

Los resultados de todas las estaciones de control, tanto históricos como actuales, pueden ser consultados en

[saica.chebro.es](http://saica.chebro.es)



## Control de aguas en tiempo real



Temperatura



Turbidez



pH



Conductividad



Oxígeno Disuelto



Amonio Disuelto



Nitratos



Red de alerta  
de calidad de aguas



Informe mensual  
Diciembre 2023



# 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 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 1.8 Incidencias de calidad registradas como episodios

## **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**

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

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

## **7 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 enumeran 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	
919 - Gállego en Villanueva	ACTIVA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015 Puesta en marcha mar/2020
926 - Alcanadre en Ballobar	ACTIVA	
929 - Elorz en Echavacóiz	ACTIVA	Detenida en oct/2012 Puesta en marcha en mar/2018



**Estaciones de alerta de calidad  
ACTIVAS**

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
941 - Segre en Serós (ACA)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011. Puesta en marcha en ago/2022 solo con medida de turbidez.
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
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 Zatararre 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
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. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubre-noviembre a abril).
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. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubre-noviembre a abril).
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. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubre-noviembre a abril).
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	
980 - Guadalupe E. Santolea -ag.abajo-(EA 106)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por ACUAES

**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
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.
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2012 y may/2014
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014
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
964 - EQ5 - Pont de Través (canal) - Delta Ebro	DESMONTADA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Desmontada durante el año 2018.
967 - EA25 - 3er punto descarga - Delta Ebro	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.

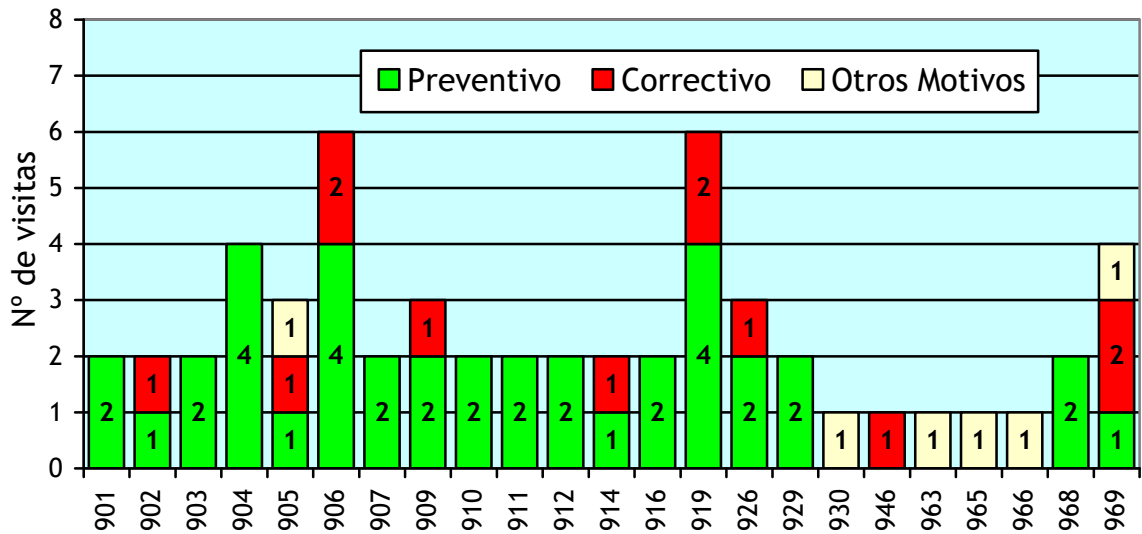
**Estaciones de alerta de calidad  
NO ACTIVAS**

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
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
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA

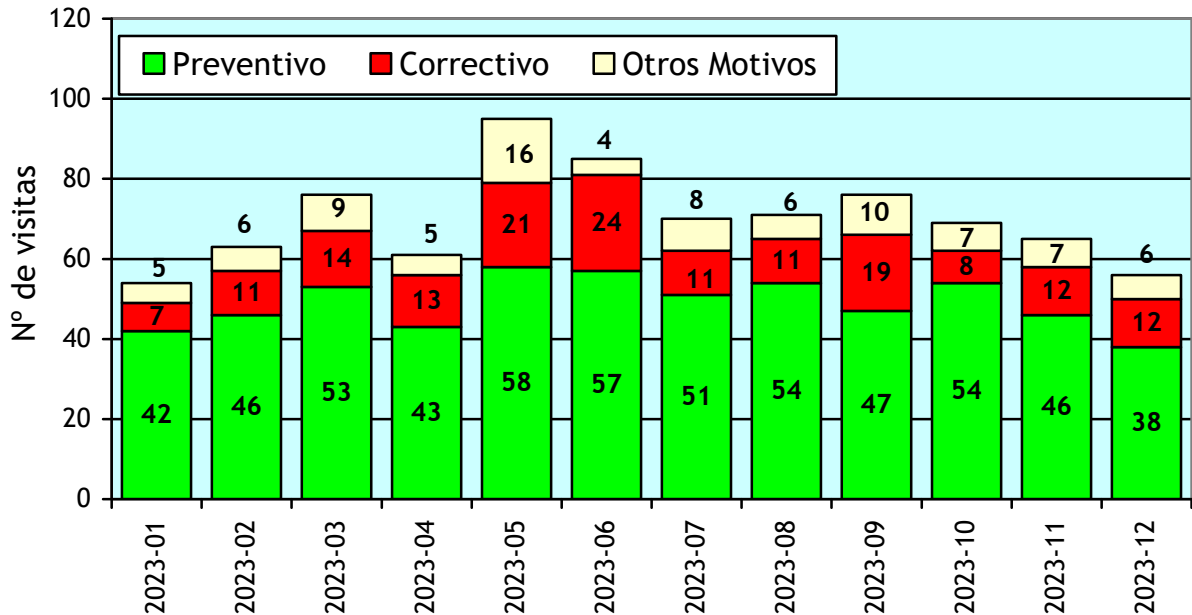
## 1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

### Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 56 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 23 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**

Este mes se ha realizado una intervención de mantenimiento, considerada como correctiva (día 1 de diciembre). La causa ha sido un mal funcionamiento de la sonda de oxígeno, que ya venía prolongándose desde principios de noviembre. La incidencia no pudo ser resuelta, y la medida ha sido errónea durante todo el mes.

El nivel del embalse ha aumentado a un ritmo bastante uniforme. En el mes ha subido 2,71 metros.

Se dispone de 124 perfiles completos. Los perfiles han pasado de 29 a 32 puntos. (Las medidas se distancian 1 metro, empezando a medir desde 1 metro de profundidad. La cota final alcanzada es constante, fijada por el número de metros de cable que se desenrolla, parámetro que es configurable, y que está ajustado para alcanzar una zona lo suficientemente cercana al fondo sin estar afectada por el lodo).

Los perfiles han sido prácticamente verticales: para la temperatura, las variaciones entre superficie y fondo son inferiores a 0,5°C. La temperatura del agua ha bajado 3 °C.

La concentración de clorofila en las capas superficiales no ha llegado a superar los 10 µg/L en todo el mes.



## 1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

En **Jabarrella** se recoge 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.

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

## 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.

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 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

Como capítulo 7 se incluye el resumen estadístico del mes, en el que se analizan los resultados existentes en la base de datos por estación y parámetro.

## **1.8 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. No corresponden tan solo a los llamados episodios de calidad, sino que en ocasiones se trata de comportamientos para los que se ha considerado interesante mantener un registro especial.

Durante el mes de diciembre no se ha registrado ninguna incidencia destacable.

## **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

**Diciembre de 2023**

**Número de visitas registradas: 56**

Estación 901 Ebro en Miranda		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/12/2023	JGIMENEZ	12:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/12/2023	JGIMENEZ	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 902 Ebro en Pignatelli (El Bocal)		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/12/2023	FBAYO, JGIMENEZ	12:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INSTALACION DE COMPRESOR PROCEDENTE DE CABAÑAS
29/12/2023	FBAYO	9:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 903 Arga en Echaui		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
05/12/2023	FBAYO	12:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/12/2023	FBAYO, BENITO	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 904 Gállego en Jabarrella		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/12/2023	ABENITO	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/12/2023	ABENITO	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/12/2023	ABENITO	13:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/12/2023	ABENITO	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 905 Ebro en Presa Pina		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/12/2023	JGIMENEZ	11:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAMBIO CPU MULTI
15/12/2023	ABENITO	11:35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REALIZAMOS UNA VISITA CON PERSONAL DE LA UTE PARA LA TOMA DE CONTACTO CON LOS EQUIPOS SAICA.
28/12/2023	FBAYO	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 906 Ebro en Ascó		H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
Fecha	Técnico		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
05/12/2023	ABENITO SROMERA	9:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/12/2023	SROMERA	9:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMONIO

<b>Estación 906</b>						
<b>Ebro en Ascó</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
12/12/2023	ABENITO	12:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAMBIO EL PC. COLOCO EL Nº DE SERIE 000013777, QUITO EL 6041
19/12/2023	ABENITO	13:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2023	ABENITO	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2023	SROMERA	13:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMONIO. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO.
<b>Estación 907</b>						
<b>Ebro en Haro</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
05/12/2023	JGIMENEZ	8:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/12/2023	JGIMENEZ	8:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 909</b>						
<b>Ebro en Zaragoza-La Almozara</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
01/12/2023	FBAYO	12:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VERIFICACION DEL PH. AL LLEGAR EQUIPO 8.68. EN PATRON DE 4 MIDE 4.39, EN PATRON DE 9.21 MIDE 9.7 Y EN PATRON DE 7 MIDE 7.57. CALIBRO
13/12/2023	ABENITO	14:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2023	ABENITO, FBAYO	10:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 910</b>						
<b>Ebro en Xerta</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
12/12/2023	JGIMENEZ	12:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/12/2023	SROMERA	13:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 911</b>						
<b>Zadorra en Arce</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
04/12/2023	JGIMENEZ	15:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/12/2023	JGIMENEZ	15:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 912</b>						
<b>Iregua en Islallana</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
13/12/2023	FBAYO	10:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/12/2023	ABENITO	11:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Estación 914</b>						
<b>Canal de Serós en Lleida</b>						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
13/12/2023	JGIMENEZ	10:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2023	FBAYO	12:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 916 Cinca en Monzón						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
04/12/2023	FBAYO	12:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/12/2023	FBAYO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 919 Gállego en Villanueva						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
01/12/2023	FBAYO	11:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/12/2023	FBAYO	10:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION MULTI. DATOS PLANOS LO RESETEO.(CASI NO SE VEN DATOS EN LA PANTALLA) ESTANDO EN LA ESTACION HAY VARIOS MICROCORTE DE TENSION.
13/12/2023	ABENITO	12:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISO LAS SEÑALES DEL MULTIPARAMETRICO. TAN SOLO CON LIMPIARLAS PARECE QUE VUELVEN A VALORES NORMALES.
18/12/2023	JGIMENEZ	15:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SONDA DE OXIGENO A 16
22/12/2023	JGIMENEZ	11:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2023	ABENITO	12:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 926 Alcanadre en Ballobar						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
12/12/2023	FBAYO	12:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/12/2023	JGIMENEZ	13:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NITRATOS
26/12/2023	FBAYO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 929 Elorz en Echavacóiz						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
05/12/2023	FBAYO	11:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/12/2023	ABENITO, FBAYO	14:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 930 Ebro en Cabañas						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
11/12/2023	JGIMENEZ, FBAYO	11:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RETIRADA DEL COMPRESOR PARA INSTALARLO EN EL BOCAL

Estación 946 Aquadam - El Val						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
01/12/2023	ABENITO	11:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Revisión del funcionamiento de la sonda de oxígeno. Al llegar mide 3 ppm al aire, la limpio y verifico con la portátil. Calibro.



Estación 963 EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
20/12/2023	SROMERA	12:10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mantenimiento mínimo durante parada
Estación 965 EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
20/12/2023	SROMERA	11:32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mantenimiento mínimo durante parada
Estación 966 EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
20/12/2023	SROMERA	10:55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mantenimiento mínimo durante parada.
Estación 968 ES1 - Cinca en Fraga						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
12/12/2023	FBAYO	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AL LLEGAR HAY VARIACIONES EN LA SEÑAL DE TURBIDEZ, TIENE BARRO Y UN CANGREJO ENTRE LA SONDA INTERIOR Y EL CILINDRO PROTECTOR. LO LIMPIO Y COLOCO UNA REJILLA METALICA EN EL CILINDRO PROTECTOR PARA IMPEDIR LA ENTRADA DE CANGREJOS.
26/12/2023	FBAYO	11:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 969 ES2 - Ebro en Gelsa						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Otros mot.	Causa de la intervención
01/12/2023	JGIMENEZ	9:25	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Colocación modulo de turbidez de tortosa
14/12/2023	FBAYO	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DE LA SEÑAL DE TURBIDEZ. AL LLEGAR ESTA EN 1635 NTU, LA PUNTA DE LA SONDA ESTA LLENA DE BARRO, LA LIMPIO Y SE QUEDA EN 161 NTU
19/12/2023	José M. Sanz	12:45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión de las conexiones en el armario SAIH.Localización de las entradas 4-20.Localización de punto para toma de DC 24V.Planificación de posibles ubicaciones y cableado del adquisidor SAICA.
19/12/2023	FBAYO	15:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DE LA CONDUCTIVIDAD. AL LLEGAR TEMPERATURA 8.5°C,CONDUCTIVIDAD 668 Y TURBIDEZ 126 NTU. LA SONDA TIENE BARRO, LA LIMPIO Y SUBO UNOS 40CM(DEJO EL CABLE SUJETO CON UNA BRIDA, QUITANDO ESTA SE QUEDARIA A LA ALTURA ANTERIOR). AL SALIR 8.3°C, CONDUCTIVIDAD 610 Y TURBIDEZ 265 NTU.

### **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

Diciembre de 2023

Nº de visitas para recogida de muestras: 4

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/12/2023	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	04/12/2023 16:00:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-48. Son 8 litros de muestra tomados en continuo desde el decantador entre las 12:00 del 27/11/23 y las 12:30 del 4/12/23. Conductividad de la compuesta: 285 µS/cm a 20°C, pH: 8,34.

#### Comentarios

Muestra recogida en garrafa reutilizable proporcionada por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
11/12/2023	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	11/12/2023 16:20:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-49. Son 10 litros de muestra tomados en continuo desde el decantador entre las 12:30 del 4/12/23 y las 12:00 del 11/12/23. Conductividad de la compuesta: 274 µS/cm a 20°C, pH: 8,33.

#### Comentarios

Muestra recogida en garrafa reutilizable proporcionada por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
18/12/2023	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/12/2023 16:25:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-50. Son 10 litros de muestra tomados en continuo desde el decantador entre las 12:30 del 11/12/23 y las 13:00 del 18/12/23. Conductividad de la compuesta: 254 µS/cm a 20°C, pH: 8,35.

#### Comentarios

Muestra recogida en garrafa reutilizable proporcionada por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
26/12/2023	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	26/12/2023 16:00:00	1

#### Descripción de las muestras

JB-51. Son 11 litros de muestra tomados en continuo desde el decantador entre las 13:00 del 18/12/23 y las 12:30 del 26/12/23. Conductividad de la compuesta: 298 µS/cm a 20°C, pH: 8,42.

#### Comentarios

Muestra recogida en garrafa reutilizable proporcionada por ADASA.

## **4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN REALIZADOS EN EL LABORATORIO DE ADASA**

## Proyecto SAICA - Ebro

### Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **4 de diciembre de 2023**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> El Bocal	27/11/23 13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)	<b>11</b> (11-11) TURB=61		<b>(**) 49,2</b>
<b>904</b> Jabarrella	27/11/23 14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,04)			
<b>906</b> Ascó	28/11/23 14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)	<b>11</b> (12-12) TURB=14		<b>(**) 53</b>
<b>910</b> Xerta	28/11/23 13:30	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,01)	<b>9</b> (9-10) TURB=6		<b>(**) 50,2</b>
<b>912</b> Islallana	28/11/23 14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>2</b> (2-2) TURB=3		
<b>914</b> Lérida	29/11/23 13:30	<b>0,16</b> (0,25-0,08)	<b>8</b> (8-7) TURB=6		<b>(**) 49,9</b>
<b>919</b> Villanueva	1/12/23 12:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,01)			
<b>926</b> Ballobar	27/11/23 15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,01)	<b>26</b> (25-26) TURB=13		<b>(**) 51,2</b>

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

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

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

#### Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico. ADZ.ITL.002 V.1
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico. ADZ.ITL.001 V.0
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico. ADZ.ITL.001 V.0

**El Lcdo. en Ciencias Químicas,  
responsable de los análisis:  
Sergio Gimeno Abós**



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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **11 de diciembre de 2023**.

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	4/12/23 14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,0)			<b>(**) 53,9</b>
<b>903</b> Echauri	5/12/23 14:45	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,05)	<b>8</b> (9-8) TURB=41		<b>(**) 48,9</b>
<b>904</b> Jabarrella	4/12/23 14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,03)			
<b>906</b> Ascó	5/12/23 14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,02)	<b>12</b> (12-12) TURB=26		<b>(**) 50,2</b>
<b>907</b> Haro	5/12/23 10:40	<b>&lt;0,13</b> (0,0-0,03)			<b>(**) 53,4</b>
<b>911</b> Arce	4/12/23 17:15	<b>&lt;0,13</b> (0,0-0,05)		<b>(*) 0,2</b> (0,26-0,27)	<b>(**) 49,5</b>
<b>916</b> Monzón	4/12/23 15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,09-0,01)			<b>(**) 51,8</b>

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

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

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

### Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico. ADZ.ITL.002 V.1
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico. ADZ.ITL.001 V.0
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico. ADZ.ITL.001 V.0

**El Lcdo. en Ciencias Químicas,  
responsable de los análisis:  
Sergio Gimeno Abós**





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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **18 de diciembre de 2023**.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH <sub>4</sub> )	Valor de Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	Valor de Fosfatos (mg/l PO <sub>4</sub> )	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
<b>902</b> El Bocal	11/12/23 15:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02)	<b>12</b> (12) TURB=56		
<b>904</b> Jabarrella	11/12/23 14:30	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,02)			
<b>905</b> Pina	15/12/23 14:00	<b>0,15</b> (0,10-0,12)		<b>(*)&lt;0,2</b> (0-0,38)	
<b>906</b> Ascó	12/12/23 16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,02-0,01)	<b>14</b> (13-12) TURB=13		<b>(**) 52</b>
<b>909</b> Zaragoza	13/12/23 17:00	<b>&lt;0,13</b> (0,01-0,05)			<b>(**) 50</b>
<b>910</b> Xerta	12/12/23 16:00	<b>&lt;0,13</b> (0,06-0,10)	<b>13</b> (13-12) TURB=16		<b>(**) 50,6</b>
<b>912</b> Islallana	13/12/23 14:15	<b>&lt;0,13</b> (0,05-0,01)	<b>2</b> (3-2) TURB=3		
<b>919</b> Villanueva	13/12/23 14:00	<b>&lt;0,13</b> (0,03-0,05)			
<b>926</b> Ballobar	12/12/23 15:30	<b>&lt;0,13</b> (0,04-0,01)	<b>19</b> (19-19) TURB=11		<b>(**) 50,1</b>

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

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

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

### Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico. ADZ.ITL.002 V.1
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico. ADZ.ITL.001 V.0
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico. ADZ.ITL.001 V.0

**El Lcdo. en Ciencias Químicas,  
responsable de los análisis:  
Sergio Gimeno Abós**



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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **26 de diciembre de 2023**.

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)
901 Miranda	19/12/23 14:00	<0,13 (0,02-0,02)			(**) 51
904 Jabarrella	18/12/23 15:00	<0,13 (0,02-0,01)			
906 Ascó	19/12/23 15:30	<0,13 (0,01-0,05)	12 (12-12) TURB=19		(**) 52
907 Haro	20/12/23 11:00	<0,13 (0,01-01)			(**) 53,9
911 Arce	19/12/23 17:00	<0,13 (0,02-0,05)		(*) 0,2 (0,39-0,40)	(**) 49,1
916 Monzón	18/12/23 15:10	<0,13 (0,02-0,03)			

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

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

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

### 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. ADZ.ITL.002 V.1
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico. ADZ.ITL.001 V.0
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico. ADZ.ITL.001 V.0

El Lcdo. en Ciencias Químicas,  
responsable de los análisis:  
Sergio Gimeno Abós

## **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

Diciembre de 2023

#### Tipo de incidencia: Calidad

##### Estación: 901 - Ebro en Miranda

**Inicio:** 28/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 28/11/2023 Señal sobre 0,2 mg/L NH4. DUDOSA. Posible deriva. En observación.

**Comentario:** 29/11/2023 Señal por encima de 0,2 mg/L NH4. DUDOSA. Posible deriva. En observación.

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 01/12/2023 Por encima de 25 un.Abs/m, en aumento.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 04/12/2023 Máximo de 160 NTU hacia el mediodía del 1/dic. Incremento del caudal de 160 m3/s. Señales recuperadas.

**Inicio:** 05/12/2023 **Cierre:** 07/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso

**Comentario:** 05/12/2023 Descenso de unos 150 mV en la tarde del 4/dic, unas horas después del mantenimiento de la estación. DUDOSO. Señal recuperada.

**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 13/12/2023 Máximo de 0,5 mg/L NH4 a las 05:00 del 13/dic. Rápidamente recuperado. MUY DUDOSO.

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

**Inicio:** 27/11/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 27/11/2023 Por encima de 50 NTU. Tendencia descendente.

**Comentario:** 28/11/2023 Sobre 60 NTU.

**Comentario:** 29/11/2023 Por encima de 50 NTU.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 15:45 del 1/dic y las 12:45 del 3/dic. la turbidez exterior llegó a 1200 NTU. Actualmente sobre 150 NTU.

**Inicio:** 05/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 05/12/2023 Sobre 100 NTU, en descenso.

**Comentario:** 07/12/2023 Sobre 60 NTU.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 15/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 06:45 del 15/dic. Incremento del nivel de 70 cm, en curso.

**Comentario:** 18/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 06:45 y las 12:30 del 15/dic. Actualmente por encima de 50 NTU.

**Inicio:** 22/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 22/12/2023 Por encima de 65 NTU.

##### Estación: 903 - Arga en Echauri

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

**Comentario:** 01/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 19:30 del 30/nov. Aumento de unos 300 m3/s. Lluvias en la zona.

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

<b>Inicio:</b> 01/12/2023	<b>Cierre:</b> 05/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 19:30 del 30/nov y las 14:00 del 1/dic. Actualmente sobre 25 NTU.			
<b>Inicio:</b> 01/12/2023	<b>Cierre:</b> 04/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Máximo por encima de 0,55 mg/L NH4 en la tarde del 30/nov. Relacionado con el observado aguas arriba, en Ororbía.			
<b>Inicio:</b> 14/12/2023	<b>Cierre:</b> 15/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 14/12/2023 Por encima de 125 NTU, en aumento. Incremento del caudal de unos 200 m3/s, en curso.			
<b>Inicio:</b> 15/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 15/12/2023 Máximo de 140 NTU a las 11:00 del 14/dic. Aumento del caudal de 250 m3/s. Actualmente sobre 35 NTU, en descenso.			
<b>Inicio:</b> 21/12/2023	<b>Cierre:</b> 22/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/12/2023 Máximo de 50 NTU en la madrugada del 21/dic. Aumento del caudal de unos 100 m3/s.			

**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

<b>Inicio:</b> 28/11/2023	<b>Cierre:</b> 01/12/2023	<b>Equipo:</b> Nivel	<b>Incidencia:</b> Oscilaciones acusadas
<b>Comentario:</b> 28/11/2023 Oscilaciones diarias en el embalse con amplitudes sobre 0,6 m.			
<b>Inicio:</b> 01/12/2023	<b>Cierre:</b> 05/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 21:15 del 30/nov.			
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 21:15 del 30/nov y las 15:30 del 1/dic. Actualmente señal sobre 35 NTU.			
<b>Inicio:</b> 13/12/2023	<b>Cierre:</b> 15/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/12/2023 Por encima de 85 NTU. Tendencia ascendente.			
<b>Comentario:</b> 14/12/2023 Se alcanzaron 125 NTU al mediodía del 13/dic. Actualmente sobre 25 NTU.			
<b>Inicio:</b> 20/12/2023	<b>Cierre:</b> 21/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 20/12/2023 Máximo de 50 NTU en la noche del 19/dic. Rápidamente recuperado.			
<b>Inicio:</b> 28/12/2023	<b>Cierre:</b> 29/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/12/2023 Máximo de 45 NTU a las 12:45 del 27/dic. Ya recuperado. Variaciones de nivel por encima de 0,5 m.			

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

<b>Inicio:</b> 27/11/2023	<b>Cierre:</b> 04/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 27/11/2023 Por encima de 125 NTU.			
<b>Comentario:</b> 28/11/2023 Por encima de 100 NTU.			
<b>Comentario:</b> 30/11/2023 Sobre 90 NTU.			
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Por encima de 100 NTU.			
<b>Inicio:</b> 04/12/2023	<b>Cierre:</b> 11/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 13:45 del 2/dic.			
<b>Comentario:</b> 07/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 13:45 del 2/dic y las 07:45 del 5/dic. Actualmente señal sobre 125 NTU.			
<b>Inicio:</b> 11/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 11/12/2023 Señal por encima de 50 NTU, en tendencia descendente. Algo distorsionada.			
<b>Comentario:</b> 12/12/2023 Señal por encima de 50 NTU. Algo distorsionada.			
<b>Comentario:</b> 13/12/2023 Entre 75 y 100 NTU.			

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

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/12/2023 Sobre 60 NTU, tendencia descendente.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 18/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 10:45 y las 22:45 del 14/dic. Actualmente señal sobre 100 NTU.

**Inicio:** 19/12/2023 **Cierre:** 28/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 19/12/2023 Máximo por encima de 125 NTU en la madrugada del 19/dic. Actualmente señal sobre 85 NTU. Evolución algo dudosa.  
**Comentario:** 20/12/2023 Sobre 75 NTU.  
**Comentario:** 21/12/2023 Sobre 65 NTU, tendencia descendente.  
**Comentario:** 26/12/2023 Medidas por encima de 50 NTU.

**Inicio:** 29/12/2023 **Cierre:** 09/01/2024 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 29/12/2023 La señal presenta oscilaciones diarias, con máximos que llegan a alcanzar 0,4 mg/L NH4.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 27/11/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 27/11/2023 Cada 24 horas desde la tarde del 25/nov la señal presenta oscilaciones de unos 75 m3/s de amplitud.  
**Comentario:** 28/11/2023 La señal presenta ciclos de oscilaciones de unos 75 m3/s de amplitud desde el 25/nov.

**Inicio:** 28/11/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 28/11/2023 Por encima de 1200 µS/cm. Tendencia ascendente.  
**Comentario:** 29/11/2023 Por encima de 1300 µS/cm. Tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 30/11/2023 Por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 04/12/2023 Sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 12/12/2023 Por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 15/12/2023 Sobre 1300 µS/cm. Tendencia descendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 18/12/2023 Por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/12/2023 Máximo de 60 NTU en la noche del 2/dic Ya recuperado. Oscilaciones de caudal superiores a 200 m3/s.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 04/12/2023 Se observan variaciones entre 50 y 60 mV desde el 2/dic. El caudal presenta importantes oscilaciones.

**Inicio:** 05/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 05/12/2023 Desde el 2/dic se observan descensos por las tardes, entre 50 y 60 mV.  
**Comentario:** 07/12/2023 Descenso superior a 50 mV en la tarde del 6/dic. Tras recuperarse ha descendido más de 120 mV durante la madrugada del 7/dic, coincidiendo con un descenso del caudal de unos 250 m3/s.

**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 07/12/2023 Descenso de unos 250 m3/s en la madrugada del 7/dic. Empieza a recuperarse.

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 11/12/2023 Caudal en torno a 150 m3/s, con aumentos diarios superiores a 100 m3/s.  
**Comentario:** 12/12/2023 Caudal en torno a 150 m3/s, con aumento diario, en las últimas 24 horas, de 250 m3/s, con posterior recuperación.



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

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 13/12/2023 Oscilaciones entre 150 y 200 m3/s.  
**Comentario:** 14/12/2023 Variaciones de caudal diarias que llegan a 250 m3/s, con máximos en torno a 400 m3/s.

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 11/12/2023 Descenso de unos 70 mV en la tarde del 10/dic. En recuperación.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/12/2023 Se han superado 35 NTU durante la tarde del 14/dic. Relacionado con las variaciones del caudal. Actualmente sobre 25 NTU.

**Inicio:** 26/12/2023 **Cierre:** 27/12/2023 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 26/12/2023 Las medidas se mantienen por encima de 400 µS/cm, aunque se registran descensos fuertes, y con variaciones bruscas, con frecuencia diaria y duración variable, que llegan a ser superiores a 150 m3/s.

**Estación: 907 - Ebro en Haro**

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 01/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 04:45 del 1/dic. Aumento del nivel del río de 50 cm.  
**Comentario:** 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 04:45 y las 10:45 del 1/dic. Actualmente sobre 30 NTU.

**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** 13/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente  
**Comentario:** 12/12/2023 Aumento de 100 µS/cm en las últimas horas (desde primera hora del 12/dic). Sin variaciones reseñables en el resto de parámetros controlados.

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

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 07/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 14:00 del 2/dic. Incremento del caudal superior a 500 m3/s.  
**Comentario:** 05/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 14:00 del 2/dic y las 14:45 del 4/dic. Actualmente sobre 130 NTU, en descenso.

**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 07/12/2023 Señal sobre 65 NTU.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 18/12/2023 Máximo de 160 NTU a las 07:15 del 16/dic. Incremento del caudal de 400 m3/s. Actualmente señal sobre 50 NTU.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 29/11/2023 Sobre 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 30/11/2023 Por encima de 1300 µS/cm. Tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 01/12/2023 Sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 07/12/2023 Por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 14/12/2023 Por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 15/12/2023 Por encima de 1500 µS/cm. Tendencia descendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.  
**Comentario:** 18/12/2023 Por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/12/2023 Máximo de 50 NTU al mediodía del 3/dic. Actualmente por encima de 30 NTU.

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

<b>Inicio:</b> 12/12/2023	<b>Cierre:</b> 13/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 12/12/2023 Aumento de la señal, coincidiendo con las variaciones de caudal en el río. Medidas actuales sobre 25 NTU.			
<b>Inicio:</b> 15/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 15/12/2023 Señal en aumento, actualmente ligeramente por encima de 30 NTU.			
<b>Inicio:</b> 20/12/2023	<b>Cierre:</b> 21/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 20/12/2023 Se mueve entre 0,1 y 0,2 mg/L NH4. Evolución algo dudosa. Se mantiene en observación.			

**Estación: 911 - Zadorra en Arce**

<b>Inicio:</b> 30/11/2023	<b>Cierre:</b> 04/12/2023	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 30/11/2023 Por encima de 1,25 mg/L PO4. En aumento.			
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Antes de la parada del analizador por turbidez superior a 125 NTU, la señal de fosfatos aumentaba muy rápidamente hacia los 2,5 mg/L.			
<b>Inicio:</b> 01/12/2023	<b>Cierre:</b> 04/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Máximo de casi 200 NTU en la madrugada del 1/dic. ya en descenso. Descensos coincidentes de pH y conductividad. Incremento del caudal superior a 65 m3/s.			
<b>Inicio:</b> 04/12/2023	<b>Cierre:</b> 05/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Dos picos por encima de 0,3 mg/L NH4 durante el 2/dic, uno por la mañana y otro hacia el final del día. Señal ya recuperada.			
<b>Inicio:</b> 07/12/2023	<b>Cierre:</b> 11/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 07/12/2023 Máximo de 0,7 mg/L NH4 a las 21:30 del 6/dic. Señal ya recuperada. Ligeras alteraciones en otros parámetros.			
<b>Inicio:</b> 11/12/2023	<b>Cierre:</b> 12/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/12/2023 Pico con máximo de 0,84 mg/L NH4, con máximo a las 5:30 del 10/dic. Medidas actuales por debajo de 0,1 mg/L NH4. Ligeras perturbaciones en el resto de parámetros de calidad controlados.			
<b>Inicio:</b> 11/12/2023	<b>Cierre:</b> 12/12/2023	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 11/12/2023 Máximo de 0,93 mg/L PO4, coincidiendo con el pico de amonio. Medidas actuales ligeramente por encima de 0,5 mg/L PO4.			
<b>Inicio:</b> 13/12/2023	<b>Cierre:</b> 15/12/2023	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/12/2023 Por encima de 0,6 mg/L PO4.			
<b>Comentario:</b> 14/12/2023 Sobre 0,8 mg/L PO4. Tendencia ascendente.			
<b>Inicio:</b> 15/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/12/2023 Sobre 0,6 mg/L NH4, en aumento. Incremento del caudal de casi 20 m3/s desde la mañana del 14/dic.			
<b>Inicio:</b> 15/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 15/12/2023 Por encima de 1 mg/L PO4.			
<b>Inicio:</b> 18/12/2023	<b>Cierre:</b> 19/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 18/12/2023 Máximo de 0,9 mg/L NH4 a las 10:30 del 15/dic. Señal totalmente recuperada.			
<b>Inicio:</b> 18/12/2023	<b>Cierre:</b> 19/12/2023	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Rápido descenso
<b>Comentario:</b> 18/12/2023 Entre las 02:30 y las 18:00 del 15/dic la concentración descendió unos 0,7 mg/L PO4. Actualmente se sitúa sobre 0,3 mg/L PO4.			
<b>Inicio:</b> 21/12/2023	<b>Cierre:</b> 08/01/2024	<b>Equipo:</b> Fosfatos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 21/12/2023 Por encima de 0,4 mg/L PO4.			

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

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 08/01/2024 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 22/12/2023 Por encima de 0,7 mg/L PO4.  
**Comentario:** 26/12/2023 Concentración en torno a 0,5 mg/L PO4.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/12/2023 Máximo sobre 195 NTU a las 02:00 del 1/dic. Actualmente por debajo de 50 NTU. Incremento del caudal por encima de 10 m3/s.  
**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 12/12/2023 Desde el día 8 se registran variaciones en la señal, y medidas elevadas. Se consideran muy dudosas. Se mantienen en observación.

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

**Inicio:** 14/11/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 14/11/2023 Ciclos diarios de oscilaciones importantes en el nivel del canal, que afectan a la evolución de los parámetros de calidad medidos y llegan a provocar la parada de la captación por nivel insuficiente.  
**Inicio:** 30/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 30/11/2023 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 12:00 del 29/nov. Señal actualmente en 0,15 mg/L NH4 tras aumentar de nuevo.  
**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 07/12/2023 Un pico por encima de 0,3 mg/L NH4 en la mañana del 6/dic y otro por encima de 0,25 mg/L por la tarde. Señal ya recuperada.  
**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas  
**Comentario:** 11/12/2023 Descensos del nivel del canal, que llegan a provocar la parada de la estación por insuficiente nivel para la captación.  
**Comentario:** 15/12/2023 Captación detenida por nivel insuficiente desde la noche del 14/dic.  
**Comentario:** 18/12/2023 Descensos del nivel del canal, que llegan a provocar la parada de la estación por insuficiente nivel para la captación.  
**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 13/12/2023 Dos picos sobre 0,25 mg/L NH4 en la mañana y noche del 12/dic. Coinciden con oscilaciones significativas del nivel del canal.  
**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 21/12/2023 Máximo de 0,97 mg/L NH4 a las 23:00 del 20/dic. Rápidamente recuperado. Ligero descenso coincidente del potencial redox.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 01/12/2023 Aumento de unos 130 µS/cm en la tarde del 30/nov hasta un máximo de 875 µS/cm. Rápidamente recuperado.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 04/12/2023 Se han alcanzado valores sobre 200 NTU en la madrugada del 3/dic. Actualmente señal sobre 140 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 05/12/2023 Sobre 90 NTU, en descenso.  
**Comentario:** 07/12/2023 Por encima de 50 NTU.

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

<b>Inicio:</b> 04/12/2023	<b>Cierre:</b> 05/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Máximo de 0,3 mg/L NH4 en la madrugada del 02/dic. Sin datos de la evolución posterior por la parada del analizador al superar la turbidez 125 NTU.			
<b>Inicio:</b> 19/12/2023	<b>Cierre:</b> 22/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 19/12/2023 Por encima de 0,2 mg/L NH4. Parece en aumento. Señal en observación.			
<b>Comentario:</b> 20/12/2023 Ciclos de oscilaciones con máximos por encima de 0,3 mg/L NH4. DUDOSO.			
<b>Inicio:</b> 21/12/2023	<b>Cierre:</b> 22/12/2023	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 21/12/2023 Máximo de 1200 µS/cm sobre las 06:00 del 21/dic tras aumentar más de 250 µS/cm. Señal en recuperación.			
<b>Inicio:</b> 26/12/2023	<b>Cierre:</b> 27/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 26/12/2023 Pico de amonio, con máximo de 0,45 mg/L NH4, en la tarde del 23/dic. Recuperado al final del día.			
<b>Inicio:</b> 27/12/2023	<b>Cierre:</b> 28/12/2023	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 27/12/2023 Ligera tendencia ascendente de la señal. En observación.			
<b>Inicio:</b> 28/12/2023	<b>Cierre:</b> 02/01/2024	<b>Equipo:</b> Amonio	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 28/12/2023 Máximo por encima de 0,5 mg/L NH4 en la madrugada del 28/dic, dentro de la tendencia ascendente de los últimos días. Actualmente sobre 0,4 mg/L. Evolución algo dudosa. En observación. La conductividad ha aumentado unos 300 µS/cm de forma paralela al amonio. Nivel sin variaciones.			
<b>Comentario:</b> 29/12/2023 La concentración de amonio sigue en aumento. Medidas sobre 0,7 mg/L NH4. Evolución algo dudosa. En observación. La conductividad está aumentando de forma paralela.			
<b>Inicio:</b> 29/12/2023	<b>Cierre:</b> 02/01/2024	<b>Equipo:</b> Conductividad	<b>Incidencia:</b> Tendencia ascendente
<b>Comentario:</b> 29/12/2023 La señal está aumentando desde el día 27 a un ritmo de 200-300 µS/cm diarios. Medidas actuales algo por encima de 1500 µS/cm.			

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

<b>Inicio:</b> 28/11/2023	<b>Cierre:</b> 04/12/2023	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 28/11/2023 Por encima de 25 mg/L NO3.			
<b>Inicio:</b> 26/12/2023	<b>Cierre:</b> 03/01/2024	<b>Equipo:</b> Nitratos	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 26/12/2023 La concentración es superior a 25 mg/L NO3.			

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz**

<b>Inicio:</b> 30/11/2023	<b>Cierre:</b> 01/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 30/11/2023 Máximo de 65 NTU en la tarde del 29/nov. Ya recuperado. Nivel sin alteraciones reseñables.			
<b>Inicio:</b> 01/12/2023	<b>Cierre:</b> 05/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 01/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 17:45 del 30/nov. Incremento del nivel superior a 1 m. Lluvias en la zona.			
<b>Comentario:</b> 04/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 17:45 del 30/nov y las 00:00 del 2/dic. Actualmente señal por encima de 50 NTU.			
<b>Inicio:</b> 05/12/2023	<b>Cierre:</b> 07/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Picos importantes
<b>Comentario:</b> 05/12/2023 Máximo de 145 NTU a las 01:00 del 5/dic. Actualmente señal sobre 100 NTU.			
<b>Inicio:</b> 13/12/2023	<b>Cierre:</b> 14/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles elevados
<b>Comentario:</b> 13/12/2023 Durante la madrugada del 13/dic ha aumentado hasta alcanzar 125 NTU. Actualmente señal sobre 100 NTU. Incremento del nivel por encima de 5 cm.			
<b>Inicio:</b> 14/12/2023	<b>Cierre:</b> 18/12/2023	<b>Equipo:</b> Turbidez	<b>Incidencia:</b> Niveles muy elevados
<b>Comentario:</b> 14/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 07:45 del 14/dic.			

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

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados  
**Comentario:** 15/12/2023 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 07:45 y las 19:45 del 14/dic. Actualmente señal en torno a 100 NTU.

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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 29/11/2023 Por encima de 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (a 25°C). La concentración de sulfatos podría ser superior a 250 mg/L  $\text{SO}_4$ .  
**Comentario:** 05/12/2023 Por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (a 25°C). La concentración de sulfatos podría ser superior a 250 mg/L  $\text{SO}_4$ .  
**Comentario:** 12/12/2023 Por encima de 1500  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (a 25°C). La concentración de sulfatos podría ser superior a 250 mg/L  $\text{SO}_4$ .  
**Comentario:** 14/12/2023 Por encima de 1400  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (a 25°C). Tendencia descendente. La concentración de sulfatos podría ser superior a 250 mg/L  $\text{SO}_4$ .  
**Comentario:** 15/12/2023 Por encima de 1300  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (a 25°C). Tendencia descendente. La concentración de sulfatos podría ser superior a 250 mg/L  $\text{SO}_4$ .

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/12/2023 Se han superado los 40 NTU durante la tarde del 14/dic. Actualmente señal sobre 25 NTU.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 01/12/2023 Señal actualmente por encima de 400 NTU. Incremento del nivel del río de 0,8 m.

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 01/12/2023 Descenso de unos 100 mv en la tarde del 30/nov. Coincide con un pequeño pico de amonio de 0,2 mg/L N y un aumento de la turbidez. Señales recuperadas.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 04/12/2023 Máximo por encima de 450 NTU en la mañana del 1/dic. Señal totalmente recuperada.

**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Rápido descenso  
**Comentario:** 13/12/2023 Descenso superior a 60 mV en la tarde del 12/dic. Coincide con un pequeño pico de amonio sobre 0,3 mg/L N.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 15/12/2023 Por encima de 70 NTU. Incremento del nivel superior a 40 cm desde la madrugada del 14/dic.

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

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 14/12/2023 Por encima de 90 NTU, en aumento. La calidad de la señal no es buena, al igual que para el resto de parámetros controlados.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados  
**Comentario:** 01/12/2023 Por encima de 250 NTU. El caudal ha aumentado más de 325 m<sup>3</sup>/s.  
**Comentario:** 04/12/2023 Se han alcanzado valores de 800 NTU hacia el mediodía del 1/dic.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes  
**Comentario:** 15/12/2023 Máximo por encima de 175 NTU en la madrugada del 15/dic. En descenso actualmente. Incremento del caudal de casi 300 m<sup>3</sup>/s desde la noche del 13/dic.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)**

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 01/12/2023 Máximo de 385 NTU a las 23:30 del 30/nov. Actualmente sobre 65 NTU.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 14/12/2023 Sobre 70 NTU, tendencia ascendente.

**Comentario:** 15/12/2023 En la tarde del 14/dic se superaron valores de 100 NTU. Actualmente sobre 25 NTU.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 21/12/2023 Máximo por encima de 22 un.Abs/m en la noche del 20/dic tras aumentar más de 15 unidades. Ya en recuperación. Ha coincidido con un máximo de amonio próximo a 0,2 mg/L N.

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

**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 13/12/2023 Máximo próximo a 0,4 mg/L N en la tarde del 12/dic. Ya recuperado.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 14/12/2023 Se han superado 150 NTU durante la madrugada del 14/dic. Aumento del nivel de 1,1 m. La evolución posterior de algunas señales tras el pico no es buena.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 21/12/2023 Máximo próximo a 0,4 mg/L N sobre las 14:00 del 20/dic. Ya recuperado. Incremento del nivel de 0,4 m. Turbidez en torno a 50 NTU.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 01/12/2023 Máximo de 2,5 mg/L N hacia el mediodía del 30/nov. Alteraciones en otros parámetros. Lluvias en la zona. Sin datos desde la noche del mismo día.

**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 13/12/2023 Máximo de 1 mg/L N a las 04:20 del 13/dic. Rápidamente recuperado. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 14/12/2023 Pico por encima de 90 NTU sobre las 14:00 del 13/dic. Actualmente señal en torno a 80 NTU, en aumento.

**Comentario:** 15/12/2023 Valores por encima de 100 NTU en la tarde del 14/dic.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 21/12/2023 Máximo sobre 0,65 mg/L N a las 13:00 del 20/dic. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 21/12/2023 Máximo por encima de 23 un.Abs/m en la madrugada del 21/dic tras aumentar más de 15 unidades. Ya en recuperación.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

**Comentario:** 01/12/2023 Máximo por encima de 100 NTU en la madrugada del 1/dic. Actualmente sobre 75 NTU, en descenso.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

**Comentario:** 14/12/2023 Por encima de 90 NTU. Tendencia ascendente.

**Comentario:** 15/12/2023 Valores de 100 NTU en la mañana del 14/dic. Señal ya recuperada.

**Tipo de incidencia: Calidad****Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa****Inicio: 04/12/2023 Cierre: 11/12/2023 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados****Comentario:** 04/12/2023 Valores por encima de 600 NTU en la noche del 3/dic. Actualmente sobre 400 NTU.**Comentario:** 05/12/2023 Valores de 500 NTU en la madrugada del 5/dic.**Comentario:** 07/12/2023 Oscilaciones diarias de distinta amplitud con máximos que superan 700 NTU.**Inicio: 15/12/2023 Cierre: 20/12/2023 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados****Comentario:** 15/12/2023 Valores por encima de 100 NTU. Señal algo distorsionada. En observación.**Comentario:** 18/12/2023 Se observan valores por encima de 200 NTU. Señal con muchos altibajos. Evolución DUDOSA. En observación.**Comentario:** 19/12/2023 Por encima de 100 NTU. Señal con muchos altibajos. Evolución DUDOSA. En observación.**Inicio: 29/12/2023 Cierre: 02/01/2024 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación****Comentario:** 29/12/2023 Cambio bruscos en las señales de turbidez y conductividad en la mañana del 28/dic. Se considera dudoso. En observación.



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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 29/11/2023 No enlaza vía TETRA.

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

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 11/12/2023 Sin datos desde la tarde del 08/dic. Problema eléctrico.

**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 12/12/2023 Sin enlace Tetra desde el problema eléctrico del día 08/dic.

**Estación: 903 - Arga en Echauri**

**Inicio:** 20/12/2023 **Cierre:** 21/12/2023 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 20/12/2023 Evolución errónea de las señales desde la madrugada del 20/dic.

**Inicio:** 26/12/2023 **Cierre:** 27/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 26/12/2023 La señal ha dado valores altos durante varias medidas el día 25/dic. Se consideran erróneas. En observación.

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

**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 07/12/2023 Señal con distorsión desde la noche del 6/dic.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 14/12/2023 Señal plana desde la mañana del 12/dic.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 16/01/2024 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 18/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 18/12/2023 Evolución dudosa de la señal. En observación.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 22/12/2023 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 21/12/2023 Señal demasiado plana. En observación.

**Inicio:** 29/12/2023 **Cierre:** 05/01/2024 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/12/2023 La señal presenta alteraciones en la señal, aunque todavía permite su seguimiento.

**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 07/12/2023 Evolución errónea. Valores muy elevados.

**Inicio:** 13/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 13/12/2023 Evolución errónea tras la intervención del 12/dic.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 16/01/2024 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 14/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 21/12/2023 Presenta algunos periodos con valores bajos tras caídas bruscas.



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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 29/11/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 07/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 04/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 22/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 22/12/2023 No enlaza vía TETRA.

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

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 14/12/2023 Descenso de unas 7 unidades tras la intervención del 13/dic. Se mantiene en observación.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Tomamuestras **Incidencia:** Equipo detenido  
**Comentario:** 15/12/2023 Problemas en el funcionamiento del equipo.

**Inicio:** 19/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 19/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 27/12/2023 **Cierre:** 19/01/2024 **Equipo:** Tomamuestras **Incidencia:** Equipo detenido  
**Comentario:** 27/12/2023 Problema en el tomamuestras, que provoca su parada cada pocos días, y precisa arranque remoto. Pendiente de solución.

**Inicio:** 29/12/2023 **Cierre:** 03/01/2024 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/12/2023 Señal errónea.

**Estación: 910 - Ebro en Xerta**

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 13/12/2023 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 04/12/2023 Presenta valores fuera de tendencia cada 6 horas. No impiden el seguimiento de la señal.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 13/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 04/12/2023 Presenta algunos periodos de distorsión que no impiden el seguimiento correcto de la señal.

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 11/12/2023 La señal presenta bastante suciedad.

**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

**Inicio:** 30/11/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Circuito hidráulico **Incidencia:** Aparición de incidencia  
**Comentario:** 30/11/2023 Fallo de señalización en válvula del circuito hidráulico, que provoca bloqueos esporádicos en el funcionamiento de la estación. Pendiente de resolución.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 20/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 18/12/2023 Brusco aumento de más de 4 unidades en la noche del 17/dic. MUY DUDOSO. En observación.

**Inicio:** 20/12/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 20/12/2023 No se considera correcta la evolución de la señal.  
**Comentario:** 29/12/2023 Las señales de absorbancia y nitratos se han ido a cero tras la intervención del 28/dic.

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

**Inicio:** 30/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 30/11/2023 No enlaza vía TETRA.

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

**Inicio:** 30/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 30/11/2023 Descenso de 6 unidades tras la intervención del 29/nov.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos  
**Comentario:** 04/12/2023 Corte de datos entre las madrugadas de los días 3 y 4/dic. Problema con el adquirente. Resuelto de forma remota.

**Inicio:** 19/12/2023 **Cierre:** 20/12/2023 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 19/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 27/12/2023 **Cierre:** 28/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 27/12/2023 Sin datos desde la tarde del 26/dic. Aparece alarma en el térmico del compresor.

**Estación: 916 - Cinca en Monzón**

**Inicio:** 20/12/2023 **Cierre:** 21/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia  
**Comentario:** 20/12/2023 Descenso de 2 mg/L O2 tras la intervención del 18/dic. Se mantiene en observación.

**Estación: 919 - Gállego en Villanueva**

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 04/12/2023 No se considera correcta la evolución de las señales desde la madrugada del 3/dic.

**Inicio:** 07/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 07/12/2023 Evolución dudosa de la señal. En observación.

**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 12/12/2023 Señales distorsionadas, con escalones, para temperatura, pH, conductividad y oxígeno disuelto.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 18/12/2023 Brusco aumento en la noche del 16/dic. No se considera correcta la evolución posterior.

**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

**Inicio:** 28/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 28/11/2023 No se considera correcta la evolución de la señal.

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 29/11/2023 No se considera correcta la evolución de la señal.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 16/01/2024 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones  
**Comentario:** 14/12/2023 No enlaza vía TETRA.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 18/12/2023 Caída de la señal a valores muy bajos.

**Estación: 929 - Elorz en Echavacóz**

**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 12/12/2023 Descensos en la señal cada 12 horas, al parecer, coincidiendo con los procesos de limpieza.

**Estación: 946 - Aquadam - El Val**

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 01/12/2023 Evolución errónea de la señal desde el mediodía del 30/nov.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 946 - Aquadam - El Val**

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 05/12/2023 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 04/12/2023 Señal algo inestable. Se mantiene en observación.

**Inicio:** 05/12/2023 **Cierre:** 24/01/2024 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 05/12/2023 Evolución errónea de la señal.

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

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 12:10 del 15/dic.

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

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 04/12/2023 Datos invalidados en origen desde la mañana del 1/dic.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 15/12/2023 Señales invalidadas en origen desde la mañana del 14/dic.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 12:00 del 15/dic.

**Inicio:** 19/12/2023 **Cierre:** 28/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 19/12/2023 Datos invalidados en origen desde la mañana del 14/dic.

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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 01/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 29/11/2023 Datos invalidados en origen desde las 13:40 del 28/nov

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 01/12/2023 Los últimos datos son de las 19:20 del 30/nov.

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 04/12/2023 Datos invalidados en origen desde la tarde del 28/nov.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 18/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 15/12/2023 Los últimos datos son de las 17:10 del 14/dic.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 09:30 del 15/dic.

**Inicio:** 21/12/2023 **Cierre:** 26/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 21/12/2023 Datos invalidados en origen desde la tarde del 20/dic.

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

**Inicio:** 04/12/2023 **Cierre:** 12/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 04/12/2023 Datos invalidados en origen desde la tarde del 1/dic.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 12:10 del 15/dic.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)**

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 12:10 del 15/dic.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 07/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 01/12/2023 Datos invalidados en origen desde las 12:50 del 30/nov.

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 12:00 del 15/dic.

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

**Inicio:** 01/12/2023 **Cierre:** 11/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 01/12/2023 Datos invalidados en origen desde las 13:40 del 30/nov.

**Inicio:** 15/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 15/12/2023 Los últimos datos son de las 21:40 del 14/dic.

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

**Inicio:** 18/12/2023 **Cierre:** 19/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/12/2023 Los últimos datos son de las 11:50 del 15/dic.

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

**Inicio:** 19/10/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 19/10/2023 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:** 18/10/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/10/2023 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:** 18/10/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 18/10/2023 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** 14/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/11/2023 Señal con muchos altibajos.

**Inicio:** 14/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 14/12/2023 Señal plana desde la tarde del 12/dic.

**Inicio:** 19/12/2023 **Cierre:** 21/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 19/12/2023 Señales distorsionadas desde la madrugada del 19/dic.

**Inicio:** 26/12/2023 **Cierre:** 02/01/2024 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 26/12/2023 Señales erróneas, con muchas variaciones, desde última hora del 25/dic.

**Tipo de incidencia: Funcionamiento****Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa**

**Inicio:** 15/11/2023 **Cierre:** 04/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 15/11/2023 El sensor de turbidez no está operativo mientras se trabaja en diagnosticar problemas en el funcionamiento de la sonda.

**Inicio:** 11/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 11/12/2023 La señal ha ido en continuo aumento, llegando a superar los 1000 NTU. Se considera errónea.

**Inicio:** 20/12/2023 **Cierre:** 21/12/2023 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 20/12/2023 No se considera correcta la evolución de la señal.

**Inicio:** 26/12/2023 **Cierre:** 27/12/2023 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos  
**Comentario:** 26/12/2023 No se reciben datos de la estación desde la tarde del 25/dic. Tampoco del nivel SAIH.

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

**Inicio:** 29/11/2023 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea  
**Comentario:** 29/11/2023 Se ha retirado el sensor de turbidez de la sonda de forma provisional.

**Inicio:** 12/12/2023 **Cierre:** 15/12/2023 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia dudosa  
**Comentario:** 12/12/2023 Variaciones en la señal que se consideran muy dudosas.

**Estación: 980 - Guadalupe E. Santolea -ag. abajo- (EA 106)**

**Inicio:** 29/12/2023 **Cierre:** 04/01/2024 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada  
**Comentario:** 29/12/2023 Deriva de la señal desde el día 24. Se considera errónea.

## **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

Diciembre de 2023

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
901	Miranda	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
902	El Bocal	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
903	Echauri	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
904	Jabarrella	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
905	Pina	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
906	Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
907	Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
909	Zaragoza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Arce	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Islallana	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
914	Lleida	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
916	Monzón	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
919	Villanueva	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
926	Ballobar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
929	Echavacóiz	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
941	Serós	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
942	Flix	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
946	El Val	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Arínzano	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
952	Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
953	Latasa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
954	Marcilla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
956	Pamplona-S. J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
957	Urdiain	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
958	Ororbia	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
959	Etxarren	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
963	LAla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	Illa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	Olles	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	Fraga	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	Gelsa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
970	Tortosa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
980	Santolea	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

**\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos**

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- Detenida temporalmente

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

Diciembre de 2023

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
901	Miranda	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
902	El Bocal	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
903	Echauri	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
904	Jabarrella	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
905	Pina	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
906	Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
907	Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
909	Zaragoza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Arce	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Islallana	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
914	Lleida	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
916	Monzón	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
919	Villanueva	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
926	Ballobar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
929	Echavacóiz	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
941	Serós	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
942	Flix	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
946	El Val	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Arínzano	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
952	Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
953	Latasa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
954	Marcilla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
956	Pamplona-S. J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
957	Urdiáin	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
958	Ororbia	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
959	Etxarren	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
963	LAla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	Illa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	Olles	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	Fraga	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	Gelsa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
970	Tortosa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
980	Santolea	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

\* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- Detenida temporalmente

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



## **7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO**

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

### 7 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Diciembre de 2023

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diciembre de 2023

Nº datos teóricos 2976

#### 901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2920	<b>98,1%</b>	9,27	7,2	11,4	0,96
pH	2976	100,0%	2891	<b>97,1%</b>	7,98	7,74	8,13	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2934	<b>98,6%</b>	404,30	308	505	46,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2911	<b>97,8%</b>	9,21	7,5	10	0,32
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2878	<b>96,7%</b>	14,47	5	161	11,22
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2918	<b>98,1%</b>	21,62	15,1	65,7	5,85
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2644	<b>88,8%</b>	229,75	121	276	11,14
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2908	<b>97,7%</b>	0,03	0	0,12	0,02

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2772	93,1%	2449	<b>82,3%</b>	9,01	6,7	11,8	1,16
pH	2772	93,1%	2460	<b>82,7%</b>	8,32	8,24	8,41	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2772	93,1%	2455	<b>82,5%</b>	560,56	393	712	82,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	2772	93,1%	2448	<b>82,3%</b>	9,04	8	12,8	0,76
Turbidez (NTU)	2772	93,1%	2430	<b>81,7%</b>	62,22	23	251	39,44
Turbidez exterior (NTU)	2772	93,1%	2769	<b>93,0%</b>	94,57	30	1227	159,54
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2772	93,1%	2451	<b>82,4%</b>	31,75	12,8	101,5	17,70
Potencial redox (mV)	2772	93,1%	2457	<b>82,6%</b>	338,31	313	355	6,65
Amonio (mg/L NH4)	2772	93,1%	2235	<b>75,1%</b>	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2772	93,1%	2432	<b>81,7%</b>	9,22	7,5	10,9	0,78

#### 903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2858	<b>96,0%</b>	9,74	7,2	11,7	1,01
pH	2976	100,0%	2856	<b>96,0%</b>	8,40	8,31	8,53	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2856	<b>96,0%</b>	456,91	308	587	70,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2853	<b>95,9%</b>	9,41	8,3	10,3	0,32
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2884	<b>96,9%</b>	26,73	7	140	20,72
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2798	<b>94,0%</b>	17,62	8,7	63,5	9,56
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2830	<b>95,1%</b>	0,03	0	0,11	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2859	<b>96,1%</b>	8,02	6,21	11	1,14

Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

## 904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2974	99,9%	2885	<b>96,9%</b>	6,78	5	8,7	0,79
pH	2974	99,9%	2896	<b>97,3%</b>	8,33	8,24	8,48	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2974	99,9%	2896	<b>97,3%</b>	263,55	214	352	26,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2887	<b>97,0%</b>	10,93	10,1	11,7	0,29
Turbidez (NTU)	2974	99,9%	2895	<b>97,3%</b>	25,59	11	213	17,18
Amonio (mg/L NH4)	2974	99,9%	2836	<b>95,3%</b>	0,02	0	0,13	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2974	99,9%	2971	<b>99,8%</b>	4,57	-5	18,65	4,91

## 905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2622	<b>88,1%</b>	9,44	7,1	12,3	1,23
pH	2975	100,0%	2620	<b>88,0%</b>	8,21	8,1	8,33	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2597	<b>87,3%</b>	699,81	447	957	114,71
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2333	<b>78,4%</b>	9,04	8,2	10,5	0,59
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2536	<b>85,2%</b>	86,15	28	262	38,88
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2975	100,0%	2595	<b>87,2%</b>	27,82	12,6	65,8	10,60
Potencial redox (mV)	2975	100,0%	2593	<b>87,1%</b>	253,74	225	292,5	9,58
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2243	<b>75,4%</b>	0,18	0,01	0,67	0,09
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2597	<b>87,3%</b>	11,23	8,72	13,41	1,00
Fosfatos (mg/L PO4)	2975	100,0%	2497	<b>83,9%</b>	0,13	0,02	0,21	0,04

## 906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2934	<b>98,6%</b>	14,66	12,1	17,9	1,21
pH	2973	99,9%	2931	<b>98,5%</b>	8,33	8,25	8,42	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2933	<b>98,6%</b>	1.250,36	879	1466	160,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2933	<b>98,6%</b>	9,38	8,65	10,3	0,29
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2928	<b>98,4%</b>	21,13	10	60	6,39
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2973	99,9%	2849	<b>95,7%</b>	6,59	4	11	1,06
Potencial redox (mV)	2973	99,9%	2922	<b>98,2%</b>	257,34	123	274	19,24
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2714	<b>91,2%</b>	0,03	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2973	99,9%	2800	<b>94,1%</b>	12,16	10,74	13,67	0,64
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2973	99,9%	2916	<b>98,0%</b>	0,00	0	0,05	0,01

## 907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2893	<b>97,2%</b>	8,44	5,1	12,4	1,67
pH	2975	100,0%	2913	<b>97,9%</b>	8,34	8,06	8,42	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2913	<b>97,9%</b>	500,13	358	630	61,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2910	<b>97,8%</b>	9,03	8	9,8	0,34
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2923	<b>98,2%</b>	22,13	9	240	17,61
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2975	100,0%	2887	<b>97,0%</b>	27,14	13,7	98,9	11,56
Potencial redox (mV)	2975	100,0%	2912	<b>97,8%</b>	266,59	229	286	8,76
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2895	<b>97,3%</b>	0,02	0	0,09	0,01
Nivel (cm)	2975	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	154,55	148	206	10,17
Temperatura interior (°C)	2975	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	18,33	15,3	21,2	1,11

Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

## 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2759	<b>92,7%</b>	9,39	6,9	11,9	1,14
pH	2976	100,0%	2701	<b>90,8%</b>	8,18	8,01	8,41	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2735	<b>91,9%</b>	721,71	449	943	116,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2757	<b>92,6%</b>	9,26	8,6	9,9	0,28
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2734	<b>91,9%</b>	48,21	17	232	33,24
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2532	<b>85,1%</b>	25,72	10,1	82,9	14,88
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2711	<b>91,1%</b>	268,66	225	290	7,04
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2512	<b>84,4%</b>	0,05	0	0,2	0,05
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	197,21	106	383	66,11
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	15,40	13,2	17,3	0,55

## 910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2951	<b>99,2%</b>	14,17	11,9	16,3	1,04
pH	2976	100,0%	2859	<b>96,1%</b>	8,34	8,11	8,44	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2809	<b>94,4%</b>	1.369,35	1005	1616	158,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2923	<b>98,2%</b>	20,51	6	53	7,67
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2937	<b>98,7%</b>	12,07	8,9	14,7	1,15
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2876	<b>96,6%</b>	244,99	217	257	5,61
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2136	<b>71,8%</b>	0,04	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2923	<b>98,2%</b>	11,79	10,3	13,2	0,56

## 911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2909	<b>97,7%</b>	9,95	7,5	12,5	1,28
pH	2976	100,0%	2909	<b>97,7%</b>	8,26	7,75	8,38	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2908	<b>97,7%</b>	526,51	385	599	42,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2906	<b>97,6%</b>	9,82	7,7	10,8	0,54
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2882	<b>96,8%</b>	9,00	1	199	21,16
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2907	<b>97,7%</b>	19,18	10	81	11,26
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2866	<b>96,3%</b>	275,79	228	293	12,11
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2869	<b>96,4%</b>	0,08	0	0,91	0,14
Fosfatos (mg/L PO4)	2976	100,0%	2826	<b>95,0%</b>	0,49	0,25	1,11	0,17
Nivel (cm)	2976	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	58,75	43	132	14,67
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	14,38	10	17,2	1,25

## 912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2958	<b>99,4%</b>	7,27	3,9	11,1	1,56
pH	2976	100,0%	2958	<b>99,4%</b>	8,30	7,91	8,52	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2964	<b>99,6%</b>	345,58	138	399	39,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2959	<b>99,4%</b>	10,34	8,6	11,9	0,65
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2962	<b>99,5%</b>	5,74	3	193	9,60
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	1597	<b>53,7%</b>	4,95	1,6	24	3,61
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2962	<b>99,5%</b>	0,03	0,01	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2622	<b>88,1%</b>	2,46	1,6	2,9	0,22
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	108,97	106	129	2,42
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	18,86	16,7	20,8	0,73

Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

## 914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	96,7%	2093	<b>70,3%</b>	8,88	6,4	11,8	1,45
pH	2878	96,7%	2102	<b>70,6%</b>	8,23	8,06	8,39	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	96,7%	2114	<b>71,0%</b>	593,54	517	684	27,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	96,7%	2098	<b>70,5%</b>	10,11	8,8	11,2	0,51
Turbidez (NTU)	2879	96,7%	2122	<b>71,3%</b>	4,48	3	13	1,03
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2879	96,7%	2053	<b>69,0%</b>	4,36	3,2	7,4	0,52
Potencial redox (mV)	2879	96,7%	2055	<b>69,1%</b>	291,32	257	308	8,89
Amonio (mg/L NH4)	2878	96,7%	1900	<b>63,8%</b>	0,05	0	0,97	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	2878	96,7%	2070	<b>69,6%</b>	7,78	1,2	12,2	0,94
Nivel del canal (cm)	2877	96,7%	2877	<b>96,7%</b>	130,55	100	182	16,95
Temperatura interior (°C)	2877	96,7%	2876	<b>96,6%</b>	16,96	13,2	18,4	0,63

## 916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2974	99,9%	2920	<b>98,1%</b>	9,57	8	12,5	0,84
pH	2974	99,9%	2923	<b>98,2%</b>	8,32	8,14	8,74	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2974	99,9%	2907	<b>97,7%</b>	491,92	429	772	56,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2923	<b>98,2%</b>	11,52	10,4	13,6	0,72
Turbidez (NTU)	2974	99,9%	2903	<b>97,5%</b>	11,85	5	44	6,35
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2974	99,9%	339	<b>11,4%</b>	17,67	9,4	27,9	6,15
Potencial redox (mV)	2974	99,9%	2697	<b>90,6%</b>	187,29	74	228	23,93
Amonio (mg/L NH4)	2974	99,9%	2923	<b>98,2%</b>	0,03	0	0,17	0,02
Nivel (cm)	2974	99,9%	2974	<b>99,9%</b>	218,41	163	240	14,52
Temperatura interior (°C)	2974	99,9%	2967	<b>99,7%</b>	24,82	22,2	26,9	0,66

## 919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2668	<b>89,7%</b>	7,64	4,7	10,8	1,39
pH	2976	100,0%	2663	<b>89,5%</b>	8,08	8,01	8,15	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2663	<b>89,5%</b>	898,19	526	1506	250,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2200	<b>73,9%</b>	11,35	9,7	14,3	0,84
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2817	<b>94,7%</b>	39,17	4	209	45,03
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2703	<b>90,8%</b>	0,12	0	0,81	0,16
Nivel (cm)	2974	99,9%	2974	<b>99,9%</b>	164,77	144	194	10,85
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	8,58	3,4	15,5	2,24
Temperatura ambiente (°C)	2976	100,0%	2952	<b>99,2%</b>	9,72	-0,6	21,9	4,86

## 926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2926	<b>98,3%</b>	7,89	4,8	11,4	1,66
pH	2973	99,9%	2936	<b>98,7%</b>	8,57	8,36	8,75	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2932	<b>98,5%</b>	841,33	708	977	65,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2923	<b>98,2%</b>	10,14	9,1	12,2	0,70
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2927	<b>98,4%</b>	11,33	6	40	4,49
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2973	99,9%	2893	<b>97,2%</b>	13,26	10,5	29	2,51
Potencial redox (mV)	2973	99,9%	2403	<b>80,7%</b>	259,90	229	274	7,48
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2943	<b>98,9%</b>	0,03	0	0,22	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2973	99,9%	2740	<b>92,1%</b>	22,75	17,4	29,94	2,98
Nivel (cm)	2973	99,9%	2969	<b>99,8%</b>	20,91	14,81	30	4,23
Temperatura interior (°C)	2973	99,9%	2969	<b>99,8%</b>	20,83	18,89	22,5	0,67

## Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

## 929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2746	<b>92,3%</b>	8,08	4,4	10,7	1,61
pH	2976	100,0%	2747	<b>92,3%</b>	8,29	8,19	8,34	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2745	<b>92,2%</b>	992,43	627	1450	176,58
Conduct. alto rango 20°C (m	2976	100,0%	2735	<b>91,9%</b>	0,89	0,52	1,43	0,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2746	<b>92,3%</b>	9,25	8,6	10,3	0,37
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2741	<b>92,1%</b>	51,20	21	241	31,22
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2742	<b>92,1%</b>	24,53	7,2	101,8	16,72
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2651	<b>89,1%</b>	256,07	230	276	8,23
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	56,91	37,5	155,3	12,10
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	11,89	6,8	15,6	2,06

## 941 - Segre en Serós (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Turbidez (NTU)	8936	300,3%	8917	<b>299,6%</b>	5,42	3	22	2,09

## 942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	8892	298,8%	8727	<b>293,2%</b>	12,17	9,6	13,8	1,22
pH	8923	299,8%	8722	<b>293,1%</b>	8,05	7,97	8,16	0,04
Conductividad 25°C (µS/cm)	8900	299,1%	8727	<b>293,2%</b>	1.304,24	928,51	1537,92	166,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	8902	299,1%	8729	<b>293,3%</b>	7,21	5,98	8,69	0,57
Turbidez (NTU)	8906	299,3%	8727	<b>293,2%</b>	16,84	5	42,8	6,66
Mercurio disuelto (µg/L)	9204	309,3%	7672	<b>257,8%</b>	0,03	0	0,27	0,02

## 946 - Aquadam - El Val

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Numero de puntos del perfil	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	30,39	29	32	0,72
Profundidad punto superficial	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	1,06	1,01	1,19	0,02
Profundidad punto profundo (	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	30,40	29	32,01	0,72
Temperatura (°C). Punto sup	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	10,85	9,43	12,4	0,85
Temperatura (°C). Punto prof	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	10,68	9,3	12,31	0,86
pH. Punto superficial	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	8,07	8	8,16	0,04
pH. Punto profundo	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	8,06	7,86	8,14	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	460,80	454,02	466,25	2,60
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	466,71	460,79	476,17	3,11
Oxígeno disuelto (mg/L). Pun	124	4,2%	0	<b>0,0%</b>				
Oxígeno disuelto (mg/L). Pun	124	4,2%	36	<b>1,2%</b>	6,50	1,55	15,77	3,15
Turbidez (NTU). Punto superf	124	4,2%	123	<b>4,1%</b>	0,63	0,39	0,88	0,15
Turbidez (NTU). Punto profu	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	0,83	0,42	7,34	0,84
Potencial redox (mV). Punto	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	392,88	343,69	419,5	15,49
Potencial redox (mV). Punto	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	399,67	369,88	418	10,14
Clorofila (µg/L). Punto superfi	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	5,01	2,48	6,63	0,65
Clorofila (µg/L). Punto profun	124	4,2%	124	<b>4,2%</b>	5,21	3,96	6,73	0,69

Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

## 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	10,00	7,94	11,68	0,87
pH	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	7,74	7,12	8,16	0,41
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	590,44	475,69	676,02	44,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	10,92	9,95	12	0,36
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4427	<b>148,8%</b>	28,63	5,66	469,28	53,80
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4057	<b>136,3%</b>	0,09	0,04	0,29	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	4296	<b>144,4%</b>	12,00	7,87	17,4	2,38
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4428	<b>148,8%</b>	0,03	0	0,19	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	8,40	3,82	32,65	4,78
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4196	<b>141,0%</b>	370,70	308,59	406,02	20,66
Nivel (m)	4464	150,0%	4433	<b>149,0%</b>	1,14	0,78	1,84	0,20

## 952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	1053	<b>35,4%</b>	8,96	6,95	11,63	1,62
pH	4464	150,0%	1054	<b>35,4%</b>	7,76	7,66	7,93	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	1054	<b>35,4%</b>	687,67	447,9	768,74	56,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	1053	<b>35,4%</b>	10,39	9,61	11,12	0,46
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	1025	<b>34,4%</b>	14,55	4,35	419,08	27,32
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	789	<b>26,5%</b>	12,04	8,47	15,32	2,13
Cloruros (mg/L Cl)	4464	150,0%	1054	<b>35,4%</b>	72,60	30,31	90,84	12,46
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	725	<b>24,4%</b>	11,26	7,64	18,72	2,49
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	871	<b>29,3%</b>	302,80	271,02	382,29	25,59

## 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4383	147,3%	2361	<b>79,3%</b>	8,10	5,07	10,57	1,45
pH	4383	147,3%	2361	<b>79,3%</b>	7,48	7,03	7,82	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4383	147,3%	2211	<b>74,3%</b>	269,87	174,67	329,92	27,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	4383	147,3%	2333	<b>78,4%</b>	11,28	10,04	12,59	0,60
Turbidez (NTU)	4383	147,3%	2361	<b>79,3%</b>	10,74	4,38	138,32	15,11
Amonio (mg/L N)	4383	147,3%	2359	<b>79,3%</b>	0,09	0,06	0,42	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4383	147,3%	2258	<b>75,9%</b>	11,37	5	49,76	7,30
Potencial redox (mV)	4383	147,3%	2283	<b>76,7%</b>	398,45	307,17	524,03	32,35

## 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	3016	<b>101,3%</b>	8,98	6,75	12,58	1,13
pH	4463	150,0%	3016	<b>101,3%</b>	7,86	7,53	8,23	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	3016	<b>101,3%</b>	375,29	319,66	451,28	29,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	3016	<b>101,3%</b>	11,15	8,97	11,91	0,43
Turbidez (NTU)	4462	149,9%	3016	<b>101,3%</b>	35,71	6,77	849,61	82,35
UV 254 (unid. Abs./m)	4462	149,9%	3014	<b>101,3%</b>	5,02	0,39	49,43	4,51
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	2863	<b>96,2%</b>	369,37	319	414,45	21,95



Diciembre de 2023

Nº datos teóricos

2976

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	9,14	6,54	11,3	1,13
pH	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	7,67	7,31	8,33	0,29
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	326,11	240,27	423,07	51,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	10,87	10,07	11,92	0,37
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4436	<b>149,1%</b>	16,94	5,61	356,36	23,12
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	0,06	0,03	0,22	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4437	<b>149,1%</b>	9,19	3,63	60,74	6,34
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4277	<b>143,7%</b>	350,39	280,29	383,69	23,76
Nivel (m)	4464	150,0%	0	<b>0,0%</b>				

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

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	6,97	4,61	9,03	1,07
pH	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	7,72	7,47	7,99	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	302,87	231,85	355,11	30,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	11,28	10,37	12,1	0,37
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	11,66	4,47	170,78	13,65
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	3323	<b>111,7%</b>	0,07	0,04	0,38	0,04
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	3279	<b>110,2%</b>	0,13	0,04	0,22	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	9,73	5,79	40,2	4,49
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	345,75	297,08	381,89	15,73
Nivel (m)	4464	150,0%	3347	<b>112,5%</b>	1,10	0,76	1,92	0,24

## 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	9,61	6,73	11,94	1,24
pH	4464	150,0%	3477	<b>116,8%</b>	7,93	7,44	8,41	0,26
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	3478	<b>116,9%</b>	464,23	328,95	590,48	54,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	11,28	9,67	12,79	0,47
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	3474	<b>116,7%</b>	20,18	11,5	110,37	18,04
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	0,18	0,05	1,08	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	3332	<b>112,0%</b>	6,01	0,98	13,3	2,56
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	3463	<b>116,4%</b>	0,14	0,03	0,61	0,08
Cloruros (mg/L Cl)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	23,15	11,93	40,91	7,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	10,87	5,8	29,55	4,52
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	3479	<b>116,9%</b>	228,41	166	281,7	24,86

## 959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4380	147,2%	4380	<b>147,2%</b>	9,15	6,54	11,33	1,19
pH	4380	147,2%	4380	<b>147,2%</b>	7,84	7,66	8	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4380	147,2%	4378	<b>147,1%</b>	236,72	178,2	291,6	23,77
Oxígeno disuelto (mg/L)	4380	147,2%	4380	<b>147,2%</b>	11,20	9,21	12,22	0,52
Turbidez (NTU)	4380	147,2%	4380	<b>147,2%</b>	10,77	-0,9	109	17,32
Potencial redox (mV)	4380	147,2%	4378	<b>147,1%</b>	355,38	340,6	365,2	3,70



**Diciembre de 2023****Nº datos teóricos****2976****968 - ES1 - Cinca en Fraga**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2769	93,0%	2529	<b>85,0%</b>	9,01	6,6	12,1	1,18
Conductividad 25°C (µS/cm)	2769	93,0%	2532	<b>85,1%</b>	706,34	627,69	1031	78,86
Turbidez (NTU)	2769	93,0%	2228	<b>74,9%</b>	16,96	13	68	4,76

**969 - ES2 - Ebro en Gelsa**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	9,50	7,5	12,3	1,10
Conductividad 25°C (µS/cm)	2976	100,0%	2079	<b>69,9%</b>	763,43	539,54	1072	143,29
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	1163	<b>39,1%</b>	14,28	9	43	5,61

**970 - ES5 - Ebro en Tortosa**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2976	<b>100,0%</b>	13,87	11,6	16,6	1,18
Conductividad 25°C (µS/cm)	2976	100,0%	2975	<b>100,0%</b>	1.149,25	847,72	1381	126,88
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	0	<b>0,0%</b>				

**980 - Guadalope E. Santolea -ag. abajo- (EA 106)**

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2207	<b>74,2%</b>	12,68	3	24	3,17

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, ...)