



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Octubre 2015



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO



Noviembre de 2015

# 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 30 de septiembre y 1 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio
- 7.2 1 a 6 de octubre. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio
- 7.3 6 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio
- 7.4 9 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio
- 7.5 20 de octubre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio
- 7.6 25 de octubre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
- 7.7 26 y 27 de octubre. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y conductividad

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

# 1 MEMORIA

## 1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA durante un mes. El objeto final es ofrecer una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, intervenciones especiales, tomas de muestra, análisis de verificación, ...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

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

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

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

### Agencia Catalana del Agua

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

### Gobierno de Navarra

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

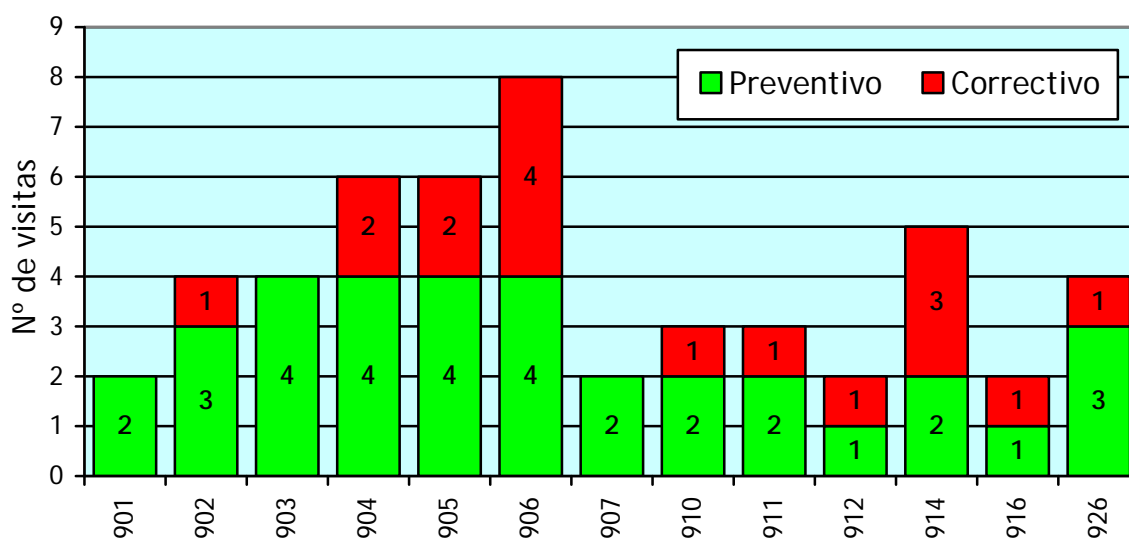
### PEUSA

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

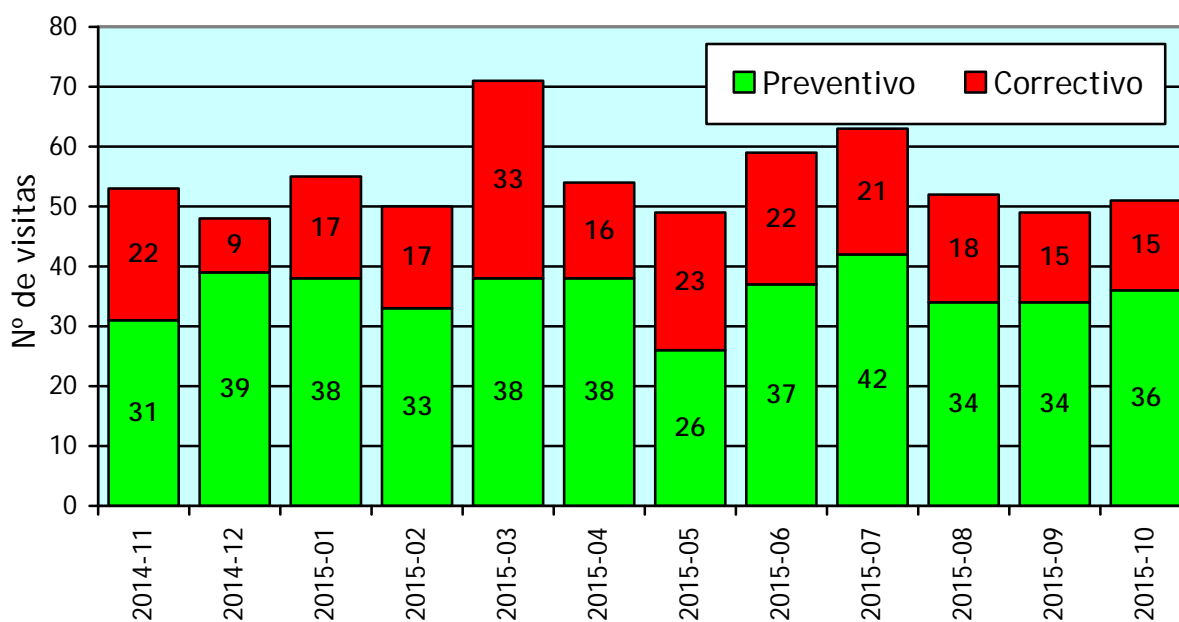
## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 51 intervenciones de mantenimiento, en 13 estaciones con sistema de registro de partes instalado. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por estación durante el mes



Distribución de intervenciones de mantenimiento por mes (últimos 12 meses)

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

## Parada de estaciones

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

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

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

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

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

En el mes de noviembre de 2014 se decidió volver a poner en marcha la estación **919 – Gállego en Villanueva** (había sido detenida en marzo de 2013), con objeto de contar con una herramienta adicional para el seguimiento de la calidad en el río Gallego. Ha estado operativa desde principios del mes de diciembre. El día 22 de junio de 2015, por indicaciones de la dirección del proyecto, y debido a la falta de presupuesto para su mantenimiento, esta estación se volvió a detener.

## Otras incidencias/actuaciones

En el mes de junio se instaló una sonda de turbidez en la estación 926 – Alcanadre en Ballobar, que quedó funcionando, con objeto de comparar su evolución con la señal que se obtiene del medidor Hach, y comprobar las posibles incidencias de funcionamiento. El 29 de octubre la sonda se trasladó a la estación 911 – Zadorra en Arce, intentando así confirmar la señal de turbidez tan baja y continua que se recibe habitualmente desde esta estación.

### 1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

En **Jabarrella**, a partir del mes de diciembre de 2014, se recoge únicamente una muestra semanal, tomada en continuo, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador del tomamuestras. Se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) suministradas por Adasa.

En el mes de marzo, se modificó la programación del tomamuestras de la estación de **Jabarrella**. Se volvió a la recogida automática cada dos horas, siempre que la turbidez sea inferior a 500 NTU. Por encima de esos valores de turbidez, la estación se detiene.

El cambio se debió a que el funcionamiento anterior, en el que no se paraba la bomba del río, producía frecuentes averías en la propia bomba, debido al gran ensuciamiento a que se sometía haciéndola operar con turbidez alta.

El día 28 de octubre, debido a un episodio de fuertes lluvias en la cuenca del Gállego, la dirección del proyecto encargó una toma extraordinaria de muestras en Jabarrella. El día 29 se procedió a detener el tomamuestras, y el día 30 se recogió una botella, la correspondiente a la última recogida automática realizada antes de que la turbidez superara los 500 NTU y el bombeo se detuviera (día 27 21:00). La muestra fue entregada para su análisis en el laboratorio de la CHE.

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



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

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

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

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

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

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

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



## 1.6 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

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

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

Durante el mes de octubre se han registrado 7 incidencias:

- 30 de septiembre y 1 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.
- 1 a 6 de octubre. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio.
- 6 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.
- 9 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.
- 20 de octubre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio.
- 25 de octubre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 26 y 27 de octubre. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y conductividad.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

## 1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

## 2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

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

**Octubre de 2015**

**Número de visitas registradas: 51**

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

08/10/2015	ALETE	14:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/10/2015	ALETE	16:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

01/10/2015	ALETE	11:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/10/2015	ALETE	11:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2015	ALETE	11:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMAMUESTRAS PARADO, MOTOR DE CIRCUITO DE AIRE AVERIADO, CAMBIO EL MOTRO DE CIRCUITO DE AIRE POR UNO NUEVO, SE QUEDA FUNCIONANDO
27/10/2015	ALETE	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

05/10/2015	ALETE	13:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/10/2015	ABENITO.	12:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/10/2015	ABENITO	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/10/2015	ABENITO	11:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

01/10/2015	ABENITO	12:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VERIFICACION DEL PICO DE AMONIO. AL LLEGAR EL CALIBRADO ESTA BIEN Y LA MUESTRA EN 0.03
05/10/2015	ABENITO.	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/10/2015	ALETE	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/10/2015	ABENITO, ALETE	12:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/10/2015	ALETE	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/10/2015	ABENITO	12:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRA DEL DIA 27/10/2015 A LAS 21:00.

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

05/10/2015	ABENITO.	16:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	----------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/10/2015	ABENITO	17:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION VALORES AMONIO. PARECE ESTAR ALGO OBTURADA LA ENTRADA DE MUESTRA, AL LLEGAR LA ULTIMA MEDIDA ES DE 0,16 TOMO UNA MUESTRA DEL DECANTADOR Y LA COLOCO DIRECTAMENTE EN EL TUBO Y MIDE 0,31. LIMPIO EL TUBO DE MUESTRA DE 6 Y EL DE NYLON.
13/10/2015	ALETE	16:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2015	ABENITO	12:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION GRAFICO AMONIO.
23/10/2015	ALETE	10:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/10/2015	ALETE	11:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2015	SROMERA	12:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO. LECTURA DE PATRONES PREPARADOS POR CICAP.
06/10/2015	ABENITO	12:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/10/2015	SROMERA	9:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO. COMPROBACIÓN DE LA CALIBRACIÓN.
09/10/2015	SROMERA	15:11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MERCURIO. COMRPBACIÓN DE PATRÓN.
14/10/2015	ALETE Y SROMERA	10:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/10/2015	ABENITO	12:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/10/2015	SROMERA	16:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN MERCURIO.
27/10/2015	ABENITO	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/2015	ALETE	13:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/10/2015	ALETE	9:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/2015	ABENITO	13:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
15/10/2015	LORENZO YUSTE	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/10/2015	LORENZO YUSTE	13:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/10/2015	ALETE	12:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/10/2015	ALETE	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/10/2015	ALETE, ABENITO	12:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCAMOS SONDA DE TURBIDEZ EN EL DECANTADOR, CAMBIAMOS LA BOMBA BIOCIDA DE POSICIÓN. COLOCAMOS LA PILA, PENDIENTE DE CONECTAR EL AGUA.

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/2015	ALETE	10:50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO EN CERO PLANO/EQUIPO COLGADO, REARMO EL EQUIPO
21/10/2015	ALETE	12:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2015	SROMERA	10:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN OXÍGENO. TENÍA PRECIPITADO. PASA DE 5,7 A 7,4. SOLUCIÓN DE LIMPIEZA APH 1,84 MEDIDA CON Sonda DEL EQUIPO. PRÓXIMO MANTENIMIENTO BAJAR A 1,5.
07/10/2015	LORENZO YUSTE	10:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/10/2015	LORENZO YUSTE	9:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/10/2015	ABENITO Y ALETE	12:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27/10/2015	SROMERA	10:58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OXÍGENO CAE. TENÍA PRECIPITADO EN LA MEMBRABA. AJUSTO TIEMPO DE LA LIMPIEZA

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/10/2015	LORENZO YUSTE	16:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/10/2015	LORENZO YUSTE	16:14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2015	ALETE, ABENITO	13:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
06/10/2015	LORENZO YUSTE	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/10/2015	LORENZO YUSTE	11:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/10/2015	ALETE, ABENITO	11:41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	QUITAMOS LA Sonda DE TURBIDEZ DEL DECANTADOR, LIMPIAMOS DESAGÜE Y COLOCAMOS ENLACES ROSCADOS PARA PODER DESMONTAR Y LIMPIAR, PASAMOS LEJIA POR EL CIRCUITO DEL AMONIO, PASAMOS P1 POR LA MUESTRA DANDO 0,49

### 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**

**Octubre de 2015**

**Nº de visitas para recogida de muestras: 6**

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
05/10/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	05/10/2015 18:45:00	1

**Descripción de las muestras**

JB-40. Son 18,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/09/15 12:15 y 05/10/15 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 271 µS/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
13/10/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	13/10/2015 18:30:00	1

**Descripción de las muestras**

JB-41. Son 20 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 05/10/15 12:30 y 13/10/15 12:00. Falta muestra, la estación se encuentra detenida por TURB>500 NTU desde las 23:15 h del 12/10/15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,14. Conductividad 20°C de la compuesta: 267 µS/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
19/10/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	20/10/2015 9:30:00	1

**Descripción de las muestras**

JB-42. Son 16 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 13/10/15 12:00 y 19/10/15 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 303 µS/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
26/10/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	26/10/2015 18:45:00	1

**Descripción de las muestras**

JB-43. Son 19 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/10/15 12:30 y 26/10/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,10. Conductividad 20°C de la compuesta: 214 µS/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
30/10/2015	Alberto Benito	Muestras encargadas por la CHE	30/10/2015 14:00:00	1

**Descripción de las muestras**

Ultima botella de muestra tomada por el tomamuestras antes del paro de la estación por turbiedad elevada, corresponde al 27/10/15 a las 21:01 h. Sin acondicionar. Se entregó en el LCHE a la hora que se indica.

**Comentarios**

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas  
Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.  
Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 22/09/14



**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
02/10/2015	Alberto Lete /Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	02/10/2015 15:05:00	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: 8,42. Conductividad 20°C de la simple: 1000 µS/cm.

**Comentarios**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **5** y **6** de octubre de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> Pignatelli	01/10/15 -17:21	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,02)	<b>14</b> (13-13) TURB = 45 NTU		
<b>904</b> Jabarrella	28/09/15 -13:21	<b>&lt; 0,13</b> (0,01-0,04)			
<b>905</b> P. de Pina	28/09/15 -17:30	<b>0,45</b> (0,21-0,17)	<b>20</b> (23-22) TURB = 35 NTU	<b>(*) 0,2</b> (0,2-0,2) TURB = 35 NTU	
<b>906</b> Ascó	29/09/15 -14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)	<b>11</b> (11-12) TURB = 2 NTU		
<b>910</b> Xerta	30/09/15 -15:00	No se dispone de esa muestra			
<b>916</b> Monzón	30/09/15 -17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03)			
<b>926</b> Ballobar	02/10/15 -13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)	<b>43</b> (38-38) TURB = 95 NTU		

(\*) 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.

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **13** y **14** de octubre de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
<b>901</b> Miranda	08/10/15 -16:10	<b>0,13</b> (0,01-0,02)			
<b>903</b> Etzauri	05/10/15 -15:15	<b>2,1</b> (1,40-1,26)	<b>9</b> (11-11) TURB = 45 NTU		<b>(**) 47,9</b>
<b>904</b> Jabarrella	05/10/15 -14:00	<b>&lt; 0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>905</b> P. de Pina	05/10/15 -18:00	<b>0,42</b> (0,17-0,14)	<b>20</b> (20-20) TURB = 40 NTU	<b>(*) 0,2</b> (0,2-0,2) TURB = 40 NTU	
<b>905</b> P. de Pina	08/10/15 -18:00	<b>0,33</b> (0,14-0,30)			
<b>905</b> P. de Pina	13/10/15 -17:45	<b>0,46</b> (0,34-0,22)			
<b>905-P.</b> de Pina Tomamuestras 13/10/14 11:09	13/10/15 -18:00	<b>0,90</b> (0,71)			
<b>906</b> Ascó	06/10/15 -14:20	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>11</b> (12-12) TURB = 2 NTU		
<b>907</b> Haro	07/10/15 -15:30	<b>0,13</b> (0,04-0,05)			
<b>910</b> Xerta	07/10/15 -15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)	<b>11</b> (11-11) TURB = 2 NTU		<b>(**) 50,0</b>
<b>911</b> Arce	08/10/15 -14:14	<b>0,13</b> (0,03-0,01)		<b>(*) 0,6</b> (0,6-0,6) TURB = 9 NTU	
<b>912</b> Islallana	07/10/15 -12:27	<b>&lt;0,13</b> (0,04)			
<b>914</b> Lérida	07/10/15 -13:50	<b>0,18</b> (0,03-0,02)			
<b>916</b> Monzón	06/10/15 -19:40	<b>0,16</b> (0,05-0,05)			
<b>926</b> Ballobar	06/10/15 -15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,01)	<b>40</b> (38-38) TURB = 60 NTU		

(\*) 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.

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **19** y **20** de octubre de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> Pignatelli	15/10/15 -14:00	<b>&lt; 0,13</b> (0,02-0,04)	<b>14</b> (14-14) TURB = 35 NTU		
<b>903</b> Ettxauri	15/10/15 -16:00	<b>&lt; 0,13</b> (0,01-0,04)	<b>8</b> (9-9) TURB = 10 NTU		<b>(**) 47,4</b>
<b>904</b> Jabarrella	13/10/15 -13:00	Estación detenida por TUB>500 NTU			
<b>905</b> P. de Pina	13/10/15 -17:45	El resultado está registrado en el informe del 13/10/15	<b>19</b> (21-21) TURB = 35 NTU	<b>(*) 0,2</b> (0,2-0,2) TURB = 35 NTU	
<b>906</b> Ascó	14/10/15 -13:45	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)	<b>12</b> (12-12) TURB = 2 NTU		
<b>910</b> Xerta	15/10/15 -15:03	<b>0,18</b> (0,01-0,04)	<b>12</b> (12-12) TURB = 3 NTU		<b>(**) 50,4</b>

(\*) 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.

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **26** y **27** de octubre de **2015**

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	20/10/15 -18:10	<b>&lt; 0,13</b> (0,01-0,02)			
903 Etzauri	21/10/15 -15:00	<b>0,23</b> (0,09-0,25)	<b>8</b> (10-9) TURB = 12 NTU		<b>(**) 46</b>
904 Jabarrella	19/10/15 -14:00	<b>&lt; 0,13</b> (0,03-0,04)			
905 P. de Pina	23/10/15 -12:30	<b>0,71</b> (0,38-0,71)	<b>22</b> (23-22) TURB = 30 NTU	<b>(*) &lt;0,2</b> (0,15-0,15) TURB = 30 NTU	
906 Ascó	20/10/15 -14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)	<b>12</b> (13-13) TURB = 3 NTU		
907 Haro	21/10/15 -11:21	<b>0,19</b> (0,04-0,14)			
911 Arce	20/10/15 -14:15	<b>0,31</b> (0,12-0,14)		<b>(*) 0,8</b> (0,8-0,8) TURB = 8 NTU	
912 Islallana	21/10/15 -14:45	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,04)			
914 Lleida	21/10/15 -13:10	<b>0,26</b> (0,06-0,04)			
914 Lleida	22/10/15 -16:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)			
916 Monzón	20/10/15 -18:35	<b>0,16</b> (0,01-0,01)			
926 Ballobar	20/10/15 -14:50	<b>0,19</b> (0,03-0,01)	<b>42</b> (40-40) TURB = 70 NTU		

(\*) 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.

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **3** y **4** de noviembre de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> Pignatelli	27/10/15 -14:00	<b>&lt; 0,13</b> (0,02-0,04)	<b>15</b> (14-14) TURB = 40 NTU		
<b>903</b> Etxaui	26/10/15 -13:30	<b>0,17</b> (0,11-0,18)	<b>8</b> (10-9) TURB = 15 NTU		<b>(**) 54</b>
<b>904</b> Jabarrella	26/10/15 -13:30	<b>&lt; 0,13</b> (0,05-0,02)			
<b>905</b> P. de Pina	30/10/15 -13:30	<b>0,54</b> (0,35-0,61)	<b>20</b> (22-22) TURB = 35 NTU	<b>(*) 0,2</b> (0,2-0,2) TURB = 35 NTU	
<b>906</b> Ascó	27/10/15 -11:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)	<b>12</b> (13-13) TURB = 3 NTU		
<b>910</b> Xerta	27/10/15 -17:17	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,04)	<b>12</b> (13-12) TURB = 8 NTU		<b>(**) 50</b>
<b>911</b> Arce	29/10/15 -16:30	<b>0,24</b> (0,08-0,06)		<b>(*) 0,8</b> (0,8-0,8) TURB = 4 NTU	
<b>926</b> Ballobar	28/10/15 -16:30	<b>&lt; 0,13</b> (0,01-0,04)	<b>45</b> (43-44) TURB = 50 NTU		

(\*) 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.

**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

Octubre de 2015

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 23/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 22/10/2015 Oscilaciones de unos 150  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con inicio coincidente con un aumento del caudal de unos 15  $\text{m}^3/\text{s}$ .

**Inicio:** 27/10/2015 **Cierre:** 28/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 27/10/2015 La señal ha alcanzado un máximo de 560  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 02:00 del 27/oct tras aumentar unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la tarde del 26/oct. Valores actuales sobre 530  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ligero descenso asociado en la señal de oxígeno.

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

**Inicio:** 16/09/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 16/09/2015 Sobre 1250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en aumento.  
**Comentario:** 17/09/2015 Valores sobre 1250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 28/09/2015 Valores sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 02/10/2015 Valores sobre 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 05/10/2015 Valores sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 15/10/2015 Valores sobre 1250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 19/10/2015 Por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tras aumentar más de 150  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante el fin de semana.  
**Comentario:** 20/10/2015 Señal sobre 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 22/10/2015 Señal sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tras un descenso de unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 23/10/2015 Señal sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 26/10/2015 Señal sobre 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Ha descendido unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  durante el fin de semana.  
**Comentario:** 27/10/2015 Señal sobre 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 29/10/2015 Señal por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 30/10/2015 Señal sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/10/2015 Máximo de 0,4 mg/L  $\text{NH}_4$  a las 06:00 del 13/oct. Ya recuperado. Sin otras afecciones. DUDOSO.

**Inicio:** 27/10/2015 **Cierre:** 28/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 27/10/2015 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 09:30 y las 15:30 del 26/oct. Valores actuales sobre 50 NTU. Se duda de que el aumento fuera real.

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

**Inicio:** 04/09/2015 **Cierre:** 09/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/09/2015 Valores sobre 2 mg/L  $\text{NH}_4$  en la tarde del 3/sep. EVOLUCIÓN DUDOSA. Actualmente por encima de 1 mg/L  $\text{NH}_4$ . En observación.  
**Comentario:** 07/09/2015 Se han alcanzado máximos por encima de 1,2 mg/L  $\text{NH}_4$  los días 5 y 6/sep hacia las 18:00. Valores actuales sobre 0,7 mg/L  $\text{NH}_4$ . Sin afecciones relevantes en otros parámetros.  
**Comentario:** 08/09/2015 Máximo sobre 1,4 mg/L  $\text{NH}_4$  a las 18:30 del 7/sep. Sin alteraciones relevantes en el resto de parámetros. Valores actuales sobre 1,10 mg/L  $\text{NH}_4$ , en aumento.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 903 - Arga en Echauri****Inicio: 04/09/2015 Cierre: 09/10/2015 Equipo: Amonio****Incidencia: Niveles elevados**

- Comentario:** 09/09/2015 Valores actuales de 3 mg/L NH<sub>4</sub>, tras aumentar sobre 2 mg/L NH<sub>4</sub> desde la mañana de ayer 8/sep. Sin alteraciones en otros parámetros. No se dispone de datos correctos del amonio de la estación de Ororbía, aguas arriba.
- Comentario:** 10/09/2015 Se han alcanzado valores de 3,7 mg/L NH<sub>4</sub> a las 22:30 del 9/sep. Señal en aumento desde la mañana del 8/sep. Sin alteraciones en otros parámetros. Actualmente sobre 3 mg/L NH<sub>4</sub>. No se dispone de datos correctos del amonio de la estación de Ororbía, aguas arriba.
- Comentario:** 11/09/2015 Valores cercanos a 4,5 mg/L NH<sub>4</sub> en la tarde del 10/sep. Sin alteraciones en otros parámetros. La señal está en aumento desde el 7/sep, alcánzándose máximos diarios crecientes por las noches. No se dispone de datos correctos del amonio de la estación de Ororbía, aguas arriba.
- Comentario:** 14/09/2015 Máximo de 5,5 mg/L NH<sub>4</sub> en la mañana del 13/sep. En las tardes de los días 11 y 12/sep los máximos fueron de 5,3 y 5,2 mg/L NH<sub>4</sub> respectivamente. Sin alteraciones en el resto de parámetros. Valores actuales sobre 3 mg/L NH<sub>4</sub> en aumento, tras haber descendido hasta 1,5 mg/L NH<sub>4</sub>.
- Comentario:** 15/09/2015 Tras alcanzar los 3,25 mg/L NH<sub>4</sub> a las 16:30 del 14/sep la señal descendió a 1,5 mg/L NH<sub>4</sub> en la medianoche. Desde entonces está en aumento y actualmente se sitúa en 3,5 mg/L NH<sub>4</sub>. No se aprecian variaciones significativas en otros parámetros. Caudal estable.
- Comentario:** 16/09/2015 Máximo de 5 mg/L NH<sub>4</sub> hacia el mediodía del 15/sep tras ascender desde 1,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Posteriormente, hacia las 23:00, se ha observado un pico de 4 mg/L NH<sub>4</sub>, rápidamente recuperado, asociado a un aumento del caudal de más de 20 m<sup>3</sup>/s. Alteraciones asociadas en otros parámetros.
- Comentario:** 17/09/2015 Actualmente la señal se encuentra ligeramente por encima de 4 mg/L NH<sub>4</sub> tras aumentar unos 3 mg/L NH<sub>4</sub> desde la madrugada del 16/sep. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.
- Comentario:** 18/09/2015 Actualmente la señal se encuentra en 4,75 mg/L NH<sub>4</sub> tras aumentar unos 2 mg/L NH<sub>4</sub> desde la madrugada del 18/sep. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.
- Comentario:** 21/09/2015 Diariamente se observan máximos por encima de 5 mg/L NH<sub>4</sub> hacia el mediodía y mínimos entre 2 y 3 mg/L NH<sub>4</sub> en las medianoches o primeras horas del día. Sin alteraciones significativas en otros parámetros. Caudal estable.
- Comentario:** 22/09/2015 Oscila entre 2 y 4,5 mg/L NH<sub>4</sub>, con mínimos hacia la medianoche y máximos al mediodía. Caudal estable. No se observan alteraciones significativas en otros parámetros.
- Comentario:** 23/09/2015 Oscila entre 2 y 4 mg/L NH<sub>4</sub>, con mínimos hacia la medianoche. Los máximos diarios de la señal descienden desde el 19/sep. Caudal estable. No se observan alteraciones significativas en otros parámetros.
- Comentario:** 24/09/2015 Oscila entre 3,5 y 5,7 mg/L NH<sub>4</sub>. Mínimos de la señal hacia la medianoche del 23/sep y máximo observado a las 01:30 del 24/sep. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros.
- Comentario:** 25/09/2015 Oscila entre 2 y 4 mg/L NH<sub>4</sub>. Mínimo diario hacia la medianoche del 24/sep y máximo sobre las 06:00 del día siguiente. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros.
- Comentario:** 28/09/2015 Oscila entre 2 y 4,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Mínimos diarios hacia las medianoches y máximos sobre los mediodías del día siguiente. Máximos de las oscilaciones diarias de turbidez coincidentes con los de amonio. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros.
- Comentario:** 29/09/2015 Oscila entre 2 y 4 mg/L NH<sub>4</sub>. Mínimos diarios hacia las medianoches y máximos sobre los mediodías del día siguiente. Máximos de las oscilaciones diarias de turbidez coincidentes con los de amonio. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.
- Comentario:** 30/09/2015 Durante el día de ayer, 29/sep, osciló entre 2 y 4 mg/L NH<sub>4</sub>. En estos momentos la señal se sitúa por encima de 6 mg/L NH<sub>4</sub> y está en aumento, coincidiendo con un incremento del caudal de unos 30 m<sup>3</sup>/s, asociado a lluvias en la zona.
- Comentario:** 01/10/2015 La señal alcanzó valores superiores a 6 mg/L NH<sub>4</sub> en la mañana del 30/sep coincidiendo con un importante aumento del caudal. Desde entonces la señal ha descendido notablemente y se sitúa sobre 1,3 mg/L NH<sub>4</sub>. Sin afecciones significativas en otros parámetros.
- Comentario:** 02/10/2015 Oscila entre 1 y 2 mg/L NH<sub>4</sub>. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.
- Comentario:** 05/10/2015 Durante el fin de semana ha oscilado entre 1 y 3 mg/L NH<sub>4</sub>. Actualmente valores sobre 1,3 mg/L NH<sub>4</sub>. No se observan alteraciones significativas del resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.
- Comentario:** 06/10/2015 Señal oscilando entre 0,5 y 1,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Se han reducido notablemente las concentraciones respecto a las semanas anteriores. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.
- Comentario:** 07/10/2015 Señal oscilando entre 0,25 y 0,9 mg/L NH<sub>4</sub>. Se han reducido notablemente las concentraciones respecto a las semanas anteriores.

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

<b>Inicio:</b> 04/09/2015	<b>Cierre:</b> 09/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/10/2015 Máximo de 1,3 mg/L NH <sub>4</sub> a las 13:30 del 7/oct. Valores actuales sobre 0,15 mg/L NH <sub>4</sub> , dentro del descenso de las concentraciones observado desde el 4/oct.			
<b>Inicio:</b> 22/09/2015	<b>Cierre:</b> 01/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 22/09/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 1100 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 25/09/2015 Valores por encima de 1000 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 28/09/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 1100 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 01/10/2015	<b>Cierre:</b> 02/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/10/2015 Máximo superior a 3100 µS/cm a las 03:45 del 1/oct. Valores actuales de 2400 µS/cm, en descenso. Asociado al pico de conductividad observado aguas arriba, en Ororbía, consecuencia de lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 07/10/2015	<b>Cierre:</b> 08/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 07/10/2015 Oscilaciones diarias entre 10 y 40 NTU.			
<b>Inicio:</b> 14/10/2015	<b>Cierre:</b> 15/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 14/10/2015 Descenso de unos 250 µS/cm desde el mediodía del 13/oct asociado a un aumento del caudal de unos 15 m <sup>3</sup> /s.			
<b>Inicio:</b> 19/10/2015	<b>Cierre:</b> 20/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Máximos de las oscilaciones diarias superiores a 1000 µS/cm. Relacionadas con ciclos de variaciones en el caudal de unos 4 m <sup>3</sup> /s.			
<b>Inicio:</b> 21/10/2015	<b>Cierre:</b> 22/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/10/2015 Máximo de 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> a las 17:30 del 20/oct. Sin afecciones en otros parámetros. Valores actuales sobre 0,1 mg/L NH <sub>4</sub> .			
<b>Inicio:</b> 26/10/2015	<b>Cierre:</b> 27/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/10/2015 Máximos de las oscilaciones diarias por encima de 1000 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 28/10/2015	<b>Cierre:</b> 29/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/10/2015 Máximo de 2,25 mg/L NH <sub>4</sub> a las 03:15 del 28/oct. Valores actuales sobre 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> . Descenso del pH asociado. Relacionado con un aumento del caudal superior a 15 m <sup>3</sup> /s por lluvias en la zona.			

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 28/09/2015	<b>Cierre:</b> 01/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/09/2015 Máximo por encima de 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> a las 21:30 del 25/sep. Ya recuperado. Coincide con un aumento del nivel en el embalse de unos 0,75 m.			
<b>Comentario:</b> 29/09/2015 Máximo de 1,10 mg/L NH <sub>4</sub> a las 03:00 del 29/sep. Rápidamente recuperado, se sitúa actualmente en 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> . Sin afecciones en otros parámetros.			
<b>Comentario:</b> 30/09/2015 Máximo de 2,70 mg/L NH <sub>4</sub> a las 01:30 del 30/sep. Rápidamente recuperado, se sitúa actualmente en 0,25 mg/L NH <sub>4</sub> . Sin afecciones en otros parámetros. Está previsto proceder a verificar el equipo durante el día de hoy, miércoles 30/ sep.			
<b>Inicio:</b> 01/10/2015	<b>Cierre:</b> 02/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/10/2015 Máximo de 400 µS/cm a las 06:30 del 1/oct, coincidiendo con un descenso de nivel en el embalse de aproximadamente 1 m. Actualmente señal sobre 320 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 01/10/2015	<b>Cierre:</b> 02/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/10/2015 Pico sobre 60 NTU a las 11:15 del 30/sep. Rápidamente recuperado, actualmente sobre 10 NTU.			
<b>Inicio:</b> 02/10/2015	<b>Cierre:</b> 06/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 02/10/2015 Sin variaciones relevantes.			

## Tipo de incidencia: Calidad

### Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

<b>Inicio:</b> 06/10/2015	<b>Cierre:</b> 09/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 06/10/2015 Un pico de 185 NTU a las 20:15 del 5/oct y otro de 115 NTU a las 07:00 del 6/oct. Valores actuales sobre 70, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 07/10/2015 Pico de 35 NTU a las 04:45 del 7/oct. Coincide con un pequeño pico de amonio de 0,15 mg/L NH4.			
<b>Comentario:</b> 08/10/2015 Pico de 45 NTU a las 11:30 del 7/oct. Valores actuales sobre 15 NTU.			
<b>Inicio:</b> 09/10/2015	<b>Cierre:</b> 13/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 09/10/2015 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 13/10/2015	<b>Cierre:</b> 14/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 13/10/2015 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 23:15 del 12/oct. Variaciones de nivel en el embalse.			
<b>Inicio:</b> 14/10/2015	<b>Cierre:</b> 15/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/10/2015 Valores actuales de 60 NTU. La estación estuvo detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 23:15 del 12/oct hasta las 19:30 del 13/oct.			
<b>Inicio:</b> 15/10/2015	<b>Cierre:</b> 16/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/10/2015 Los máximos de la curva superan los 400 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 15/10/2015	<b>Cierre:</b> 16/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 15/10/2015 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 16/10/2015	<b>Cierre:</b> 19/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/10/2015 Máximo de 500 µS/cm a las 05:15 del 16/oct. Valores actuales sobre 350 µS/cm. Asociado a un aumento de nivel en el embalse sobre 1 m.			
<b>Inicio:</b> 16/10/2015	<b>Cierre:</b> 19/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/10/2015 Máximo de 45 NTU a las 02:45 del 16/oct. Asociado a un aumento de nivel en el embalse. Valores actuales sobre 15 NTU.			
<b>Inicio:</b> 19/10/2015	<b>Cierre:</b> 28/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 28/10/2015	<b>Cierre:</b> 29/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 28/10/2015 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 23:00 del 27/oct. Relacionado con precipitaciones en la zona.			
<b>Inicio:</b> 29/10/2015	<b>Cierre:</b> 30/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/10/2015 Tras estar detenida la estación por turbidez muy elevada unas 12 horas desde la noche del 27/oct, se han dado dos picos por encima de 350 NTU. Actualmente la señal se encuentra sobre 40 NTU. Variaciones de nivel en el canal superiores a 0,5 m.			
<b>Inicio:</b> 30/10/2015	<b>Cierre:</b> 03/11/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/10/2015 Un pico de 65 NTU a las 11:00 del 29/oct y otro de 50 NTU a las 04:30 del 30/oct. Valores actuales sobre 20 NTU. Oscilaciones de nivel en el embalse superiores a 1 m.			

### Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

<b>Inicio:</b> 09/10/2015	<b>Cierre:</b> 13/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/10/2015 Máximo de 0,65 mg/L NH4 a las 05:30 del 9/oct. Actualmente señal en 0,60 mg/L NH4, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 13/10/2015	<b>Cierre:</b> 14/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 13/10/2015 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH4.			

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

<b>Inicio:</b> 14/10/2015	<b>Cierre:</b> 15/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 14/10/2015 Dentro de las oscilaciones diarias de la señal, se alcanzó un máximo de 0,7 mg/L NH4 a las 11:00 del 13/oct, con descenso coincidente de la señal de oxígeno hasta valores de 3,5 mg/L y ligeras alteraciones en otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 19/10/2015	<b>Cierre:</b> 21/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Máximos de las oscilaciones diarias sobre 0,8 mg/L NH4.			
<b>Inicio:</b> 26/10/2015	<b>Cierre:</b> 27/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/10/2015 Máximos de las oscilaciones diarias sobre 0,8 mg/L NH4.			
<b>Inicio:</b> 27/10/2015	<b>Cierre:</b> 28/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 27/10/2015 Oscila entre 0,25 y 0,6 mg/L NH4.			

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

<b>Inicio:</b> 15/09/2015	<b>Cierre:</b> 26/10/2015	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 15/09/2015 Sin variaciones relevantes.			
<b>Comentario:</b> 14/10/2015 Ligeras alteraciones de la señal coincidiendo con variaciones de caudal. No se piensa que sean reales. Sin alteraciones de la señal en Flix. Hoy 14/oct se revisará el equipo.			
<b>Comentario:</b> 15/10/2015 Sin variaciones relevantes.			
<b>Comentario:</b> 22/10/2015 Ligeras alteraciones de la señal coincidiendo con variaciones de caudal. No se piensa que sean reales. Sin alteraciones de la señal en Flix.			
<b>Comentario:</b> 23/10/2015 Ligeras alteraciones de la señal en la madrugada del 23/oct coincidiendo con variaciones de caudal. No se piensa que sean reales, sino deriva del equipo. Sin alteraciones de la señal en Flix.			
<b>Inicio:</b> 07/10/2015	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/10/2015 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Señal cercana a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Inicio:</b> 26/10/2015	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 26/10/2015 Sin variaciones relevantes.			

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 13/10/2015	<b>Cierre:</b> 14/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 13/10/2015 Por encima de 30 NTU, en ascenso.			
<b>Inicio:</b> 14/10/2015	<b>Cierre:</b> 15/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 14/10/2015 Máximo de 55 NTU a las 10:45 del 13/oct. Valores actuales sobre 10 NTU.			

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 08/10/2015	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/10/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Señal cercana a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Inicio:</b> 23/10/2015	<b>Cierre:</b> 28/10/2015	<b>Equipo:</b> Potencial redox	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 23/10/2015 Descenso de unos 70 mV en la tarde del 22/oct, rápidamente recuperado. Sin alteraciones en otros parámetros.			
<b>Comentario:</b> 26/10/2015 Descenso de unos 90 mV al mediodía del 24/oct, rápidamente recuperado. Se han dado dos descensos similares, aunque de menor entidad, durante el fin de semana. Sin alteraciones en otros parámetros.			
<b>Comentario:</b> 27/10/2015 Descenso de unos 80 mV a las 01:30 del 27/oct, rápidamente recuperado. Desde el 23/oct se observan varias incidencias similares. DUDOSO.			

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 911 - Zadorra en Arce****Inicio:** 17/09/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Fosfatos**Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 17/09/2015 Por encima de 0,5 mg/L PO4.**Comentario:** 18/09/2015 Señal en 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 22/09/2015 Entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 25/09/2015 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 28/09/2015 Entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 29/09/2015 Señal sobre 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 01/10/2015 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 05/10/2015 Durante el fin de semana se han alcanzado los 0,8 mg/L PO4. Ahora se sitúa entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 06/10/2015 Entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 08/10/2015 Señal sobre 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 14/10/2015 Entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 19/10/2015 Señal sobre 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 20/10/2015 Señal entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 21/10/2015 Se han alcanzado valores sobre 0,85 mg/L PO4 en la madrugada del 21/oct. La señal se sitúa actualmente sobre 0,75 mg/L PO4.**Comentario:** 22/10/2015 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 26/10/2015 Señal sobre 0,8 mg/L PO4.**Comentario:** 27/10/2015 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.**Comentario:** 28/10/2015 Señal sobre 0,6 mg/L PO4.**Comentario:** 29/10/2015 Señal sobre 0,8 mg/L PO4. Ha aumentado 0,2 mg/L PO4 en unas 24 horas.**Comentario:** 30/10/2015 Señal sobre 0,9 mg/L PO4. Ha aumentado 0,3 mg/L PO4 desde la mañana del 28/oct.**Inicio:** 21/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Amonio**Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 21/10/2015 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 02:00 del 21/oct. Coincide con un aumento de concentración de los fosfatos. Valores actuales sobre 0,2 mg/L NH4.**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 27/10/2015 **Equipo:** Amonio**Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 26/10/2015 Máximo sobre 1,2 mg/L NH4 a las 00:30 del 26/oct. Señal en aumento desde la mañana del 25/oct. Valores actuales sobre 1 mg/L NH4. Sin alteraciones relevantes en otros parámetros.**Estación: 912 - Iregua en Isllana****Inicio:** 23/10/2015 **Cierre:** 26/10/2015 **Equipo:** Amonio**Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 23/10/2015 Máximo de 0,2 mg/L NH4 a las 23:45 del 22/oct. Valores actuales sobre 0,05 mg/L NH4. Sin alteraciones en otros parámetros.**Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida****Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Turbidez**Incidencia:** Tendencia ascendente**Comentario:** 01/10/2015 Aumento de la señal desde la mañana del 30/sep. Actualmente sobre 35 NTU, estable. En observación.**Inicio:** 19/10/2015 **Cierre:** 19/10/2015 **Equipo:** Turbidez**Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 19/10/2015 Máximo de 55 NTU a las 14:15 del 18/oct. Oscilaciones de nivel en el canal. Valores actuales en 15 NTU.**Inicio:** 23/10/2015 **Cierre:** 26/10/2015 **Equipo:** Turbidez**Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 23/10/2015 Rápido incremento de la señal hasta alcanzar los 45 NTU a las 16:45 del 22/oct. Descenso de la señal de oxígeno asociado, superior a 2 mg/L O2. Ambas señales se recuperaron rápidamente. Oscilaciones de nivel en el canal.



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

**Inicio:** 23/10/2015 **Cierre:** 26/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 23/10/2015 Señal en ascenso desde primeras horas del 23/oct. Valores próximos a 0,2 mg/L NH4.

**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 28/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/10/2015 Máximo de 0,2 mg/L NH4 a las 15:00 del 24/oct. Ya recuperado. Sin afecciones en otros parámetros. Variaciones de nivel en el canal.  
**Comentario:** 27/10/2015 Máximo de 0,3 mg/L NH4 a las 20:00 del 26/oct. Rápidamente recuperado. Sin afecciones en otros parámetros. Variaciones de nivel en el canal.

**Inicio:** 28/10/2015 **Cierre:** 29/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/10/2015 Máximo de 60 NTU a las 03:15 del 28/oct. Valores actuales sobre 25 NTU. Asociado a oscilaciones de nivel en el canal de más 1 m, que también afectan ligeramente a la conductividad.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/10/2015 Rápido aumento de la señal hasta un máximo de 150 NTU a las 23:30 del 30/sep. Actualmente en descenso, sobre 60 NTU.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 16/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/10/2015 Máximo de 175 NTU a las 00:45 del 13/oct. Valores actuales sobre 40 NTU. Asociado a un ligero incremento de nivel, aunque esta señal después ha descendido rápidamente unos 25 cm.  
**Comentario:** 14/10/2015 Máximo ligeramente superior a 200 NTU a las 15:15 del 13/oct. Valores actuales sobre 30 NTU. Asociado a un ligero repunte del nivel, tras el descenso de unos 25 cm observado previamente.  
**Comentario:** 15/10/2015 Pico de 60 NTU a las 23:45 del 14/oct, coincidiendo con un aumento de nivel de unos 25 cm que también ha provocado un descenso de conductividad de unos 350 µS/cm. Valores actuales de turbidez sobre 45 NTU.

**Inicio:** 14/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 14/10/2015 Máximo ligeramente superior a 1100 µS/cm a las 17:00 del 13/oct. Valores actuales sobre 900 µS/cm. La señal venía subiendo desde primeras horas del 13/oct coincidiendo con un descenso del nivel de unos 25 cm.

**Inicio:** 28/10/2015 **Cierre:** 29/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 28/10/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 00:45 del 28/oct. Asociado a un rápido aumento del nivel de unos 25 cm, que ya se ha recuperado.

**Inicio:** 29/10/2015 **Cierre:** 03/11/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 29/10/2015 Valores sobre 75 NTU.  
**Comentario:** 30/10/2015 Valores sobre 50 NTU. Señal estable.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 26/08/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/08/2015 Valores por encima de 35 mg/L NO3.  
**Comentario:** 27/08/2015 Valores próximos a 40 mg/L NO3.  
**Comentario:** 02/09/2015 Valores próximos a 40 mg/L NO3 antes de la parada por turbidez.  
**Comentario:** 08/09/2015 Valores próximos a 40 mg/L NO3 antes de dejar de recibir datos por turbidez elevada.  
**Comentario:** 17/09/2015 Valores próximos a 40 mg/L NO3.  
**Comentario:** 22/09/2015 Señal sobre 37 mg/L NO3, en descenso.  
**Comentario:** 23/09/2015 Valores ligeramente por encima de 40 mg/L NO3, en ascenso.  
**Comentario:** 24/09/2015 Señal sobre 40 mg/L NO3.  
**Comentario:** 30/09/2015 Señal por encima de 40 mg/L NO3.  
**Comentario:** 02/10/2015 Señal sobre 40 mg/L NO3.

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

**Inicio:** 26/08/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 05/10/2015 Descenso de la señal desde el viernes hasta valores sobre 30 mg/L NO3, aunque ahora se sitúa por encima de 35 mg/L NO3.

**Comentario:** 06/10/2015 Señal sobre 38 mg/L NO3.

**Comentario:** 09/10/2015 Señal sobre 40 mg/L NO3.

**Comentario:** 21/10/2015 Rápido descenso de la señal desde últimas horas del 20/oct. Señal actualmente sobre 30 mg/L NO3. Coincide con el descenso de la conductividad.

**Comentario:** 22/10/2015 Señal sobre 38 mg/L NO3, en aumento.

**Comentario:** 23/10/2015 Señal sobre 40 mg/L NO3.

**Comentario:** 26/10/2015 Señal sobre 45 mg/L NO3.

**Comentario:** 30/10/2015 Valores próximos a 45 mg/L NO3 antes de dejar de recibir datos por turbidez muy elevada.

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 09/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 30/09/2015 Valores sobre 90 NTU.

**Comentario:** 01/10/2015 Valores sobre 70 NTU.

**Comentario:** 02/10/2015 Valores sobre 100 NTU.

**Comentario:** 05/10/2015 Valores sobre 65 NTU.

**Comentario:** 08/10/2015 Valores sobre 60 NTU.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 13/10/2015 Valores sobre 80 NTU, en aumento.

**Inicio:** 14/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 14/10/2015 Máximo de 330 NTU a las 20:00 del 13/oct. Analizadores detenidos por turbidez muy elevada entre las 14:45 y las 23:00 del 13/oct. Valores actuales sobre 150 NTU. Caudal sin variaciones.

**Inicio:** 15/10/2015 **Cierre:** 16/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 15/10/2015 Valores sobre 100 NTU, tras alcanzar 175 NTU al mediodía del 14/oct.

**Inicio:** 21/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente

**Comentario:** 21/10/2015 Descenso rápido de la señal de más de 150 µS/cm en la madrugada del 21/oct.

**Inicio:** 21/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 21/10/2015 Valores actuales de 100 NTU, tras haberse alcanzado los 130 NTU a las 06:15 del 21/oct.

**Inicio:** 29/10/2015 **Cierre:** 30/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 29/10/2015 Valores sobre 125 NTU, señal en aumento.

**Inicio:** 30/10/2015 **Cierre:** 09/11/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 30/10/2015 A las 17:45 del 29/oct se alcanzó un máximo de 345 NTU. La estación ha estado detenida entre las 11:00 del 29/oct y las 06:15 del 30/oct. Valores actuales sobre 180 NTU, en descenso.

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

**Inicio:** 25/09/2015 **Cierre:** 08/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 25/09/2015 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 08/10/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 30/09/2015 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 09/10/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 09/10/2015 Sin variaciones relevantes.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)**

**Inicio:** 09/10/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 09/10/2015 Sin variaciones relevantes.

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

**Inicio:** 07/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/09/2015 Valores por encima de 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 08/09/2015 Valores sobre 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 11/09/2015 Por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 16/09/2015 Sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 28/09/2015 Sobre 1350  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 29/09/2015 Valores por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 30/09/2015 Máximo de 0,7 mg/L N a las 19:30 del 29/sep. Ya recuperado. Ligeras variaciones asociadas en otros parámetros.

**Inicio:** 02/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 02/10/2015 Señal por encima de 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 05/10/2015 Señal sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 07/10/2015 Señal sobre 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 02/10/2015 **Cierre:** 05/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 02/10/2015 Señal sobre 70 NTU, en aumento.

**Inicio:** 14/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 14/10/2015 Descenso de la señal de unos 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , asociado a un aumento del nivel de unos 0,2 m. Valores actuales sobre 1050  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 15/10/2015 **Cierre:** 05/11/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/10/2015 Por encima de 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 16/10/2015 Por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 21/10/2015 Sobre 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 26/10/2015 Por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 27/10/2015 Sobre 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 28/10/2015 Señal sobre 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tras descender unos 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 29/10/2015 Por encima de 1200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 20/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 20/10/2015 Máximo de 1,65 mg/L N a las 03:00 del 20/oct. Valores actuales sobre 1 mg/L N, en descenso. Descensos simultáneos en las señales de oxígeno y potencial redox.  
**Comentario:** 21/10/2015 Tras el descenso desde el máximo de la madrugada del 20/oct, la señal repuntó hasta alcanzar 1,3 mg/L N a las 09:40 del mismo día. Valores actuales por debajo de 0,1 mg/L N.

**Inicio:** 27/10/2015 **Cierre:** 29/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 27/10/2015 Máximo de 0,4 mg/L N a las 06:00 del 27/oct. Valores actuales sobre 0,35 mg/L N. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.  
**Comentario:** 28/10/2015 Máximo de 0,7 mg/L N a las 19:00 del 27/oct. Tras descender, se ha observado otro pico sobre 0,6 mg/L N. Valores actuales sobre 0,15 mg/L N. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

**Inicio:** 28/10/2015 **Cierre:** 29/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/10/2015 Máximo de 100 NTU a las 16:20 del 27/oct, rápidamente recuperado. Valores actuales sobre 35 NTU, de nuevo en aumento. Asociado a un incremento de nivel de unos 0,4 m.

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

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 30/09/2015 Máximos sobre 70 NTU en la tarde del 29/sep y en la madrugada del 30/sep. Rápidamente recuperados.  
**Comentario:** 01/10/2015 Máximo de 155 NTU a las 21:10 del 30/sep. Actualmente en descenso, sobre 55 NTU.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/10/2015 Máximo de 50 NTU a las 03:20 del 13/oct. Actualmente la señal comienza a descender. Ligeras alteraciones simultáneas en otros parámetros.

**Inicio:** 15/10/2015 **Cierre:** 16/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 15/10/2015 Máximo de 1700  $\mu\text{S}/\text{cm}$  al mediodía del 14/oct tras aumentar unos 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Alteraciones asociadas en otros parámetros, especialmente el pH y la turbidez

**Inicio:** 20/10/2015 **Cierre:** 21/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidenia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 20/10/2015 Mínimos de la señal sobre 3 mg/L O<sub>2</sub>.

**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 30/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidenia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 26/10/2015 Señal sobre 3 mg/L O<sub>2</sub>. En observación.  
**Comentario:** 28/10/2015 Señal sobre 3 mg/L O<sub>2</sub>.  
**Comentario:** 29/10/2015 Mínimos de la curva sobre 3 mg/L O<sub>2</sub>.

**Inicio:** 29/10/2015 **Cierre:** 30/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 29/10/2015 Máximo de 1675  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 00:40 del 29/oct, tras aumentar unos 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la tarde del 28/oct. Coincide con incrementos en las señales de turbidez y pH.

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

**Inicio:** 05/10/2015 **Cierre:** 06/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 05/10/2015 Máximo sobre 65 NTU a las 01:30 del 3/oct. Valores actuales por debajo de 10 NTU.

**Inicio:** 20/10/2015 **Cierre:** 21/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidenia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 20/10/2015 La señal descendió unos 3,5 mg/L hasta alcanzar valores cercanos a 3 mg/L en la mañana del 19/oct. Se recuperó rápidamente y se sitúa actualmente sobre 7 mg/L O<sub>2</sub>.

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

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 06/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 30/09/2015 Máximo sobre 160 NTU a las 05:50 del 30/sep. Actualmente sobre 130 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 01/10/2015 Máximo cercano a 1100 NTU a las 20:30 del 30/sep, tras ascender casi 1000 NTU en unas 8 horas. Actualmente sobre 520 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 02/10/2015 Valores sobre 400 NTU, tras aumentar unos 200 NTU desde la tarde del 1/oct.  
**Comentario:** 05/10/2015 Se han alcanzado valores de 500 NTU hacia el mediodía del 2/oct. Actualmente la señal se encuentra sobre 75 NTU, en descenso.

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidenia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/10/2015 Máximo de 765  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 16:10 del 30/sep tras ascender más de 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde el mediodía. Actualmente sobre 560  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , señal estable.

**Inicio:** 06/10/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidenia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/10/2015 Señal sobre 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 14/10/2015 Señal sobre 650  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , tras haber alcanzado los 700  $\mu\text{S}/\text{cm}$  en la tarde del 13/oct.  
**Comentario:** 15/10/2015 Señal sobre 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 29/10/2015 Valores sobre 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$  tras un aumento de la señal de unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  y que alcanzó los 670  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 30/10/2015 Señal sobre 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

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

**Inicio:** 21/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 21/10/2015 Máximo sobre 190 NTU a las 13:00 del 20/oct. Valores actuales en 30 NTU.

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

**Inicio:** 28/10/2015 **Cierre:** 29/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/10/2015 Máximo de 60 NTU a las 16:00 del 27/oct. Valores actuales sobre 10 NTU. Asociado a un ligero aumento de nivel.

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

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 30/09/2015 Máximo de 1,1 mg/L N a las 00:30 del 30/sep. Rápidamente recuperado. Ligeras afecciones asociadas en otros parámetros.

**Inicio:** 02/10/2015 **Cierre:** 05/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 02/10/2015 Máximo sobre 1,2 mg/L N a las 12:30 del 1/oct. Rápidamente recuperado. Ligeras afecciones en otros parámetros.

**Inicio:** 07/10/2015 **Cierre:** 08/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/10/2015 Máximo sobre 1,15 mg/L N a las 17:00 del 6/oct. Rápidamente recuperado. Ligeras afecciones en otros parámetros.

**Inicio:** 08/10/2015 **Cierre:** 09/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 08/10/2015 Valores sobre 50 NTU. Señal en ascenso desde la tarde del 7/oct.

**Inicio:** 09/10/2015 **Cierre:** 09/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 09/10/2015 Máximo próximo a 50 NTU a las 08:00 del 8/oct. Valores actuales sobre 10 NTU.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/10/2015 Valores actuales sobre 300 NTU, en aumento. Asociado a un descenso del nivel de unos 25 cm.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/10/2015 Dos picos el 9/oct, uno de 1,2 mg/L N a las 11:30 y otro de 1,1 mg/L N a las 15:00, rápidamente recuperados. El 12/oct se dio otro pico sobre 1,4 mg/L N a las 17:30, de aspecto mucho más dudoso.  
**Comentario:** 14/10/2015 Máximo sobre 0,6 mg/L N a las 11:30 del 13/oct. DUDOSO.

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

**Inicio:** 16/09/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 16/09/2015 Máximo de 5,3 mg/L N a las 01:00 del 16/sep, tras aumentar desde 2 mg/L desde la tarde del 15/sep. Valores actuales sobre 3,5 mg/L N. Sin otras alteraciones asociadas.  
**Comentario:** 17/09/2015 Señal por encima de 9,75 mg/L N sobre las 01:00 del 17/sep tras un aumento de unos 6 mg/L N desde las 06:00 del 16/sep. Valores actuales sobre 5,5 mg/L N, en descenso. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.  
**Comentario:** 18/09/2015 Durante la mañana del 17/sep la señal ha aumentado desde 6 mg/L N hasta valores superiores a 9,75 mg/L N (límite del analizador). En la madrugada del 18/sep la señal empieza a ser inferior a 9,75 mg/L y actualmente se sitúa sobre 6 mg/L N.  
**Comentario:** 21/09/2015 La señal oscila diariamente entre 5 mg/L N y valores superiores a 9,75 mg/L N (límite del analizador). Los mínimos se suelen observar hacia las 06:00. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.  
**Comentario:** 01/10/2015 Oscila entre 3 y 6 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.  
**Comentario:** 02/10/2015 Oscila entre 5 y 10 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.  
**Comentario:** 05/10/2015 Oscila entre 2,5 y 6 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.  
**Comentario:** 06/10/2015 Oscila entre 2 y 4 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Incidencia asociada a problemas en la nitrificación de la EDAR de Arazuri.

## Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

<b>Inicio:</b> 16/09/2015	<b>Cierre:</b> 15/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/10/2015 Oscila entre 1,5 y 4 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Se han reducido notablemente las concentraciones respecto a las semanas anteriores.			
<b>Comentario:</b> 08/10/2015 Oscila entre 1 y 2,5 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Se han reducido notablemente las concentraciones respecto a las semanas anteriores.			
<b>Comentario:</b> 09/10/2015 Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros. Se han reducido notablemente las concentraciones respecto a las semanas anteriores.			
<b>Comentario:</b> 13/10/2015 Oscila entre 0,2 y 1 mg/L N. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros.			
<b>Inicio:</b> 30/09/2015	<b>Cierre:</b> 01/10/2015	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/09/2015 Máximo sobre 145 NTU a las 03:10 del 30/sep. Alteraciones asociadas en otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 01/10/2015	<b>Cierre:</b> 02/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/10/2015 Durante la mañana del 30/sep se alcanzaron valores superiores a 4500 µS/cm. Actualmente sobre 1100 µS/cm. Asociado a lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 19/10/2015	<b>Cierre:</b> 20/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 19/10/2015 Entre 0,2 y 0,7 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 20/10/2015	<b>Cierre:</b> 21/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/10/2015 Máximo sobre 1 mg/L N a las 21:30 del 19/oct. Valores actuales sobre 0,35 mg/L N, en descenso. Sin alteraciones en otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 21/10/2015	<b>Cierre:</b> 22/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 21/10/2015 Oscila entre 0,2 y 0,75 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 27/10/2015	<b>Cierre:</b> 29/10/2015	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/10/2015 Máximo de 0,75 mg/L N a las 23:00 del 26/oct. Ya recuperado, sobre 0,15 mg/L N. Sin afecciones importantes en otros parámetros.			
<b>Comentario:</b> 28/10/2015 Máximo de 3,8 mg/L N a las 17:00 del 28/oct. Valores actuales sobre 0,4 mg/L N. La turbidez ha alcanzado valores de 180 NTU y se han observado alteraciones en otros parámetros. Precipitaciones en la zona.			
<b>Inicio:</b> 28/10/2015	<b>Cierre:</b> 29/10/2015	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/10/2015 Máximo de 1260 µS/cm a las 03:00 del 28/oct, tras aumentar la señal unos 800 µS/cm desde la noche del 27/oct. Valores actuales sobre 1000 µS/cm.			

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

**Inicio:** 23/10/2015 **Cierre:** 26/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 23/10/2015 Evolución poco clara de la señal de la sonda Lange.

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

**Inicio:** 02/10/2015 **Cierre:** 05/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 02/10/2015 Descenso en la señal de unos 20 NTU tras la intervención del 1/oct.

**Inicio:** 16/10/2015 **Cierre:** 19/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 16/10/2015 Descenso de la señal en unos 20 NTU tras la intervención del 15/oct.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 05/10/2015 **Cierre:** 06/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 05/10/2015 Dientes de sierra en la señal.

**Inicio:** 07/10/2015 **Cierre:** 19/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 07/10/2015 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.  
**Comentario:** 15/10/2015 No enlaza vía GPRS.  
**Comentario:** 16/10/2015 Intermitencias en el enlace GPRS.

**Inicio:** 20/10/2015 **Cierre:** 21/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/10/2015 No enlaza vía GPRS.

**Inicio:** 27/10/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 27/10/2015 No enlaza vía GPRS.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 06/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 30/09/2015 Distorsiones que alteran la señal pero no impiden su seguimiento.

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 01/10/2015 En la intervención del 30/sep se ha comprobado que los valores elevados observados los días 21/sep y 30/sep no eran correctos y se debieron a problemas del analizador.

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 01/10/2015 Se han medido durante la madrugada del 1/oct valores máximos de 0,6 mg/L NH<sub>4</sub>, que se consideran erróneos. Se intentará verificar hoy el funcionamiento del equipo.

**Inicio:** 07/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/10/2015 Altibajos continuos que ensucian la señal.

**Inicio:** 15/10/2015 **Cierre:** 19/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 15/10/2015 Altibajos continuos que ensucian la señal.

**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 27/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/10/2015 Distorsiones puntuales en la señal que no afectan a su seguimiento.

**Inicio:** 27/10/2015 **Cierre:** 28/10/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 27/10/2015 Descenso de la señal tras el mantenimiento del 26/oct. En observación.

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

**Inicio:** 06/10/2015 **Cierre:** 07/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 06/10/2015 Descenso de unos 20 NTU tras el mantenimiento del 5/oct.



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

**Inicio:** 14/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 14/10/2015 Descenso de la señal de unos 20 NTU tras la intervención del 13/oct.

**Inicio:** 15/10/2015 **Cierre:** 16/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 15/10/2015 Los máximos de la señal se han reducido notablemente tras el mantenimiento del 14/oct.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 15/10/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 13/10/2015 Diariamente se observan algunos puntos fuera de tendencia en la misma franja horaria, por las tardes.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 23/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 22/10/2015 Salto de la señal a valores por encima de 0,1 mg/L NH4 tras la intervención del 21/oct. DUDOSO. En observación.

**Inicio:** 28/10/2015 **Cierre:** 30/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 28/10/2015 Señal con escalones y algo alta.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 30/09/2015 Dientes de sierra en la señal.

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 02/10/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 01/10/2015 Tras la intervención del 30/sep la señal ha descendido 6 un. Abs/m.

**Inicio:** 06/10/2015 **Cierre:** 08/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 06/10/2015 La señal decae rápidamente.

**Inicio:** 06/10/2015 **Cierre:** 07/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 06/10/2015 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 09/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 09/10/2015 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

**Inicio:** 13/10/2015 **Cierre:** 16/10/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 13/10/2015 Señal en continuo aumento. No se considera correcta.

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 26/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 22/10/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.  
**Comentario:** 23/10/2015 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 28/10/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 26/10/2015 Señal en constante aumento. Se considera MUY DUDOSA.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 07/10/2015 **Cierre:** 08/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 07/10/2015 Señal en cero.

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

**Inicio:** 21/10/2015 **Cierre:** 22/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 21/10/2015 No se considera correcta la evolución de la señal.

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

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 23/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 22/10/2015 Aumento de la señal de unos 3 mg/L tras la intervención del 21/oct.

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 23/10/2015 **Equipo:** Cámara fotográfica **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 22/10/2015 Problemas con la aplicación del sistema fotográfico.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 29/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/09/2015 Señal totalmente distorsionada.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 01/10/2015 **Cierre:** 05/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/10/2015 Señal con distorsiones puntuales y escalones.

**Inicio:** 05/10/2015 **Cierre:** 06/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 05/10/2015 Salto de 3 mg/L tras la intervención del 2/oct.

**Inicio:** 16/10/2015 **Cierre:** 21/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 16/10/2015 Señal con escalones.

**Inicio:** 22/10/2015 **Cierre:** 23/10/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 22/10/2015 Señal con escalones y evolución poco clara.

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

**Inicio:** 08/10/2015 **Cierre:** 09/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 08/10/2015 El último dato es de las 13:00 del 7/oct.

**Inicio:** 09/10/2015 **Cierre:** 13/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 09/10/2015 Entre las 13:15 del 7/oct y las 11:48 del 8/oct. Problemas en el suministro eléctrico.

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

**Inicio:** 07/10/2015 **Cierre:** 14/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 07/10/2015 El último dato es de las 03:10 del 6/oct.

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

**Inicio:** 30/09/2015 **Cierre:** 01/10/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 30/09/2015 En estos momentos la señal está en valores de cero, que no se consideran correctos.

**Inicio:** 26/10/2015 **Cierre:** 27/10/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 26/10/2015 Datos invalidados desde las 17:00 del 25/oct. Evolución incorrecta.

## 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**

**Octubre de 2015**

**00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS**

**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	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
902 Ebro en Pigna	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
903 Arga en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
904 Gállego en Ja	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
905 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
906 Ebro en Ascó	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
907 Ebro en Haro	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
912 Iregua en Isla	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
914 Canal de Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
916 Cinca en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
926 Alcanadre en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
942 Ebro en Flix (	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
951 Ega en Arinza	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
952 Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
953 Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
954 Aragón en Ma	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
956 Arga en Pamp	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
957 Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
958 Arga en Ororb	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

## Diagnósticos de funcionamiento

Estación	Día del mes																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
902 Ebro en Pigna	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
903 Arga en Echa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
904 Gállego en Ja	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
905 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
906 Ebro en Ascó	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
907 Ebro en Haro	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
912 Iregua en Isla	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
914 Canal de Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
916 Cinca en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
926 Alcanadre en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
942 Ebro en Flix (	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
951 Ega en Arinza	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
952 Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
953 Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
954 Aragón en Ma	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
956 Arga en Pamp	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
957 Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
958 Arga en Ororb	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sin diagnóstico (no informe)                       | <input style="background-color: yellow;" type="checkbox"/> Incidencias leves        | <input style="background-color: #cccccc;" type="checkbox"/> Datos insuficientes para diagnosticar |
| <input style="background-color: #00ff00;" type="checkbox"/> Sin Incidencias | <input style="background-color: #ff0000;" type="checkbox"/> Incidencias importantes | <input style="background-color: #000000;" type="checkbox"/> Detenida temporalmente                |

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

## 7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

7.1 30 DE SEPTIEMBRE Y 1 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

### 30 de septiembre y 1 de octubre de 2015

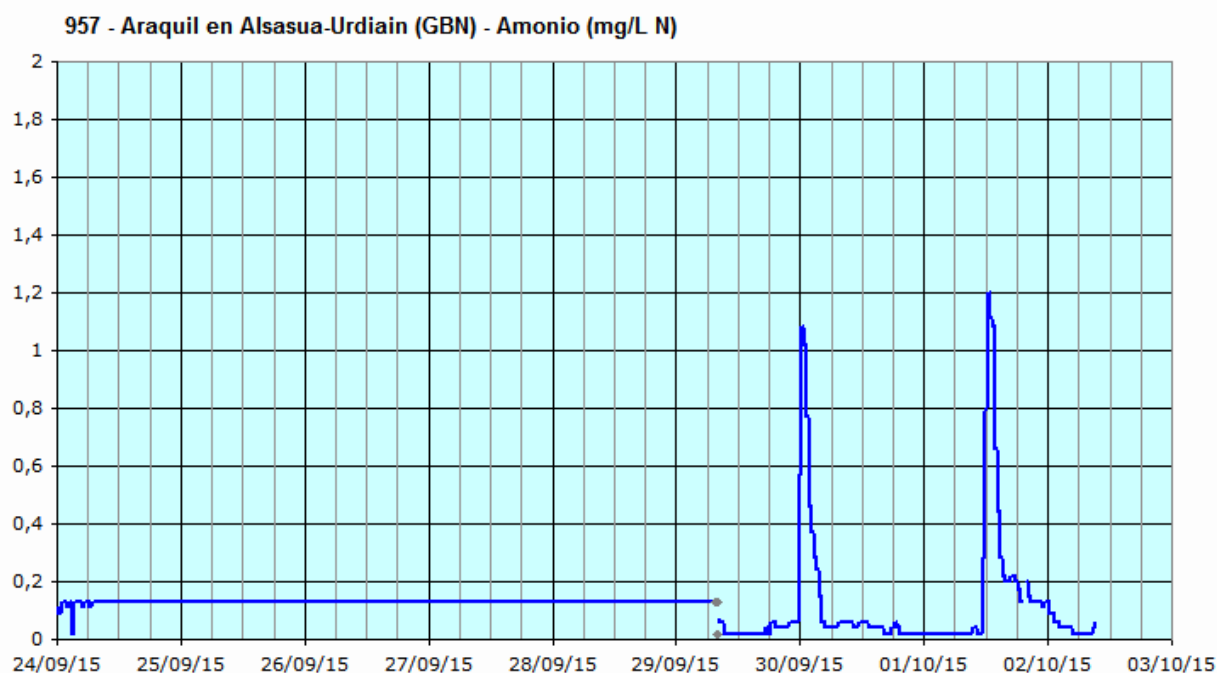
*Redactado por José M. Sanz*

En la madrugada del 30 de septiembre, y en la tarde del 1 de octubre se han observado, en la estación de alerta del río Araquil en Alsasua-Urdiain, gestionada por el Gobierno de Navarra, picos de amonio con máximos ligeramente superiores a 1 mg/L N.

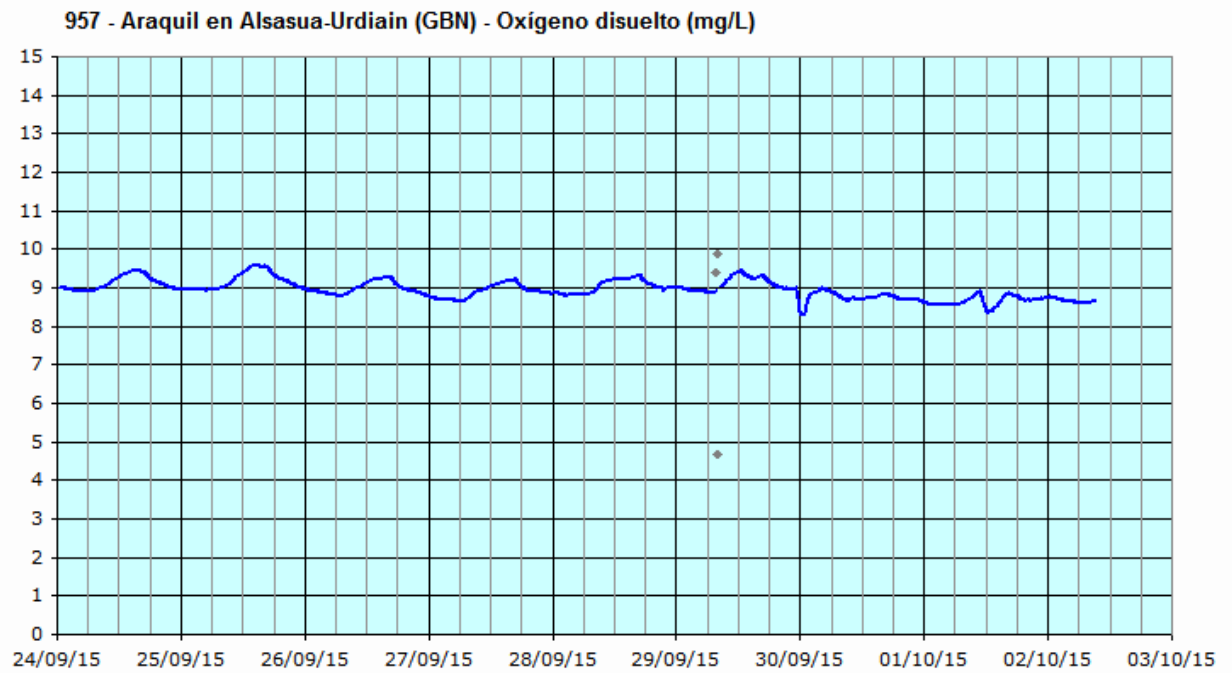
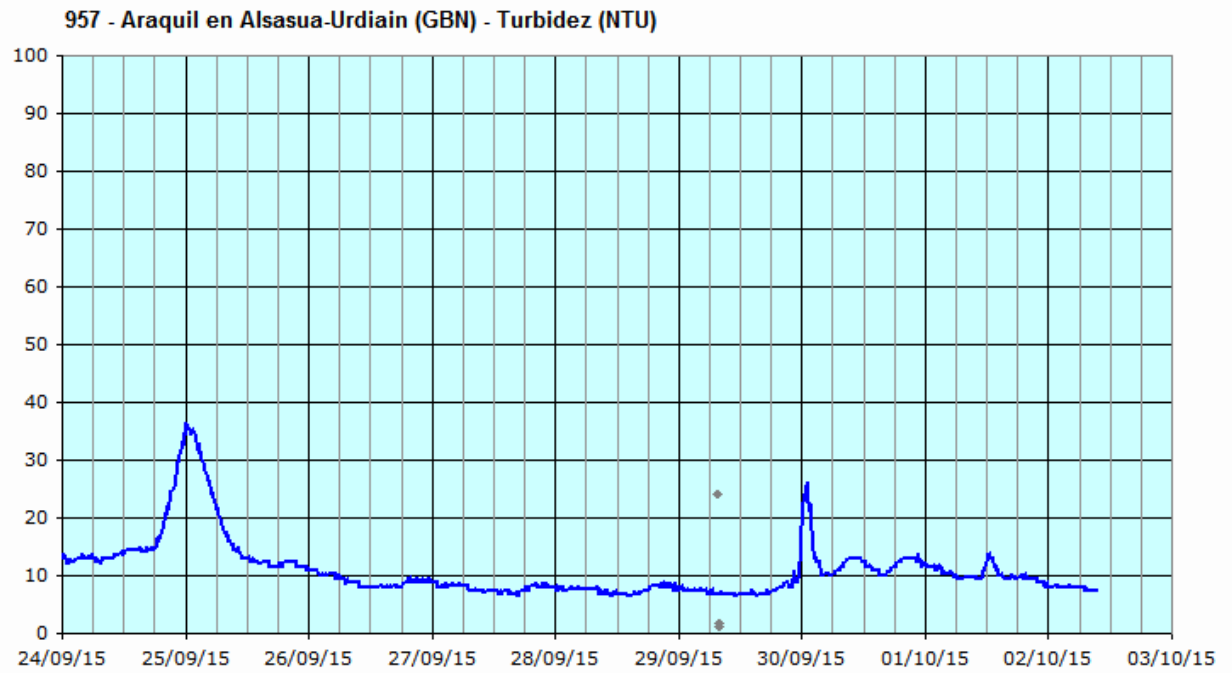
Los picos son de muy corta duración, lo que hace pensar que el origen de la perturbación es muy cercano.

Se observan alteraciones, aunque leves, en otros parámetros de calidad.

La incidencia se relaciona con situación de lluvias y tormentas en la zona, a pesar de que los aumentos de turbidez han sido bastante pequeños.







7.2 1 A 6 DE OCTUBRE. ARGA EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA  
CONCENTRACIÓN DE AMONIO

### 1 a 6 de octubre de 2015

*Redactado por José M. Sanz*

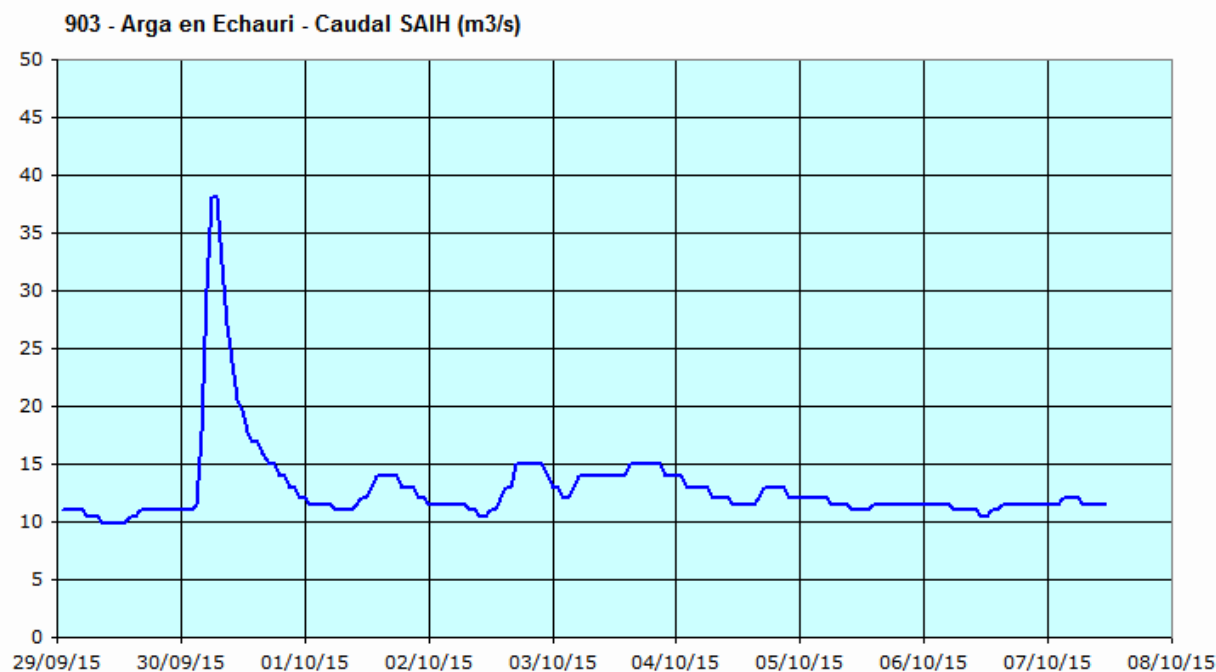
Tras las lluvias y el aumento del caudal registrados en el río Arga el día 30 de septiembre, el caudal ha vuelto a sus valores anteriores (en Echaury oscilando entre 10 y 15 m<sup>3</sup>/s).

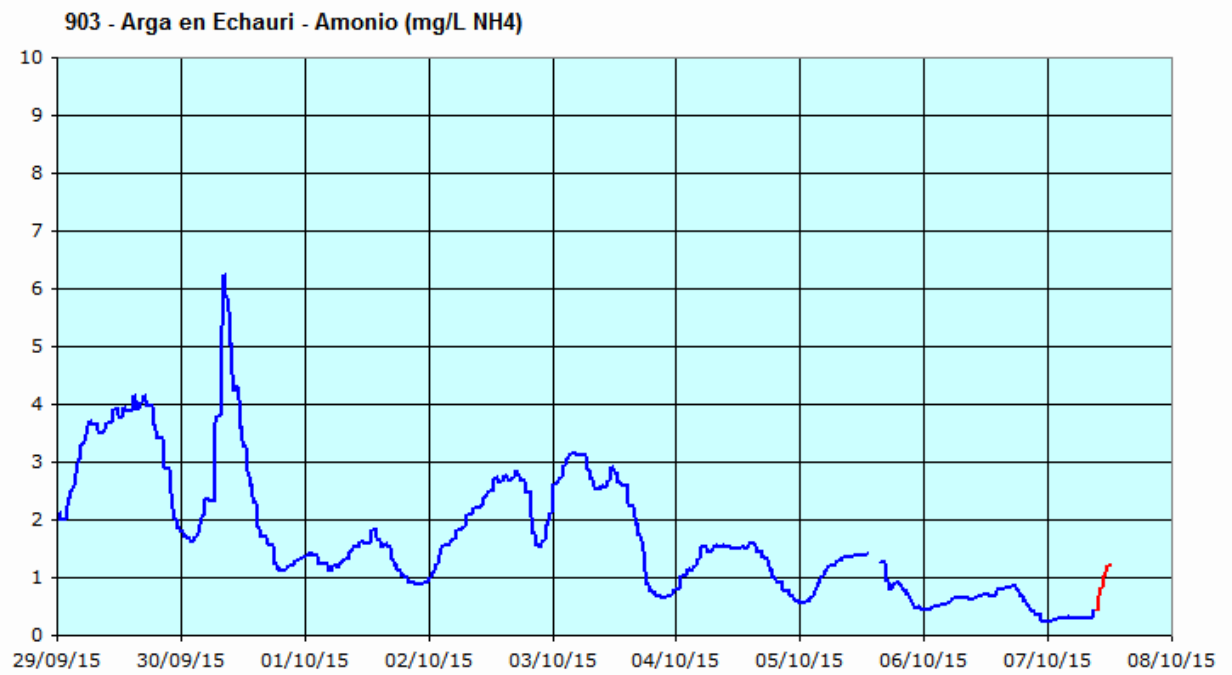
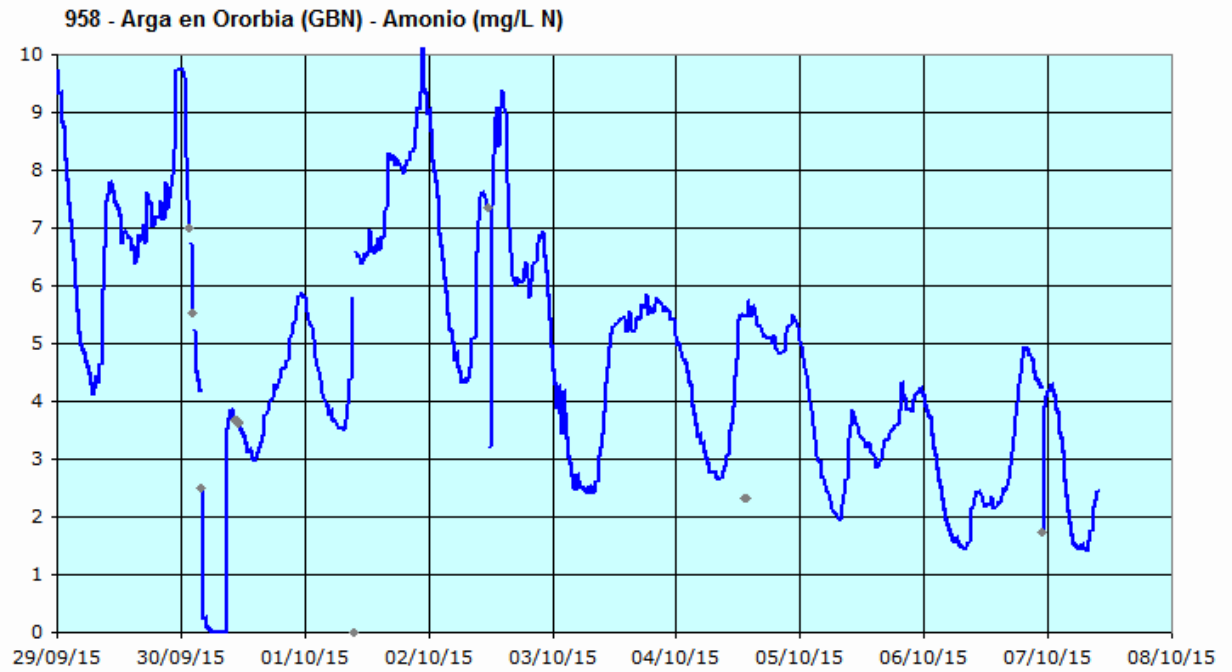
Después del descenso en la concentración de amonio que propició el aumento del caudal en el río, a últimas horas del día 1, en Ororbía, los valores de amonio volvieron a superar los 10 mg/L N, aunque en los ciclos de oscilación de los días posteriores los máximos han ido descendiendo. Los días 5 y 6 las concentraciones máximas diarias ya no llegan a superar los 5 mg/L N.

En la estación de Echaury, los días 2 y 3 se llegan a superar los 2,5 mg/L NH<sub>4</sub>. Ya a partir del día 4 los máximos se encuentran por debajo de 1,5 mg/L NH<sub>4</sub>.

La causa de las elevadas de amonio se encontraba en un problema con el proceso de nitrificación de la EDAR de Arazuri.

Desde el día 1 la evolución de las concentraciones en ambas estaciones es descendente, aunque todavía son relativamente elevadas.





### 7.3 6 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

## 6 de octubre de 2015

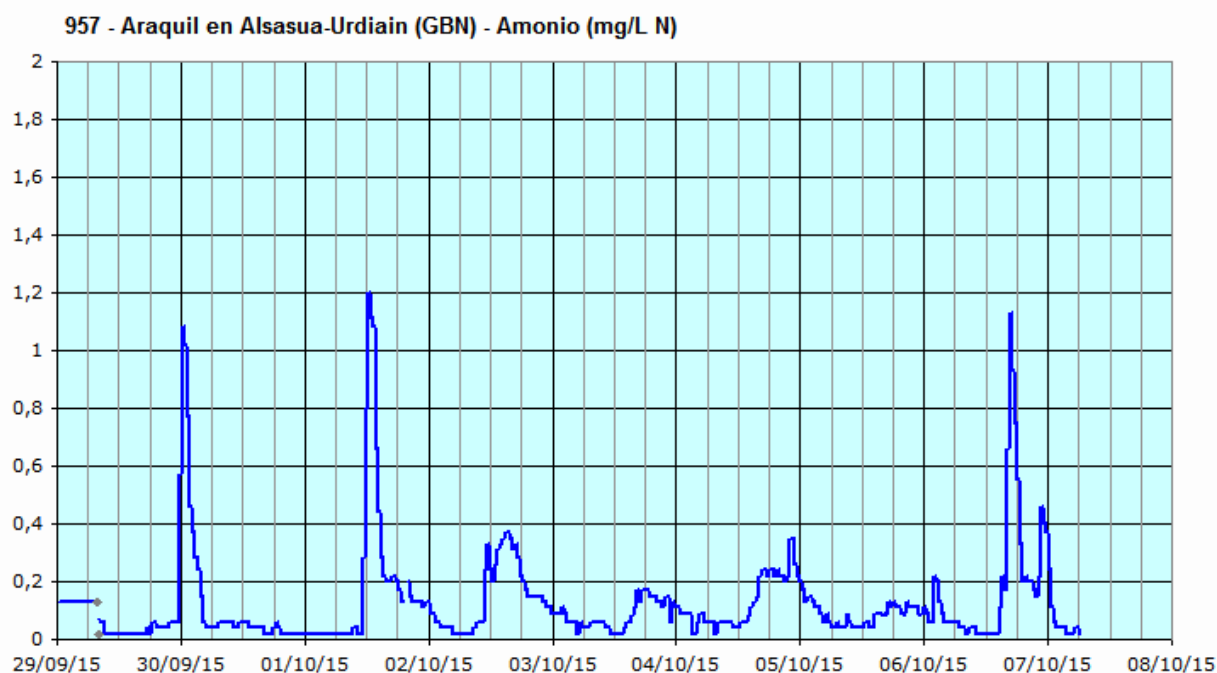
*Redactado por José M. Sanz*

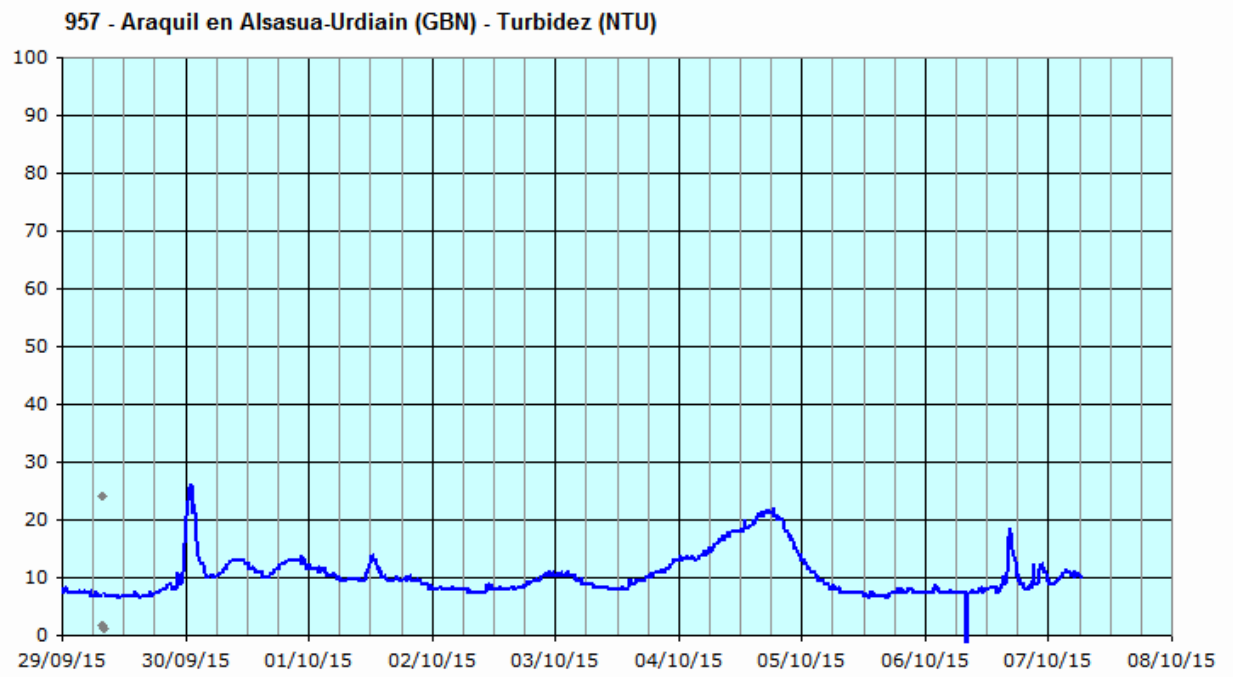
A partir del mediodía del 6 de octubre se ha observado, en la estación de alerta del río Araquil en Alsasua-Urdiain, gestionada por el Gobierno de Navarra, un pico de amonio con máximo ligeramente superior a 1 mg/L N.

El pico es de corta duración, lo que hace pensar que el origen de la perturbación es muy cercano.

Se observan alteraciones, aunque leves, en otros parámetros de calidad.

La incidencia se relaciona con situación de lluvias en la zona, a pesar de que el aumento de turbidez ha sido pequeño.





#### 7.4 9 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO



## 9 de octubre de 2015

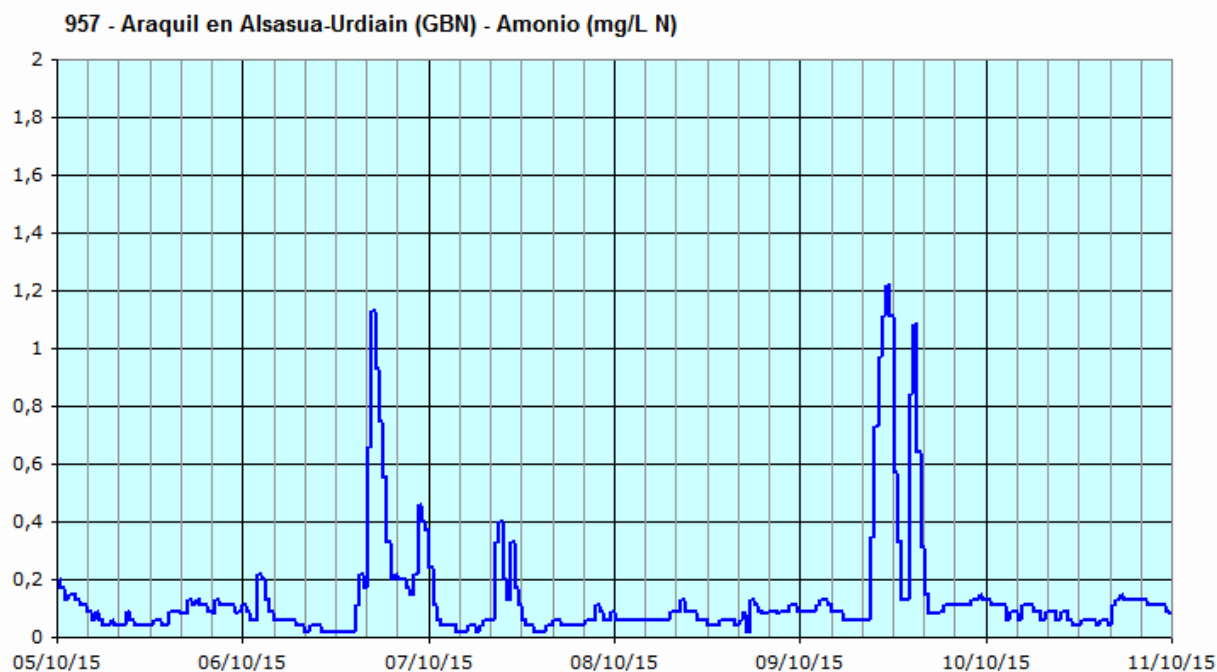
*Redactado por José M. Sanz*

En la mañana del viernes 9 de octubre se ha observado, en la estación de alerta del río Araquil en Alsasua-Urdiain, gestionada por el Gobierno de Navarra, un pico de amonio con máximo ligeramente superior a 1 mg/L N.

El pico es de corta duración, lo que hace pensar que el origen de la perturbación es muy cercano. El máximo se da sobre el mediodía. En la tarde se produce otro pico, de aspecto muy similar.

Se observan alteraciones, aunque muy leves, en otros parámetros de calidad.

La incidencia se relaciona con situación de lluvias en la zona, a pesar de que el aumento de turbidez ha sido pequeño.



## 7.5 20 DE OCTUBRE. EGA EN ARINZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

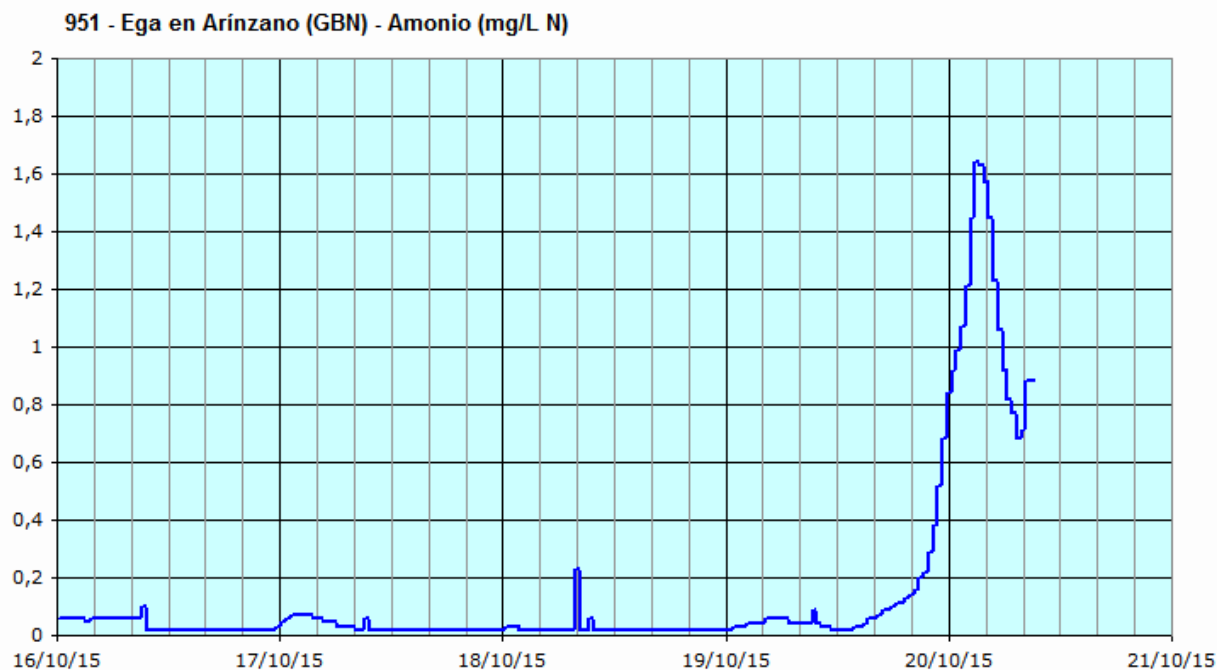
## 20 de octubre de 2015

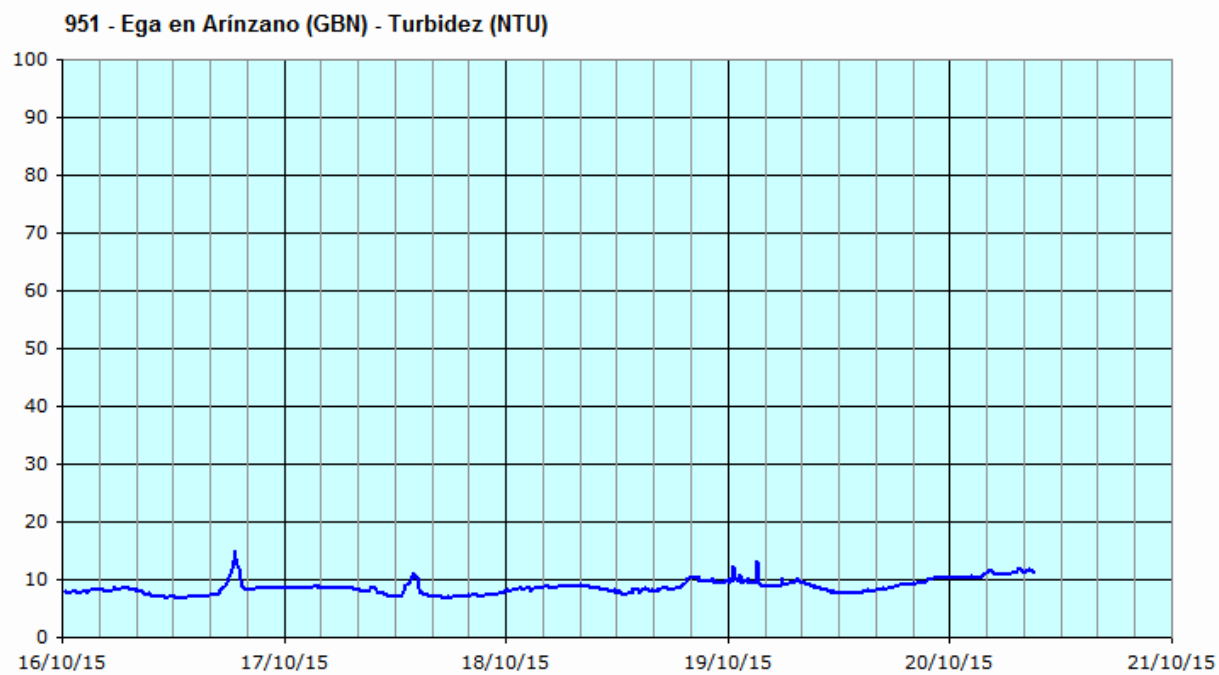
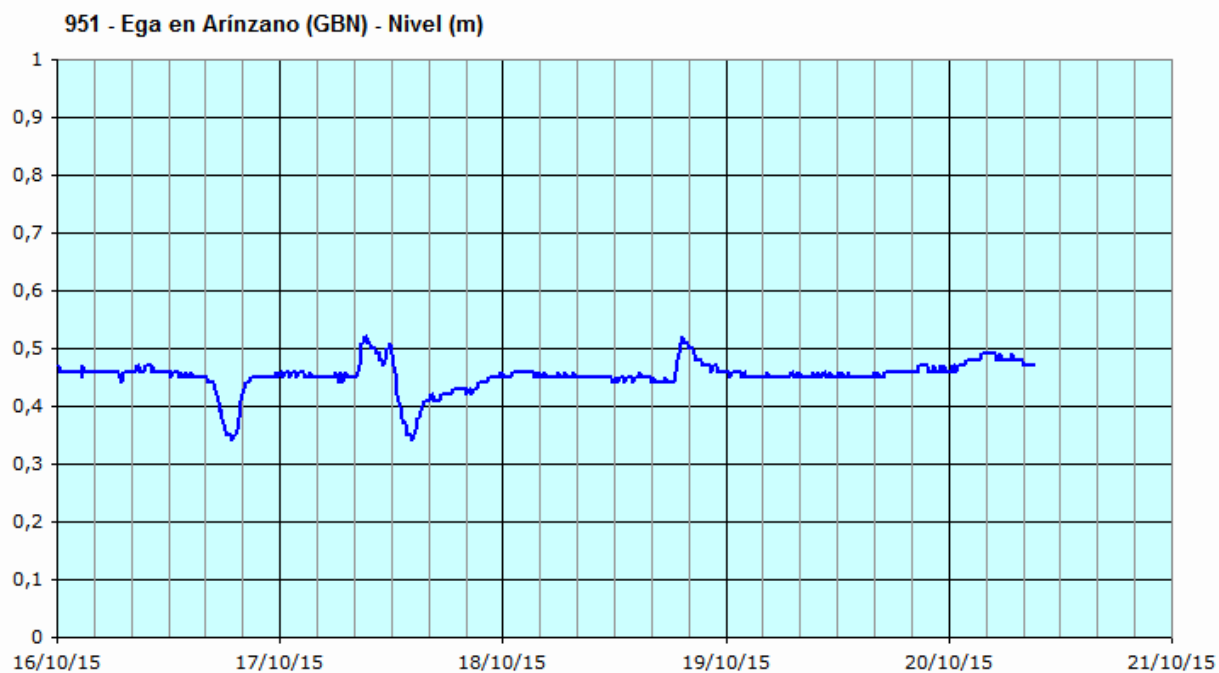
*Redactado por José M. Sanz*

Desde últimas horas del lunes 19 de octubre se observa en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano (aguas abajo de Estella), y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la concentración de amonio hasta alcanzar 1,6 mg/L N sobre las 3:00 del día 20.

A partir de las 4:00 la tendencia se hace fuertemente descendente, estabilizándose sobre las 8:00.

La incidencia parece relacionada con lluvias en la zona, aunque ni la señal de nivel ni la turbidez han experimentado alteraciones reseñables.





## 7.6 25 DE OCTUBRE. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

## 25 de octubre de 2015

*Redactado por José M. Sanz*

Desde primeras horas del domingo 25 de octubre se inicia, en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce, un importante aumento de la concentración de amonio.

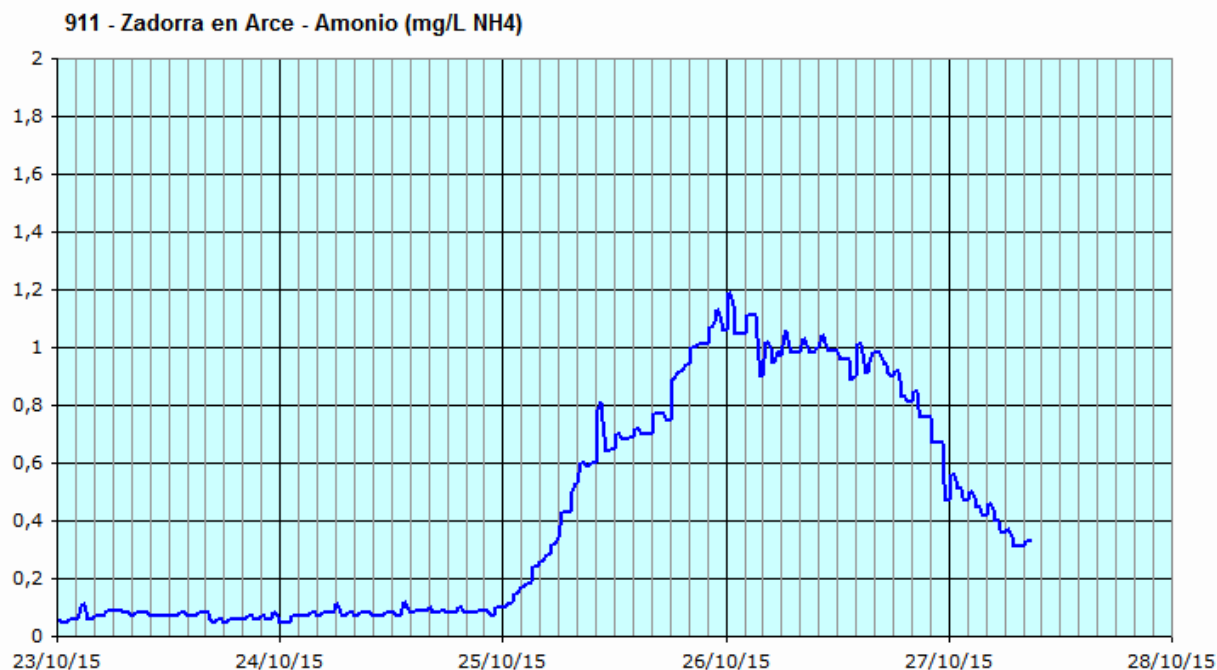
La concentración sube de forma continua hasta el final del día, cuando alcanza el máximo de 1,2 mg/L NH<sub>4</sub>. Durante todo el lunes 26 la tendencia es descendente, aunque muy lenta, acabando a 0,6 mg/L NH<sub>4</sub>.

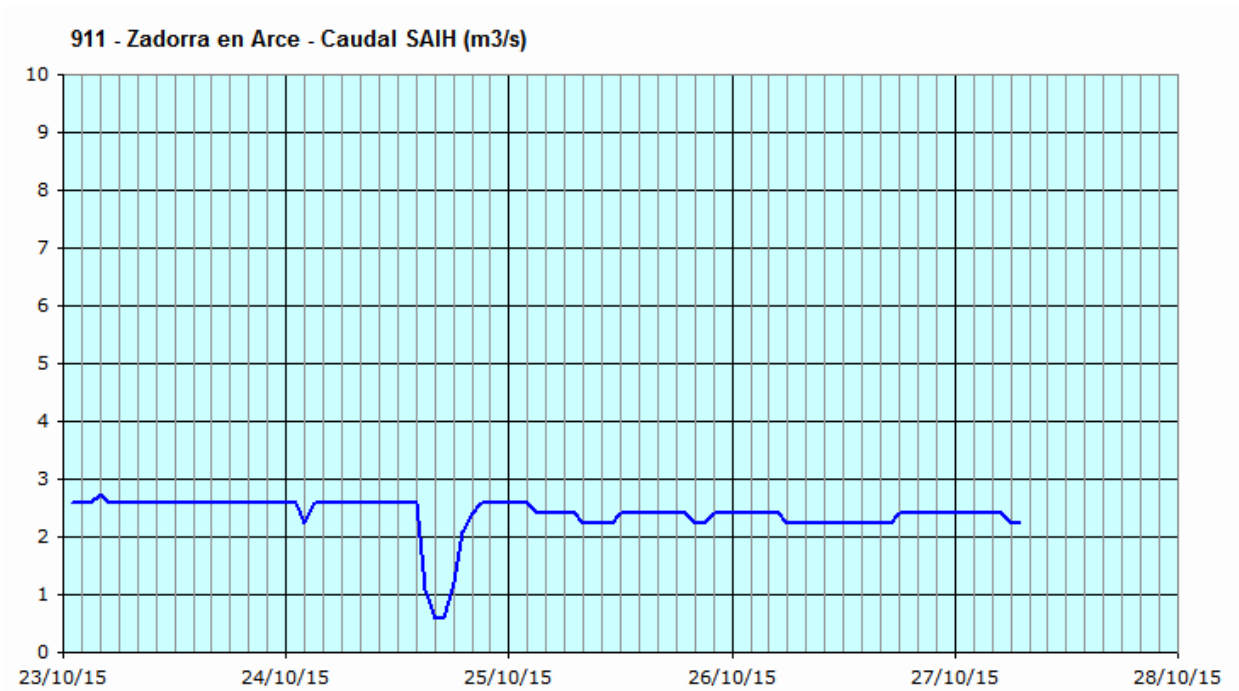
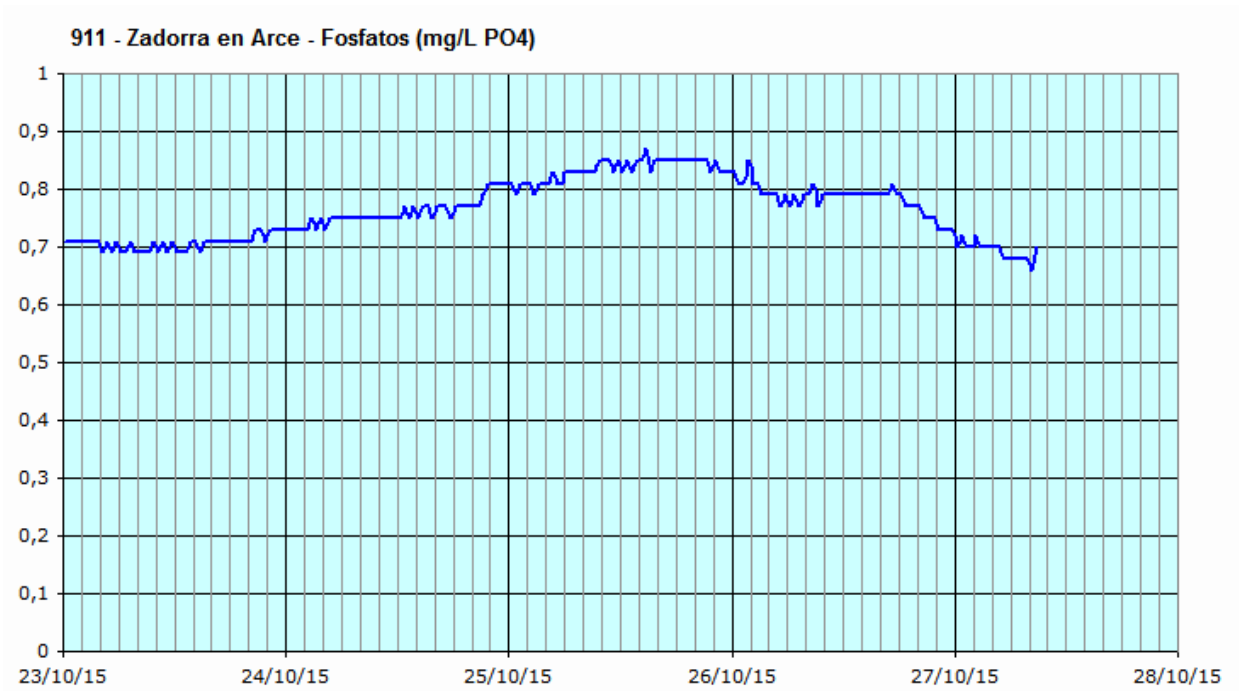
La tendencia sigue en descenso el martes 27. A las 8:00 las medidas están ya por debajo de 0,3 mg/L NH<sub>4</sub>.

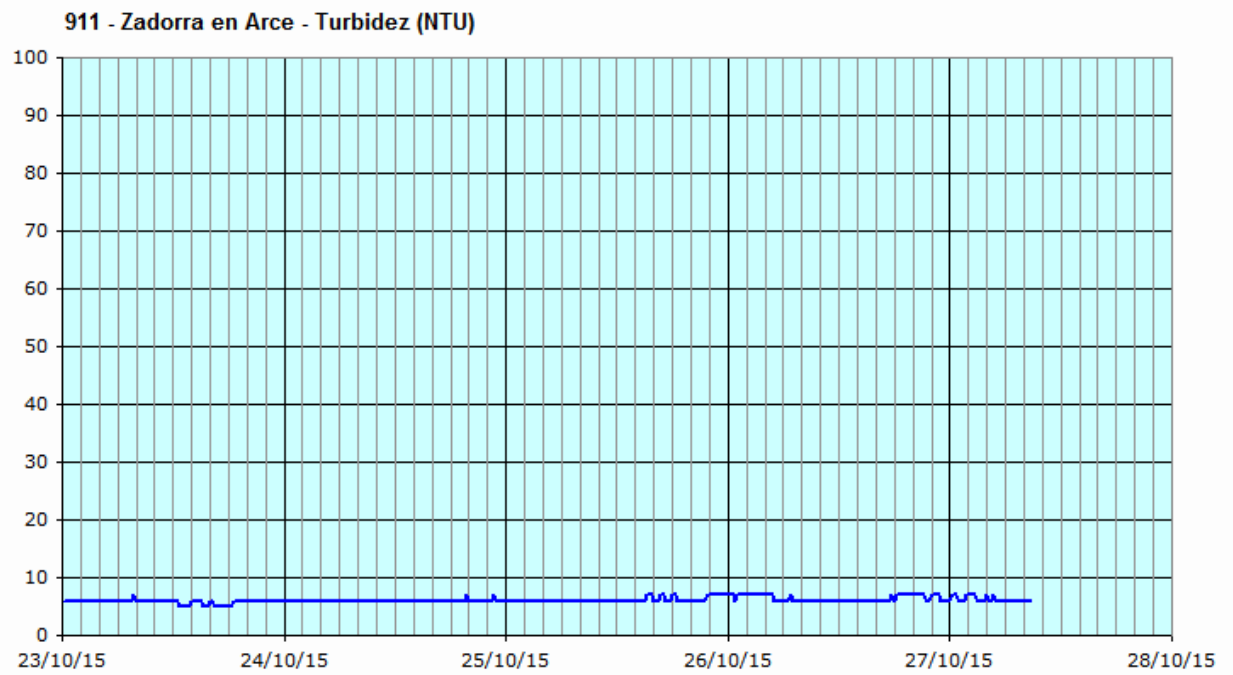
De forma coincidente, la concentración de fosfatos se ha incrementado, aunque muy ligeramente, llegando a medirse 0,85 mg/L PO<sub>4</sub>.

El caudal del río es bajo, entre 2 y 3 m<sup>3</sup>/s, sin alteraciones importantes (un descenso puntual rápidamente recuperado en la tarde del sábado 24).

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









**7.7 26 Y 27 DE OCTUBRE. ARGAS EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA  
CONCENTRACIÓN DE AMONIO Y CONDUCTIVIDAD**

## 27 y 28 de octubre de 2015

*Redactado por José M. Sanz*

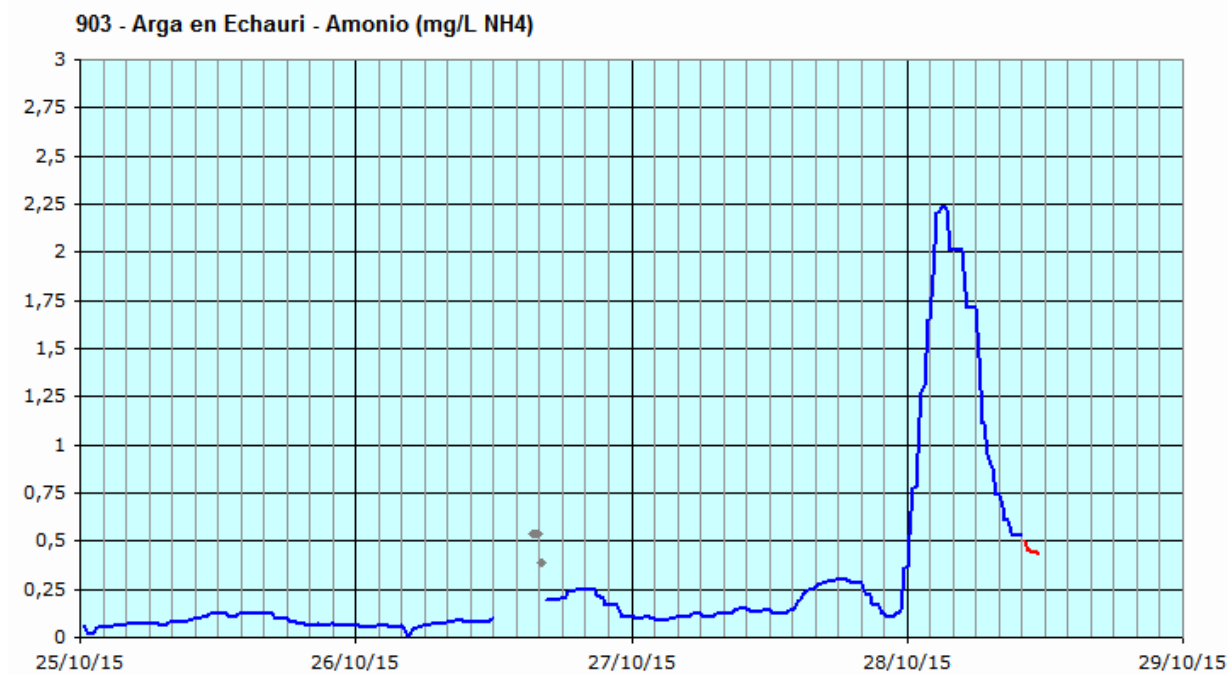
Desde la tarde del martes 27 de octubre, como consecuencia de lluvias en la zona, se ha producido un notable aumento de caudal en el río Arga. En Echauri ha pasado de 10 m<sup>3</sup>/s a 27 m<sup>3</sup>/s en pocas horas.

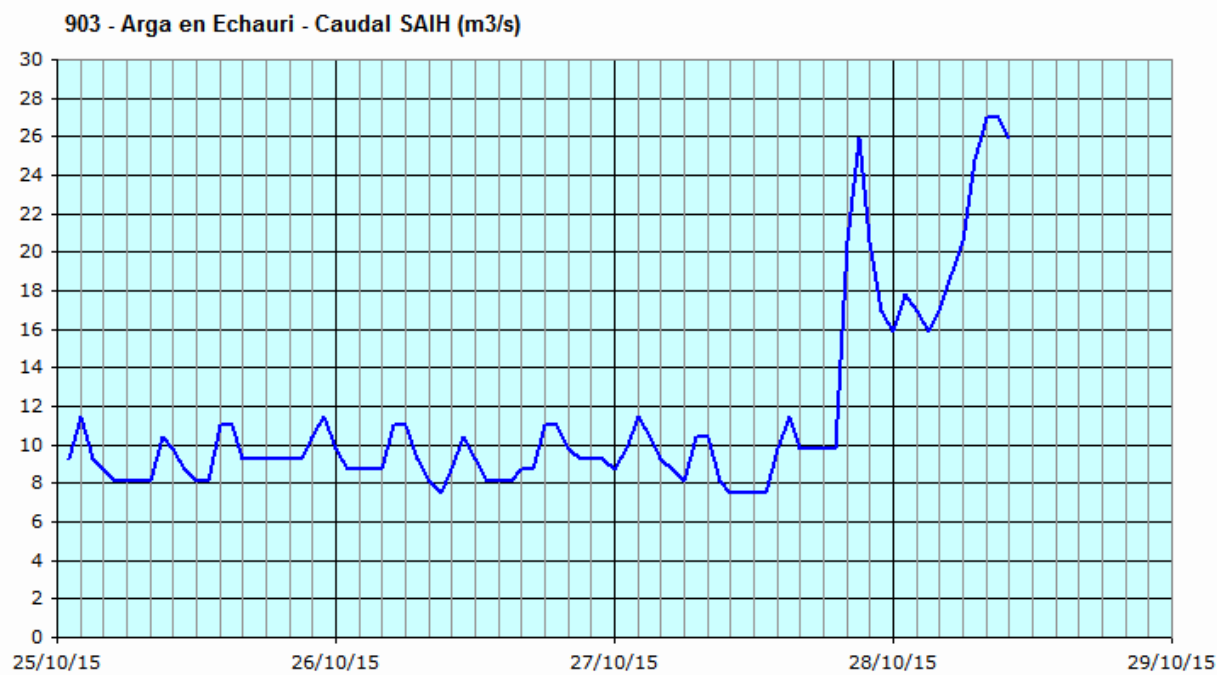
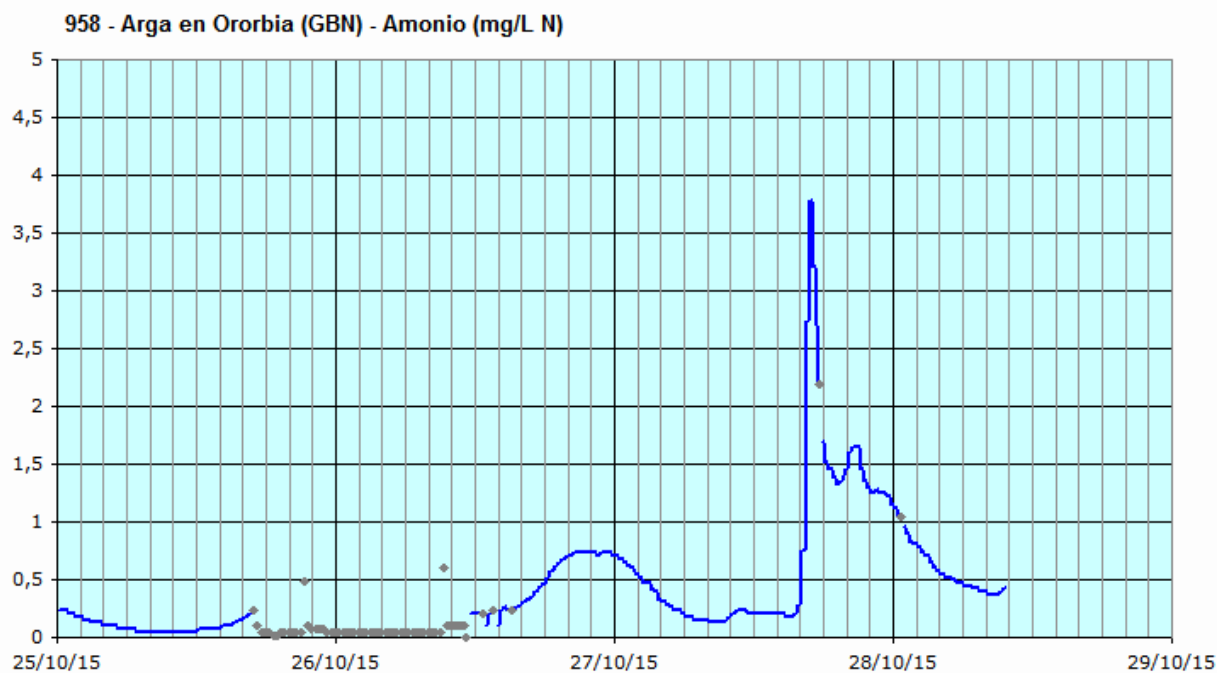
Como consecuencia, se ha registrado un pico de amonio en la estación de Echauri, en la mañana del día 28, alcanzando un máximo de 2,25 mg/L NH<sub>4</sub> en torno a las 3:00. A partir de las 10:00 la concentración era ya inferior a 0,5 mg/L NH<sub>4</sub>.

En la estación de Ororbía, situada aguas arriba del aporte del río Araquil, el máximo de concentración de amonio fue de 3,8 mg/L N, y se midió sobre las 17:00 del día 27.

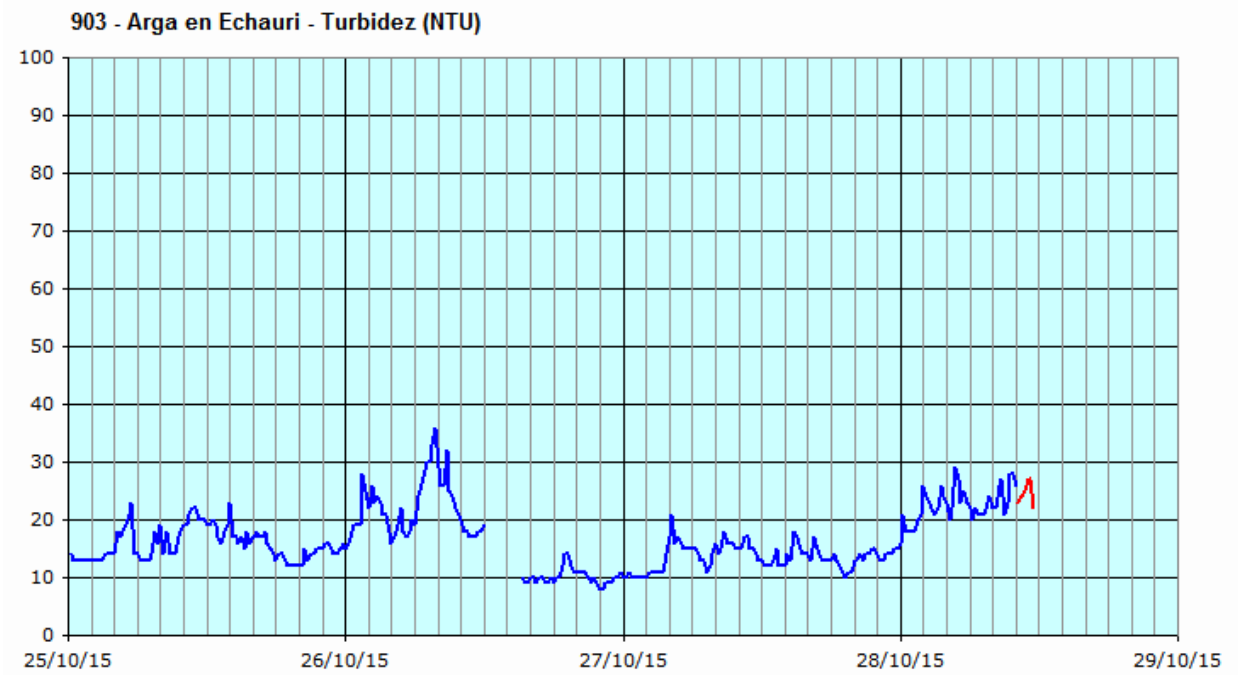
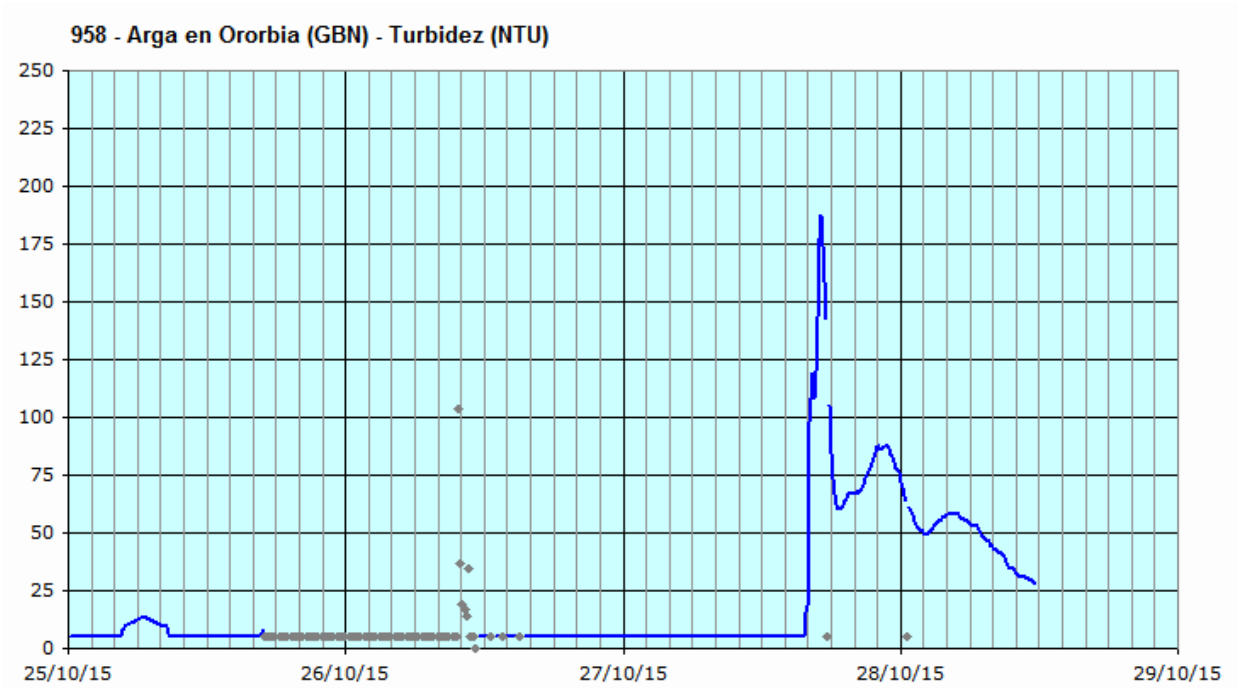
Es destacable también un aumento de la conductividad en Ororbía, que ha subido más de 700 µS/cm en 5 horas. Su efecto no se ha visto en Echauri, por el efecto de dilución del río Araquil.

El aumento de turbidez no ha sido de importancia. Tampoco se han observado alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad.









## 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**

**Octubre de 2015**

**00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS**

**Octubre de 2015**

N° datos teóricos	2976
-------------------	------

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2963	<b>99,6%</b>	14,93	13,5	17,4	1,08
pH	2976	100,0%	2963	<b>99,6%</b>	7,52	7,29	7,7	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2963	<b>99,6%</b>	490,36	416	634	42,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2937	<b>98,7%</b>	7,59	6,2	9,7	0,64
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2976	100,0%	2812	<b>94,5%</b>	9,06	8	10	0,37
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	6,03	3	11	1,09
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2964	<b>99,6%</b>	0,03	0	0,1	0,02

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2928	<b>98,4%</b>	16,33	13,7	19,3	1,47
pH	2976	100,0%	2927	<b>98,4%</b>	7,92	7,81	8,08	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2924	<b>98,3%</b>	1.282,28	1152	1429	55,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2924	<b>98,3%</b>	7,95	7	9,2	0,50
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2753	<b>92,5%</b>	45,71	31	60	7,09
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2898	<b>97,4%</b>	0,02	0	0,4	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2920	<b>98,1%</b>	14,13	12,2	15,4	0,70

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2950	99,1%	2905	<b>97,6%</b>	15,50	12,6	18,9	1,50
pH	2950	99,1%	2905	<b>97,6%</b>	8,11	7,58	8,61	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	2948	99,1%	2903	<b>97,5%</b>	893,58	618	3112	247,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2950	99,1%	2834	<b>95,2%</b>	6,19	5,2	7,6	0,42
Turbidez (NTU)	2950	99,1%	2898	<b>97,4%</b>	17,29	6	51	5,99
Amonio (mg/L NH4)	2950	99,1%	2897	<b>97,3%</b>	0,38	0	3,15	0,64
Nitratos (mg/L NO3)	2950	99,1%	2904	<b>97,6%</b>	9,13	5,5	14,9	1,45
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2949	99,1%	2902	<b>97,5%</b>	17,49	11,3	33	3,44

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2807	<b>94,3%</b>	12,32	9,8	15,4	1,16
pH	2975	100,0%	2739	<b>92,0%</b>	8,42	8	8,79	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2770	<b>93,1%</b>	255,09	181	511	48,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2536	<b>85,2%</b>	9,63	8,8	11,1	0,50
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2827	<b>95,0%</b>	17,50	4	403	29,40
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2725	<b>91,6%</b>	0,03	0	0,15	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2975	100,0%	0	<b>0,0%</b>				

Octubre de 2015

N° datos teóricos

2976

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2921	<b>98,2%</b>	16,71	13,9	19,7	1,53
pH	2964	99,6%	2919	<b>98,1%</b>	7,82	7,59	7,97	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2919	<b>98,1%</b>	1.780,77	1610	1931	67,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	2921	<b>98,2%</b>	6,14	3,3	7,4	0,54
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2540	<b>85,3%</b>	42,29	27	60	5,57
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2653	<b>89,1%</b>	0,40	0,12	0,84	0,16
Nitratos (mg/L NO3)	2965	99,6%	2921	<b>98,2%</b>	21,65	20,2	23,4	0,61
Fosfatos (mg/L PO4)	2965	99,6%	2915	<b>98,0%</b>	0,19	0,09	0,35	0,04
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2964	99,6%	2913	<b>97,9%</b>	8,94	7,1	11,8	0,80

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2965	<b>99,6%</b>	22,70	20,2	25,2	1,19
pH	2976	100,0%	2958	<b>99,4%</b>	8,17	7,98	8,4	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2859	<b>96,1%</b>	1.242,43	1125	1306	44,43
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2938	<b>98,7%</b>	6,36	5,1	8,5	0,71
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2974	<b>99,9%</b>	2,84	0	6	0,65
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2958	<b>99,4%</b>	0,02	0	0,04	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2950	<b>99,1%</b>	12,52	11,5	13,6	0,66
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2950	<b>99,1%</b>	5,05	4	6,6	0,50
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2976	100,0%	2851	<b>95,8%</b>	0,01	0	0,05	0,01

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2970	<b>99,8%</b>	16,01	14,3	18,2	1,08
pH	2975	100,0%	2970	<b>99,8%</b>	7,61	7,41	7,77	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2969	<b>99,8%</b>	463,00	421	556	25,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2966	<b>99,7%</b>	7,99	6,9	9	0,49
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2959	<b>99,4%</b>	6,34	3	54	3,89
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2965	<b>99,6%</b>	0,03	0	0,15	0,03
Temperatura interior (°C)	2975	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2975	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	475,94	471	486	1,73

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2953	99,2%	2922	<b>98,2%</b>	21,87	19,6	24,4	1,16
pH	2953	99,2%	2921	<b>98,2%</b>	8,26	7,98	8,53	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2953	99,2%	2920	<b>98,1%</b>	1.339,99	1242	1409	51,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2953	99,2%	2293	<b>77,0%</b>	6,71	5,2	9,7	1,08
Turbidez (NTU)	2953	99,2%	2920	<b>98,1%</b>	3,37	1	10	1,54
Amonio (mg/L NH4)	2953	99,2%	2923	<b>98,2%</b>	0,03	0	0,11	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2953	99,2%	2912	<b>97,8%</b>	11,85	10,1	13,1	0,57
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2953	99,2%	2179	<b>73,2%</b>	7,39	5,3	11,1	1,16
Potencial redox (mV)	2953	99,2%	2345	<b>78,8%</b>	260,28	214	308	22,32



Octubre de 2015

N° datos teóricos

2976

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2962	<b>99,5%</b>	14,59	12,5	17,5	1,20
pH	2971	99,8%	2958	<b>99,4%</b>	7,99	7,67	8,2	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2958	<b>99,4%</b>	492,60	420	524	23,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2932	<b>98,5%</b>	7,93	6,5	9,4	0,62
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2961	<b>99,5%</b>	6,07	4	8	0,76
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	233	7,8%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2971	99,8%	2958	<b>99,4%</b>	0,10	0	1,19	0,20
Fosfatos (mg/L PO4)	2971	99,8%	2943	<b>98,9%</b>	0,67	0,48	0,89	0,09
Temperatura interior (°C)	2971	99,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2971	99,8%	2971	<b>99,8%</b>	20,29	5	39	3,24

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2960	<b>99,5%</b>	12,06	8,4	14,7	1,12
pH	2976	100,0%	2945	<b>99,0%</b>	7,86	7,68	8,06	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2926	<b>98,3%</b>	336,89	301	393	12,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2685	<b>90,2%</b>	8,05	6,5	9,9	0,70
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2973	<b>99,9%</b>	6,80	3	15	1,08
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2763	<b>92,8%</b>	0,03	0,01	0,2	0,02
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	109,99	108	113	0,67

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	99,9%	2961	<b>99,5%</b>	17,14	14,8	19,7	1,07
pH	2972	99,9%	2960	<b>99,5%</b>	8,07	7,89	8,32	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	99,9%	2961	<b>99,5%</b>	522,98	410	633	36,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	99,9%	2602	<b>87,4%</b>	7,89	5,3	10,6	1,04
Turbidez (NTU)	2972	99,9%	2958	<b>99,4%</b>	17,20	6	59	6,05
Amonio (mg/L NH4)	2972	99,9%	2961	<b>99,5%</b>	0,04	0	0,31	0,04
Temperatura interior (°C)	2972	99,9%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2972	99,9%	2972	<b>99,9%</b>	114,56	37	184	25,75

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2910	<b>97,8%</b>	17,03	14,5	20,1	1,27
pH	2976	100,0%	2862	<b>96,2%</b>	8,28	7,97	8,61	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2870	<b>96,4%</b>	584,18	507	1104	80,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2889	<b>97,1%</b>	7,58	6,1	9,4	0,59
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2904	<b>97,6%</b>	39,38	20	392	26,11
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2857	<b>96,0%</b>	0,02	0	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2973	<b>99,9%</b>	195,32	171	227	4,92

Octubre de 2015

N° datos teóricos

2976

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2843	<b>95,5%</b>	16,81	13,2	19,9	1,44
pH	2976	100,0%	2840	<b>95,4%</b>	8,44	8,32	8,59	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2799	<b>94,1%</b>	1.087,85	883	1304	58,67
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2354	<b>79,1%</b>	8,55	7,5	10,5	0,60
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2948	<b>99,1%</b>	70,96	32	344	53,45
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2658	89,3%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2723	<b>91,5%</b>	0,02	0	0,22	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2711	<b>91,1%</b>	39,41	31,2	44,4	2,92
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	34,23	28	46	3,26

## 942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	723	24,3%	711	<b>23,9%</b>	19,25	17,55	21,1	1,13
pH	722	24,3%	711	<b>23,9%</b>	7,94	7,77	8,11	0,09
Conductividad 25°C (µS/cm)	727	24,4%	710	<b>23,9%</b>	1.217,21	1114,91	1270,97	45,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	728	24,5%	712	<b>23,9%</b>	7,08	5,2	8,74	0,81
Turbidez (NTU)	723	24,3%	712	<b>23,9%</b>	4,47	3	7,27	0,94
Carbono orgánico total (mg/L)	723	24,3%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	722	24,3%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	722	24,3%	0	<b>0,0%</b>				
Mercurio disuelto (µg/L)	790	26,5%	659	<b>22,1%</b>	0,04	0,01	0,07	0,01
Potencia turbinada (KW) - XA	722	24,3%	721	<b>24,2%</b>	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	722	24,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel río (m)	721	24,2%	0	<b>0,0%</b>				

## 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	13,61	11,16	15,53	0,90
pH	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	7,72	7,5	7,91	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	1.268,16	982,18	1444,49	86,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	9,48	7,5	11,85	0,44
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	12,49	4,56	97,77	11,67
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	0,07	0,02	1,64	0,16
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	0,11	0	0,3	0,04
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	10,71	4,75	40,28	6,44
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	292,52	213,01	331,14	20,50
Nivel (m)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	0,45	0,27	0,69	0,04

Octubre de 2015

N° datos teóricos

2976

## 952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	15,66	13,98	17,89	0,65
pH	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	6,89	6,7	7,24	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	1.470,47	1175,02	1708,55	35,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	4,73	2,86	8,69	1,25
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	9,29	1,91	124,87	10,67
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	4432	<b>148,9%</b>	0,85	0,32	1,38	0,22
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	31,10	14,91	45,69	5,96
Cloruros (mg/L Cl)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	217,30	163,13	336,96	26,73
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	2,80	0	9,5	2,22
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4434	<b>149,0%</b>	411,94	318,59	476,77	29,06
Nivel (m)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

## 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	11,99	8,63	15,06	1,29
pH	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	7,52	7,21	7,69	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	343,27	246,41	508,74	32,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	7,61	1,74	9,51	1,01
Turbidez (NTU)	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	7,19	2,59	93,16	9,79
Amonio (mg/L N)	3424	115,1%	3371	<b>113,3%</b>	0,12	0,1	1,71	0,10
Amonio (mg/L NH4)	3424	115,1%	0	<b>0,0%</b>				
Fosfatos (mg/L P)	3424	115,1%	0	<b>0,0%</b>				
Fósforo total (mg/L P)	3424	115,1%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	3424	115,1%	3367	<b>113,1%</b>	9,32	0	42,46	5,82
Potencial redox (mV)	3424	115,1%	3373	<b>113,3%</b>	447,35	397,38	467,74	13,10
Nivel (m)	3424	115,1%	0	<b>0,0%</b>				

## 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	15,59	12,82	18,58	1,32
pH	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	7,44	7,19	7,83	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	588,39	542,05	688,81	25,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	9,41	8,28	10,7	0,56
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	68,62	17,76	911,26	105,26
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	0,34	0,14	0,75	0,16
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	13,30	6,25	97,39	14,84
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4459	<b>149,8%</b>	386,68	321,12	442,09	28,82
Nivel (m)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

Octubre de 2015

N° datos teóricos

2976

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	14,18	11,45	17,43	1,28
pH	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	7,67	7,37	7,95	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	274,07	190,14	345,99	25,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	8,81	7,27	10	0,43
Turbidez (NTU)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	11,79	6,6	223,04	5,59
Turbidez 2 (NTU)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	0,66	0,63	0,78	0,01
Amonio (mg/L N)	4395	147,7%	4379	<b>147,1%</b>	0,12	0,06	0,27	0,05
Amonio (mg/L NH4)	4395	147,7%	0	<b>0,0%</b>				
NH3	4395	147,7%	0	<b>0,0%</b>				
UV 254 (unid. Abs./m)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	7,69	2,61	12,35	1,35
Potencial redox (mV)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	394,98	350,87	413,86	10,96
Nivel (m)	4395	147,7%	4382	<b>147,2%</b>	0,58	0,56	0,69	0,01

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	13,62	10,23	16,25	1,21
pH	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	7,34	7,06	7,71	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	325,13	246,72	371,76	19,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	9,23	7,71	10,47	0,42
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	15,41	5,23	328,04	30,73
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4432	<b>148,9%</b>	0,10	0,02	1,22	0,13
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	10,52	4,29	75,34	6,99
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4452	<b>149,6%</b>	340,27	256,25	399,59	37,51
Nivel (m)	4464	150,0%	4453	<b>149,6%</b>	0,61	0,55	0,88	0,03

## 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	16,32	12,17	20,21	1,50
pH	4460	149,9%	4377	<b>147,1%</b>	7,31	6,85	7,7	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	660,50	482,27	1498,26	116,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	8,96	6,6	12,42	1,39
Turbidez (NTU)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	8,25	4,79	187,72	11,31
Amonio (mg/L N)	4460	149,9%	4377	<b>147,1%</b>	1,27	0,02	10,2	1,92
Nitratos (mg/L NO3)	4460	149,9%	4377	<b>147,1%</b>	8,74	0,14	21,96	5,63
Fosfatos (mg/L P)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	0,08	0,01	2,14	0,20
Fósforo total (mg/L P)	4460	149,9%	0	<b>0,0%</b>				
Cloruros (mg/L Cl)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	69,93	31,06	313,93	30,76
UV 254 (unid. Abs./m)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	9,25	5,67	32,73	1,71
Potencial redox (mV)	4460	149,9%	4378	<b>147,1%</b>	260,91	175,13	368,5	29,94

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, ...)