

# Confederación Hidrográfica del Ebro

## Proyecto SAICA Ebro



Red de alerta  
de calidad de aguas

Informe mensual  
Febrero 2019



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 28 de febrero. Gállego en Jabarrella. 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 Zatarre 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
959 - Araquil en Etxarren (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra En febrero de 2019 se inicia el intercambio
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 - Guadalupe 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

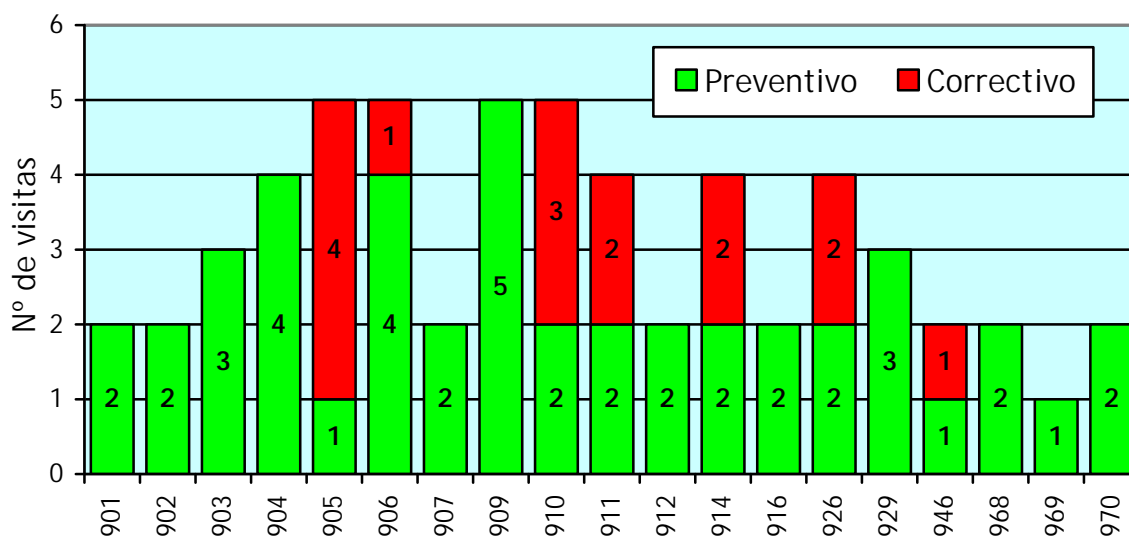
## Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014
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

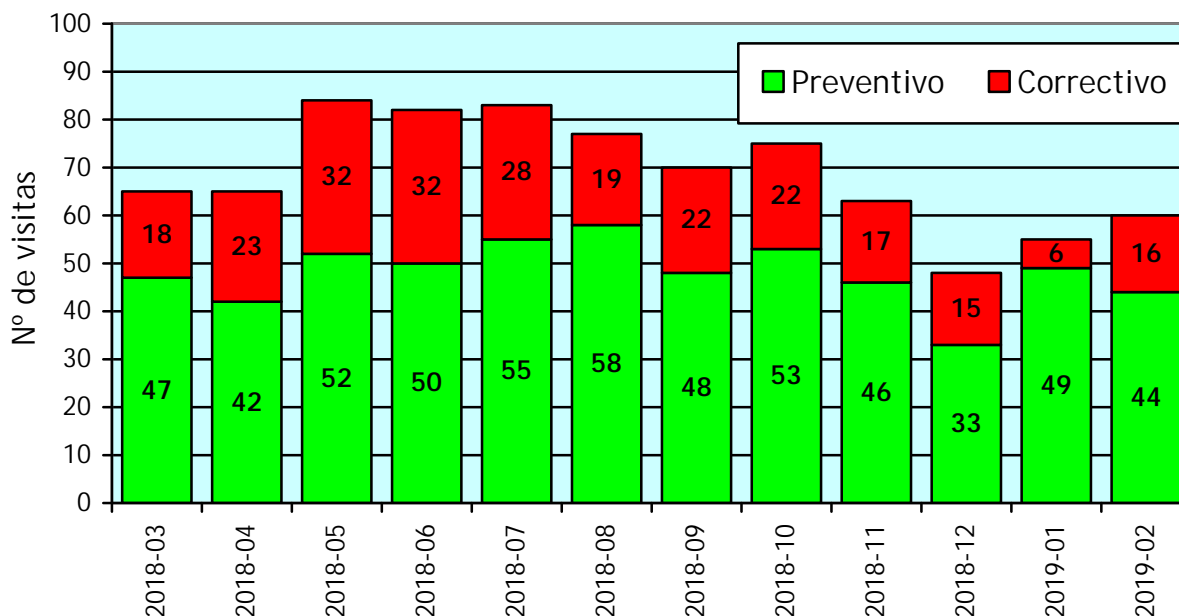
## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 60 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 el mes se han realizado tres intervenciones: el día 13 se realizó un mantenimiento preventivo. Tras esa primera intervención la señal de oxígeno registró variaciones anómalas, lo que obligó a revisarla los días 14 y 22.

El nivel del embalse se ha mantenido estable hasta el día 12. Después, hasta el 18 bajó 19 cm, y de ahí a final de mes ha subido 77 cm, con tendencia uniforme. Los perfiles, a partir del 26/feb ya llegan a 44 metros de profundidad.

La **temperatura del agua** empieza el mes con perfiles verticales, sin apenas variaciones, y medidas de 8,2 °C. A partir del día 5 se empieza a ver aumento en los primeros metros, que poco a poco se van extendiendo en profundidad. Entre los días 13 y 20 los perfiles vuelven a ser muy verticales, y a partir de entonces se vuelven a producir aumentos en los metros superficiales. El mes acaba con medidas ligeramente por encima de 10°C en los 6 primeros metros del perfil, con brusco descenso en los dos metros siguientes, y bajando ya hacia el fondo estable alrededor de los 8°C.

El **pH** empieza el mes con perfiles verticales y medidas sobre 8. Al igual que le temperatura, entre los días 5 y 13 la señal empieza a aumentar en superficie, manteniéndose después una tendencia a la mezcla hasta el día 20, mostrando diferencia de 0,5 unidades entre superficie y fondo, con descenso progresivo. Después se inicia un nuevo ascenso en superficie, superando a partir del día 23 valores de 9 en los 6 primeros puntos, con descenso en los 6 siguientes, para estabilizarse después en torno a 8. Acaba el mes midiendo 9,2 en los 6 primeros puntos.

Los perfiles de **conductividad** se mantienen muy verticales, y con variación pequeña durante todo el mes.

La señal de **oxígeno disuelto** empieza con medidas de 6,5 mg/L y perfiles verticales. A partir del día 7 se empieza a ver inestabilidad en la señal, que a pesar de las intervenciones realizadas, ya no se considera correcta hasta final de mes.

La señal de **turbidez** desde el día 4, y hasta el 17, registra medidas elevadas en los puntos más bajos del perfil, que llegan hasta los 100 NTU. Coinciden con el periodo de estabilidad y descenso de la cota del embalse. Entre los días 18 y 22 la señal se considera errónea. Después de la intervención del 22, los perfiles vuelven a ser verticales y las medidas bajas.

La concentración medida de **clorofila**, el día 6 inicia un aumento en superficie, que se va mezclando los siguientes días. Es a partir del día 21 cuando la concentración empieza a aumentar en los 4-6 primeros puntos, midiendo al final del mes concentraciones por encima de 50 µg/L, con posterior descenso, y estabilidad sobre 5 µg/L hasta el fondo.

### Otras incidencias/actuaciones

El día 7 de febrero se han empezado a recibir datos de una nueva estación del Gobierno de Navarra. Se ha dado de alta en el sistema SAICA como 959 – Araquil en Etxarren (GBN)

## 1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

En **Jabarrella**, a partir 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 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 ha registrado una incidencia:

- 28 de febrero. Gállego en Jabarrella. 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**

**Febrero de 2019**

**Número de visitas registradas: 60**

<b>Estación 901</b>					
<b>Ebro en Miranda</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/02/2019	FBAYO	10:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/02/2019	FBAYO , JGIMENEZ	16:02	<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
07/02/2019	FBAYO	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/02/2019	FBAYO	11:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 903</b>					
<b>Arga en Echaury</b>					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/2019	ABENITO.	12:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/02/2019	FBAYO	12:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/02/2019	FBAYO	13:35	<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
04/02/2019	FBAYO	13:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/02/2019	ABENITO	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/02/2019	ABENITO JGIMENEZ	12:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/02/2019	ABENITO, JGIMENEZ	11:56	<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
08/02/2019	ABENITO, FBAYO	11:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11/02/2019	FBAYO	13:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/2019	FBAYO	12:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AQUATEST EN PARO POR INUNDACION, CADA VEZ QUE LIMPIABA SALTABA AGUA EN EL DETECTOR DE INUNDACION, LO SOLUCIONO COLOCANDO UNA LLAVE QUE IMPIDE LOS RETORNOS EN LA LIMPIEZA. CAMBIO LA ENTRADA DE LA CUBETA DEL REDOX. COLOCO EL DESAGUE DEL EQUIPO COMO ENTRADA, SE QUEDA EN OBSEVACION.
18/02/2019	FBAYO	15:02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION REDOX. CAMBIO LA ENTRADA DE MUESTRA DEL DECANTADOR DEL REDOX, LA COLOCO A LA ENTRADA DE MUESTRA DEL P103(LAS LIMPIEZAS LE AFECTABAN MUCHO)

Estación 905 Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
22/02/2019	FBAYO	10:52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO CIRCUITO P103. CAMBIO EL CIRCUITO DE ALIMENTACION, AHORA SALE DE LA BOMBA PERISATICA CON UN TUBO DE 12(ANTES 8) VA A UNA T DE 12, DONDE REPARTE AL EQUIPO CON UNA SALIDA REDUCIDA EN UN ANTIRRETORNO A 8(LA ENTRADA DEL EQUIPO ERA DE 8 PERO COLOCO UN ANTIRRETORNO PARA EVITAR POSIBLES CONTAMINACIONES DURANTE LA LIMPIEZA) LA OTRA SALIDA DE LA T DE 12 LA DEJO CON UNA REDUCCION A 6 PARA ALIMENTAR LA CUBETA DEL REDOX(COLOCO UNA LLAVE PARA REGULAR EL CAUDAL DE ENTRADA). Y AJUSTO EN EL VARIADOR LA FRECUENCIA A 40, ANTES ESTABA EN 30.

Estación 906 Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/02/2019	ABENITO	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ESTACIÓN SIN COMUNICACIÓN. EL SAI TIENE TENSIÓN DE ENTRADA PERO NO SALIDA. EL TETRA NO FUNCIONA LE HAGO UN RESET Y PARECE QUE QUIERE ARRANCAR. HABLO CON GENTE DEL TETRA Y PARECE QUE ESTABA "COLGADA". SE QUEDA COMUNICANDO.
12/02/2019	ABENITO	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/2019	SROMERA	9:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NITRATOS-UV254 Y OXÍGENO
19/02/2019	ABENITO.	11:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/02/2019	ABENITO JGIMENEZ.	12:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 907 Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/2019	FBAYO	10:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/2019	JGIMENEZ, FBAYO	8:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2019	ABENITO Y FBAYO.	11:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/2019	FBAYO	13:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/02/2019	ABENITO JGIMENEZ	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/02/2019	FBAYO	14:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/2019	ABENITO, JGIMENEZ	9:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 910 Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2019	SROMERA	9:58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PONER MÓDULO ÓPTICO REPARADO
06/02/2019	SMARTÍN	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/02/2019	SROMERA	9:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REDOX Y SAC.
20/02/2019	SROMERA	11:25	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MULTIPARÁMETRO P103 MO.
21/02/2019	ABENITO, JGIMENEZ	12:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/02/2019	FBAYO	13:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/02/2019	ABENITO, FBAYO	11:43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION FOSFATOS. CAMBIAMOS EL TUBO DE LA BOMBA DE MUESTRA, ESTABA DESGASTADO Y NO CERRABA EL PASO DE MUESTRA. CAMBIAMOS EL TUBO(DEJAMOS TUBOS NUEVOS DE REPUESTO EN LA ESTACION). CAMBIAMOS PATRONES Y CALIBRAMOS(COMPROBAMOS PATRON POR LA MUESTRA DA 10.5)
19/02/2019	JGIMENEZ, FBAYO	18:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/02/2019	JGIMENEZ, FBAYO	10:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DEL FOSFATOS Y TERMINACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Estación 912 Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/2019	FBAYO	13:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/02/2019	JGIMENEZ, FBAYO	11:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 914 Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/02/2019	ABENITO Y SROMERA	9:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/02/2019	ABENITO Y SMARTÍN	10:19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión del funcionamiento de la sonda de oxígeno y comenzamos los trabajos de reparación del suelo.
14/02/2019	SMARTÍN	14:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BOMBA GRUPO 4 CON TÉRMICO SALTADO. SE REARMA. EL FUNCIONAMIENTO ES CORRECTO.
20/02/2019	ABENITO	11:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 916 Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/02/2019	SMARTÍN	9:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/02/2019	ABENITO, JGIMENEZ	13:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 926 Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2019	SMARTÍN	11:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICOS ALTOS DEL AMONIO A DIFERENTES HORAS.
13/02/2019	SMARTÍN	11:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/02/2019	SROMERA	10:23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NITRATOS
26/02/2019	JGIMÉNEZ Y SROMERA	10:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 929 Elorz en Echavacóiz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/02/2019	ABENITO	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/02/2019	FBAYO	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 929 Elorz en Echavacóiz		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico				

21/02/2019	FBAYO	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	-------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

Estación 946 Aquadam - El Val		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico				

13/02/2019	A Benito/F J Bayo	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	-------------------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

14/02/2019	A Benito/FJ Bayo	17:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Después de la visita de mantenimiento preventivo del 13/feb, se observó que los valores de oxígeno habían disminuido en unos 6 mg/L, con la cual se calibró la sonda dejando unos valores cercanos a 8 mg/L O2, se deja en observación a ver como evoluciona.
------------	------------------	-------	--------------------------	-------------------------------------	---

22/02/2019	A Benito/J Giménez	11:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Valores de oxígeno y turbidez muy elevados a lo largo de todo el perfil, debido a un comportamiento erróneo de los dos sensores. Después de calibrar y verificar ambos sensores, se dejan en observación a ver como van evolucionando.
------------	--------------------	-------	--------------------------	-------------------------------------	--

Estación 968 ES1 - Cinca en Fraga		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico				

13/02/2019	S Marín	10:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	---------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

26/02/2019	S Romera/J Giménez	15:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	--------------------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

Estación 969 ES2 - Ebro en Gelsa		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico				

11/02/2019	F J Bayo	12:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	----------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

Estación 970 ES5 - Ebro en Tortosa		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico				

06/02/2019	S Martín	10:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	----------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

20/02/2019	S Romera	14:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
------------	----------	-------	-------------------------------------	--------------------------	--

### 3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

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

**Febrero de 2019**

**Nº de visitas para recogida de muestras: 4**

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
04/02/2019	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	04/02/2019 17:25:00	<b>1</b>

**Descripción de las muestras**

JB-5. Son 15 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/01/19 12:30 y 04/02/19 14:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por TURB elevada entre las 05:30 y las 11:30 h del 01/02/19.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,38. Conductividad 20°C de la compuesta: 420 µs/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
11/02/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	11/02/2019 17:05:00	<b>1</b>

**Descripción de las muestras**

JB-6. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/02/19 14:00 y 11/02/19 13:00.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,16. Conductividad 20°C de la compuesta: 420 µs/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
18/02/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/02/2019 17:30:00	<b>1</b>

**Descripción de las muestras**

JB-7. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/02/19 13:30 y 18/02/19 13:30.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 414 µs/cm.

**Comentarios**

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

<b>Estación: 904 - Gállego en Jabarrella</b>				
<b>Fecha</b>	<b>Técnico</b>	<b>Causa de la toma</b>	<b>Fecha-hora entrega CHE</b>	<b>Nº muestras</b>
25/02/2019	Alberto Benito / Javier Giménez	Solicitud CHE tomas semanales	25/02/2019 17:20:00	<b>1</b>

**Descripción de las muestras**

JB-8. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/02/19 13:30 y 25/02/19 13:00.  
Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,20. Conductividad 20°C de la compuesta: 389 µs/cm.

**Comentarios**

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS 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 los días **4 y 5** de febrero de **2019**

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>903</b> Echauri	30/01/19 -15:10	< <b>0,13</b> (0,02-0,02)	<b>11</b> (11-11) TURB = 90 NTU		<b>(**) 49,6</b>
<b>904</b> Jabarrella	28/01/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)			
<b>905</b> Pina	30/01/19 -15:10	Analizador detenido TURB>125 NTU	Analizador detenido TURB>125 NTU	Analizador detenido TURB>125 NTU	<b>(**) 51,8</b>
<b>906</b> Ascó	30/01/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,03)	<b>14</b> (14) TURB = 5 NTU		
<b>909</b> Zaragoza	01/02/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>916</b> Monzón	31/01/19 -19:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,03)			
<b>926</b> Ballobar	31/01/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,01-0,03)	<b>40</b> (36-36) TURB = 15 NTU		

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

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

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

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **11** y **12** de febrero de **2019**

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	05/02/19 -12:45	< <b>0,13</b> (0,02-0,04)			
<b>902</b> Pignatelli	07/02/19 -12:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>13</b> (13-12) TURB = 75 NTU		
<b>903</b> Echauri	06/02/19 -14:15	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>8</b> (8-8) TURB = 45 NTU		<b>(**) 49,2</b>
<b>904</b> Jabarrella	04/02/19 -15:50	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)			
<b>906</b> Ascó	04/02/19 -15:00	< <b>0,13</b> (0,03)	<b>15</b> (15) TURB = 3 NTU		
<b>907</b> Haro	06/02/19 -12:30	< <b>0,13</b> (0,01-0,09)			
<b>909</b> Zaragoza	07/02/19 -16:30	< <b>0,13</b> (0,10-0,07)			
<b>910</b> Xerta	06/02/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,02-0,10)	<b>15</b> (15-15) TURB = 15 NTU		<b>(**) --</b>
<b>911</b> Arce	05/02/19 -15:15	< <b>0,13</b> (0,06-0,06)		<b>(*) 0,2</b> (0,3) TURB = 15 NTU	
<b>912</b> Islallana	06/02/19 -15:15	< <b>0,13</b> (0,05-0,03)	<b>3</b> (3-3) TURB = 18 NTU		
<b>914</b> Lleida	05/02/19 -16:30	< <b>0,13</b> (0,13)			

(\*) 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 **18 y 19** de febrero de **2019**

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>903</b> Echauri	12/02/19 -14:45	< <b>0,13</b> (0,02-0,04)	<b>6</b> (6-6) TURB = 35 NTU		<b>(**) 53,0</b>
<b>904</b> Jabarrella	11/02/19 -15:00	<b>0,13</b> (0,02-0,04)			
<b>905</b> Pina	11/02/19 -17:30	<b>0,19</b> (0,05-0,22)	<b>12</b> (13-13) TURB = 65 NTU	<b>(*) &lt; 0,2</b> (0,2-0,1) TURB = 65 NTU	<b>(**) 53,8</b>
<b>906</b> Ascó	12/02/19 -14:15	<b>0,13</b> (0,05-0,06)	<b>13</b> (13-13) TURB = 11 NTU		
<b>909</b> Zaragoza	15/02/19 -14:15	<b>0,13</b> (0,10-0,08)			
<b>916</b> Monzón	14/02/19 -12:15	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)			
<b>926</b> Ballobar	13/02/19 -16:15	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)	<b>29</b> (29-29) TURB = 11 NTU		

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

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

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

**Métodos de análisis utilizados en el laboratorio**

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **25 y 26** de febrero de **2019**

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	19/02/19 -18:00	< <b>0,13</b> (0,04-0,04)			
<b>902</b> Pignatelli	18/02/19 -13:30	<b>0,13</b> (0,01)	<b>12</b> (12-12) TURB = 35 NTU		
<b>903</b> Echauri	21/02/19 -15:15	< <b>0,13</b> (0,01-0,04)	<b>6</b> (6-6) TURB = 18 NTU		<b>(**) 52,9</b>
<b>904</b> Jabarrella	18/02/19 -15:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,01)			
<b>906</b> Ascó	19/02/19 -14:15	< <b>0,13</b> (0,06-0,05)	<b>12</b> (12-12) TURB = 5 NTU		
<b>907</b> Haro	20/02/19 -10:15	< <b>0,13</b> (0,03-0,01)			
<b>909</b> Zaragoza	22/02/19 -14:35	< <b>0,13</b> (0,06-0,06)			
<b>910</b> Xerta	21/02/19 -15:55	< <b>0,13</b> (0,03-0,03)	<b>12</b> (13-12) TURB = 10 NTU		<b>(**) 50</b>
<b>911</b> Arce	20/02/19 -12:45	<b>0,21</b> (0,08-0,11)		<b>(*) 0,2</b> (0,2) TURB = 8 NTU	
<b>912</b> Islallana	19/02/19 -14:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,03)	<b>2</b> (3-2) TURB = 8 NTU		
<b>914</b> Lleida	20/02/19 -13:30	< <b>0,13</b> (0,03-0,04)			

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

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

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

**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 **4 y 6** de marzo de **2019**

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>904</b> Jabarrella	25/02/19 -15:00	< <b>0,13</b> (0,02-0,06)			
<b>905</b> Pina	01/03/19 -14:00	<b>0,40</b> (0,24-0,48)	<b>15</b> (16-16) TURB = 25 NTU	<b>(*) &lt; 0,2</b> (0,1-0,2) TURB = 25 NTU	<b>(**) 55</b>
<b>906</b> Ascó	27/02/19 -14:36	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)	<b>12</b> (12-12) TURB = 5 NTU		
<b>909</b> Zaragoza	28/02/19 -11:30	< <b>0,13</b> (0,04-0,02)			
<b>916</b> Monzón	28/02/19 -16:00	< <b>0,13</b> (0,03-0,02)			
<b>926</b> Ballobar	26/02/19 -13:50	< <b>0,13</b> (0,04-0,01)	<b>37</b> (33-33) TURB = 7 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

Febrero de 2019

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 01/02/2019 Pico de 65 NTU a las 21:30 del 31/ene. Nueva subida desde las 06:00 del 1/feb. Actualmente en torno a 75 NTU, en aumento. Desde el mediodía del 31/ene el caudal ha aumentado 140 m<sup>3</sup>/s.

**Comentario:** 04/02/2019 Máximo de 145 NTU a las 15:30 del 2/feb. Aumento de caudal superior a 50 m<sup>3</sup>/s. Actualmente señal en 45 NTU, en aumento.

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 08/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 07/02/2019 Máximo en torno a 50 NTU a las 04:45 del 7/feb. Incremento del caudal en curso. Actualmente turbidez en 35 NTU, en descenso.

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

**Inicio:** 30/01/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 30/01/2019 Se han superado los 225 NTU en la noche del 29/ene. Actualmente se sitúa en torno a 170 NTU, en descenso. Señal con algún valor fuera de tendencia.

**Comentario:** 31/01/2019 Sobre 115 NTU, en descenso. Señal con algún valor fuera de tendencia.

**Comentario:** 01/02/2019 Señal en 125 NTU, en aumento.

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 04/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 00:45 del 2/feb y las 08:15 del 3/feb. En la tarde del 3/feb se superaron los 225 NTU. Actualmente en torno a 150 NTU, en descenso.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 18/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 05/02/2019 Señal por debajo de 100 NTU, en descenso.

**Comentario:** 06/02/2019 Por encima de 75 NTU.

**Comentario:** 07/02/2019 Se han alcanzado 110 NTU en la madrugada del 7/feb. Actualmente está en descenso, por debajo de 100 NTU.

**Comentario:** 08/02/2019 Señal en torno a 65 NTU.

**Comentario:** 11/02/2019 Señal en torno a 60 NTU.

**Comentario:** 13/02/2019 Señal en torno a 50 NTU.

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 31/01/2019 Ha descendido desde la mañana del 30/ene a valores por debajo de 75 NTU. Actualmente señal en 90 NTU, en aumento.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 01/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 04:00 del 1/feb. Incremento del caudal de casi 350 m<sup>3</sup>/s desde las 06:00 del 31/ene. Lluvias en la zona.

**Comentario:** 04/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 04:00 y las 16:15 del 1/feb. Aumento del caudal de 300 m<sup>3</sup>/s. En la tarde del 2/feb se superaron los 250 NTU durante un corto periodo. Actualmente señal en 60 NTU. Lluvias en la zona

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido ascenso

**Comentario:** 04/02/2019 Aumentos de la señal, el mayor ligeramente inferior a 300  $\mu$ S/cm, los días 2 y 3/feb. Relacionados con los picos observados en el río Elorz en Echavacoiz.



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

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 06/02/2019 Se han alcanzado 80 NTU a las 00:30 del 6/feb. Actualmente sobre 60 NTU, en descenso. Aumento del caudal de unos 100 m<sup>3</sup>/s.

**Inicio:** 12/02/2019 **Cierre:** 13/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 12/02/2019 Aumento en la tarde del 11/feb. La señal ha llegado a superar 50 NTU al final del día. Tendencia posterior ligeramente descendente.

**Inicio:** 13/02/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 13/02/2019 Variaciones de 150 µS/cm en la tarde del 12/feb. Descensos de oxígeno y turbidez y ligero aumento del pH. En observación.  
**Comentario:** 14/02/2019 Desde el 8/feb se observan con frecuencia, a partir de las 18:00, variaciones que alcanzan 150 µS/cm, acompañadas de descensos de oxígeno y turbidez y ligeros aumentos de pH.  
**Comentario:** 19/02/2019 Desde el 8/feb se observan casi todos los días, por las tardes, variaciones que alcanzan 150 µS/cm, acompañadas de descensos de oxígeno y turbidez y ligeros aumentos de pH.  
**Comentario:** 25/02/2019 Desde el 8/feb se están observando bruscas variaciones en la conductividad, de unos 150 µS/cm, acompañadas por descensos de oxígeno y aumentos de pH. La turbidez presenta una evolución casi idéntica a la de la conductividad.

**Inicio:** 26/02/2019 **Cierre:** 27/02/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 26/02/2019 Oscilaciones diarias de amplitud superior a 0,6 unidades.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 08/01/2019 **Cierre:** 12/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 08/01/2019 Medidas por encima de 375 µS/cm.  
**Comentario:** 09/01/2019 Los valores han subido en la madrugada del 9/ene. Por encima de 450 µS/cm.  
**Comentario:** 10/01/2019 Las medidas se mantienen por encima de 450 µS/cm.  
**Comentario:** 11/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm, con oscilaciones diarias que han llegado a 100 µS/cm.  
**Comentario:** 14/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm.  
**Comentario:** 17/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm. Nivel estable en el embalse.  
**Comentario:** 21/01/2019 Por encima de 450 µS/cm.  
**Comentario:** 22/01/2019 Se han alcanzado 500 µS/cm en la madrugada del 22/ene. Actualmente en torno a 475 µS/cm. Nivel estable en el embalse.  
**Comentario:** 23/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm. Nivel estable en el embalse.  
**Comentario:** 24/01/2019 Se han superado los 500 µS/cm en la noche del 23/ene. Actualmente en torno a 400 µS/cm. Pequeño pico de amonio de 0,15 mg/L NH<sub>4</sub> hacia las 01:00 del 24/ene. Nivel estable en el embalse.  
**Comentario:** 25/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm. Nivel estable en el embalse.  
**Comentario:** 28/01/2019 Se han alcanzado los 500 µS/cm en la noche del 27/ene. Actualmente en torno a 400 µS/cm.  
**Comentario:** 30/01/2019 Señal por encima de 450 µS/cm.  
**Comentario:** 31/01/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm.  
**Comentario:** 01/02/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm antes de la parada de la estación por turbidez superior a 500 NTU.  
**Comentario:** 04/02/2019 Medidas por encima de 400 µS/cm. En aumento desde la mañana del 1/feb.  
**Comentario:** 05/02/2019 Medidas ligeramente por encima de 400 µS/cm.  
**Comentario:** 07/02/2019 En torno a 400 µS/cm. Ligeras variaciones en el nivel del embalse.  
**Comentario:** 08/02/2019 Ligero descenso de la señal, aunque se mantiene por encima de 375 µS/cm. Variaciones de nivel en el embalse en torno a 20 cm.  
**Comentario:** 11/02/2019 Valores entre 375 y 400 µS/cm. Nivel estable en el embalse.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 01/02/2019 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 05:30 del 1/feb. Aumento del nivel del embalse de 2 m desde la mañana del 31/ene.

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

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 04/02/2019 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 05:30 y las 11:45 del 1/feb. Descenso de la señal desde entonces hasta situarse actualmente por debajo de 10 NTU. Descenso de nivel en el embalse superior a 1 m desde entonces.

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 06/02/2019 Máximo de 40 NTU a las 01:00 del 6/feb. Ligero aumento del nivel del embalse.

**Inicio:** 13/02/2019 **Cierre:** 20/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 13/02/2019 Señal en torno a 400 µS/cm.

**Comentario:** 14/02/2019 Por encima de 375 µS/cm.

**Comentario:** 15/02/2019 Por encima de 400 µS/cm.

**Comentario:** 18/02/2019 Durante el fin de semana la señal ha oscilado entre 375 y 400 µS/cm. Actualmente desciende y se sitúa sobre 350 µS/cm.

**Comentario:** 19/02/2019 Por encima de 375 µS/cm.

**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 27/02/2019 Se han alcanzado los 400 µS/cm en la madrugada del 27/feb. Actualmente se sitúa por encima de 375 µS/cm.

**Comentario:** 28/02/2019 Señal con ligeras oscilaciones diarias con máximos que alcanzan 400 µS/cm.

**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 27/02/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 295 NTU a las 11:00 del 26/feb. Aumento de nivel en el embalse de 0,3 m.

**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 27/02/2019 Máximo de 0,3 mg/L NH<sub>4</sub> a las 02:00 del 27/feb. Ya recuperado. Evolución DUDOSA.

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

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 31/01/2019 Ha alcanzado 220 NTU en la madrugada del 31/ene. Actualmente se sitúa en 195 NTU, en descenso.

**Comentario:** 01/02/2019 Señal en 115 NTU, en descenso.

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 04/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 06:30 del 3/feb y las 01:15 del 4/feb. Actualmente señal en 175 NTU, en descenso.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 14/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 05/02/2019 Señal por debajo de 150 NTU, en descenso.

**Comentario:** 06/02/2019 Señal por debajo de 85 NTU, en descenso.

**Comentario:** 07/02/2019 Señal por debajo de 70 NTU, en descenso.

**Comentario:** 08/02/2019 Señal por encima de 75 NTU.

**Comentario:** 11/02/2019 Señal en torno a 60 NTU.

**Inicio:** 26/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 26/02/2019 Rápido aumento de la señal desde la tarde del 25/feb. Actualmente se sitúa en torno a 60 NTU.

**Comentario:** 27/02/2019 Oscilaciones importantes, entre 20 y 70 NTU.

**Comentario:** 28/02/2019 Oscilaciones importantes, entre 20 y 90 NTU.

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

<b>Inicio:</b> 31/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 Señal por encima de 1300 $\mu$ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO <sub>4</sub> .			
<b>Inicio:</b> 31/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 05/02/2019	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 05/02/2019 Sin variaciones relevantes.			
<b>Inicio:</b> 06/02/2019	<b>Cierre:</b> 07/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia descendente
<b>Comentario:</b> 06/02/2019 Descenso de 300 $\mu$ S/cm desde el 30/ene. Actualmente en 1000 $\mu$ S/cm.			
<b>Inicio:</b> 14/02/2019	<b>Cierre:</b> 19/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia descendente
<b>Comentario:</b> 14/02/2019 Descenso superior a 200 $\mu$ S/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa ligeramente por encima de 800 $\mu$ S/cm.			
<b>Comentario:</b> 15/02/2019 Descenso superior a 200 $\mu$ S/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa actualmente en 800 $\mu$ S/cm, estable.			
<b>Comentario:</b> 18/02/2019 Descenso superior a 250 $\mu$ S/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa actualmente en 750 $\mu$ S/cm, estable.			
<b>Inicio:</b> 20/02/2019	<b>Cierre:</b> 21/02/2019	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 20/02/2019 Ha descendido 140 m <sup>3</sup> /s entre las 05:00 y las 14:00 del 19/feb. Sin alteraciones en el resto de parámetros.			
<b>Inicio:</b> 27/02/2019	<b>Cierre:</b> 28/02/2019	<b>Equipo:</b> Caudal	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 27/02/2019 Descenso de casi 300 m <sup>3</sup> /s en la mañana del 26/feb, rápidamente recuperado. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros.			

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

<b>Inicio:</b> 04/02/2019	<b>Cierre:</b> 05/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/02/2019 Máximo de 110 NTU a las 19:45 del 2/feb. Señal actualmente en torno a 25 NTU.			

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

<b>Inicio:</b> 31/01/2019	<b>Cierre:</b> 08/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 Se han alcanzado 165 NTU en la tarde del 30/ene. Actualmente se sitúa en torno a 125 NTU, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 01/02/2019 Señal en 85 NTU, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 04/02/2019 Máximo de 245 NTU a las 07:00 del 3/feb. Actualmente señal en 140 NTU. Aumento del caudal de 400 m <sup>3</sup> /s entre las tardes de los días 1 y 3/feb.			
<b>Comentario:</b> 05/02/2019 Señal en 105 NTU, en descenso.			
<b>Comentario:</b> 06/02/2019 Señal en 65 NTU, en descenso. Desde el 3/feb el caudal ha bajado unos 500 m <sup>3</sup> /s.			
<b>Comentario:</b> 07/02/2019 Señal en torno a 60 NTU, estable.			
<b>Inicio:</b> 27/02/2019	<b>Cierre:</b> 04/03/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 27/02/2019 Desde el 14/feb ha aumentado casi 500 $\mu$ S/cm. Actualmente señal por encima de 1100 $\mu$ S/cm. Caudal en descenso.			

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

<b>Inicio:</b> 30/01/2019	<b>Cierre:</b> 05/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/01/2019 Señal por encima de 1300 $\mu$ S/cm.			
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 Se aproxima a 1400 $\mu$ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO <sub>4</sub> .			
<b>Comentario:</b> 04/02/2019 Señal por encima de 1300 $\mu$ S/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO <sub>4</sub> .			

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

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente  
**Comentario:** 06/02/2019 Descenso superior a 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde el 1/feb. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente  
**Comentario:** 14/02/2019 Descenso de casi 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la tarde del 8/feb. Se sitúa por debajo de 900  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 15/02/2019 Descenso de casi 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la tarde del 8/feb. Se sitúa por debajo de 850  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
**Comentario:** 18/02/2019 Descenso de 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde la tarde del 8/feb. Se sitúa por debajo de 800  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 01/02/2019 Señal en 60 NTU, en aumento. Incremento del caudal de casi 60 m<sup>3</sup>/s desde la mañana del 31/ene.

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/2019 Máximo de 110 NTU a las 17:00 del 1/feb. Aumento de caudal de unos 60 m<sup>3</sup>/s. Lluvias en la zona Señal actualmente en torno a 20 NTU.

**Inicio:** 12/02/2019 **Cierre:** 13/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 12/02/2019 Pico, con máximo cercano a 0,5 mg/L NH<sub>4</sub>, en la tarde del 11/feb. Rápida recuperación. Concentración por debajo de 0,1 mg/L NH<sub>4</sub> desde primera hora del 12/feb. Ligero descenso de oxígeno coincidente, y mínimas alteraciones en otros parámetros de calidad.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 01/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 07:30 del 1/feb. Aumento del caudal de 35 m<sup>3</sup>/s desde la tarde del 31/ene. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 04/02/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 07:30 y las 13:30 del 1/feb. Actualmente señal en 10 NTU. Aumento del caudal de 35 m<sup>3</sup>/s desde la tarde del 31/ene. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 05/02/2019 Por encima de 375  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

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

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 04/02/2019 Rápido descenso del nivel a casi 0, por vaciado del canal, en la tarde del 3/feb. Datos no disponibles desde las 21:00 del 3/feb.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 05/02/2019 Aumento del nivel desde el mediodía del 4/feb hasta valores anteriores al vaciado del canal del día 3/feb.

**Inicio:** 18/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/02/2019 Máximo de 720  $\mu\text{S}/\text{cm}$  a las 19:00 del 16/feb tras un aumento de unos 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Rápido descenso de 1,75 m del nivel del canal entre las 18:00 del 15/feb y las 14:45 del 16/feb. A las 19:00 de ese día ya se había recuperado el nivel anterior a la perturbación. Alteraciones menores en la señales de pH y oxígeno disuelto.

**Inicio:** 18/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 18/02/2019 Máximo de 0,35 mg/L NH<sub>4</sub> a las 00:30 del 16/feb. Rápidamente recuperado. Descenso de nivel del canal de 1,25 m en ese momento.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 05/02/2019 Descenso de unos 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde el mediodía del 4/feb. Aumento del nivel superior a 0,5 m desde la tarde del 1/feb.

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

<b>Inicio:</b> 05/02/2019	<b>Cierre:</b> 06/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/02/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo próximo a 175 NTU, en la tarde del 4/feb. Señal totalmente recuperada.			
<b>Inicio:</b> 11/02/2019	<b>Cierre:</b> 12/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/02/2019 Desde la madrugada del 9/feb la señal ha aumentado más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta alcanzar valores por encima de 1050 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hacia el mediodía del 10/feb. Señal actualmente en 975 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Descenso del nivel superior a 25 cm.			
<b>Inicio:</b> 11/02/2019	<b>Cierre:</b> 12/02/2019	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/02/2019 Máximo próximo a 0,35 mg/L $\text{NH}_4$ a las 14:00 del 10/feb. Sin otras alteraciones. Unas dos horas antes la conductividad sobrepasó los 1050 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Inicio:</b> 12/02/2019	<b>Cierre:</b> 13/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 12/02/2019 Primer pico, con aumento brusco de 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , coincidiendo con alteración de turbidez, posterior descenso de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , y en aumento desde últimas horas del 11/feb; lleva subiendo más de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , y supera los 1150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Movimientos en la señal de nivel, aunque pequeños.			
<b>Inicio:</b> 12/02/2019	<b>Cierre:</b> 14/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 12/02/2019 Pico de corta duración, con máximo superior a 100 NTU, en la tarde del 11/feb. Rápida recuperación. Ligeras alteraciones en otros parámetros de calidad, especialmente visible en la conductividad.			
<b>Comentario:</b> 13/02/2019 Pico de corta duración, con máximo de 105 NTU, en la tarde del 12/feb. Rápida recuperación. Alteraciones en otros parámetros de calidad, especialmente visible en la conductividad.			
<b>Inicio:</b> 13/02/2019	<b>Cierre:</b> 14/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/02/2019 Aumento superior a 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre la noche del 11/feb y la tarde del 12/feb, hasta superar los 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ coincidiendo con un pico de turbidez superior a 100 NTU. Ligeras oscilaciones en el nivel. Actualmente señal por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Inicio:</b> 14/02/2019	<b>Cierre:</b> 15/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 14/02/2019 Descenso superior a 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde las 23:00 del 13/feb. Actualmente en torno a 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , sigue bajando. El nivel presenta oscilaciones de unos 20 cm.			
<b>Inicio:</b> 25/02/2019	<b>Cierre:</b> 26/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/02/2019 La señal presenta ligeras oscilaciones diarias, con máximos que superan los 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Inicio:</b> 25/02/2019	<b>Cierre:</b> 26/02/2019	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 25/02/2019 Desde la tarde del 23/feb se han observado 3 picos de corta duración, el mayor ligeramente superior a 0,25 mg/L $\text{NH}_4$ , a las 21:00 del 24/feb. Sin otras alteraciones.			
<b>Inicio:</b> 27/02/2019	<b>Cierre:</b> 28/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/02/2019 Presenta oscilaciones de casi 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ de amplitud con un máximo que ha superado los 1050 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 26/feb. Actualmente la señal ha descendido y se encuentra por debajo de 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Alteraciones del nivel durante el día 26/feb, con un aumento superior a 20 cm desde la tarde de ese día.			
<b>Inicio:</b> 27/02/2019	<b>Cierre:</b> 28/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 27/02/2019 Un pico de 110 NTU a las 21:45 del 26/feb y otro de 60 NTU a las 07:00 del 27/feb. Ambos de muy corta duración. Alteraciones del nivel durante el día 26/feb, con un aumento superior a 20 cm desde la tarde de ese día.			

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 08/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 08/01/2019 Medidas por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Comentario:</b> 11/01/2019 Medidas por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . En la tarde del 10 se dio un aumento que llegó a 1435 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . También subió ligeramente la concentración de nitratos.			
<b>Comentario:</b> 14/01/2019 Medidas por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			
<b>Comentario:</b> 18/01/2019 Tras descender más de 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 17/ene hasta alcanzar los 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ , actualmente se sitúa en torno a 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ .			

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

<b>Inicio:</b> 08/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/01/2019 En la madrugada del 19/ene la señal ha alcanzado 1500 µS/cm. Actualmente en torno a 1350 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 22/01/2019 Por encima de 1300 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 En la madrugada del 31/ene se han alcanzado los 1400 µS/cm. Actualmente se sitúa en torno a 1350 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 01/02/2019 En la madrugada del 1/feb se han alcanzado los 1400 µS/cm. Actualmente se sitúa en torno a 1350 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 25/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 25/01/2019 Señal por encima de 40 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 28/01/2019 En torno a 40 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 30/01/2019 Señal por encima de 40 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 31/01/2019 En torno a 40 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 01/02/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/02/2019 Dos picos de muy corta duración, con máximos de 0,25 mg/L NH4, entre las 23:00 del 31/ene y las 06:15 del 1/feb. DUDOSOS.			
<b>Inicio:</b> 04/02/2019	<b>Cierre:</b> 05/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 04/02/2019 Descenso de unos 300 µS/cm desde la noche del 2/feb. Señal actualmente en torno a 1000 µS/cm. Aumento del caudal			
<b>Inicio:</b> 04/02/2019	<b>Cierre:</b> 05/02/2019	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 04/02/2019 Descenso superior a 15 mg/L NO3 desde la tarde del 2/feb. Actualmente en torno a 23 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 08/02/2019	<b>Cierre:</b> 11/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 08/02/2019 Aumento de 200 µS/cm desde la mañana del 4/feb. Actualmente se aproxima a 1200 µS/cm. Los nitratos también están en ascenso.			
<b>Inicio:</b> 11/02/2019	<b>Cierre:</b> 14/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/02/2019 Máximo de 1200 µS/cm a las 12:00 del 9/feb tras aumentar casi 200 µS/cm desde la madrugada del mismo día. No se ha superado el umbral de aviso. Señal recuperada.			
<b>Comentario:</b> 12/02/2019 Nuevo pico de conductividad, muy similar al observado en el mediodía del 9/feb. Muy corta duración, aumento de unos 150 µS/cm, con máximo de 1240 µS/cm a última hora del 11/feb.			
<b>Comentario:</b> 13/02/2019 Aumento de unos 100 µS/cm hasta alcanzar los 1200 µS/cm en la tarde del 12/feb. Pico de corta duración. Señal actualmente en torno a 1100 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 12/02/2019	<b>Cierre:</b> 18/02/2019	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 12/02/2019 Concentración por encima de 25 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 18/02/2019	<b>Cierre:</b> 20/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/02/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 1325 µS/cm a las 21:15 del 15/feb tras aumentar algo más de 250 µS/cm en unas 3 horas. Actualmente la señal está en aumento, por encima de 1300 µS/cm.			
<b>Comentario:</b> 19/02/2019 Máximo de 1300 µS/cm en la mañana del 18/feb, tras aumentar más de 150 µS/cm. Rápidamente recuperado. Actualmente señal por debajo de 1200 µS/cm.			
<b>Inicio:</b> 20/02/2019	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 20/02/2019 Señal por encima de 30 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 25/02/2019 La señal se aproxima a 35 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 26/02/2019 Señal por encima de 30 mg/L NO3.			
<b>Comentario:</b> 27/02/2019 La señal se aproxima a 35 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 28/02/2019	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/02/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm.			

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

<b>Inicio:</b> 28/01/2019	<b>Cierre:</b> 05/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/01/2019	Un pico de 1500 µS/cm en la tarde del 27/ene y otro de 1200 µS/cm en la madrugada de hoy 28/ene. Actualmente señal en 750 µS/cm. Nivel en aumento, sobre 80 cm. Lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 30/01/2019	Desde la mañana del 28/ene se están observado varios picos por encima de 2000 µS/cm, con un máximo de 2900 µS/cm a las 12:15 del 28/ene. Se han recuperado rápidamente. Aumento del nivel de casi 80 cm durante el día 28. Lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 31/01/2019	A las 07:15 del 31/ene ha alcanzado valores próximos a 1900 µS/cm tras aumentar más de 1000 µS/cm desde las 03:00. Actualmente señal ya recuperada.		
<b>Comentario:</b> 01/02/2019	Rápido aumento de la señal hasta superar ligeramente los 6000 µS/cm a las 02:15 del 1/feb. Señal ya recuperada, sobre 600 µS/cm. Incremento del nivel de casi 0,9 m. Lluvias en la zona.		
<b>Comentario:</b> 04/02/2019	Rápido aumento de la señal hasta superar ligeramente los 4300 µS/cm a las 09:15 del 2/feb. La turbidez superó los 200 NTU. Incremento del nivel de casi 1,1 m. Tres picos consecutivos y de corta duración durante el 3/feb, el mayor por encima de 2000 µS/cm. Lluvias en la zona.		
<b>Inicio:</b> 01/02/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 01/02/2019	Se han superado los 300 NTU durante la madrugada del 1/feb. Actualmente en torno a 250 NTU. Lluvias en la zona.		
<b>Inicio:</b> 19/02/2019	<b>Cierre:</b> 20/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 19/02/2019	Aumento de casi 400 µS/cm desde la mañana del 18/feb. Actualmente se sitúa en torno a 1500 µS/cm. Nivel en descenso desde el 10/feb.		
<b>Inicio:</b> 20/02/2019	<b>Cierre:</b> 21/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/02/2019	En la mañana del 19/feb alcanzó valores próximos a 1500 µS/cm tras aumentar unos 400 µS/cm. Actualmente señal por debajo de 1200 µS/cm. Nivel en descenso.		
<b>Inicio:</b> 21/02/2019	<b>Cierre:</b> 22/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 21/02/2019	Incremento superior a 250 µS/cm desde la tarde del 20/feb. Actualmente se sitúa en 1400 µS/cm, en aumento. Nivel en descenso.		
<b>Inicio:</b> 25/02/2019	<b>Cierre:</b> 26/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 25/02/2019	Oscila entre 1200 y 1600 µS/cm. Nivel en descenso, por debajo de 40 cm.		
<b>Inicio:</b> 27/02/2019	<b>Cierre:</b> 06/03/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 27/02/2019	Se observan oscilaciones entre 1200 y 1600 µS/cm, aproximadamente, que se repiten cada 24 o 36 horas. Nivel en descenso desde el 5/feb.		

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

<b>Inicio:</b> 17/09/2018	<b>Cierre:</b> 20/02/2019	<b>Equipo:</b> Mercurio disuelto	<b>Incidencia:</b> Observación
<b>Comentario:</b> 27/09/2018	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 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.		
<b>Comentario:</b> 28/09/2018	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 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.		
<b>Comentario:</b> 09/10/2018	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 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.		
<b>Comentario:</b> 22/11/2018	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 26/12/2018	Se ha observado un valor puntual de 0,19 µg/L en la madrugada del 22/dic. Se considera MUY DUDOSO. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.		
<b>Comentario:</b> 27/12/2018	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 13/02/2019	Desde la madrugada del 13/feb se reciben algunos valores por encima de 0,05 µg/L. Señal en observación. Sin alteraciones aguas abajo, en Ascó.		
<b>Comentario:</b> 14/02/2019	Sin variaciones relevantes.		
<b>Comentario:</b> 18/02/2019	Se ha observado un valor puntual de 0,2 µg/L en la madrugada del 17/feb. Se considera MUY DUDOSO. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.		

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

**Inicio:** 17/09/2018 **Cierre:** 20/02/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 19/02/2019 Sin variaciones relevantes.

**Inicio:** 30/01/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 30/01/2019 Señal en torno a 1400 µS/cm (a 25°C). En aumento desde la madrugada del 28/ene.  
**Comentario:** 31/01/2019 Señal en torno a 1400 µS/cm (a 25°C).  
**Comentario:** 01/02/2019 Señal por encima de 1350 µS/cm (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO<sub>4</sub>.  
**Comentario:** 04/02/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm (a 25°C), en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO<sub>4</sub>.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente  
**Comentario:** 05/02/2019 Descenso de la señal superior a 200 µS/cm desde la tarde del 31/ene. Actualmente por debajo de 1200 µS/cm.  
**Comentario:** 06/02/2019 Descenso de la señal de unos 350 µS/cm desde la tarde del 31/ene. Actualmente en torno a 1050 µS/cm.

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente  
**Comentario:** 14/02/2019 Descenso superior a 200 µS/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa en 850 µS/cm.  
**Comentario:** 15/02/2019 Descenso de 250 µS/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa por debajo de 850 µS/cm.  
**Comentario:** 18/02/2019 Descenso de 300 µS/cm desde la madrugada del 8/feb. Se sitúa por debajo de 800 µS/cm.

**Inicio:** 21/02/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 21/02/2019 Sin variaciones relevantes.  
**Comentario:** 25/02/2019 En la madrugada del 25/feb se ha observado un valor puntual de 0,11 µg/L. Se considera DUDOSO. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo.  
**Comentario:** 26/02/2019 Sin variaciones relevantes.

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

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 31/01/2019 Señal en torno a 230 NTU, en aumento. Ligeró descenso de la señal redox. Incremento del nivel. Lluvias en la zona.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/02/2019 Máximo de casi 350 NTU en la mañana del 31/ene. En la madrugada del 1/feb se han superado 225 NTU. Ya en descenso. Aumento ligero del amonio hasta 0,4 mg/L N, aspecto dudoso. Lluvias en la zona.  
**Comentario:** 04/02/2019 Máximo de 300 NTU al mediodía del 2/feb. Señal actualmente por debajo de 25 NTU.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 01/02/2019 Entre la noche del 30/ene y la mañana del 31/ene la señal descendió unos 80 mV. Ya recuperada.  
**Comentario:** 04/02/2019 Dos descensos entre 80 y 90 mV durante el 2/feb. En la tarde del día 3 se observó otro de similar entidad. Señal algo inestable. En observación.

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 12/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 06/02/2019 Descenso ligeramente superior a 100 mV entre las 17:30 y las 19:10 del 5/feb. Rápidamente recuperado. Sin otras alteraciones reseñables.  
**Comentario:** 07/02/2019 Entre el mediodía y las 18:00 del 6/feb ha descendido 60 mV. Señal algo inestable. Sin otras alteraciones.  
**Comentario:** 08/02/2019 Entre las 14:00 y las 15:50 del 7/feb ha descendido 120 mV. Señal algo inestable. Sin otras alteraciones.  
**Comentario:** 11/02/2019 Rápido descenso de unos 100 mV entre las 11:30 y las 13:10 del 9/feb, seguido de otro de unos 50 mV entre las 15:00 y las 16:00. El día 10/feb descendió unos 60 mV entre las 11:20 y las 12:40. Señal en observación.



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

**Inicio:** 19/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 19/02/2019 Máximo de 0,6 mg/L N en la noche del 18/feb. Actualmente en torno a 0,45 mg/L N. Sin otras alteraciones. Evolución en observación.  
**Comentario:** 20/02/2019 Se han alcanzado valores de 0,55 mg/L N durante la noche del 19/feb y la madrugada del 20/ene. Actualmente en 0,45 mg/L N, en descenso.

**Inicio:** 21/02/2019 **Cierre:** 27/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 21/02/2019 Oscila entre 0,4 y 0,6 mg/L N.  
**Comentario:** 22/02/2019 Oscilaciones diarias con mínimos de 0,4 mg/L N y máximos que llegan a alcanzar 0,7 mg/L N.  
**Comentario:** 25/02/2019 Oscila entre 0,4 y 0,6 mg/L N.

**Inicio:** 28/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 28/02/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 0,5 mg/L N a las 02:00 del 28/feb. Sin otras alteraciones reseñables.

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

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/2019 Máximo de 800 NTU en la tarde del 1/feb. Tras descender por debajo de 100 NTU, se superaron los 250 NTU en la madrugada del 3/feb. Actualmente señal en 50 NTU, en descenso.

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

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 01/02/2019 Máximo de 0,4 mg/L N en la madrugada del 1/feb. Señal descendiendo, en torno a 0,3 mg/L N. Pico de turbidez de 300 NTU. Actualmente en 125 NTU, en descenso. Lluvias en la zona.  
**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/02/2019 Máximo de 0,45 mg/L N a las 00:00 del 2/feb. Sin otras alteraciones. Señal ya recuperada.

**Estación: 959 - Araquil en Etxarren (GBN)**

**Inicio:** 22/02/2019 **Cierre:** 26/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Niveles bajos  
**Comentario:** 22/02/2019 Señal por debajo de 75 mV. En observación.  
**Comentario:** 25/02/2019 Señal por debajo de 100 mV. En observación.  
**Inicio:** 26/02/2019 **Cierre:** 27/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido ascenso  
**Comentario:** 26/02/2019 Desde la tarde del 25/feb ha aumentado 80 mV y se sitúa en torno a 175 mV. No se observan variaciones en el resto de parámetros. En observación.  
**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 27/02/2019 Entre la noche del 24/feb y el mediodía del 26/feb la señal aumentó más de 100 mV, hasta un máximo de 175 mV. Actualmente se encuentra en descenso, ligeramente por debajo de 100 mV. No se aprecian alteraciones significativas en el resto de parámetros. Señal en observación.

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

**Inicio:** 08/01/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 08/01/2019 Las medidas están por encima de 1400 µS/cm (a 25°C)  
**Comentario:** 09/01/2019 Las medidas han alcanzado los 1500 µS/cm (a 25°C)  
**Comentario:** 10/01/2019 Fuerte descenso en la tarde del día 9, con recuperación en la mañana del 10. Medidas actualmente por encima de 1350 µS/cm (a 25°C). Se duda si la evolución es real. Sin alteraciones de entidad en nivel ni caudal.  
**Comentario:** 11/01/2019 Medidas por encima de 1500 µS/cm (a 25°C), con bastante oscilación.  
**Comentario:** 14/01/2019 La señal está en aumento desde la tarde del 10/ene y ha llegado a 1800 µS/cm (a 25°C). No se observan alteraciones significativas en el caudal.

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

<b>Inicio:</b> 08/01/2019	<b>Cierre:</b> <b>Abierta</b>	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/01/2019	Tras descender por debajo de 1700 $\mu\text{S/cm}$ , la señal de nuevo alcanza los 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 16/01/2019	Valores en torno a 1800 $\mu\text{S/cm}$ ( a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 18/01/2019	Valores superiores a 1800 $\mu\text{S/cm}$ ( a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 22/01/2019	Tras descender unos 200 $\mu\text{S/cm}$ en la tarde del 21/ene, la señal vuelve a subir hasta los 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
<b>Comentario:</b> 23/01/2019	Oscilaciones entre 1600 y 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
<b>Comentario:</b> 24/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones con máximos decrecientes. Actualmente se sitúa alrededor de 1600 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
<b>Comentario:</b> 25/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones de distinta amplitud y máximos variables. Actualmente se sitúa por encima de 1750 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C), en aumento.		
<b>Comentario:</b> 28/01/2019	Oscilaciones entre 1500 y 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 30/01/2019	Oscilaciones de distinta amplitud con mínimos en 1500 $\mu\text{S/cm}$ y máximos que alcanzan los 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 01/02/2019	Señal en torno a 1600 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 04/02/2019	Tras descender más de 200 $\mu\text{S/cm}$ y situarse por debajo de 1400 $\mu\text{S/cm}$ , actualmente se acerca a 1500 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 05/02/2019	Oscilaciones con máximos próximos a 1500 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 06/02/2019	Descenso de unos 400 $\mu\text{S/cm}$ desde la mañana del 31/ene. Señal actualmente en 1250 $\mu\text{S/cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 07/02/2019	Señal por encima de 1200 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 11/02/2019	Aumento de casi 200 $\mu\text{S/cm}$ desde el mediodía del 9/feb. Señal actualmente por encima de 1350 $\mu\text{S/cm}$ .		
<b>Comentario:</b> 12/02/2019	Medidas en 1400 $\mu\text{S/cm}$ , y tendencia ascendente.		
<b>Comentario:</b> 13/02/2019	Rápido aumento desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1600 (a 25°C). Tendencia ascendente.		
<b>Comentario:</b> 14/02/2019	Tendencia ascendente desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1700 (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 15/02/2019	Tras descender por debajo de 1600 $\mu\text{S/cm}$ , la señal de nuevo alcanza los 1700 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 18/02/2019	Descenso de 200 $\mu\text{S/cm}$ desde la tarde del 17/feb. Actualmente señal por encima de 1500 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 19/02/2019	Señal en ascenso, acercándose a 1700 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 20/02/2019	Por encima de 1700 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 21/02/2019	Se aproxima a 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 22/02/2019	En torno a 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 25/02/2019	Oscila entre 1700 y 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 26/02/2019	Señal por encima de 1800 $\mu\text{S/cm}$ (a 25°C).		
<b>Comentario:</b> 27/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal desciende más de 400 $\mu\text{S/cm}$ y actualmente se sitúa en 1400 $\mu\text{S/cm}$ . Aumento del caudal de unos 10 m <sup>3</sup> /s.		
<b>Comentario:</b> 28/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal ha descendido 500 $\mu\text{S/cm}$ y actualmente se sitúa en 1300 $\mu\text{S/cm}$ . Aumento del caudal de 15 m <sup>3</sup> /s.		

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

<b>Inicio:</b> 04/02/2019	<b>Cierre:</b> 06/02/2019	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 04/02/2019	Ha alcanzado los 200 NTU en la tarde del 3/feb. Actualmente en 140 NTU, en descenso.		
<b>Comentario:</b> 05/02/2019	Señal por encima de 100 NTU.		

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

<b>Inicio:</b> 31/01/2019	<b>Cierre:</b> 04/02/2019	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 31/01/2019	Por encima de 1400 $\mu\text{S/cm}$ . La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO <sub>4</sub> .		

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa****Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente**Comentario:** 06/02/2019 Descenso de 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$  desde el 1/feb. Actualmente en 1100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Caudal estable.**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente**Comentario:** 14/02/2019 Tendencia descendente desde la mañana del 8/feb. Se sitúa por debajo de 950  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con un descenso superior a 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .**Comentario:** 15/02/2019 Tendencia descendente desde la mañana del 8/feb. Se sitúa por debajo de 900  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con un descenso superior a 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .**Comentario:** 18/02/2019 Tendencia descendente desde la mañana del 8/feb. Se sitúa por debajo de 850  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , con un descenso superior a 300  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso**Comentario:** 27/02/2019 Descenso ligeramente superior a 200  $\text{m}^3/\text{s}$  entre las 15:00 del 26/feb y las 02:00 del 27/feb. En fase de recuperación. Aumento de unos 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  de la conductividad, ya recuperado.

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

**Inicio:** 28/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 28/01/2019 No se considera correcta la evolución de la señal.

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 31/01/2019 Pequeños dientes de sierra que no impiden el seguimiento de la señal.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/02/2019 Señal con muchos valores fuera de tendencia. Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 31/ene.  
**Comentario:** 04/02/2019 Señal con muchos valores fuera de tendencia. La señal de pH presenta pequeños dientes de sierra que no impiden su seguimiento.

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 04/02/2019 Señal totalmente plana.

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

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 08/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/02/2019 Aparecen diariamente varios valores puntuales fuera de tendencia.

**Inicio:** 13/02/2019 **Cierre:** 14/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 13/02/2019 Se observan diariamente algunos puntos fuera de tendencia.

**Inicio:** 28/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 28/02/2019 Entre las 14:15 del 27/feb y las 07:45 del 28/feb.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 30/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 30/01/2019 Algunas señales del multi, sobre todo pH y oxígeno disuelto, presentan una ligera distorsión que no impide el seguimiento de las tendencias.

**Inicio:** 11/02/2019 **Cierre:** 12/02/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 11/02/2019 Se observan bruscos descensos, hacia el final del día, en la señal de conductividad, coincidiendo con aumento de pH y descenso de oxígeno y turbidez.

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 08/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 06/02/2019 Escalones marcados en la señal.

**Inicio:** 12/02/2019 **Cierre:** 14/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 12/02/2019 Señal bastante distorsionada, a pesar de la intervención del 11/feb.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 20/02/2019 Escalones en la señal.

**Inicio:** 26/02/2019 **Cierre:** 27/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 26/02/2019 Aumento de 4 mg/L O2 tras la intervención del 25/feb.

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

**Inicio:** 30/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 30/01/2019 No se considera correcta la evolución de la señal.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 11/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/02/2019 Tras la intervención del 31/ene se ha corregido la tendencia anterior aunque se observa alguna distorsión. En observación.

## Tipo de incidencia: Funcionamiento

### Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 11/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 04/02/2019 Dientes de sierra en la señal.

**Comentario:** 08/02/2019 Se han atenuado notablemente los dientes de sierra. En observación.

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 18/02/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 14/02/2019 Señales planas desde las 00:00 del 14/feb para el multiparamétrico y la turbidez.

**Inicio:** 18/02/2019 **Cierre:** 25/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada

**Comentario:** 18/02/2019 Dientes de sierra en la señal.

**Inicio:** 25/02/2019 **Cierre:** 26/02/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia dudosa

**Comentario:** 25/02/2019 Señal demasiado plana desde la intervención del 22/feb. En observación.

### Estación: 906 - Ebro en Ascó

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa

**Comentario:** 01/02/2019 La señal comienza a decaer. En observación.

**Inicio:** 04/02/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

**Comentario:** 04/02/2019 No enlaza por ninguno de los dos canales. El último dato es de las 12:00 del 2/feb.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

**Comentario:** 05/02/2019 Entre las 17:15 del 2/feb y las 15:30 del 4/feb.

**Inicio:** 13/02/2019 **Cierre:** 14/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 13/02/2019 Aumento de casi 3 mg/L O2 tras la intervención del 12/feb.

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 14/02/2019 Señal totalmente plana.

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 14/02/2019 Señal totalmente plana.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 20/02/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 19/feb.

**Inicio:** 28/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 28/02/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 27/feb.

### Estación: 907 - Ebro en Haro

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

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

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea

**Comentario:** 01/02/2019 Descenso constante de la señal.

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 08/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 07/02/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 6/feb.

**Inicio:** 21/02/2019 **Cierre:** 22/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia

**Comentario:** 21/02/2019 Aumento de casi 6 mg/L O2 tras la intervención del 20/feb.

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

**Inicio:** 11/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/02/2019 Señal con escalones.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 14/02/2019 Tras la intervención del 13/feb la señal presenta escalones. En observación.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 20/02/2019 Evolución errónea de todas las señales del multi desde la tarde del 19/feb.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 20/02/2019 No enlaza vía TETRA.

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

**Inicio:** 24/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 24/01/2019 Señal totalmente distorsionada. La señal de oxígeno presenta también dientes de sierra.  
**Comentario:** 25/01/2019 Señal con algún altibajo pero más estable que ayer día 24/ene. En observación.  
**Comentario:** 28/01/2019 Ha estado distorsionada durante los días 25 y 26/ene. Presenta un aspecto poco estable desde entonces.  
**Comentario:** 30/01/2019 Señal con algunos escalones.  
**Comentario:** 31/01/2019 Señal baja y con algunos escalones.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 01/02/2019 No se considera correcta la tendencia. Valores muy bajos.

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 11/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 06/02/2019 Se aprecian algunos dientes de sierra tras la intervención del 5/feb. En observación.  
**Comentario:** 07/02/2019 Dientes de sierra en la señal.

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/02/2019 La señal presenta valores fuera de tendencia que la distorsionan.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 20/02/2019 Caída de la señal a cero.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 27/02/2019 La señal ha caído a cero.

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

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 01/02/2019 Distorsiones en las señales de oxígeno y conductividad que no impiden su seguimiento por el momento.

**Inicio:** 05/02/2019 **Cierre:** 06/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 05/02/2019 Datos no disponibles para todas las señales, excepto el nivel, desde las 21:00 del 3/feb. Problemas con la bomba.

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 13/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/02/2019 La señal presenta pequeños escalones y algunos dientes de sierra.  
**Comentario:** 08/02/2019 A pesar de la intervención del 7/feb la señal no presenta una evolución normal. En observación.

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

**Inicio:** 07/02/2019 **Cierre:** 13/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/02/2019 Presenta ligeros dientes de sierra aunque se puede seguir la evolución.

**Inicio:** 13/02/2019 **Cierre:** 14/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 13/02/2019 La señal decae constantemente y presenta ligera distorsión.

**Inicio:** 14/02/2019 **Cierre:** 15/02/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 14/02/2019 Datos no disponibles desde las 00:45 del 14/feb.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 31/01/2019 La señal sigue constante en 3 NTU, a pesar de la intervención del 30/ene. En observación.

**Inicio:** 01/02/2019 **Cierre:** 04/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 01/02/2019 Descenso de 3 mg/L O2 tras la intervención del 31/ene. En observación.

**Inicio:** 15/02/2019 **Cierre:** 18/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 15/02/2019 Aumento de 5 mg/L O2 tras la intervención del 14/feb.

**Inicio:** 19/02/2019 **Cierre:** 26/02/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 19/02/2019 Señal totalmente plana en 3 NTU desde la mañana del 16/feb.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 18/02/2019 **Cierre:** 19/02/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 18/02/2019 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 18/02/2019 **Cierre:** 20/02/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 18/02/2019 Señal totalmente plana desde la madrugada del 16/feb.

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

**Inicio:** 31/01/2019 **Cierre:** 01/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 31/01/2019 La señal ha descendido 4 mg/L O2 tras la intervención del 30/ene.

**Inicio:** 06/02/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 06/02/2019 Aumento de la señal de 5 mg/L O2 tras la intervención del 5/feb.

**Inicio:** 20/02/2019 **Cierre:** 21/02/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 20/02/2019 Desde la tarde del 19/feb. Problemas con el servidor ftp de intercambio de datos.

**Estación: 946 - Aquadam - El Val**

**Inicio:** 12/02/2019 **Cierre:** 12/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 12/02/2019 En la mañana del 11/feb se han recibido varias alarmas. El perfil de las 7:00 se ha cortado a los 28 metros. Podría deberse a cortes del suministro de energía eléctrica. La sonda ha seguido funcionando con normalidad.

**Inicio:** 15/02/2019 **Cierre:** 25/02/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 15/02/2019 Evolución dudosa. En observación.

**Comentario:** 21/02/2019 Evolución muy dudosa de las señales de oxígeno disuelto y turbidez.

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

**Inicio:** 27/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 27/02/2019 El último dato es de las 08:30 del 26/feb.

**Inicio:** 28/02/2019 **Cierre:** 28/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 28/02/2019 Entre las 08:40 del 26/feb y las 10:20 del 27/feb.

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

**Inicio:** 30/01/2019 **Cierre:** 12/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 30/01/2019 Señales invalidadas desde las 11:00 del 29/ene.

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

**Inicio:** 15/01/2019 **Cierre:** 05/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 15/01/2019 Datos invalidados para todas las señales desde las 16:30 del 14/ene.  
**Comentario:** 23/01/2019 Las señales presentan cierta distorsión y datos invalidados.  
**Comentario:** 24/01/2019 Datos invalidados para todas las señales desde las 14:40 del 23/ene.

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

**Inicio:** 24/01/2019 **Cierre:** 08/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 24/01/2019 Numerosos datos invalidados para todas las señales desde la mañana del 23/ene. Tendencia errónea en la mayoría de las señales.  
**Comentario:** 07/02/2019 Todas las señales presentan valores fuera de tendencia y algunas presentan una evolución que no se considera correcta.

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

**Inicio:** 23/01/2019 **Cierre:** 07/02/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación  
**Comentario:** 23/01/2019 Las señales presentan cierta distorsión y datos invalidados.  
**Comentario:** 24/01/2019 Datos invalidados para todas las señales desde las 10:30 del 23/ene.

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

**Inicio:** 26/12/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 26/12/2018 Comportamiento erróneo de la señal.



## 6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

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

**Febrero de 2019**

**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	V	S	D	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				
902	Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
903	Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
904	Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
905	Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
906	Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
907	Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
909	Ebro en Zarag	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
910	Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
911	Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
912	Iregua en Isla	V	S	D	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				
914	Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
916	Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
926	Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
929	Elorz en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
942	Ebro en Flix (	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
946	Aquadam - El	V	S	D	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				
951	Ega en Arínza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
952	Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
953	Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
954	Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
956	Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
957	Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
958	Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
959	Araquil en Etx	V	S	D	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				
963	EQ4 - Bombe	V	S	D	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				
965	EQ7 - Illa de	V	S	D	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				
966	EQ8 - Est. Bo	V	S	D	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				
968	ES1 - Cinca e	V	S	D	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				
969	ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				
970	ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J				

\* 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: gray;"></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)

Febrero de 2019

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	V	S	D	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					
902	Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
903	Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
904	Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
905	Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
906	Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
907	Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
909	Ebro en Zarag	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
910	Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
911	Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
912	Iregua en Isla	V	S	D	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					
914	Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
916	Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
926	Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
929	Elorz en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
942	Ebro en Flix (	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
946	Aquadam - El	V	S	D	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					
951	Ega en Arinza	V	S	D	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					
952	Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
953	Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
954	Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
956	Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
957	Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
958	Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
959	Araquil en Etx	V	S	D	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					
963	EQ4 - Bombe	V	S	D	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					
965	EQ7 - Illa de	V	S	D	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					
966	EQ8 - Est. Bo	V	S	D	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					
968	ES1 - Cinca e	V	S	D	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					
969	ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					
970	ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J					

\* 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 28 DE FEBRERO. GÁLLEGO EN JABARRELLA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

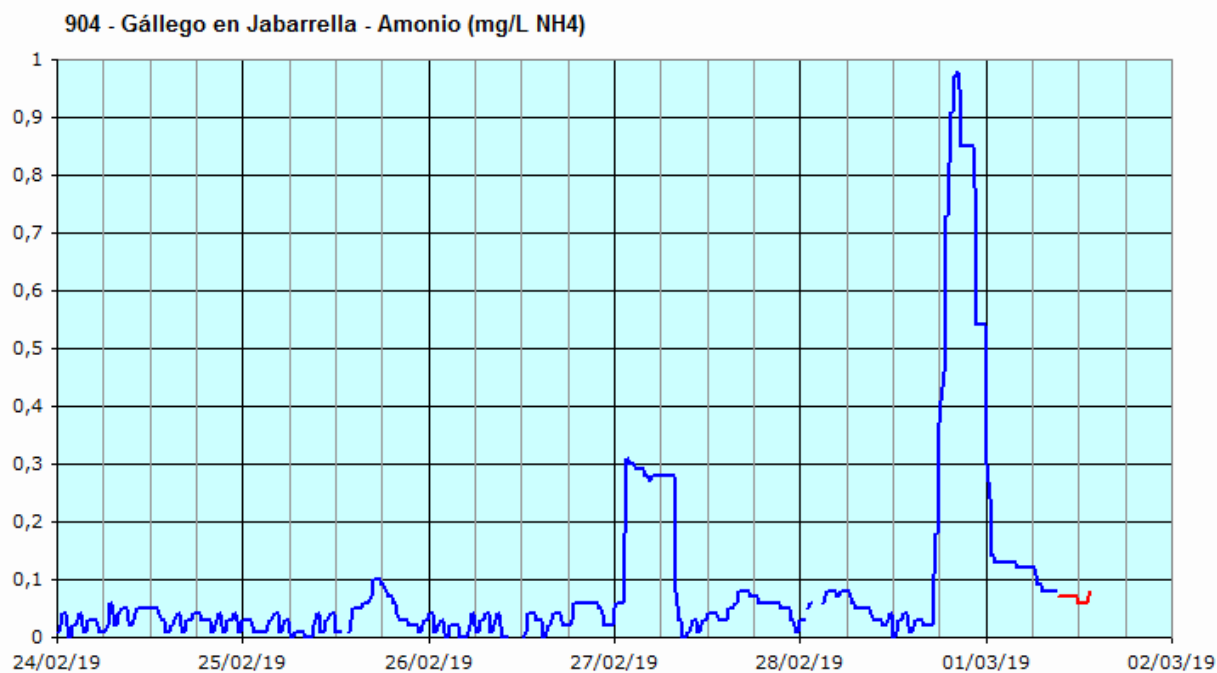
## 28 de febrero de 2019

*Redactado por José M. Sanz*

A las 17:00 del jueves 28 de febrero se inicia un aumento en la concentración de amonio en la estación de alerta ubicada en el río Gállego, en la presa de Jabarrella, alcanzando un máximo de 0,98 mg/L NH<sub>4</sub> en torno a las 20:45.

La recuperación es rápida, siendo la concentración ya de 0,3 mg/L NH<sub>4</sub> al final del día, y de 0,15 mg/L NH<sub>4</sub> partir de la 1:00 del viernes 1 de marzo.

No se observan alteraciones relacionadas en el resto de los parámetros de calidad controlados. Tampoco en la turbidez ni el nivel del embalse.



## 8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

**8 - Resumen estadístico mensual por parámetro**

Febrero de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Febrero de 2019

N° datos teóricos	2688
-------------------	------

**901 - Ebro en Miranda**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2687	100,0%	2665	<b>99,1%</b>	8,01	6	9,5	0,69
pH	2687	100,0%	2664	<b>99,1%</b>	7,92	7,73	8,14	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2687	100,0%	2665	<b>99,1%</b>	423,32	282	515	54,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	2687	100,0%	2243	<b>83,4%</b>	10,96	10	13,7	0,59
Turbidez (NTU)	2687	100,0%	2669	<b>99,3%</b>	25,02	15	145	11,43
Amonio (mg/L NH4)	2687	100,0%	2285	<b>85,0%</b>	0,02	0	0,05	0,01

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2614	97,2%	2446	<b>91,0%</b>	8,89	6,8	11,5	0,89
pH	2614	97,2%	2446	<b>91,0%</b>	8,28	8,18	8,39	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2614	97,2%	2446	<b>91,0%</b>	636,26	389	849	118,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	2614	97,2%	2445	<b>91,0%</b>	9,94	8,9	10,4	0,34
Turbidez (NTU)	2614	97,2%	2385	<b>88,7%</b>	57,98	20	239	43,11
Amonio (mg/L NH4)	2614	97,2%	2240	<b>83,3%</b>	0,02	0	0,13	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2614	97,2%	2240	<b>83,3%</b>	12,47	11	14	0,74

**903 - Arga en Echauri**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2681	99,7%	2609	<b>97,1%</b>	8,87	6,1	12	1,00
pH	2681	99,7%	2607	<b>97,0%</b>	8,30	8,08	8,84	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2680	99,7%	2608	<b>97,0%</b>	541,93	300	722	79,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2681	99,7%	2608	<b>97,0%</b>	10,88	8,6	14	1,29
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2681	99,7%	2502	<b>93,1%</b>	13,48	8,9	39,4	5,55
Turbidez (NTU)	2681	99,7%	2606	<b>96,9%</b>	36,01	2	257	36,44
Amonio (mg/L NH4)	2681	99,7%	2505	<b>93,2%</b>	0,03	0	0,27	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2681	99,7%	2495	<b>92,8%</b>	7,21	5,1	11,9	1,52

**904 - Gállego en Jabarrella**

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2683	99,8%	2622	<b>97,5%</b>	5,53	2,3	8,7	1,22
pH	2683	99,8%	2621	<b>97,5%</b>	8,32	8,19	8,44	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2683	99,8%	2615	<b>97,3%</b>	373,72	265	444	24,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2683	99,8%	1990	<b>74,0%</b>	11,21	9,7	14,2	0,91
Turbidez (NTU)	2683	99,8%	2645	<b>98,4%</b>	12,07	0	432	33,67
Amonio (mg/L NH4)	2681	99,7%	2582	<b>96,1%</b>	0,04	0	0,98	0,08
Temperatura ambiente (°C)	2683	99,8%	2683	<b>99,8%</b>	5,30	-7,3	25,5	7,32



Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

## 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)	2687	100,0%	2414	<b>89,8%</b>	9,43	7,4	12,5	1,09
pH	2687	100,0%	2420	<b>90,0%</b>	8,67	8,49	8,79	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2687	100,0%	2412	<b>89,7%</b>	854,22	474	1251	219,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2687	100,0%	2419	<b>90,0%</b>	11,02	9,6	12,7	0,53
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2687	100,0%	1846	<b>68,7%</b>	42,29	25,2	58,4	9,34
Potencial redox (mV)	2687	100,0%	1887	<b>70,2%</b>	303,09	245	351	19,04
Turbidez (NTU)	2687	100,0%	2099	<b>78,1%</b>	66,30	13	249	44,22
Amonio (mg/L NH4)	2687	100,0%	2326	<b>86,5%</b>	0,15	0	0,35	0,07
Nitratos (mg/L NO3)	2687	100,0%	2337	<b>86,9%</b>	14,14	11,8	16,4	1,14
Fosfatos (mg/L PO4)	2687	100,0%	2320	<b>86,3%</b>	0,13	0,06	0,24	0,03

## 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	2496	92,9%	2415	<b>89,8%</b>	0,01	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2496	92,9%	2460	<b>91,5%</b>	8,79	3	15	2,77
Temperatura del agua (°C)	2496	92,9%	2476	<b>92,1%</b>	10,70	9,5	13,4	0,71
pH	2496	92,9%	2466	<b>91,7%</b>	8,38	8,3	8,55	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2496	92,9%	2471	<b>91,9%</b>	853,34	651	1324	184,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	2496	92,9%	2147	<b>79,9%</b>	9,59	8	12,4	0,88
Amonio (mg/L NH4)	2496	92,9%	2482	<b>92,3%</b>	0,04	0	0,12	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2496	92,9%	2386	<b>88,8%</b>	13,06	11,6	15,7	1,04
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2496	92,9%	2387	<b>88,8%</b>	9,72	4,5	11,6	1,71

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2685	99,9%	2678	<b>99,6%</b>	8,86	7,2	10,3	0,68
pH	2685	99,9%	2675	<b>99,5%</b>	8,24	8,06	8,31	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2685	99,9%	2671	<b>99,4%</b>	436,05	313	524	58,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	2685	99,9%	1955	<b>72,7%</b>	10,18	7,5	13,1	1,38
Turbidez (NTU)	2685	99,9%	2676	<b>99,6%</b>	16,70	5	109	13,48
Amonio (mg/L NH4)	2685	99,9%	2680	<b>99,7%</b>	0,02	0	0,09	0,02
Nivel (cm)	2685	99,9%	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)	2684	99,9%	2673	<b>99,4%</b>	8,61	6,2	11,5	1,26
pH	2685	99,9%	2666	<b>99,2%</b>	8,00	7,73	8,16	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2685	99,9%	2626	<b>97,7%</b>	747,88	424	1155	205,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2685	99,9%	2531	<b>94,2%</b>	10,31	8,4	12,2	0,85
Turbidez (NTU)	2685	99,9%	2594	<b>96,5%</b>	48,57	8	243	45,77
Amonio (mg/L NH4)	2685	99,9%	2433	<b>90,5%</b>	0,07	0,01	0,14	0,02
Nivel (cm)	2684	99,9%	2684	<b>99,9%</b>	279,14	122	534	112,68
Temperatura interior (°C)	2683	99,8%	0	<b>0,0%</b>				

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2686	99,9%	2561	<b>95,3%</b>	10,82	9,7	12,7	0,67
pH	2686	99,9%	2558	<b>95,2%</b>	8,39	8,02	8,53	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2686	99,9%	2558	<b>95,2%</b>	935,60	668	1377	222,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2686	99,9%	2562	<b>95,3%</b>	10,17	8,8	11,5	0,49
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2686	99,9%	0	<b>0,0%</b>				
Potencial redox (mV)	2686	99,9%	2522	<b>93,8%</b>	249,59	209	282	19,55
Turbidez (NTU)	2686	99,9%	2645	<b>98,4%</b>	10,30	4	18	3,20
Amonio (mg/L NH4)	2686	99,9%	2649	<b>98,5%</b>	0,06	0	0,18	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2686	99,9%	2629	<b>97,8%</b>	13,81	11,3	16,4	1,46

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2685	99,9%	2678	<b>99,6%</b>	9,40	6,5	11	0,87
pH	2685	99,9%	2669	<b>99,3%</b>	8,07	7,81	8,33	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2685	99,9%	2673	<b>99,4%</b>	500,68	329	586	82,36
Oxígeno disuelto (mg/L)	2685	99,9%	2425	<b>90,2%</b>	8,50	6,9	11,1	1,12
Turbidez (NTU)	2685	99,9%	2673	<b>99,4%</b>	11,46	1	110	13,67
Amonio (mg/L NH4)	2685	99,9%	2680	<b>99,7%</b>	0,07	0	0,48	0,05
Nivel (cm)	2685	99,9%	2685	<b>99,9%</b>	86,64	44	213	47,51
Fosfatos (mg/L PO4)	2685	99,9%	1454	<b>54,1%</b>	0,15	0,09	0,26	0,03

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2685	99,9%	2648	<b>98,5%</b>	7,41	5	9,8	1,03
pH	2685	99,9%	2647	<b>98,5%</b>	8,13	7,92	8,27	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2685	99,9%	2651	<b>98,6%</b>	345,47	184	394	32,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2685	99,9%	2634	<b>98,0%</b>	10,04	8,2	11,7	0,76
Turbidez (NTU)	2685	99,9%	2653	<b>98,7%</b>	11,15	5	220	13,08
Amonio (mg/L NH4)	2685	99,9%	2649	<b>98,5%</b>	0,03	0,01	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2685	99,9%	2638	<b>98,1%</b>	2,64	2,1	3,6	0,29
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2685	99,9%	2381	<b>88,6%</b>	4,25	0	27,2	3,37
Nivel (cm)	2685	99,9%	2685	<b>99,9%</b>	123,67	117	160	5,11

## 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)	2687	100,0%	2431	<b>90,4%</b>	8,24	7,1	9,9	0,61
pH	2687	100,0%	2424	<b>90,2%</b>	8,59	8,35	8,79	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2687	100,0%	2417	<b>89,9%</b>	486,13	438	727	30,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	2687	100,0%	1831	<b>68,1%</b>	10,77	5,2	14	2,23
Turbidez (NTU)	2687	100,0%	2490	<b>92,6%</b>	5,70	3	31	2,33
Amonio (mg/L NH4)	2687	100,0%	2501	<b>93,0%</b>	0,03	0	0,36	0,04
Nivel (cm)	2687	100,0%	2687	<b>100,0%</b>	195,44	1	240	41,69

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2687	100,0%	2677	<b>99,6%</b>	9,14	6,9	11,7	0,94
pH	2687	100,0%	2673	<b>99,4%</b>	8,30	8,13	8,54	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2687	100,0%	2671	<b>99,4%</b>	944,37	742	1338	108,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	2687	100,0%	1366	<b>50,8%</b>	10,73	9,6	13,6	0,60
Turbidez (NTU)	2687	100,0%	1825	<b>67,9%</b>	6,48	2	170	11,19
Amonio (mg/L NH4)	2687	100,0%	2679	<b>99,7%</b>	0,03	0	0,33	0,04
Nivel (cm)	2687	100,0%	2687	<b>100,0%</b>	156,78	123	189	13,93

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2688	100,0%	2639	<b>98,2%</b>	8,70	6,2	11,6	1,00
pH	2688	100,0%	2643	<b>98,3%</b>	8,42	8,26	8,54	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2688	100,0%	2634	<b>98,0%</b>	1.156,58	979	1416	104,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2688	100,0%	2628	<b>97,8%</b>	8,29	6,2	10,9	1,07
Turbidez (NTU)	2688	100,0%	2594	<b>96,5%</b>	11,32	6	28	4,27
Amonio (mg/L NH4)	2688	100,0%	2658	<b>98,9%</b>	0,03	0	0,26	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2688	100,0%	2264	<b>84,2%</b>	30,55	23	39,7	4,23
Nivel (cm)	2688	100,0%	2687	<b>100,0%</b>	39,29	32	56	5,19

## 929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2668	99,3%	2659	<b>98,9%</b>	7,61	4,7	10,1	0,97
pH	2668	99,3%	2661	<b>99,0%</b>	8,36	8,18	8,52	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2669	99,3%	2660	<b>99,0%</b>	1.137,40	555	6067	391,57
Conduct. alto rango 20°C (m)	2669	99,3%	2658	<b>98,9%</b>	1,19	0,49	6,27	0,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2666	99,2%	2654	<b>98,7%</b>	11,51	9,3	13,6	0,79
Turbidez (NTU)	2669	99,3%	2657	<b>98,8%</b>	18,52	5	309	35,77
Nivel (cm)	2669	99,3%	2669	<b>99,3%</b>	59,33	33,8	195,4	27,16
Temperatura interior (°C)	2668	99,3%	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)	662	24,6%	656	<b>24,4%</b>	8,14	7,4	9,37	0,37
pH	661	24,6%	652	<b>24,3%</b>	8,18	8,09	8,36	0,07
Conductividad 25°C (µS/cm)	658	24,5%	653	<b>24,3%</b>	926,89	683,69	1378,32	220,63
Oxígeno disuelto (mg/L)	662	24,6%	544	<b>20,2%</b>	12,69	11,91	13,9	0,35
Turbidez (NTU)	657	24,4%	653	<b>24,3%</b>	10,35	3	20,4	5,00
Mercurio disuelto (µg/L)	728	27,1%	499	<b>18,6%</b>	0,04	0,01	0,2	0,02

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

## 946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Cota lámina embalse (SAIH)	671	25,0%	671	<b>25,0%</b>	617,37	617,11	617,88	0,19
Numero de puntos del perfil	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	42,96	28	44	1,46
Profundidad primer punto (m)	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	1,08	1,04	1,23	0,03
Profundidad último punto (m)	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	42,97	28,01	44,03	1,46
Temperatura (°C). 1° punto	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	8,59	7,97	10,69	0,55
Temperatura (°C). Último pu	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	7,88	7,53	8,26	0,19
pH. 1° punto	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	8,54	8,06	9,27	0,33
pH. Último punto	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	8,05	7,93	8,19	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm).	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	372,77	365,81	377,16	2,10
Conductividad 20°C (µS/cm).	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	380,60	373,79	383,61	2,33
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	112	4,2%	73	<b>2,7%</b>	7,84	3,95	12,32	2,24
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	112	4,2%	77	<b>2,9%</b>	5,67	3,65	6,53	0,65
Turbidez (NTU). 1° punto	112	4,2%	96	<b>3,6%</b>	5,62	3,93	35,3	3,31
Turbidez (NTU). Último punt	112	4,2%	38	<b>1,4%</b>	9,88	4,63	17,97	4,10
Potencial redox (mV). 1° pun	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	428,53	369,88	458,31	22,29
Potencial redox (mV). Último	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	477,73	465,98	492,91	5,16
Clorofila (µg/L). 1° punto	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	21,65	4,97	85,95	17,59
Clorofila (µg/L). Último punto	112	4,2%	112	<b>4,2%</b>	8,65	5,43	13,23	2,46

## 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)	3845	143,0%	3838	<b>142,8%</b>	9,29	7,32	11,27	0,62
pH	3845	143,0%	3838	<b>142,8%</b>	8,02	7,92	8,08	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	3845	143,0%	3837	<b>142,7%</b>	514,86	349,46	611,55	61,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	3845	143,0%	3837	<b>142,7%</b>	13,07	12,33	14,58	0,37
Turbidez (NTU)	3845	143,0%	3836	<b>142,7%</b>	18,85	4,02	300,62	29,47
Amonio (mg/L N)	3845	143,0%	3357	<b>124,9%</b>	0,26	0,05	0,76	0,19
Fosfatos (mg/L P)	3845	143,0%	3834	<b>142,6%</b>	0,02	0,01	0,1	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	3845	143,0%	3838	<b>142,8%</b>	10,32	7,55	49,19	4,28
Potencial redox (mV)	3845	143,0%	3831	<b>142,5%</b>	292,59	154,08	349,27	25,39
Nivel (m)	3845	143,0%	3842	<b>142,9%</b>	1,26	0,74	2,84	0,45

## 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)	4032	150,0%	2948	<b>109,7%</b>	9,23	7,59	12,64	0,96
pH	4032	150,0%	2942	<b>109,4%</b>	7,76	7,55	8,12	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	2939	<b>109,3%</b>	802,15	594,09	1025,52	114,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	2945	<b>109,6%</b>	10,70	9,54	13,91	0,57
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	2937	<b>109,3%</b>	10,34	4,05	21,43	4,19
Nitratos (mg/L NO3)	4032	150,0%	2946	<b>109,6%</b>	8,03	6,02	9,96	0,61
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	2943	<b>109,5%</b>	3,34	0	5,35	0,83
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	2945	<b>109,6%</b>	268,55	214,17	327,67	20,15

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

**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)	4032	150,0%	3501	<b>130,2%</b>	6,84	4,75	9,62	0,83
pH	4032	150,0%	3493	<b>129,9%</b>	7,53	7,2	8,3	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	3499	<b>130,2%</b>	251,61	153,46	319,8	50,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	3501	<b>130,2%</b>	11,64	10,63	13,71	0,60
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	3498	<b>130,1%</b>	7,03	2,78	44,69	5,05
Amonio (mg/L N)	4032	150,0%	3503	<b>130,3%</b>	0,08	0,05	0,28	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	3490	<b>129,8%</b>	20,62	16,86	44,32	4,23
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	3483	<b>129,6%</b>	381,90	277,01	444,12	28,33

**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)	4031	150,0%	4006	<b>149,0%</b>	7,86	5,26	10,59	0,95
pH	4031	150,0%	3992	<b>148,5%</b>	8,11	7,95	8,18	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	4031	150,0%	4001	<b>148,8%</b>	409,14	306,23	486,28	36,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	4031	150,0%	4002	<b>148,9%</b>	11,61	10,84	12,28	0,29
Turbidez (NTU)	4031	150,0%	3992	<b>148,5%</b>	32,86	3,35	802,62	83,17
UV 254 (unid. Abs./m)	4031	150,0%	3886	<b>144,6%</b>	8,30	0,38	65,45	6,17
Potencial redox (mV)	4031	150,0%	3984	<b>148,2%</b>	300,39	238,82	329,93	11,69

**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)	4032	150,0%	4024	<b>149,7%</b>	7,61	5,62	9,77	0,72
pH	4032	150,0%	4022	<b>149,6%</b>	7,90	7,75	8,35	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	4026	<b>149,8%</b>	280,32	225,96	377,09	29,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	4024	<b>149,7%</b>	11,28	10,3	13,21	0,54
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	4021	<b>149,6%</b>	12,69	3,82	301,25	23,22
Amonio (mg/L N)	4032	150,0%	4023	<b>149,7%</b>	0,18	0,16	0,44	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	4022	<b>149,6%</b>	10,69	3,84	50,72	7,60
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	4018	<b>149,5%</b>	282,90	245,7	315,01	12,09
Nivel (m)	4032	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)	4032	150,0%	3419	<b>127,2%</b>	6,98	4,65	8,64	0,66
pH	4032	150,0%	3415	<b>127,0%</b>	7,78	7,59	8,32	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	3132	<b>116,5%</b>	254,93	181,62	398,7	62,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	3403	<b>126,6%</b>	11,65	10,34	13,26	0,39
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	3403	<b>126,6%</b>	9,67	3,38	36,55	4,03
Amonio (mg/L N)	4032	150,0%	3357	<b>124,9%</b>	0,06	0,04	0,51	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	3356	<b>124,9%</b>	5,60	2,91	12,58	1,66
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	3401	<b>126,5%</b>	338,13	271,98	443,17	21,73
Nivel (m)	4032	150,0%	3428	<b>127,5%</b>	1,00	0,67	1,67	0,23

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

## 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)	4032	150,0%	3214	<b>119,6%</b>	8,49	6,85	11,2	0,93
pH	4032	150,0%	3202	<b>119,1%</b>	7,83	7,47	8,18	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	4032	150,0%	3210	<b>119,4%</b>	391,89	276,86	490,37	48,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	4032	150,0%	3212	<b>119,5%</b>	11,86	10,54	14,75	0,89
Turbidez (NTU)	4032	150,0%	3214	<b>119,6%</b>	12,11	11,2	26,8	1,69
Amonio (mg/L N)	4032	150,0%	3210	<b>119,4%</b>	0,12	0	0,41	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	4032	150,0%	3211	<b>119,5%</b>	6,53	3,44	10,91	1,69
Fosfatos (mg/L P)	4032	150,0%	3104	<b>115,5%</b>	0,03	0	0,14	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4032	150,0%	3200	<b>119,0%</b>	3,63	0,01	8,88	1,43
Potencial redox (mV)	4032	150,0%	3204	<b>119,2%</b>	219,03	171,87	257,32	17,38

## 959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4015	149,4%	4015	<b>149,4%</b>	7,80	6,03	9,66	0,61
pH	4015	149,4%	4015	<b>149,4%</b>	7,92	7,51	8,5	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	4015	149,4%	4015	<b>149,4%</b>	200,40	140,4	240,3	15,96
Oxígeno disuelto (mg/L)	4015	149,4%	4015	<b>149,4%</b>	12,34	10,74	14,21	0,49
Turbidez (NTU)	4015	149,4%	3948	<b>146,9%</b>	26,29	14,5	400,2	25,12
Potencial redox (mV)	4015	149,4%	4015	<b>149,4%</b>	102,55	60,7	176,6	20,95

## 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)	2669	99,3%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal A (m)	2669	99,3%	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.
Temperatura del agua (°C)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
pH	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Conductividad 20°C (µS/cm)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Absorbancia 254nm (un.Abs/	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Potencial redox (mV)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Amonio (mg/L NH4)	732	27,2%	0	<b>0,0%</b>				
Caudal Canal A (m3/s)	729	27,1%	0	<b>0,0%</b>				
Caudal Canal C (m3/s)	729	27,1%	0	<b>0,0%</b>				
Caudal Canal D (m3/s)	1	0,0%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal A (m)	729	27,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal C (m)	729	27,1%	0	<b>0,0%</b>				
Nivel Canal D (m)	1	0,0%	0	<b>0,0%</b>				

Febrero de 2019

N° datos teóricos

2688

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	2680	99,7%	0	0,0%				
Caudal Canal B (m3/s)	2682	99,8%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2118	78,8%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	2676	99,6%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2680	99,7%	0	0,0%				
Nivel Canal B (m)	2682	99,8%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2118	78,8%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	2676	99,6%	0	0,0%				

**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)	671	25,0%	670	24,9%	8,92	6,6	10,3	0,91
Conductividad 25°C (µS/cm)	671	25,0%	670	24,9%	1.532,08	1178	1855	200,44
Turbidez (NTU)	671	25,0%	671	25,0%	6,43	2	24	2,76
Caudal SAIH (m3/s)	671	25,0%	671	25,0%	19,42	14,22	30,7	4,26
Nivel SAIH (cm)	671	25,0%	671	25,0%	104,95	98	116	5,00

**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)	672	25,0%	672	25,0%	8,86	6,9	11,7	0,96
Conductividad 25°C (µS/cm)	672	25,0%	672	25,0%	849,20	489	1317	232,57
Turbidez (NTU)	672	25,0%	672	25,0%	35,81	6	196	37,42
Nivel SAIH (cm)	672	25,0%	672	25,0%	312,02	235	418	49,65

**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)	672	25,0%	671	25,0%	10,07	8,8	12,1	0,68
Conductividad 25°C (µS/cm)	672	25,0%	671	25,0%	975,69	715	1409	221,03
Turbidez (NTU)	672	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	672	25,0%	672	25,0%	459,12	124	570	87,57
Nivel SAIH (cm)	672	25,0%	672	25,0%	221,87	89	259	31,16

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, ...)