



**Red de alerta de calidad de aguas**

**Confederación Hidrográfica del Ebro**

**Proyecto SAICA Ebro**

**Informe mensual**  
**Marzo 2013**



**Abril de 2013**

# ÍNDICE

## **1 Memoria**

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

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

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

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

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

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

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

- 7.1 911 - Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 1 de marzo (aumento de la concentración de amonio)
- 7.2 926 - Alcanadre en Ballobar. Incidencia sucedida el día 1 de marzo (pico de conductividad)
- 7.3 901 - Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 5 de marzo (aumento de la concentración de amonio)
- 7.4 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 8 de marzo (pico de conductividad)
- 7.5 901 - Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 9 de marzo (aumento de la concentración de amonio)
- 7.6 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida los días 25 y 26 de marzo (aumento de la conductividad y de la concentración de amonio)
- 7.7 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida los días 28 y 29 de marzo (picos de conductividad)

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

# 1 MEMORIA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

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

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

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

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

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

### Agencia Catalana del Agua

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

### Gobierno de Navarra

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

### PEUSA

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

## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

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

El número de visitas ha sido de 65.

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, no se realizó ninguna visita durante el mes de marzo.

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

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

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

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

En la siguiente tabla se detallan las fechas de puesta en funcionamiento de este sistema en las estaciones donde ya ha sido implantado:

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

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

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

### Parada de estaciones

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

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

En el mes de marzo de 2013, la dirección del proyecto ha dado instrucciones para la parada de 6 nuevas estaciones, que se indican en la siguiente tabla. 3 de ellas han sido paradas durante el mes (en la tabla se indican las fechas en que se han realizado los trabajos para la parada); en las otras 3 (sin fecha de parada indicada en la tabla), está previsto que sean detenidas en el mes de abril.

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

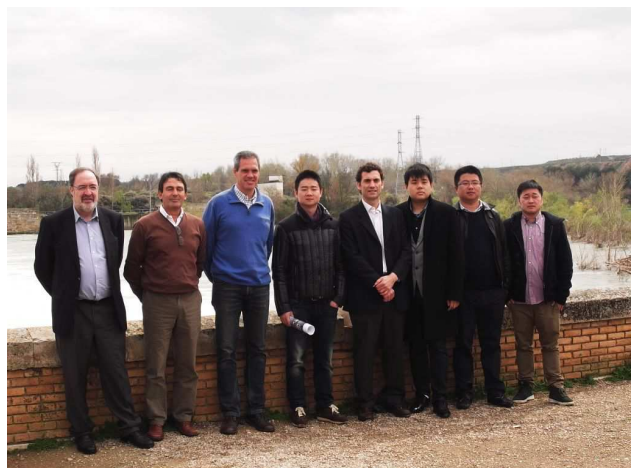
En las estaciones detenidas se ha dejado conectado el pc para poder realizar el seguimiento de que los sistemas de comunicación se mantienen activos, señal de que las estaciones siguen teniendo suministro eléctrico, y las instalaciones de comunicaciones están en buen estado.

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

## Visitas guiadas al proyecto SAICA Ebro

El día 1 de marzo se llevó a cabo una visita guiada al proyecto SAICA de una delegación ecuatoriana. Se realizó la visita de la estación de medida 909 - Ebro en Zaragoza - La Almozara y de las dependencias de la CHE, pudiendo dialogar con el director del proyecto sobre temas de calidad.

Durante los días 25 y 26 de marzo, se organizó otra visita guiada de un grupo de empresarios chinos debido al interés en implantar una red similar en aquel país. Se realizó la visita de varias instalaciones de medida situadas en la cuenca del Ebro (las estaciones 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara, 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal) y la sonda Aquadam instalada en el embalse de La Tranquera).



### **1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS**

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

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

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

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

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

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

### **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 marzo se han registrado 7 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 911 - Zadorra en Arce, el día 1
- 926 - Alcanadre en Ballobar, el día 1
- 901 - Ebro en Miranda, el día 5
- 903 - Arga en Echauri, los días 8 y 9
- 901 - Ebro en Miranda, el día 9
- 903 - Arga en Echauri, los días 25 y 26
- 903 - Arga en Echauri, los días 28 y 29

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

## **1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

Finalmente, como capítulo 8, se incluye el resumen estadístico del mes, en el que se analizan los resultados existentes en la base de datos por estación y parámetro.

## **2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES**

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

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

**Marzo de 2013**

**Número de visitas registradas: 65**

Estación: 901 - Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/03/13	ALETE	14:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/03/13	ALETE	14:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/13	FSANCHEZ	12:59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REARME DE LA ESTACION. NO ARRANCABA . SE HABIA QUEDADO COLGADO EN EL CICLO 1 DE LIMPIEZA( LIMPIEZA DEL CIRCUITO HIDRAULICO)
07/03/13	FSANCHEZ Y ALETE	10:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/03/13	FSANCHEZ	11:56	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DESACTIVO EQUIPO EN PARO
12/03/13	FSANCHEZ	13:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/03/13	FSANCHEZ Y ABENITO	12:34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DE AMONIO: SE HABIA SOLTADO UN TUBO. REMATES DE LA ESTACION: COLOCACION DEL LA TAPA DE LA CANALETA GRASNDE, CANALETAS DE LOS APARATOS. REGULADOR DE PRESION DEL NITRATOS
14/03/13	Fsanchez	14:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	acabaDO DE COSAS: TARIMA ACABADA, CANALETAS DE EQUIPOS ACABADOY PASADO LOS CABLES POR ELLAS, SUELDO LOS CONECTORES DEL AQUATEST, HAGO FUNCIONAR LA PUGA DE FILTRO, ASPIRADO DE EQUIPOS, HAGO FOTOS... PENDIENTE: LIMPIEZA GENERAL, RETIRAR CHATARRA Y BASURA, ACABAR LAS CANALETAS DEL HACH, CAJA DE ELECTROVALVULAS Y SAIH, ALARGAR CABLE DE ALIMENTACION MONITOR, CONECTAR MINISAI, PONER TAPA DE LOS CABLES DEL ARMARIO ELECTRICO, CAMBIAR A MODEM 3G, TRAER FREGONA. BOYA DEL DECANTADOR.
21/03/13	ABENITO Y FSANCHEZ	10:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/03/13	FSANCHEZ	11:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	limpieza
26/03/13	FSANCHEZ Y SROMERA	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 903 - Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/03/13	ABENITO	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/03/13	ALETE	13:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/03/13	ALETE	11:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/03/13	ALETE	11:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/03/13	ABENITO.	12:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO COMUNICA. EL PC ESTA COLGADO. RESET
18/03/13	ABENITO	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
26/03/13	ALETE	11:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/03/13	ABENITO	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/03/13	ALETE	10:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/13	ALETE	16:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/03/13	SROMERA	10:18	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SIN DATOS. SALTADO PROTECCIÓN ENTRADA DE ESTACIÓN C32N ICP-M 15A y MAGNETOTÉRMICO DE LA BOMBA. LA BOMBA DE RÍO ESTÁ AL AIRE. BAJO LA BOMBA APROXIMADAMENTE 1,5 METROS. AL INTENTAR PONERLA EN MARCHA SALTA EL MAGNETO TÉRMICO. HABRÁ QUE CAMBIAR BOMBA MAÑANA. CONFIGURO PARA QUE SE INVALIDEN SEÑALES DE NT200 Y PA2 CUANDO SE DETECTA NIVEL BAJO DECANTADOR.
06/03/13	ALETE, ABENITO	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BOMA DE RÍO AVERIADA, SE CAMBIA BOMBA, SE COLOCA BEST 5 CJ2 20
07/03/13	ABENITO Y SROMERA	12:12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION MERCURIO.EL APARATO ESTA DANDO ERROR DEL CERO -0.0136 ABS. TIENE CONDENSACION EN EL CIRCUITO DEL GAS. SECO LOS TUBOS Y VERIFICO QUE LA CAMARA ESTA SECA. HAGO UN CERO Y MIDO EL PATRON QUE SUBE HASTA 0.0032 ABS. EL VENTILADOR SE PARA, LO LUBRICO Y FUNCIONA PERO HACE UN PEQUEÑO RUIDO. ULTIMA MEDIDA -0.0 SROMERA LLEGO A LAS 17:30 APROX
08/03/13	SROMERA	09:49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN MERCURIO. AL LLEGAR 0.0 0,0001 ABS 0,03 ug/l EN 9 MIN HACE AUTOCERO. SACO PATRÓN CERRADO DE LA NEVERA. HAGO UN CERO Y LO PASO POR EL CIRCUITO DE LA MUESTRA: 0,0037 ABS 1,2 ug/l 1,22 ppb
12/03/13	ABENITO.	11:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/03/13	SROMERA	12:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN MERCURIO. TRAIGO PATRONES RECIENTE PREPARADOS DE AYER. AL LLEGAR 0.0 0,0000 ABS. SUBEN TODOS LOS LÍQUIDOS. HAGO UN CERO Y LEO POR LA MUESTRA PATRÓN CON MADRE 13.3.2013 DA A0,00036 ABS 1,1ug/l. HAGO CERO LEO POR LA MUESTRA PATRÓN DEL 13.3.2013 DE MADRE 24.1.2013 Y DA 0,0037 ABS HAGO CERO Y LEO PATRÓN 11.3.2013 QUE EN EL MANTENIMIENTO DIÓ 0,0024 ABS (ESTABA EN LA NEVERA) 0,0032 NO SÉ SI LA MISMA ALÍCUOTA QUE SE UTILIZÓ EN EL 12.3 HAGO ZERO DE 15 MIN Y CALIBRO CON PATRÓN FRESCO DE MADRE 13.3.2013 DA 0,0034 ABS 1,08 ppb PONGO A GRABAR ARCHIVO CON FECHA 14.3 JUSTO CUANDO CALIBRA.
19/03/13	ABENITO	15:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/03/13	ABENITO	12:43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION. DESMONTA LA BOMBA PERISTALTICA DE 20 RPM Y LA LIMPIO PARA QUE RUEDEN LOS CILINDROS MEJOR.
22/03/13	SROMERA	17:59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TURBIDEZ CONSTANTE. AL LLEGAR VARÍA ENTRE 8 Y 8,1. ENTRA AGUA MUY CLARA. ABRO MÁS LA LLAVE DE ENTRADA DE MUESTRA. SE QUEDA SOBRE 14.
26/03/13	ABENITO	13:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/03/13	ALETE	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/03/13	ALETE	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURACIÓN EN LLAVE DE PASO DE LA MUESTRA
25/03/13	ALETE	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/03/13	FSANCHEZ	08:52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA DE COMISION DE ECUADOR
11/03/13	ABENITO	16:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/03/13	ALETE	09:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/03/13	FSANCHEZ Y SROMERA	14:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA ADASA-CHINA.EXPLICACIÓN ESTACIÓN,EQUIPOS Y VISION WEB CONTROL.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/13	SROMERA	09:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/03/13	SROMERA	13:55	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN AMONIO. CAMBIO TUBO DE LA SOSA. CALIBRO.
14/03/13	SROMERA	15:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO RELLENAR REACTIVOS.
20/03/13	ABENITO	09:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/03/13	FSANCHEZ	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/03/13	ALETE	12:31	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ERROR DE TRAZAS EN saica 2005. REMOTAMENTE, JUAN TIENE QUE COPIAR EL FICHERO CABINA.XML DE LA CARPETA A ADASA A ADASA SISTEMAS PORQUE NO SALÍA EL FOSFATOS.
13/03/13	ALETE	16:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO REACTIVOS AL FOSFATOS/LIMPIO AQUASONDA
21/03/13	ALETE	13:52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO COMUNICA POR GPRS/RESET AL MODEM Y AL PC/SE QUEDA COMUNICANDO
27/03/13	ABENITO FSANCHEZ	13:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AQUASONDA NO DISPONIBLE. CAIDAS PROTECCIONES ENCHUFES.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/13	FSANCHEZ	14:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/03/13	ALETE	14:34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARÁMETROS DEL AQUATEST DISTORSIONADOS/AQUATEST OBTURADO/EQUIPO INUNDADO
12/03/13	FSANCHEZ	11:46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REARME AUTOMATICO DEL AQUATEST CAIDO. HAGO PRUEBAS CON OTROS REARMES Y NO FUNCIONA NINGUNO. PARA SOLUCIONARLO PROBAR A CAMBIAR EL MODULO DE SALIDA DIGITALES O REVISAR CABLEADOS. SE HA CAMBIADO EL NUMERO DE CICLO DE DESCARGAS DE LA BOMBA DE RIO A 1
18/03/13	FSANCHEZ	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
25/03/13	ALETE	15:43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SIN DATOS DE AQUATEST/CAIDO MAGNETOTÉRMICO/REARMO
27/03/13	FSANCHEZ Y ABENITO	11:58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FALLO COMUNICACION MULTI. FUSIBLES FUNDIDOS. LOS CAMBIAMOS, COMPROVAMOS QUE LA ELECTROVALVULA DE VACIADO HACE CORTOCIRCUITO Y FUNDE LOS FUSIBLE. CAMBIARLA, ES UNA EMMETI AZUL

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/03/13	ALETE	11:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FUGA EN LA BOMBA YUNK DE LIMPIEZA DEL AQUATEST POR EL ROTOR/COLOCO EL RETEN VITÓN

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/03/13	ABENITO.	13:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 919 - Gállego en Villanueva					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/03/13	ALETE	11:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VERIFICO UN PICO DE AMONIO DE 0,21 DE LAS 07:00 HORAS, SIENDO CORRECTO
04/03/13	ALETE	16:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/03/13	ALETE	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/03/13	ABENITO	14:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PARADA DE ESTACION.

Estación: 920 - Arakil en Errotz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
19/03/13	ALETE	11:59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CIERRE DE LA ESTACIÓN

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/03/13	ALETE	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/03/13	ABENITO	11:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 930 - Ebro en Cabañas					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/03/13	ALETE	12:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/03/13	ALETE	16:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/03/13	ALETE	17:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARADA DE LA ESTACIÓN

### **3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE**

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

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

Marzo de 2013

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/03/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	04/03/13 16:00:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-28. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 25/02/13 11:20 y 04/03/13 11:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,20. Conductividad 20°C de la compuesta: 343 µS/cm.

JB-29. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 25/02/13 12:02 y 28/02/13 20:02). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 350 µS/cm.

JB-30. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/03/13 04:02 y 04/03/13 12:02). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,16. Conductividad 20°C de la compuesta: 342 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas. La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/10/12

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
11/03/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	11/03/13 18:40:00	3

#### Descripción de las muestras

JB-31. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/03/13 11:30 y 11/03/13 12:30. Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 23:00 h del 07/03/13 y las 12:00 h del 08/03/13. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,41. Conductividad 20°C de la compuesta: 331 µS/cm.

JB-32. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 04/03/13 20:00 y 07/03/13 20:00). Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 328 µS/cm.

JB-33. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 08/03/13 12:00 y 11/03/13 12:00). Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 23:00 h del 08/03/13 y las 12:00 h del 08/03/13. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 335 µS/cm.

#### Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas. La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/10/12



**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
18/03/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/03/13 16:30:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-34. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/03/13 12:30 y 18/03/13 11:30. Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 18:30 h del 17/03/13 y las 00:30 h del 18/03/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 351 µS/cm.

JB-35. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 11/03/13 20:00 y 14/03/13 20:00).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 365 µS/cm.

JB-36. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 15/03/13 04:00 y 18/03/13 04:00). Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 18:30 h del 17/03/13 y las 00:30 h del 18/03/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 353 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.  
Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/10/12

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
26/03/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	26/03/13 16:30:00	3

**Descripción de las muestras**

JB-37. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/03/13 11:30 y 26/03/13 11:30. Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 01:15 h y las 07:15 h del 26/03/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 352 µS/cm.

JB-38. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/03/13 12:03 y 21/03/13 20:03).  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,17. Conductividad 20°C de la compuesta: 359 µS/cm.

JB-39. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/03/13 04:03 y 25/03/13 20:03). Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida por TURB>250 NTU entre las 01:15 h y las 07:15 h del 26/03/13.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 349 µS/cm.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.  
La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.  
Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/10/12

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
14/03/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	14/03/13 16:50:00	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: 8,45. Conductividad 20°C de la simple: 535 µS/cm.

**Comentarios**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **04** y **06** de **marzo** de **2013**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	26/02/13 -13:00	<0,13 (0,01-0,04)			
902 Pignatelli	28/02/13 -16:15	<0,13 (0,05-0,04)	12 (13-12) TURB = 25 NTU 's		
903 Echauri	25/02/13 -15:45	0,44 (0,05-0,48)	3 (5-5) TURB = 15 NTU 's		(**) 49,5
904 Jabarrella	25/02/13 -12:40	<0,13 (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	01/03/13 -12:45	0,31 (0,26-0,31)	14 (13-12) TURB = 60 NTU 's	(*) 0,2 (0,18-0,18) TURB = 60 NTU 's	
906 Ascó	26/02/13 -15:18	0,14 (0,20-0,18)	9 (10-10) TURB = 20 NTU 's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	27/02/13 -16:00	<0,13 (0,07-0,07)			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	26/02/13 -15:00	0,72 (0,92-0,63)		(*) 0,3 (0,32-0,34) TURB = 10 NTU 's	
912 Islallana	26/02/13 -16:00	<0,13 (0,04-0,03)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	25/02/13 -13:00	<0,13 (0,08-0,03)			
916 Monzón	25/02/13 -16:00	<0,13 (0,01-0,01)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	27/02/13 -13:00	<0,13 (0,01-0,04)			
919 - Villanueva Tomamuestras 27/02/13 ( 07:02 )	27/02/13-13:00	0,22 (0,26)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	25/02/13-16:00	<0,13 (0,01-0,01)	14 (14-14) TURB = 35 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	01/03/13-10:52	<0,13 (0,01-0,07)			

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **11 y 12 de marzo** de **2013**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	No se ha ido esta semana				
902 Pignatelli	07/03/13 -16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,07)	<b>7</b> (8-8) TURB = 90 NTU 's		
903 Echauri	No se ha ido esta semana				
904 Jabarrella	04/03/13 -12:49	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	06/03/13 -13:30	<b>0,15</b> (0,03-0,03)	<b>7</b> (9-9) TURB = 12 NTU 's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	No se ha ido esta semana				
910 Xerta	07/03/13 -11:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)	<b>8</b> (9-9) TURB = 65 NTU 's		<b>(**)</b> --
911 Arce	04/03/13 -14:30	<b>0,23</b> (0,17-0,19)		<b>(*) &lt;0,2</b> (0,14-0,15) TURB = 15 NTU 's	
912 Islallana	06/03/13 -15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,09)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	04/03/13 -17:12	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	No se ha ido esta semana				

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **18 y 19 de marzo de 2013**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	13/03/13 -15:40	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
902 Pignatelli	13/03/13 -16:10	<b>0,13</b> (0,10)	<b>8</b> (7-7) TURB = 75 NTU 's		
903 Echauri	13/03/13 -13:30	<b>0,34</b> (0,07-0,35)	<b>6</b> (6-6) TURB = 40 NTU 's		<b>(**) 51,8</b>
904 Jabarrella	11/03/13 -15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)			
905 P. de Pina	12/03/13 -11:37	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,08)	<b>7</b> (7) TURB = 100 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,15) TURB = 100 NTU 's	
906 Ascó	12/03/13 -13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,01)	<b>8</b> (9-9) TURB = 15 NTU 's		
907 Haro	11/03/13 -13:27	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,05)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	11/03/13 -18:10	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	13/03/13 -16:27	<b>0,35</b> (0,23-0,23)		<b>(*) 0,3</b> (0,32-0,30) TURB = 12 NTU 's	
912 Islallana	11/03/13 -16:11	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	14/03/13 -16:21	<b>0,14</b> (0,04-0,02)			
916 Monzón	14/03/13 -15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	15/03/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	13/03/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
926 Ballobar	14/03/13 -13:00	<b>0,13</b> (0,11-0,18)	<b>7</b> (7-7) TURB = 160 NTU 's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	12/03/13 -17:31	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,01)			

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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



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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **26 de marzo de 2013**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	21/03/13 -15:44	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)			
902 Pignatelli	21/03/13 -16:00	No se dispone de esa muestra			
903 Echauri	19/03/13 -15:30	<b>0,24</b> (0,02-0,24)	<b>4</b> (5-5) TURB = 15 NTU 's		<b>(**) 47,6</b>
904 Jabarrella	18/03/13 -13:00	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,04)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	19/03/13 -18:15	<b>&lt;0,13</b> (0,09-0,09)	<b>8</b> (9-9) TURB = 10 NTU 's		
907 Haro	21/03/13 -13:21	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	20/03/13 -10:25	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
910 Xerta	20/03/13 -11:45	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,03)	<b>8</b> (9-9) TURB = 15 NTU 's		<b>(**) 50,9</b>
911 Arce	21/03/13 -14:00	No se dispone de esa muestra			
912 Islallana	18/03/13 -16:11	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	No se ha ido esta semana				

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **2** de **abril** de **2013**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	No se ha ido esta semana				
902 Pignatelli	26/03/13 -16:00	No se dispone de esa muestra			
903 Echauri	27/03/13 -13:19	<b>0,22</b> (0,17-0,29)	<b>5</b> (7-6) TURB = 25 NTU 's		<b>(**) 46,12</b>
904 Jabarrella	26/03/13 -12:52	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
905 P. de Pina	26/03/13 -18:00	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,10)	<b>10</b> (9-9) TURB = 50 NTU 's	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,13-0,13) TURB = 50 NTU 's	
906 Ascó	26/03/13 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,08-0,02)	<b>10</b> (10-10) TURB = 9 NTU 's		
907 Haro	25/03/13 -13:49	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	25/03/13 -12:25	No se dispone de esa muestra			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	27/03/13 -12:25	No se dispone de esa muestra			
912 Islallana	25/03/13 -16:10	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	No se ha ido esta semana				
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

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

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

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

---

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

## **5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES**

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

### 5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Marzo de 2013

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Pico puntual de 1,1 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 18:00 del 5/mar. Asociado a un ascenso de turbidez hasta 55 NTU y nivel así como un descenso de conductividad. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/03/13	En ascenso desde primeras horas del 8/mar, ya cerca de 90 NTU.		
<b>Inicio:</b> 11/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Pico puntual de casi 0,7 mg/L NH <sub>4</sub> sobre las 09:30 del 9/mar. Poco después la señal recuperó valores habituales. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Cerca de 50 NTU, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Pico de casi 60 NTU sobre las 10:00 del 15/mar. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 03/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Pico superior a 200 NTU sobre las 07:00 del 26/mar. Ya ha descendido hasta 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Repunte de turbidez hasta 180 NTU a mediodía del 26/mar. Actualmente se sitúa por encima de 100 NTU, de nuevo en ascenso.		

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

<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Tras el mantenimiento la turbidez aparecía sobre 170 NTU, ahora ya ha descendido hasta 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Sobre 60 NTU, sigue en descenso.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Máximo puntual superior a 250 NTU sobre las 14:00 del 9/mar. Ya ha descendido hasta 60 NTU.		
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Pico puntual superior a 150 NTU a mediodía del 11/mar. Ya por debajo de 50 NTU, en descenso.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 20/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Ascenso de la señal hasta 100 NTU durante la tarde-noche del 13/mar. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de este valor.		
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Ha descendido hasta situarse sobre 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Entre 50 y 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Valores de casi 100 NTU a últimas horas del 18/mar. Actualmente sobre 75 NTU.		
<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 12/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/03/13	La señal ha alcanzado valores de casi 200 NTU sobre las 06:00 del 27/mar. Ya aparece por debajo de 175 NTU, en descenso.		

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

<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Brusco ascenso de la señal poco después del mantenimiento del 25/feb, máximo de 0,85 mg/L NH4 a primeras horas del 26/feb. Ya aparece por debajo de 0,4 mg/L NH4, en descenso. El resto de parámetros no han variado de forma asociada. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía previamente.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Repunte de amonio hasta casi 0,8 mg/L NH4 a últimas horas del 26/feb. Ya por debajo de 0,4 mg/L NH4, en descenso. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Nuevo pico, valores superiores a 0,5 mg/L NH4 a últimas horas del 27/feb. Ya por debajo de 0,2 mg/L NH4, en descenso. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía.		
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Máximos de la curva en descenso, último de 0,4 mg/L NH4 a primeras horas del 1/mar. Ya aparece por debajo de 0,3 mg/L NH4.		
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Máximo superior a 100 NTU a primeras horas del 6/mar, ya por debajo de 75 NTU. Asociado a un incremento de caudal de 60 a 140 m3/s que también afectó a la señal de Absorbancia 254nm y conductividad.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Repunte de turbidez, ya por encima de 75 NTU. Coincide con la evolución de la absorbancia 254nm.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 22:15 del 6/mar. Acusado incremento del caudal (máximo de casi 250 m3/s a primeras horas del 8/mar, ya en descenso).		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Repunte de turbidez hasta casi 225 NTU a primeras horas del 9/mar. Coincide con picos de conductividad y absorbancia. Asociado al incremento de caudal ya observado.		
<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 08/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Pico de 0,3 mg/L NH4 a primeras horas del 7/mar. Ya por debajo de 0,1 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 11/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Pico ligeramente superior a 900 µS/cm sobre las 05:00 del 9/mar. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía. Actualmente se sitúa sobre 530 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 12/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Brusco ascenso hasta 0,3 mg/L NH4 a primeras horas del 12/mar. Ya parece haber recuperado valores normales.		
<b>Inicio:</b> 12/03/13	<b>Cierre:</b> 14/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Caudal en ascenso desde primeras horas del 12/mar, ya supera los 100 m3/s. Variaciones del resto de parámetros asociadas.		
<b>Comentario:</b> 13/03/13	El caudal superó los 150 m3/s a primeras horas del 13/mar, ya en descenso. Picos acusados de conductividad, turbidez y absorbancia 254nm asociados.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Tras el mantenimiento del 13/mar, en el que se solucionó una obturación del analizador, la señal oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Pico superior a 100 NTU durante la tarde del 14/mar que coincide con otro de absorbancia 254 nm de casi 70 un.Abs/m. Asociado a un incremento de caudal de más de 50 m3/s. Señales en descenso.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Pico de 0,7 mg/L NH4 sobre las 16:00 del 14/mar. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L NH4. Relacionado con la incidencia observada en Ororbía.		
<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Incremento del caudal hasta 190 m3/s durante el 17/mar que provocó ascensos de turbidez y absorbancia 254 nm así como un descenso de conductividad. Ya se van recuperando valores normales.		

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

<b>Inicio:</b> 19/03/13	<b>Cierre:</b> 20/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Pico ligeramente superior a 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> a mediodía del 18/mar. Ya por debajo de 0,1 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 25/03/13	<b>Cierre:</b> 25/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Pico de casi 0,4 mg/L NH <sub>4</sub> a últimas horas del 22/mar. Actualmente oscila entre 0,05 y 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> . Relacionado con la incidencia observada en Ororbia.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 02/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:15 del 26/mar. El caudal ha subido unos 100 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 03:15 y las 09:15 del 26/mar. Actualmente, tras un repunte hasta 80 NTU a primeras horas del 27/mar, se sitúa sobre 50 NTU. Caudal en descenso.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 27/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Valores superiores a 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> a últimas horas del 25/mar, poco antes de la parada de la estación por turbidez elevada. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 18/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	2 picos sobre 30 NTU, uno en la tarde del 23/feb y el otro en la madrugada del 25/feb. Actualmente sobre 10 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 04/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Máximos de la curva cercanos a 400 µS/cm. Oscilaciones del nivel del embalse asociadas.		
<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 04/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Pico de 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 1/mar. Actualmente ya ha recuperado valores del orden de 0,01 mg/L NH <sub>4</sub> .		
<b>Inicio:</b> 04/03/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Oscilaciones del nivel del embalse de casi 1,5 m. El resto de parámetros no se ven afectados de forma relevante.		
<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Pico superior a 100 NTU a mediodía del 5/mar. Actualmente se sitúa sobre 80 NTU, en ascenso. Oscilaciones de nivel del embalse de más de 1 m.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Pico de turbidez de casi 150 NTU del mediodía del 6/mar, ya sobre 25 NTU. El nivel del embalse se mantiene en torno a 732,3 m.s.n.m.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 23:00 del 7/mar.		
<b>Inicio:</b> 12/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Pico de 180 NTU sobre las 08:00 del 12/mar, ya sobre 150 NTU, en descenso. El nivel del embalse se mantiene en torno a 732 m.s.n.m.		
<b>Inicio:</b> 12/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Pico ligeramente superior a 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> a últimas horas del 12/mar. Poco después recuperó valores normales.		
<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Pico puntual de casi 50 NTU sobre las 10:00 del 13/mar. Ya ha recuperado valores habituales.		
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Ligero ascenso hasta 25 NTU a primeras horas del 15/mar. Ya ha recuperado valores habituales.		



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

<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Pico de 0,2 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 15/mar. Ligeras variaciones de conductividad y turbidez asociadas. Se observa un pequeño descenso de nivel del embalse durante la tarde del 14/mar.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Pico puntual de casi 0,5 mg/L NH <sub>4</sub> a últimas horas del 15/mar. Poco después recuperó valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 18/03/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 18:30 del 17/mar y las 00:30 del 18/mar. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU.		
<b>Inicio:</b> 19/03/13	<b>Cierre:</b> 04/04/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Máximos de la curva de 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Oscila entre 300 y 400 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Pico ligeramente superior a 400 µS/cm sobre las 18:00 del 23/mar. Ya sobre 300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Valores superiores a 400 µS/cm a últimas horas del 25/mar. Actualmente sobre 300 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Oscila entre 300 y 400 µS/cm.		
<b>Inicio:</b> 19/03/13	<b>Cierre:</b> 26/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 25/03/13	<b>Cierre:</b> 25/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Pico de casi 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> a primeras horas del 23/mar. Poco después se recuperaron valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 27/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/03/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 01:15 y las 07:30 del 26/mar. Ya por debajo de 75 NTU, en descenso. Variaciones del nivel del embalse de casi 1 m.		
<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Sin variaciones relevantes.		

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

<b>Inicio:</b> 13/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/02/13	Se sitúa en torno a 175 NTU.		
<b>Comentario:</b> 14/02/13	Por encima de 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 15/02/13	Valores por encima de 200 NTU durante la tarde del 14/feb. Variaciones del resto de parámetros asociadas, destacando un descenso de conductividad de 200 µS/cm. Actualmente se sitúa sobre 150 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/02/13	Pico de 150 NTU sobre las 00:00 del 17/feb. Actualmente oscila entre 75 y 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	Oscila entre 50 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Por encima de 50 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Oscila entre 50 y 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Pico puntual de casi 100 NTU sobre las 08:00 del 27/feb. Ya sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Ascenso de la señal por encima de 100 NTU sobre las 08:30 del 1/mar. Ligeros ascensos de la señal de absorbancia 254 nm asociado.		
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Oscila entre 50 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 06/03/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 11:30 y las 17:30 del 5/mar. Actualmente se sitúa sobre 90 NTU, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 7/mar.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada durante el 7/mar. Ya ha descendido por debajo de 200 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 13/02/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/03/13	La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 22:30 del 9/mar y las 23:30 del 10/mar. Actualmente se sitúa sobre 170 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Tras un ligero repunte hasta 180 NTU sobre las 20:00 del 11/mar, la señal ya ha descendido hasta situarse sobre 130 NTU.		
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Tras el mantenimiento del 12/mar la señal se sitúa entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Sobre 125 NTU.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	En torno a 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Valores de 150 NTU durante la noche del 19 al 20/mar. Ya en descenso.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	Sobre 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Pico superior a 100 NTU sobre las 21:30 del 22/mar. Actualmente se sitúa en torno a 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Se mantiene sobre 75 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Tras el mantenimiento del 26/mar se sitúa sobre 50 NTU.		

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

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

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

<b>Inicio:</b> 22/02/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 22/02/13	Entre 30 y 40 NTU.		
<b>Comentario:</b> 25/02/13	Sobre 30 NTU.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Tras el mantenimiento del 26/feb aparece por debajo de 20 NTU.		
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 04/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Descenso de unos 300 m3/s a mediodía del 28/feb. Actualmente aparece sobre 500 m3/s. El resto de parámetros sigue su evolución habitual.		

<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Sobre 30 NTU, en ascenso al igual que la señal de absorbancia 254 nm.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Pico de 35 NTU a mediodía del 7/mar. Ya ha descendido hasta situarse sobre 20 NTU. Coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 12/03/13	En torno a 20 NTU.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Sin variaciones relevantes. Señal plana tras el mantenimiento del 19/mar, dudosa, evolución en observación.		
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Tras la intervención del 22/mar la señal recuperó su evolución habitual, se mantiene en torno a 15 NTU.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Después del mantenimiento del 26/mar la señal se mantiene en 7 NTU. Verificado el correcto funcionamiento del turbidímetro.		

<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 13/03/13	La señal entre el 28/feb y el 13/mar ha sido más baja que la que publica el SAIH, debido a un error en los procesos de exportación, ya resuelto.		

<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 20/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/03/13	A mediodía del 15/mar el caudal pasó de 1000 a 1200 m3/s provocando un ligero ascenso de turbidez. Actualmente el caudal se mantiene sobre este último valor.		

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

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 20/03/13    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/03/13    Descenso del caudal de casi 400 m<sup>3</sup>/s durante la tarde del 18/mar. Actualmente parece estabilizarse sobre 850 m<sup>3</sup>/s.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 11/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 11/03/13    Pico ligeramente superior a 50 NTU sobre las 15:00 del 8/mar. Ya por debajo de 20 NTU.

**Inicio:** 15/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/03/13    Cerca de 60 NTU, tendencia ascendente.  
**Comentario:** 18/03/13    Pico superior a 60 NTU a mediodía del 15/mar. Se observa un repunte de la señal de unos 40 NTU a últimas horas del 17/mar, ya en descenso.

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 04/04/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/03/13    Ascenso de la señal hasta casi 150 NTU durante la mañana del 26/mar, ya parece descender. Asociado a un ligero incremento de nivel.  
**Comentario:** 27/03/13    Máximos de casi 150 NTU durante el 26/mar. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU. Variaciones de nivel y amonio asociadas.

**Inicio:** 27/03/13    **Cierre:** 01/04/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 27/03/13    Oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L NH<sub>4</sub>.

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

**Inicio:** 04/03/13    **Cierre:** 04/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/03/13    Pico ligeramente superior a 40 NTU sobre las 06:00 del 2/feb. Actualmente se sitúa por debajo de 30 NTU.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 21/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/13    Ascenso de la señal hasta 175 NTU. Caudal sobre 800 m<sup>3</sup>/s, tendencia ascendente. Conductividad en descenso.  
**Comentario:** 08/03/13    Sobre 100 NTU, en descenso. El caudal ha subido hasta situarse en torno a 900 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 11/03/13    Valores de casi 200 NTU a últimas horas del 9/mar. Ya ha descendido hasta 100 NTU. El caudal superó los 1000 m<sup>3</sup>/s durante el 10/mar, ya en descenso.  
**Comentario:** 12/03/13    Pico de 130 NTU sobre las 14:45 del 11/mar. Ya se sitúa por debajo de 75 NTU, en descenso al igual que el caudal.  
**Comentario:** 13/03/13    Se mantiene por encima de 50 NTU.  
**Comentario:** 15/03/13    Entre 75 y 100 NTU. Nuevo ascenso del caudal, actualmente sobre 800 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 18/03/13    Entre 50 y 75 NTU.  
**Comentario:** 20/03/13    Ascenso de la señal hasta 90 NTU durante la tarde del 19/mar. Ya sobre 75 NTU, en descenso.

**Inicio:** 25/03/13    **Cierre:** 25/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 25/03/13    Pico puntual de unos 60 NTU durante la tarde del 22/mar. Actualmente se sitúa entre 30 y 40 NTU.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

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

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

<b>Inicio:</b> 08/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Brusco ascenso de turbidez hasta 80 NTU sobre las 08:30 del 1/mar. Coincide con la evolución de la absorbancia 254 nm. Asociado a lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Ha descendido hasta situarse sobre 20 NTU.		
<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Pico de 175 NTU a mediodía del 5/mar. Se observa otro pico de 75 NTU a las 09:00 del 6/mar. Coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm (picos de 80 y 45 un.Abs/m). Ya aparecen en descenso.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Repunte de la señal hasta casi 100 NTU a primeras horas del 7/mar. Ya por debajo de 75 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Sobre 50 NTU.		
<b>Inicio:</b> 11/03/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Ascenso de la señal hasta casi 30 NTU a primeras horas del 16/mar. Coincide con la evolución de la absorbancia 245 nm. Actualmente se sitúa en torno a 20 NTU.		
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Sin variaciones relevantes.		

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

<b>Inicio:</b> 25/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 25/02/13	La señal se encuentra por encima de 0,6 mg/L y continúa subiendo. Sin variaciones apreciables del resto de parámetros.		
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Máximo de casi 1,6 mg/L NH4 alcanzado sobre las 05:30 del 26/feb. Variaciones del resto de parámetros, destacando un ascenso de conductividad hasta 700 µS/cm y un pico de fosfatos de 0,4 mg/L PO4. Actualmente se sitúa sobre 1 mg/L NH4, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Ascenso de amonio durante la tarde del 26/feb hasta 1,2 mg/L NH4. Coincide con un pico de conductividad superior a 800 µS/cm y otro de fosfatos de unos 0,4 mg/L PO4. Actualmente todas las señales aparecen en descenso.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Repunte de la señal durante la tarde del 27/feb, máximo de casi 1,2 mg/L NH4 sobre las 17:00. Coincide con un pico de conductividad superior a 700 µS/cm y otro de fosfatos cercano a 0,3 mg/L PO4. Actualmente todas las señales aparecen en descenso.		
<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 04/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Máximos de la curva en descenso, último de 0,6 mg/L NH4 sobre las 18:00 del 28/feb. Ya aparece por debajo de 0,3 mg/L NH4. El resto de parámetros ya han recuperado valores habituales.		
<b>Inicio:</b> 04/03/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Máximo de 1,2 mg/L NH4 sobre las 18:00 del 1/mar. Incremento de caudal de más de 30 m3/s entre el 1 y 3/mar que se vió reflejado en el resto de parámetros. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Máximo ligeramente superior a 0,6 mg/L NH4 a primeras horas del 14/mar. Ya ha descendido hasta 0,3 mg/L NH4. Incremento de caudal asociado.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 14/03/13	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Pico algo superior a 0,3 mg/L PO4 a mediodía del 13/mar. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L PO4.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 15/03/13	El caudal ha pasado de 35 a casi 90 m3/s entre el 14 y 15/mar lo que ha provocado un acusado ascenso de turbidez, amonio y fosfatos (máximo superior a 0,5 mg/L PO4 durante la mañana del 15/mar). Señales ya en descenso.		

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

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 27/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/03/13    La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 00:45 y las 06:45 del 26/mar. Ya por debajo de 75 NTU, en descenso. Pico de caudal de 52 m<sup>3</sup>/s a primeras horas del 26/mar.

**Inicio:** 27/03/13    **Cierre:** 01/04/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 27/03/13    Ascenso de la señal hasta 0,5 mg/L NH<sub>4</sub> durante la noche del 26 al 27/mar que coincide con un pico de fosfatos de 0,4 mg/L PO<sub>4</sub>. El caudal se sitúa por encima de 60 m<sup>3</sup>/s, en ascenso.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 06/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 28/02/13    Sobre 400 µS/cm.

**Inicio:** 06/03/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/03/13    Estación probablemente detenida por turbidez muy elevada desde las 06:00 del 5/mar. El caudal casi alcanzó los 30 m<sup>3</sup>/s, ya en descenso. Mantenimiento previsto para el 6/mar.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 08/03/13    La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 00:15 y las 06:15 del 8/mar. El caudal ha superado los 50 m<sup>3</sup>/s a primeras horas del 8/mar, ya en descenso.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 18/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 18/03/13    Valores de casi 40 NTU a primeras horas del 18/mar, ya en descenso.

**Inicio:** 21/03/13    **Cierre:** 21/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 21/03/13    Pico de casi 40 NTU sobre las 19:00 del 20/mar. Ya sobre 15 NTU.

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 01/04/13    **Equipo:** Caudal    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 26/03/13    Ascenso de unos 6 m<sup>3</sup>/s a primeras horas del 26/mar. Incremento de turbidez asociado.  
**Comentario:** 27/03/13    El caudal ha subido hasta situarse sobre 20 m<sup>3</sup>/s. Incremento de turbidez asociado.

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

**Inicio:** 06/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/03/13    Brusco ascenso de la señal a primeras horas del 6/mar, ya se sitúa cerca de 90 NTU. Variaciones muy acusadas del nivel del canal desde el 5/mar.  
**Comentario:** 07/03/13    Máximo de casi 100 NTU sobre las 14:15 del 6/mar. Actualmente aparece sobre 25 NTU. Variaciones muy acusadas del nivel del canal desde el 5/mar.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/13    Por encima de 800 µS/cm desde la mañana del 7/mar. Asociado a un descenso del nivel del canal de más de 50 cm.  
**Comentario:** 08/03/13    Picos superiores a 800 µS/cm durante el 7/mar. Actualmente se mueve entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones acusadas del nivel del canal.

**Inicio:** 14/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Nivel    **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 14/03/13    Descenso del nivel del canal de más de 1 m durante el 13/mar que provocó variaciones acusadas de conductividad y amonio (pico de casi 0,8 mg/L NH<sub>4</sub>). Ya se han recuperado valores normales. Mantenimiento previsto para el 14/mar.

**Inicio:** 22/03/13    **Cierre:** 26/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 22/03/13    A mediodía del 21/mar la señal comenzó a subir y ha alcanzado valores superiores a 0,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Actualmente se sitúa entre 0,4 y 0,5 mg/L NH<sub>4</sub>. El resto de parámetros sigue su evolución habitual. En observación.  
**Comentario:** 25/03/13    Máximo de 0,6 mg/L NH<sub>4</sub> alcanzado sobre las 14:00 del 22/mar. A continuación la señal descendió hasta valores normales, se mantiene en torno a 0,02 mg/L NH<sub>4</sub> desde la tarde del 22/mar. No se observaron variaciones asociadas del resto de parámetros.

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

**Inicio:** 06/03/13    **Cierre:** 06/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/03/13    Pico de casi 100 NTU sobre las 06:00 del 6/mar. Ya por debajo de 80 NTU, en descenso.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 06:00 del 7/mar.  
**Comentario:** 08/03/13    La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 06:00 y las 12:00 del 7/mar. Ascenso de nivel hasta los 2 m asociado. Ya aparece por debajo de 50 NTU.  
**Comentario:** 11/03/13    Pico superior a 150 NTU durante la tarde del 8/mar. Actualmente se sitúa en torno a 30 NTU.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 18/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/03/13    Pico de 80 NTU a primeras horas del 16/mar. Ascenso de nivel asociado. Ya ha descendido hasta 30 NTU.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 01/03/13    **Cierre:** 04/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/03/13    Pico de 0,3 mg/L NH<sub>4</sub> sobre las 06:00 del 1/mar. Ya ha descendido por debajo de 0,1 mg/L NH<sub>4</sub>. Verificado por ADASA hoy 1/mar.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 18/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/13    Pico de casi 100 NTU a primeras horas del 7/mar, ya sobre 70 NTU, en descenso. Ligero ascenso de nivel previo que también ha provocado una variación de conductividad.  
**Comentario:** 08/03/13    Sobre 70 NTU.  
**Comentario:** 11/03/13    La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 23:15 del 8/mar y las 17:30 del 9/mar. Actualmente se sitúa sobre 100 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 12/03/13    Ya por debajo de 75 NTU, sigue en descenso.  
**Comentario:** 13/03/13    Picos de casi 90 NTU durante la tarde del 12/mar. Actualmente aparece sobre 60 NTU.  
**Comentario:** 14/03/13    Pico de casi 175 NTU a mediodía del 13/mar. Actualmente se mantiene por encima de 50 NTU.  
**Comentario:** 15/03/13    Otro pico, 125 NTU a últimas horas del 14/mar. Ya sobre 50 NTU.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 04/03/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/03/13    Cerca de 60 NTU, en claro ascenso. Ligero incremento de nivel.  
**Comentario:** 06/03/13    Ascenso de la señal hasta 165 NTU a últimas horas del 5/mar. Ya por debajo de 60 NTU, en descenso. Asociado a un incremento de nivel y descenso de conductividad.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 13/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 08/03/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 02:15 del 8/mar. Ascenso de nivel asociado.  
**Comentario:** 11/03/13    La estación estuvo parada por turbidez muy elevada entre las 02:15 y las 14:30 del 8/mar. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.  
**Comentario:** 12/03/13    Por encima de 50 NTU, en ascenso al igual que el nivel.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/03/13    Máximo de casi 80 NTU a últimas horas del 17/mar. Ya ha descendido hasta 30 NTU. Ascenso de nivel asociado.

**Estación: 924 - Tirón en Ochánduri**

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 08/03/13    Pico de 60 NTU sobre las 08:00 del 8/mar. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU. El caudal ha pasado de 8 a casi 16 m<sup>3</sup>/s.

**Inicio:** 13/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/03/13    Valores superiores a 50 NTU.

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

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/03/13    Pico de 70 NTU a primeras horas del 18/mar asociado a un incremento del caudal hasta 18 m<sup>3</sup>/s. Ambas señales ya aparecen en descenso.

**Inicio:** 27/03/13    **Cierre:** 04/04/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/03/13    Por encima de 50 NTU. Caudal en ascenso desde el 26/mar, ya cerca de 18 m<sup>3</sup>/s.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 01/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 01/03/13    Pico de 150 NTU sobre las 06:00 del 1/mar. Ya sobre 50 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 04/03/13    Máximo de casi 350 NTU a primeras horas del 2/mar que provocó un corte en las señales de amonio y nitratos. Coincide con un acusado pico de conductividad de unos 2300 µS/cm. Ambas señales ya han recuperado valores habituales.  
**Comentario:** 06/03/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 6/mar. Acusado incremento del caudal (ha pasado de 8 a 70 m<sup>3</sup>/s).  
**Comentario:** 07/03/13    Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 6/mar. Acusado incremento del caudal (máximo de 93 m<sup>3</sup>/s durante la tarde del 6/mar, ya en descenso).  
**Comentario:** 08/03/13    La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 6 y 8/mar. Actualmente aparece sobre 350 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 11/03/13    La estación volvió a estar detenida por turbidez muy elevada entre el 19:30 del 8/mar y las 20:00 del 9/mar. Actualmente aparece por debajo de 300 NTU, en descenso. El caudal superó los 100 m<sup>3</sup>/s a primeras horas del 9/mar, ya por debajo de 30 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 12/03/13    Por debajo de 250 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 13/03/13    Ha descendido hasta situarse sobre 200 NTU. Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 6/mar.  
**Comentario:** 14/03/13    Sobre 170 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 15/03/13    Sobre 150 NTU, tendencia descendente.  
**Comentario:** 18/03/13    Se mantiene por encima de 100 NTU.  
**Comentario:** 19/03/13    Valores de casi 200 NTU sobre las 00:00 del 19/mar. Actualmente se sitúa sobre 160 NTU.  
**Comentario:** 20/03/13    En torno a 150 NTU.  
**Comentario:** 22/03/13    Sobre 125 NTU.  
**Comentario:** 26/03/13    Entre 100 y 125 NTU.  
**Comentario:** 27/03/13    Por encima de 150 NTU.

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

**Inicio:** 04/03/13    **Cierre:** 04/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/03/13    Pico de casi 70 NTU a últimas horas del 1/mar. Actualmente se sitúa sobre 30 NTU.

**Inicio:** 06/03/13    **Cierre:** 13/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/03/13    Por encima de 100 NTU desde la mañana del 6/mar. El nivel supera los 4 m, en ascenso.  
**Comentario:** 07/03/13    Máximo de 200 NTU sobre las 17:30 del 6/mar. Ya sobre 150 NTU, en descenso. Nivel cerca de los 6 m y conductividad en descenso.  
**Comentario:** 08/03/13    Ya por debajo de 100 NTU, sigue en descenso.  
**Comentario:** 11/03/13    Ascenso de la señal hasta 225 NTU a mediodía del 9/mar. Actualmente ha descendido hasta situarse sobre 100 NTU. Nivel en torno a 6 m.  
**Comentario:** 12/03/13    Sobre 60 NTU, en descenso.

**Inicio:** 14/03/13    **Cierre:** 22/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 14/03/13    Por encima de 75 NTU, en ascenso al igual que el nivel.  
**Comentario:** 15/03/13    Oscila en torno a 75 NTU.  
**Comentario:** 18/03/13    Por encima de 50 NTU.

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

<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 22/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Cerca de 100 NTU, en ascenso al igual que el nivel (sobre 6 m).		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Ya por debajo de 75 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	Sobre 50 NTU.		

<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 27/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Pico de casi 0,3 mg/L NH4 sobre las 06:00 del 26/mar, ya por debajo de 0,2 mg/L NH4. Dudoso, evolución en observación.		

<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/03/13	En ascenso desde la tarde del 26/mar, ya cerca de 80 NTU. Nivel también en subida.		

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

<b>Inicio:</b> 27/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Tras la intervención del 26/feb la señal comienza a ascender alcanzado un máximo de 900 µS/cm sobre las 21:00. Ya aparece por debajo de 700 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 28/02/13	Otro pico durante la tarde del 27/feb, ligeramente superior a 800 µS/cm. Coincide con la evolución de la señal de conductividad de la estación de Arce. Ya en descenso.		

<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 04/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Pico superior a 100 NTU sobre las 06:00 del 15/mar, ya por debajo de 75 NTU. Coincide con la evolución de la turbidez de la estación Arce.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Entre 75 y 100 NTU.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Por encima de 75 NTU, antes del fallo de comunicaciones. DUDOSO.		

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

<b>Inicio:</b> 12/11/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 12/11/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 14/12/12	El pico de casi 0,6 µg/L que se observa en la gráfica a mediodía del 13/dic no es real, se corresponde con la intervención realizada el mismo día para verificar el correcto funcionamiento del analizador.		
<b>Comentario:</b> 17/12/12	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Valores por encima de 0,1 µg/L en la mañana del miércoles 13/mar. Dudoso ya que en el equipo de la estación de Ascó no se han observado alteraciones coincidentes.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Valores superiores a 0,3 µg/L durante la tarde del miércoles 13/mar. Dudoso ya que en el equipo de la estación de Ascó no se han observado alteraciones coincidentes.		
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Sin variaciones relevantes.		

<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 08/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Sobre 40 NTU, en ascenso desde últimas horas del 6/mar.		

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

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 08/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Pico de 200 NTU sobre las 18:00 del 5/mar, ya en descenso. Variaciones del resto de parámetros asociadas.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Repunte de la señal hasta casi 100 NTU a primeras horas del 7/mar. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.		

<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Valores >= a 1000 NTU durante la tarde del 7/mar. Coincide con la evolución de la señal de UV 254. Ya se han recuperado valores normales.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Pico superior a 100 NTU a primeras horas del 9/mar. Coincide con la evolución de la señal de UV 254. Ya se han recuperado valores normales.		



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

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 08/03/13    Pico de 0,6 mg/L N a últimas horas del 7/mar. Ya por debajo de 0,1 mg/L N.

**Inicio:** 13/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 13/03/13    Pico superior a 200 NTU a primeras horas del 13/mar. Ya se han recuperado valores habituales. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 15/03/13    **Cierre:** 15/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 15/03/13    Pico de 200 NTU a últimas horas del 14/mar. Ya por debajo de 100 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 18/03/13    Pico de casi 125 NTU a mediodía del 17/mar. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254. También se observa un descenso del potencial redox.

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 03/04/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 26/03/13    Valores superiores a 900 NTU a últimas horas del 25/mar. Actualmente se sitúa entre 200 y 300 NTU. Variaciones del resto de parámetros asociadas.

**Comentario:** 27/03/13    Picos muy acusados durante el 26/mar con variaciones del resto de parámetros. Lluvias en la zona. Ya se van recuperando valores normales.

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

**Inicio:** 26/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Cloruros    **Incidencia:** Tendencia ascendente

**Comentario:** 26/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya cerca de 175 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad.

**Comentario:** 27/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya cerca de 200 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad y nitratos.

**Comentario:** 28/02/13    Señal en ascenso desde el 21/feb, ya por encima de 200 mg/L Cl. Coincide con la evolución de conductividad y nitratos.

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 28/02/13    Pico superior a 0,6 mg/L NH4 durante la tarde del 27/feb. Ya sobre 0,5 mg/L NH4, en descenso.

**Comentario:** 01/03/13    Valores cercanos a 0,7 mg/L NH4 a primeras horas del 1/mar. Ya en descenso.

**Comentario:** 04/03/13    Pico superior a 0,3 mg/L NH4 durante la tarde del 3/mar. Últimos valores sobre 0,1 mg/L NH4.

**Comentario:** 06/03/13    Ascenso de la señal hasta casi 0,6 mg/L NH4 a primeras horas del 6/mar.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Rápido descenso

**Comentario:** 07/03/13    Descenso de unos 300 µS/cm entre el 5 y 6/mar que coincide con variaciones acusadas de turbidez, nitratos y cloruros.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 08/03/13    Por encima de 150 NTU, en ascenso.

**Comentario:** 11/03/13    Máximo de casi 275 NTU sobre las 18:00 del 8/mar que coincide con variaciones del resto de parámetros. Tras varios repuntes ya ha descendido hasta 25 NTU.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 08/03/13    Pico superior a 1 mg/L NH4 sobre las 06:00 del 8/mar. Ya por debajo de 0,5 mg/L NH4.

**Comentario:** 11/03/13    Máximo de casi 2 mg/L NH4 sobre las 18:00 del 8/mar. Se observa otro pico de 1,3 mg/L NH4 a primeras horas del 10/mar. Ya por debajo de 0,4 mg/L NH4, en descenso.

**Inicio:** 13/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 13/03/13    Máximo de 1,8 mg/L NH4 sobre las 06:00 del 13/mar, ya por debajo de 1,2 mg/L NH4. El resto de parámetros sigue su evolución habitual.

**Comentario:** 14/03/13    Repunte de la señal hasta 1,2 mg/L NH4 a primeras horas del 14/mar. Variaciones del resto de parámetros asociadas. Ya por debajo de 0,6 mg/L NH4, en descenso.

**Comentario:** 15/03/13    Oscila entre 0,4 y 0,8 mg/L NH4.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)**

<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Máximo superior a 2 mg/L NH4 durante la tarde del 15/mar. Actualmente se mueve entre 0,5 y 1 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 20/03/13	<b>Cierre:</b> 26/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Pico de casi 1,5 mg/L NH4 durante la tarde del 19/mar. Ya por debajo de 0,5 mg/L NH4.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	Otro pico superior a 1 mg/L NH4 durante la tarde del 20/mar. Últimos valores sobre 0,5 mg/L NH4.		
<b>Comentario:</b> 22/03/13	Máximos de la curva superiores a 1 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 03/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Pico de casi 300 NTU durante la tarde del 26/mar. Actualmente aparece cerca de 250 NTU, en ascenso.		
<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Posible episodio
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Ascenso de la señal hasta 5 mg/L NH4 durante la madrugada del 27/mar. Actualmente ha descendido hasta 2,5 mg/L NH4.		

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

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Pico superior a 3 mg/L N primeras horas del 6/mar, ya ha descendido hasta 1 mg/L N. Picos de turbidez y UV 254 asociados.		
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Picos acusados (por encima de 1,5 mg/L N) desde el 6/mar. Variaciones del resto de parámetros.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Picos superiores a 0,5 mg/L N a últimas horas del 8 y 9/mar. Ya sobre 0,1 mg/L N.		
<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Máximo de 500 NTU a últimas horas del 7/mar, ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254 y amonio.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Pico superior a 150 NTU a últimas horas del 8/mar. Coincide con la evolución de UV 254. Ya se han recuperado valores habituales.		
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Repunte de la señal hasta casi 100 NTU a primeras horas del 12/mar. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.		
<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Sin datos desde las 23:50 del 14/mar.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 27/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Pico de casi 200 NTU a primeras horas del 26/mar, ya sobre 25 NTU. Variaciones del resto de parámetros asociadas.		

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

<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Por encima de 80 NTU, en ascenso.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Máximo de casi 400 NTU a últimas horas del 8/mar. Tras un repunte hasta 140 NTU a primeras horas del 10/mar, ya ha descendido por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254		
<b>Inicio:</b> 11/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Valores de 1,2 mg/L NH4 a últimas horas del 8/mar y máximo de casi 1,3 mg/L NH4 a primeras horas del 10/mar. Ya por debajo de 0,2 mg/L NH4.		
<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Valores por encima de 0,8 mg/L NH4 a primeras horas del 13/mar. Aumento de turbidez y UV 254.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Pico de casi 0,7 mg/L NH4 a últimas horas del 13/mar, ya en descenso.		

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

**Inicio:** 27/03/13    **Cierre:** 03/04/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/03/13    Máximo de 225 NTU durante la tarde del 26/mar. Ya ha descendido hasta 100 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

**Inicio:** 27/03/13    **Cierre:** 02/04/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 27/03/13    Acusado ascenso de nivel, pico superior a 3,5 mg/L NH<sub>4</sub> sobre las 06:00 del 27/mar. Ya parece descender.

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

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/03/13    Máximo de casi 100 NTU a primeras horas del 7/mar. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.  
**Comentario:** 08/03/13    Máximo superior a 500 NTU a primeras horas del 8/mar, ya por debajo de 100 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.  
**Comentario:** 11/03/13    Nuevo pico superior a 500 NTU a primeras horas del 9/mar. Coincide con la evolución de UV 254, amonio y nivel. Ya se han recuperado valores normales.  
**Comentario:** 12/03/13    Repunte de la señal hasta 120 NTU sobre las 06:00 del 12/mar. Ya en descenso. Coincide con la evolución de UV 254 y nivel.  
**Comentario:** 13/03/13    Pico superior a 250 NTU a primeras horas del 13/mar, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/03/13    Pico superior a 0,4 mg/L N sobre las 17:30 del 6/mar. Últimos valores sobre 0,2 mg/L N.  
**Comentario:** 08/03/13    Pico de 1,2 mg/L N a primeras horas del 8/mar. Ya por debajo de 0,4 mg/L N.

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 27/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/03/13    Pico de 230 NTU a primeras horas del 26/mar, ya sobre 75 NTU. Variaciones asociadas del resto de parámetros.

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

**Inicio:** 27/02/13    **Cierre:** 04/03/13    **Equipo:** Conductividad    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/02/13    Ascenso de la señal hasta 500 µS/cm durante la tarde-noche del 26/feb. Ya en descenso.  
**Comentario:** 28/02/13    Sobre 450 µS/cm.  
**Comentario:** 01/03/13    Sobre 500 µS/cm.

**Inicio:** 04/03/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/03/13    Dos picos, uno de casi 50 NTU a últimas horas del 1/mar y el otro cercano a 80 NTU sobre las 20:00 del 2/mar. Coincide con la evolución de la señal de UV 254. Ya en descenso.  
**Comentario:** 06/03/13    Máximo de 125 NTU a mediodía del 5/mar. Ya sobre 60 NTU, en descenso.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 08/03/13    Pico de 150 NTU a últimas horas del 7/mar. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

**Inicio:** 12/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/03/13    Pico de 80 NTU sobre las 06:00 del 12/mar, ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.  
**Comentario:** 13/03/13    Pico de casi 100 NTU sobre las 00:00 del 13/mar, ya en descenso. Coincide con la evolución de UV 254.

**Inicio:** 15/03/13    **Cierre:** 15/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 15/03/13    Pico de casi 100 NTU sobre las 18:00 del 14/mar. Coincide con la evolución de UV 254. Ya por debajo de 25 NTU.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 18/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/03/13    Pico superior a 125 NTU durante la tarde del 15/mar. Se observa otro pico de 100 NTU a mediodía del 17/mar. Ya por debajo de 25 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

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

**Inicio:** 26/03/13    **Cierre:** 27/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/03/13    Pico de 225 NTU sobre las 00:00 del 26/mar, ya sobre 50 NTU. Variaciones asociadas del resto de parámetros.

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

**Inicio:** 06/02/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/02/13    Pico de 0,7 mg/L N sobre las 00:00 del 6/feb. Últimos valores en torno a 0,3 mg/L N.  
**Comentario:** 08/02/13    Oscila entre 0,2 y 0,5 mg/L N.  
**Comentario:** 11/02/13    Picos superiores a 0,7 mg/L N durante la tarde del 9 y 10/feb.  
**Comentario:** 12/02/13    Pico de casi 0,9 mg/L N sobre las 00:00 del 12/feb. Últimos valores en torno a 0,4 mg/L N.  
**Comentario:** 13/02/13    Pico de casi 0,6 mg/L N a mediodía del 12/feb. Últimos valores por debajo de 0,3 mg/L N.  
**Comentario:** 14/02/13    Pico de casi 0,5 mg/L N a últimas horas del 13/feb. Últimos valores sobre 0,3 mg/L N.  
**Comentario:** 15/02/13    Oscila entre 0,3 y 0,5 mg/L N.  
**Comentario:** 18/02/13    Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L N.  
**Comentario:** 19/02/13    Picos superiores a 0,8 mg/L N durante el 18/feb. Ya sobre 0,4 mg/L N, en descenso.  
**Comentario:** 20/02/13    Máximo de 0,9 mg/L N a últimas horas del 19/feb. Actualmente aparece sobre 0,5 mg/L N.  
**Comentario:** 21/02/13    Oscila entre 0,3 y 0,9 mg/L N.  
**Comentario:** 25/02/13    Oscila entre 0,6 y 1,2 mg/L N.  
**Comentario:** 26/02/13    Pico superior a 2 mg/L N a últimas horas del 25/feb. Últimos valores de 1,5 mg/L N, en ascenso.  
**Comentario:** 27/02/13    Valores superiores a 2 mg/L N durante la tarde del 26/feb. Ya aparece por debajo de 1 mg/L N.  
**Comentario:** 28/02/13    Pico superior a 1,5 mg/L N a mediodía del 27/feb. Últimos valores sobre 0,7 mg/L N.  
**Comentario:** 01/03/13    La señal se mueve entre 0,5 y 2 mg/L N.  
**Comentario:** 04/03/13    La señal se mueve entre 1 y 2,5 mg/L N.  
**Comentario:** 06/03/13    Valores por encima de 2,5 mg/L N durante el 4/mar. Ya por debajo de 1 mg/L N.  
**Comentario:** 07/03/13    Máximo de casi 4 mg/L N a últimas horas del 6/mar. Últimos valores sobre 1 mg/L N.

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Cloruros    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 28/02/13    Oscila entre 90 y 140 mg/L Cl. Coincide con la evolución de la conductividad.

**Inicio:** 06/03/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Cloruros    **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 06/03/13    Pico de 180 mg/L Cl sobre las 17:00 del 5/mar que coincide con otro de conductividad de 800  $\mu$ S/cm. Actualmente se sitúa sobre 40 mg/L Cl.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Turbidez    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/03/13    Máximo superior a 400 NTU sobre las 06:00 del 7/mar que coincide con variaciones acusadas del resto de parámetros. Ya se sitúa por debajo de 200 NTU.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 08/03/13    Variaciones muy acusadas de todos los parámetros desde el 7/mar, destacando turbidez (>1000 NTU), amonio (sobre 4 mg/L N), conductividad (1200  $\mu$ S/cm) y fosfatos (0,3 mg/L P).  
**Comentario:** 11/03/13    Variaciones muy acusadas de todos los parámetros entre el 8 y 9/mar. Ya se han recuperado valores habituales.

**Inicio:** 12/03/13    **Cierre:** 14/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 12/03/13    Máximo de casi 3 mg/L N sobre las 00:00 del 12/mar que coincide con variaciones del resto de parámetros. Actualmente aparece por debajo de 1 mg/L N.  
**Comentario:** 13/03/13    Pico de casi 2,5 mg/L N a últimas horas del 12/mar. Últimos valores sobre 0,5 mg/L N.

## Tipo de incidencia: Calidad

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

<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 14/03/13	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Pico superior a 1000 $\mu$ S/cm a primeras horas del 13/mar que coincide con otro de cloruros de 400 mg/L Cl. También se observan niveles elevados de turbidez y UV 254.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 19/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Valores por encima de 100 NTU a últimas horas del 14/mar. Ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la evolución de UV 254.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Pico de 125 NTU a últimas horas del 15/mar y otro de 100 NTU durante la tarde del 17/mar. Ya en descenso. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Pico de 1,5 mg/L N sobre las 14:30 del 14/mar. Últimos valores sobre 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Valores superiores a 1 mg/L N a mediodía del 17/mar. Últimos valores sobre 0,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 19/03/13	Oscila entre 0,5 y 1 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Valores superiores a 1,5 mg/L N a últimas horas del 19/mar. Actualmente aparece sobre 0,7 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 22/03/13	Oscila entre 0,6 y 1,6 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Máximo de casi 3 mg/L N durante la tarde del 22/mar. Actualmente oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Pico superior a 5 mg/L N durante la tarde del 25/mar que coincide con otro de fosfatos de 2 $\mu$ g/L. Señales en descenso. Lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Oscila entre 1 y 2 mg/L N.		
<b>Inicio:</b> 26/03/13	<b>Cierre:</b> 27/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/03/13	Pico superior a 800 NTU a primeras horas del 26/mar. Ya por debajo de 300 NTU. Variaciones muy acusadas del resto de parámetros (pico de conductividad superior a 1800 $\mu$ S/cm y valores de cloruros de 1000 mg/L CL).		

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

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 07/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Datos no disponibles de todos los parámetros desde las 16:15 del 4/mar. Posible problema con la bomba de río. Mantenimiento previsto para el 6/mar.		
<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 07/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Datos no disponibles entre las 16:15 del 4/mar y las 12:15 del 6/mar debido a un problema con el circuito hidráulico. Solucionado en el mantenimiento del 6/mar.		
<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Datos no disponibles del multiparámetro desde las 11:00 del 7/mar. Será revisado hoy 8/mar.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Solucionado el 8/mar: multiparámetro en parada (datos no disponibles entre las 11:00 del 7/mar y las 12:15 del 8/mar).		
<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 14/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Comportamiento anómalo de la señal desde la tarde del 12/mar. Será revisado hoy 13/mar.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Solucionado el 13/mar: se había soltado uno de los tubos del analizador.		

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

<b>Inicio:</b> 20/03/13	<b>Cierre:</b> 20/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Tras el mantenimiento del 19/mar (en el que se eliminó una obturación del analizador) la señal oscila entre 0,05 y 0,3 mg/L NH4.		

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 06/03/13	No enlaza vía GPRS.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Sin enlace por ningún canal desde las 01:00 del 9/mar. Mantenimiento previsto para el 11/mar.		
<b>Inicio:</b> 12/03/13	<b>Cierre:</b> 12/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Hueco de datos entre las 23:45 del 9/mar y las 12:45 del 11/mar debido a un fallo del pc de la estación. Solucionado en el mantenimiento del 11/mar.		

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

<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Intervalos de datos "no disponibles" de amonio, nitratos, fosfatos y absorbancia 254 nm entre el 17 y 18/mar debido a que se había desconfigurado el límite de parada de analizadores por turbidez elevada. Ya ha sido solucionado de forma remota.		

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 06/03/13	<b>Cierre:</b> 07/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Avería de la bomba de río. Sin datos válidos desde las 12:00 del 4/mar. Será reemplazada por una nueva hoy 6/mar.		
<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 07/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 07/03/13	Datos no disponibles entre las 17:00 del 4/mar y las 13:45 del 6/mar debido a la avería de la bomba de río. Reemplazada por una nueva en la intervención del 6/mar.		
<b>Inicio:</b> 13/03/13	<b>Cierre:</b> 13/03/13	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Tras el mantenimiento del 12/mar, en el que calibró el equipo, la señal pasó de 11 a 8 un.Abs/m. Actualmente se mantiene en torno a este último valor.		

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 22/03/13	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Pequeños dientes de sierra en la señal. Se puede seguir correctamente la evolución. Mantenimiento previsto para el 11/mar.		

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

<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 22/03/13	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 12/03/13	Siguen apareciendo pequeños dientes de sierra en la señal. Se puede seguir correctamente la evolución. Mantenimiento previsto para el 21/mar.		
<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 21/03/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Señal ligeramente distorsionada, posible ensuciamiento de la sonda. Se puede seguir correctamente la evolución.		
<b>Inicio:</b> 20/03/13	<b>Cierre:</b> 26/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 20/03/13	Picos puntuales que distorsionan la señal. Evolución en observación. Mantenimiento previsto para el 21/mar.		
<b>Comentario:</b> 22/03/13	Siguen apareciendo picos "fantasma" a pesar del mantenimiento del 21/mar. Mantenimiento previsto para el 25/mar.		

**Estación: 908 - Ebro en Mendavia**

<b>Inicio:</b> 09/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 09/10/12	Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		
<b>Inicio:</b> 15/01/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 15/01/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 26/02/13	<b>Cierre:</b> 21/03/13	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 26/02/13	Descensos puntuales de la señal. Se puede seguir correctamente la evolución. Será revisado hoy 20/mar.		
<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas del 8/mar. Será revisado hoy 8/mar.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 14/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Hueco de datos entre las 00:30 y las 09:15 del 14/mar debido a un problema con el software de adquisición de datos. Solucionado tras intervención remota.		
<b>Inicio:</b> 18/03/13	<b>Cierre:</b> 22/03/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 18/03/13	Intermitencias importantes en el enlace TETRA.		
<b>Comentario:</b> 19/03/13	No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 19/mar.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	No enlaza vía GPRS. Será revisado hoy 20/mar.		
<b>Comentario:</b> 21/03/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Intermitencias en el enlace TETRA.		

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

<b>Inicio:</b> 07/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 07/03/13	No enlaza vía GPRS.		
<b>Inicio:</b> 08/03/13	<b>Cierre:</b> 11/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 08/03/13	Sin datos desde las 07:45 del 7/mar debido a un problema con el software de comunicaciones SAICA2005. No es posible solucionarlo de forma remota. ADASA informa que será revisado "in situ" hoy 8/mar.		
<b>Comentario:</b> 11/03/13	Solucionado el 8/mar: hueco de datos entre las 07:45 del 7/mar y las 13:45 del 8/mar debido a un fallo del software de comunicaciones SAICA2005.		

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

**Inicio:** 14/03/13    **Cierre:** 22/03/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 14/03/13    No enlaza vía GPRS. Será revisado hoy 21/mar.

**Inicio:** 15/03/13    **Cierre:** 15/03/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 15/03/13    Acusado descenso de las señales del multiparámetro a mediodía del 14/mar. Posible funcionamiento anómalo. Se recuperan valores normales sin ningún tipo de intervención.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 07/03/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 07/03/13    Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 06:30 del 5/mar y las 15:30 del 6/mar debido a una obturación de la bomba de río. Solucionado en el mantenimiento del 6/mar.

**Inicio:** 07/03/13    **Cierre:** 08/03/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 07/03/13    Datos no disponibles del multiparámetro entre las 19:00 y las 22:00 del 6/mar. Problema eléctrico. Solucionado sin ningún tipo de intervención.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 08/03/13    Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, desde las 08:00 del 8/mar. Posible obturación de la bomba de río.  
**Comentario:** 11/03/13    Solucionado el 8/mar de forma remota: se ajustan los tiempos de descarga de la bomba de río.

**Inicio:** 08/03/13    **Cierre:** 11/03/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 08/03/13    Intermitencias en el enlace GPRS.

**Inicio:** 11/03/13    **Cierre:** 12/03/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/03/13    Señales del multiparámetro completamente distorsionadas desde el 8/mar. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 11/mar.  
**Comentario:** 12/03/13    Solucionado el 11/mar: obturación del multiparámetro.

**Inicio:** 12/03/13    **Cierre:** 13/03/13    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 12/03/13    Datos no disponibles desde las 20:30 del 11/mar. Alarma de bomba de río parada, posible obturación. Será revisado hoy 12/mar.  
**Comentario:** 13/03/13    Solucionado el 12/mar: hueco de datos entre las 20:30 del 11/mar y las 12:00 del 12/mar debido a un fallo en el rearme del magnetotérmico del multiparámetro.

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/03/13    Datos no disponibles del multiparámetro desde las 06:15 del 18/mar. Alarma de equipo no operativo y en limpieza. Mantenimiento previsto para el 18/mar.  
**Comentario:** 19/03/13    Solucionado el 18/mar: datos no disponibles del multiparámetro entre las 06:15 y las 14:30 del 18/mar debido a un problema con la fase de lavado del analizador. Se reemplazó el Aquacontrol y se colocó placa anticuelgue.

**Inicio:** 25/03/13    **Cierre:** 01/04/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 25/03/13    Datos no disponibles del multiparámetro desde las 17:45 del 22/mar. Alarmas de equipo no operativo y de analizador parado o apagado. Posible problema eléctrico. Mantenimiento previsto para el 25/mar.  
**Comentario:** 26/03/13    A pesar del mantenimiento del 25/mar las señales del multiparámetro vuelven a aparecer como "no disponibles". Alarmas de equipo no operativo y de analizador parado o apagado. Problema eléctrico. Volverá a ser revisado el 27/mar.

**Estación: 913 - Segre en Ponts**

**Inicio:** 21/11/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 21/11/12    Estación detenida desde el 20/11/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 03/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 03/12/12    No enlaza vía GPRS.



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

**Inicio:** 03/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 06/02/13    La conexión con la remota es correcta.

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

**Inicio:** 11/03/13    **Cierre:** 13/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 11/03/13    Tramo con la señal plana en 0 mg/L NH4 entre el 10 y 11/mar. Parece que ya se han recuperado valores habituales. Evolución en observación.  
**Comentario:** 12/03/13    Brusco ascenso de la señal durante la mañana del 11/mar, se alcanzaron valores de 0,6 mg/L NH4. Actualmente parece haber recuperado valores normales, se sitúa en torno a 0,02 mg/L NH4. Evolución en observación.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 19/03/13    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 18/03/13    Intermitencias en el enlace TETRA.

**Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo**

**Inicio:** 17/10/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 17/10/12    Estación detenida desde el 16/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 19/12/12    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/12/12    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 28/02/13    **Cierre:** 01/03/13    **Equipo:** Amonio    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 28/02/13    Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 00:00 del 28/feb. Será revisado el 28/feb.  
**Comentario:** 01/03/13    Solucionado el 28/feb: datos no disponibles de amonio entre las 00:00 y las 17:00 del 28/feb debido a un problema con uno de los reactivos.

**Inicio:** 19/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 19/03/13    Estación detenida desde el 18/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 19/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/03/13    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 920 - Arakil en Errotz**

**Inicio:** 18/03/13    **Cierre:** 20/03/13    **Equipo:** Multiparamétrico    **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 18/03/13    Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro desde el 17/mar. En el mantenimiento previsto para el 19/mar está previsto realizar la parada de la estación según indicaciones de la dirección del proyecto.  
**Comentario:** 20/03/13    Solucionado el 19/mar: obturación del analizador.

**Inicio:** 20/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Toda la estación    **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 20/03/13    Estación detenida desde el 19/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

**Inicio:** 20/03/13    **Cierre:** **Abierta**    **Equipo:** Comunicaciones    **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 20/03/13    No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 21/03/13    La conexión con la remota es correcta.

**Estación: 921 - Ega en Andosilla**

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

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

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

**Estación: 922 - Oca en Oña**

<b>Inicio:</b> 24/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 24/10/12	Estación detenida desde el 23/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		
<b>Inicio:</b> 11/12/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/12/12	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 27/02/13	<b>Cierre:</b> 01/03/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 27/02/13	Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L NH4 desde el 25/feb.		
<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 04/03/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 01/03/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Inicio:</b> 04/03/13	<b>Cierre:</b> 07/03/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 04/03/13	Máximos de la curva en descenso, posible ensuciamiento de la sonda.		
<b>Inicio:</b> 14/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Señal ligeramente distorsionada. Se puede seguir correctamente la evolución. Mantenimiento previsto para el 14/mar.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Corrección de tendencia
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Tras el mantenimiento del 14/mar (en el que se calibró la sonda) la señal se sitúa entre 11 y 12 mg/L. Evolución en observación.		
<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 18/03/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 15/03/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Inicio:</b> 21/03/13	<b>Cierre:</b> 21/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Pérdida de datos
<b>Comentario:</b> 21/03/13	Hueco de datos entre las 12:45 y las 13:45 del 20/mar, probable corte en el suministro eléctrico.		
<b>Inicio:</b> 25/03/13	<b>Cierre:</b> 02/04/13	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 25/03/13	Señal ligeramente distorsionada, posible ensuciamiento de la sonda. Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto para hoy 1/abr.		

**Estación: 927 - Guadalope en Calanda**

<b>Inicio:</b> 18/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/10/12	Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		
<b>Inicio:</b> 16/01/13	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 16/01/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 928 - Martín en Alcaine**

<b>Inicio:</b> 18/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 18/10/12	Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. Se mantiene la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH.		

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 928 - Martín en Alcaine**

<b>Inicio:</b> 26/12/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 26/12/12	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 24/01/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 25/01/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 08/02/13	Intermitencias en el enlace TETRA.		
<b>Comentario:</b> 19/02/13	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	No enlaza vía TETRA.		
<b>Comentario:</b> 20/03/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz**

<b>Inicio:</b> 10/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 10/10/12	Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.		

<b>Inicio:</b> 10/10/12	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 10/10/12	La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.		
<b>Comentario:</b> 16/10/12	No enlaza vía GPRS. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.		
<b>Comentario:</b> 17/10/12	No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/oct.		
<b>Comentario:</b> 19/10/12	La conexión con la remota es correcta.		
<b>Comentario:</b> 21/01/13	La estación no comunica por ninguno de los dos canales. En la visita del 28/ene se comprobó que la estación no tenía suministro eléctrico.		
<b>Comentario:</b> 05/02/13	La conexión con la remota es correcta.		

**Estación: 930 - Ebro en Cabañas**

<b>Inicio:</b> 27/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 27/03/13	Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 09:45 del 26/mar. Será revisado el 27/mar.		

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

<b>Inicio:</b> 01/03/13	<b>Cierre:</b> 06/03/13	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 01/03/13	Sin enlace con la estación. Sin datos desde las 10:45 del 28/feb. Mantenimiento previsto para el 4/mar.		
<b>Comentario:</b> 06/03/13	Solucionado el 4/mar: hueco de datos entre el 28/feb y 4/mar debido a un problema eléctrico.		

<b>Inicio:</b> 11/03/13	<b>Cierre:</b> 15/03/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 13/03/13	Cerca de 70 NTU, dudoso ya que en la estación de Arce la turbidez se sitúa sobre 20 NTU, posible ensuciamiento de la sonda. Pendiente de revisión.		
<b>Comentario:</b> 14/03/13	Valores entre 60 y 70 NTU, muy por encima de los de la estación de Arce. Pendiente de revisión.		

<b>Inicio:</b> 15/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia dudosa
<b>Comentario:</b> 15/03/13	Queda pendiente la verificación de la sonda ya que existe bastante diferencia con los valores de turbidez de la estación de Arce.		

<b>Inicio:</b> 22/03/13	<b>Cierre:</b> 01/04/13	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 22/03/13	Sin enlace con la Aquasonda, probable corte en el suministro eléctrico por intervención externa. Sin datos desde las 16:30 del 21/mar. Mantenimiento previsto para el 27/mar.		

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

<b>Inicio:</b> 13/06/11	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 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.

## **6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES**

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

### 6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Marzo de 2013

0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

#### Diagnósticos de calidad

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

### Diagnósticos de funcionamiento

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

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

## **7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES**



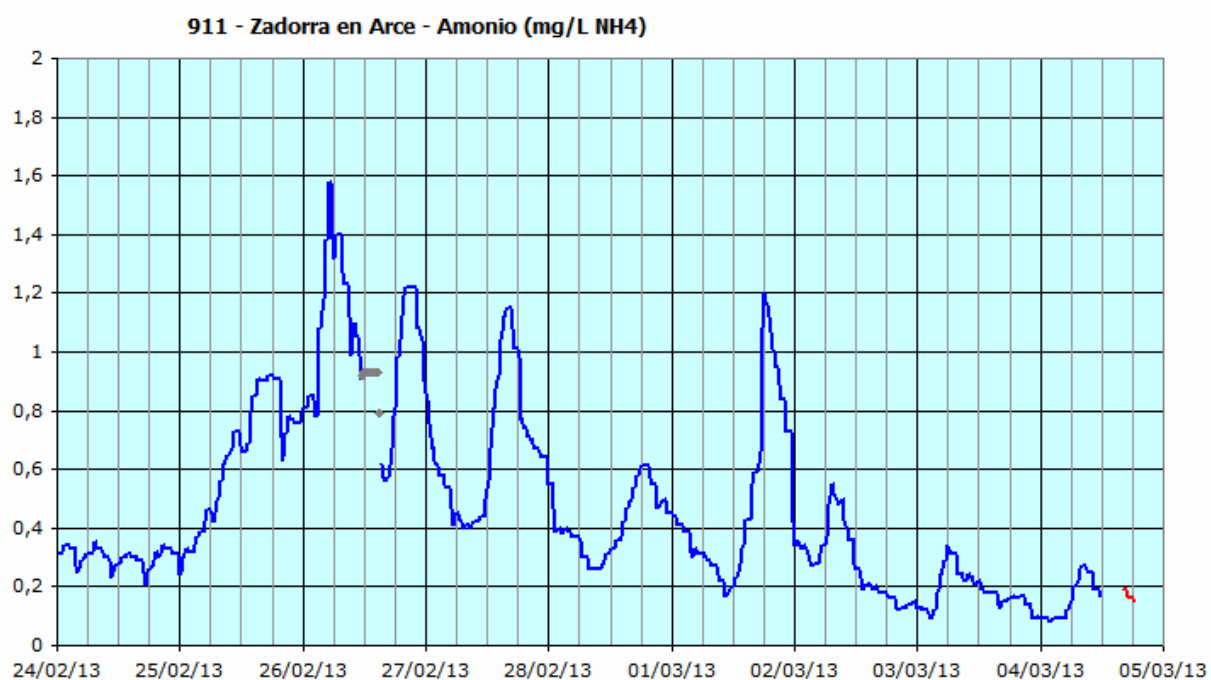
**7.1 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 1 DE MARZO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

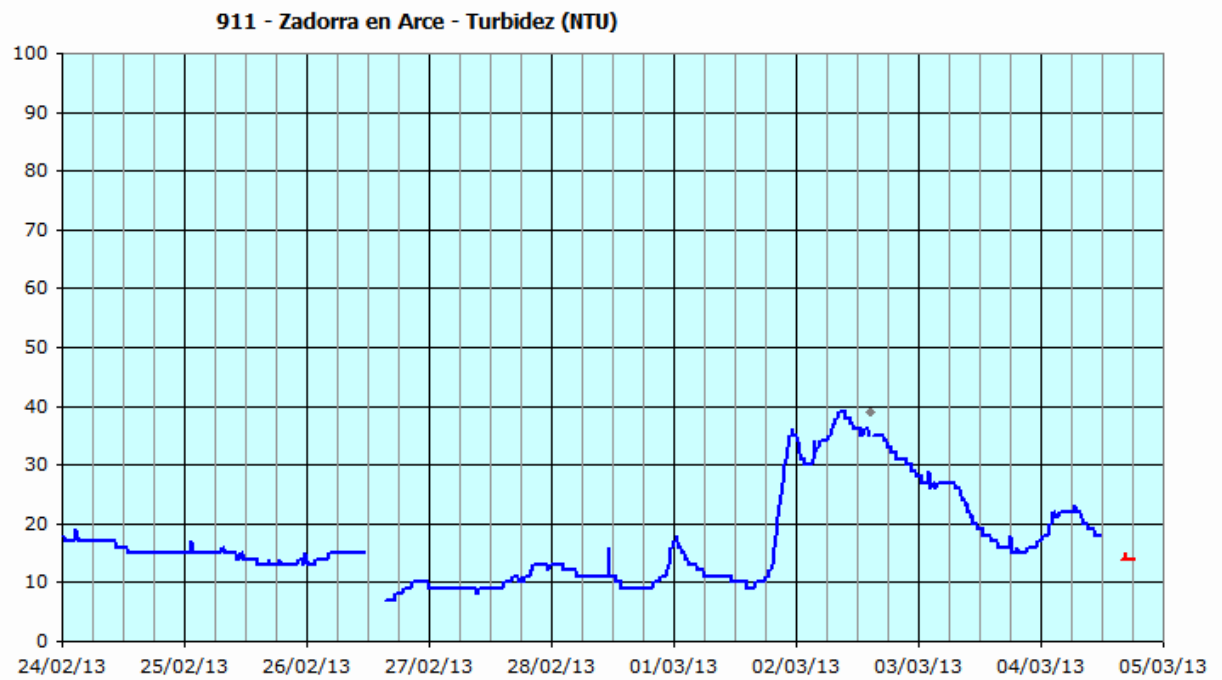
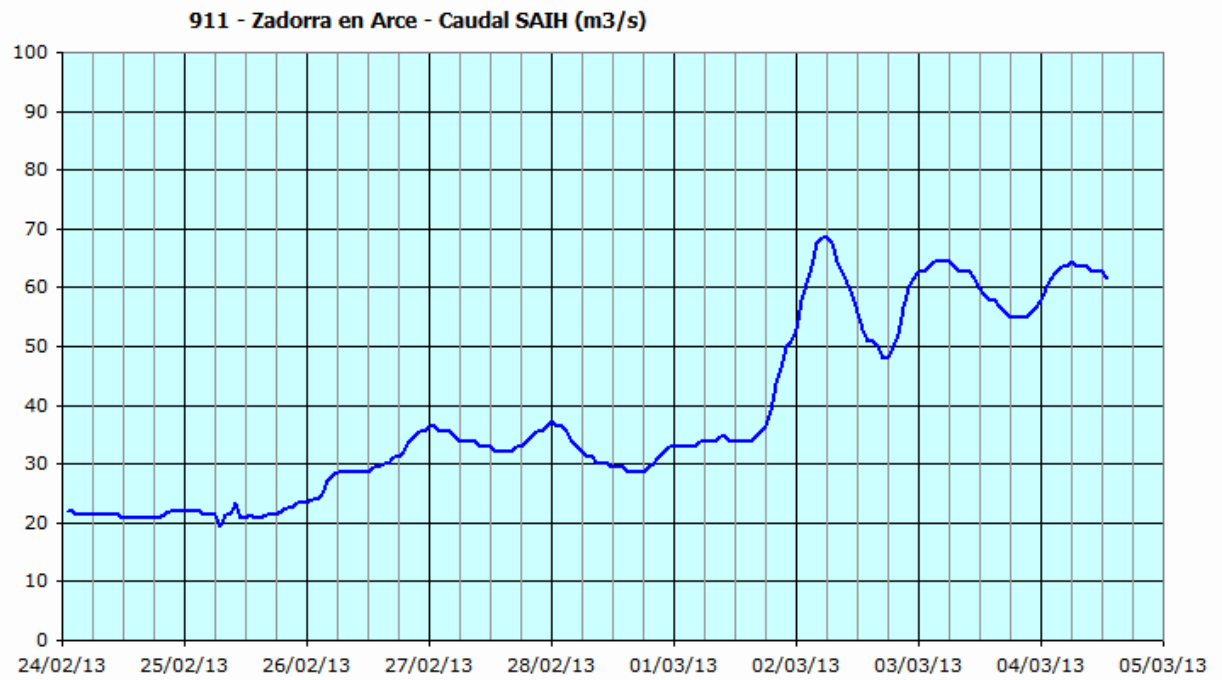
## 1 de marzo de 2013

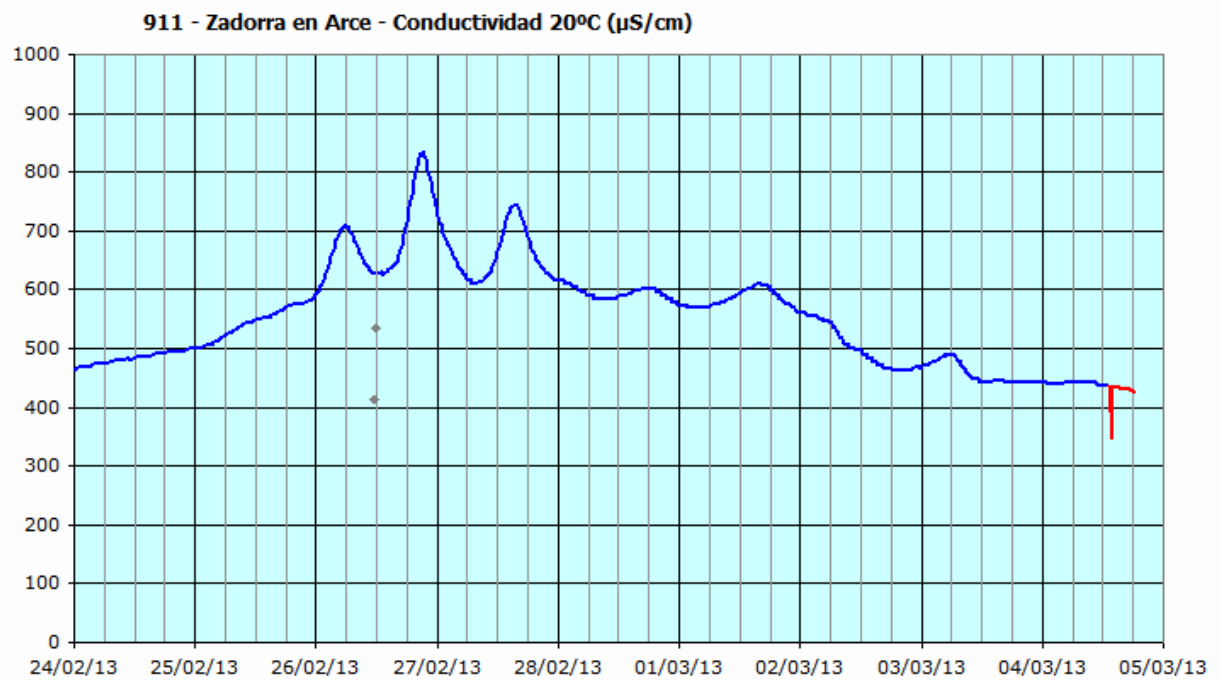
*Redactado por José M. Sanz*

A partir del mediodía del viernes 01/mar se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce. A las 18:00 se mide el máximo, que alcanza 1,2 mg/L  $\text{NH}_4$ . Al final del día la concentración ya ha descendido por debajo de 0,4 mg/L  $\text{NH}_4$ .

A diferencia de lo observado en los días anteriores (26 y 27/feb), en esta ocasión, algunas horas después de la incidencia, se ha dado un aumento notable del caudal y de la turbidez, y no se han producido aumentos importantes de conductividad, como ocurrió en la incidencia anteriormente documentada.







**7.2 926 - ALCANADRE EN BALLOBAR. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 1 DE MARZO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)**

### 1 de marzo de 2013

Redactado por José M. Sanz

Sobre las 19:00 del viernes 01/mar se registra, en la estación de alerta del río Alcanadre en Ballobar, un aumento muy brusco de la turbidez, que en apenas una hora sube por encima de 250 NTU y desciende hasta los 100 NTU. Tras eso, sobre las 20:00, sigue un aumento de la señal, con una pendiente menor, que alcanza un máximo de 330 NTU, y tiene una duración total de unas 20 horas.

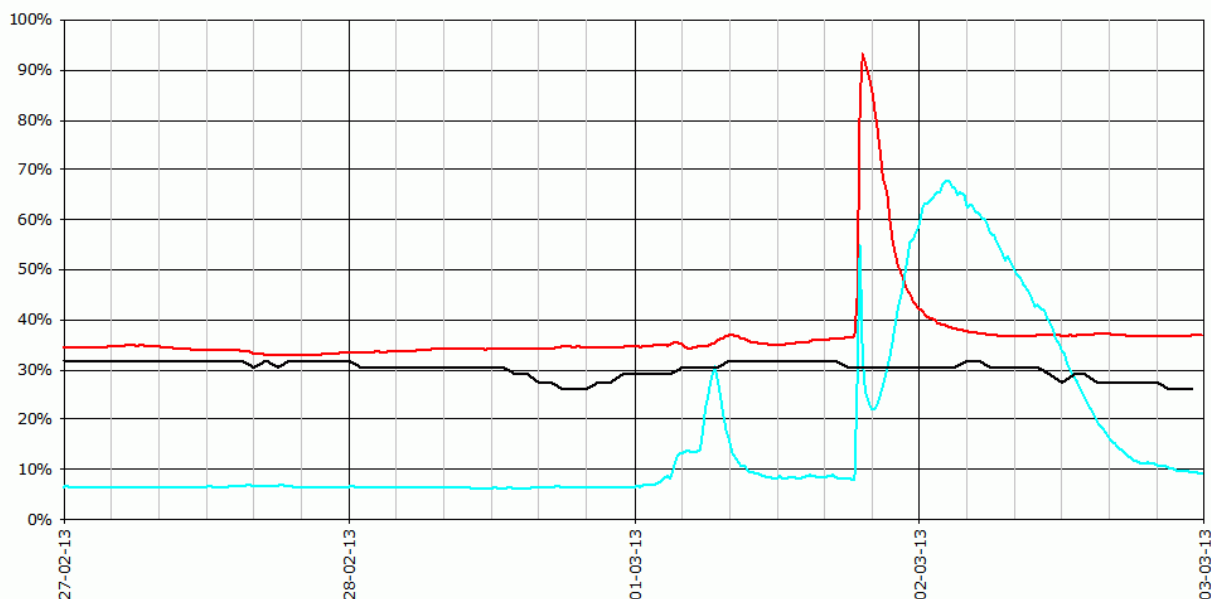
De forma coincidente con el primer pico de turbidez, se registra una subida de la conductividad muy rápida. La señal llega a aumentar casi 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , dando un máximo de 2300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . En 6 horas se recuperan los valores anteriores.

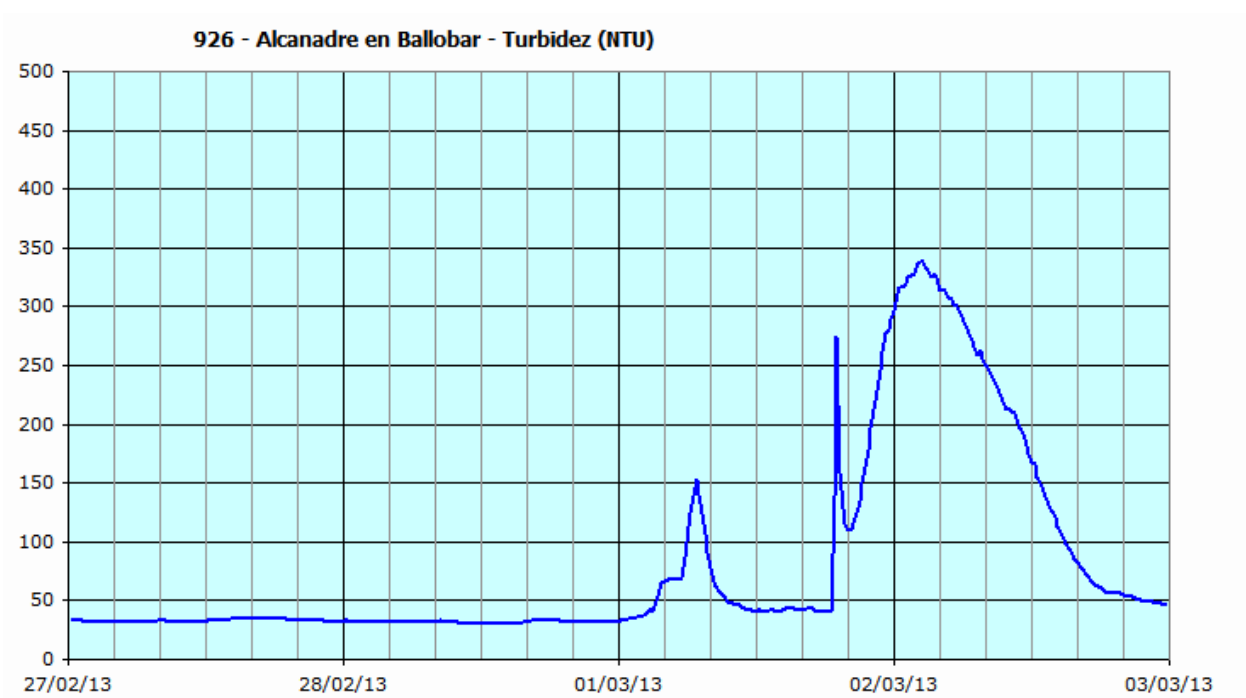
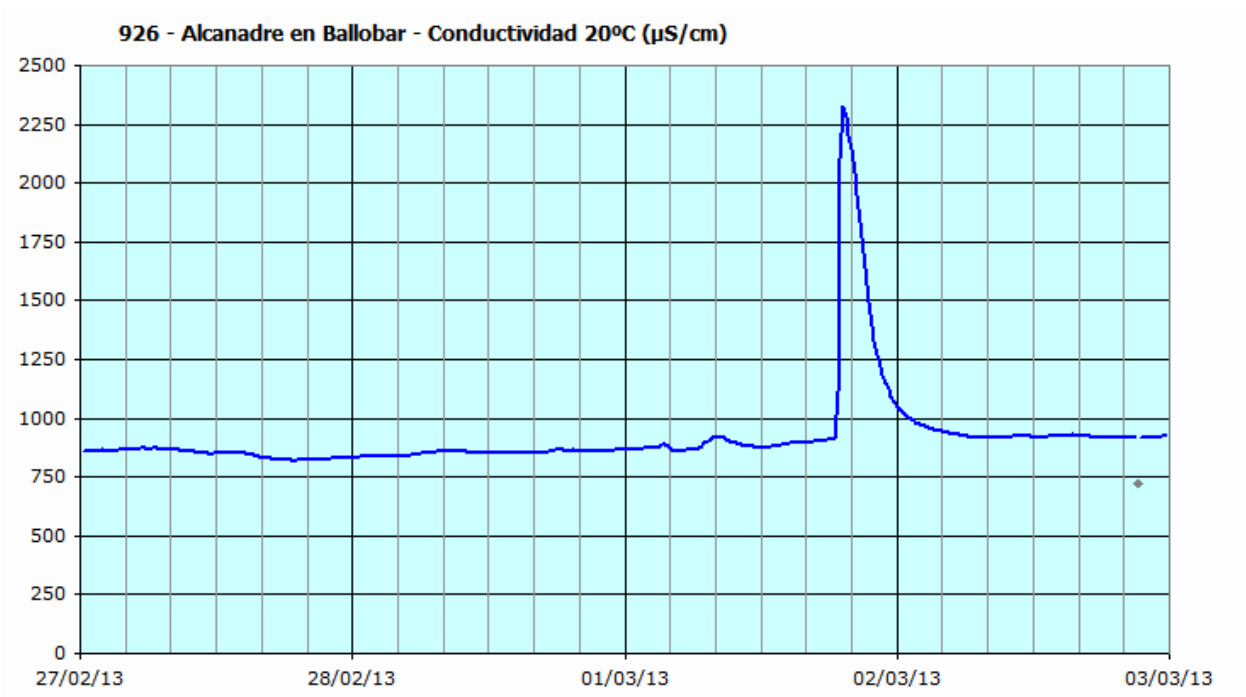
El caudal se mantiene estable, en torno a los 6  $\text{m}^3/\text{s}$ , sin experimentar variaciones reseñables.

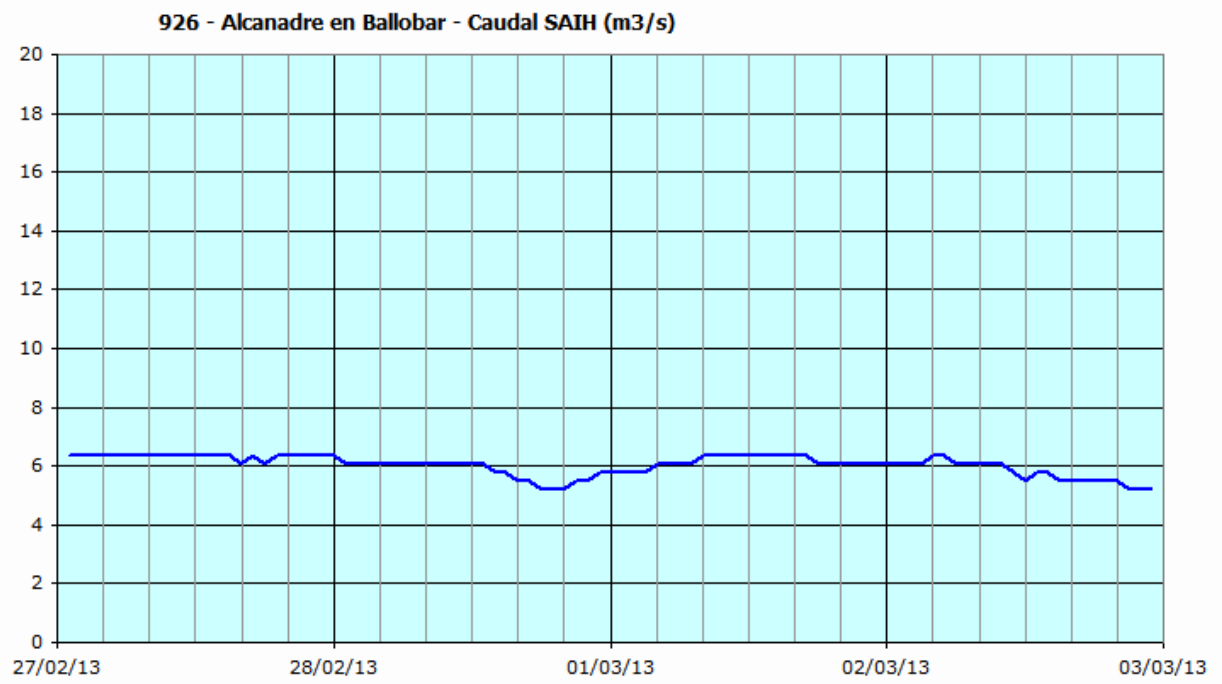
Durante el día se produjeron lluvias en la zona. Se piensa que la primera perturbación puede deberse al aporte de algún barranco cercano a la estación, en que las lluvias realizaron un primer lavado que pudo generar las bruscas perturbaciones de turbidez y conductividad observadas.

926 - Alcanadre en Ballobar

Parámetro	Valor 0%	Valor 100%	Color
Conductividad 20°C ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	0	2500	Red
Turbidez (NTU)	0	500	Cyan
Caudal SAIH ( $\text{m}^3/\text{s}$ )	0	20	Black









### **7.3 901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 5 DE MARZO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

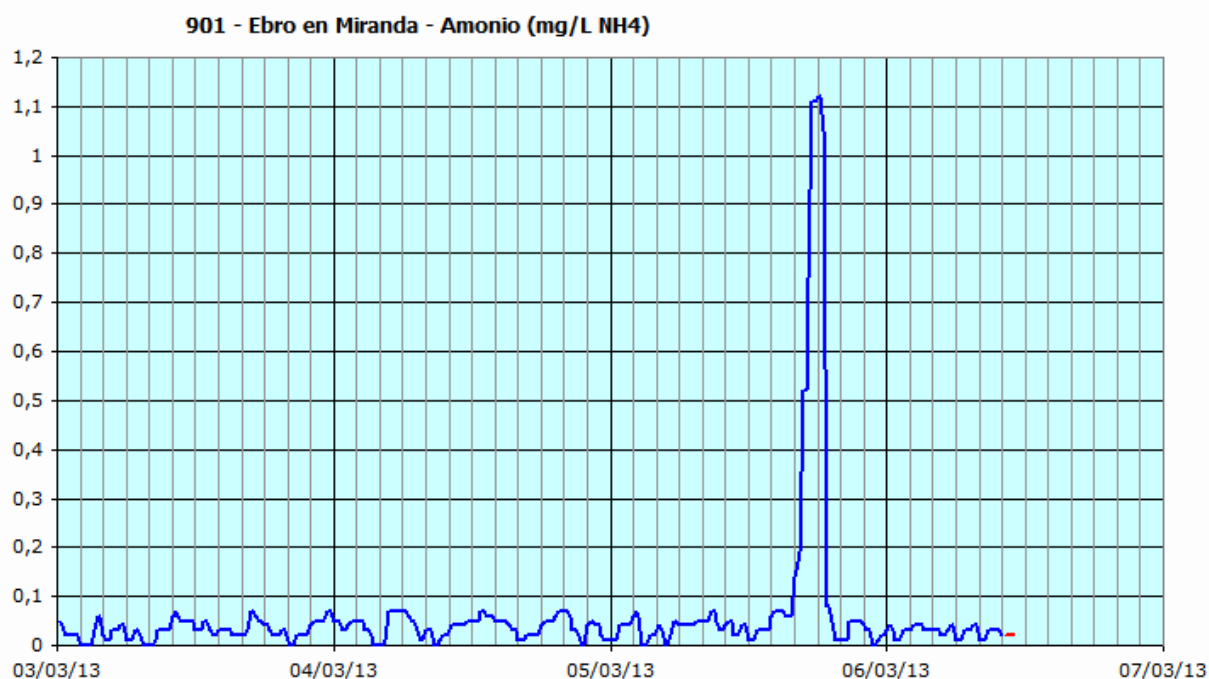
## 5 de marzo de 2013

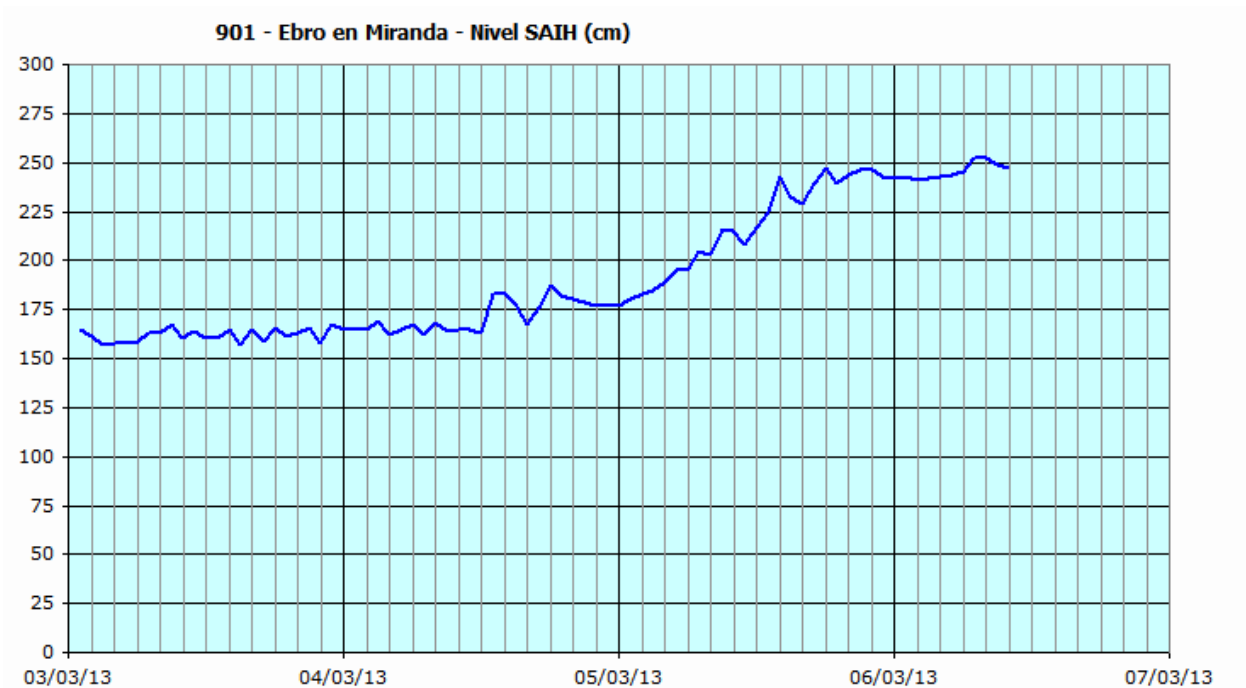
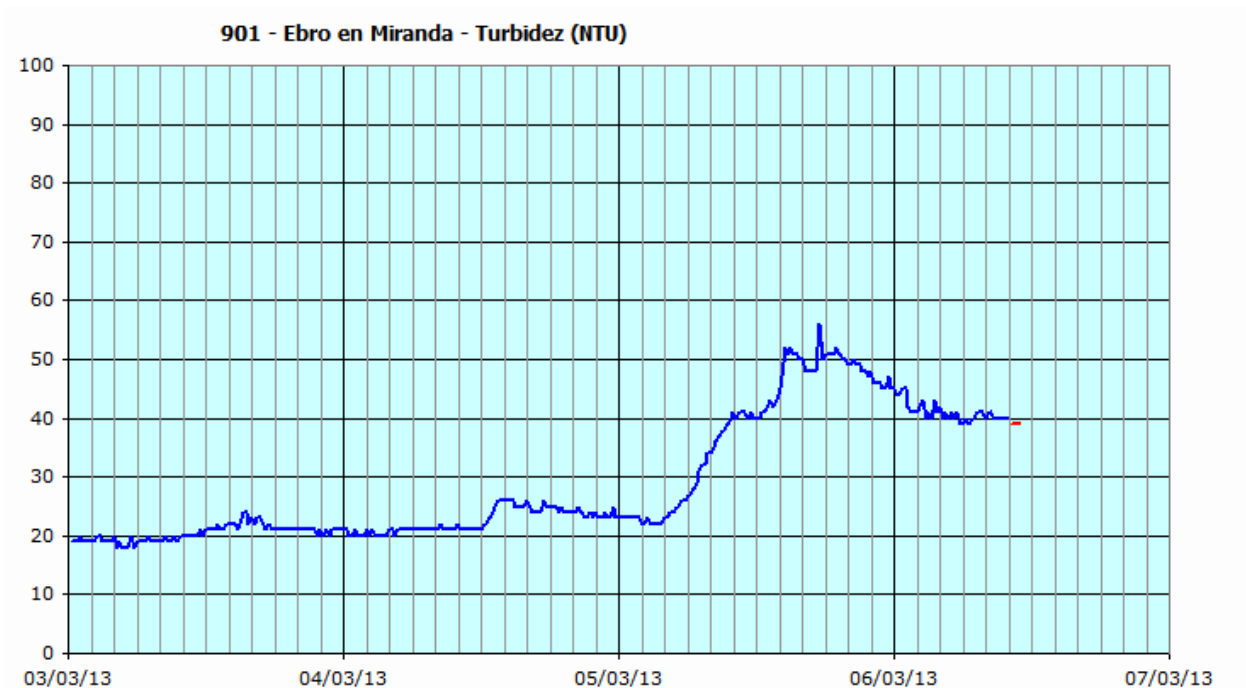
*Redactado por José M. Sanz*

En la estación de alerta del río Ebro en Miranda se observa, a partir de las 16:00 del martes 05/mar, un brusco aumento de la concentración de amonio. Sobre las 18:00 se alcanza el máximo, ligeramente superior a 1,1 mg/L  $\text{NH}_4$ . El descenso es muy rápido, midiendo a las 20:00 ya valores por debajo de 0,1 mg/L  $\text{NH}_4$ .

Se han estado produciendo lluvias en la zona. La turbidez ha estado subiendo desde primeras horas del día, y el máximo, de 50 NTU, ha sido coincidente con el de amonio. El nivel de la estación de aforo ha aumentado unos 75 cm durante todo el día.

No se han registrado alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad.





#### **7.4 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 8 DE MARZO (PICO DE CONDUCTIVIDAD)**

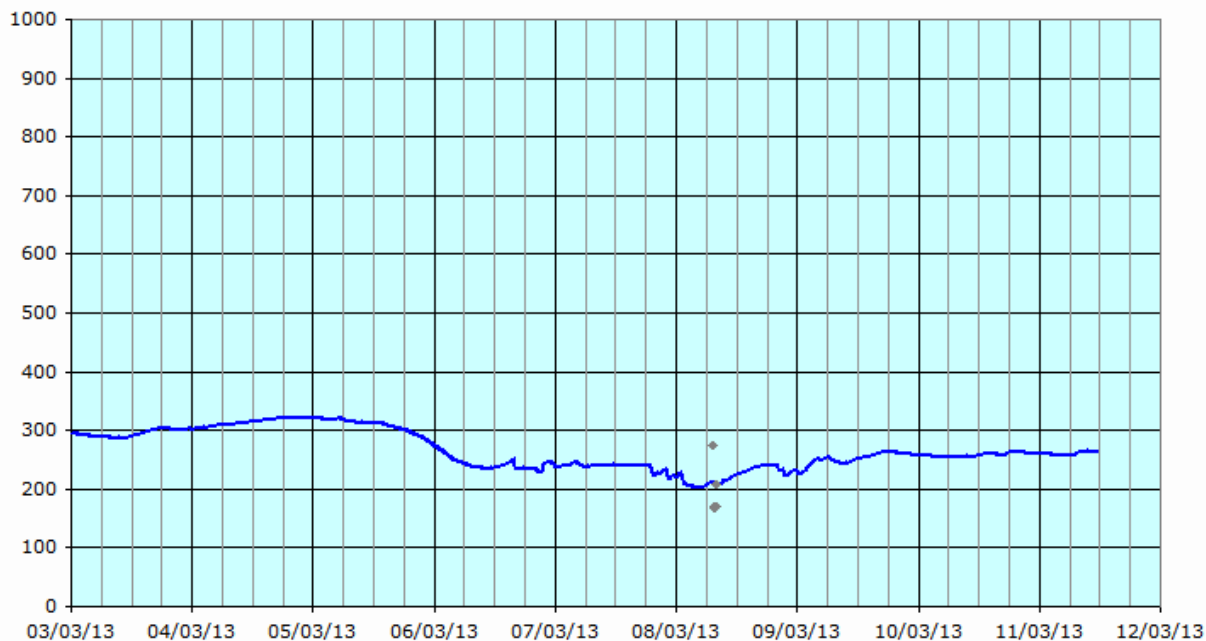
### 8 y 9 de marzo de 2013

*Redactado por José M. Sanz*

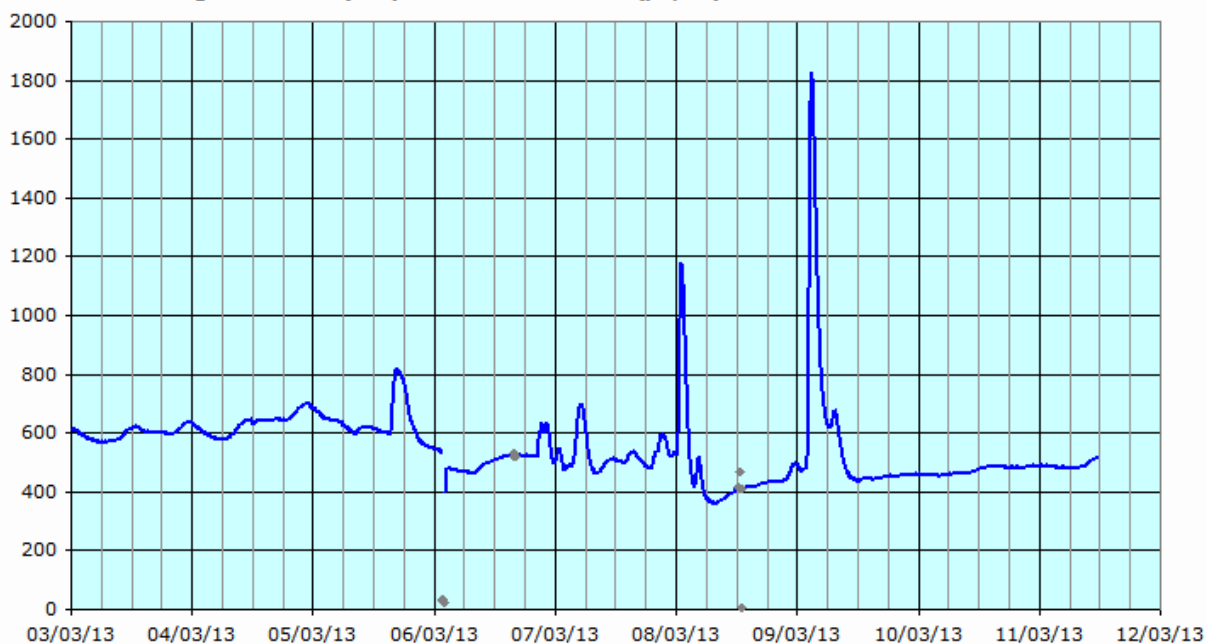
En la semana 4-10 de marzo, se han registrado varios episodios de lluvia en la cuenca del río Arga, que han afectado a la calidad medida en las estaciones de alerta en funcionamiento.

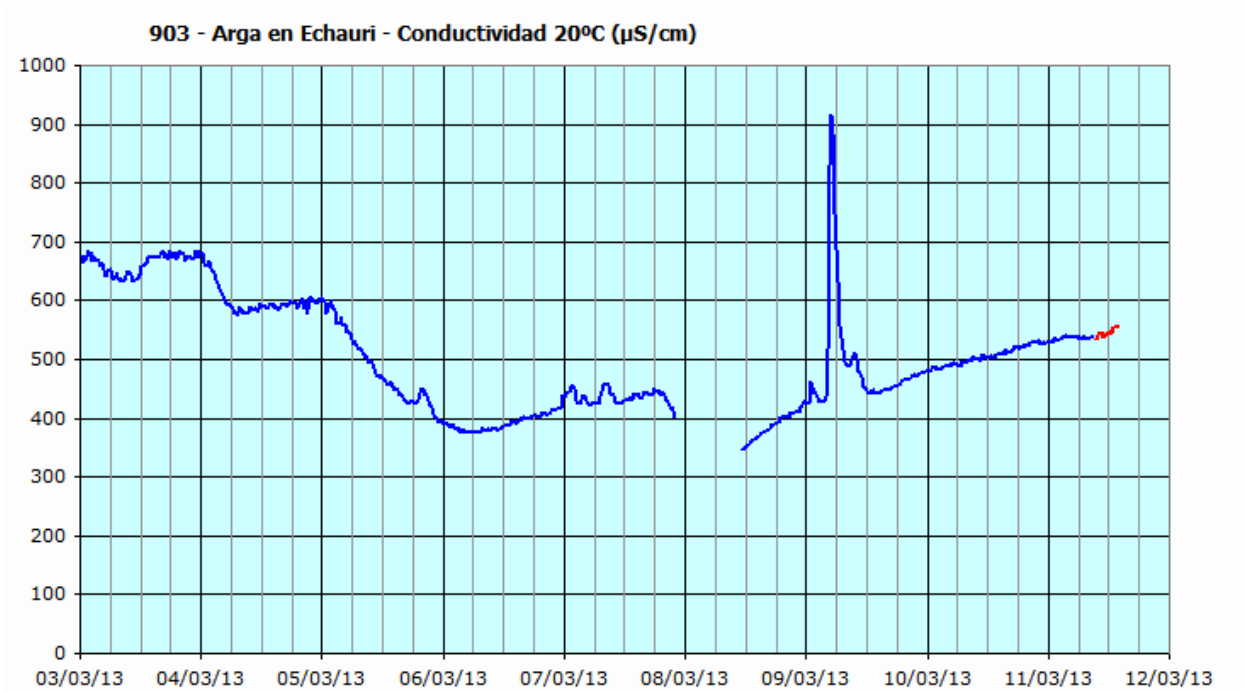
Son destacables los importantes picos de conductividad que se han podido observar en las estaciones de Ororbia y Echauri. Se achacan a aportes laterales fuertemente salinos en el tramo situado entre el barrio de San Jorge (la estación del gobierno de Navarra ubicada a su altura no ha detectado variaciones en la señal) y la EDAR de Arazuri.

**956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN) - Conductividad 20°C (µS/cm)**

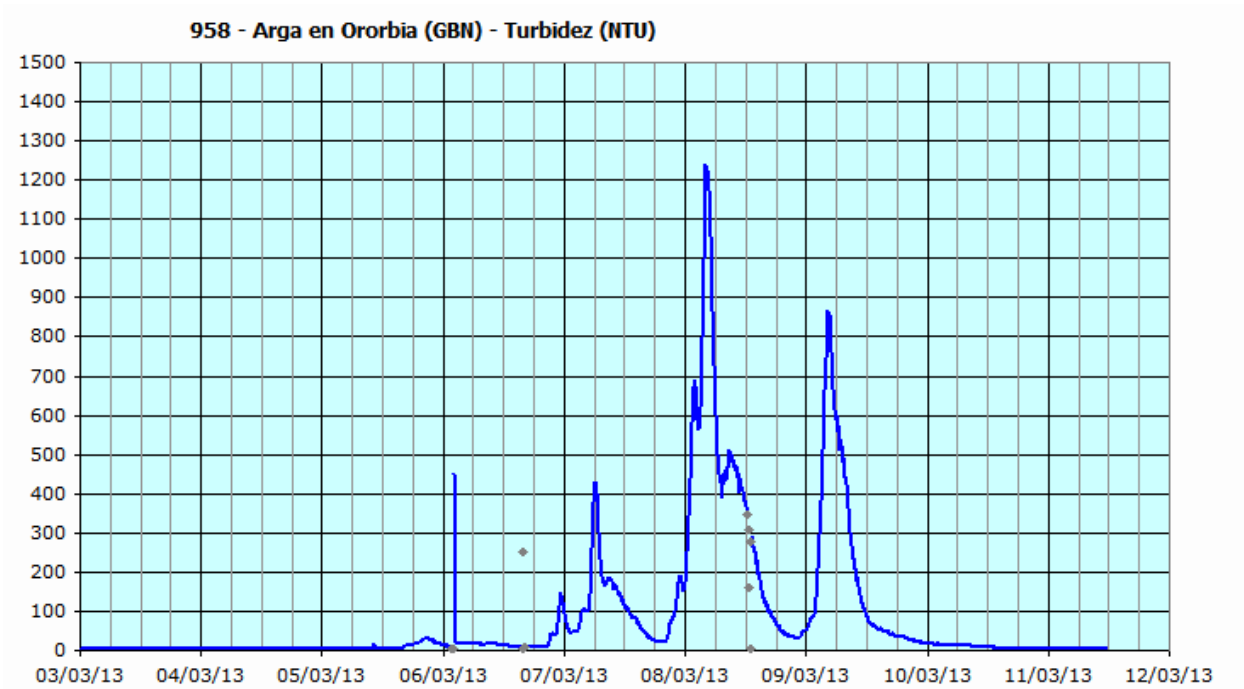


**958 - Arga en Ororbia (GBN) - Conductividad 20°C (µS/cm)**



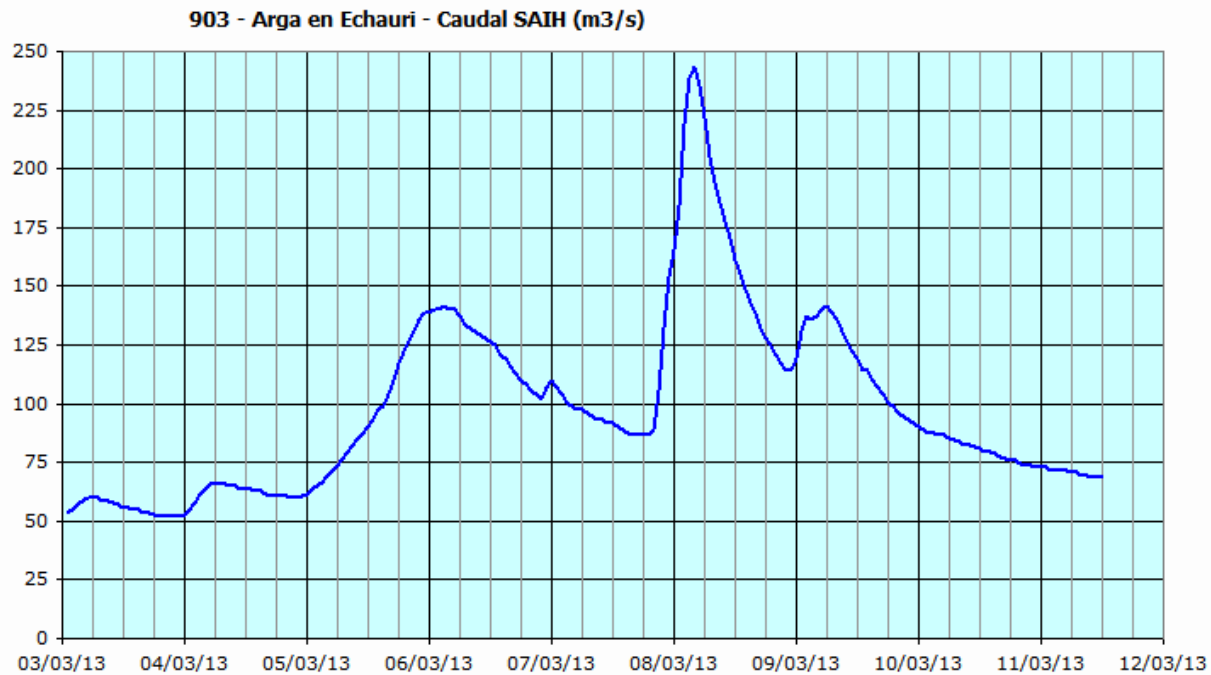


En Ororbía la turbidez ha llegado a superar los 1200 NTU. Se han registrado 3 picos importantes en la semana.



La señal de amonio ha presentado alteraciones en las tres estaciones referidas, aunque no se ha tratado de picos especialmente reseñables.

Las variaciones en el caudal del río durante la semana han sido importantes.



**7.5 901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 9 DE MARZO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**



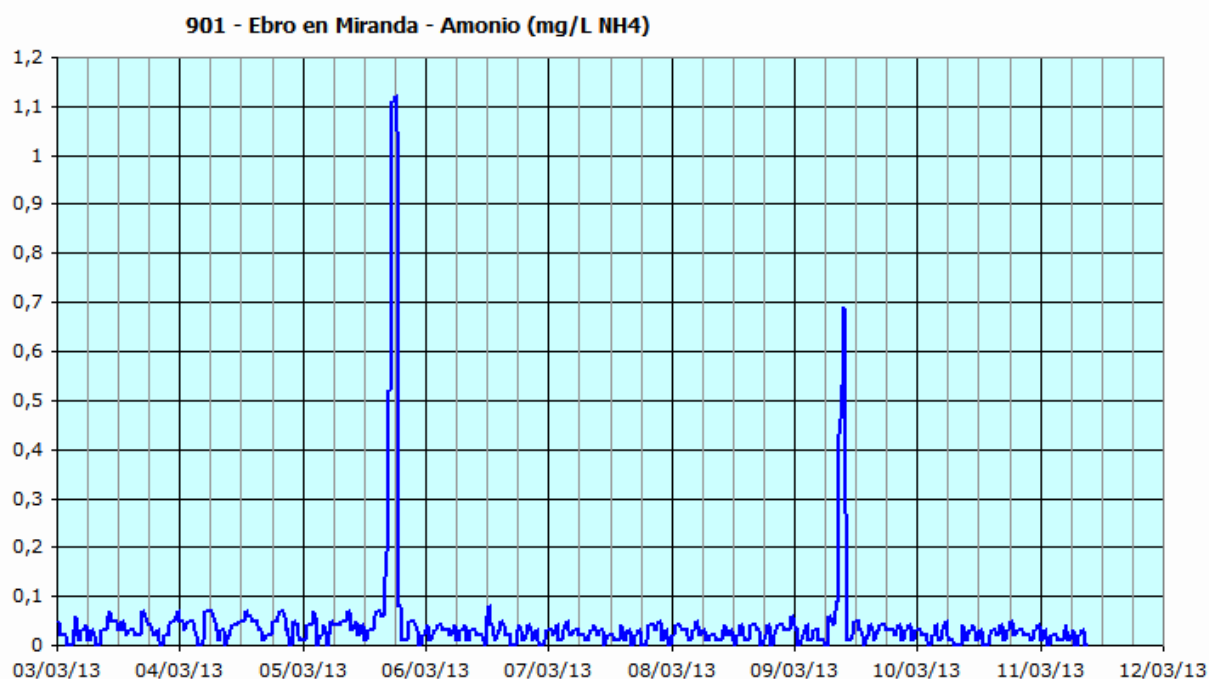
## 9 de marzo de 2013

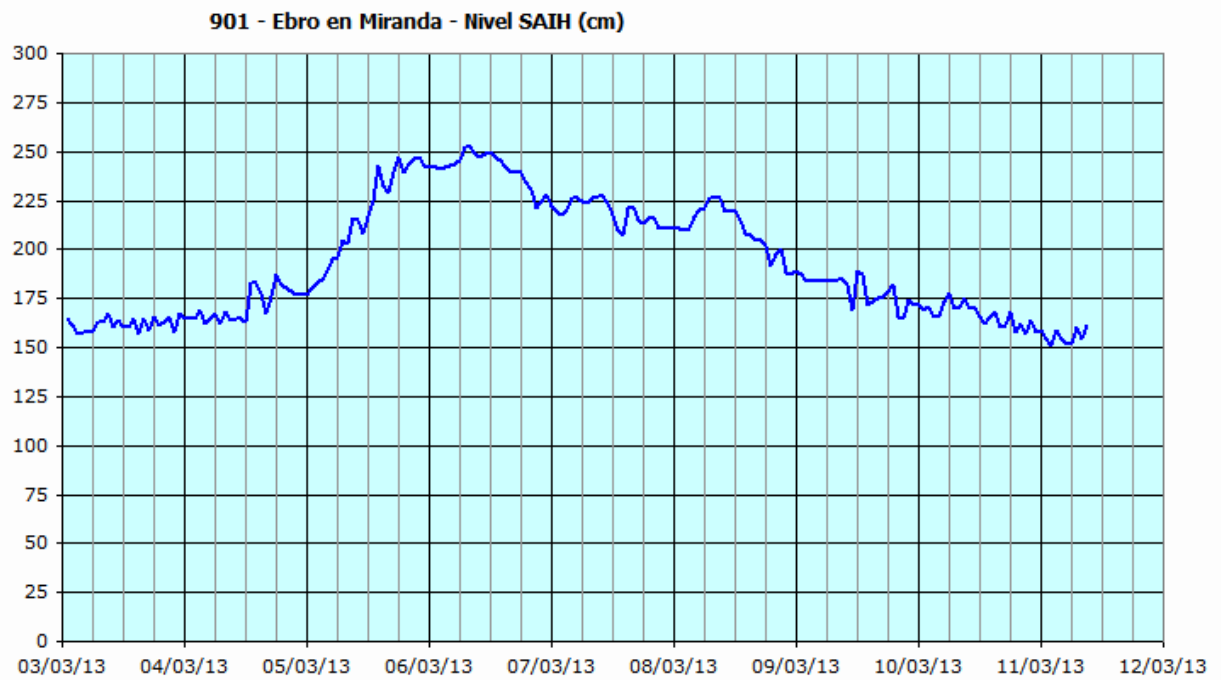
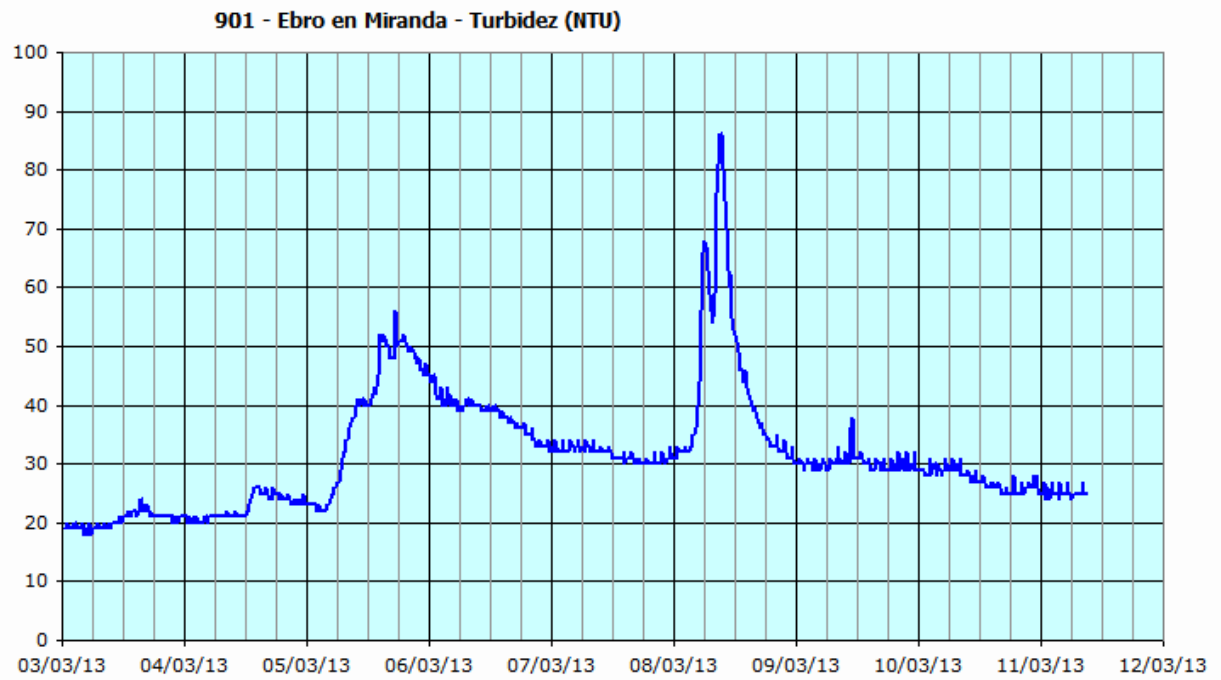
*Redactado por José M. Sanz*

En la estación de alerta del río Ebro en Miranda se observa, sobre las 09:00 del sábado 09/mar, un brusco aumento de la concentración de amonio. Tanto el ascenso como la recuperación son muy rápidos: antes del mediodía la concentración ya vuelve a estar por debajo de 0,1 mg/L NH<sub>4</sub>. El máximo llega a rozar los 0,7 mg/L NH<sub>4</sub>. El aspecto de la alteración de la señal ha sido muy similar al registrado el pasado 05/mar.

Se han estado produciendo lluvias en la zona. La turbidez y el nivel han presentado un aumento, aunque ha sido unas 24 horas antes de la perturbación del amonio.

No se han registrado alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad.





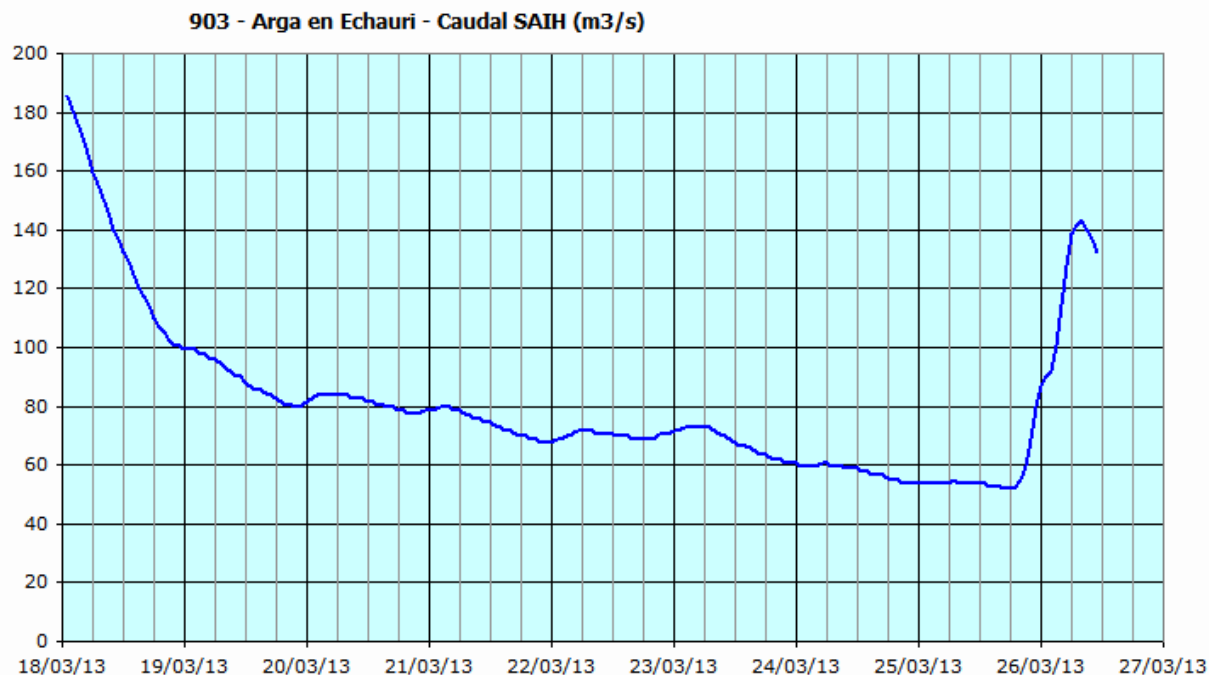
**7.6 903 - ARGAS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCCEDIDA LOS DÍAS 25 Y 26 DE MARZO  
(AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)**

## 25 y 26 de marzo de 2013

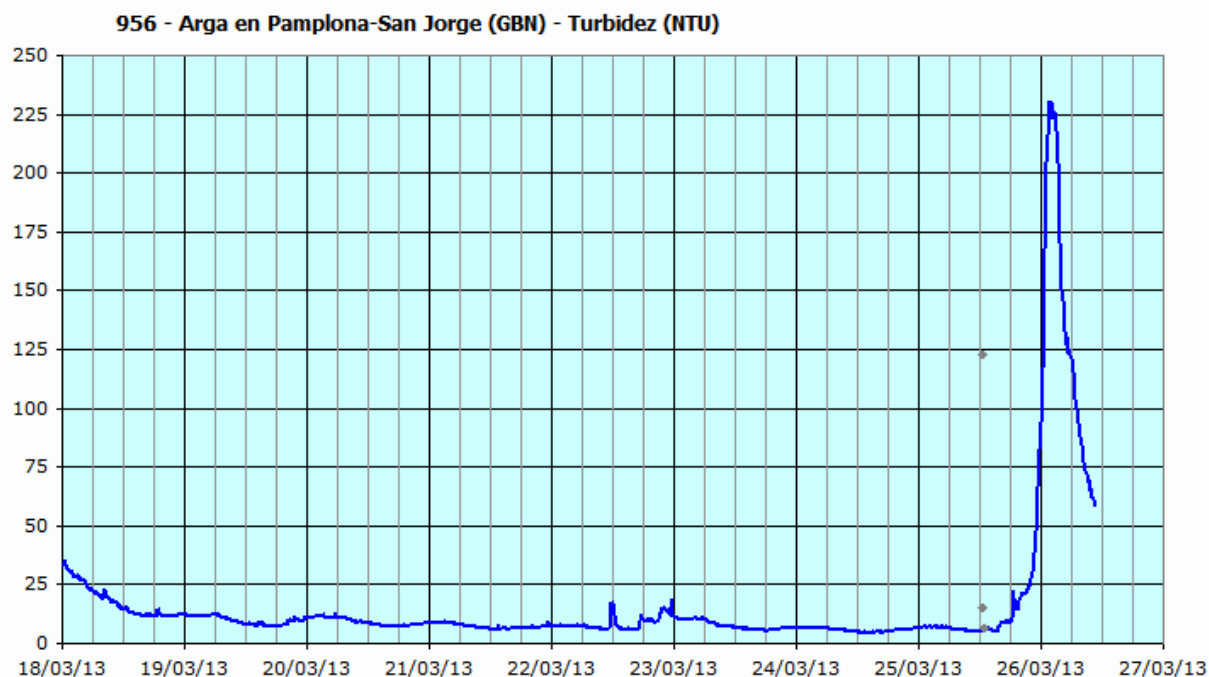
Redactado por José M. Sanz

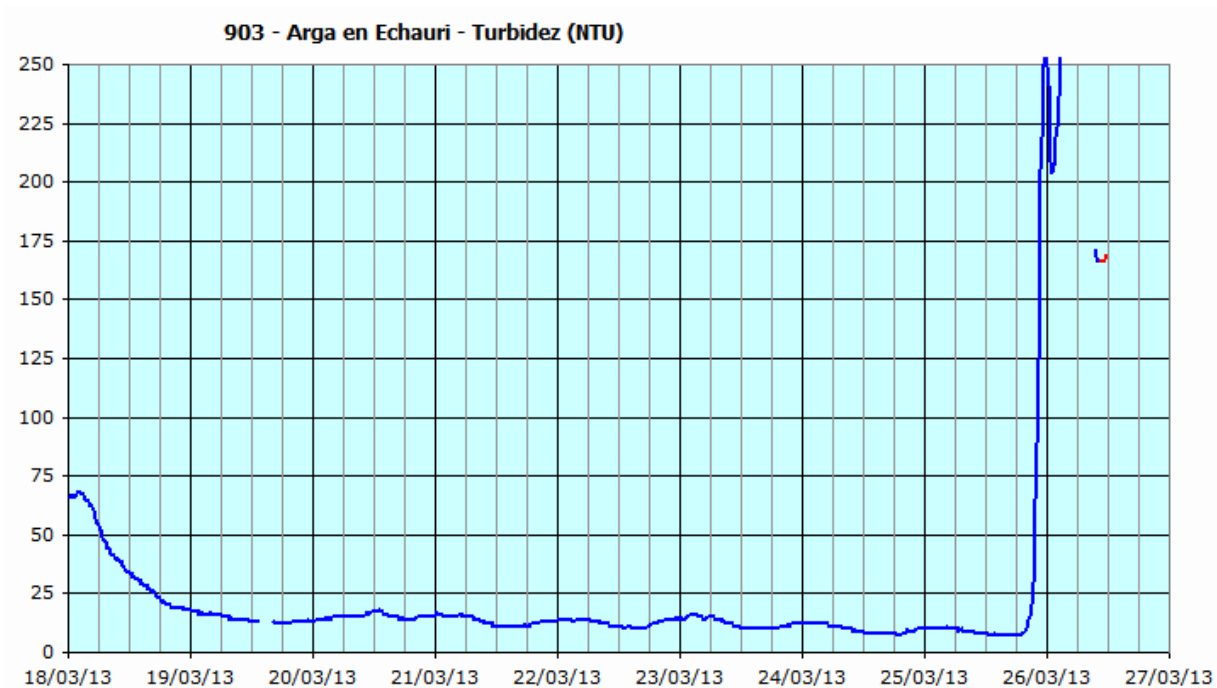
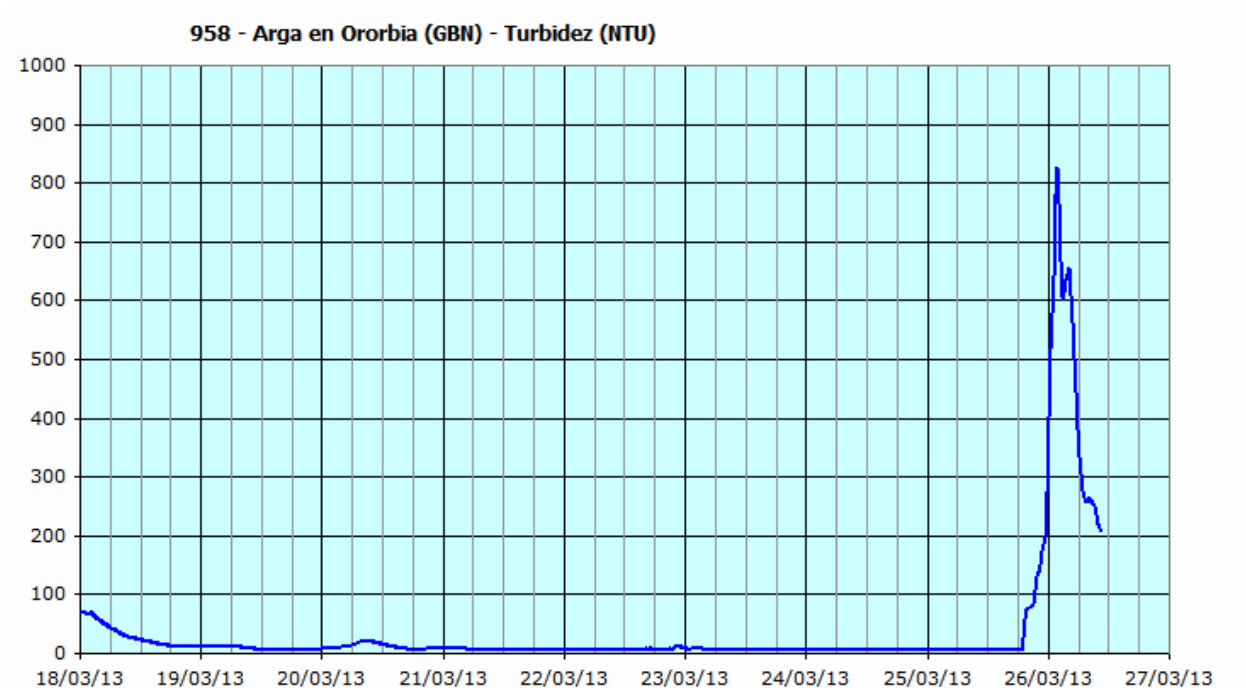
Durante el lunes 25/mar se han registrado lluvias en la zona de la cuenca del río Arga.

Al final del día, el caudal medido en Echauri ha empezado a aumentar, pasando de 50 m<sup>3</sup>/s a registrar un máximo por encima de 140 m<sup>3</sup>/s, sobre las 7:00 del martes 26/mar.



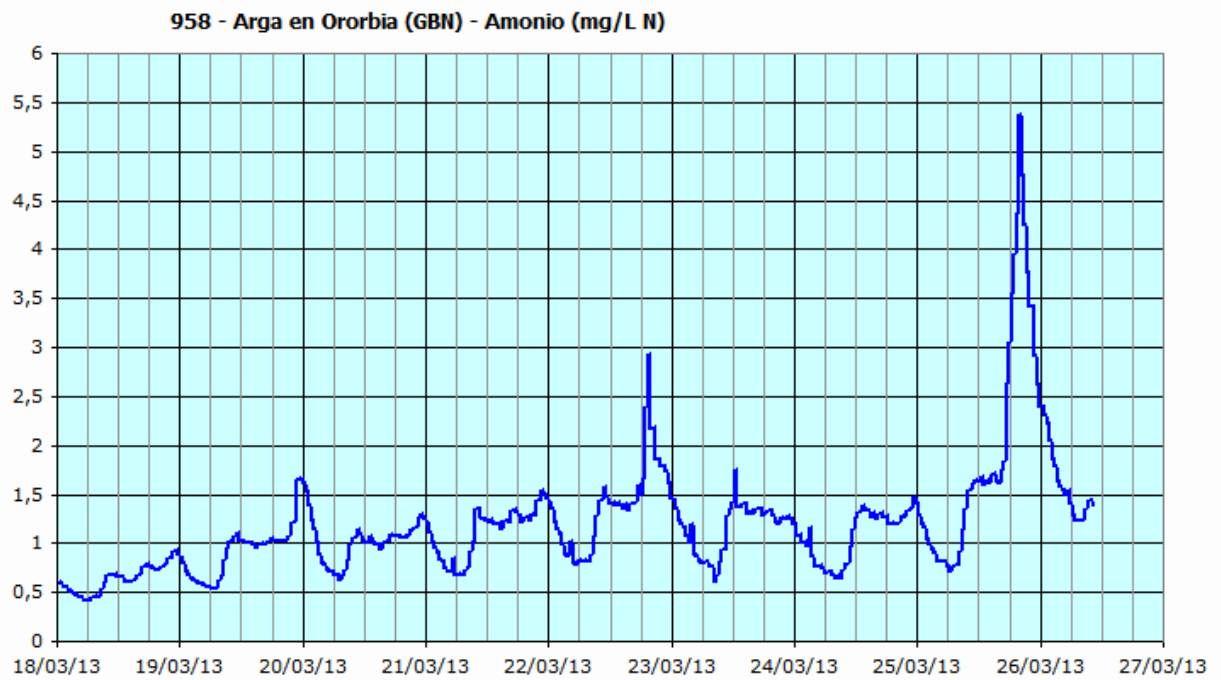
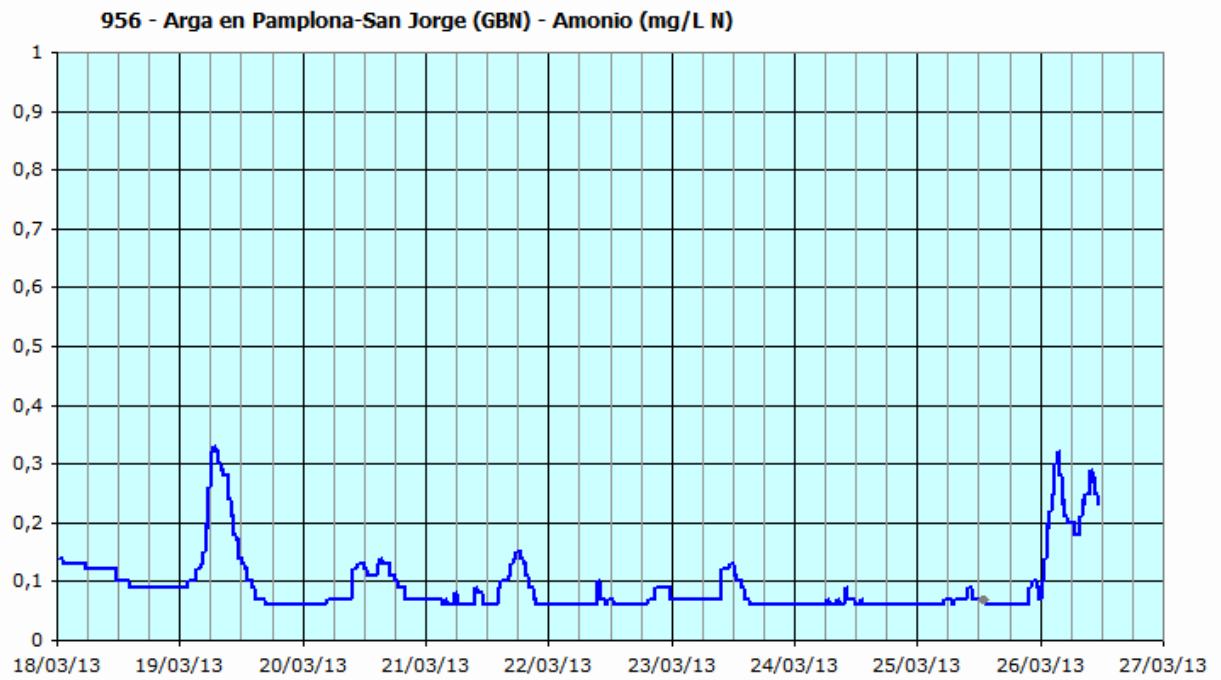
La turbidez ha subido en las tres estaciones de control situadas en el entorno de Pamplona, llegando en Ororbía a los 800 NTU. En Echauri ha superado los 250 NTU a últimas horas del lunes 25/mar, y sobre las 09:00 del martes 26/mar la estación ha vuelto a arrancar, ya con valores por debajo de 175 NTU.

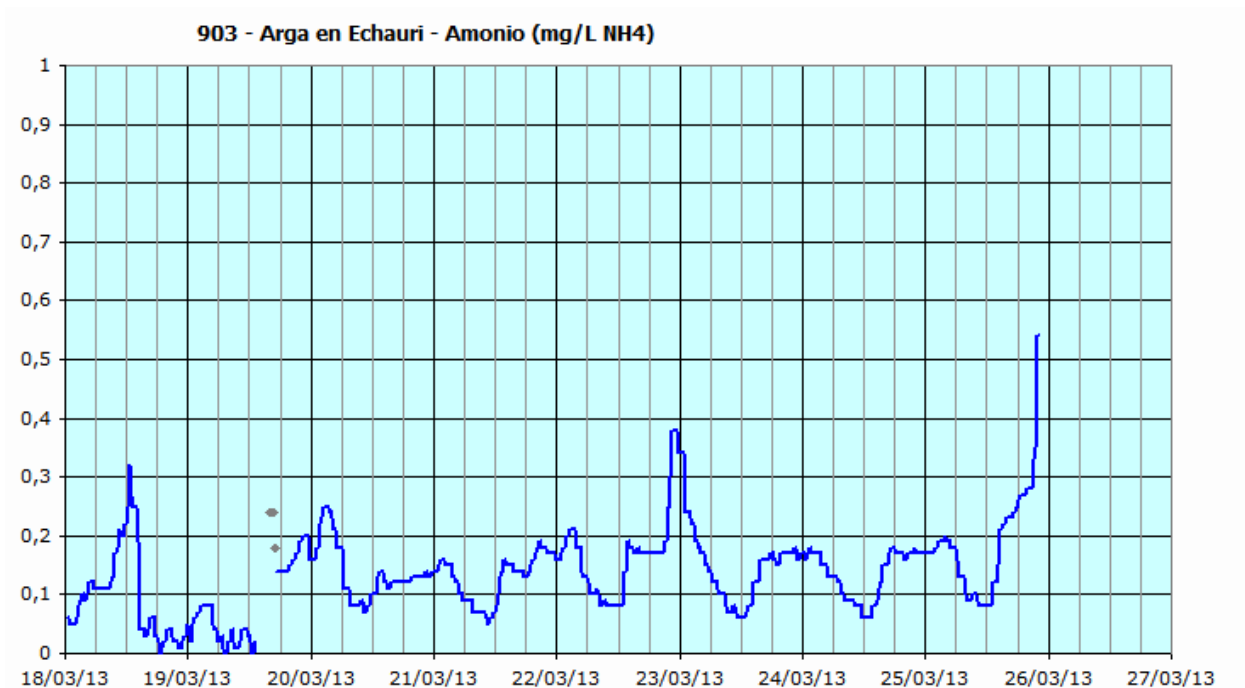




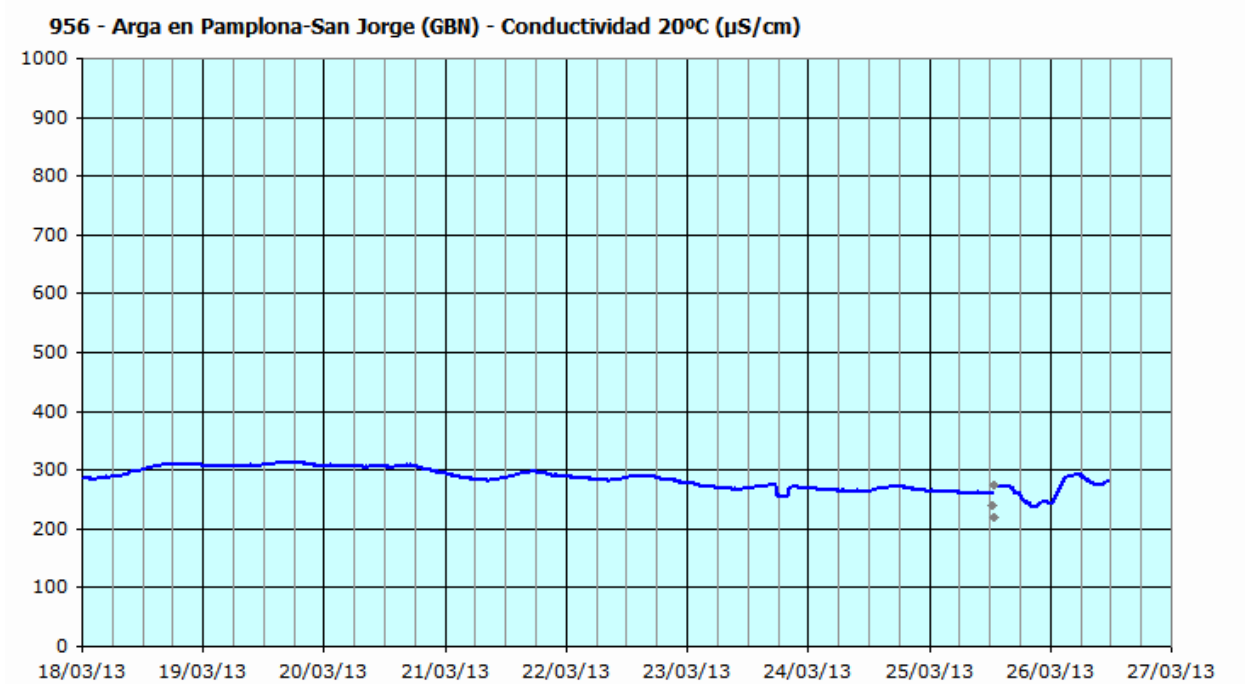
Los principales efectos en la calidad han sido dos

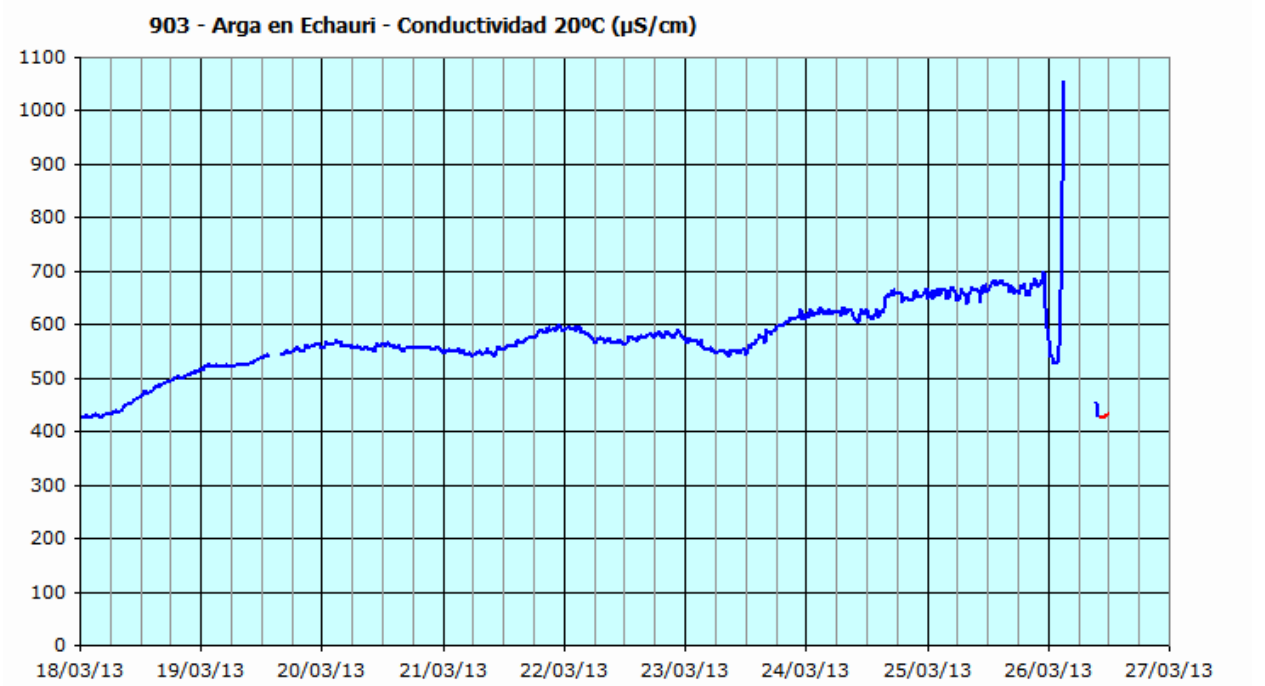
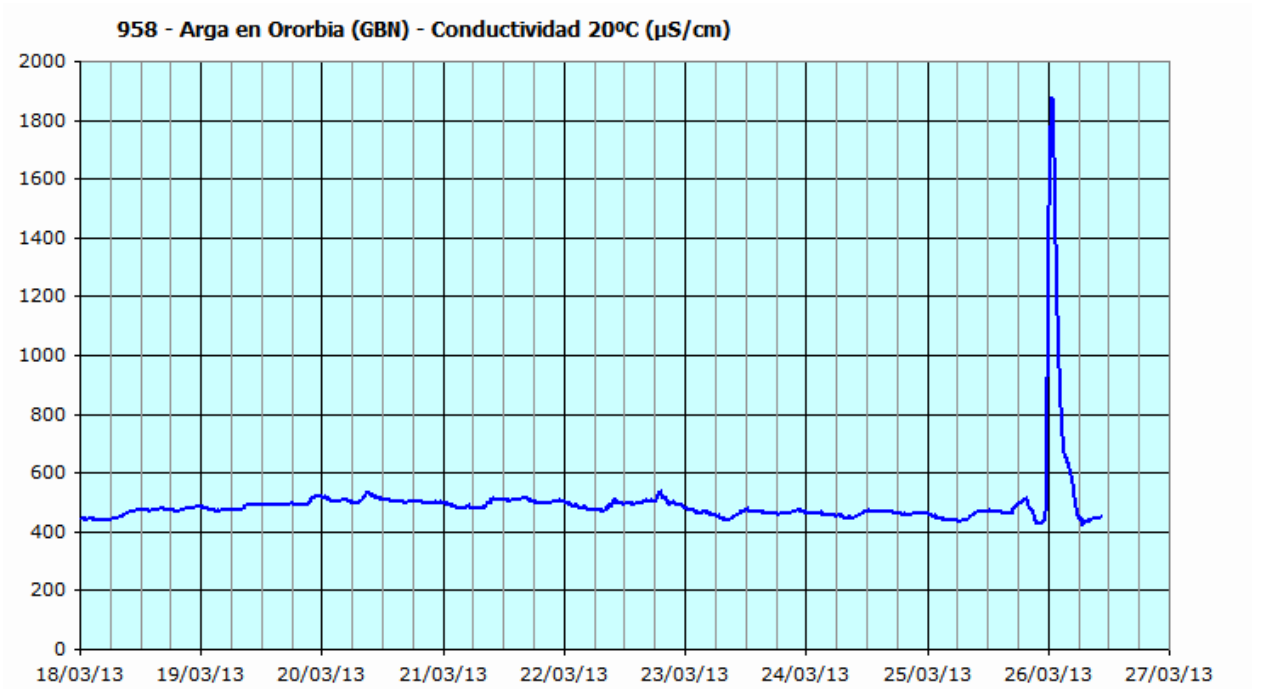
Primero, cabe comentar, el aumento de la concentración de amonio, que aunque ya se ha notado en San Jorge (aguas arriba de la EDAR de Arazuri, no ha pasado de 0,3 mg/L N), ha sido en Ororbía donde se han medido los valores máximos, superiores a 5 mg/L N. En la estación de Echauri se ha visto el inicio de la perturbación, pero debido a la parada por turbidez > 250 NTU (funcionamiento previsto de la estación), no se ha podido seguir la evolución completa.





Además, se ha podido observar un brusco ascenso en la conductividad. Esta perturbación no se ha notado en San Jorge, y sí en Ororbía (máximo superior a 1800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) y Echauri (máximo superior a 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , que no ha podido ser seguido completamente debido a la parada de la estación).



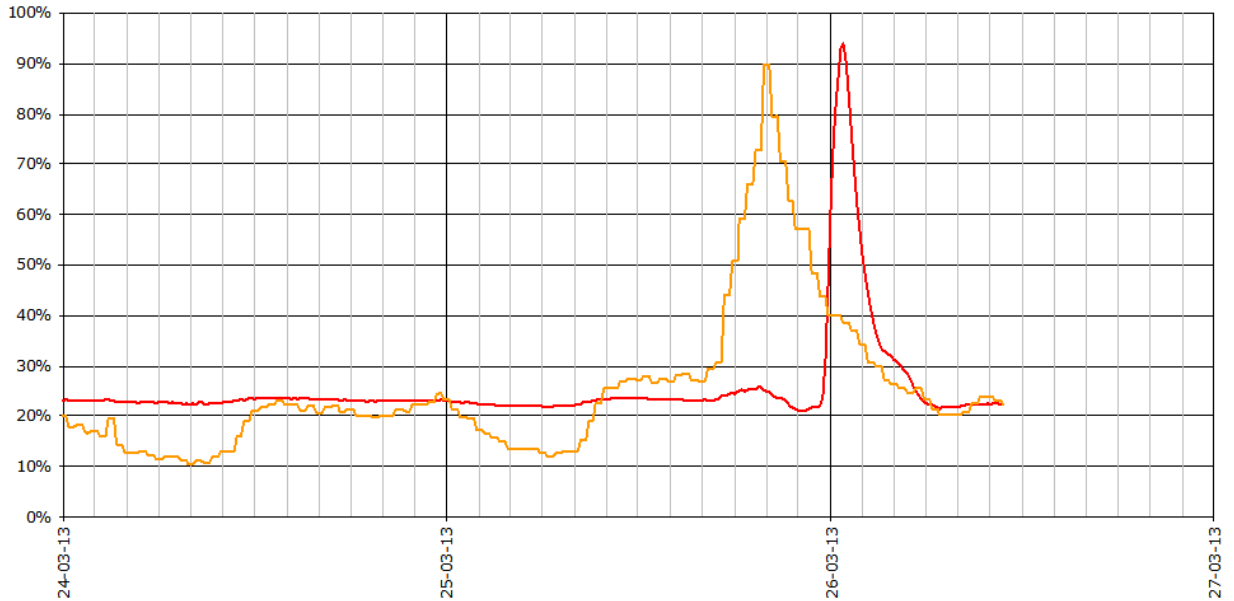




Es destacable también el desfase existente entre los picos de amonio y conductividad, lo que parece indicativo de que el origen pueda ser distinto (el amonio principalmente procedente de alivios de la EDAR, y la conductividad de aportes salinos laterales, posiblemente del río Elorz).

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

Parámetro	Valor 0%	Valor 100%	Color
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	2000	Red
Amonio (mg/L N)	0	6	Orange



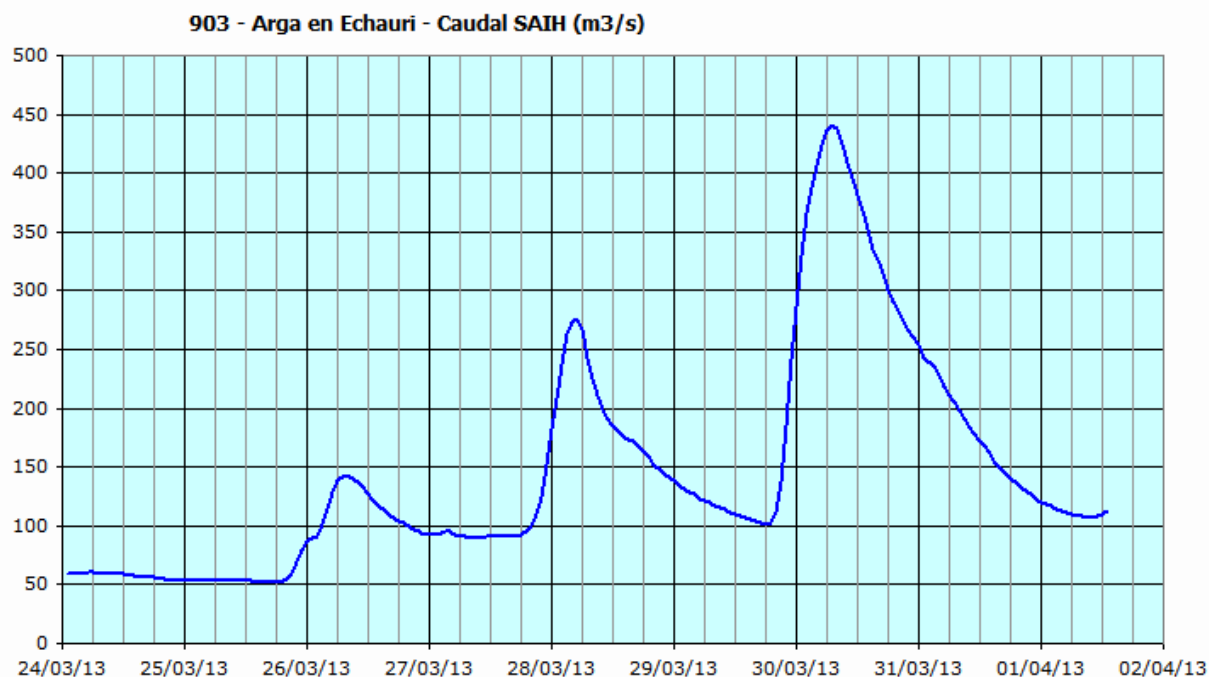
**7.7 903 - ARGUMENTOS EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCCEDIDA LOS DÍAS 28 Y 29 DE MARZO  
(PICOS DE CONDUCTIVIDAD)**

## 28 y 29 de marzo de 2013

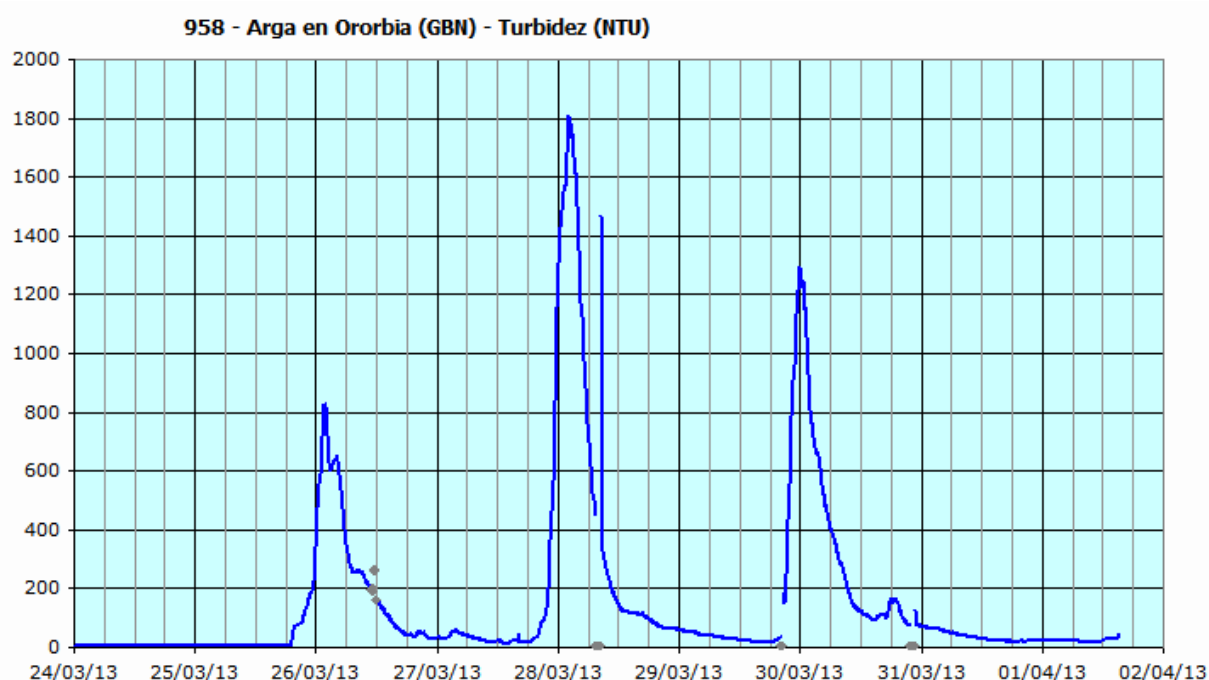
*Redactado por José M. Sanz*

Durante toda la semana, desde el lunes 25/mar se han estado registrando lluvias en la zona de la cuenca del río Arga.

En la estación de control del río Arga en Echauri, el caudal ha mostrado dos máximos: un primero en la mañana del jueves 28/mar, de unos 270 m<sup>3</sup>/s, y otro a primeras horas del sábado 30/mar, sobre 440 m<sup>3</sup>/s.

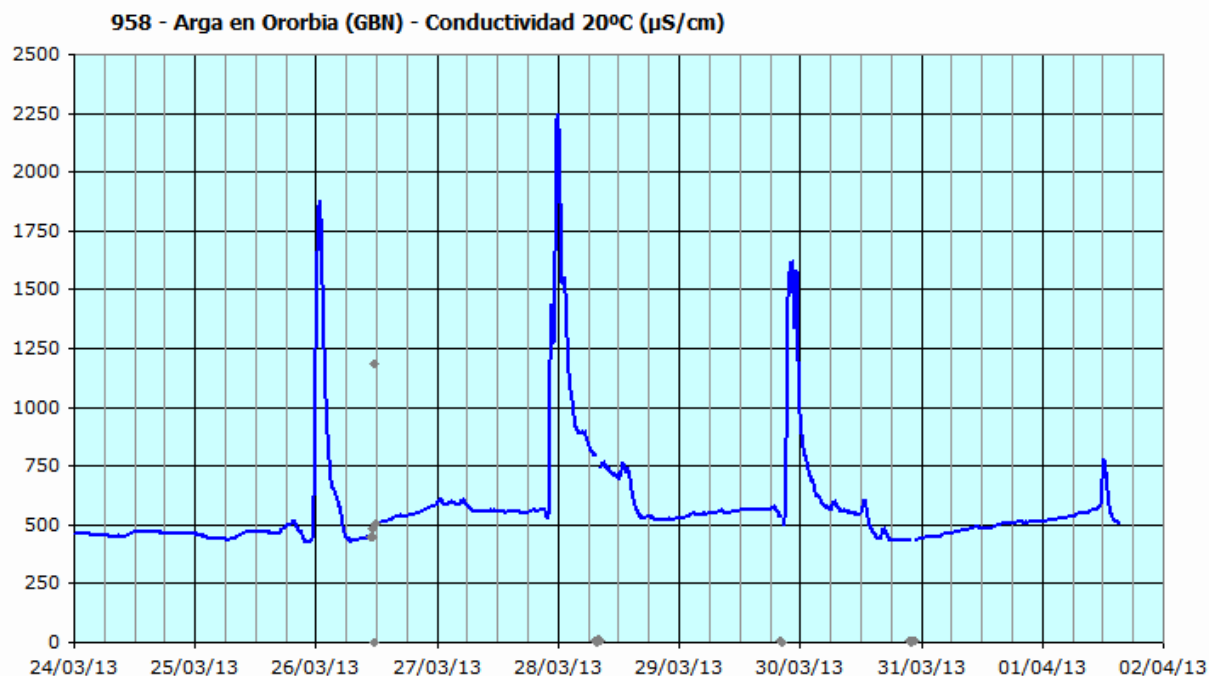
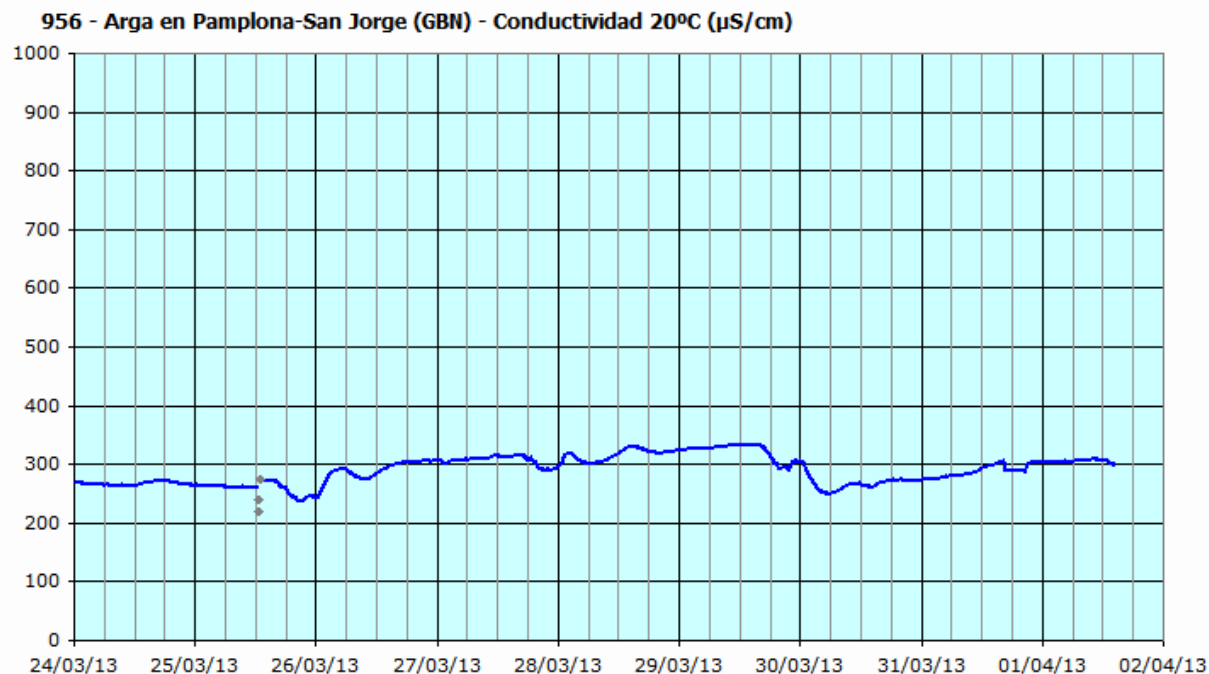


Ambos han ido acompañados de importantes aumentos de la turbidez, que se han podido seguir mejor en la estación de alerta situada en Ororbía, al no tener el control de parada a los 250 NTU.



Mientras que en la estación de alerta de San Jorge, situada antes de la incorporación del río Elorz, las variaciones en la conductividad han sido mínimas, en Ororbía se han medido importantes picos, que el día 28/mar llegaron a superar los 2000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Se piensa que pueden estar relacionados con aportes desde el río Elorz.



## **8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

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

**8 - Resumen estadístico mensual por parámetro**

**Marzo de 2013**

**0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE**

**Marzo de 2013**

Nº datos teóricos      2972

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,6%	2897	<b>97,5%</b>	8,61	6,4	10,8	1,00
pH	2960	99,6%	2895	<b>97,4%</b>	8,25	8,17	8,33	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,6%	2897	<b>97,5%</b>	448,16	334	527	49,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,6%	2858	<b>96,2%</b>	10,04	8,9	11,2	0,53
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2961	99,6%	2911	<b>97,9%</b>	11,90	11,2	12,6	0,32
Turbidez (NTU)	2961	99,6%	2896	<b>97,4%</b>	37,89	16	229	29,08
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,6%	2793	<b>94,0%</b>	0,03	0	1,12	0,06

**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)	2970	99,9%	2422	<b>81,5%</b>	9,35	7,4	11,5	1,17
pH	2970	99,9%	2418	<b>81,4%</b>	8,23	8,16	8,29	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2412	<b>81,2%</b>	583,80	432	769	79,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2408	<b>81,0%</b>	10,63	9,8	11,5	0,42
Turbidez (NTU)	2971	100,0%	2373	<b>79,8%</b>	69,01	11	290	48,07
Amonio (mg/L NH4)	2971	100,0%	2049	<b>68,9%</b>	0,04	0	0,17	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2971	100,0%	2121	<b>71,4%</b>	9,34	6,6	13	1,74

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,4%	2736	<b>92,1%</b>	9,68	6,4	12,4	1,32
pH	2955	99,4%	2725	<b>91,7%</b>	8,40	8,08	8,58	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,5%	2739	<b>92,2%</b>	539,07	347	1054	88,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,5%	2738	<b>92,1%</b>	9,98	8,5	11,2	0,60
Turbidez (NTU)	2955	99,4%	2738	<b>92,1%</b>	34,66	7	321	35,16
Amonio (mg/L NH4)	2956	99,5%	2257	<b>75,9%</b>	0,17	0	0,71	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	2952	99,3%	2652	<b>89,2%</b>	5,33	3,6	7,6	0,91
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2952	99,3%	2652	<b>89,2%</b>	29,90	10,8	120	18,23

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2814	94,7%	2501	<b>84,2%</b>	6,75	3,9	12,8	1,57
pH	2814	94,7%	2502	<b>84,2%</b>	8,40	8,19	8,71	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2814	94,7%	2503	<b>84,2%</b>	337,66	260	438	27,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	2813	94,7%	2415	<b>81,3%</b>	11,31	9,9	12,6	0,48
Turbidez (NTU)	2814	94,7%	2537	<b>85,4%</b>	19,08	4	234	26,26
Amonio (mg/L NH4)	2814	94,7%	2490	<b>83,8%</b>	0,04	0	0,48	0,04
Temperatura ambiente (°C)	2813	94,7%	0	<b>0,0%</b>				

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,4%	2547	<b>85,7%</b>	9,84	7,4	12,4	1,32
pH	2955	99,4%	2542	<b>85,5%</b>	8,27	8,12	8,35	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2955	99,4%	2541	<b>85,5%</b>	672,73	493	873	101,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,4%	2543	<b>85,6%</b>	9,68	7,8	11	0,65
Turbidez (NTU)	2955	99,4%	2544	<b>85,6%</b>	108,86	34	247	49,20
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,4%	1640	<b>55,2%</b>	0,09	0	0,33	0,07
Nitratos (mg/L NO3)	2954	99,4%	1638	<b>55,1%</b>	10,01	6,9	13,1	1,62
Fosfatos (mg/L PO4)	2955	99,4%	1637	<b>55,1%</b>	0,14	0,07	0,2	0,02
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2955	99,4%	1639	<b>55,1%</b>	10,83	7,7	15,6	1,44

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2892	97,3%	2713	<b>91,3%</b>	10,99	9	13,2	1,11
pH	2892	97,3%	2713	<b>91,3%</b>	8,20	8,12	8,32	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2892	97,3%	2713	<b>91,3%</b>	602,64	508	665	43,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2892	97,3%	2641	<b>88,9%</b>	10,25	9,2	11,7	0,54
Turbidez (NTU)	2892	97,3%	2481	<b>83,5%</b>	14,97	2	35	4,69
Amonio (mg/L NH4)	2892	97,3%	2713	<b>91,3%</b>	0,08	0	0,19	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2892	97,3%	2744	<b>92,3%</b>	9,49	8,5	10,4	0,48
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2891	97,3%	2736	<b>92,1%</b>	8,83	5,4	32,6	1,95
Mercurio disuelto (µg/L) - calc	2890	97,2%	2607	<b>87,7%</b>	0,01	0	0,05	0,02
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2890	97,2%	0	<b>0,0%</b>				

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2941	99,0%	2839	<b>95,5%</b>	9,56	7,4	11,9	0,94
pH	2942	99,0%	2837	<b>95,5%</b>	7,92	7,71	8,07	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2942	99,0%	2836	<b>95,4%</b>	408,10	308	504	43,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2942	99,0%	2833	<b>95,3%</b>	10,98	8,5	12	0,51
Turbidez (NTU)	2942	99,0%	2823	<b>95,0%</b>	31,35	9	212	23,07
Amonio (mg/L NH4)	2942	99,0%	2679	<b>90,1%</b>	0,04	0,01	0,27	0,05
Temperatura interior (°C)	2942	99,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2942	99,0%	2942	<b>99,0%</b>	468,96	433	521	22,83

## 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,6%	2727	<b>91,8%</b>	9,90	7,8	12,2	1,18
pH	2959	99,6%	2726	<b>91,7%</b>	7,84	7,65	8,03	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2959	99,6%	2721	<b>91,6%</b>	705,25	495	959	119,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2953	99,4%	2719	<b>91,5%</b>	9,91	8,8	11	0,41
Turbidez (NTU)	2959	99,6%	2704	<b>91,0%</b>	68,41	23	245	43,05
Amonio (mg/L NH4)	2959	99,6%	2324	<b>78,2%</b>	0,06	0	0,17	0,03
Temperatura interior (°C)	2958	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2957	99,5%	2957	<b>99,5%</b>	370,96	271	519	60,23

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2905	97,7%	2887	<b>97,1%</b>	11,55	10,2	13,3	0,85
pH	2905	97,7%	2810	<b>94,5%</b>	8,45	8,27	8,53	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2905	97,7%	2887	<b>97,1%</b>	643,38	534	715	49,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	2905	97,7%	2888	<b>97,2%</b>	10,07	9	11	0,52
Turbidez (NTU)	2905	97,7%	2896	<b>97,4%</b>	21,06	3	178	16,27
Amonio (mg/L NH4)	2905	97,7%	2889	<b>97,2%</b>	0,03	0	0,25	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2905	97,7%	2865	<b>96,4%</b>	9,34	8,2	10	0,37
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	2904	97,7%	2877	<b>96,8%</b>	25,66	16,4	82,3	7,05
Potencial redox (mV)	2905	97,7%	2567	<b>86,4%</b>	215,57	189	229	6,49

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2839	95,5%	2654	<b>89,3%</b>	9,10	7	10,9	1,05
pH	2840	95,6%	2655	<b>89,3%</b>	8,26	8,07	8,43	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2840	95,6%	2650	<b>89,2%</b>	468,91	391	610	48,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	2838	95,5%	2650	<b>89,2%</b>	10,42	9,2	11,8	0,52
Turbidez (NTU)	2837	95,5%	2638	<b>88,8%</b>	19,50	5	109	17,69
Amonio (mg/L NH4)	2840	95,6%	2633	<b>88,6%</b>	0,14	0	1,2	0,14
Fosfatos (mg/L PO4)	2840	95,6%	2641	<b>88,9%</b>	0,17	0,06	0,55	0,08
Temperatura interior (°C)	2840	95,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2838	95,5%	2838	<b>95,5%</b>	100,20	59	181	27,88

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2956	99,5%	1932	<b>65,0%</b>	7,27	4,6	9,6	1,25
pH	2953	99,4%	1897	<b>63,8%</b>	8,25	7,99	8,43	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,5%	1962	<b>66,0%</b>	280,63	147	410	66,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2949	99,2%	1874	<b>63,1%</b>	11,43	9,9	13	0,82
Turbidez (NTU)	2951	99,3%	2664	<b>89,6%</b>	21,65	9	213	16,08
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,5%	2611	<b>87,9%</b>	0,02	0,01	0,13	0,01
Temperatura interior (°C)	2953	99,4%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2953	99,4%	2948	<b>99,2%</b>	128,51	111	156	8,98

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2951	99,3%	2936	<b>98,8%</b>	9,90	7	13,3	1,33
pH	2950	99,3%	2933	<b>98,7%</b>	8,15	7,89	8,34	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2951	99,3%	2933	<b>98,7%</b>	477,13	392	856	77,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2950	99,3%	2935	<b>98,8%</b>	10,23	8,4	11,8	0,62
Turbidez (NTU)	2951	99,3%	2926	<b>98,5%</b>	12,67	8	97	8,42
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,3%	2841	<b>95,6%</b>	0,05	0	0,62	0,08
Temperatura interior (°C)	2951	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2950	99,3%	2950	<b>99,3%</b>	179,45	59	217	30,01



**Marzo de 2013****Nº datos teóricos****2972****916 - Cinca en Monzón**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,5%	2932	<b>98,7%</b>	9,12	6,8	12	1,05
pH	2958	99,5%	2932	<b>98,7%</b>	8,38	8,2	8,74	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,5%	2932	<b>98,7%</b>	448,62	400	505	21,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	2958	99,5%	2931	<b>98,6%</b>	10,68	9,4	13,4	0,63
Turbidez (NTU)	2958	99,5%	2927	<b>98,5%</b>	25,96	6	465	27,23
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,5%	2898	<b>97,5%</b>	0,02	0	0,08	0,01
Temperatura interior (°C)	2958	99,5%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2956	99,5%	2956	<b>99,5%</b>	201,05	147	255	24,28

**919 - Gállego en Villanueva**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1683	56,6%	1609	<b>54,1%</b>	8,24	6,1	10,2	1,00
pH	1683	56,6%	1605	<b>54,0%</b>	8,46	8,36	8,59	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	1683	56,6%	1603	<b>53,9%</b>	671,71	521	849	99,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	1682	56,6%	1601	<b>53,9%</b>	10,63	9,5	12,8	0,67
Turbidez (NTU)	1681	56,6%	1585	<b>53,3%</b>	53,65	10	228	44,39
Amonio (mg/L NH4)	1683	56,6%	1483	<b>49,9%</b>	0,03	0	0,32	0,03
Temperatura ambiente (°C)	1683	56,6%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	1683	56,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	1681	56,6%	1681	<b>56,6%</b>	141,22	130	157	7,96

**920 - Arakil en Errotz**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1772	59,6%	1719	<b>57,8%</b>	8,15	5,8	9,9	1,08
pH	1772	59,6%	1665	<b>56,0%</b>	8,16	7,97	8,31	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	1772	59,6%	1680	<b>56,5%</b>	295,05	241	391	36,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	1769	59,5%	1488	<b>50,1%</b>	10,61	2,9	12,1	1,64
Turbidez (NTU)	1772	59,6%	1717	<b>57,8%</b>	31,24	10	165	21,78
Temperatura interior (°C)	1772	59,6%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	1772	59,6%	1772	<b>59,6%</b>	121,94	101	151	11,21

**924 - Tirón en Ochánduri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,7%	2861	<b>96,3%</b>	8,26	5,8	10,4	1,11
pH	2962	99,7%	2860	<b>96,2%</b>	8,61	8,43	9,02	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,7%	2854	<b>96,0%</b>	1.189,10	883	1538	181,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,6%	2855	<b>96,1%</b>	10,80	9,3	14,6	1,07
Turbidez (NTU)	2962	99,7%	2844	<b>95,7%</b>	42,08	19	155	20,24
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,7%	2832	<b>95,3%</b>	0,03	0,01	0,05	0,01
Temperatura interior (°C)	2962	99,7%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2962	99,7%	2962	<b>99,7%</b>	119,40	100	179	16,67

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2947	99,2%	2579	<b>86,8%</b>	10,79	6,5	16	2,27
pH	2947	99,2%	2571	<b>86,5%</b>	8,23	8,1	8,44	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2947	99,2%	2567	<b>86,4%</b>	700,77	498	2329	166,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	2945	99,1%	2511	<b>84,5%</b>	9,53	7,3	12,8	1,20
Turbidez (NTU)	2947	99,2%	2561	<b>86,2%</b>	164,66	32	462	91,45
Amonio (mg/L NH4)	2947	99,2%	1868	<b>62,9%</b>	0,03	0,01	0,18	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2947	99,2%	1872	<b>63,0%</b>	11,49	6,6	20,4	3,61
Temperatura interior (°C)	2947	99,2%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2947	99,2%	2947	<b>99,2%</b>	68,34	33	175	30,50

## 928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
pH	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Temperatura interior (°C)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2966	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel procedente de E.A. (cm)	2966	99,8%	2966	<b>99,8%</b>	33,84	24,19	57,26	7,43

## 930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2539	85,4%	2518	<b>84,7%</b>	9,64	7,7	11,6	1,12
pH	2538	85,4%	2517	<b>84,7%</b>	8,45	8,37	8,5	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2539	85,4%	2517	<b>84,7%</b>	620,62	461	814	90,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	2536	85,3%	2513	<b>84,6%</b>	9,40	7,7	10,5	0,63
Turbidez (NTU)	2539	85,4%	2509	<b>84,4%</b>	67,97	28	227	42,96
Amonio (mg/L NH4)	2539	85,4%	2181	<b>73,4%</b>	0,03	0	0,29	0,03
Temperatura interior (°C)	2539	85,4%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2538	85,4%	2520	<b>84,8%</b>	480,04	344	623	80,48

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2976	100,1%	2897	<b>97,5%</b>	184,34	90	367	35,13
Nº arranques boya 1	2976	100,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques boya 2	2976	100,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques bomba 1	2976	100,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nº arranques bomba 2	2976	100,1%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 25°C canal 3	2976	100,1%	2894	<b>97,4%</b>	183,91	113	364	34,57

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

## 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2069	69,6%	2065	<b>69,5%</b>	8,87	6,7	10,7	1,03
pH	2069	69,6%	2064	<b>69,4%</b>	8,13	7,9	8,32	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2069	69,6%	2064	<b>69,4%</b>	479,19	417	580	41,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2069	69,6%	2064	<b>69,4%</b>	9,71	8,7	11,1	0,42
Turbidez (NTU)	2069	69,6%	1121	<b>37,7%</b>	108,86	10	1478	160,54
Potencial redox (mV)	2069	69,6%	2066	<b>69,5%</b>	380,00	359	405	9,35

## 942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	722	24,3%	711	<b>23,9%</b>	9,60	7,6	11,6	1,12
pH	725	24,4%	712	<b>24,0%</b>	8,26	8,17	8,39	0,03
Conductividad 25°C (µS/cm)	724	24,4%	710	<b>23,9%</b>	704,80	609	772,86	43,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	734	24,7%	712	<b>24,0%</b>	11,93	10,66	14,06	0,68
Turbidez (NTU)	720	24,2%	712	<b>24,0%</b>	10,96	5,04	43,16	5,72
Carbono orgánico total (mg/L)	720	24,2%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	719	24,2%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	719	24,2%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L)	801	27,0%	561	<b>18,9%</b>	0,05	0,01	0,35	0,03
Potencia turbinada (KW) - XA	719	24,2%	719	<b>24,2%</b>	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	719	24,2%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel río (m)	720	24,2%	0	<b>0,0%</b>				

## 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	9,86	0	12,78	0,95
pH	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	8,00	2,45	8,35	0,23
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	566,05	0	704,34	68,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	11,63	0	12,33	0,34
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	89,48	0	998,78	187,27
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	0,20	0,01	0,82	0,20
Fosfatos (mg/L P)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	0,03	0	2,12	0,16
Fósforo total (mg/L P)	4458	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	19,62	0	99,87	26,87
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	290,97	-927,48	327,39	26,03
Nivel (m)	4458	150,0%	4431	<b>149,1%</b>	1,87	1,37	3	0,38

## 952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	10,23	7,01	19,39	1,83
pH	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	7,83	7,69	7,96	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	836,86	505,22	1182,54	142,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	11,51	10,31	928,58	13,80
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	71,59	6,63	997,24	129,13
Amonio (mg/L NH4)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	0,91	0,09	928,58	13,97
Nitratos (mg/L NO3)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	10,20	5,15	928,58	14,05
Cloruros (mg/L Cl)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	111,41	41,26	928,58	45,06
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	9,46	1,35	928,58	17,82
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4424	<b>148,9%</b>	303,60	266,93	928,58	19,98
Nivel (m)	4458	150,0%	1	<b>0,0%</b>	928,58	928,58	928,58	

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

## 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	8,61	0	14,2	1,53
pH	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	7,63	2,43	8,54	0,29
Conductividad 20°C (µS/cm)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	283,93	0	335,9	33,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	10,38	0	12,91	0,92
Turbidez (NTU)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	25,25	0	621,92	43,59
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4025	135,4%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	0,24	0,09	3,21	0,33
Fosfatos (mg/L P)	4025	135,4%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	4025	135,4%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4025	135,4%	2712	<b>91,3%</b>	19,58	0	99,78	14,34
Potencial redox (mV)	4025	135,4%	2711	<b>91,2%</b>	357,97	-906,38	407,23	38,07
Nivel (m)	4025	135,4%	0	<b>0,0%</b>				

## 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	8,70	0	10,66	1,00
pH	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	8,06	1,24	8,24	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4447	<b>149,6%</b>	479,95	352,36	560,89	38,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	11,02	0	11,68	0,30
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	62,03	0,07	679,72	88,79
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	0,51	0	274	4,17
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	13,79	0,37	274	8,96
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4448	<b>149,7%</b>	272,58	-853,52	298,08	19,25
Nivel (m)	4458	150,0%	1	<b>0,0%</b>	274,00	274	274	

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	8,37	5,49	10,94	1,29
pH	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	7,99	7,72	8,22	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	287,99	201,27	337,14	29,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	11,26	10,35	12,36	0,45
Turbidez (NTU)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	37,71	4,55	743,73	80,53
Turbidez 2 (NTU)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	1,16	0,37	2,13	0,29
Amonio (mg/L N)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	0,14	0,06	1,21	0,11
Amonio (mg/L NH <sub>4</sub> )	4449	149,7%	0	<b>0,0%</b>				
NH <sub>3</sub>	4449	149,7%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	9,07	1,61	79,23	10,06
Potencial redox (mV)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	300,93	250,39	362,77	22,26
Nivel (m)	4449	149,7%	4438	<b>149,3%</b>	0,97	0,77	1,66	0,16

Marzo de 2013

Nº datos teóricos

2972

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	9,63	7,23	12,96	1,15
pH	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	7,85	7,59	8,2	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	296,00	222,1	529,2	49,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	11,78	10,9	12,5	0,32
Turbidez (NTU)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	31,06	4,92	763,51	48,04
Amonio (mg/L N)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	0,07	0,03	1,4	0,06
Amonio (mg/L NH4)	4365	146,9%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	12,60	6,08	99,66	8,16
Potencial redox (mV)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	333,48	281,76	376,31	20,82
Nivel (m)	4365	146,9%	4344	<b>146,2%</b>	1,57	0,95	3,41	0,35

## 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	9,19	5,28	13,13	1,57
pH	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	7,97	7,42	8,36	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	550,41	360,06	2243,76	149,77
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	10,51	4,85	13,12	1,23
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	78,63	4,45	1809,88	197,06
Amonio (mg/L N)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	1,08	0,14	5,38	0,64
Nitratos (mg/L NO3)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	12,55	0	54,88	11,92
Fosfatos (mg/L P)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	0,21	0	2,08	0,53
Fósforo total (mg/L P)	4458	150,0%	356	<b>12,0%</b>	0,00	0	0	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	75,87	15,06	1000,61	101,56
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	16,31	0,6	99,8	17,92
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4412	<b>148,5%</b>	363,43	312,16	438,34	23,96

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, ...)