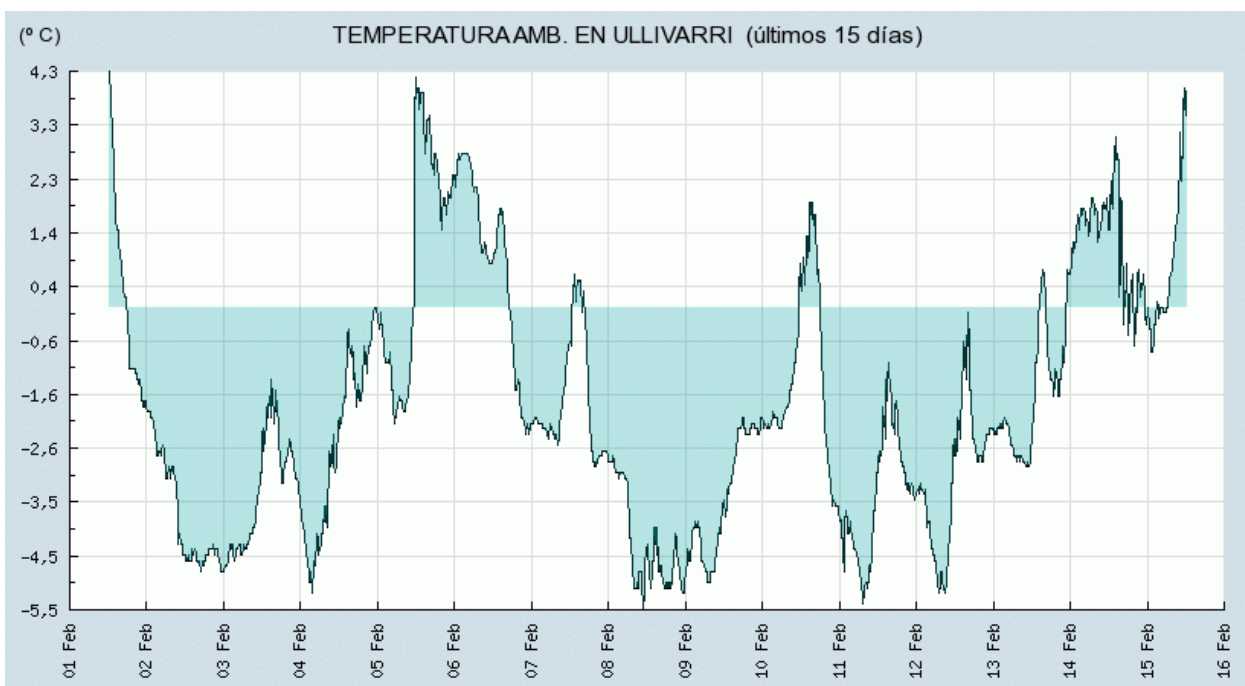
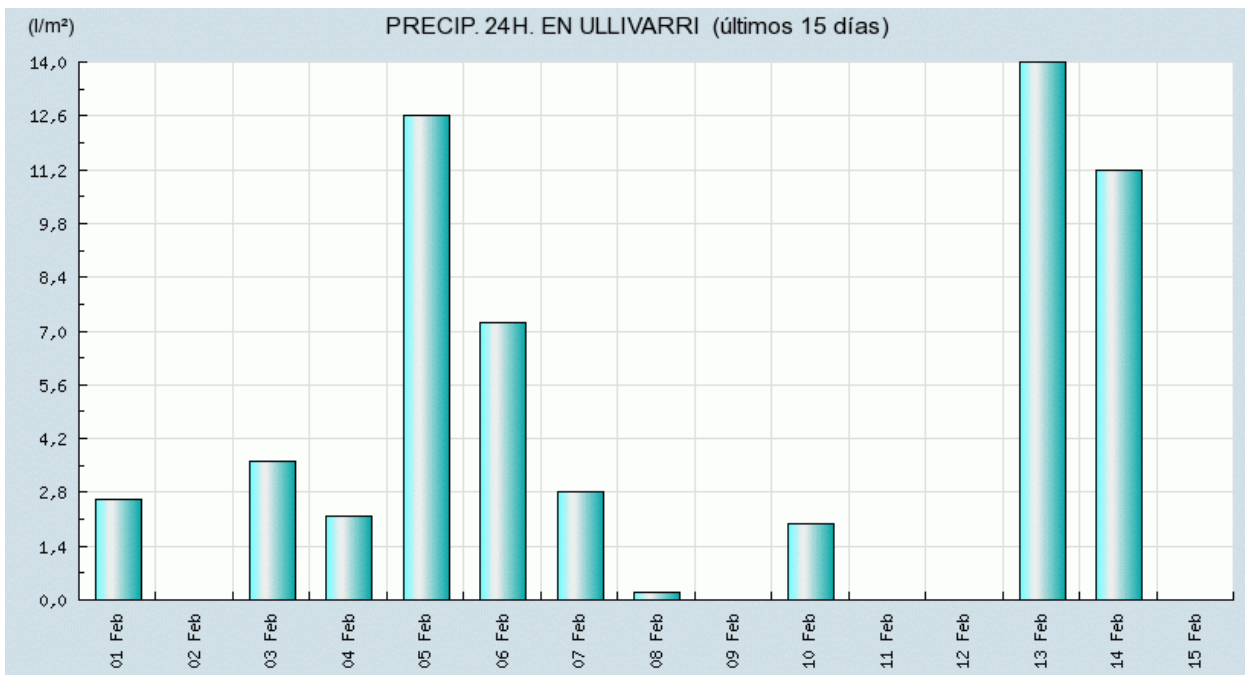
La incidencia parece tener relación con el aumento del caudal y turbidez observados desde el mediodía del martes 14/feb. El caudal ha alcanzado un máximo de 55 m³/s sobre las 03:00 del 15/feb, y la turbidez ha llegado a 120 NTU.

El aumento del caudal podría tener su origen en la combinación de las lluvias registradas en los 2 últimos días con el aumento de la temperatura ambiente, que habría colaborado en fundir la nieve acumulada en las 2 últimas semanas.

Se acompañan gráficos de evolución de las precipitaciones y temperatura del aire registradas en el embalse de Ullivarri (datos procedentes del SAIH).







7.8 902 - EBRO EN PIGNATELLI (EL BOCAL). INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 18 DE FEBRERO (PICO DE AMONIO)

18 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

Entre los días 16 y 19 de febrero se observan aumentos en la concentración de amonio, que se producen en varias estaciones de la parte media del Ebro.

Las concentraciones alcanzadas son bajas, pero debido a la aparente relación entre todos los picos se ha decidido documentar.

Los máximos están entre 0,25 y 0,32 mg/L NH₄, y se han observado en las estaciones del río Ebro en Mendavia, Pignatelli (El Bocal), Cabañas y Zaragoza-La Almozara.

El fenómeno viene acompañado de un aumento de turbidez, que es bastante suave, y de caudal, debidos a las lluvias recogidas en la parte alta de la cuenca.

El hecho de que el pico de amonio haya evolucionado sin ser metabolizado puede deberse a las bajas temperaturas del agua, entre 6 y 8 °C, temperaturas a las cuales los procesos de nitrificación no tienen apenas actividad.

En los gráficos que se incluyen en la página siguiente se muestran los gráficos de evolución de la concentración de amonio, de la turbidez, y el caudal o nivel –en las estaciones en que se dispone de alguna de estas medidas-.

El resumen de la evolución es el siguiente:

Estación de medida	P.K.	Hora máximo amonio
Ebro en Mendavia	587	16/feb 19:00
Ebro en Pignatelli (El Bocal)	482	18/feb 06:30
Ebro en Cabañas	417	18/feb 20:15
Ebro en Zaragoza-La Almozara	377	19/feb 09:15

Tramo (kms. fluviales)	Tiempo	Caudal m³/sg
Mendavia – El Bocal 105 km	35,5 horas	200 (Mendavia)
El Bocal - Cabañas 65 km	13,75 horas	
Cabañas - Zaragoza 40 km	13 horas	300 (Zaragoza)

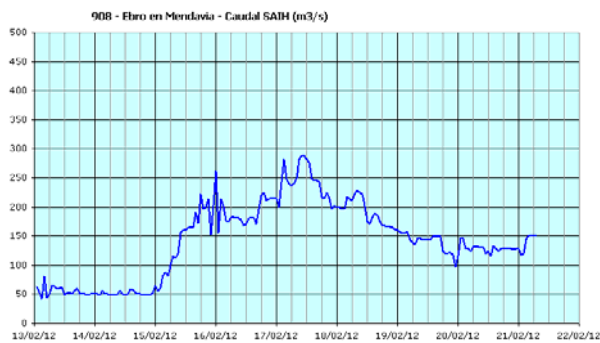
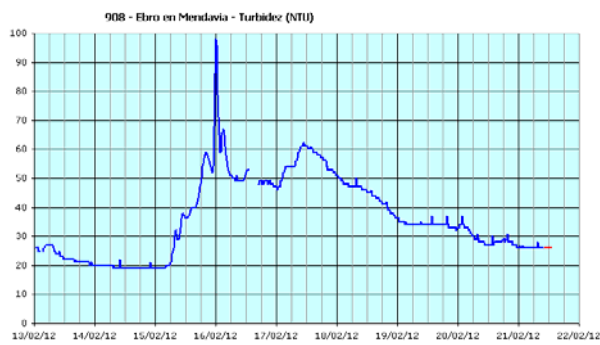
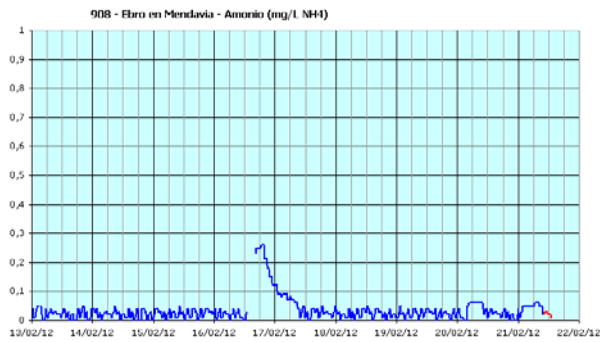
Unos cálculos groseros de velocidades, indican que entre Mendavia y El Bocal la velocidad fue de unos 2,9 Km/h, entre El Bocal y Cabañas 4,7 Km/h, y entre Cabañas y Zaragoza de 3 Km/h.

Aguas abajo de Zaragoza (estación de Presa Pina) no se puede distinguir el pico de amonio, puesto que al ser la concentración tan baja queda oculta por el procedente de la EDAR de La Cartuja, que eleva de forma importante el contenido de amonio en el agua.

Ebro en Mendavia

P.K.: 587

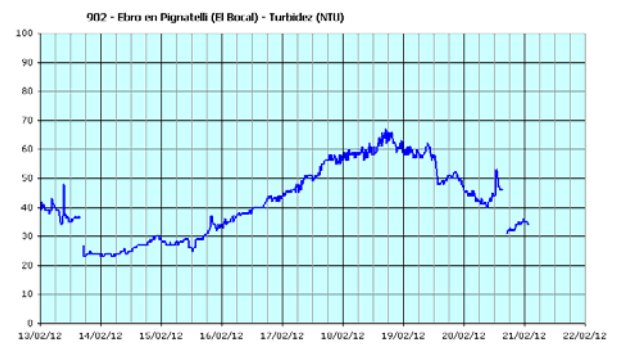
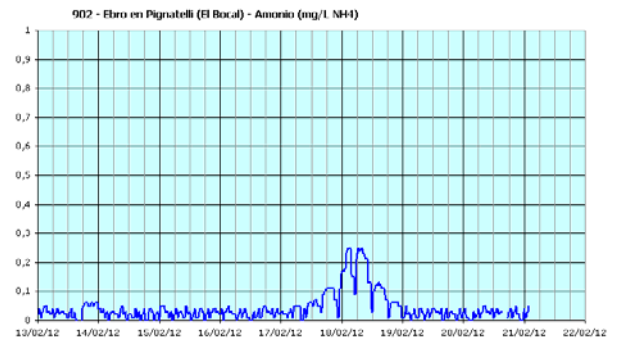
Hora máximo amonio: 16/feb 19:00



Ebro en Pignatelli (El Bocal)

P.K.: 482

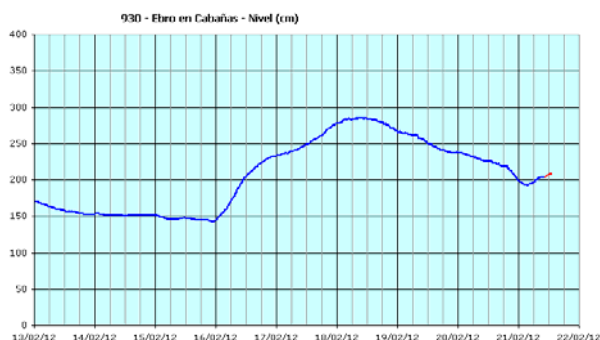
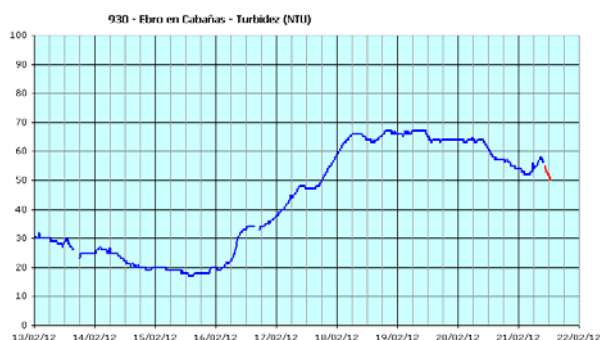
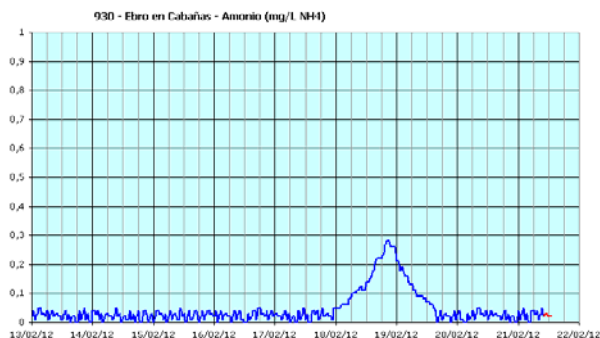
Hora máximo amonio: 18/feb 06:30



Ebro en Cabañas

P.K.: 417

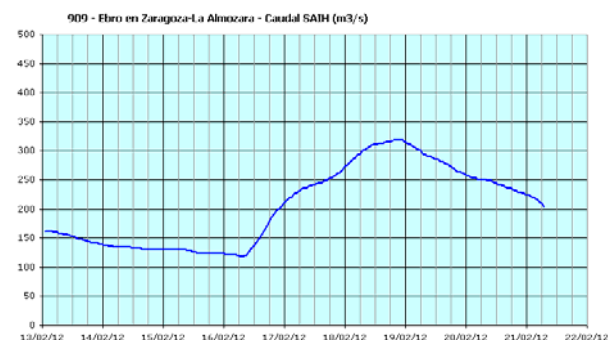
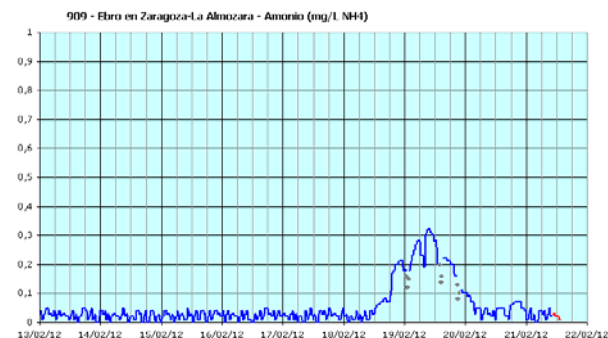
Hora máximo amonio: 18/feb 20:15



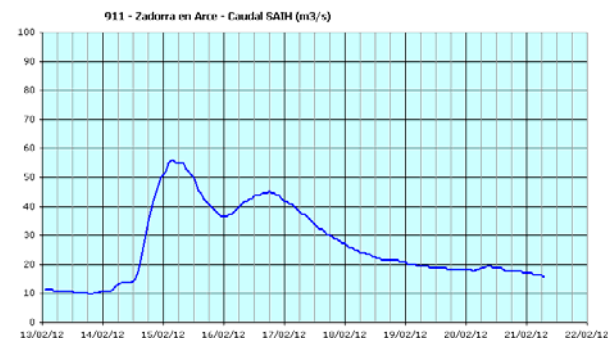
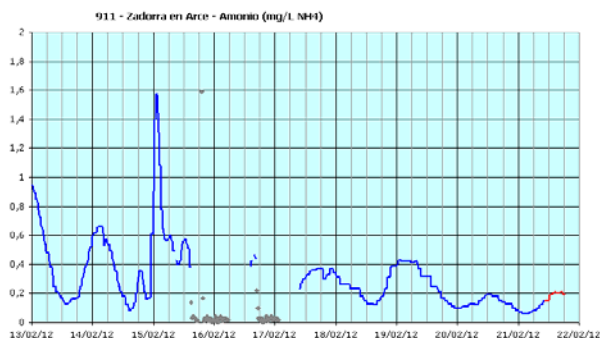
Ebro en Zaragoza-La Almozara

P.K.: 377

Hora máximo amonio: 19/feb 09:15



Una posible teoría sobre el origen de ese pico de amonio podría ser que correspondiese con el observado en la estación del río Zadorra en Arce. Se dio en la madrugada del miércoles 15/feb, y superó 1,5 mg/L NH₄ como máximo (15/feb 01:15). Se ha documentado como episodio. A continuación se muestra la evolución del amonio y el caudal.



La estación de medida del río Zadorra en Arce se encuentra justo en la desembocadura del río, que afluye en el PK 705 del río Ebro.

El desfase horario del pico de amonio con la siguiente estación en que se ha detectado (Mendavia) ha sido de 41,75 horas, mientras que la distancia entre ambos puntos es de 118 Km. Esto supondría una velocidad de desplazamiento de 2,8 Km/h.

Un inconveniente a esta teoría es que no se ha detectado el pico en la primera estación de control situada en el Ebro aguas abajo del río Zadorra (Ebro en Haro), situada sólo a una distancia de 15 Km. Parecen existir dos posibles explicaciones:

- el analizador de Haro no ha funcionado correctamente por algún tipo de problema
- el origen del amonio es distinto (no es –al menos únicamente- el río Zadorra)

Mientras que el caudal en el río Zadorra aumentó 45 m³/s, en Mendavia y Zaragoza superó los 200 m³/s. Esto significa que se recibieron aportes importantes de otros afluentes, seguramente causados por el mismo episodio de lluvias, más o menos coincidentes en el tiempo, y que cualquiera de ellos, sin control en tiempo real, pudo ser el origen de la perturbación de amonio comentada en este documento.

En principio, parece más plausible la teoría de que el origen de ese amonio no haya sido únicamente el pico observado en el río Zadorra.

**7.9 929 - ELORZ EN ECHAVACÓIZ. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 20 DE FEBRERO
(AUMENTO DE CONDUCTIVIDAD)**

20 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

A partir de las 18:00 del domingo 19/feb se empieza a observar un fuerte aumento de la conductividad en la estación de alerta del río Elorz.

Hasta ese momento se están midiendo valores sobre 3300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Durante 20 horas la subida se mantiene, con una pendiente prácticamente constante, y algo superior a los 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ por hora.

Sobre las 13:00 del lunes 20/feb se alcanzan los 7500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Después la velocidad de aumento se reduce. La señal llega a superar levemente los 7700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre 16:30 y 20:15.

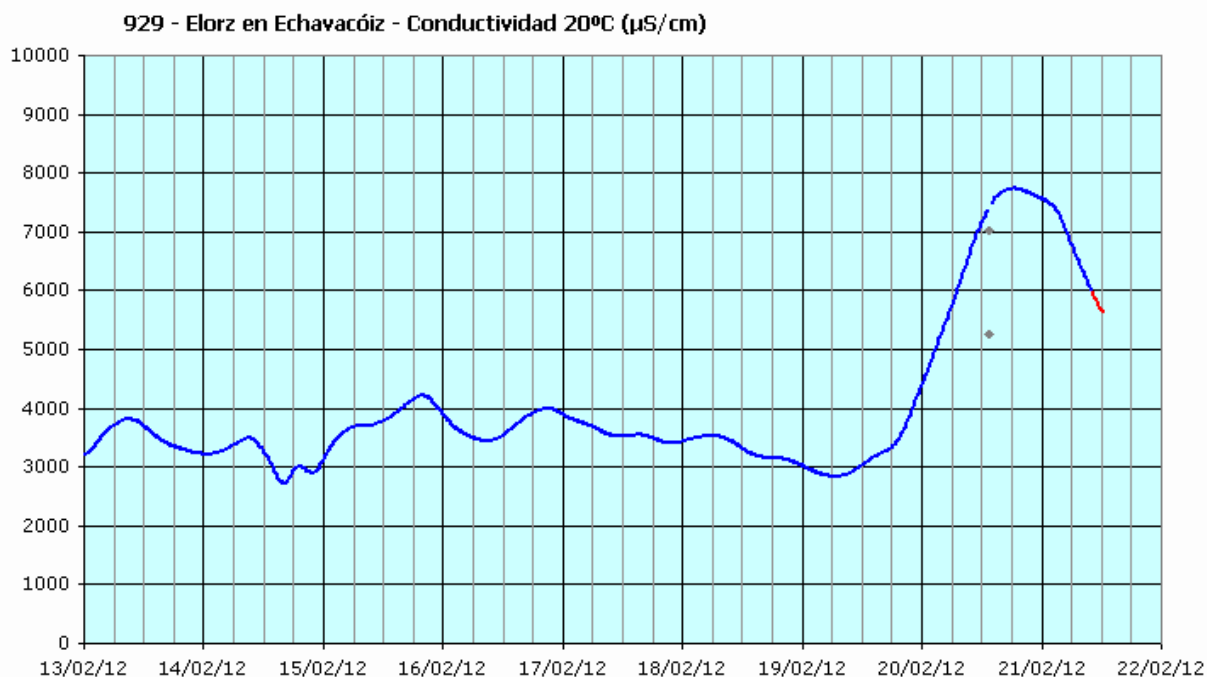
A partir de las 20:15 se inicia el descenso, inicialmente de forma lenta, y a partir de las 03:00 del martes 21/feb con una velocidad muy similar a la de subida.

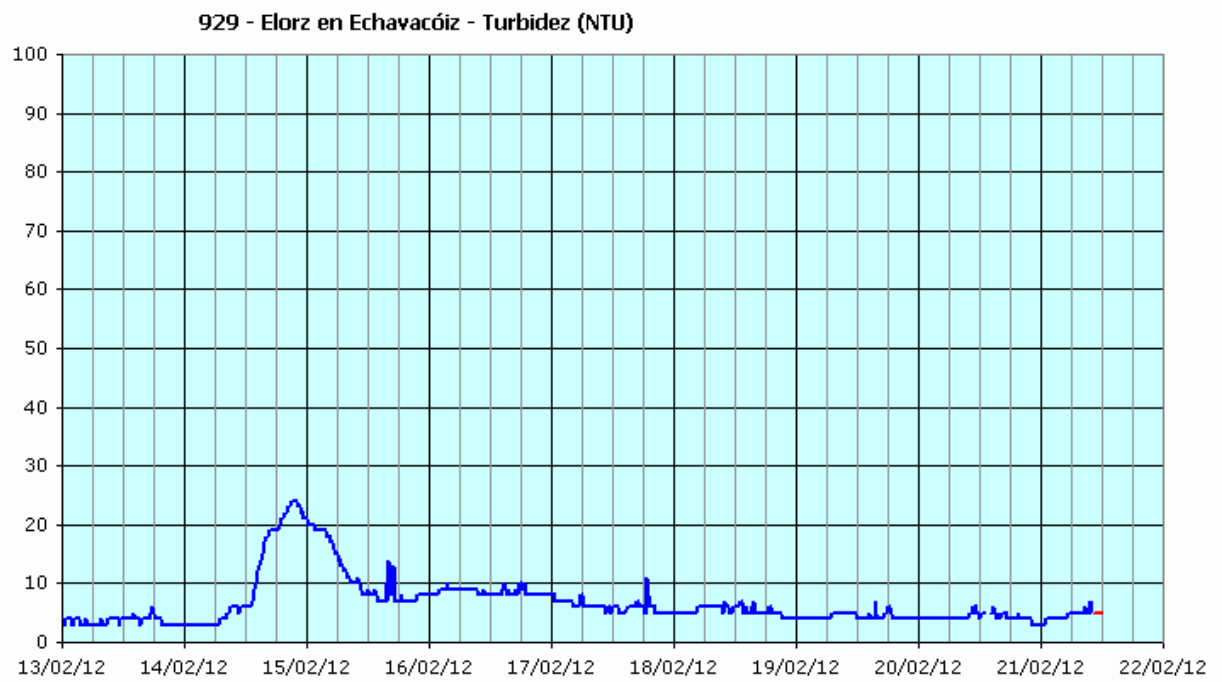
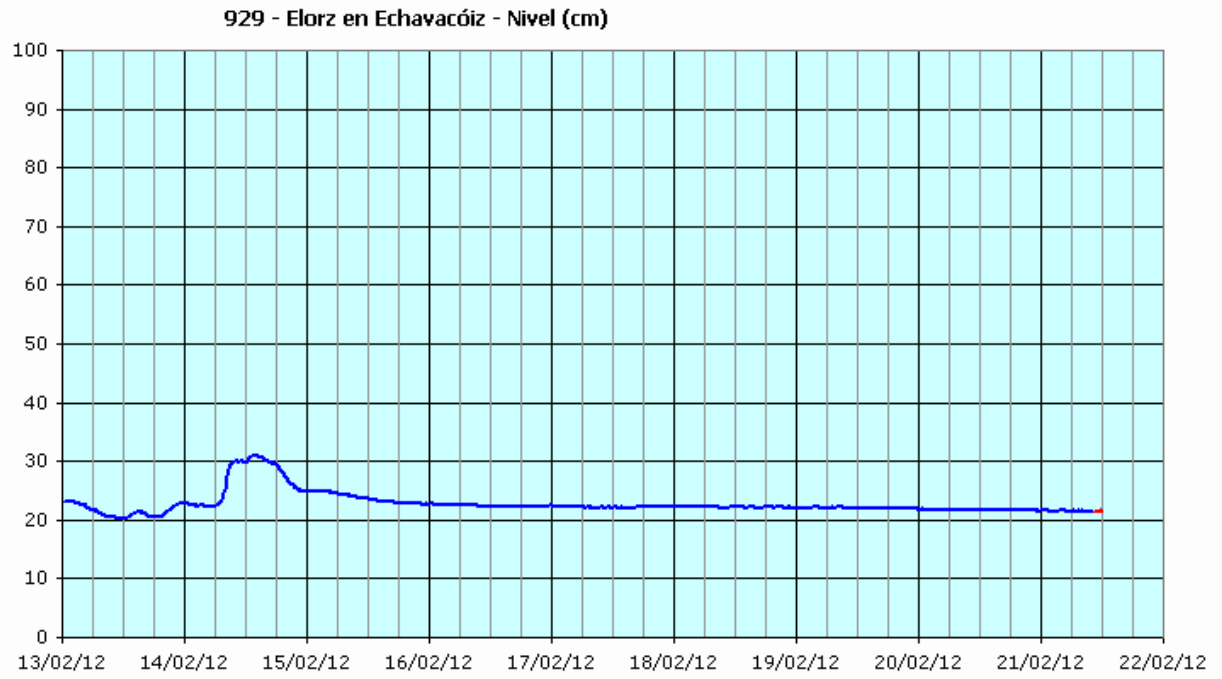
No se observan alteraciones reseñables en el resto de los parámetros.

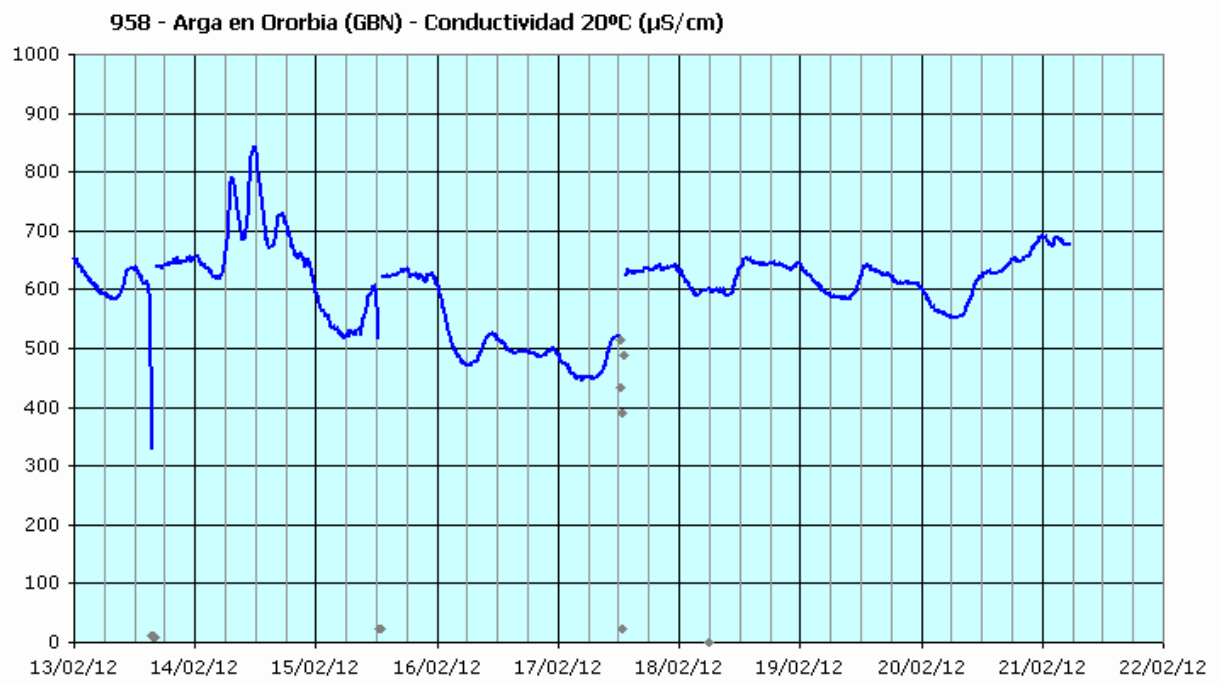
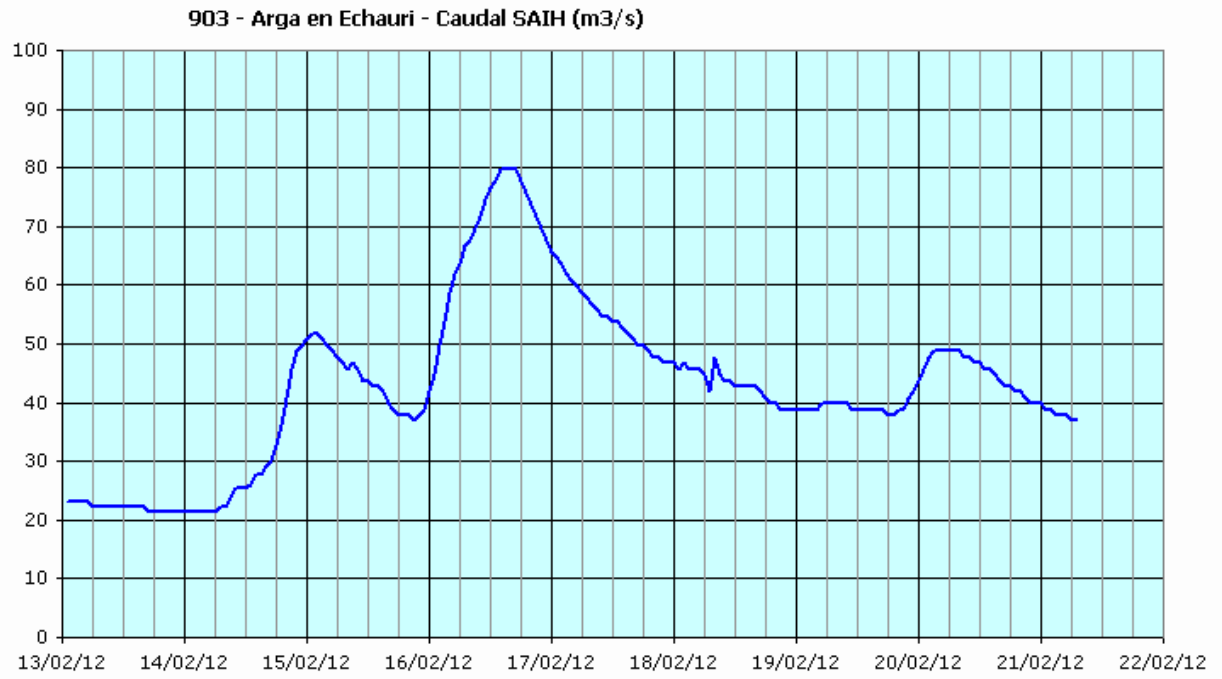
El nivel del río está bajo, cercano a los valores en que la captación deja de poder tomar agua con normalidad y se detiene la estación de medida.

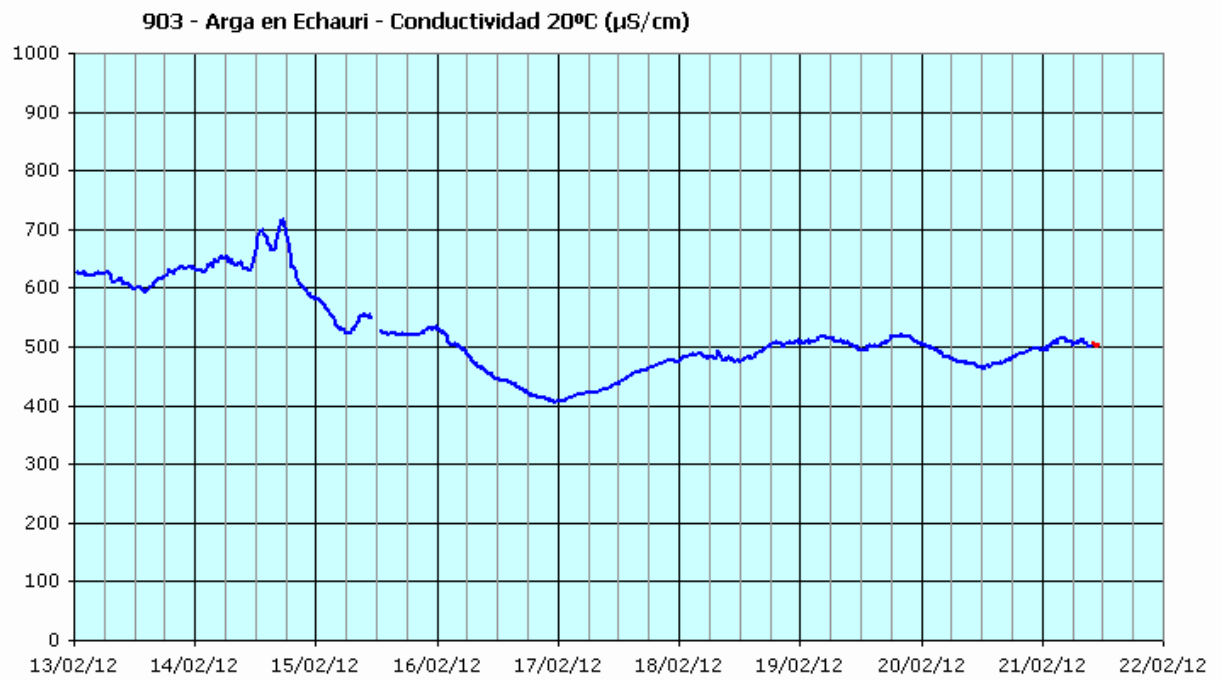
No se han observado valores elevados de turbidez ni se tiene referencias de que se hayan registrado lluvias en la zona.

Hasta el momento de redacción del presente documento (21/feb 13:00) no se ha observado aumento de la conductividad importante en las estaciones de control del río Arga situadas aguas abajo de la desembocadura del río Elorz (Ororbia y Echauri), seguramente por el bajo caudal del río Elorz en comparación con los 40-50 m^3/s que circulan por el río Arga.









**7.10 918 - ARAGÓN EN GALLIPIENZO. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 24 DE FEBRERO
(PICO DE AMONIO)**

24 de febrero de 2012

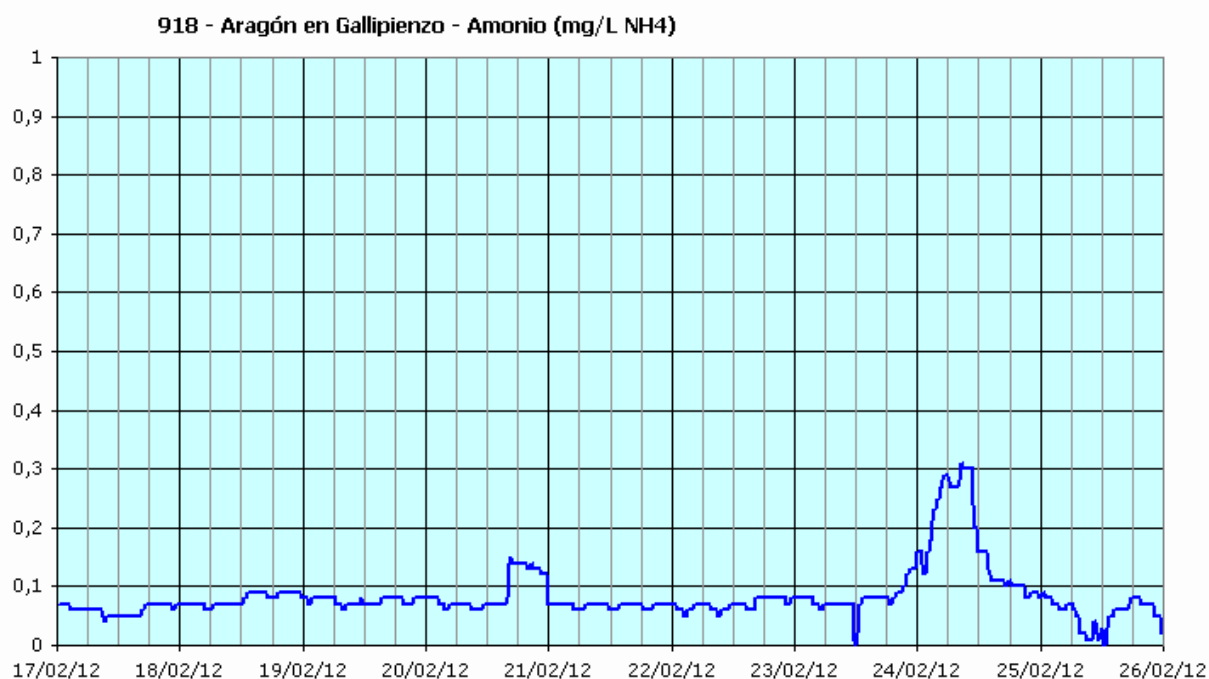
Redactado por José M. Sanz

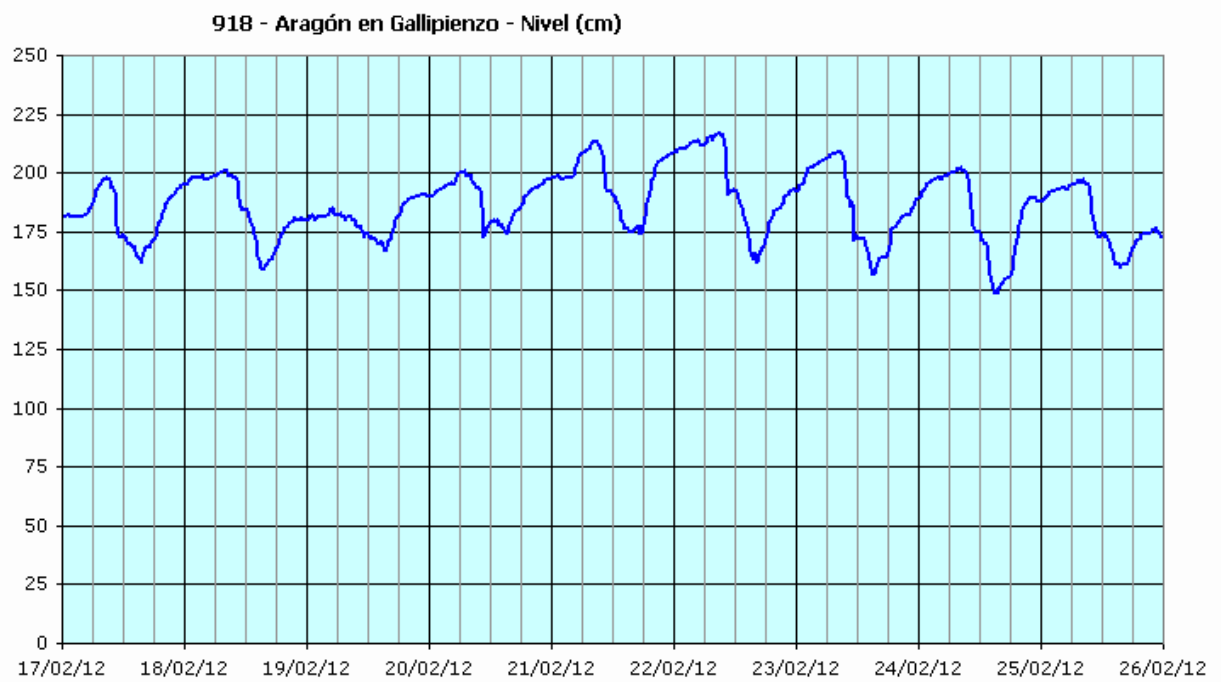
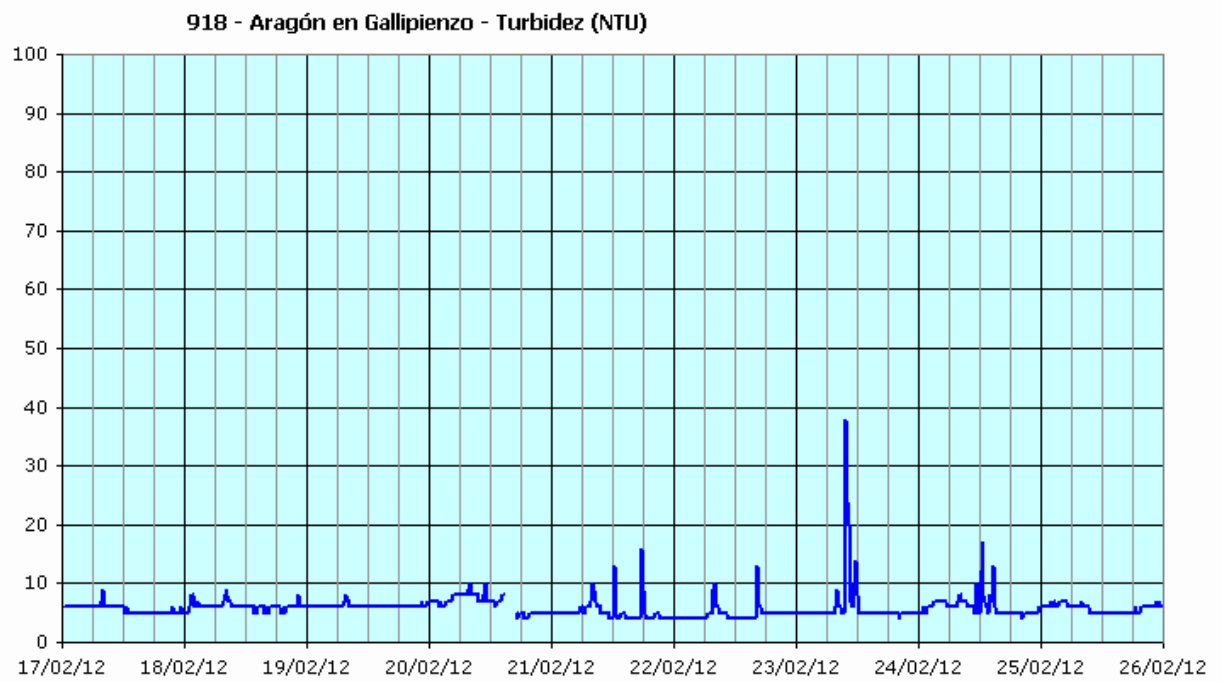
A partir de las 18:00 del jueves 23/feb se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio. Entre 6:00 y 11:00 del viernes 24/feb alcanza el máximo, en torno a 0,3 mg/L NH₄, y a partir de las 15:00 la concentración ya vuelve a encontrarse por debajo de 0,1 mg/L NH₄.

La turbidez parece mostrar, de forma coincidente con el pico, algunos valores puntuales algo más elevados, aunque son de muy poca duración, y casi se pueden confundir con funcionamiento incorrecto del sistema.

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

El nivel da pequeñas oscilaciones diarias, propias del funcionamiento de la minicentral eléctrica, dentro de una ligera tendencia al descenso.





**7.11 904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 28 DE FEBRERO
(PICO DE AMONIO)**

28 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

Desde primeras horas del martes 28/feb se observa un importante aumento de la concentración de amonio.

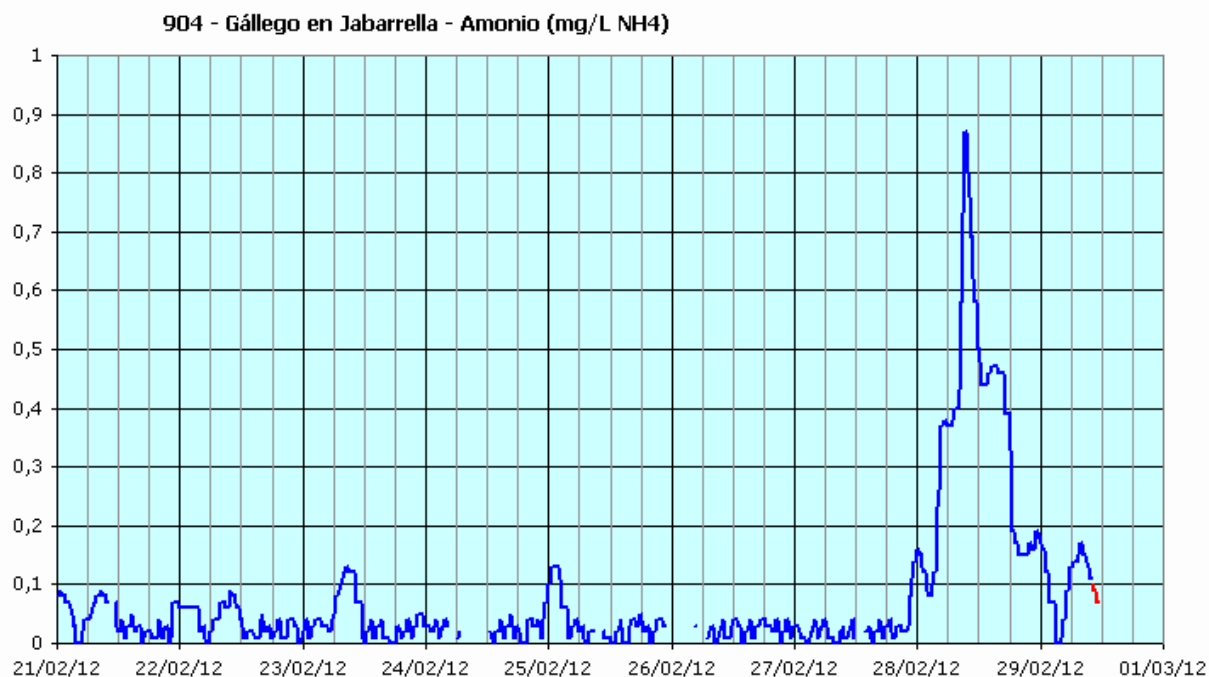
En torno a las 10:00 se alcanza el máximo, ligeramente superior a 0,85 mg/L NH₄. A partir de las 18:00 la concentración ya es inferior a 0,2 mg/L NH₄.

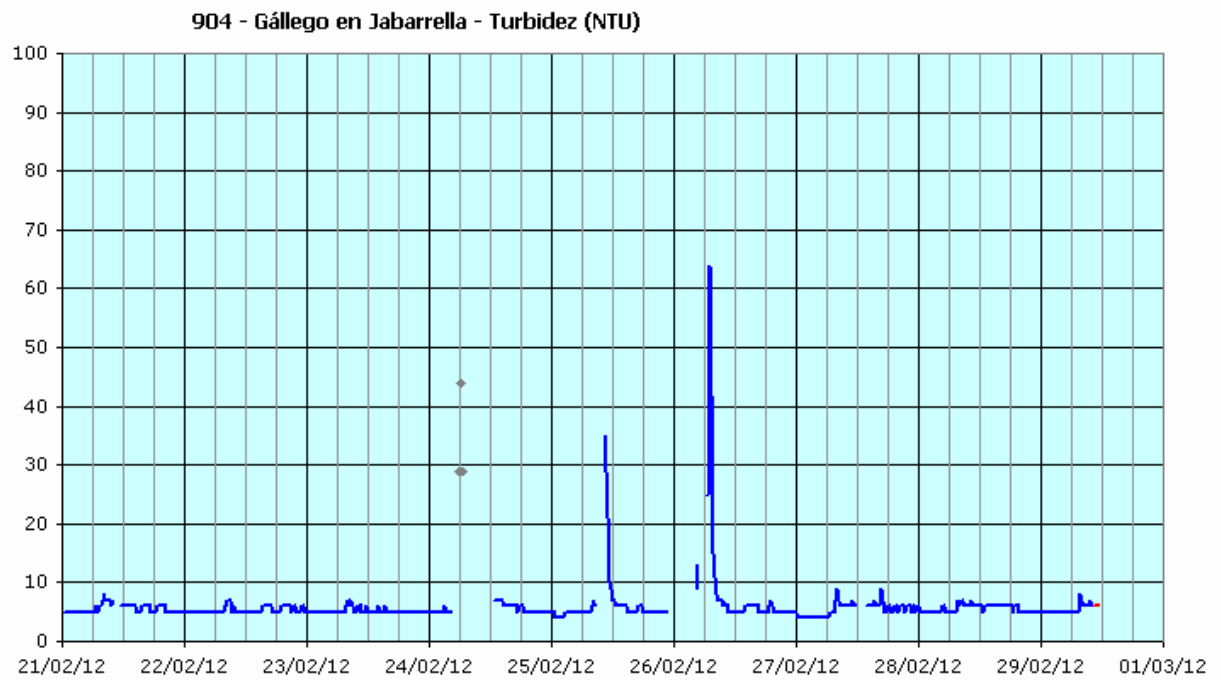
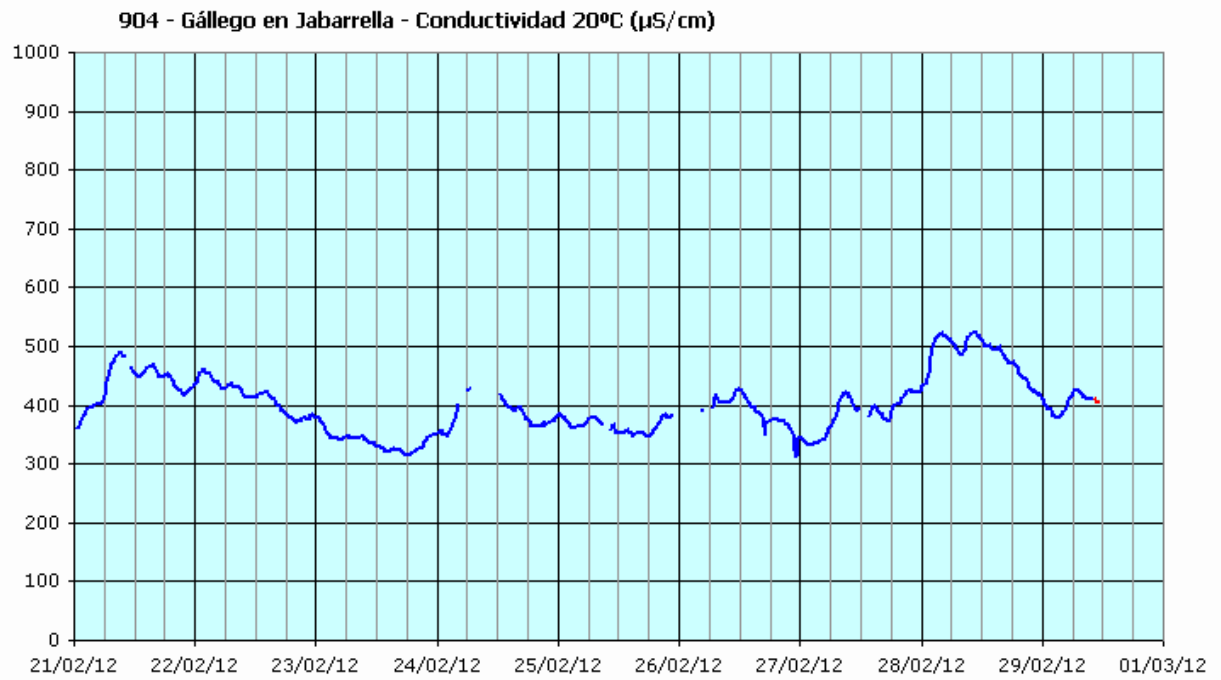
La velocidad de aumento de la concentración en esta incidencia es menor que en las últimas registradas, por lo que se piensa que el origen podría ser distinto.

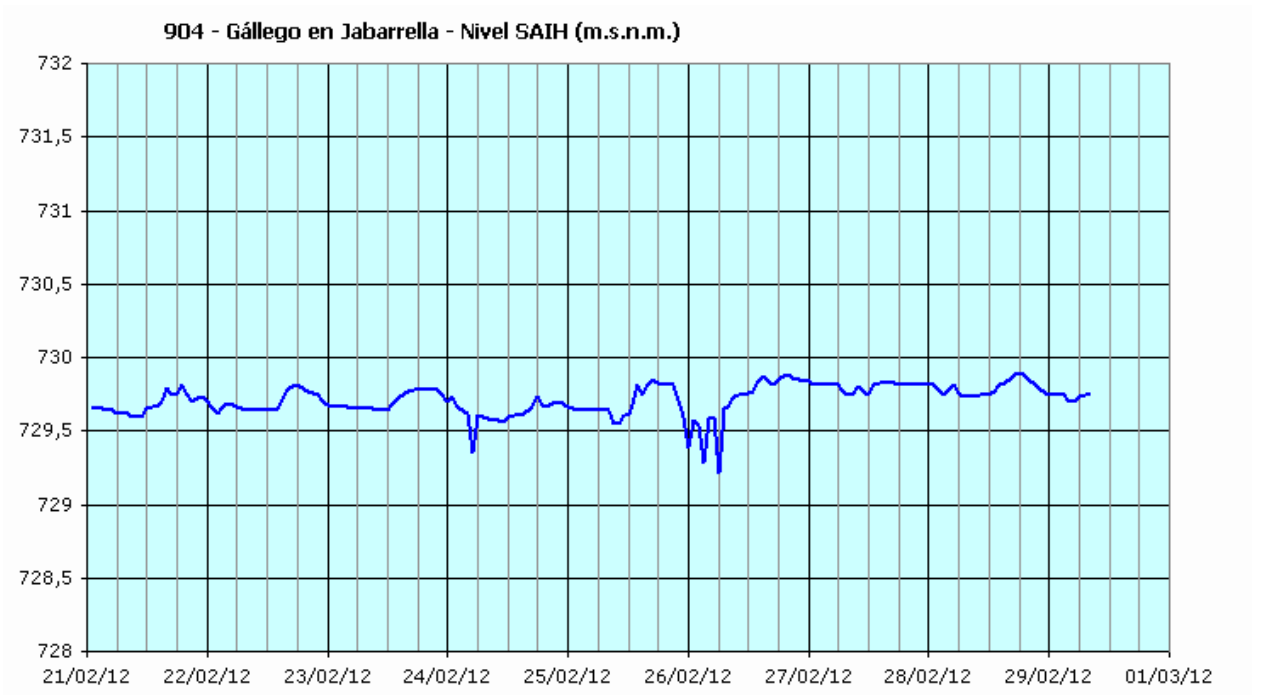
De forma coincidente se observa un aumento de la conductividad, de casi 150 µS/cm.

El resto de parámetros de calidad no presentan alteraciones reseñables.

La turbidez se mantiene estable, por debajo de 10 NTU y tampoco el nivel del embalse sufre variaciones.







7.12 916 - CINCA EN MONZÓN. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 28 DE FEBRERO (PICO DE AMONIO)

28 de febrero de 2012

Redactado por José M. Sanz

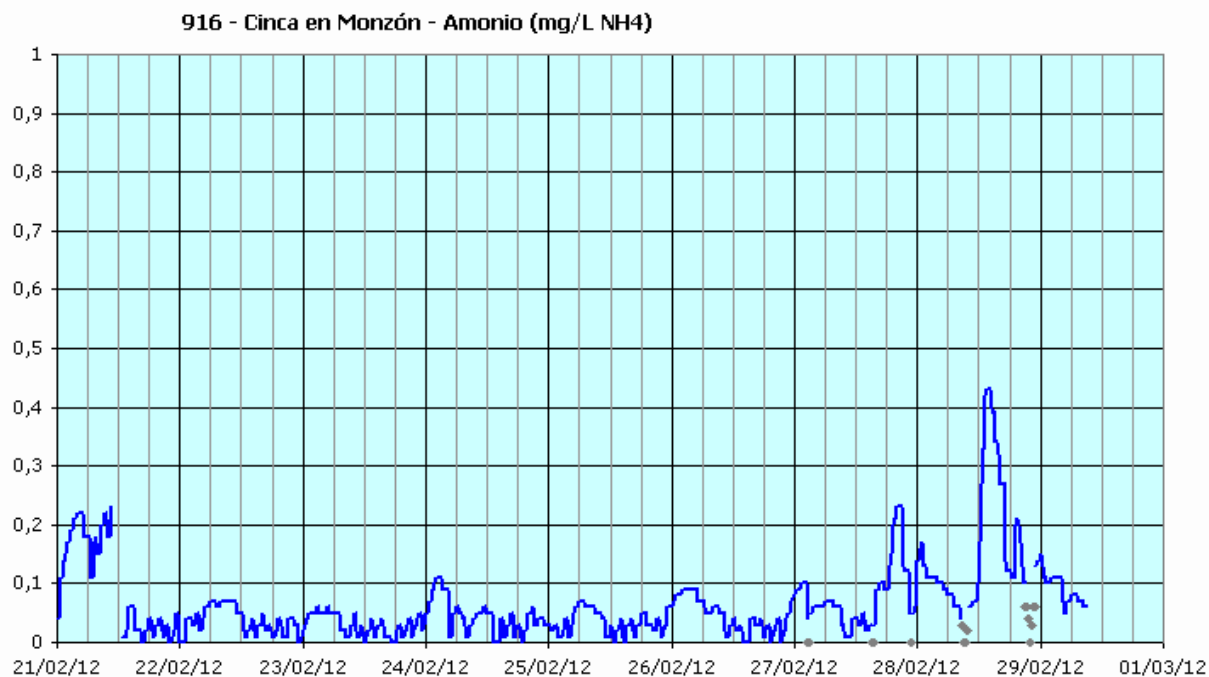
A partir del mediodía del martes 28/feb se observa un aumento de la concentración de amonio. El máximo alcanzado no resulta alarmante, y sólo supera ligeramente los 0,4 mg/L NH_4 . A partir de las 18:00 las medidas ya se encuentran por debajo de 0,1 mg/L NH_4 .

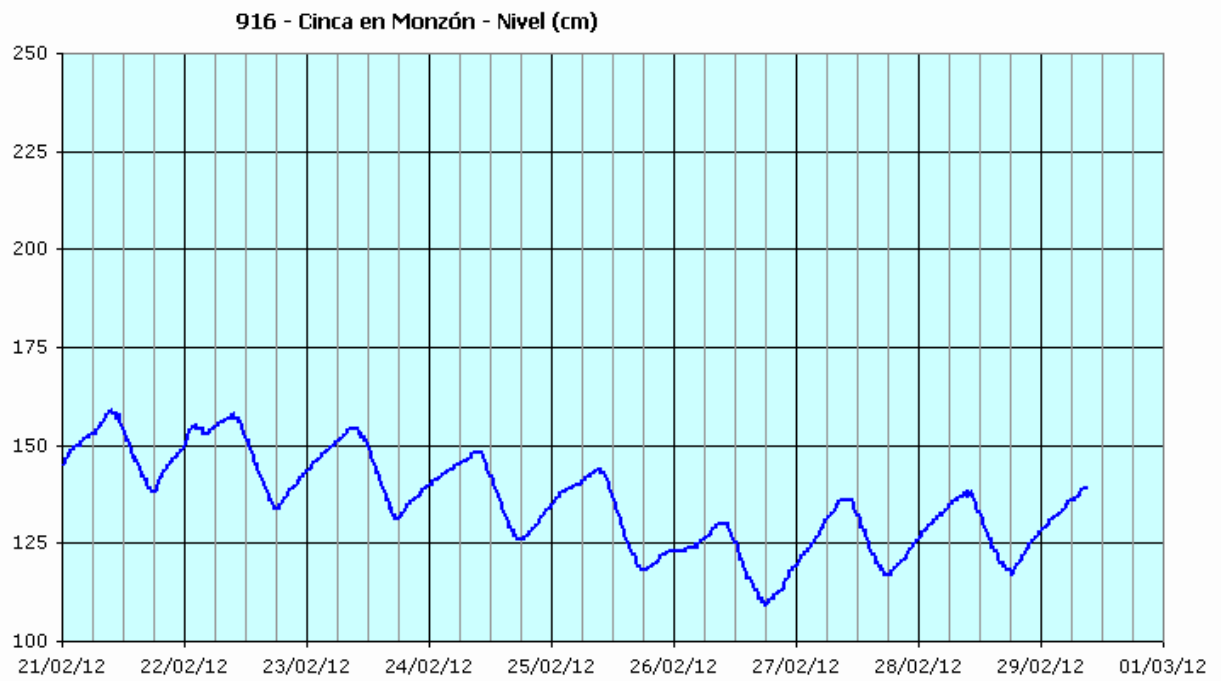
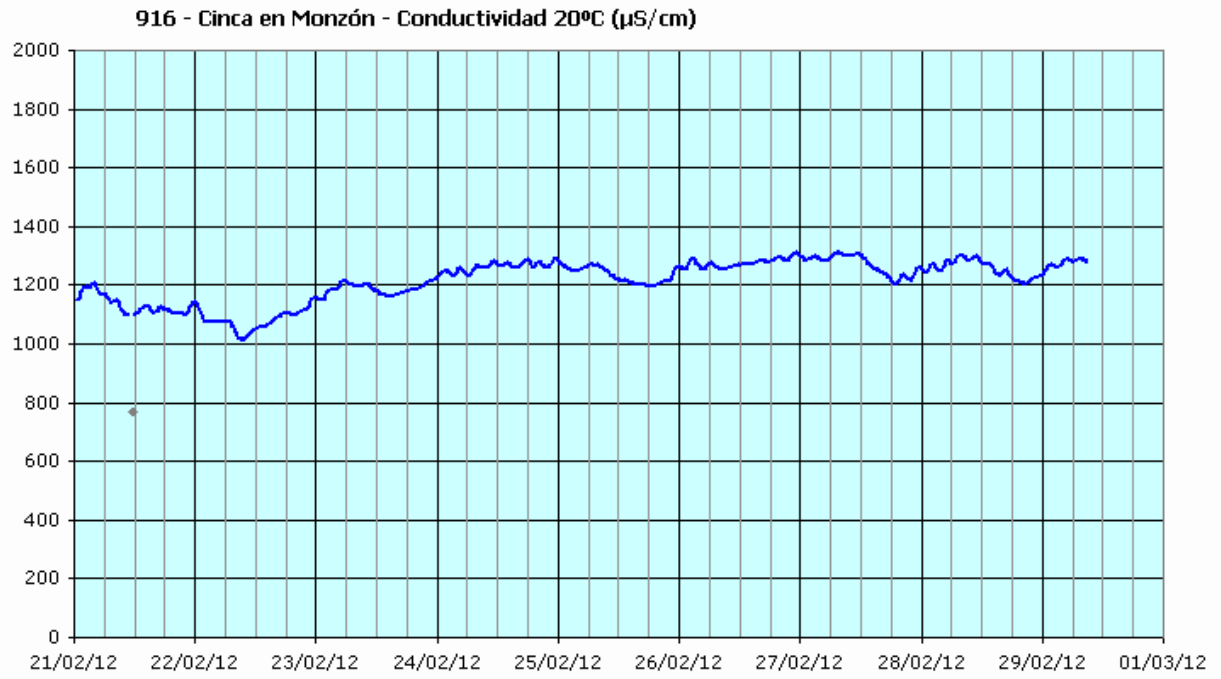
El día anterior (27/feb) se observó un pico menor, aunque con el mismo tipo de evolución que el arriba citado.

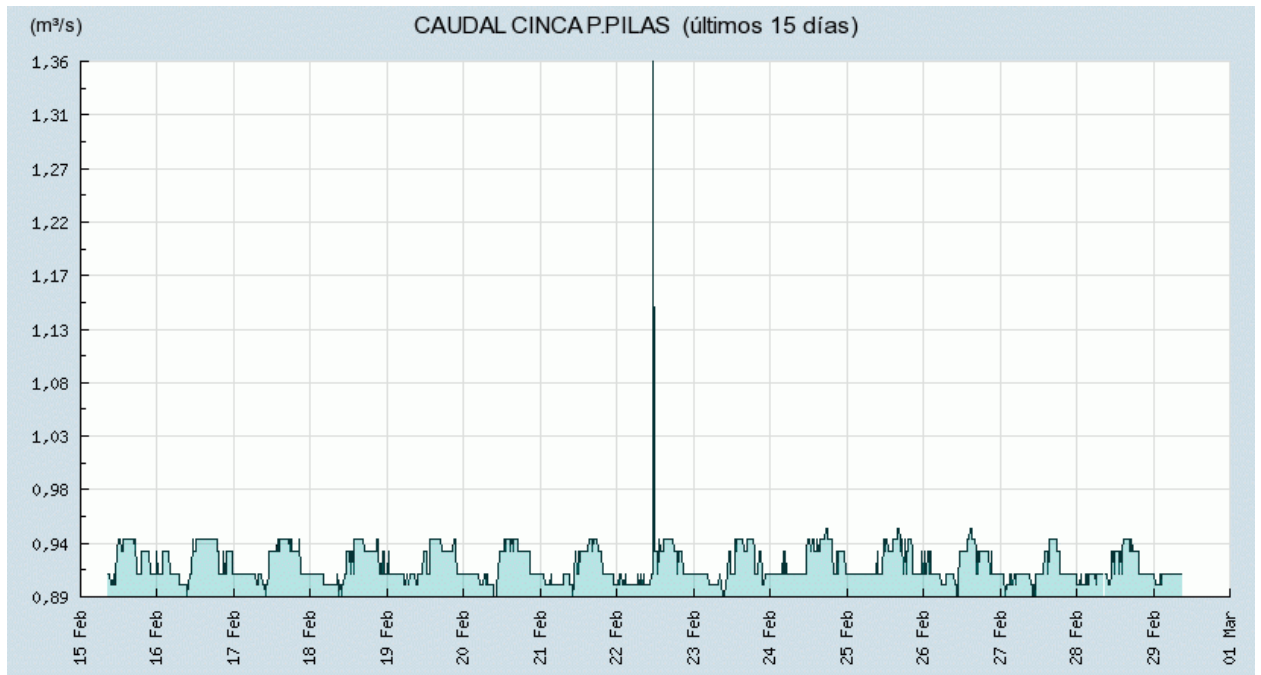
Es destacable que la conductividad medida es relativamente alta (por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$), y que el nivel del río se encuentra muy bajo, con mínimos inferiores a 125 cm. No resulta habitual que el nivel llegue a descender de ese valor.

La turbidez no presenta alteraciones, ni se observa nada especialmente reseñable en el resto de los parámetros de calidad.

Se acompaña el gráfico de evolución del caudal del río Cinca en el Puente de las Pilas (aguas arriba de Barbastro), donde se observa que el caudal del río en ese punto es algo inferior a 1 m^3/s , con tendencia estable.







8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Febrero de 2012

Febrero de 2012

Nº datos teóricos

2784

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2769	99,5%	2636	94,7%	5,75	2,5	10,4	2,18
pH	2768	99,4%	2636	94,7%	7,85	7,53	8	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2769	99,5%	2637	94,7%	336,67	210	1443	57,02
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2769	99,5%	2658	95,5%	11,31	7,4	13,2	1,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	2769	99,5%	2633	94,6%	9,67	5,4	12	1,54
Turbidez (NTU)	2769	99,5%	2638	94,8%	31,46	6	100	21,17
Amonio (mg/L NH4)	2769	99,5%	2633	94,6%	0,05	0	0,24	0,03

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2721	97,7%	2696	96,8%	6,79	3,4	10,4	1,72
pH	2721	97,7%	2695	96,8%	8,22	8,05	8,45	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2721	97,7%	2695	96,8%	606,03	426	851	82,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	2721	97,7%	2696	96,8%	11,02	10,1	12	0,42
Turbidez (NTU)	2721	97,7%	2696	96,8%	38,08	17	138	21,41
Amonio (mg/L NH4)	2721	97,7%	2681	96,3%	0,03	0	0,25	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2721	97,7%	2681	96,3%	10,29	8,6	13	1,05

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2762	99,2%	2724	97,8%	6,38	3	10,2	1,70
pH	2762	99,2%	2724	97,8%	8,48	8,13	8,85	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2764	99,3%	2726	97,9%	507,23	361	718	66,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2762	99,2%	2645	95,0%	11,29	9,8	14,7	1,04
Turbidez (NTU)	2763	99,2%	2721	97,7%	18,95	3	113	19,30
Amonio (mg/L NH4)	2763	99,2%	2723	97,8%	0,14	0	3,4	0,30
Nitratos (mg/L NO3)	2763	99,2%	2723	97,8%	7,18	3,8	10,5	1,58
Absorbancia UV254nm (un.a)	2762	99,2%	2722	97,8%	14,32	6,8	47,5	9,69

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2763	99,2%	2528	90,8%	4,40	2	7,9	1,51
pH	2763	99,2%	2527	90,8%	8,32	8,11	8,87	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2762	99,2%	2527	90,8%	410,76	313	553	47,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2762	99,2%	2525	90,7%	11,62	10	12,5	0,48
Turbidez (NTU)	2763	99,2%	2523	90,6%	6,68	4	64	2,78
Amonio (mg/L NH4)	2762	99,2%	2525	90,7%	0,17	0	5,36	0,53
Temperatura ambiente (°C)	2762	99,2%	2762	99,2%	-0,01	-15,9	22,4	7,92

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2779	99,8%	2716	97,6%	6,33	2	11,4	2,26
pH	2779	99,8%	2710	97,3%	8,20	7,97	8,41	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2779	99,8%	2712	97,4%	849,72	570	1187	152,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	2779	99,8%	2704	97,1%	11,01	8,7	12,8	0,97
Turbidez (NTU)	2779	99,8%	2720	97,7%	43,39	17	125	15,45
Amonio (mg/L NH4)	2779	99,8%	2706	97,2%	0,29	0,07	0,84	0,13
Nitratos (mg/L NO3)	2779	99,8%	2710	97,3%	12,23	9,6	13,8	0,90
Fosfatos (mg/L PO4)	2779	99,8%	2713	97,4%	0,13	0,04	0,29	0,05
Absorbancia UV254nm (un.a)	2779	99,8%	2711	97,4%	12,16	7	18,6	2,64

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2752	98,9%	2703	97,1%	9,68	7,9	12,5	0,94
pH	2752	98,9%	2703	97,1%	8,40	8,21	8,64	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2752	98,9%	2703	97,1%	1.141,83	1059	1246	53,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	2752	98,9%	2701	97,0%	10,96	9,5	13	0,90
Turbidez (NTU)	2752	98,9%	2705	97,2%	4,19	4	17	0,51
Amonio (mg/L NH4)	2752	98,9%	2703	97,1%	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2752	98,9%	2734	98,2%	11,56	10,7	12,1	0,24
Absorbancia UV254nm (un.a)	2752	98,9%	2725	97,9%	6,05	4,4	7,9	0,64
Mercurio disuelto (µg/L)	2751	98,8%	2	0,1%	0,02	0,01	0,03	0,01

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2765	99,3%	2751	98,8%	7,78	5,3	10,1	1,36
pH	2765	99,3%	2742	98,5%	8,10	7,8	8,2	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2765	99,3%	2747	98,7%	410,35	308	660	30,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	2765	99,3%	2329	83,7%	10,16	8,6	20	1,05
Turbidez (NTU)	2765	99,3%	2699	96,9%	28,44	7	142	22,57
Amonio (mg/L NH4)	2765	99,3%	2644	95,0%	0,05	0	0,56	0,06
Temperatura interior (°C)	2765	99,3%	2765	99,3%	15,78	9	19,2	1,36
Nivel (cm)	2765	99,3%	2765	99,3%	412,74	399	487	19,78

908 - Ebro en Mendavia

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2768	99,4%	2404	86,4%	7,38	4,9	10,4	1,41
pH	2769	99,5%	2397	86,1%	8,18	7,97	8,36	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2769	99,5%	2413	86,7%	483,85	339	809	63,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	2768	99,4%	2365	84,9%	11,10	10	12,6	0,48
Turbidez (NTU)	2769	99,5%	2484	89,2%	37,60	8	209	37,03
Amonio (mg/L NH4)	2769	99,5%	2338	84,0%	0,03	0	0,26	0,03
Temperatura interior (°C)	2769	99,5%	2769	99,5%	12,36	8,7	17,8	2,15
Nivel (cm)	2769	99,5%	2431	87,3%	113,65	65	231	40,09

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2753	98,9%	2750	98,8%	6,55	3,2	11,3	2,13
pH	2753	98,9%	2741	98,5%	7,95	7,63	8,27	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2753	98,9%	2743	98,5%	813,21	534	1087	144,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2751	98,8%	2736	98,3%	11,28	9,2	13,8	0,88
Turbidez (NTU)	2752	98,9%	2708	97,3%	32,82	5	134	28,88
Amonio (mg/L NH4)	2753	98,9%	2589	93,0%	0,07	0	9,9	0,48
Temperatura interior (°C)	2753	98,9%	2753	98,9%	10,17	5,5	15,2	2,06
Nivel (cm)	2753	98,9%	2753	98,9%	178,53	131	284	37,82

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2776	99,7%	2662	95,6%	7,16	5	9,6	1,19
pH	2776	99,7%	2651	95,2%	8,31	7,98	8,44	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2776	99,7%	2649	95,2%	524,18	437	672	52,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2775	99,7%	2615	93,9%	10,69	10	11,6	0,33
Turbidez (NTU)	2774	99,6%	2611	93,8%	18,71	1	241	27,95
Amonio (mg/L NH4)	2776	99,7%	2428	87,2%	0,25	0	1,57	0,22
Fosfatos (mg/L PO4)	1280	46,0%	960	34,5%	0,20	0,14	0,37	0,04
Temperatura interior (°C)	2775	99,7%	2775	99,7%	10,69	4,3	14,8	1,72
Nivel (cm)	2775	99,7%	2775	99,7%	63,63	45	122	18,94

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2770	99,5%	2758	99,1%	5,04	2,1	8,8	1,57
pH	2772	99,6%	2758	99,1%	8,12	7,96	8,27	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2773	99,6%	2762	99,2%	385,67	324	430	27,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	2763	99,2%	2745	98,6%	11,73	10	13,3	0,67
Turbidez (NTU)	2767	99,4%	2745	98,6%	6,52	4	22	3,76
Amonio (mg/L NH4)	2773	99,6%	2754	98,9%	0,07	0,01	0,17	0,03
Temperatura interior (°C)	2749	98,7%	2748	98,7%	13,74	4,8	19,2	4,02
Nivel (cm)	2770	99,5%	2769	99,5%	108,97	104	116	1,78

913 - Segre en Ponts

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2772	99,6%	2731	98,1%	6,55	4,8	8,4	0,75
pH	2772	99,6%	2724	97,8%	8,37	7,91	9,03	0,28
Conductividad 20°C (µS/cm)	2772	99,6%	2730	98,1%	354,79	293	407	35,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	2772	99,6%	2715	97,5%	11,72	9,4	17,5	1,88
Turbidez (NTU)	2772	99,6%	2723	97,8%	5,96	2	100	5,96
Amonio (mg/L NH4)	2772	99,6%	2722	97,8%	0,02	0	0,04	0,01
Temperatura interior (°C)	2772	99,6%	2772	99,6%	13,14	8,4	17,7	1,59
Nivel (cm)	2772	99,6%	2762	99,2%	37,36	13	48	2,55

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2769	99,5%	2648	95,1%	6,25	4,1	10,2	1,26
pH	2767	99,4%	2561	92,0%	8,34	8,03	8,65	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2769	99,5%	2563	92,1%	508,90	384	648	31,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2768	99,4%	2577	92,6%	11,02	8,6	12,9	0,73
Turbidez (NTU)	2769	99,5%	2686	96,5%	10,38	5	125	5,90
Amonio (mg/L NH4)	2769	99,5%	2556	91,8%	0,04	0,01	0,39	0,04
Temperatura interior (°C)	2769	99,5%	2769	99,5%	8,77	1,8	16,2	3,35
Nivel (cm)	2767	99,4%	2767	99,4%	90,78	9	148	24,83

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2767	99,4%	2728	98,0%	7,12	4,2	11,7	1,76
pH	2767	99,4%	2728	98,0%	8,35	8,09	8,63	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2767	99,4%	2727	98,0%	1.111,65	656	1521	176,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2767	99,4%	2702	97,1%	11,04	8,7	14,1	1,26
Turbidez (NTU)	2767	99,4%	2717	97,6%	11,66	5	285	14,31
Amonio (mg/L NH4)	2767	99,4%	2682	96,3%	0,06	0	0,43	0,05
Temperatura interior (°C)	2767	99,4%	2767	99,4%	12,46	9,3	15,1	1,15
Nivel (cm)	2767	99,4%	2767	99,4%	145,90	109	179	13,84

918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2774	99,6%	2768	99,4%	5,22	2,1	9,5	2,08
pH	2774	99,6%	2768	99,4%	8,33	8,13	8,5	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2774	99,6%	2766	99,4%	401,48	324	464	38,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	2771	99,5%	2763	99,2%	11,88	9,9	13,3	0,78
Turbidez (NTU)	2774	99,6%	2737	98,3%	6,08	4	38	2,71
Amonio (mg/L NH4)	2774	99,6%	2571	92,3%	0,12	0	0,5	0,07
Temperatura interior (°C)	2774	99,6%	2774	99,6%	14,65	10,4	19,5	1,69
Nivel (cm)	2773	99,6%	2773	99,6%	185,50	147	217	13,43

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2773	99,6%	2738	98,3%	5,45	0,1	11,8	2,71
pH	2773	99,6%	2739	98,4%	8,40	8,05	8,69	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2773	99,6%	2739	98,4%	2.756,82	2131	3596	172,31
Oxígeno disuelto (mg/L)	2771	99,5%	2671	95,9%	11,30	7,8	15,2	1,60
Turbidez (NTU)	2773	99,6%	2705	97,2%	5,87	3	14	2,15
Amonio (mg/L NH4)	2773	99,6%	2544	91,4%	0,04	0	0,2	0,03
Temperatura interior (°C)	2772	99,6%	2772	99,6%	12,42	7,9	16,2	1,86
Temperatura ambiente (°C)	2773	99,6%	2720	97,7%	6,18	-5,5	21,5	5,62
Nivel (cm)	2773	99,6%	2726	97,9%	99,45	16	127	34,64

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

920 - Arakil en Errotz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2774	99,6%	2697	96,9%	6,75	3,6	9,9	1,61
pH	2774	99,6%	2643	94,9%	8,23	8	8,45	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2774	99,6%	2564	92,1%	341,06	259	461	43,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2774	99,6%	2569	92,3%	11,32	9,9	12,8	0,64
Turbidez (NTU)	2774	99,6%	2757	99,0%	22,42	4	170	27,95
Temperatura interior (°C)	2772	99,6%	2772	99,6%	14,46	10	19,6	2,57
Nivel (cm)	2774	99,6%	1866	67,0%	122,56	85	194	23,97

921 - Ega en Andosilla

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2766	99,4%	2745	98,6%	7,13	4,3	10,9	1,61
pH	2766	99,4%	2745	98,6%	8,50	8,35	8,61	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2766	99,4%	2744	98,6%	713,15	498	1032	108,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2766	99,4%	2745	98,6%	11,48	9,9	13,8	0,91
Turbidez (NTU)	2766	99,4%	2735	98,2%	23,01	8	96	15,17
Amonio (mg/L NH4)	2766	99,4%	2477	89,0%	0,02	0,01	0,17	0,02
Temperatura interior (°C)	2766	99,4%	2743	98,5%	13,82	7,8	18,4	2,81
Nivel (cm)	2766	99,4%	2766	99,4%	100,97	86	136	10,45

922 - Oca en Oña

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2769	99,5%	2734	98,2%	4,80	2,6	8,4	1,47
pH	2769	99,5%	2734	98,2%	8,46	8,31	8,7	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2769	99,5%	2733	98,2%	1.089,10	986	1188	32,36
Oxígeno disuelto (mg/L)	2769	99,5%	2733	98,2%	11,90	9,1	15,4	1,26
Turbidez (NTU)	2768	99,4%	2717	97,6%	12,60	7	82	7,09
Amonio (mg/L NH4)	2769	99,5%	2458	88,3%	0,03	0,01	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2769	99,5%	2760	99,1%	14,42	11,6	18	1,44
Nivel (cm)	2769	99,5%	2769	99,5%	20,97	18	24	1,60

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2769	99,5%	2686	96,5%	4,96	2,9	9	1,12
pH	2769	99,5%	2683	96,4%	8,45	8,24	8,91	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2769	99,5%	2683	96,4%	1.105,65	995	1246	73,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	2769	99,5%	2660	95,5%	10,90	8,6	13,1	0,91
Turbidez (NTU)	2769	99,5%	2665	95,7%	22,90	11	71	7,92
Amonio (mg/L NH4)	2769	99,5%	2612	93,8%	0,03	0,01	0,14	0,01
Temperatura interior (°C)	2768	99,4%	2768	99,4%	11,76	9,9	15,5	1,02
Nivel (cm)	2768	99,4%	2768	99,4%	89,52	82	100	3,16

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2765	99,3%	2748	98,7%	5,05	0,7	12,2	2,60
pH	2765	99,3%	2745	98,6%	8,48	8,28	8,71	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2765	99,3%	2742	98,5%	1.272,30	1172	1348	38,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2764	99,3%	2688	96,6%	12,15	8,9	15,1	1,28
Turbidez (NTU)	2764	99,3%	2711	97,4%	27,17	18	138	9,66
Amonio (mg/L NH4)	2765	99,3%	2669	95,9%	0,03	0	0,18	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2765	99,3%	2725	97,9%	30,12	24,8	34	2,25
Fosfatos (mg/L PO4)	823	29,6%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2765	99,3%	2765	99,3%	15,92	11,5	20	1,87
Nivel (cm)	2765	99,3%	2765	99,3%	20,45	15	27	2,08

927 - Guadalupe en Calanda

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2641	94,9%	2627	94,4%	5,11	3,6	7,3	0,72
pH	2641	94,9%	2627	94,4%	8,39	8,33	8,46	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2641	94,9%	2622	94,2%	742,53	684	885	39,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2639	94,8%	2616	94,0%	11,89	10,5	13,7	0,53
Turbidez (NTU)	2641	94,9%	2608	93,7%	13,84	3	88	9,60
Temperatura interior (°C)	2641	94,9%	2635	94,6%	15,97	7,5	19,8	1,40
Nivel (cm)	2641	94,9%	2639	94,8%	22,57	12	42	11,90

928 - Martín en Alcaine

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2779	99,8%	2720	97,7%	9,39	5,2	14,7	1,84
pH	2780	99,9%	2442	87,7%	8,13	7,89	8,54	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2780	99,9%	2720	97,7%	933,15	855	1027	20,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2778	99,8%	2719	97,7%	10,06	7,4	13,3	1,18
Turbidez (NTU)	2779	99,8%	2714	97,5%	6,43	3	19	2,04
Amonio (mg/L NH4)	2780	99,9%	2716	97,6%	0,04	0,01	0,18	0,02
Temperatura interior (°C)	2779	99,8%	2779	99,8%	16,01	12,3	21,3	1,65
Nivel procedente de E.A. (cm)	2780	99,9%	2780	99,9%	12,82	11	18	0,75
Nivel (cm)	2780	99,9%	2780	99,9%	27,20	20	36	1,55

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2695	96,8%	2678	96,2%	3,61	0,3	9	2,16
pH	2695	96,8%	2683	96,4%	8,29	8,07	8,53	0,09
Conduct. alto rango 20°C (m)	2695	96,8%	2677	96,2%	3,38	2,35	7,51	0,89
Conductividad 20°C (µS/cm)	2695	96,8%	2677	96,2%	3.656,26	2616	7735	888,43
Oxígeno disuelto (mg/L)	2694	96,8%	2676	96,1%	11,84	9	13,8	0,91
Turbidez (NTU)	2695	96,8%	2674	96,0%	6,91	3	53	5,56
Temperatura interior (°C)	2695	96,8%	2695	96,8%	12,82	6,6	17,8	2,77
Nivel (cm)	2695	96,8%	2695	96,8%	22,90	19	44,4	3,03

Febrero de 2012

N° datos teóricos

2784

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2771	99,5%	2766	99,4%	6,88	3,8	11,1	1,92
pH	2771	99,5%	2766	99,4%	8,35	8,25	8,56	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2771	99,5%	2766	99,4%	720,06	504	931	111,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2771	99,5%	2763	99,2%	10,92	9,7	12,4	0,60
Turbidez (NTU)	2771	99,5%	2737	98,3%	49,56	13	209	41,48
Amonio (mg/L NH4)	2771	99,5%	2551	91,6%	0,03	0	0,28	0,04
Temperatura interior (°C)	2770	99,5%	2770	99,5%	12,14	9,4	14,7	1,17
Nivel (cm)	2771	99,5%	2771	99,5%	194,81	128	352	54,63

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2783	100,0%	2744	98,6%	361,96	211	500	43,83
N° arranques boya 1	2783	100,0%	2783	100,0%	0,17	0	15	0,63
N° arranques boya 2	2783	100,0%	2783	100,0%	0,00	0	0	0,00
N° arranques boya 3	2783	100,0%	2783	100,0%	0,00	0	0	0,00
N° arranques bomba 1	2783	100,0%	2783	100,0%	0,08	0	9	0,40
N° arranques bomba 2	2783	100,0%	2783	100,0%	0,09	0	8	0,38
Conductividad 25°C canal 3	2783	100,0%	2740	98,4%	360,34	178	501	42,37

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, ...)