



# Confederación Hidrográfica del Ebro

## Proyecto SAICA Ebro

### Red de alerta de calidad de aguas

Informe  
mensual

Noviembre  
2018



CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL EBRO



# ÍNDICE

## **1 Memoria**

- 1.1 Introducción y alcance
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Incidencias/actuaciones
- 1.4 Recogida de muestras
- 1.5 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.6 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.7 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.8 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 12 de noviembre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio
- 7.2 13 de noviembre. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la conductividad
- 7.3 19 y 20 de noviembre. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la conductividad
- 7.4 27 de noviembre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio

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

# 1 MEMORIA

## 1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación de la red de alerta de calidad 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, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados,...).

El alcance del informe son las estaciones de alerta de calidad que se incluyen dentro del contrato de explotación del sistema SAICA.

En las dos tablas siguientes se incluyen todas las estaciones de alerta de calidad cuya información se integra en el sistema, ya sean gestionadas y mantenidas por la CHE, o pertenezcan a otros organismos con los cuales se han establecido protocolos de intercambio de información. Se han separado las que actualmente se mantienen activas de aquéllas que están detenidas, bien temporalmente, bien de forma definitiva.

### Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
901 - Ebro en Miranda	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)	ACTIVA	
903 - Arga en Echauri	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
904 - Gállego en Jabarrella	ACTIVA	
905 - Ebro en Presa Pina	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
906 - Ebro en Ascó	ACTIVA	
907 - Ebro en Haro	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016 Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara	ACTIVA	Detenida en abr/2013 Puesta en marcha en oct/2016
910 - Ebro en Xerta	ACTIVA	
911 - Zadorra en Arce	ACTIVA	
912 - Iregua en Islallana	ACTIVA	
914 - Canal de Serós en Lleida	ACTIVA	Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
916 - Cinca en Monzón	ACTIVA	
926 - Alcanadre en Ballobar	ACTIVA	
929 - Elorz en Echavacóiz	ACTIVA	Detenida en oct/2012 Puesta en marcha en mar/2018
942 - Ebro en Flix (ACA)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por la ACA
943 - Valira en toma C.H. Anserall (PEU-1)	EXTERNA ACTIVA	Los datos se reciben por correo electrónico con frecuencia mensual.
946 - Aquadam – El Val	ACTIVA	Sonda de embalse. Activa desde ene/2018
951 - Ega en Arínzano (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra

### Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
955 - Bco de Zatolarre en Oskotz (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra Sus datos no se consideran representativos de la calidad del medio, y aunque se reciben, no son publicados.
956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
958 - Arga en Ororbia (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	

### Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
908 - Ebro en Mendavia	DETENIDA	Detenida en oct/2012
913 - Segre en Ponts	DETENIDA	Detenida en nov/2012
915 - Noguera Ribagorzana en Castillonroy	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
917 - Jalón en Huérmeda	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
918 - Aragón en Gallipienzo	DETENIDA	Detenida en oct/2012
919 - Gállego en Villanueva	DETENIDA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015
920 - Arakil en Errotz	DETENIDA	Detenida en mar/2013
921 - Ega en Andosilla	DETENIDA	Detenida en oct/2012
922 - Oca en Oña	DETENIDA	Detenida en oct/2012
923 - Bayas en Miranda	DESMONTADA	Se consideró dada de baja desde jun/1999. Inundada en avenidas de may/2003
924 - Tirón en Ochánduri	DETENIDA	Detenida en abr/2013
925 - Najerilla en S. Asensio	DESMONTADA	Detenida en abr/2003 por ajustes de presupuesto En dic/2004 se vuelve a poner en marcha. En ene/2008 se corta el suministro eléctrico, no se repone. A partir de nov/2011 se considera definitivamente parada.
927 - Guadalope en Calanda	DETENIDA	Detenida en oct/2012
928 - Martín en Alcaine	DETENIDA	Detenida en oct/2012
930 - Ebro en Cabañas	DETENIDA	Detenida en mar/2013
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	DESMONTADA	Detenida en abr/2013 Instalación desmontada en dic/2016
934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce	DESMONTADA	Sonda semiautónoma instalada al lado de la estación de Arce para pruebas y seguimiento. Se dispone de datos entre ago/2012 y ago/2013
940 - Segre en Montferrer (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde jun/2011.
941 - Segre en Serós (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011.
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2012 y may/2014
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014

## Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

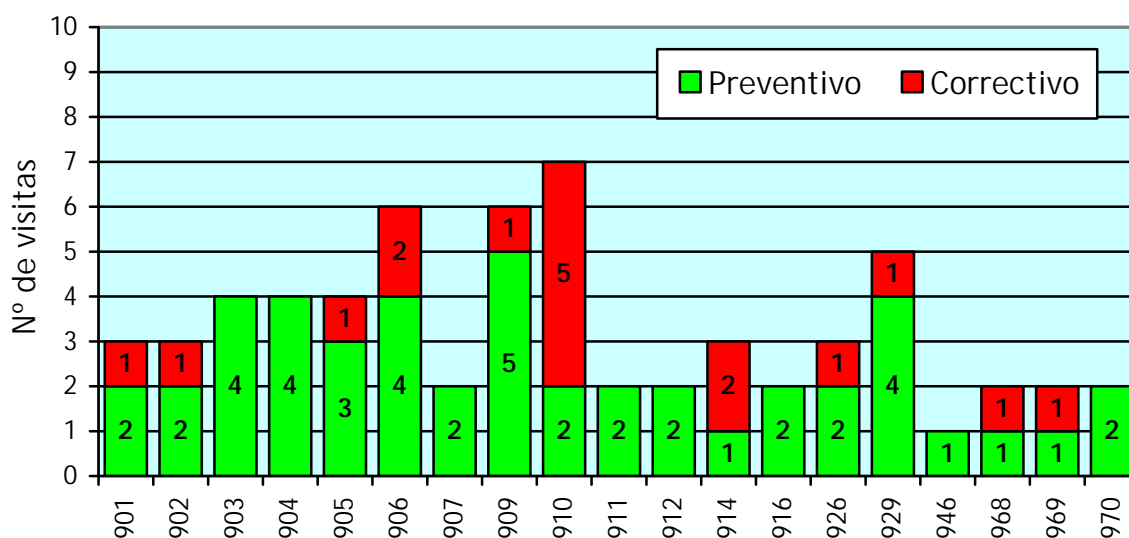
Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
950 - Estación móvil - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
960 - EQ1 - Ebro en Amposta	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha, únicamente para comunicación de caudales en ago/2016
961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
963 - EQ4 - Bombeo de l' Ala - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en abr/2018 Detenida en oct/2018
964 - EQ5 - Pont de Través (canal) - Delta Ebro	DESMONTADA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Desmontada durante el año 2018.
965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018
967 - EA25 - 3er punto descarga - Delta Ebro	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
972 - EF2 - Lag. El Clot	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
973 - EF5 - Lag. El Clot - nutrientes	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
974 - Bahía de los Alfaques	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios.
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios



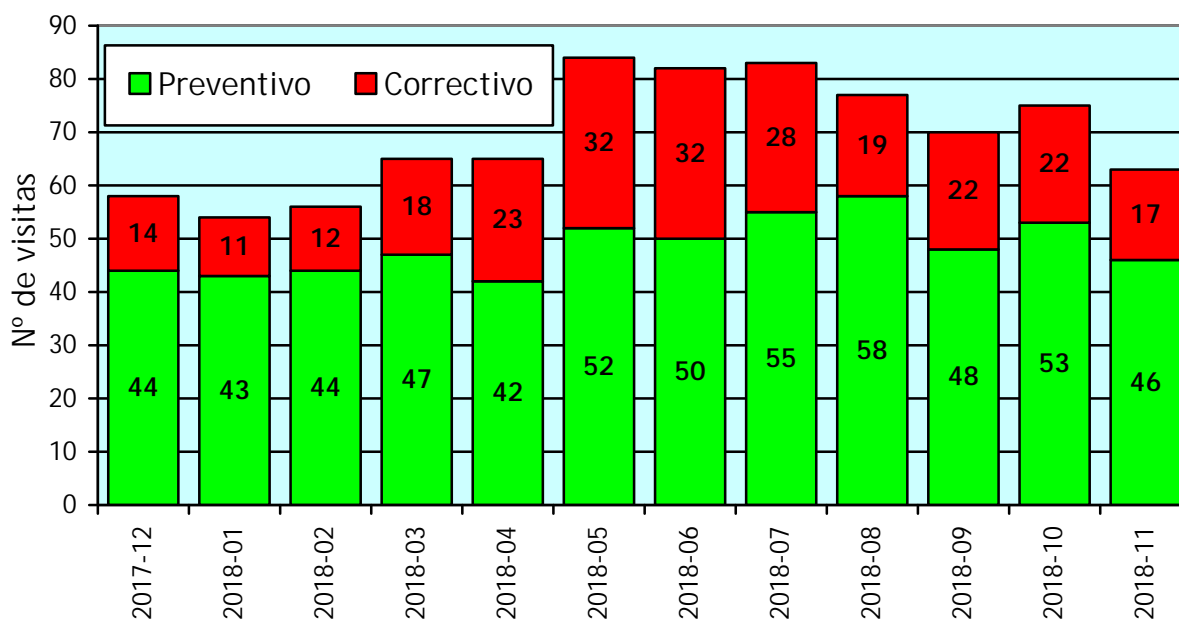
## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 63 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 19 estaciones distintas. 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.

## 1.3 INCIDENCIAS/ACTUACIONES

### Sonda Aquadam en el embalse de El Val

En este mes se ha realizado una intervención de mantenimiento en el **embalse de El Val**.

- El día 21 de noviembre se realizó una visita de mantenimiento preventivo.

Durante todo el mes los perfiles han sido de 31 metros. Sigue pendiente la sustitución del cable por uno de mayor longitud, cuya recepción estaba prevista en el mes de noviembre.

La **temperatura del agua** empieza noviembre con perfiles prácticamente verticales, variando entre 15 y 16 °C. A lo largo del mes las variaciones disminuyen, y también lo hace la temperatura, acabando en 13 °C para toda la lámina de agua.

La tendencia para los demás parámetros son similares: perfiles que a medida que avanzan los días son más verticales. **pH** (7.7), **conductividad** (360 µS/cm) y **oxígeno** (3.3 mg/L) presentan valores casi constantes en la lámina de agua al final de mes.

La señal de **turbidez** empieza dando medidas relativamente altas en superficie, que van aumentando hacia el fondo. La tendencia con el paso de los días es al aumento. Tras la intervención del día 21, se vuelven a obtener medidas bajas, de lo que se extrae que los valores registrados en las semanas anteriores no eran correctos. Desde el mantenimiento, las medidas son bajas en superficie, aumentando algo a partir de los 20 metros de profundidad.

La **clorofila** empieza el mes con perfiles casi verticales y medidas por debajo de los 20 µg/L. Con los días, la concentración medida va bajando, acabando con 2-3 µg/L, y perfiles verticales.

### Otras incidencias/actuaciones

7 de noviembre. Se realiza una visita a la estación 910 – Ebro en Xerta, con personal de la universidad de Lleida, para comprobación de patrones en el medidor de turbidez.

13 de noviembre. Se inicia el llenado del Canal de Serós, que se encontraba vacío desde el día 3 de octubre, debido a tareas de mantenimiento. La situación ha afectado al funcionamiento de la estación 914 – Canal de Serós en Lleida.

14 de noviembre. Se visita la estación 928 – Martín en Alcaine, para comprobar si se habían producido daños tras las últimas crecidas del río Martín. Se comprobó que el nivel del agua no había alcanzando el interior de la estación.

15 de noviembre. Tiene lugar el desembalse programado de otoño en el bajo Ebro. La turbidez no superó los 200 NTU en Flix ni en Ascó, por lo que no fue necesaria la activación de la “situación de verificación” prevista en el “Protocolo de Coordinación ACA-CAT-CHE-ACUAMED”. Durante el desembalse, la captación de la estación de Flix se realizó desde el río, en lugar de hacerlo en el canal de descarga, como ocurre en el funcionamiento habitual.

## 1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se ha cumplido la planificación de toma de muestras para **Jabarrella** .

Se ha realizado también la toma de muestras correspondiente al seguimiento del desembalse en el bajo Ebro realizado el día 15 de noviembre.

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 de 2015, 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.

## 1.5 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.

## 1.6 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.



## 1.7 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 el sitio 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 se han registrado 4 incidencias:

- 12 de noviembre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio.
- 13 de noviembre. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la conductividad.
- 19 y 20 de noviembre. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la conductividad.
- 27 de noviembre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

## 1.8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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**

**Noviembre de 2018**

**Número de visitas registradas: 63**

<b>Estación 901</b>					
<b>Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/11/2018	FBAYO	16:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/11/2018	FBAYO	11:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION AQUAMONIA. LOS PICOS DEL CALIBRADO Y MUESTRA SON CORRECTOS, CALIBRO Y COMPRUEBO QUE PASA CORRECTAMENTE LA MUESTRA.
27/11/2018	FBAYO	16:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 902</b>					
<b>Ebro en Pignatelli (El Bocal)</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/11/2018	FBAYO	15:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION TURBIDIMETRO HACH. LAMPARA EN FUNCIONAMIENTO, TOCANDO LA PUERTA DEL EQUIPO SE RESETEABA, REAPRIETO CONECTORES Y REALIZO UN CALIBRADO ELECTRICO.
08/11/2018	ABENITO	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/11/2018	FBAYO	10:16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 903</b>					
<b>Arga en Echaui</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/11/2018	FBAYO	13:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/11/2018	FBAYO	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/11/2018	FBAYO	12:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/11/2018	FBAYO	12:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 904</b>					
<b>Gállego en Jabarrella</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/11/2018	ABENITO	12:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/11/2018	FBAYO	11:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/11/2018	FBAYO	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/11/2018	ABENITO	11:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 905</b>					
<b>Ebro en Presa Pina</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/11/2018	ABENITO	10:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRAFICO DE AMONIO. DURANTE EL MANTENIMIENTO SE OBSERVA QUE LA VALV. DE PINZAMIENTO DEL A.D. TARDA EN ABRIR UNOS SEGUNDOS.
09/11/2018	ABENITO Y SROMERA	9:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL AMONIO. LA VALV. DE PINZAMIENTO DEL PATRÓN 2 NO ABRE CORRECTAMENTE.

Estación 905 Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
23/11/2018	ABENITO	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/11/2018	FBAYO	11:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 906 Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/11/2018	ABENITO Y SROMERA	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/11/2018	ABENITO Y SROMERA	9:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/11/2018	ABENITO Y SROMERA	11:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO DEL DESEMBALSE. TOMA DE MUESTRAS DE 50 L.
16/11/2018	ABENITO Y SROMERA.	11:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS INDICADAS PARA CUBRIR PICO DE TURBIDEZA DEL DESEMBALSE.
20/11/2018	ABENITO	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/11/2018	ABENITO	12:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 907 Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/11/2018	FBAYO	8:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/11/2018	FBAYO	8:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/11/2018	ABENITO.	9:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISIÓN GRAFICO DE CONDUCTIVIDAD.
09/11/2018	FBAYO	11:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/11/2018	ABENITO	14:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/11/2018	FBAYO	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/11/2018	FBAYO	11:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION Sonda de CONDUCTIVIDAD. HABIA BURBUJEO CERCANO A LA Sonda, LO ELIMINO Y AJUSTO EL CAUDAL DE ENTRADA DEL AQUATEST.
29/11/2018	FBAYO, ABENITO	10:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 910 Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/11/2018	ABENITO	11:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/11/2018	SROMERA	11:17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DATOS DE MULTI DISTORSIONADOS Y AMONIO NO DISPONIBLES. PROBLEMAS CON LAS BOMBAS PERISTÁLTICAS.
12/11/2018	ABENITO Y SROMERA	9:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO DE VARIADORES.
15/11/2018	SROMERA	10:37	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VISITA COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO PARA RECIBIR EL DESEMBALSE.
16/11/2018	SROMERA	10:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE TOMAN LAS MUESTRAS DEL TOMAMUESTRAS INDICADAS PARA CUBRIR EL DESEMBALSE.
21/11/2018	SROMERA	10:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO NO DISPONIBLE
22/11/2018	ABENITO Y SROMERA	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/11/2018	FBAYO	13:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/11/2018	FBAYO	14:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 912 Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/11/2018	FBAYO	10:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/11/2018	FBAYO	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 914 Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/11/2018	FBAYO	13:34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMROBACION DE COMUNICACIONES. NO COMUNICA POR GPRS, LO RESETEO.
14/11/2018	SROMERA	9:53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RECIÉN LLENADO EL CANAL, PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN.
19/11/2018	ABENITO	12:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 916 Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/11/2018	FBAYO	10:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/11/2018	FBAYO	12:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 926 Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/11/2018	FBAYO	13:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/11/2018	FBAYO	15:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/11/2018	ABENITO	12:48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	revisión sonda de nivel
Estación 929 Elorz en Echavacóiz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/11/2018	FBAYO	12:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/11/2018	FBAYO	12:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Verificar el funcionamiento de los distintos elementos que forman parte de la estación.
15/11/2018	FBAYO	14:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/11/2018	FBAYO	11:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/11/2018	FBAYO	15:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 946 Aquadam - El Val					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
21/11/2018	A. Benito	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 968					
ES1 - Cinca en Fraga					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/11/2018	FJ Bayo	10:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28/11/2018	A. Benito	11:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 969					
ES2 - Ebro en Gelsa					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/11/2018	FJ Bayo	15:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
29/11/2018	A Benito	10:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 970					
ES5 - Ebro en Tortosa					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/11/2018	S Romera	9:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/11/2018	S Romera	12:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



### 3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

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

Noviembre de 2018

Nº de visitas para recogida de muestras: 7

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
05/11/2018	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	05/11/2018 16:50:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-44. Son 25 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 29/10/18 12:00 y 05/11/18 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,05. Conductividad 20°C de la compuesta: 330 µS/cm.

#### Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
12/11/2018	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	12/11/2018 16:40:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-45. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 05/11/18 13:00 y 12/11/18 12:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por TURB elevada entre las 21:30 del 05/11/18 y las 10:30 h del 06/11/18 y entre las 07:00 h y las 13:15 h del 09/11/18. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 373 µS/cm.

#### Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
19/11/2018	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	19/11/2018 17:15:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-46. Son 18 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 12/11/18 12:00 y 19/11/18 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 379 µS/cm.

#### Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
26/11/2018	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	26/11/2018 17:30:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-47. Son 18 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/11/18 12:30 y 26/11/18 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 383 µS/cm.

#### Comentarios

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
15/11/2018	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	16/11/2018 17:10:00	2

#### Descripción de las muestras

A: Recogidas directamente del grifo de la estación, formada por 2 garrafas de 25 L que corresponden a un valor de turbiedad detectado en la estación de Ascó de 90 NTU, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro efectuado el 15/11/18. Sin acondicionar.

#### Comentarios

Recogida en garrafas REUTILIZADAS proporcionadas por ADASA.

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
16/11/2018	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	16/11/2018 17:10:00	6

**Descripción de las muestras**

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro efectuado el 15/11/18.

Sin acondicionar.

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

**Comentarios**

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

Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
16/11/2018	Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	16/11/2018 17:10:00	6

**Descripción de las muestras**

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro, efectuado el 15/11/18.

Sin acondicionar.

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

**Comentarios**

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

Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **5** de noviembre de **2018**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>901</b> Miranda	30/10/18 -18:45	<b>0,26</b> (0,23-0,39)			
<b>902</b> Pignatelli	29/10/18 -16:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)	<b>14</b> (14-14) TURB = -- NTU		
<b>904</b> Jabarrella	29/10/18 -14:35	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)			
<b>905</b> Pina	02/11/18 -13:15	<b>0,25</b> (0,48)	<b>20</b> (20-21) TURB = 50 NTU	(*) <b>0,3</b> (0,2-0,3) TURB = 50 NTU	(**) <b>49,6</b>
<b>906</b> Ascó	30/10/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>14</b> (15-15) TURB = 7 NTU		
<b>907</b> Haro	31/10/18 -10:15	<b>0,22</b> (0,11-0,15)			
<b>909</b> Zaragoza	02/11/18 -10:10	< <b>0,13</b> (0,01-0,05)			
<b>911</b> Arce	30/10/18 -15:30	<b>0,34</b> (0,03-0,04)		(*) <b>0,9</b> (0,9-0,9) TURB = 9 NTU	
<b>911</b> -Arce Tomamuestras 31/10/18 - 03:03	31/10/18 -11:30	<b>2,57</b> (2,32)		--	
<b>912</b> Islallana	30/10/18 -12:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)	<b>3</b> (3-3) TURB = 6 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 el día **12** de noviembre de **2018**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> Pignatelli	08/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,05)	<b>13</b> (12-12) TURB = 60 NTU		
<b>903</b> Echauri	05/11/18 -15:10	< <b>0,13</b> (0,04-0,05)	<b>11</b> (11-10) TURB = 25 NTU		<b>(**) 51,7</b>
<b>904</b> Jabarrella	05/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,05-0,01)			
<b>906</b> Ascó	06/11/18 -14:00	< <b>0,13</b> (0,01-0,01)	<b>16</b> (15-15) TURB = 9 NTU		
<b>909</b> Zaragoza	08/11/18 -13:30	< <b>0,13</b> (0,10-0,01)			
<b>910</b> Xerta	07/11/18 -15:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)	<b>14</b> (15-15) TURB = 5 NTU		<b>(**) 47</b>
<b>916</b> Monzón	06/11/18 -12:00	Estación detenida por TURB>495 NTU			
<b>926</b> Ballobar	06/11/18 -15:40	< <b>0,13</b> (0,06-0,01)	<b>27</b> (33) TURB = 122 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 el día **19** de noviembre de **2018**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>901</b> Miranda	13/11/18 -18:00	<b>0,13</b> (0,09-0,16)			
<b>903</b> Echauri	15/11/18 -13:45	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>12</b> (12-12) TURB = 50 NTU		
<b>904</b> Jabarrella	13/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,05-0,03)			<b>(**) 51,5</b>
<b>906</b> Ascó	13/11/18 -12:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)	<b>16</b> (17-16) TURB = 10 NTU		
<b>907</b> Haro	14/11/18 -10:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>909</b> Zaragoza	14/11/18 -15:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,01)			
<b>911</b> Arce	13/11/18 -15:40	< <b>0,13</b> (0,03)		<b>(*) 0,6</b> (0,5-0,5) TURB = 5 NTU	
<b>912</b> Islallana	13/11/18 -12:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,03)	<b>2</b> (2-2) TURB = 8 NTU		
<b>914</b> Lleida	14/11/18 -12:00	< <b>0,13</b> (0,01)			

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

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

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

**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 noviembre de **2018**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> Pignatelli	22/11/18 -11:45	< <b>0,13</b> (0,02-0,01)	<b>13</b> (15-14) TURB = 60 NTU		
<b>903</b> Echauri	20/11/18 -14:40	<b>0,13</b> (0,07-0,12)	<b>9</b> (11-11) TURB = 27 NTU		<b>(**) 52</b>
<b>904</b> Jabarrella	19/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)			
<b>905</b> Pina	23/11/18 -14:00	<b>0,33</b> (0,34-0,24)	<b>16</b> (19-19) TURB = 30 NTU	<b>(*) 0,3</b> (0,3-0,3) TURB = 30 NTU	
<b>906</b> Ascó	20/11/18 -14:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,04)	<b>12</b> (13-13) TURB = 8 NTU		
<b>909</b> Zaragoza	22/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,02-0,02)			
<b>910</b> Xerta	22/11/18 -15:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,03)	<b>11</b> (14-14) TURB = 8 NTU		<b>(**) 48</b>
<b>914</b> Lleida	19/11/18 -15:30	< <b>0,13</b> (0,04)			
<b>916</b> Monzón	21/11/18 -14:20	< <b>0,13</b> (0,01-0,03)			
<b>926</b> Ballobar	21/11/18 -17:20	< <b>0,13</b> (0,07-0,01)	<b>24</b> (22-25) TURB = 45 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 el día **3** de diciembre de **2018**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>901</b> Miranda	27/11/18 -13:30	<b>0,26</b> (0,19-0,21)			
<b>903</b> Echauri	26/11/18 -14:15	< <b>0,13</b> (0,03-0,03)	<b>10</b> (11-11) TURB = 32 NTU		<b>(**) 51,7</b>
<b>904</b> Jabarrella	26/11/18 -15:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)			
<b>905</b> Pina	30/11/18 -13:00	<b>0,26</b> (0,26-0,18)	<b>15</b> (16-16) TURB = 65 NTU	<b>(*) 0,3</b> (0,3-0,3) TURB = 65 NTU	<b>(**) --</b>
<b>906</b> Ascó	27/11/18 -14:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>14</b> (14-15) TURB = 8 NTU		
<b>907</b> Haro	28/11/18 -12:00	<b>0,25</b> (0,14-0,21)			
<b>909</b> Zaragoza	29/11/18 -12:30	< <b>0,13</b> (0,02-0,09)			
<b>911</b> Arce	27/11/18 -17:30	<b>0,95</b> (0,57-0,85)		<b>(*) 0,5</b> (0,5-0,4) TURB = 9 NTU	
<b>912</b> Islallana	27/11/18 -13:30	< <b>0,13</b> (0,01-0,04)	<b>3</b> (3-3) TURB = 5 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

Noviembre de 2018

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

<b>Inicio:</b> 31/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Máximo de 875 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 17:00 del 30/oct. Actualmente en 650 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . El amonio alcanzó valores por encima de 0,4 mg/L unas dos horas más tarde. Señal con cierta distorsión y ya recuperada. Aumento del caudal superior a 15 m <sup>3</sup> /s.			
<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 06/11/2018	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 En la tarde del día 2 importante aumento del caudal. En poco más de 6 horas subió 100 m <sup>3</sup> /s, llegando a medir 145 m <sup>3</sup> /s. Rápido descenso durante el día 3. En la mañana del 4 ya era inferior a 15 m <sup>3</sup> /s. Sin alteraciones de importancia en los parámetros de calidad controlados.			
<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 16/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 Oscila entre 0,2 y 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> . Señal de pH en tendencia descendente. Incremento del caudal de casi 20 m <sup>3</sup> /s desde la noche del 13/nov. Señales en observación.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Señal actualmente próxima a 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> , en aumento desde la tarde del 18/nov. Incremento de la conductividad de 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y tendencia descendente para el oxígeno. En observación.			
<b>Inicio:</b> 28/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/11/2018 La señal ha aumentado más de 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 26/nov hasta alcanzar los 675 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 17:00 del 27/nov. Actualmente en 530 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso. Aumento del caudal superior a 25 m <sup>3</sup> /s desde la madrugada del 26/nov.			

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

<b>Inicio:</b> 23/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 23/10/2018 Señal por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Señal próxima a 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 06/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Señal por encima de 100 NTU. Evolución en observación.			
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 En la tarde del día 2 llegó a superar ligeramente los 200 NTU. Desde el día 3 la señal es errónea.			
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Durante el día 10/nov se han observado 2 picos superiores a 125 NTU. Actualmente la señal está en descenso y se sitúa sobre 60 NTU.			
<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 23/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/11/2018 Valores entre 60 y 75 NTU.			
<b>Comentario:</b> 14/11/2018 Valores entre 60 y 70 NTU.			
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Aumento de la señal, que se sitúa próxima a 90 NTU.			
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 En la tarde del 20/nov se han superado los 100 NTU. Actualmente señal en 90 NTU.			
<b>Comentario:</b> 22/11/2018 Señal en torno a 75 NTU.			

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

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/11/2018 Se han alcanzado valores próximos a 75 NTU en la mañana del 25/nov, justo antes de que se haya dejado de recibir datos.

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 28/11/2018 Señal en torno a 140 NTU, en aumento.  
**Comentario:** 29/11/2018 Se han alcanzado 155 NTU a las 10:30 del 28/nov. Actualmente señal en 90 NTU.  
**Comentario:** 30/11/2018 En torno a 100 NTU.

**Inicio:** 29/11/2018 **Cierre:** 30/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 29/11/2018 Máximo próximo a 1200 µS/cm a las 15:30 del 28/nov. Desde entonces desciende rápidamente y se sitúa en torno a 850 µS/cm.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 31/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 31/10/2018 Valores entre 50 y 60 NTU.  
**Comentario:** 02/11/2018 Señal en 125 NTU. Aumento del caudal superior a 50 m3/s desde la mañana del 31/oct.

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 02/11/2018 Máximo de 0,7 mg/L NH4 a las 03:00 del 1/nov, rápidamente recuperado. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbía, horas antes.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 09/11/2018 Aumento brusco de conductividad en la mañana del día 9. Algo superior a 100 µS/cm. La señal parece ya estar recuperándose.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 09/11/2018 Aumento de la señal, a partir de las 6:00 del día 9. Relacionado con lluvias y aumento de caudal. Las medidas están llegando a 75 NTU y muestran tendencia fuertemente ascendente.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 09/11/2018 Fuerte tendencia ascendente de la señal. 0.3 mg/L NH4 y en fuerte ascenso. En observación.

**Inicio:** 12/11/2018 **Cierre:** 13/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/11/2018 Máximo de 0,7 mg/L NH4 a las 10:00 del 9/nov. Alteraciones en otros parámetros. Aumento del caudal superior a 10 m3/s. Señal totalmente recuperada. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 15/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 13/11/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:15 del 13/nov. Rápido aumento del caudal de 55 m3/s desde las 23:00 del 12/nov. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 14/11/2018 La estación ha estado detenida entre las 03:15 y las 17:00 del 13/nov, salvo un breve periodo entre las 09:45 y las 10:45. Señal actualmente en descenso, en torno a 100 NTU.

**Inicio:** 14/11/2018 **Cierre:** 15/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 14/11/2018 Se han alcanzado valores cercanos a 1100 µS/cm a las 10:45 del 13/nov. A partir de entonces la estación se ha detenido hasta las 17:00. Seguramente se habrán alcanzado valores de conductividad más elevados durante ese periodo. Relacionado con las incidencias observadas aguas arriba, en Echavacoiz y Ororbía. Actualmente señal en torno a 750 µS/cm.

**Inicio:** 15/11/2018 **Cierre:** 16/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/11/2018 Señal en torno a 90 NTU, en descenso.

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 21/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 20/11/2018 Aumento de la señal de unos 500 µS/cm desde la tarde del 19/nov, hasta alcanzar valores cercanos a 1200 µS/cm a las 06:30 del 20/nov. Actualmente en descenso, en torno a 1000 µS/cm. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbía.



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

<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Máximo de 0,75 mg/L NH <sub>4</sub> a las 04:00 del 21/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente señal en 0,6 mg/L NH <sub>4</sub> . Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbía.			
<b>Inicio:</b> 23/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 23/11/2018 Aumento superior a 200 µS/cm entre las 20:00 del 21/nov y las 04:45 del 23/nov hasta un máximo de 975 µS/cm. No se dispone de datos correctos de la estación de Ororbía, aguas arriba. Actualmente en 900 µS/cm, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Aumento superior a 450 µS/cm entre las 11:45 y las 17:15 del 24/nov, hasta un máximo de 1175 µS/cm. Actualmente la evolución de la señal es errónea.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Máximo de 0,9 mg/L NH <sub>4</sub> a las 19:15 del 23/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente la evolución de la señal es errónea.			
<b>Inicio:</b> 27/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 27/11/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 23:00 del 26/nov. Aumento del caudal superior a 110 m <sup>3</sup> /s desde la tarde del 26/nov. Lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 28/11/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 23:00 del 26/nov y las 11:30 del 27/nov. Actualmente señal en 75 NTU, en descenso.			

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Máximo de 380 NTU a las 00:45 del 1/nov. Ligero aumento del nivel del embalse. Actualmente señal inferior a 20 NTU.			
<b>Inicio:</b> 06/11/2018	<b>Cierre:</b> 07/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 Estación parada por turbidez >500 NTU desde las 21:30 del día 5. El nivel del embalse ha subido casi 1,5 m.			
<b>Inicio:</b> 08/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/11/2018 Las medidas han subido por encima de 400 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 Estación parada por turbidez >500 NTU desde las 6:45 del día 9.			
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Estación parada por turbidez superior a 500 NTU entre las 6:45 y las 12:45 del día 9/nov. Tras descender lentamente, repuntó en la madrugada del 11/nov a valores por encima de 85 NTU. Actualmente señal en 15 NTU. Se han observado variaciones en el nivel del embalse que han superado 1,5 m.			
<b>Inicio:</b> 16/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Señal por encima de 400 µS/cm, en aumento. Descenso del nivel del embalse superior a 1,5 m desde el día 11/nov.			
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Valores superiores a 400 µS/cm durante el fin de semana. Actualmente se sitúa en 350 µS/cm, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Máximo de 180 NTU a las 12:00 del 18/nov tras un rápido aumento. Señal actualmente por debajo de 10 NTU.			
<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 En la madrugada del 21/nov se han alcanzado 50 NTU. Actualmente señal en 40 NTU. Aumento del nivel del embalse de 0,4 m.			

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

<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 06/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 Señal en ascenso desde el día 3. En la mañana del día 5 está sobre 125 NTU.			

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

**Inicio:** 06/11/2018 **Cierre:** 20/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 06/11/2018 Al mediodía del día 5 se dio un pico superior a 150 NTU. Ha descendido, pero se mantiene sobre los 75 NTU.

**Comentario:** 07/11/2018 Tendencia descendente, con medidas todavía algo por encima de 50 NTU.

**Comentario:** 08/11/2018 Medidas entre 50 y 75 NTU.

**Comentario:** 14/11/2018 Medidas entre 60 y 70 NTU.

**Comentario:** 15/11/2018 Por encima de 60 NTU.

**Comentario:** 16/11/2018 Entre 50 y 60 NTU.

**Inicio:** 06/11/2018 **Cierre:** 09/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 06/11/2018 Máximo de 0,86 mg/L NH4 a primera hora del día 6.

**Comentario:** 07/11/2018 Siguen las oscilaciones diarias. El máximo de la mañana del día 7 ha alcanzado 0,5 mg/L NH4.

**Comentario:** 08/11/2018 Oscilaciones diarias. Máximos por encima de 0,5 mg/L NH4.

**Inicio:** 27/11/2018 **Cierre:** 28/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 27/11/2018 Oscilaciones diarias con máximos que llegan a superar 0,6 mg/L NH4.

**Inicio:** 29/11/2018 **Cierre:** 30/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 29/11/2018 Pico de corta duración, con un máximo de 90 NTU a las 05:15 del 29/nov. Actualmente en torno a 55 NTU. La señal de absorbancia presenta un evolución similar.

**Inicio:** 30/11/2018 **Cierre:** 03/12/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 30/11/2018 Oscilaciones con máximos que alcanzan 75 NTU.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 28/05/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

**Comentario:** 28/05/2018 Sin variaciones relevantes.

**Comentario:** 18/10/2018 Sin variaciones relevantes, aunque se reciben la mayoría de los valores a cero. En observación.

**Comentario:** 19/10/2018 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 24/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

**Comentario:** 24/10/2018 Oscilaciones diarias con amplitudes en torno a 150 m3/s.

**Comentario:** 31/10/2018 Oscilaciones diarias con amplitudes en torno a 125 m3/s.

**Inicio:** 29/10/2018 **Cierre:** 02/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 29/10/2018 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 16/11/2018 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 16/11/2018 Un pico de 85 NTU a las 12:00 del 15/nov y otro de 90 NTU a las 16:00. Relacionado con el desembalse desde Flix, aguas arriba, que supuso un aumento de caudal superior a 650 m3/s, con un máximo de 1070 m3/s a las 19:00. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 21/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 20/11/2018 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 03/12/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 28/11/2018 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

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

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso

**Comentario:** 28/11/2018 Entre las 17:00 del 26/nov y las 18:00 del 27/nov ha descendido más de 300 m3/s, alcanzando valores de 155 m3/s. Actualmente está estable, en torno a 200 m3/s.

**Inicio:** 29/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

**Comentario:** 29/11/2018 Oscilaciones de amplitud en torno a 150 m3/s.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 02/11/2018 Máximo por encima de 700 µS/cm a las 18:00 del 31/oct. Actualmente señal en torno a 450 µS/cm.

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 02/11/2018 Máximo de 0,65 mg/L NH4 a las 21:00 del 31/oct. Sin otras alteraciones. Relacionado con el aumento del amonio observado en Arce, aguas arriba, en la madrugada del día 31.

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

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 05/11/2018 Señal en ascenso desde el día 3. Se encuentra ligeramente por encima de 100 NTU. Caudal en tendencia ascendente, por encima de 200 m3/s.

**Comentario:** 06/11/2018 Tendencia ligeramente descendente, con medidas todavía por encima de 50 NTU.

**Comentario:** 08/11/2018 Medidas estables, muy ligeramente por encima de 50 NTU.

**Comentario:** 13/11/2018 La señal ha aumentado hasta valores en torno a 70 NTU.

**Comentario:** 14/11/2018 Por encima de 60 NTU.

**Comentario:** 15/11/2018 Entre 50 y 60 NTU.

**Inicio:** 29/11/2018 **Cierre:** 03/12/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 29/11/2018 Señal en 120 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 100 m3/s entre las 08:00 y las 20:00 del 28/nov.

**Comentario:** 30/11/2018 Señal en 65 NTU, en descenso.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 16/11/2018 Máximo cercano a 100 NTU a las 03:15 del 16/nov. Relacionado con el desembalse desde Flix, aguas arriba. Actualmente por debajo de 50 NTU, en descenso.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 11/09/2018 **Cierre:** 02/11/2018 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 11/09/2018 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.

**Comentario:** 18/09/2018 Señal en torno a 0,5 mg/L PO4.

**Comentario:** 24/09/2018 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.

**Comentario:** 01/10/2018 En torno a 0,5 mg/L PO4.

**Comentario:** 08/10/2018 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.

**Comentario:** 09/10/2018 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4.

**Comentario:** 15/10/2018 Aumento de la señal a valores en torno a 0,65 mg/L PO4. Incremento del caudal de unos 15 m3/s.

**Comentario:** 16/10/2018 Aumento de la señal, que se sitúa en 0,8 mg/L PO4. La señal de amonio ha superado los 0,3 mg/L NH4.

**Comentario:** 17/10/2018 Señal próxima a 0,8 mg/L PO4.

**Comentario:** 18/10/2018 Señal inferior a 0,7 mg/L PO4, en descenso.

**Comentario:** 19/10/2018 Por encima de 0,5 mg/L PO4. Señal con cierta distorsión.

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

<b>Inicio:</b> 11/09/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 22/10/2018 Ha descendido y se sitúa por encima de 0,4 mg/L PO4. Señal con cierta distorsión.			
<b>Comentario:</b> 23/10/2018 En torno a 0,5 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 24/10/2018 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 26/10/2018 En torno a 0,6 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 30/10/2018 Aumento de la señal hasta alcanzar 0,9 mg/L PO4. Señal actualmente estable. Incremento del caudal superior a 13 m3/s entre las 06:00 y las 20:00 del 29/oct.			
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Descenso de la señal desde 0,9 mg/L PO4 a los 0,45 mg/L PO4 actuales.			
<b>Inicio:</b> 31/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Rápido aumento de la señal en la tarde del 30/oct hasta alcanzar un máximo de 2,25 mg/L NH4 a las 02:00 del 31/oct. Actualmente en 1,75 mg/L NH4, en descenso. Alteraciones en las señales de pH y conductividad. Desde la tarde del 29/oct el caudal ha bajado más de 8 m3/s.			
<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Señal actualmente por encima de 0,6 mg/L N, en aumento.			
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 Ha estado dando medidas por encima de 0,6 mg/L NH4. Tendencia descendente, sobre 0,3 mg/L NH4. La señal está bastante distorsionada. Dada la tendencia observada, podrían haberse medido concentraciones más elevadas en el periodo de corte de datos entre la tarde del día 7 y la mañana del 8.			
<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 14/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/11/2018 Valores que superan 0,5 mg/L NH4. Señal con cierta distorsión y evolución dudosa. En observación.			
<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/11/2018 Ha subido a 0,5 mg/L PO4, coincidiendo con un ligero aumento del caudal.			
<b>Comentario:</b> 14/11/2018 En torno a 0,5 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Señal en descenso. Se sitúa actualmente en 0,4 mg/L PO4.			
<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 16/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 Señal actualmente en aumento, por encima de 0,5 mg/L NH4.			
<b>Inicio:</b> 16/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 A las 15:45 del 15/nov se ha medido un máximo de 0,95 mg/L NH4. No se dispone de datos entre las 16:00 y las 20:45, por problemas con las bombas peristálticas.			
<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 22/11/2018 Señal en aumento, se aproxima a 0,5 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 23/11/2018 Señal en torno a 0,5 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 En la tarde del 24/nov se han superado los 0,5 mg/L PO4. Actualmente la señal está en descenso y se sitúa en torno a 0,35 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 27/11/2018 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Máximo de 0,9 mg/L NH4 a las 00:15 del 25/nov. Los fosfatos subieron ligeramente, superando los 0,5 mg/L PO4. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Señal de amonio totalmente recuperada.			
<b>Inicio:</b> 28/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/11/2018 Máximo de 1,1 mg/L NH4 a las 01:00 del 28/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente señal recuperada, en 0,15 mg/L NH4. Aumento previo del caudal inferior a 10 m3/s desde la noche del 26/nov.			

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 912 - Iregua en Islallana**

<b>Inicio:</b> 07/11/2018	<b>Cierre:</b> 08/11/2018	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/11/2018 Subida de las medidas, durante el día 6, de forma NO coincidente con el aumento del caudal y un pequeño pico de turbidez, que se dieron unas horas antes.			
<b>Inicio:</b> 08/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 08/11/2018 Pico, máximo en torno a 75 NTU, al mediodía del día 7. Rápida recuperación. Acompañado de aumento de la absorbancia 254nm.			
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Absorbancia UV 254 nm	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 Aparecen algunas variaciones en la señal de absorbancia, no relacionadas con subidas de turbidez.			
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Aumento de la señal durante la tarde del 11/nov. La turbidez no ha mostrado alteraciones. El caudal aumentó casi 3 m <sup>3</sup> /s en la madrugada del mismo día 11.			
<b>Inicio:</b> 23/11/2018	<b>Cierre:</b> 26/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 23/11/2018 Señal por encima de 375 µS/cm. En aumento desde la tarde del 20/nov.			

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

<b>Inicio:</b> 14/11/2018	<b>Cierre:</b> 16/11/2018	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 14/11/2018 Durante el día 13/nov se ha procedido a llenar el canal. Se dispone de datos de los analizadores desde las 08:30 del citado día. Señales en observación.			
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 El canal se fue llenando desde la mañana del día 13/nov, alcanzándose 2,5 m durante la mañana del 14/nov. Actualmente el nivel es de 1,5 m y se muestra estable. Señales en observación.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Máximo de 70 NTU en la madrugada del 18/nov. Actualmente en 25 NTU. Descensos puntuales de nivel en el canal que no superan los 25 cm.			
<b>Inicio:</b> 20/11/2018	<b>Cierre:</b> 21/11/2018	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Rápido ascenso
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Desde las 17:00 hasta las 20:00 del 19/nov el nivel del canal ha aumentado más de 60 cm. Actualmente está estable. No se han observado alteraciones reseñables en el resto de parámetros.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Máximo de 0,3 mg/L NH <sub>4</sub> a las 03:00 del 24/nov. Actualmente por debajo de 0,1 mg/L NH <sub>4</sub> . Sin otras alteraciones relevantes.			

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 01:00 y las 14:15 del 1/nov. Actualmente señal por debajo de 40 NTU. Aumento del nivel superior a 0,4 m desde la mañana del 31/oct.			
<b>Inicio:</b> 06/11/2018	<b>Cierre:</b> 07/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 Estación parada por turbidez >500 NTU desde primera hora del día 6.			
<b>Inicio:</b> 07/11/2018	<b>Cierre:</b> 08/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 07/11/2018 Medidas en descenso, con valores todavía por encima de 50 NTU.			
<b>Inicio:</b> 08/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 08/11/2018 Estación detenida por turbidez >500 NTU, desde última hora del día 7.			
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Máximo por encima de 100 NTU en la madrugada del 10/nov. Actualmente señal en torno a 25 NTU.			

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

<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 16/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 Desde la mañana del 13/nov la señal ha aumentado 300 µS/cm. Se sitúa por encima de 900 µS/cm, sin superar aún el umbral de aviso. Descenso del nivel superior a 50 cm simultáneo.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Se han alcanzado los 1100 µS/cm en la tarde del 18/nov. Actualmente la señal se sitúa en 900 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Señal por encima de 1000 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 29/11/2018	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 29/11/2018 Por encima de 1000 µS/cm.			

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 23/10/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 23/10/2018 Por encima de 30 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 24/10/2018 En torno a 35 mg/L NO3, en aumento.			
<b>Comentario:</b> 25/10/2018 Por encima de 35 mg/L NO3, en aumento.			
<b>Comentario:</b> 26/10/2018 Señal en 38 mg/L NO3, en aumento.			
<b>Comentario:</b> 29/10/2018 En torno a 40 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Por encima de 38 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 En torno a 40 mg/L NO3, antes de la parada de la estación por turbidez.			
<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 13:00 del 31/oct. Aumento del caudal superior a 45 m3/s desde la mañana del 31/oct.			
<b>Inicio:</b> 06/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 La estación ha estado parada 12 horas por turbidez >500 NTU. Ha arrancado a las 6:00 del día 6. Se mantiene por encima de 150 NTU.			
<b>Comentario:</b> 07/11/2018 En la tarde del día 6, nuevo pico de turbidez, que alcanzó 450 NTU a primeras horas del día 7. En tendencia descendente, con medidas todavía por encima de 200 NTU.			
<b>Comentario:</b> 08/11/2018 Sigue la tendencia descendente de la señal, con medidas sobre 75 NTU.			
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 Medidas entre 50 y 100 NTU.			
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Los días 9 y 10/nov se han medido valores por encima de 125 NTU. Actualmente la señal se sitúa por debajo de 50 NTU.			
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Máximo de 1350 µS/cm a las 17:00 del 9/nov tras un brusco aumento superior a 500 µS/cm. Actualmente se sitúa ligeramente por encima de 700 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 La señal sube lentamente, con un aumento superior a 200 µS/cm desde la tarde del 11/nov. Los nitratos muestran un evolución similar. Caudal en descenso.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 23/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Señal en 60 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 7 m3/s.			
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Señal actualmente por encima de 110 NTU. En aumento desde la madrugada del 19/nov.			
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 En la mañana del 20/nov se alcanzaron 110 NTU. Actualmente en torno a 50 NTU, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 22/11/2018 En torno a 60 NTU.			



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

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 20/11/2018 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 19/11/2018 Por encima de 25 mg/L NO3.

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 21/11/2018 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 20/11/2018 Descenso de 7 mg/L NO3 desde las 06:00 del 19/nov. Señal actualmente en torno a 22 mg/L NO3.

**Inicio:** 22/11/2018 **Cierre:** 23/11/2018 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 22/11/2018 Señal por encima de 25 mg/L NO3, en aumento.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 26/11/2018 Por encima de 25 mg/L NO3.  
**Comentario:** 28/11/2018 Señal en 28 mg/L NO3.  
**Comentario:** 29/11/2018 Se aproxima a 30 mg/L NO3.  
**Comentario:** 30/11/2018 Por encima de 30 mg/L NO3, en aumento.

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóz**

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 02/11/2018 Se han dado variaciones del nivel entre 30 y 50 cm los días 31/oct y 1/nov, con periodos de arranque del bombeo y datos de todos los analizadores. Actualmente el nivel está por encima de 55 cm y se reciben datos desde las 04:45 de hoy 2/nov.

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 14/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 13/11/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:00 del 13/nov. Rápido aumento del nivel, superior a 50 cm, en cinco horas desde las 22:00 del 12/nov. Actualmente el nivel está en descenso, sobre 45 cm. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 14/11/2018 **Cierre:** 15/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 14/11/2018 El 13/nov, durante el breve periodo en que se activó el bombeo por un importante aumento del nivel, se midieron valores en torno a 13 mS/cm. Se piensa que horas antes los valores medidos pudieron ser mayores. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 27/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 27/11/2018 En la tarde del 26/nov se han superado los 45 cm. Actualmente se sitúa en torno a 40 cm. Se dispone de datos continuos de los analizadores desde las 16:15 del 26/nov. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 28/11/2018 Nivel en 33 cm, en descenso. Datos continuos de los analizadores desde la tarde del 26/nov.

**Inicio:** 30/11/2018 **Cierre:** 03/12/2018 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 30/11/2018 En la madrugada del 30/nov se han superado los 47 cm y se ha activado el bombeo desde las 01:15, aunque las señales son erróneas, excepto la de turbidez. Actualmente nivel en 42 cm, en descenso.

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

**Inicio:** 17/09/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 27/09/2018 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 27/09/2018 Se ha observado un valor puntual de 0,12 µg/L en la madrugada del 27/sep. Se considera DUDOSO. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.  
**Comentario:** 28/09/2018 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 08/10/2018 Se ha observado un valor puntual de 0,09 µg/L a las 07:07 del 8/oct. Se considera DUDOSO. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.  
**Comentario:** 09/10/2018 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 21/11/2018 Se ha observado un valor puntual de 0,09 µg/L a las 01:17 del 21/nov. Se considera DUDOSO. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.  
**Comentario:** 22/11/2018 Sin variaciones relevantes.

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

<b>Inicio:</b> 25/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/10/2018 Señal en torno a 1300 µS/cm (a 25°C). En aumento desde la noche del 22/oct.			
<b>Comentario:</b> 26/10/2018 Señal en torno a 1300 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Comentario:</b> 29/10/2018 Señal por encima de 1300 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 21/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 Señal en 1300 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Señal por encima de 1300 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
<b>Inicio:</b> 16/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Dos picos de turbidez en torno a 150 NTU, hacia las 11:00 y las 15:00, respectivamente. Relacionado con el desembalse desde Flix. Señal actualmente en torno a 10 NTU.			
<b>Inicio:</b> 28/11/2018	<b>Cierre:</b> 30/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/11/2018 Por encima de 1300 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			

**Estación: 946 - Aquadam - El Val**

<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 08/11/2018	<b>Equipo:</b> Oxígeno disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 Desde el día 4/nov, la concentración de oxígeno en todos los puntos del perfil es superior a cero. Hay que tener en cuenta que los perfiles sólo están llegando hasta los 31 metros, y a mayor profundidad pueden seguir existiendo condiciones anóxicas.			

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

<b>Inicio:</b> 11/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 11/10/2018 Desde el 9/oct se observan por las tardes rápidas variaciones de nivel, en torno a 25 cm de amplitud y de unas 4 horas de duración. A primeras horas de la madrugada la señal ya se ha recuperado.			
<b>Comentario:</b> 17/10/2018 Desde el 9/oct se observan por las tardes rápidas variaciones de nivel, en torno a 25-30 cm de amplitud y de unas 4 horas de duración. A primeras horas de la madrugada la señal ya se ha recuperado. Algunos días se observan 2 veces.			
<b>Comentario:</b> 24/10/2018 Desde el 9/oct se observan por las tardes, cada 24 o 48 horas, rápidas variaciones de nivel, en torno a 25-30 cm de amplitud y de unas 4 horas de duración. A primeras horas de la madrugada la señal ya se ha recuperado. Algunos días se observan 2 veces.			
<b>Inicio:</b> 31/10/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Señal en 0,4 mg/L N, en aumento.			
<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Máximo de 1,4 mg/L N a las 23:00 del 31/oct. Alteraciones en otros parámetros. Señal ya recuperada. Aumento del nivel de 0,4 m desde la madrugada del 31/oct. Lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 La concentración ha alcanzado 0,89 mg/L N en la mañana del día 9. Relacionado con lluvias.			
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Desde la madrugada del 10/nov la señal oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 14/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/11/2018 Máximo de 1,25 mg/L N a las 00:00 del 13/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal en 0,35 mg/L N, en descenso. Lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Máximo de 0,7 mg/L N a las 20:30 del 21/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Señal actualmente en 0,2 mg/L N.			



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

<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018	Un pico de 0,8 mg/L N a las 13:30 del 23/nov y otro de 0,65 mg/L N a las 13:30 del 25/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente valores en torno a 0,2 mg/L N.		
<b>Comentario:</b> 27/11/2018	Máximo de 0,6 mg/L N a las 12:00 del 26/nov. Descenso del potencial redox en torno a 50 mV. Actualmente el amonio se sitúa en 0,15 mg/L N, en descenso.		

<b>Inicio:</b> 30/11/2018	<b>Cierre:</b> 03/12/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/11/2018	Máximo de 0,7 mg/L N a las 03:00 del 30/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal en 0,25 mg/L N.		

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

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 06/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018	Rápido aumento superior a 650 µS/cm entre las 01:00 y las 02:30 del 2/nov hasta alcanzar un máximo de 2175 µS/cm. Señal ya recuperada. Pico de turbidez de 80 NTU a las 00:10 del mismo día 2.		
<b>Comentario:</b> 05/11/2018	Fuerte aumento, de unas 24 horas de duración, en la tarde del día 2/nov. Aumento de 650 µS/cm, hasta alcanzar máximo cercano a 2200 µS/cm, y posterior descenso.		

<b>Inicio:</b> 20/11/2018	<b>Cierre:</b> 21/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/11/2018	Desde la tarde del 18/nov la señal ha aumentado 500 µS/cm, llegando a superar los 1600 µS/cm en la noche del 19/nov. Actualmente en 1500 µS/cm, en descenso.		

<b>Inicio:</b> 27/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/11/2018	Aumento superior a 200 µS/cm entre las 10:30 y las 13:50 del 26/nov, hasta un máximo de 1420 µS/cm. Actualmente en torno a 1250 µS/cm.		
<b>Comentario:</b> 28/11/2018	Aumento superior a 600 µS/cm entre las 14:00 y las 18:30 del 27/nov, hasta un máximo de 1750 µS/cm. Actualmente en torno a 900 µS/cm.		

<b>Inicio:</b> 28/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/11/2018	Máximo de 150 NTU a las 15:00 del 27/nov. Actualmente señal en 50 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/11/2018	Pico de amonio, en la mañana del día 9, de duración muy corta, que ha alcanzado 0,8 mg/L N. Relacionado con lluvias.		

<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 12/11/2018	Señal entre 0,4 y 0,5 mg/L N. Evolución dudosa.		

<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 14/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 13/11/2018	Rápido aumento hasta un máximo de 0,9 mg/L N a las 02:00 del 13/nov. Actualmente señal en 0,45 mg/L N. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Lluvias en la zona.		

<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/11/2018	Señal en torno a 0,5 mg/L N. Evolución DUDOSA.		

<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018	Un pico de 0,7 mg/L N a las 11:30 del 23/nov y otro de 0,45 mg/L N a las 10:30 del 25/nov. Evolución DUDOSA.		

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

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018	Máximo por encima de 900 NTU a las 22:30 del 31/oct. Rápidamente recuperado. Actualmente señal por debajo de 20 NTU		

<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 09/11/2018	Aumento de la señal desde las 6:00 del día 9. En apenas 2 horas está superando los 1800 NTU.		

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

**Inicio:** 12/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/11/2018 Máximo de casi 1900 NTU a las 08:50 del 9/nov. Señal totalmente recuperada.

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 19/11/2018 La señal se aproxima a 600 µS/cm.  
**Comentario:** 21/11/2018 Por encima de 550 µS/cm.

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 19/11/2018 Máximo de 160 NTU a las 21:30 del 18/nov. Rápidamente recuperado, actualmente señal por debajo de 25 NTU.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 26/11/2018 Máximo de 150 NTU a las 17:00 del 23/nov. Actualmente señal en torno a 10 NTU.

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

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 14/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 13/11/2018 Señal en 300 NTU. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 15/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/11/2018 Máximo de 0,6 mg/L N a las 01:30 del 13/nov. Alteraciones en otros parámetros. Tras un descenso, actualmente la señal sube de nuevo y se sitúa en 0,45 mg/L N. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 14/11/2018 Máximo de 0,45 mg/L N a las 10:30 del 13/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal en 0,25 mg/L N.

**Inicio:** 15/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/11/2018 Señal en torno a 450 µS/cm.  
**Comentario:** 16/11/2018 Por encima de 425 µS/cm.

**Inicio:** 27/11/2018 **Cierre:** 28/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 27/11/2018 Señal en 110 NTU, en aumento. Lluvias en la zona.

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

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 02/11/2018 Máximo de 0,65 mg/L N a las 17:00 del 31/oct. Aumento del nivel de 0,6 m entre el mediodía del 31/oct y la mañana del 1/nov, con valores de turbidez en torno a 100 NTU. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 06/11/2018 **Cierre:** 06/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 06/11/2018 Aumento de concentración, en la tarde del día 5, con máximo ligeramente superior a 0,6 mg/L N. Recuperado antes del final del día.

**Inicio:** 07/11/2018 **Cierre:** 08/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/11/2018 Pico en la tarde del día 6, con máximo de 120 NTU. Señal ya recuperada.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 09/11/2018 La concentración ha alcanzado los 0,4 mg/L N en la mañana del día 9. Relacionado con lluvias.

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 14/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/11/2018 Máximo de 0,6 mg/L N a las 02:00 del 13/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente señal en 0,1 mg/L N.

**Inicio:** 14/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 14/11/2018 Aumento de la señal, que actualmente se sitúa en 480 µS/cm.  
**Comentario:** 15/11/2018 Por encima de 425 µS/cm.

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

<b>Inicio:</b> 14/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Se han superado los 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 15/nov. Actualmente se sitúa por debajo de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , en descenso.			
<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Máximo de 0,6 mg/L N a las 16:00 del 20/nov. Tras descender, se ha observado otro pico de 0,35 mg/L N a las 03:00 del 21/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente señal por debajo de 0,2 mg/L N, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Máximo ligeramente superior a 80 NTU a las 12:00 del 25/nov. El amonio superó los 0,3 mg/L N. Actualmente señal en torno a 15 NTU. Aumento del nivel de 0,4 m. Lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 27/11/2018 Máximo de 70 NTU a las 14:30 del 26/nov. Actualmente en torno a 35 NTU, en descenso. Aumento de nivel de 0,6 m desde la madrugada del 25/nov. Lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 26/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/11/2018 Durante los días 23 y 25/nov se han observado dos picos cada día, con un máximo 0,8 de mg/L N a las 09:00 23/nov. El resto de picos no han alcanzado los 0,5 mg/L N. Ligeras alteraciones en otros parámetros.			

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

<b>Inicio:</b> 29/10/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 29/10/2018 Máximo de 1,5 mg/L N a las 01:00 del 29/oct. Actualmente señal en 0,45 mg/L N. Ligeros descensos del pH y oxígeno. Lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 30/10/2018 Máximo de 4,8 mg/L N a las 17:00 del 29/oct. Actualmente valres en 0,25 mg/L N. Señal con algo de distorsión. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 31/10/2018 Máximo de 1,15 mg/L N a las 02:00 del 31/oct. Sin otras alteraciones relevantes. Actualmente señal en 0,7 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Máximo de 4,9 mg/L N a las 18:50 del 1/nov. Ligeros descensos en las señales de oxígeno y potencial redox. A las 05:00 de hoy 2/nov se ha medido un máximo de 3,5 mg/L N. Actualmente señal en 1,6 mg/L N, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 Desde la tarde del 3/nov, oscilaciones diarias, con máximos en torno a 1 mg/L N al final del día.			
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 En la tarde del día 5, el valor máximo de la oscilación ha superado los 2,5 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 07/11/2018 Los máximos de las oscilaciones diarias han vuelto a valores en torno a 1 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 Aumento de la concentración en la mañana del día 9. Aunque la señal aparece algo distorsionada, podría haber superado los 4 mg/L N. Ligeras alteraciones en otras señales de calidad, de poca duración. Relacionado con lluvias.			
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Máximo de 1,2 mg/L N en la noche del 10/nov. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente señal en 0,15 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Máximo cercano a 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 06:00 del 10/nov tras aumentar casi 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 9/nov. Actualmente señal en torno a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Inicio:</b> 14/11/2018	<b>Cierre:</b> 15/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 14/11/2018 Hacia las 08:00 del 13/nov la señal alcanzó un máximo de casi 10000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ tras un rápido aumento. Actualmente por debajo de 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . La turbidez llegó a superar los 1300 NTU. Ambas señales presentaban un aspecto algo sucio por la presencia de valores puntuales erróneos. Lluvias en la zona.			
<b>Inicio:</b> 15/11/2018	<b>Cierre:</b> 19/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/11/2018 Oscilaciones diarias con máximos que alcanzan 1 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Se han alcanzado 1,35 mg/L N dentro de las oscilaciones diarias que se observan en las dos últimas semanas.			

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

<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Máximo de 2,5 mg/L N a las 18:00 del 18/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal por debajo de 0,45 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 20/11/2018	<b>Cierre:</b> 21/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Máximo de 2550 µS/cm a las 20:00 del 19/nov tras aumentar más de 2000 µS/cm desde las 07:00 del mismo día. Actualmente señal en 1950 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 20/11/2018	<b>Cierre:</b> 23/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 1 mg/L N.			
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Máximo de 2,7 mg/L N a las 18:00 del 20/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal en 0,75 mg/L N, en descenso. Desde principios de noviembre se están observando oscilaciones, con máximos de distinta entidad.			
<b>Comentario:</b> 22/11/2018 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 1 mg/L N.			
<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Oscila entre 1000 y 1200 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 30/11/2018	<b>Cierre:</b> 03/12/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/11/2018 Máximo de 1 mg/L N a las del 29/nov. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Actualmente señal en 0,5 mg/L N.			

**Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga**

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 La señal ha aumentado más de 300 µS/cm desde la tarde del 30/oct hasta alcanzar valores superiores a 1300 µS/cm en la mañana del 1/nov. Señal ya recuperada, en torno a 1000 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 05/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Máximo de 670 NTU a las 15:00 del 1/nov. Actualmente en 125 NTU, en descenso. Aumento del caudal de casi 70 m3/s desde la mañana del 31/oct.			
<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 07/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 05/11/2018 Señal entre 1000 y 1200 µS/cm, con variaciones relativamente bruscas.			
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 Ascenso de la señal desde últimas horas del día 5. 1370 µS/cm y sigue subiendo.			
<b>Inicio:</b> 06/11/2018	<b>Cierre:</b> 07/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 06/11/2018 En ascenso desde primeras horas del día 6. Está superando los 150 NTU. El caudal también muestra tendencia fuertemente ascendente, y está en 100 m3/s.			
<b>Inicio:</b> 07/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/11/2018 En la tarde del día 6 la señal ha llegado a 400 NTU. Actualmente ha bajado, pero sigue en torno a 200 NTU. El caudal ha llegado a 130 m3/s.			
<b>Comentario:</b> 08/11/2018 Señal por encima de 50 NTU.			
<b>Comentario:</b> 09/11/2018 La señal alcanzó los 200 NTU al mediodía del día 8. Recuperada, con medidas en torno a 50 NTU.			
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/11/2018 Máximo ligeramente superior a 1300 µS/cm en la madrugada del 10/nov. Actualmente señal en torno a 1100 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 16/11/2018	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 16/11/2018 Señal por encima de 1200 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Se sitúa en 1600 µS/cm tras aumentar 300 µS/cm desde la mañana del 18/nov.			
<b>Comentario:</b> 20/11/2018 Señal en torno a 1600 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Señal en torno a 1500 µS/cm.			

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga**

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 23/11/2018 Señal por encima de 1400 µS/cm.  
**Comentario:** 26/11/2018 Señal por encima de 1500 µS/cm.  
**Comentario:** 27/11/2018 Señal en torno a 1600 µS/cm.

**Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa**

**Inicio:** 18/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 18/10/2018 Señal por encima de 2000 µS/cm.  
**Comentario:** 26/10/2018 En torno a 2100 µS/cm.  
**Comentario:** 29/10/2018 En torno a 2200 µS/cm.  
**Comentario:** 02/11/2018 Ha descendido y se sitúa ligeramente por encima de 2000 µS/cm.

**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa**

**Inicio:** 23/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 23/10/2018 Rápido descenso de 125 m3/s desde la mañana del 22/oct. Desde la noche del 19/oct ha bajado casi 200 m3/s.  
**Comentario:** 24/10/2018 Oscilaciones de 100 m3/s de amplitud.  
**Comentario:** 31/10/2018 Oscilaciones de 100 m3/s de amplitud. Empiezan a afectar a la conductividad, con oscilaciones de unos 200 µS/cm de amplitud.

---

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 16/11/2018 Aumento de casi 300 m3/s entre las 14:00 del 15/nov y las 01:00 del 16/nov. Relacionado con el desembalse desde Flix, aguas arriba. Señal ya en los valores anteriores.

---

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 28/11/2018 Ha descendido casi 250 m3/s entre las 14:00 del 27/nov y las 05:00 del 28/nov.

---

**Inicio:** 29/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 29/11/2018 Oscilaciones de amplitud superior a 100 m3/s.

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

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 23/11/2018 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 20/11/2018 Pequeños dientes de sierra que distorsionan ligeramente la señal.

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 28/11/2018 Aumentos de la señales de oxígeno y pH tras la intervención del 27/nov.

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

**Inicio:** 23/10/2018 **Cierre:** 02/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 23/10/2018 Señal en cero.  
**Comentario:** 30/10/2018 Evolución incorrecta de la señal.

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 09/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 05/11/2018 Señal errónea desde la mañana del día 3. Desde el mediodía llega a cero.

**Inicio:** 23/11/2018 **Cierre:** 26/11/2018 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 23/11/2018 Descenso superior a 25 NTU tras la intervención del 22/nov.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 26/11/2018 Entre las 08:00 del 25/nov y las 06:15 del 26/nov.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 06/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 05/11/2018 Evolución dudosa de la señal de amonio desde la tarde del día 2/nov.

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 20/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 19/11/2018 Todas las señales aparecen planas entre las 07:30 el 18/nov y las 07:15 del 19/nov. Solucionado de forma remota.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 26/11/2018 Señales planas para todos los analizadores desde la mañana del 25/nov.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 26/11/2018 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 27/11/2018 **Cierre:** 28/11/2018 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 27/11/2018 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 26/nov.

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

**Inicio:** 24/09/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 24/09/2018 Dientes de sierra en la señal.

**Inicio:** 25/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 25/10/2018 Evolución incorrecta de la señal.

**Inicio:** 29/10/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 29/10/2018 Señal en cero.

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 08/11/2018 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 05/11/2018 La señal ha empezado a aumentar desde la mañana del día 2. Se mantiene en observación.  
**Comentario:** 06/11/2018 La señal ha subido, coincidiendo con los movimientos de turbidez, pero se mantiene en observación, por si al bajar la turbidez vuelve a caer a cero.

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

**Inicio:** 06/11/2018 **Cierre:** 07/11/2018 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 06/11/2018 Ligeras intermitencias en la señal. Se vienen observando desde el día 4.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 12/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 09/11/2018 Señal muy distorsionada desde primera hora del día 9. Podría existir una mínima posibilidad de que un aumento por encima de 1,5 mg/L NH4 fuera real, pero dada la evolución, lo considero prácticamente descartado.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 21/11/2018 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 09/11/2018 Aumenta cada día la intensidad de los puntos fuera de tendencia que ensucian la señal.

**Comentario:** 13/11/2018 Dientes de sierra en la señal.

**Comentario:** 20/11/2018 La señal no muestra dientes de sierra desde el 18/nov. En observación.

**Inicio:** 21/11/2018 **Cierre:** 23/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 21/11/2018 Señal plana tras haber presentado bastante distorsión.

**Comentario:** 22/11/2018 Señal totalmente plana.

**Inicio:** 23/11/2018 **Cierre:** 26/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 23/11/2018 La señal ya no está plana pero presenta distorsión. En observación.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 26/11/2018 Aumento de la señal superior a 300 µS/cm tras el mantenimiento del 23/nov. En observación

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 26/11/2018 Dientes de sierra muy pronunciados en la señal.

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa

**Comentario:** 28/11/2018 Señal en aumento. No se aprecia cambio de tendencia en la turbidez. En observación.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 06/11/2018 **Cierre:** 07/11/2018 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 06/11/2018 Intermitencias en el enlace TETRA.

**Inicio:** 08/11/2018 **Cierre:** 09/11/2018 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa

**Comentario:** 08/11/2018 La señal parece algo distorsionada desde últimas horas del día 7. Se mantiene en observación.

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 20/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos

**Comentario:** 19/11/2018 El último dato recibido es de las 07:15 del 16/nov.

**Inicio:** 21/11/2018 **Cierre:** 22/11/2018 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 21/11/2018 Aumento de la señal superior a 2 mg/L O2 tras la intervención del 20/nov.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 07/12/2017 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 07/12/2017 Señal en cero.

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

**Inicio:** 20/08/2018 **Cierre:** 30/11/2018 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos

**Comentario:** 20/08/2018 Datos no disponibles desde las 01:45 del 17/ago.

**Inicio:** 02/11/2018 **Cierre:** 05/11/2018 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 02/11/2018 Señal totalmente distorsionada.



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

**Inicio:** 08/11/2018 **Cierre:** 09/11/2018 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 08/11/2018 Problema en las señales del Aquatest. También parecen afectar a la señal de amonio.

**Inicio:** 09/11/2018 **Cierre:** 13/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 09/11/2018 Llegan todas las señales de calidad como no disponibles desde el mediodía del día 8. Problema con las bombas peristálticas.

**Inicio:** 13/11/2018 **Cierre:** 14/11/2018 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 13/11/2018 Señal plana.

**Inicio:** 15/11/2018 **Cierre:** 16/11/2018 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 15/11/2018 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

**Inicio:** 19/11/2018 **Cierre:** 20/11/2018 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 19/11/2018 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 23/11/2018 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 20/11/2018 Datos no disponibles desde las 11:45 del 19/nov.  
**Comentario:** 22/11/2018 Datos no disponibles entre las 11:45 del 19/nov y las 11:15 del 21/nov. Solucionado en la intervención de mantenimiento del 21/nov.

**Inicio:** 27/11/2018 **Cierre:** 03/12/2018 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 27/11/2018 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 06/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 05/11/2018 Sin datos de calidad (no disponibles) desde la tarde del 4/nov. Si se recibe la señal de nivel. La señal de fosfatos también, aunque cayó casi hasta cero.

**Inicio:** 08/11/2018 **Cierre:** 09/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 08/11/2018 Corte de las señales durante unas 24 horas. A partir de las 8:00 del día 8 parecen estar recuperándose. La señal de fosfatos ha llegado, pero la evolución no parece correcta.

**Inicio:** 12/11/2018 **Cierre:** 13/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 12/11/2018 Entre las 07:45 del 10/nov y las 08:00 del 12/nov. Si que se reciben las señales de nivel y fosfatos, esta última presenta distorsión y una evolución muy dudosa.

**Inicio:** 16/11/2018 **Cierre:** 19/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 16/11/2018 Datos no disponibles entre las 16:00 y las 21:00 del 15/nov, excepto para los fosfatos. Aparecen alarmas relacionadas con las bombas peristálticas.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 28/11/2018 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/11/2018 Aparecen bastantes valores fuera de tendencia.  
**Comentario:** 27/11/2018 Aparecen valores fuera de tendencia.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 05/11/2018 **Cierre:** 06/11/2018 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 05/11/2018 Problemas en la señal desde el mediodía del 3/nov.

**Inicio:** 22/11/2018 **Cierre:** 26/11/2018 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 22/11/2018 La señal ha caído a cero.

**Inicio:** 28/11/2018 **Cierre:** 29/11/2018 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 28/11/2018 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 27/nov.



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

<b>Inicio:</b> 04/10/2018	<b>Cierre:</b> 14/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 04/10/2018 Canal vacío por operaciones de limpieza y mantenimiento. Según informaciones aparecidas en prensa el vaciado puede prolongarse 5 semanas. El último dato es de las 09:00 del 3/oct.			
<b>Inicio:</b> 25/10/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Comunicaciones	<b>Incidencia:</b> Fallo de comunicaciones
<b>Comentario:</b> 25/10/2018 No enlaza vía GPRS.			
<b>Inicio:</b> 19/11/2018	<b>Cierre:</b> 20/11/2018	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 19/11/2018 Señal con dientes de sierra.			

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

<b>Inicio:</b> 18/10/2018	<b>Cierre:</b> 22/11/2018	<b>Equipo:</b> pH	<b>Incidencia:</b> Señal distorsionada
<b>Comentario:</b> 18/10/2018 Aparecen diariamente valores fuera de tendencia. En la señal de conductividad también se aprecian, pero con menor intensidad.			
<b>Comentario:</b> 30/10/2018 Aparecen diariamente valores fuera de tendencia. En las señales de oxígeno y conductividad se observan también, ahora con mayor intensidad.			
<b>Comentario:</b> 02/11/2018 Aparecen diariamente valores fuera de tendencia. En la señal de conductividad también se aprecian, pero con menor intensidad.			
<b>Comentario:</b> 13/11/2018 Aparecen diariamente valores fuera de tendencia. En las señales de conductividad y oxígeno también se aprecian, pero con menor intensidad.			

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 21/11/2018	<b>Cierre:</b> 29/11/2018	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 21/11/2018 Señal plana en 20 cm tras una brusca caída. No guarda relación con la evolución del caudal.			

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz**

<b>Inicio:</b> 02/07/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 02/07/2018 Datos no disponibles desde las 02:45 del 2/jul. Aparece alarma de bomba de río parada.			
<b>Comentario:</b> 03/07/2018 Datos no disponibles desde las 02:45 del 2/jul. Nivel insuficiente en la captación (actualmente en 41 cm).			
<b>Comentario:</b> 04/07/2018 Datos no disponibles desde las 02:45 del 2/jul. Nivel insuficiente en la captación (actualmente ligeramente por debajo de 40 cm).			
<b>Comentario:</b> 06/07/2018 Datos no disponibles desde las 02:45 del 2/jul. Nivel insuficiente en la captación (actualmente ligeramente por debajo de 38 cm).			
<b>Comentario:</b> 13/07/2018 Datos no disponibles desde las 02:45 del 2/jul. Nivel insuficiente en la captación (actualmente ligeramente por debajo de 37 cm).			
<b>Comentario:</b> 16/07/2018 Nivel por debajo de 40 cm desde la tarde del día 15. Estación parada por nivel insuficiente en la captación. En las noches del los días 13-14 y 14-15, ha arrancado correctamente al aumentar el nivel, por tormentas.			
<b>Comentario:</b> 17/07/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 40 cm.			
<b>Comentario:</b> 01/08/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 35 cm.			
<b>Comentario:</b> 09/08/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 40 cm.			
<b>Comentario:</b> 10/08/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 35 cm.			
<b>Comentario:</b> 23/08/2018 En la noche del 22/ago se produjo un rápido aumento del nivel que activó la captación. Se recibieron datos entre las 21:30 y las 22:30. El nivel actualmente se sitúa por debajo de 35 cm y el bombeo sigue parado.			
<b>Comentario:</b> 24/08/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 35 cm.			
<b>Comentario:</b> 30/08/2018 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 30 cm.			

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

<b>Inicio:</b> 02/07/2018	<b>Cierre:</b> 02/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/09/2018	En la madrugada del 5/sep se ha producido un rápido aumento del nivel, superando los 57 cm, que activó la captación durante 1 hora. Tras descender a 35 cm el nivel actualmente se sitúa por encima de 40 cm, en aumento. El bombeo sigue parado.		
<b>Comentario:</b> 06/09/2018	A las 10:45 del 5/sep se han superado los 50 cm, activándose la captación entre las 10:30 y las 11:45. Actualmente el nivel se sitúa por debajo de 35 cm y el bombeo sigue parado.		
<b>Comentario:</b> 07/09/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 10/09/2018	Aumento del nivel durante el 9/sep. Se alcanzaron 63 cm a las 10:00, activándose la captación entre las 02:00 y las 15:30. Actualmente el nivel se sitúa por debajo de 35 cm y el bombeo sigue parado.		
<b>Comentario:</b> 11/09/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 35 cm.		
<b>Comentario:</b> 12/09/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 27/09/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 08/10/2018	Aumento del nivel hasta valores cercanos a 40 cm en la madrugada del 8/oct. El bombeo sigue inactivo. En observación.		
<b>Comentario:</b> 09/10/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 15/10/2018	Aumento del nivel superior a 40 cm entre las 14:45 y las 23:00 del 14/oct por lluvias en la zona, lo que ha activado el bombeo. A partir de las 08:45 del 15/oct se ha vuelto a parar. Nivel actualmente en 42 cm, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 16/10/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel próximo a 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 22/10/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel próximo a 25 cm.		
<b>Comentario:</b> 29/10/2018	Aumento del nivel de unos 35 cm entre las 05:00 y las 08:30 del 27/oct por lluvias en la zona, lo que ha activado el bombeo, aunque solo se han recibido datos de turbidez. Actualmente nivel en 35 cm.		
<b>Comentario:</b> 30/10/2018	Aumento del nivel en la tarde del 29/oct con un máximo superior a 45 cm, lo que ha activado el bombeo, aunque solo se han recibido datos de turbidez. Actualmente nivel por debajo de 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 31/10/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 30 cm.		
<b>Inicio:</b> 05/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 05/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 30 cm.		
<b>Comentario:</b> 06/11/2018	La estación ha arrancado unas 4 horas, entre las 18:00 y 22:15 del día 5, debido a un aumento del nivel del río. A partir de medianoche las medidas ya son inferiores a 40 cm.		
<b>Comentario:</b> 07/11/2018	La estación ha arrancado, algo menos de 2 horas, al mediodía del día 6, debido a un aumento del nivel del río por encima de 40 cm.		
<b>Comentario:</b> 08/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 20 cm.		
<b>Inicio:</b> 08/11/2018	<b>Cierre:</b> 09/11/2018	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 08/11/2018	El día 7 se ha realizado un ajuste de la señal de nivel, para intentar hacerla cuadrar con la regla instalada en la estación. Las medidas han pasado de 33 a 19 cm (han bajado 14 cm aprox.)		
<b>Inicio:</b> 09/11/2018	<b>Cierre:</b> 12/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 09/11/2018	La estación ha arrancado en la mañana del día 9, al pasar de los 28 cm (aprox) de nivel en el río.		
<b>Inicio:</b> 12/11/2018	<b>Cierre:</b> 13/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 12/11/2018	Estación detenida desde la mañana del 9/nov por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel actualmente por debajo de 20 cm.		

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

<b>Inicio:</b> 14/11/2018	<b>Cierre:</b> 27/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 14/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 25 cm.		
<b>Comentario:</b> 15/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 16/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 19/11/2018	Aumento del nivel de casi 20 cm en la mañana del 18/nov que ha provocado la activación del bombeo. Se han recibido datops entre las 10:15 y las 14:45. Actualmente la estación esta detenida y el nivel se sitúa por debajo de 20 cm.		
<b>Comentario:</b> 20/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel por debajo de 25 cm.		
<b>Comentario:</b> 21/11/2018	El nivel ha llegado a alcanzar valores de 35 cm, insuficiente para la activación del bombeo. Actualmente se sitúa en torno a 25 cm.		
<b>Comentario:</b> 22/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 25 cm.		
<b>Comentario:</b> 23/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Nivel en torno a 30 cm, tras un ligero aumento.		
<b>Comentario:</b> 26/11/2018	Durante los días 23 y 25/nov el nivel ha alcanzado en algunos periodos valores entre 40 y 45 cm y se ha activado el bombeo entre 4 y 6 horas. Actualmente el nivel es de 40 cm y se están recibiendo datos desde las 06:45 del 26/nov.		

<b>Inicio:</b> 29/11/2018	<b>Cierre:</b> 30/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 29/11/2018	Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Sin datos desde las 11:30 del 28/nov. Nivel inferior a 30 cm.		

<b>Inicio:</b> 30/11/2018	<b>Cierre:</b> 03/12/2018	<b>Equipo:</b> Multiparamétrico	<b>Incidencia:</b> Tendencia errónea
<b>Comentario:</b> 30/11/2018	Evolución errónea las señales del aquatest.		

**Estación: 946 - Aquadam - El Val**

<b>Inicio:</b> 19/09/2018	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 19/09/2018	Los perfiles que se obtienen desde el 6/jul presentan menos puntos de lo habitual. Esta situación se mantendrá hasta que se disponga de los recambios adecuados para el funcionamiento habitual de la sonda.		

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

<b>Inicio:</b> 16/11/2018	<b>Cierre:</b> 21/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 16/11/2018	Todas las señales aparecen invalidadas desde la mañana del 15/nov.		

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

<b>Inicio:</b> 02/11/2018	<b>Cierre:</b> 06/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Sin datos
<b>Comentario:</b> 02/11/2018	Desde las 12:20 del 31/oct.		
<b>Comentario:</b> 05/11/2018	En la tarde del día 2 se recibieron datos de los analizadores, pero desde la madrugada del 3 están llegando invalidados.		

<b>Inicio:</b> 27/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 27/11/2018	Señales invalidadas desde la tarde del 26/nov.		

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

<b>Inicio:</b> 13/11/2018	<b>Cierre:</b> 14/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 13/11/2018	La mayoría de datos aparecen invalidados para todas las señales desde las 00:00 del 13/nov. Comportamiento erróneo de algunas señales.		
<b>Inicio:</b> 23/11/2018	<b>Cierre:</b> 28/11/2018	<b>Equipo:</b> Toda la estación	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 23/11/2018	Tendencias erróneas en todas la señales.		
<b>Comentario:</b> 26/11/2018	Tendencias erróneas en casi todas la señales.		

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

**Inicio:** 23/11/2018 **Cierre:** 28/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 27/11/2018 Todas las señales presentan numerosos datos invalidados.

**Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro**

**Inicio:** 30/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 30/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

**Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro**

**Inicio:** 31/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 31/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

**Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro**

**Inicio:** 31/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 31/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

**Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa**

**Inicio:** 20/11/2018 **Cierre:** 22/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 20/11/2018 El último dato es de las 20:00 del 19/nov. Tampoco se recibe el dato de nivel del SAIH.  
**Comentario:** 21/11/2018 El último dato es de las 00:00 del 21/nov. Tampoco se recibe el dato de nivel del SAIH.

**Inicio:** 26/11/2018 **Cierre:** 27/11/2018 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 26/11/2018 Entre las 00:00 y las 08:00 del 24/nov.

**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa**

**Inicio:** 22/03/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 22/03/2016 Señal en cero.  
**Comentario:** 22/06/2017 Comportamiento erróneo de la señal.  
**Comentario:** 04/01/2018 Comportamiento erróneo de la señal. El sensor se envió a reparar el día 5/dic.

## 6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

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

Noviembre de 2018

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad		Día del mes																															
		Estación	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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
909	Ebro en Zarag	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Iregua en 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	D
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	D
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	D
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	D
929	Elorz 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	D
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	D
946	Aquadam - El	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Ega en Arínza	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
952	Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
953	Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
954	Aragón en Ma	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
956	Arga en Pamp	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
957	Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
958	Arga en Ororb	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
963	EQ4 - Bombe	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	EQ7 - Illa de	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	EQ8 - Est. Bo	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	ES1 - Cinca e	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	ES2 - Ebro 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	D
970	ES5 - Ebro 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	D

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: white;"></span> Sin diagnóstico (no informe)	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: yellow;"></span> Incidencias leves	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: lightgrey;"></span> Datos insuficientes para diagnosticar
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: green;"></span> Sin Incidencias	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: red;"></span> Incidencias importantes	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; background-color: black;"></span> Detenida temporalmente

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

Noviembre de 2018

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de funcionamiento		Día del mes																															
		Estación	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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
909	Ebro en Zarag	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Iregua en 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	D
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	D
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	D
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	D
929	Elorz 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	D
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	D
946	Aquadam - El	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Ega en 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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
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	D
963	EQ4 - Bombe	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	EQ7 - Illa de	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	EQ8 - Est. Bo	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	ES1 - Cinca e	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	ES2 - Ebro 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	D
970	ES5 - Ebro 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	D

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- 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 12 DE NOVIEMBRE. EGA EN ARINZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

## 12 de noviembre de 2018

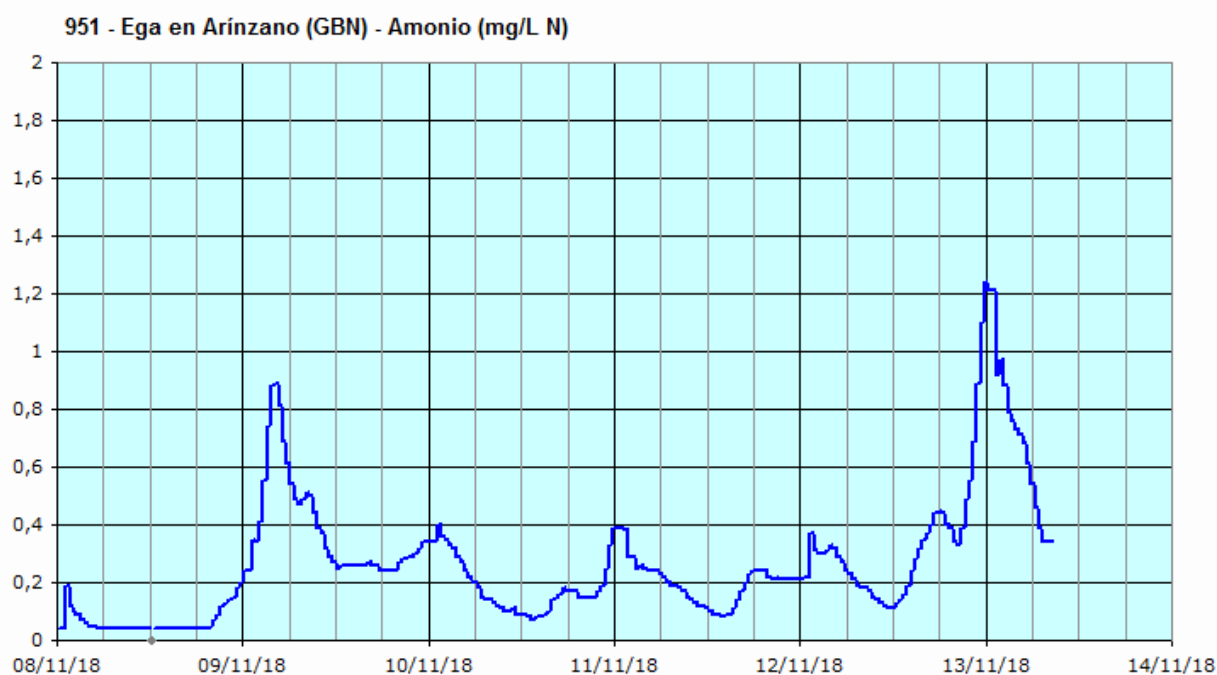
*Redactado por José M. Sanz*

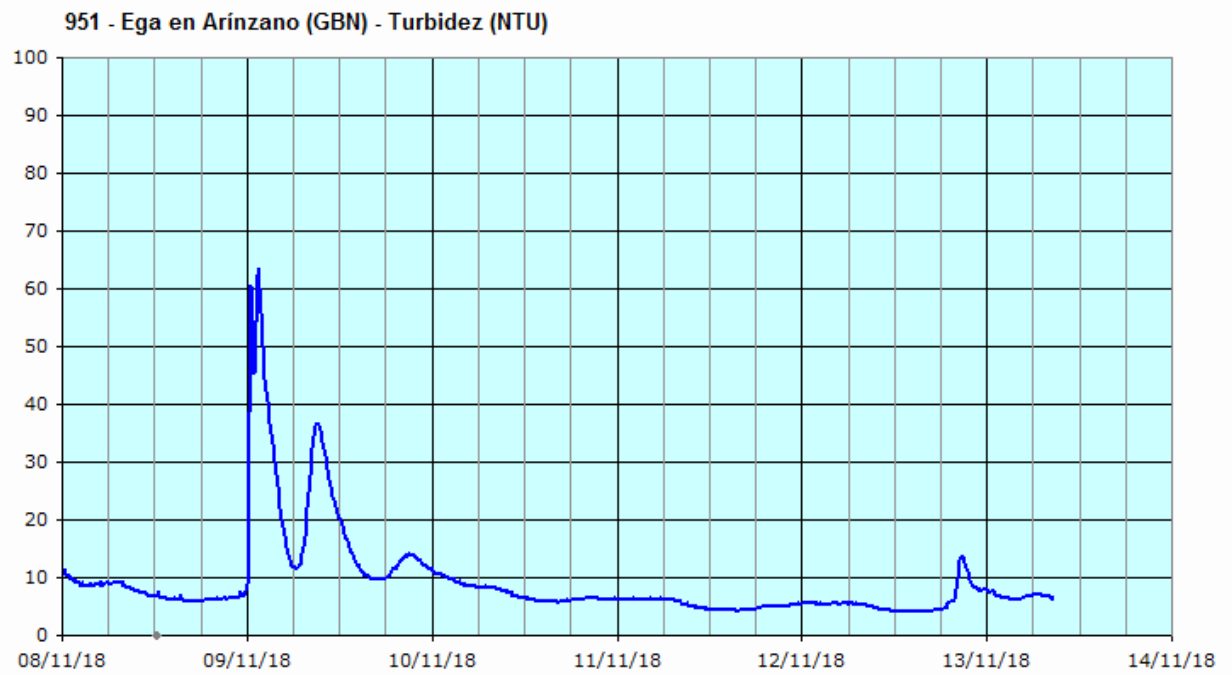
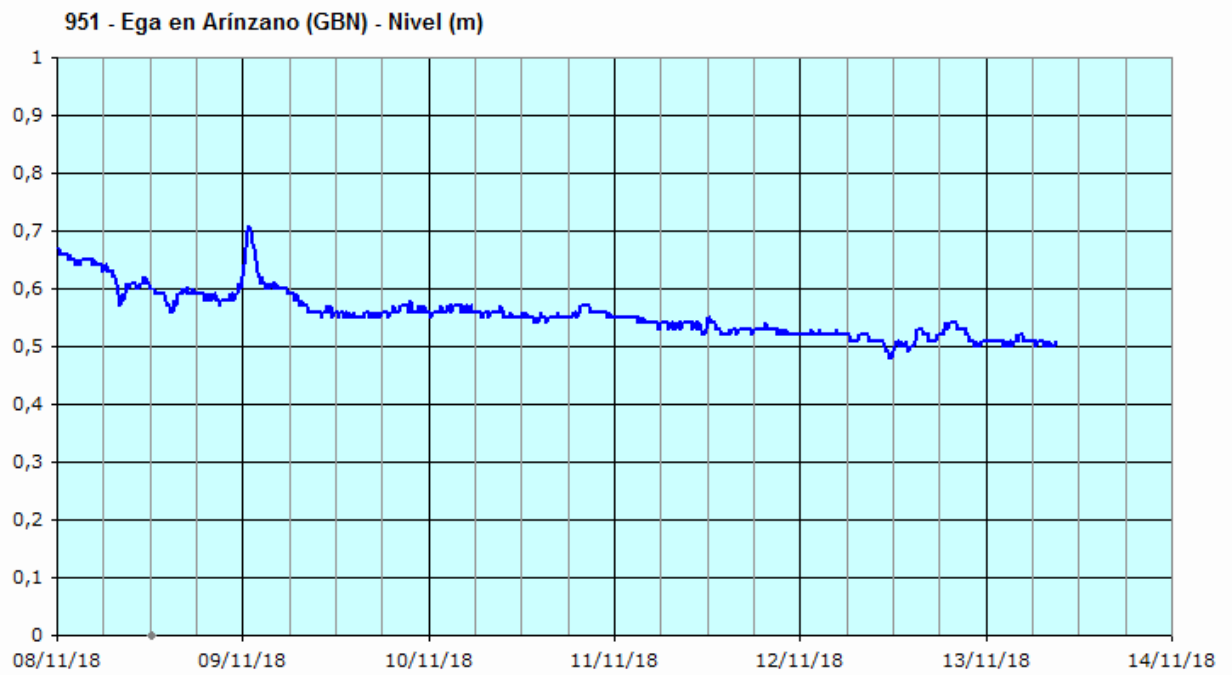
A partir del mediodía del lunes 12 de noviembre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se produce un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 1,2 mg/L N al final del día.

La concentración desciende desde primera hora del día 13, siendo inferior a 0,5 mg/L N a partir de las 6:00.

La incidencia se relaciona con un episodio de lluvias en la zona.

El nivel del río no ha subido, y la turbidez no ha pasado de 15 NTU. Las alteraciones en el resto de parámetros de calidad controlados son mínimas.





7.2 13 DE NOVIEMBRE. ARGAS EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

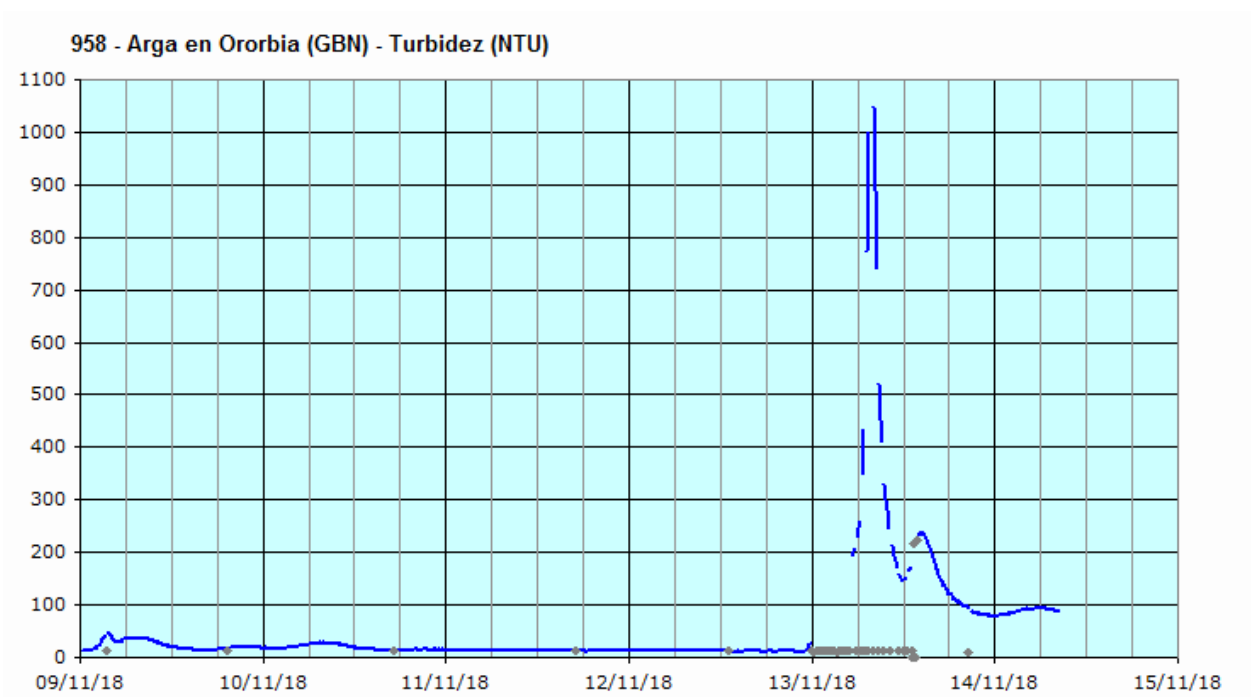
### 13 de noviembre de 2018

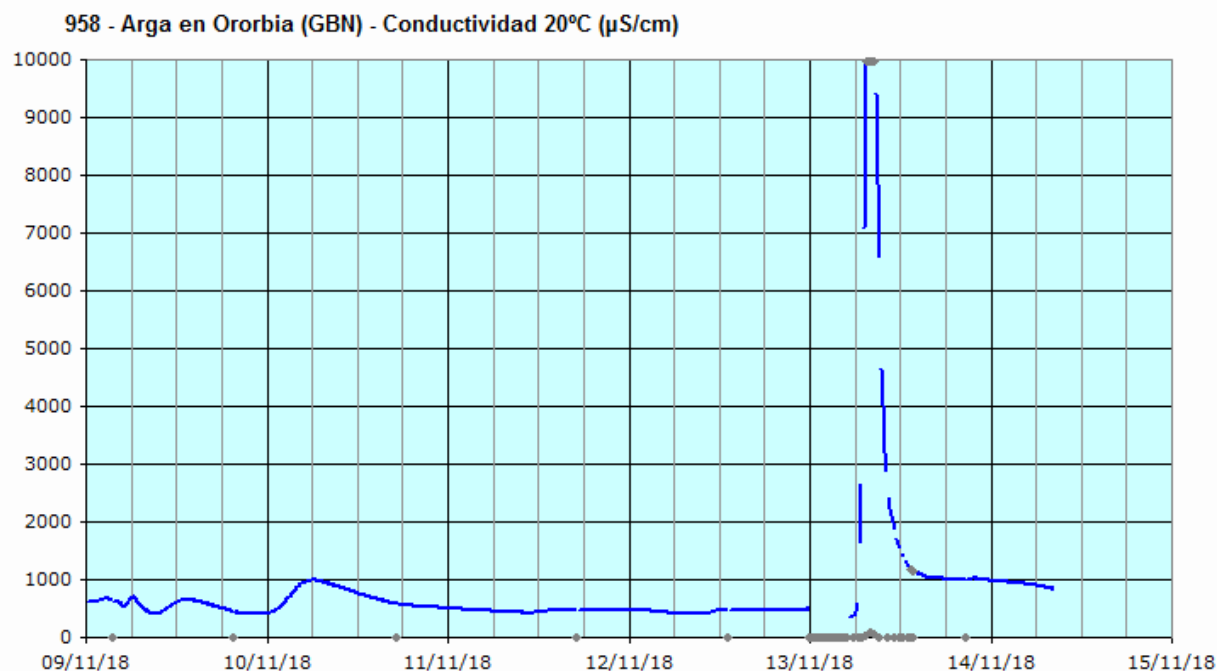
*Redactado por José M. Sanz*

Desde primera hora del martes 13 de noviembre, se observan, en las estaciones del entorno de Pamplona (aguas abajo), un aumento del caudal, originado por lluvias, y como efecto, muy importantes subidas de la conductividad, que debido a los fuertes aumentos de la turbidez y el bajo nivel del río Elorz, no se han podido seguir todo lo bien que hubiéramos deseado.

Las estaciones afectadas por el aumento de conductividad han sido las del río Arga en Ororbía (gestionada por el Gobierno de Navarra, aguas abajo de la EDAR de Arazuri y de la desembocadura del río Elorz), la del río Arga en Echauri (aguas abajo de Ororbía y de la desembocadura del río Araquil), y la del río Elorz en Echavacoiz.

En Ororbía la turbidez ha superado los 1000 NTU en torno a las 8:00, y la conductividad los 10 mS/cm (máximo que ofrece la sonda). La recuperación de las señales ha sido muy rápida.

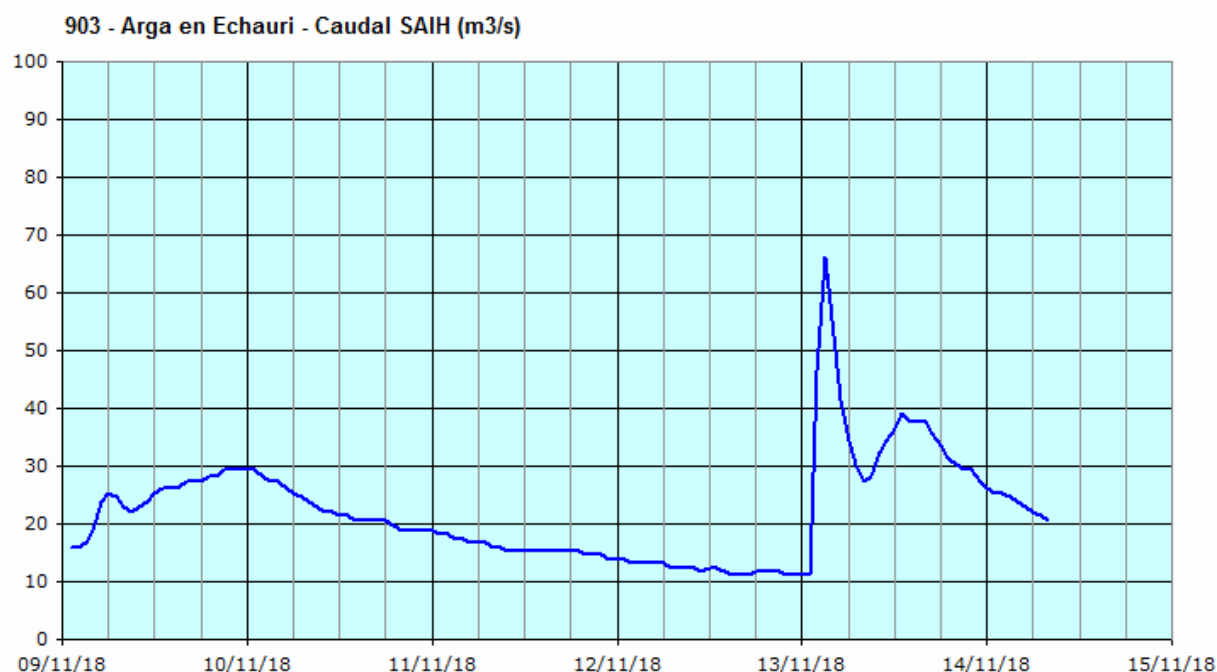


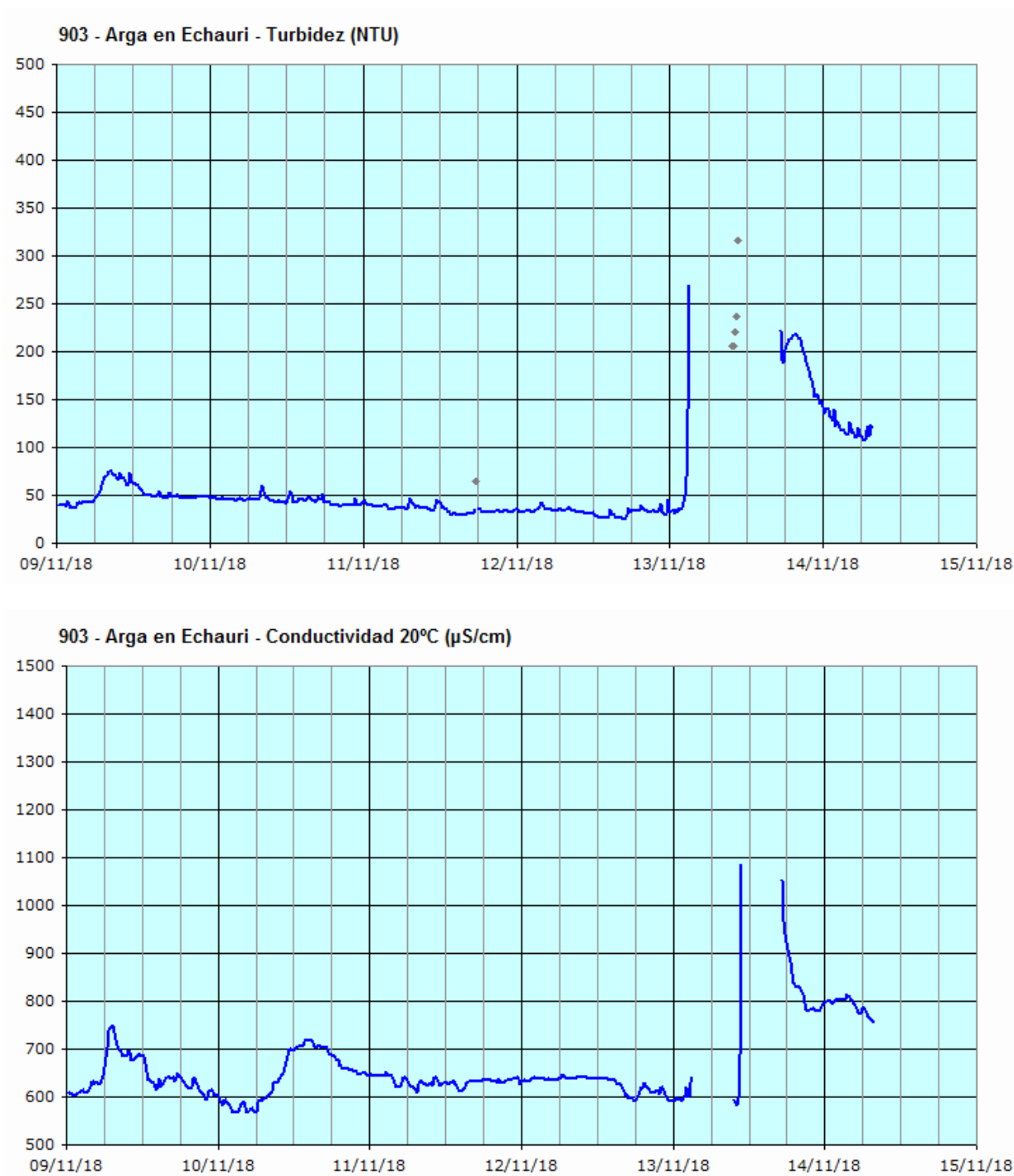


En la estación de Echauri, que es la que dispone de estación de aforo, se registra un aumento brusco de caudal a primera hora, alcanzando un pico puntual, de 66 m<sup>3</sup>/s a las 3:00, con rápida recuperación.

La turbidez a partir de las 3:00 también supera los 250 NTU, umbral de parada de la estación (protección durante 6 horas). Sobre las 10:00 se reciben algunos valores, que confirman que las medidas siguen siendo superiores a 250 NTU, y ya a partir de las 17:00 la estación vuelve a arrancar, por encima de 200 NTU, pero en tendencia descendente.

La evolución de la conductividad, a las 17:00 muestra una fuerte tendencia descendente, y valores algo por encima de 1000 µS/cm. Debido a la parada por turbidez no se puede disponer de una estimación de los máximos que se han podido alcanzar.



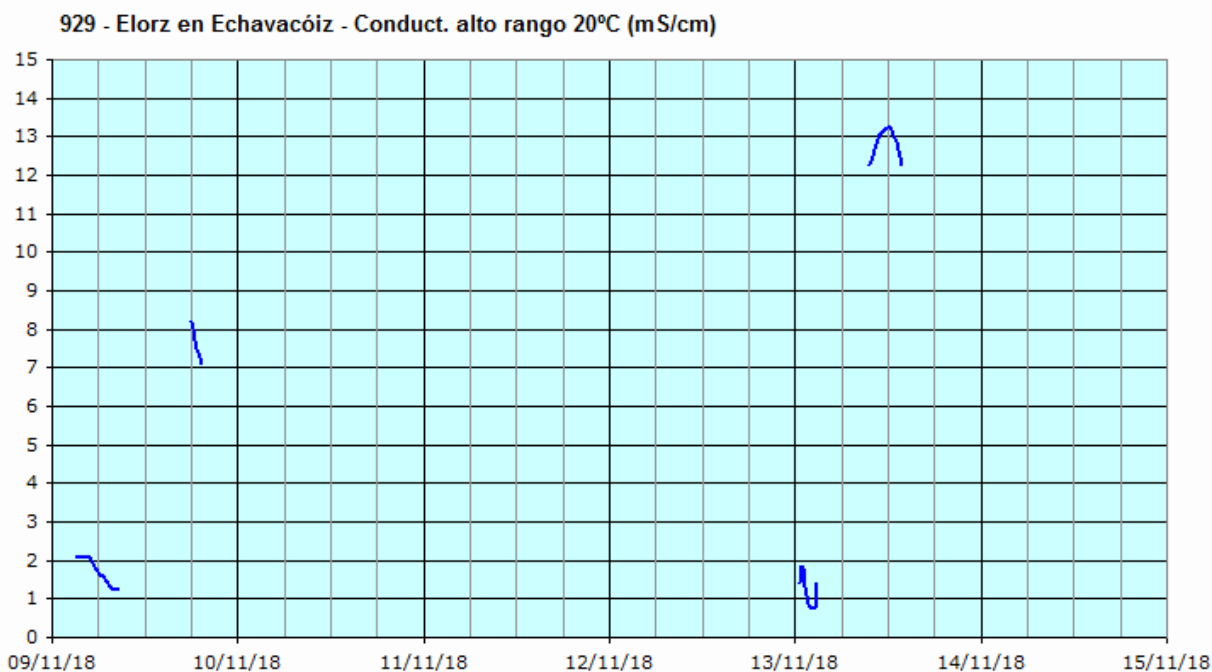
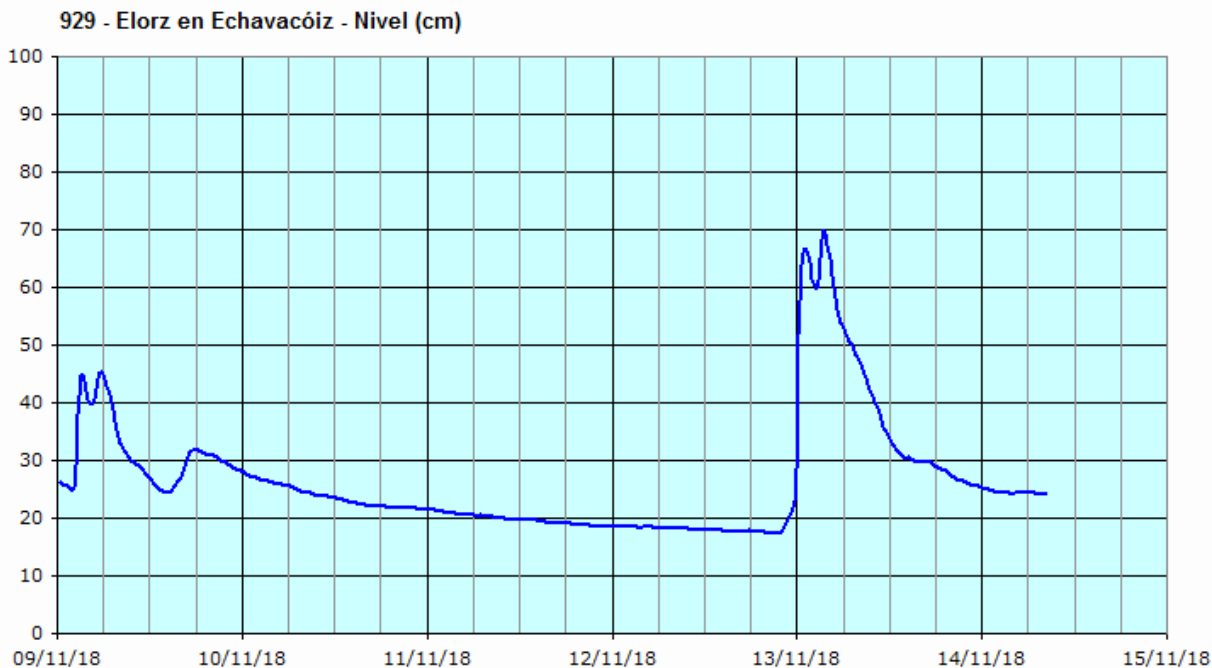


En esta época del año, debido al escaso caudal que circula por el río Elorz, la estación de control no tiene suficiente agua como para poder funcionar de manera continua, y tan sólo arranca cuando el nivel es suficiente para que el agua llegue a los analizadores.

El nivel en el río empieza a aumentar sobre las 22:00 del día 12. La estación llega a arrancar a las 0:15 del día 13, con un nivel ya superior a 30 cm.

En el momento del arranque la turbidez es ya de 150 NTU, y a las 2:45 la estación se detiene por valores superiores a 250 NTU. La conductividad medida a esa hora ronda los 1500 µS/cm, con una tendencia que parece fuertemente ascendente.

La estación vuelve a arrancar a las 9:30, y funciona hasta las 14:00, momento en que el nivel vuelve a bajar de los 30 cm. En ese periodo las medidas de conductividad recibidas llegan a superar los 13 mS/cm. No obstante, dada la evolución mostrada en la estación de Ororbía (aguas abajo, y máximos en torno a las 8:00), se piensa que los máximos debieron alcanzarse en el intervalo de parada por turbidez alta (entre 2:45 y 9:30).





### 7.3 19 Y 20 DE NOVIEMBRE. ARGUMENTOS EN ORORBITA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

## 19 y 20 de noviembre de 2018

*Redactado por José M. Sanz*

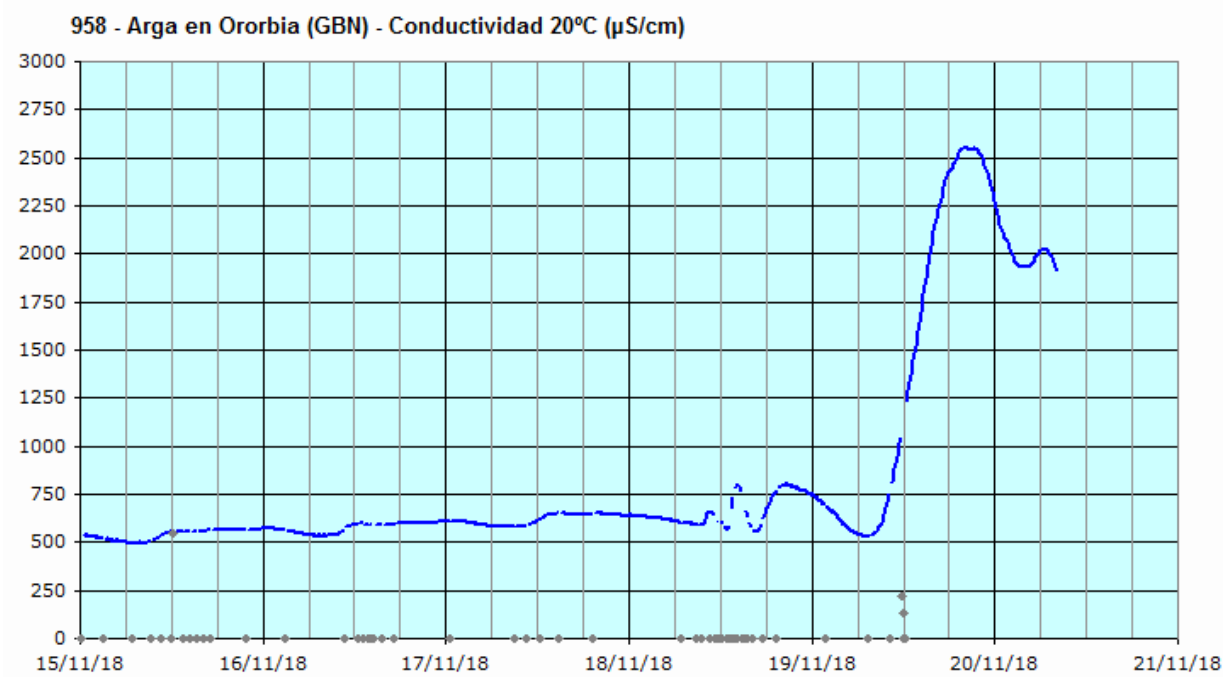
A partir de las 9:00 del lunes 19 de noviembre, se inicia, en la estación de alerta del río Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la conductividad. El máximo, de 2550  $\mu\text{S}/\text{cm}$  se alcanza sobre las 20:00. El aumento es de 2020  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

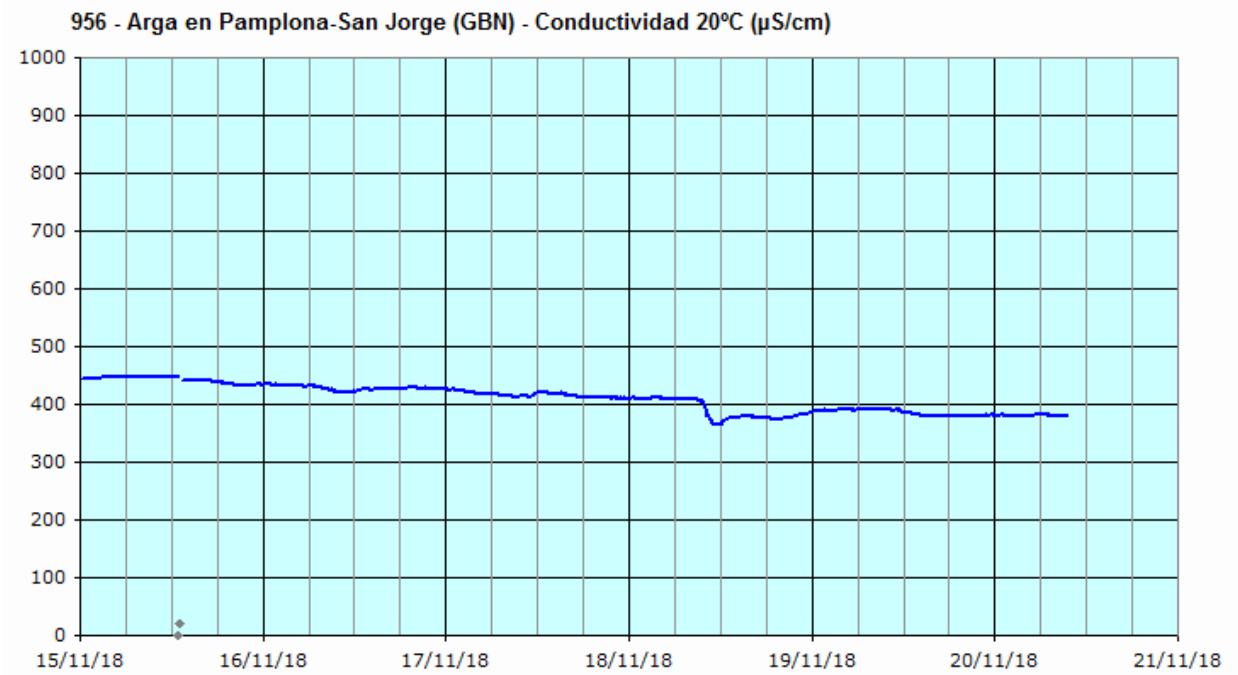
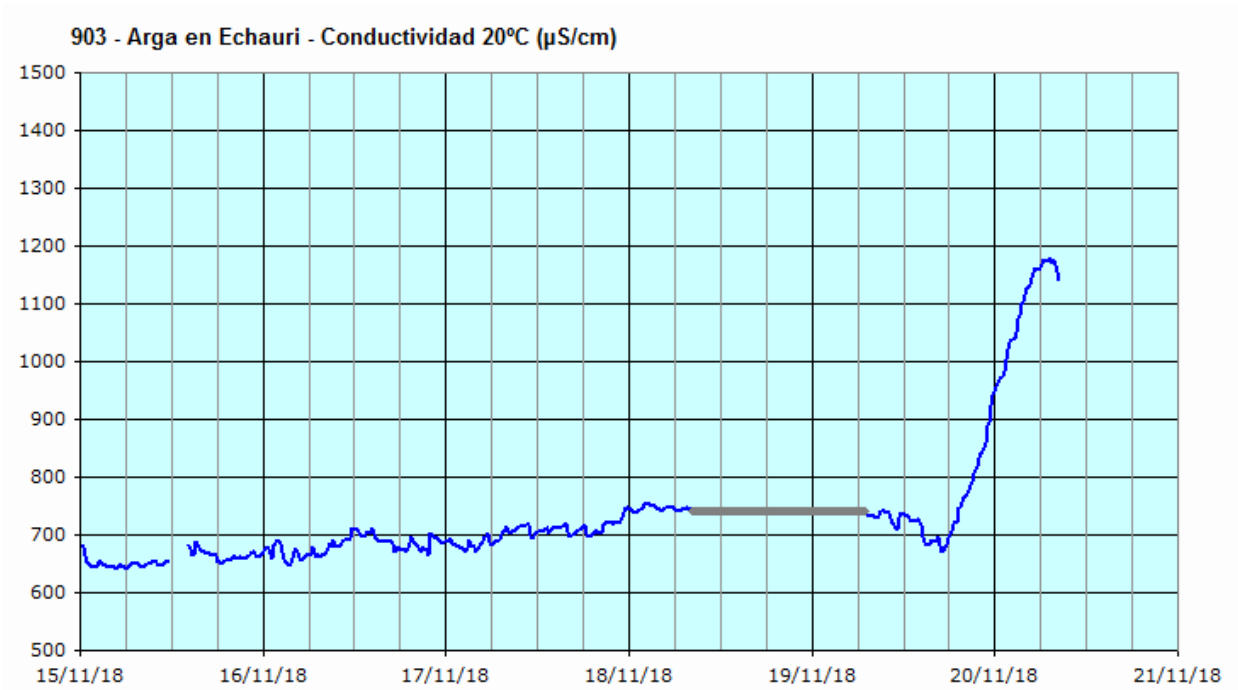
En la estación de Echauri, situada aguas abajo, y después del aporte del río Araquil, la perturbación se inicia sobre las 18:00 del día 19, y el máximo, de 1175  $\mu\text{S}/\text{cm}$  se mide entre las 6:00 y las 7:00 del día 20. El aumento es de 475  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

No se han producido importantes aumentos de caudal, ni variaciones de turbidez. Tampoco se han dado perturbaciones de relevancia en el resto de parámetros de calidad medidos. En la zona se registraron lluvias durante el día 18.

En la estación de calidad situada aguas arriba de la EDAR de Arazuri y la desembocadura del río Elorz (Arga en Pamplona-San Jorge, gestionada por el Gobierno de Navarra), no se ha producido ninguna variación reseñable en la señal de conductividad.

En el río Elorz no se ha producido un aumento de caudal suficiente como para que la estación haya arrancado. Se piensa que la perturbación haya podido tener origen en sus aportes.





#### 7.4 27 DE NOVIEMBRE. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

## 27 de noviembre de 2018

*Redactado por José M. Sanz*

A partir de las 11:00 del 27 de noviembre se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce.

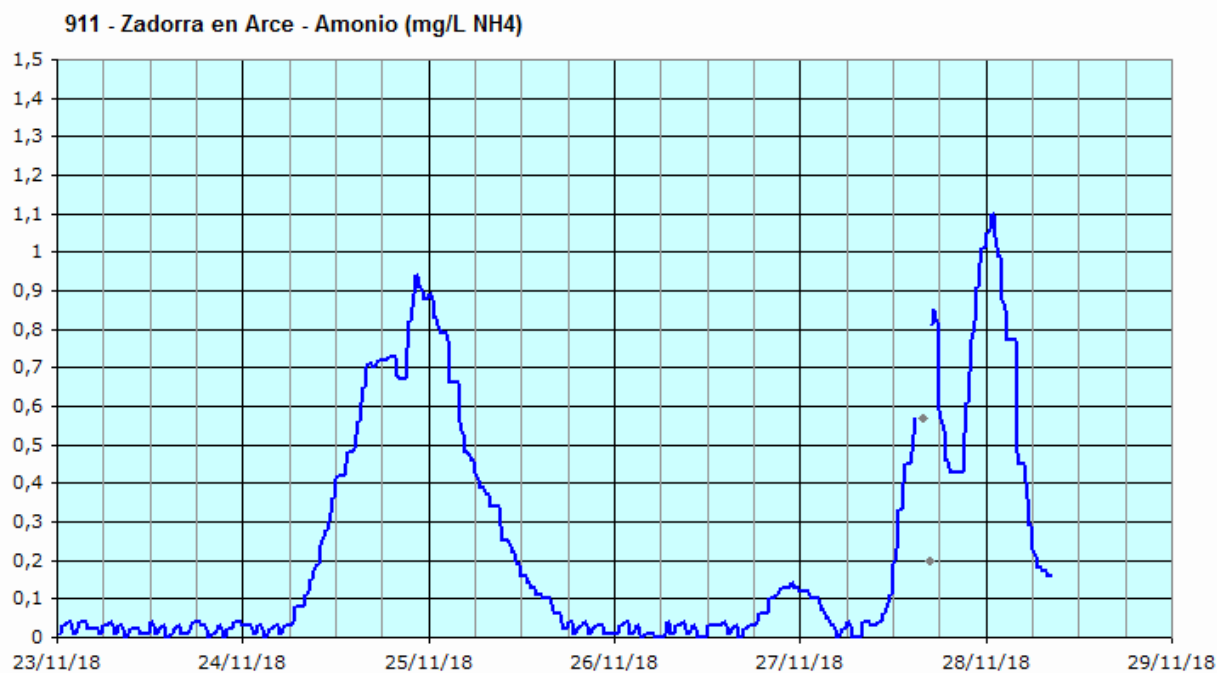
En torno a las 18:00 se alcanza un primer máximo, de 0,85 mg/L NH<sub>4</sub>. Después la concentración desciende, para volver a subir a partir de las 21:00, llegando a superar 1 mg/L NH<sub>4</sub> al final del día. A medianoche se inicia un descenso fuerte, y a partir de las 6:00 del día 28, la concentración es ya inferior a 0,2 mg/L NH<sub>4</sub>.

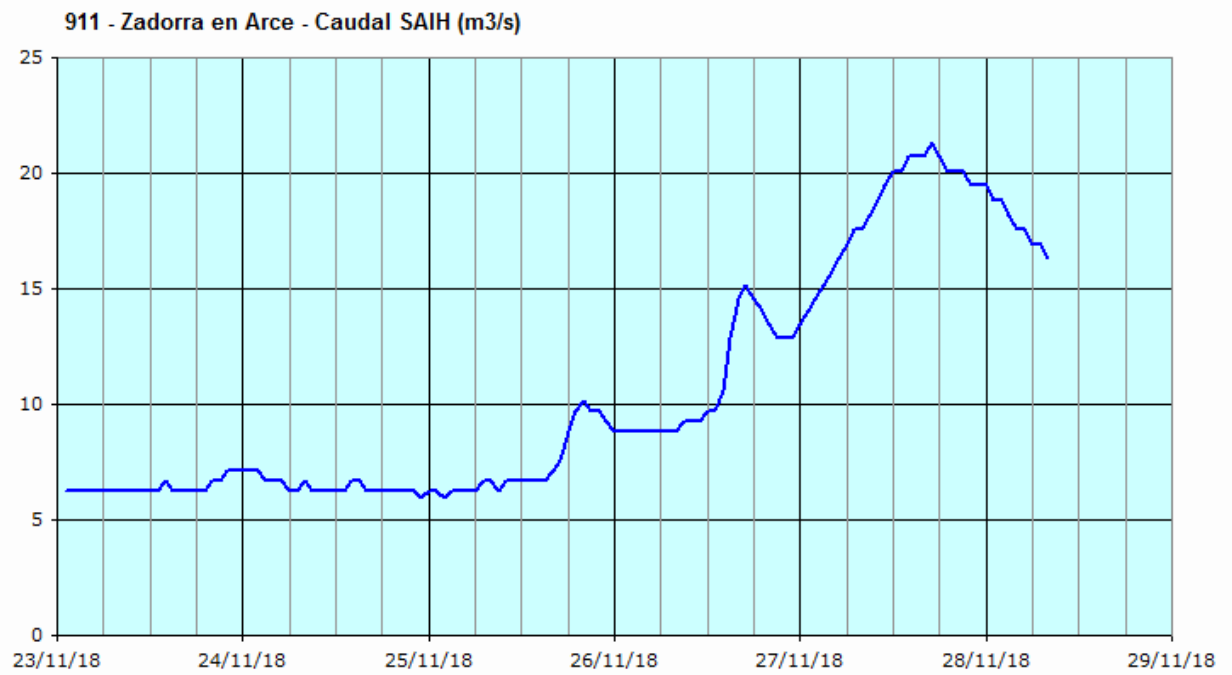
En el resto de parámetros de calidad controlados no se han observado alteraciones reseñables.

El caudal está aumentando de forma notable, desde la tarde del día 25, y parece haber alcanzado el máximo, algo superior a 20 m<sup>3</sup>/s en la tarde del día 27.

La incidencia se relaciona con lluvias registradas en la zona.

El pasado día 24 se midió otro pico de amonio, aunque la concentración máxima, alcanzada al final del día, no llegó a superar 1 mg/L NH<sub>4</sub>.





## 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**

**Noviembre de 2018**

**00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS**

**Noviembre de 2018**

Nº datos teóricos      2880

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2867	<b>99,5%</b>	11,21	10,2	13,3	0,70
pH	2877	99,9%	2867	<b>99,5%</b>	7,43	7,14	7,78	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2870	<b>99,7%</b>	467,04	384	673	58,54
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2863	<b>99,4%</b>	9,04	6,1	11,9	1,26
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2866	<b>99,5%</b>	16,05	11	37	2,04
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2871	<b>99,7%</b>	0,11	0	0,31	0,08

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2786	96,7%	2767	<b>96,1%</b>	12,46	9,9	14,4	1,17
pH	2786	96,7%	2767	<b>96,1%</b>	8,08	7,94	8,22	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2786	96,7%	2766	<b>96,0%</b>	1.000,47	761	1320	114,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2786	96,7%	2768	<b>96,1%</b>	9,11	7,6	10,3	0,59
Turbidez (NTU)	2786	96,7%	2247	<b>78,0%</b>	73,97	19	207	29,08
Amonio (mg/L NH4)	2786	96,7%	2735	<b>95,0%</b>	0,04	0	0,27	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2786	96,7%	2770	<b>96,2%</b>	13,34	11	15,4	1,25

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2862	99,4%	2540	<b>88,2%</b>	11,31	8,5	14	1,09
pH	2862	99,4%	2539	<b>88,2%</b>	8,08	7,75	8,32	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2862	99,4%	2532	<b>87,9%</b>	667,08	411	1178	145,48
Oxígeno disuelto (mg/L)	2862	99,4%	2533	<b>88,0%</b>	10,35	8,4	13	0,95
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2862	99,4%	2349	<b>81,6%</b>	19,24	14,4	37,9	3,91
Turbidez (NTU)	2862	99,4%	2507	<b>87,0%</b>	52,45	23	269	33,34
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2334	<b>81,0%</b>	0,06	0	0,91	0,12
Nitratos (mg/L NO3)	2861	99,3%	2343	<b>81,4%</b>	11,14	6,8	15,1	1,32

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2775	<b>96,4%</b>	8,95	6,5	11,3	0,98
pH	2878	99,9%	2774	<b>96,3%</b>	8,20	8,04	8,37	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2777	<b>96,4%</b>	343,02	247	455	34,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2762	<b>95,9%</b>	9,67	8	11,8	0,79
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2796	<b>97,1%</b>	24,29	4	390	46,53
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2657	<b>92,3%</b>	0,03	0	0,17	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2889	100,3%	2889	<b>100,3%</b>	7,75	-2,4	20,3	4,50



Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

## 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)	2877	99,9%	2836	<b>98,5%</b>	12,62	10,3	14,8	1,13
pH	2877	99,9%	2840	<b>98,6%</b>	8,32	8,1	8,54	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2844	<b>98,8%</b>	1.367,49	1164	1740	158,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2842	<b>98,7%</b>	7,26	6,4	8,2	0,35
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2877	99,9%	2480	<b>86,1%</b>	8,13	1,5	36,9	4,73
Potencial redox (mV)	2877	99,9%	2318	<b>80,5%</b>	170,95	94	245	27,68
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2810	<b>97,6%</b>	52,77	22	168	19,99
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2206	<b>76,6%</b>	0,33	0,07	0,86	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	2877	99,9%	2811	<b>97,6%</b>	17,91	15	21,3	1,35
Fosfatos (mg/L PO4)	2877	99,9%	2793	<b>97,0%</b>	0,32	0,21	0,47	0,05

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2878	99,9%	2756	<b>95,7%</b>	0,01	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2841	<b>98,6%</b>	9,22	5	90	7,36
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2854	<b>99,1%</b>	16,69	14,4	20,8	1,32
pH	2878	99,9%	2846	<b>98,8%</b>	8,12	8,03	8,29	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2848	<b>98,9%</b>	1.152,02	985	1262	80,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2826	<b>98,1%</b>	7,91	6,3	10,5	0,79
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2854	<b>99,1%</b>	0,02	0	0,04	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2878	99,9%	2837	<b>98,5%</b>	14,48	13,2	17,3	0,93
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2878	99,9%	2833	<b>98,4%</b>	6,53	4,1	14,6	1,17

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2862	<b>99,4%</b>	11,14	9,9	12,4	0,64
pH	2878	99,9%	2862	<b>99,4%</b>	7,91	7,71	8,06	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2861	<b>99,3%</b>	479,67	406	655	37,71
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2855	<b>99,1%</b>	9,18	8,1	10,6	0,61
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2857	<b>99,2%</b>	11,55	7	46	4,77
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2859	<b>99,3%</b>	0,07	0	0,62	0,07
Nivel (cm)	2888	100,3%	0	<b>0,0%</b>				

## 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2872	99,7%	2853	<b>99,1%</b>	11,89	9	14,3	1,33
pH	2872	99,7%	2846	<b>98,8%</b>	7,96	7,74	8,15	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2871	99,7%	2698	<b>93,7%</b>	1.308,25	636	1526	85,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2870	99,7%	2832	<b>98,3%</b>	9,17	8	11,1	0,74
Turbidez (NTU)	2872	99,7%	2810	<b>97,6%</b>	56,00	24	118	16,13
Amonio (mg/L NH4)	2872	99,7%	2859	<b>99,3%</b>	0,05	0,01	0,15	0,03
Nivel (cm)	3060	106,3%	138	<b>4,8%</b>	144,03	134	150	5,54
Temperatura interior (°C)	2871	99,7%	0	<b>0,0%</b>				

Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2413	<b>83,8%</b>	16,37	14,1	19,5	1,33
pH	2878	99,9%	2437	<b>84,6%</b>	8,28	8,15	8,44	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2443	<b>84,8%</b>	1.143,94	965	1241	78,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2412	<b>83,8%</b>	6,58	5,6	8	0,47
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2878	99,9%	2416	<b>83,9%</b>	7,25	4	24,1	2,82
Potencial redox (mV)	2878	99,9%	2443	<b>84,8%</b>	274,99	254	293	4,06
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2454	<b>85,2%</b>	10,59	4	97	11,21
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2229	<b>77,4%</b>	0,03	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2878	99,9%	2444	<b>84,9%</b>	15,31	13,6	18,1	1,06

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2482	<b>86,2%</b>	11,44	9,9	13,2	0,89
pH	2878	99,9%	2480	<b>86,1%</b>	7,95	7,63	8,1	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2479	<b>86,1%</b>	495,35	384	566	49,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2478	<b>86,0%</b>	9,08	7,8	10,6	0,68
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2492	<b>86,5%</b>	6,80	4	14	1,78
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2339	<b>81,2%</b>	0,16	0	1,1	0,21
Nivel (cm)	2888	100,3%	2888	<b>100,3%</b>	45,13	35	71	7,82
Fosfatos (mg/L PO4)	2878	99,9%	2353	<b>81,7%</b>	0,35	0,19	0,56	0,10

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2870	<b>99,7%</b>	9,33	6,7	11,6	0,93
pH	2877	99,9%	2868	<b>99,6%</b>	7,99	7,84	8,19	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2875	<b>99,8%</b>	315,63	205	391	41,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2859	<b>99,3%</b>	9,23	7,6	12,1	1,07
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2869	<b>99,6%</b>	6,36	5	78	3,48
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2867	<b>99,5%</b>	0,03	0,01	0,16	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2877	99,9%	2864	<b>99,4%</b>	2,64	1,2	4,2	0,60
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2877	99,9%	2535	<b>88,0%</b>	5,28	0	14,8	3,22
Nivel (cm)	2887	100,2%	2887	<b>100,2%</b>	119,17	116	127	1,83

## 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)	2879	100,0%	1648	<b>57,2%</b>	13,49	11,6	16,1	1,00
pH	2879	100,0%	1638	<b>56,9%</b>	8,29	8,19	8,43	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	1642	<b>57,0%</b>	510,01	437	845	27,73
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	1611	<b>55,9%</b>	9,18	7,1	11,8	1,37
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	1572	<b>54,6%</b>	20,63	12	72	4,89
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	1115	<b>38,7%</b>	0,09	0	0,57	0,06
Nivel (cm)	2890	100,3%	2890	<b>100,3%</b>	123,57	2	247	104,50

Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2688	<b>93,3%</b>	12,15	10,4	14,6	0,95
pH	2880	100,0%	2506	<b>87,0%</b>	8,19	8,08	8,4	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2519	<b>87,5%</b>	838,79	566	1101	168,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2540	<b>88,2%</b>	11,28	10	12,8	0,65
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2677	<b>93,0%</b>	17,53	3	232	21,02
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2652	<b>92,1%</b>	0,03	0	0,16	0,02
Nivel (cm)	2890	100,3%	2890	<b>100,3%</b>	191,86	152	255	31,47

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2615	<b>90,8%</b>	12,88	9,8	15,6	1,46
pH	2880	100,0%	2617	<b>90,9%</b>	8,40	8,21	8,46	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2604	<b>90,4%</b>	901,16	552	1346	152,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2602	<b>90,3%</b>	8,29	4,9	11,2	1,17
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2648	<b>91,9%</b>	62,12	10	465	56,25
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2402	<b>83,4%</b>	0,03	0	0,31	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2326	<b>80,8%</b>	23,01	13,4	30,8	4,44
Nivel (cm)	2890	100,3%	2126	<b>73,8%</b>	69,34	20	137	19,64

## 929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2871	99,7%	381	<b>13,2%</b>	9,45	7,9	12,9	1,19
pH	2871	99,7%	382	<b>13,3%</b>	8,23	7,87	8,36	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2871	99,7%	363	<b>12,6%</b>	1.520,22	690	6866	745,47
Conduct. alto rango 20°C (m)	2871	99,7%	379	<b>13,2%</b>	2,29	0,73	13,25	2,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2871	99,7%	381	<b>13,2%</b>	9,74	7,8	10,5	0,52
Turbidez (NTU)	2871	99,7%	482	<b>16,7%</b>	23,94	7	257	37,16
Nivel (cm)	2881	100,0%	2876	<b>99,9%</b>	29,40	17	70,1	8,41
Temperatura interior (°C)	2869	99,6%	0	<b>0,0%</b>				

## 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)	719	25,0%	719	<b>25,0%</b>	14,66	13	17,2	0,91
pH	722	25,1%	715	<b>24,8%</b>	8,10	8,01	8,21	0,03
Conductividad 25°C (µS/cm)	723	25,1%	714	<b>24,8%</b>	1.229,90	1041,15	1408,12	79,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	729	25,3%	714	<b>24,8%</b>	7,62	6,18	10,89	0,59
Turbidez (NTU)	718	24,9%	712	<b>24,7%</b>	8,68	3	153,53	11,50
Mercurio disuelto (µg/L)	802	27,8%	636	<b>22,1%</b>	0,03	0,01	0,09	0,01

Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

## 946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Cota lámina embalse (SAIH)	720	25,0%	720	<b>25,0%</b>	617,82	617,46	618,14	0,20
Numero de puntos del perfil	123	4,3%	123	<b>4,3%</b>	30,72	30	31	0,45
Profundidad primer punto (m)	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	1,08	1,04	1,28	0,03
Profundidad último punto (m)	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	30,75	30	31,1	0,44
Temperatura (°C). 1° punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	14,26	12,96	15,72	0,73
Temperatura (°C). Último pu	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	14,10	12,86	15,18	0,66
pH. 1° punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	7,66	7,57	7,81	0,04
pH. Último punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	7,67	7,44	7,75	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	351,48	341,66	360,01	4,55
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	356,47	347,44	366,67	4,63
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	3,68	2,8	5,19	0,52
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	3,03	0,04	4,27	1,12
Turbidez (NTU). 1° punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	42,47	3,81	126,68	33,90
Turbidez (NTU). Último punt	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	81,37	4,23	174,08	41,07
Potencial redox (mV). 1° pun	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	439,65	281,91	475,36	39,19
Potencial redox (mV). Último	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	464,62	296,14	493,76	31,60
Clorofila (µg/L). 1° punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	7,83	1,79	21,75	4,53
Clorofila (µg/L). Último punto	120	4,2%	120	<b>4,2%</b>	4,77	2,12	12,36	2,47

## 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)	4320	150,0%	4315	<b>149,8%</b>	11,03	9,19	13,24	1,08
pH	4320	150,0%	4299	<b>149,3%</b>	7,76	7,37	8,01	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4310	<b>149,7%</b>	717,39	524,21	952,75	83,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4316	<b>149,9%</b>	9,58	7,26	10,73	0,65
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4310	<b>149,7%</b>	9,32	1,96	63,5	7,52
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4292	<b>149,0%</b>	0,27	0,04	1,74	0,25
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	4316	<b>149,9%</b>	0,04	0,01	0,25	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4288	<b>148,9%</b>	10,48	6,12	18,42	2,02
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4309	<b>149,6%</b>	256,32	173,06	315,53	33,17
Nivel (m)	4320	150,0%	4319	<b>150,0%</b>	0,61	0,39	1,11	0,14

## 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)	4320	150,0%	4312	<b>149,7%</b>	12,06	9,53	14,61	1,17
pH	4320	150,0%	4308	<b>149,6%</b>	7,47	7,27	7,78	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4307	<b>149,5%</b>	1.176,19	678,44	2175,38	264,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4308	<b>149,6%</b>	8,63	6,69	10,54	0,79
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4301	<b>149,3%</b>	22,23	10,35	151,24	17,82
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4309	<b>149,6%</b>	13,86	7,33	18,33	2,48
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	3056	<b>106,1%</b>	3,83	0	11,31	2,56
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4310	<b>149,7%</b>	420,12	331,63	457,9	25,96

Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

**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)	4097	142,3%	3888	<b>135,0%</b>	9,57	6,45	16,08	1,54
pH	4097	142,3%	3827	<b>132,9%</b>	7,31	6,86	7,76	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4097	142,3%	3695	<b>128,3%</b>	296,65	184,72	379,89	32,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	4097	142,3%	3831	<b>133,0%</b>	9,65	7,64	12,28	0,69
Turbidez (NTU)	4097	142,3%	3828	<b>132,9%</b>	8,05	1,04	437,31	23,57
Amonio (mg/L N)	4097	142,3%	3866	<b>134,2%</b>	0,21	0,05	0,92	0,18
UV 254 (unid. Abs./m)	4097	142,3%	3615	<b>125,5%</b>	11,43	1,27	64,3	6,64
Potencial redox (mV)	4097	142,3%	3828	<b>132,9%</b>	432,36	141,02	489,86	34,05

**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)	4320	150,0%	4320	<b>150,0%</b>	11,81	9,09	14,63	1,33
pH	4320	150,0%	4318	<b>149,9%</b>	7,94	7,81	8,1	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4318	<b>149,9%</b>	535,27	472,62	591,13	25,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4319	<b>150,0%</b>	10,22	9,14	11,69	0,55
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4317	<b>149,9%</b>	24,43	5,38	1889,91	93,96
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4319	<b>150,0%</b>	8,78	6,09	99,99	6,32
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4318	<b>149,9%</b>	392,60	295,8	430,49	28,18

**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)	4320	150,0%	4316	<b>149,9%</b>	10,50	8,44	13,11	1,23
pH	4320	150,0%	4313	<b>149,8%</b>	7,80	7,47	8,04	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4314	<b>149,8%</b>	379,07	252,42	448,17	37,29
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4316	<b>149,9%</b>	9,53	8,34	10,85	0,58
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4311	<b>149,7%</b>	17,59	6,75	298,03	22,26
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4278	<b>148,5%</b>	0,20	0,16	0,58	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4318	<b>149,9%</b>	12,83	5,4	40,32	4,72
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4255	<b>147,7%</b>	371,19	327,37	411,7	17,03
Nivel (m)	4320	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

**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)	4314	149,8%	4310	<b>149,7%</b>	9,48	7,71	11,81	1,05
pH	4314	149,8%	4309	<b>149,6%</b>	7,73	7,53	7,9	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4314	149,8%	4309	<b>149,6%</b>	332,61	265,51	530,64	44,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	4314	149,8%	4309	<b>149,6%</b>	10,01	9,07	10,91	0,38
Turbidez (NTU)	4314	149,8%	4306	<b>149,5%</b>	14,42	3,47	122,33	17,94
Amonio (mg/L N)	4314	149,8%	4270	<b>148,3%</b>	0,10	0,04	0,82	0,08
UV 254 (unid. Abs./m)	4314	149,8%	3957	<b>137,4%</b>	8,14	0,91	29,97	5,12
Potencial redox (mV)	4314	149,8%	4309	<b>149,6%</b>	390,70	303,39	412,18	12,64
Nivel (m)	4314	149,8%	4314	<b>149,8%</b>	0,74	0,53	1,26	0,19

Noviembre de 2018

N° datos teóricos

2880

## 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4319	150,0%	4277	<b>148,5%</b>	12,39	8,6	15,95	1,46
pH	4319	150,0%	3629	<b>126,0%</b>	7,53	7,1	7,95	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4319	150,0%	3581	<b>124,3%</b>	656,73	325,11	9974,23	466,00
Oxígeno disuelto (mg/L)	4319	150,0%	3674	<b>127,6%</b>	11,31	5,87	14,51	1,16
Turbidez (NTU)	4319	150,0%	4170	<b>144,8%</b>	23,04	11,26	889,98	38,10
Amonio (mg/L N)	4319	150,0%	3662	<b>127,2%</b>	0,73	0,07	5,3	0,56
Nitratos (mg/L NO3)	4319	150,0%	3579	<b>124,3%</b>	14,93	5,51	29,04	5,20
Fosfatos (mg/L P)	4319	150,0%	3334	<b>115,8%</b>	0,06	0,01	0,49	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4319	150,0%	3535	<b>122,7%</b>	17,53	10,86	99,79	5,57
Potencial redox (mV)	4319	150,0%	3624	<b>125,8%</b>	366,13	207,6	445,32	59,44

## 963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	2587	89,8%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal A (m)	2587	89,8%	0	<b>0,0%</b>				

## 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	464	16,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal A (m)	464	16,1%	0	<b>0,0%</b>				

## 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	720	<b>25,0%</b>	12,49	10,3	14,8	1,06
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	25,0%	718	<b>24,9%</b>	1.319,26	994	1640	214,67
Turbidez (NTU)	720	25,0%	716	<b>24,9%</b>	45,74	6	463	63,15
Caudal SAIH (m3/s)	719	25,0%	719	<b>25,0%</b>	52,72	21,18	132,37	29,36
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	<b>25,0%</b>	129,34	108	174	17,86

## 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	683	23,7%	681	<b>23,6%</b>	12,51	10,1	14,4	1,12
Conductividad 25°C (µS/cm)	683	23,7%	680	<b>23,6%</b>	1.671,63	1414	2168	150,47
Turbidez (NTU)	683	23,7%	681	<b>23,6%</b>	13,36	5	44	5,60
Nivel SAIH (cm)	678	23,5%	675	<b>23,4%</b>	236,72	208	259	8,65

## 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	720	<b>25,0%</b>	16,04	13,8	19	1,25
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	25,0%	718	<b>24,9%</b>	1.184,36	1030	1292	74,86
Turbidez (NTU)	720	25,0%	0	<b>0,0%</b>				
Caudal SAIH (m3/s)	719	25,0%	719	<b>25,0%</b>	317,12	124	675	91,93
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	<b>25,0%</b>	170,54	89	290	35,53

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, ...)