

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro



Red de alerta
de calidad de aguas

Informe mensual
Octubre 2019



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



ÍNDICE

1 Memoria

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

2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

3 Muestras recogidas por encargo de la CHE

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

5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes

6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes

7 Episodios de calidad registrados durante el mes

- 7.1 14 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio
- 7.2 14 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
- 7.3 20-21 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
- 7.4 21 de octubre. Araquil en Etxarren. Aumento del pH
- 7.5 22 de octubre. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio
- 7.6 22 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio
- 7.7 22-23 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
- 7.8 23 de octubre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio
- 7.9 24 de octubre. Araquil en Etxarren. Aumento del pH
- 7.10 26 de octubre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio y fosfatos

8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

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

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

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
955 - Bco de Zatorarre en Oskotz (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra Sus datos no se consideran representativos de la calidad del medio, y aunque se reciben, no son publicados.
956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
958 - Arga en Ororbia (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
959 - Araquil en Etxarren (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra En febrero de 2019 se inicia el intercambio
963 - EQ4 - Bombeo de l' Ala - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en abr/2018 Detenida en oct/2018 Puesta en marcha en abr/2019
965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018 Puesta en marcha en abr/2019
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018 Puesta en marcha en abr/2019
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	

Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
908 - Ebro en Mendavia	DETENIDA	Detenida en oct/2012
913 - Segre en Ponts	DETENIDA	Detenida en nov/2012
915 - Noguera Ribagorzana en Castillonroy	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
917 - Jalón en Huérmeda	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
918 - Aragón en Gallipienzo	DETENIDA	Detenida en oct/2012
919 - Gállego en Villanueva	DETENIDA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015
920 - Arakil en Errotz	DETENIDA	Detenida en mar/2013
921 - Ega en Andosilla	DETENIDA	Detenida en oct/2012
922 - Oca en Oña	DETENIDA	Detenida en oct/2012
923 - Bayas en Miranda	DESMONTADA	Se consideró dada de baja desde jun/1999. Inundada en avenidas de may/2003
924 - Tirón en Ochánduri	DETENIDA	Detenida en abr/2013

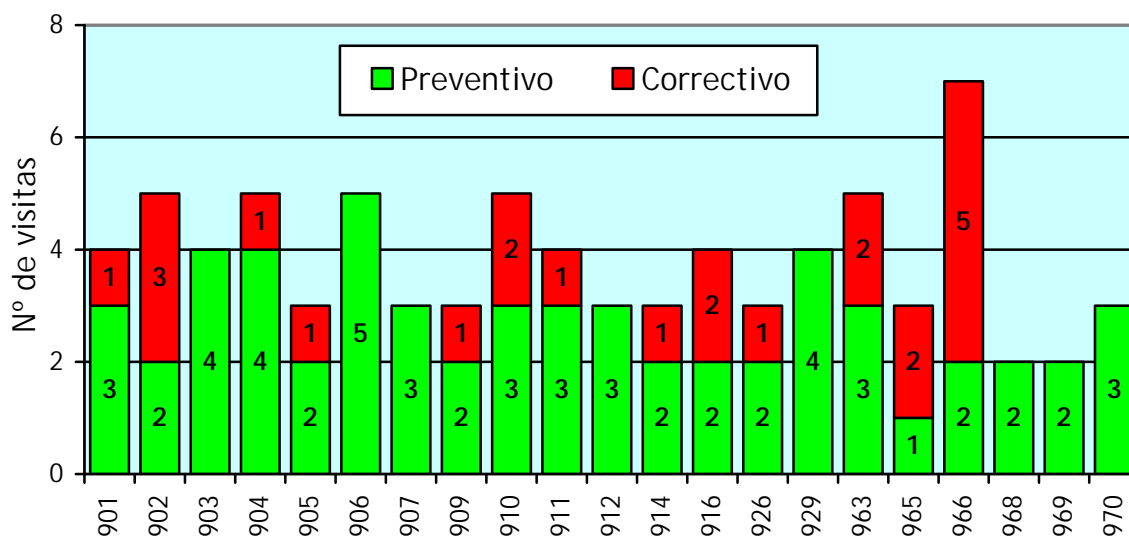
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
925 - Najerilla en S. Asensio	DESMONTADA	Detenida en abr/2003 por ajustes de presupuesto En dic/2004 se vuelve a poner en marcha. En ene/2008 se corta el suministro eléctrico, no se repone. A partir de nov/2011 se considera definitivamente parada.
927 - Guadalope en Calanda	DETENIDA	Detenida en oct/2012
928 - Martín en Alcaine	DETENIDA	Detenida en oct/2012
930 - Ebro en Cabañas	DETENIDA	Detenida en mar/2013
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	DESMONTADA	Detenida en abr/2013 Instalación desmontada en dic/2016
934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce	DESMONTADA	Sonda semiautónoma instalada al lado de la estación de Arce para pruebas y seguimiento. Se dispone de datos entre ago/2012 y ago/2013
940 - Segre en Montferrer (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde jun/2011.
941 - Segre en Serós (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011.
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2012 y may/2014
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014
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.
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
972 - EF2 - Lag. El Clot	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
973 - EF5 - Lag. El Clot - nutrientes	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
974 - Bahía de los Alfaques	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios.
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios

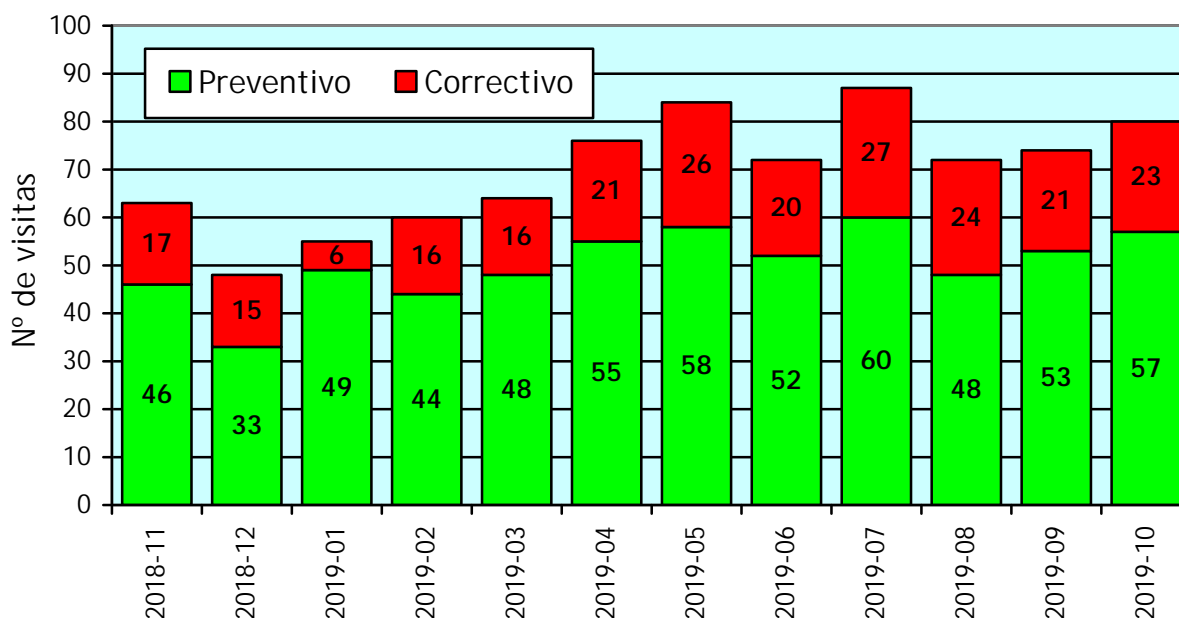
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 80 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 21 estaciones distintas. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por estación durante el mes



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

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

1.3 INCIDENCIAS/ACTUACIONES

Sonda Aquadam en el embalse de El Val

En el mes no se ha realizado ninguna intervención de mantenimiento. Se dispone de información de 124 perfiles.

El **nivel del embalse** ha mostrado una tendencia bastante estable durante el mes, oscilando en torno a la cota 608,5 msnm. Los perfiles han bajado hasta los 36 metros de profundidad.

La **temperatura del agua** en el fondo aumenta menos de 1°C durante el mes (10,4 -> 11,25 °C), mientras que la de superficie baja más de 2,5 °C (20,25 – 17,55 °C).

Los perfiles muestran una primera capa, desde superficie, en la que el descenso es muy lento. Su espesor a principio de mes es de unos 16 metros, y va aumentando, hasta acabar sobre 28 metros. El descenso en esta zona es inferior a 1°C.

Después se produce un descenso fuerte (unos 3°C en 5-6 metros), seguido de otra capa con temperatura bastante constante, y un nuevo descenso fuerte (4-5°C) en los 5 puntos más profundos de los perfiles.

A partir del día 24, al ir aumentando el espesor de la zona superior mezclada, llega a desaparecer la profunda mezclada, viéndose un único descenso, superior a 5°C en los últimos 6 metros del perfil.

El **pH** en el fondo se mantiene muy estable, midiendo en torno a 7. En superficie las variaciones son mayores. Los máximos alcanzados son menores que los observados en el mes anterior, aunque se sigue produciendo gran variabilidad, tanto en los máximos, como en la forma de los perfiles.

El espesor de la zona profunda de estabilidad va disminuyendo a medida que el mes avanza.

La señal de **conductividad** aumenta en el fondo 7 µS/cm (418 -> 425), y en superficie 345 µS/cm (345 -> 373).

Muestra un tendencia ascendente hacia el fondo, bastante uniforme, cuya velocidad se incrementa en una franja de profundidad, que a principio de mes se encuentra entre los 16 y 21 metros, y al final entre los 28 y 30.

En los 4-5 puntos más profundos se observa un aumento mayor y posterior disminución, produciéndose el máximo de las medidas no en el punto más profundo, sino generalmente 2 metros antes.

El **oxígeno disuelto** en el fondo es cero durante todo el mes. Mientras que en los primeros días la anoxia se alcanza a los 18 metros de profundidad, a final de mes no llega hasta los 28 metros.

Al incrementarse el espesor de la capa de mezcla, la concentración resultante es inferior, llegando en bastantes perfiles a no superar los 5 mg/L en superficie. Se espera que cuando se complete la mezcla, poco a poco la concentración vaya incrementándose.

La señal de **turbidez** se considera errónea desde el día 10 debido a una deriva ascendente de la señal. Hasta ese momento presenta valores bajos hasta los 7 metros más profundos, en los que aumenta bruscamente, alcanzando el máximo 1 o 2 metros antes del final del perfil.

El **potencial redox** desciende en los últimos 7-8 metros, llegando a valores negativos en los puntos más profundos. A lo largo del mes, disminuyen los valores mínimos alcanzados.

La concentración de **clorofila** en superficie muestra una gran variabilidad a diario. En la segunda mitad del mes disminuyen las concentraciones máximas alcanzadas.

Los máximos se miden en los puntos más superficiales, aunque en algunos perfiles se registran a unos 5-6 metros de profundidad. También se observan máximos relativos a 5-6 metros del fondo, a la misma profundidad a la que se produce el máximo de turbidez. No se descarta que pueda deberse a interferencias de algún tipo en las medidas.

Otras incidencias/actuaciones

16 de octubre. Se inician los trabajos para la construcción de una nueva captación en la estación de alerta 909 – Ebro en Zaragoza-Almozara. El objetivo es poder acceder a agua en movimiento en situación de caudales bajos, ya que en la zona de la captación actual, desde que el bombeo desde el Ebro de la potabilizadora de Zaragoza ha reducido su frecuencia de funcionamiento, se ha producido gran cantidad de aportes que anulan la circulación del agua con caudales inferiores a 70 m³/s. La nueva captación está operativa desde el día 31.

24 de octubre. Aguas abajo del embalse de Santolea (río Guadalope) se ha instalado una sonda de turbidez, con comunicación SAICA. La sonda ha sido encargada por ACUAES, a petición de la CHE. La instalación se ha realizado en la estación de aforo EA106.

31 de octubre. Se paran las tres estaciones activas del delta (963, 965 y 966). Ha acabado la temporada de cultivos, y los canales de desagüe ya se están vaciando. Como en años anteriores, las estaciones quedan conectadas. Se espera que vuelvan a activarse a finales del mes de abril.

Durante todo el mes, la estación de Flix ha estado siendo alimentada con la captación que bombea agua desde el río (aguas abajo del meandro). Esta situación se mantiene desde el vaciado del canal para su mantenimiento, que tuvo lugar entre los días 24/sep y 7/oct.

1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

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

En marzo de 2015, se modificó la programación del tomamuestras de la estación de **Jabarrella**. Se volvió a la recogida automática cada dos horas, siempre que la turbidez sea inferior a 500 NTU. Por encima de esos valores de turbidez, la estación se detiene.

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

1.5 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

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

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

1.6 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO

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

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

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

1.7 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

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

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

Durante el mes se han registrado 10 incidencias:

- 14 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.
- 14 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 20-21 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 21 de octubre. Araquil en Etxarren. Aumento del pH.
- 22 de octubre. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio.
- 22 de octubre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.
- 22-23 de octubre. Arga y Elorz en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 23 de octubre. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio.
- 24 de octubre. Araquil en Etxarren. Aumento del pH.
- 26 de octubre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio y fosfatos.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

1.8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Octubre de 2019

Número de visitas registradas: 80

Estación 901					
Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/10/2019	JGIMENEZ	15:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/10/2019	JGIMENEZ	11:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SONDA DE O2
16/10/2019	JGIMENEZ	15:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/10/2019	JGIMENEZ	14:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 902					
Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/10/2019	JGIMENEZ	9:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Fuga grande en el compresor de aire, no se puede solucionar, habrá que cambiar el equipo
04/10/2019	ABENITO Y JGIMENEZ	12:51	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REPARACIÓN FUGA COMPRESOR Y PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN.
08/10/2019	SROMERA	13:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TURBIDEZ VALORES ALTOS.
14/10/2019	ABENITO	11:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/10/2019	JGIMENEZ	11:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 903					
Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/10/2019	JGIMENEZ	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/10/2019	ABENITO	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2019	ABENITO	13:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/10/2019	JGIMENEZ	12:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 904					
Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/2019	ABENITO	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/10/2019	ABENITO	12:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICOS EN EL AMONIO. CALIBRADO SIN PICOS.
15/10/2019	JGIMENEZ	11:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/10/2019	ABENITO	11:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/10/2019	ABENITO	11:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 905					
Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2019	ABENITO	16:28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN FUNCIONAMIENTO MULTI.
14/10/2019	ABENITO Y JGIMENEZ	16:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 905 Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
30/10/2019	ABENITO.	15:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 906 Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/10/2019	ABENITO	12:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/10/2019	ABENITO	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/10/2019	ABENITO	12:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/10/2019	ABENITO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/10/2019	ABENITO	11:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 907 Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2019	JGIMENEZ	8:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/10/2019	JGIMENEZ	8:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/10/2019	JGIMENEZ	17:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
25/10/2019	JGIMENEZ, ABENITO	10:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/10/2019	JGIMENEZ	14:56	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisar el estado de la nueva captación y cambiar la hora de los equipos
31/10/2019	ABENITO	10:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 910 Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/10/2019	ABENITO Y SROMERA	11:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/10/2019	SROMERA	10:29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TURBIDEZ, ENSUCIAMIENTO
15/10/2019	SROMERA	9:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO COMUNICA. AL LLEGAR EL TETRA ESTABA COMUNICANDO. EL GPRS NO COMUNICA HASTA QUE NO SE HACE UN RESET AL PC
17/10/2019	ABENITO	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/10/2019	JGIMENEZ	11:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/10/2019	JGIMENEZ	17:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2019	JGIMENEZ	17:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/10/2019	JGIMENEZ	12:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/10/2019	JGIMENEZ	9:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION FOSFATOS

Estación 912					
Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/10/2019	JGIMENEZ	12:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2019	JGIMENEZ	12:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/10/2019	JGIMENEZ	11:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 914					
Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/10/2019	JGIMENEZ	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/10/2019	SROMERA	9:39	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO COMUNICA GPRS. RESET AL PC Y AL MODEM
24/10/2019	ABENITO	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 916					
Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/2019	JGIMENEZ	12:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/10/2019	JGIMENEZ	14:34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RECOJO 2 MUESTRAS DEL TOMAMUESTRAS. CONCRETAMENTE LA MUESTRA 7 Y 10 QUE CORRESPONDEN A LAS TOMAS DEL DIA 14/10/2019 A LAS 17:33 Y 23:33 RESPECTIVAMENTE, SOLICITADAS POR LA CHE.
21/10/2019	JGIMENEZ	11:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/10/2019	ABENITO	11:41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PROBLEMAS CON EL NIVEL DEL DECANTADOR. EL CABLE DE LA BOYA ESTABA CORTADO. LO SANEO. LA BOYA MARCA BIEN.

Estación 926					
Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/10/2019	ABENITO	12:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL AMONIO Y DE LOS NITRATOS.
10/10/2019	JGIMENEZ	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/10/2019	ABENITO	12:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 929					
Elorz en Echavacóiz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/10/2019	JGIMENEZ	13:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/10/2019	ABENITO.	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/10/2019	ABENITO	11:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/10/2019	JGIMENEZ	14:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 963					
EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/10/2019	JGIMENEZ	15:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/10/2019	JGIMENEZ	12:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO DE TIEMPOS EN AMONIO.
23/10/2019	JGIMENEZ	9:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 963					
EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

28/10/2019	SROMERA	10:43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTACIÓN PARADA POR NIVEL BAJO EN CAPTACIÓN.
31/10/2019	SROMERA	13:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PARO DE LA ESTACIÓN. AL LLEGAR ESTÁ PARADA POR NIVEL BAJO EN LA CAPTACIÓN.

Estación 965					
EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

08/10/2019	JGIMENEZ	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/10/2019	SROMERA	11:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO.
31/10/2019	SROMERA	11:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARO DE LA ESTACIÓN.

Estación 966					
EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

02/10/2019	SROMRA	11:10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NITRATOS
07/10/2019	SROMERA	9:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NITRATOS SIN DATOS.
09/10/2019	JGIMENEZ	9:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/10/2019	SROMERA	9:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OBRAS CERCA DE LA CAPTACIÓN. SE COMENTA CON PERSONAL DE LA COMUNIDAD DE REGANTES. OBSERVAMOS QUE LAS OBRAS NO AFECTARÁN A LOS CABLES NI TUBOS QUE LLEGAN A LA CAPTACIÓN. LA ESTACIÓN QUEDA EN MARCHA.
23/10/2019	JGIMENEZ	11:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/10/2019	SROMERA	9:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
31/10/2019	SROMREA	10:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARO DE LA ESTACIÓN.

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

10/10/2019	J Giménez	13:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/10/2019	A Benito	15:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

11/10/2019	A Benito	11:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/10/2019	A Benito	9:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

03/10/2019	A Benito	15:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/10/2019	A Benito	14:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/10/2019	J Giménez	13:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Octubre de 2019

Nº de visitas para recogida de muestras: 6

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/10/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	07/10/2019 17:00:00	1

Descripción de las muestras

JB-40. Son 15 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 30/09/19 12:30 y 07/10/19 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 436 µs/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
15/10/2019	Javier Giménez	Solicitud CHE tomas semanales	15/10/2019 17:50:00	1

Descripción de las muestras

JB-41. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 07/10/19 12:30 y 15/10/19 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,49. Conductividad 20°C de la compuesta: 448 µs/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/10/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	21/10/2019 15:50:00	1

Descripción de las muestras

JB-42. Son 11 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 15/10/19 12:30 y 21/10/19 12:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 12:30 h del 20/10/19 y las 01:00 h del 21/10/19. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,14. Conductividad 20°C de la compuesta: 400 µs/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
28/10/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	28/10/2019 16:20:00	1

Descripción de las muestras

JB-43. Son 13 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 21/10/19 12:00 y 28/10/19 12:30. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 20:15 h del 22/10/19 y las 21:00 h del 23/10/19. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 305 µs/cm.

Comentarios

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

Estación: 916 - Cinca en Monzón				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
15/10/2019	Javier Giménez	Muestras encargadas por la CHE	15/10/2019 17:50:00	2

Descripción de las muestras

Muestras recogidas del tomamuestras de la estación, que fueron tomadas por el equipo el 14/10/19 a las 17:33 y a las 23:33 h. Sin acondicionar.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas. Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/10/2019	Javier Giménez	Muestras encargadas por la CHE	21/10/2019 16:55:00	2

Descripción de las muestras

Muestras recogidas del tomamuestras de la estación, que fueron tomadas por el equipo el 20/10/19 a las 10:48 y a las 14:48 h.
Sin acondicionar.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.
Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **7 y 8** de octubre de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	01/10/19 -17:15	0,14 (0,01-0,12)			
902 Pignatelli	30/09/19 -14:00	< 0,13 (0,02-0,01)	13 (12-12) TURB = 35 NTU		
903 Echauri	03/10/19 -13:00	< 0,13 (0,03-0,01)	9 (10-10) TURB = 55 NTU		(**) 50,4
904 Jabarrella	30/09/19 -15:00	< 0,13 (0,05-0,01)			
906 Ascó	01/10/19 -14:00	< 0,13 (0,01-0,02)	12 (12-12) TURB = 3 NTU		
907 Haro	02/10/19 -10:30	0,14 (0,03-0,06)			
910 Xerta	03/10/19 -16:45	< 0,13 (0,03)	11 (11-12) TURB = -- NTU		(**) 50
911 Arce	01/10/19 -20:00	0,19 (0,01-0,02)		(*) 0,6 (0,6-0,6) TURB = 3 NTU	
912 Islallana	01/10/19 -14:00	< 0,13 (0,08-0,03)	3 (3-3) TURB = 8 NTU		

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **14 y 15** de octubre de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 -Echauri Tomamuestras 10/10/19 - 02:47	10/10/19 -15:00	0,56 (0,68)			
903 Echauri	10/10/19 -15:00	0,51 (0,35-0,49)	11 (10-11) TURB = 50 NTU		(**) 53,4
904 Jabarrella	07/10/19 -14:30	< 0,13 (0,07-0,03)			
904 Jabarrella	09/10/19 -14:00	< 0,13 (0,10)			
906 Ascó	08/10/19 -14:30	< 0,13 (0,01-0,03)	11 (11-11) TURB = 3 NTU		
916 Monzón	07/10/19 -14:15	< 0,13 (0,02-0,04)			
926 Ballobar	10/10/19 -13:30	< 0,13 (0,01-0,03)	52 (47-47) (#) TURB = 35 NTU		
963 L'Ala	08/10/19 -18:50	< 0,13 (0,07)	3 (3-3) TURB = 55 NTU		(**) 49,3
965 Illa de Mar	08/10/19 -16:00	0,26 (0,30)	3 (4) TURB = 70 NTU		(**) 49,9
966 Les Olles	09/10/19 -11:45	0,16 (0,08-0,12)	4 (7) TURB = 60 NTU		(**) --

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

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

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

(#) La discrepancia observada entre los valores proporcionados por el laboratorio y los generados por el analizador instalado en la estación, puede ser debida a la coloración rojiza que presentaba la muestra.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **18** y **21** de octubre de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	16/10/19 -17:30	< 0,13 (0,03-0,01)			
902 Pignatelli	14/10/19 -13:45	< 0,13 (0,06-0,03)	12 (12-12) TURB = 35 NTU		
903 Echauri	16/10/19 -15:15	0,18 (0,13-0,19)	7 (8-8) TURB = 50 NTU		(**) 49,5
904 Jabarrella	15/10/19 -13:00	< 0,13 (0,05)			
905 Pina	14/10/19 -17:30	0,40 (0,30)	19 (21-21) TURB = 10 NTU	(*) 0,2 (0,18-0,21) TURB = 10 NTU	(**) 54,5
906 Ascó	15/10/19 -14:00	< 0,13 (0,03-0,01)	12 (12-12) TURB = 3 NTU		
907 Haro	17/10/19 -11:00	< 0,13 (0,04-0,03)			
910 Xerta	17/10/19 -14:30	< 0,13 (0,03-0,02)	11 (11-11) TURB = 2 NTU		(**) 47
911 Arce	16/10/19 -20:00	< 0,13 (0,02-0,01)		(*) 0,5 (0,5-0,5) TURB = 3 NTU	
912 Islallana	16/10/19 -13:30	< 0,13 (0,03-0,02)	3 (3-2) TURB = 9 NTU		
914 Lleida	14/10/19 -14:00	< 0,13 (0,04-0,04)			

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **4** y **5** de noviembre de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	29/10/19 -17:00	< 0,13 (0,04-0,04)			
902 Pignatelli	28/10/19 -13:35	< 0,13 (0,04-0,02)	9 (9-9) TURB = 35 NTU		
904 Jabarrella	28/10/19 -14:15	< 0,13 (0,03-0,01)			
905 Pina	30/10/19 -17:00	0,21 (0,15)	16 (15,5) TURB = 60 NTU	(*) 0,3 (0,25) TURB = 60 NTU	(**) 53
906 Ascó	29/10/19 -14:15	< 0,13 (0,01-0,02)	24 (22,4-22,7) TURB = 6 NTU		
907 Haro	29/10/19 -19:40	0,23 (0,09-0,15)			
910 Xerta	31/10/19 -14:15	< 0,13 (0,02-0,08)	24 (21,5-22) TURB = 20 NTU		(**) 48,9
911 Arce	29/10/19 -14:30	0,71 (0,47)		(*) 0,8 (0,77) TURB = 10 NTU	
912 Islallana	30/10/19 -13:00	< 0,13 (0,05-0,04)	3 (3-3) TURB = 5 NTU		
916 Monzón	30/10/19 -14:00	< 0,13 (0,10)			

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA

Confederación Hidrográfica del Ebro

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Octubre de 2019

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 24/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 24/10/2019 Desde la tarde del 23/oct ha aumentado más de 20 m3/s. Sigue subiendo.
Comentario: 25/10/2019 Aumento de casi 150 m3/s desde la tarde del 23/oct. Sigue subiendo. No se observan alteraciones en el resto de parámetros.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 20/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 20/09/2019 Oscilaciones con máximos superiores a 60 NTU.
Comentario: 24/09/2019 Valores entre 50 y 60 NTU.

Inicio: 26/09/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 26/09/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm.
Comentario: 30/09/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 07/10/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm.
Comentario: 14/10/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm. Desde el mediodía del 11/oct presenta alteraciones que la distorsionan.
Comentario: 15/10/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm.
Comentario: 21/10/2019 Ha aumentado y se sitúa en torno a 1300 µS/cm.
Comentario: 22/10/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm. Tendencia descendente.
Comentario: 23/10/2019 Ligeramente superior a 1200 µS/cm.

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 29/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Aumento de la señal desde la mañana del 24/oct hasta alcanzar los valores actuales, en torno a 90 NTU.
Comentario: 28/10/2019 Máximo de 140 NTU a las 21:00 del 26/oct. Actualmente señal en 70 NTU.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 01/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos superiores a 1100 µS/cm.
Comentario: 07/10/2019 Los máximos de las oscilaciones diarias se aproximan a 1200 µS/cm.
Comentario: 08/10/2019 Oscila entre 1000 y 1100 µS/cm.

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 14/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 01/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos que superan 75 NTU.
Comentario: 03/10/2019 Oscilaciones diarias entre 50 y 90 NTU.
Comentario: 09/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 60 NTU.

Inicio: 10/10/2019 **Cierre:** 11/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 10/10/2019 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 03:00 del 10/oct. Sin otras alteraciones. Actualmente en 0,5 mg/L NH4.

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

Inicio: 14/10/2019	Cierre: 15/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/10/2019 Un pico ligeramente superior a 0,55 mg/L NH4 a las 04:00 del 13/oct y otro de 0,65 mg/L NH4 a las 01:00 del 14/oct. Sin otras alteraciones. Señal actualmente por debajo de 0,3 mg/L NH4.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico importante, con máximo superior a 1500 µS/cm, de muy corta duración, a última hora del 14/oct.			
Comentario: 16/10/2019 Aumento superior a 1300 µS/cm desde las 01:00 del 16/oct. Se sitúa por encima de 2300 µS/cm, en ascenso. Relacionado con el aumento observado horas antes en Ororbía, aguas arriba.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Aumento de la señal a última hora del 14/oct. Ha llegado a superar 175 NTU. Todavía por encima de 150 NTU, en tendencia ya descendente.			
Comentario: 16/10/2019 Señal por encima de 75 NTU.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Aumento muy brusco de la concentración a primera hora del 15/oct. La evolución no puede seguirse debido a la parada de analizadores por turbidez elevada.			
Comentario: 16/10/2019 En la tarde del 15/oct se midieron valores de 1,2 mg/L NH4. Actualmente señal por debajo de 0,2 mg/L NH4.			
Inicio: 17/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 17/10/2019 Tras el pico superior a 2300 µS/cm observado en la mañana del 16/oct, la señal está en descenso y actualmente se sitúa en torno a 1250 µS/cm.			
Comentario: 18/10/2019 Por encima de 1100 µS/cm.			
Comentario: 21/10/2019 Aumento de 1400 µS/cm desde la mañana del 20/oct. Actualmente señal por encima de 2250 µS/cm. Relacionado con el aumento de conductividad en el río Elorz. Incremento del caudal de 12 m3/s. Lluvias en la zona.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 21/10/2019 La señal ha aumentado durante la mañana del 20/oct, alcanzando valores por encima de 0,8 mg/L NH4 hasta la parada del analizador por turbidez elevada, que ha llegado a 160 NTU.			
Inicio: 22/10/2019	Cierre: 06/11/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/10/2019 Señal por encima de 60 NTU.			
Comentario: 23/10/2019 Señal en aumento, actualmente supera los 150 NTU. Incremento del caudal de más de 20 m3/s entre las 18:00 del 22/oct y las 00:00 del 23/oct. Lluvias en la zona.			
Comentario: 24/10/2019 Máximo próximo a 250 NTU a las 12:15 del 23/oct. Actualmente señal en torno a 100 NTU, en descenso. Aumento del caudal de 20 m3/s.			
Comentario: 25/10/2019 Señal en torno a 75 NTU. Variaciones de caudal de distinta amplitud.			
Comentario: 28/10/2019 Señal entre 50 y 75 NTU.			
Comentario: 29/10/2019 Señal en torno a 75 NTU.			
Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 50 NTU.			
Inicio: 24/10/2019	Cierre: 25/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 24/10/2019 Máximo de 3400 µS/cm a las 13:00 del 23/oct. Señal actualmente en 75 µS/cm, ya recuperada. Relacionado con los valores de conductividad medidos en el río Elorz horas antes.			
Inicio: 30/10/2019	Cierre: 31/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/10/2019 Señal por encima de 1000 µS/cm.			

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 24/09/2019	Cierre: 15/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 24/09/2019 Señal por encima de 450 µS/cm. Descenso del nivel de embalse de 0,8 m desde la madrugada del 23/sep.			

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

Inicio: 24/09/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 25/09/2019 Por encima de 400 µS/cm.

Comentario: 26/09/2019 Señal entre 400 y 500 µS/cm.

Comentario: 27/09/2019 Por encima de 500 µS/cm. Descenso del nivel del embalse de 0,4 m, ya recuperado.

Comentario: 30/09/2019 Oscila entre 400 y 500 µS/cm.

Comentario: 02/10/2019 Por encima de 400 µS/cm.

Comentario: 07/10/2019 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 500 µS/cm.

Comentario: 11/10/2019 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 400 µS/cm.

Comentario: 14/10/2019 Oscila entre 400 y 500 µS/cm.

Inicio: 08/10/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 08/10/2019 Máximo próximo a 0,4 mg/L NH4 a las 02:00 del 8/oct tras un salto brusco de la señal en la tarde del 7/oct. Evolución DUDOSA.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 15/10/2019 Aumento muy brusco de la señal desde primera hora del 15/oct. Estación detenida por medidas >500 NTU. De forma coincidente se ha observado una tendencia al aumento de amonio, cortada por la parada del bombeo.

Comentario: 16/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 03:15 y las 19:30 del 15/oct. Actualmente en descenso, por debajo de 40 NTU.

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 16/10/2019 Señal por encima de 400 µS/cm.

Comentario: 18/10/2019 Oscilaciones de escasa amplitud, con máximos por encima de 400 µS/cm.

Comentario: 21/10/2019 Tras el aumento del nivel del embalse ha descendido y se sitúa por encima de 375 µS/m.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

Comentario: 21/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 12:30 del 20/oct y las 00:30 del 21/oct. Actualmente en torno a 80 NTU. Aumento del nivel de embalse superior a 1 m.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 25/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

Comentario: 23/10/2019 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 20:30 del 22/oct. Aumento del nivel del embalse de 2 m desde las 15:00 del 22/oct.

Comentario: 24/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 20:30 del 22/oct y las 20:45 del 23/oct. Actualmente señal en 40 NTU, en descenso. El nivel del embalse desciende lentamente.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 400 µS/cm, en ascenso.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 02/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 01/10/2019 Señal por encima de 2000 µS/cm.

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 01/10/2019 En torno a 75 NTU.

Comentario: 02/10/2019 Valores superiores a 75 NTU.

Comentario: 03/10/2019 En la tarde del 2/oct se ha acercado a 125 NTU. Actualmente se sitúa por debajo de 75 NTU.

Comentario: 04/10/2019 Señal en torno a 75 NTU.

Comentario: 08/10/2019 Máximos de la señal por encima de 75 NTU.

Comentario: 09/10/2019 Valores superiores a 60 NTU.

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

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 10/10/2019 Señal en torno a 75 NTU.

Comentario: 17/10/2019 Entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 21/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 75 NTU.

Comentario: 24/10/2019 Los máximos de las oscilaciones diarias alcanzan 90 NTU. Señal ligeramente distorsionada.

Comentario: 25/10/2019 Señal en torno a 100 NTU.

Comentario: 28/10/2019 Entre 125 y 150 NTU.

Comentario: 31/10/2019 En torno a 60 NTU.

Inicio: 03/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 03/10/2019 Señal en torno a 2200 µS/cm. Presenta cierta distorsión.

Comentario: 07/10/2019 Ha descendido a valores en torno a 2100 µS/cm. Presenta cierta distorsión.

Comentario: 08/10/2019 En torno a 2100 µS/cm. Presenta cierta distorsión.

Comentario: 14/10/2019 Por encima de 2000 µS/cm, en descenso. Presenta cierta distorsión.

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 16/10/2019 En la mañana del 15/oct se alcanzaron valores de 0,7 mg/L NH4. Descenso del oxígeno de 3 mg/L O2. Actualmente señal en torno a 0,3 mg/L NH4.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 21/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 18/10/2019 Señal por encima de 2000 µS/cm.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 23/10/2019 Ha aumentado desde la tarde del 22/oct y se sitúa por encima de 0,5 mg/L NH4. La señal de oxígeno ha descendido rápidamente unos 5 mg/L O2.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 19/09/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 19/09/2019 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 23/09/2019 **Cierre:** 29/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 23/09/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 25/09/2019 Las medidas han llegado a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 26/09/2019 En torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 27/09/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 30/09/2019 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 04/10/2019 Tendencia descendente desde la tarde del 02/oct. Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 07/10/2019 Tendencia ascendente desde la tarde del 4/oct. Se acerca a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 08/10/2019 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 17/10/2019 Se aproxima a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 18/10/2019 En torno a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 21/10/2019 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 28/10/2019 Ha descendido más de 250 µS/cm desde el mediodía del 27/oct y se sitúa por encima de 1200 µS/cm. Tendencia descendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

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

Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 15/10/2019 Mínimos diarios por debajo de 4 mg/L. Evolución algo dudosa.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 23/10/2019 Desde la noche del 22/oct ha aumentado más de 150 m3/s. Actualmente supera 300 m3/s. Sigue subiendo.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 30/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 29/10/2019 Desde el mediodía del 27/oct ha descendido más de 300 µS/cm y se sitúa por debajo de 1200 µS/cm.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 29/10/2019 La señal presenta una tendencia rápida ascendente desde la tarde del 27/oct. No está relacionada con variaciones en la señal de turbidez. La señal de nitratos presenta una tendencia idéntica. En observación.			
Comentario: 30/10/2019 La señal presenta una rápida tendencia ascendente desde la tarde del 27/oct. No está relacionada con variaciones en la señal de turbidez.			
Inicio: 30/10/2019	Cierre: 05/11/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/10/2019 La señal se aproxima a 25 mg/L NO3. Tendencia ascendente desde el 27/oct, muy parecida a la de la señal de absorbancia.			
Comentario: 31/10/2019 Por encima de 25 mg/L NO3. Tendencia ascendente desde el 27/oct, muy parecida a la de la señal de absorbancia.			
Inicio: 31/10/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 1200 µS/cm. Tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 28/10/2019	Cierre: 30/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 28/10/2019 Se han alcanzado 90 NTU en la tarde del 27/oct. Actualmente en torno a 70 NTU. Señal con ligera distorsión.			
Comentario: 29/10/2019 Valores por encima de 50 NTU.			

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 23/09/2019	Cierre: 31/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/09/2019 Señal próxima a 1400 µS/cm, en aumento. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 24/09/2019 Señal por encima de 1400 µS/cm, en aumento. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 26/09/2019 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 27/09/2019 Señal en torno a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 30/09/2019 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 07/10/2019 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 09/10/2019 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 17/10/2019 La señal se aproxima a 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 21/10/2019 Señal por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 23/10/2019 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			
Comentario: 24/10/2019 Ha descendido casi 200 µS/cm desde la mañana del 23/oct y se sitúa en torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.			

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

Inicio: 23/09/2019	Cierre: 31/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019	Ha aumentado 200 μ S/cm desde la mañana del 24/oct. Actualmente se aproxima a 1600 μ S/cm. Tendencia ascendente.		
Comentario: 28/10/2019	Señal por encima de 1600 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 29/10/2019	Ha descendido más de 100 μ S/cm desde la tarde del 28/oct y se sitúa por debajo de 1500 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 30/10/2019	Ha descendido más de 300 μ S/cm desde la tarde del 28/oct y se estabiliza en torno a 1300 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Inicio: 24/10/2019	Cierre: 25/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 24/10/2019	Rápido aumento en la tarde del 23/oct hasta un máximo de 730 NTU a las 17:30. Actualmente se sitúa en 225 NTU, en descenso. Aguas arriba en Ascó, el caudal aumentó más de 150 m ³ /s durante el día 23.		
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 28/10/2019	Descenso superior a 70 mV entre las 11:30 y las 21:30 del 26/oct. Tras recuperarse se ha observado otro descenso de menor entidad entre las 18:00 y las 20:00 del 27/oct.		
Inicio: 30/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 30/10/2019	La señal está en aumento. Tendencia similar a la observada aguas arriba, en Ascó.		
Comentario: 31/10/2019	Supera los 20 mg/L NO ₃ , en aumento. Tendencia similar a la observada aguas arriba, en Ascó.		
Inicio: 31/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 31/10/2019	La señal está en aumento. Tendencia similar a la observada aguas arriba, en Ascó.		

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 13/09/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/09/2019	Oscilaciones diarias con máximos por encima de 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 16/09/2019	Oscilaciones diarias con máximos por encima de 0,5 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 17/09/2019	Señal por encima de 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 18/09/2019	Señal en descenso, actualmente por encima de 0,4 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 19/09/2019	Señal por encima de 0,5 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 20/09/2019	Señal por encima de 0,4 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 23/09/2019	Aumento durante el fin de semana hasta alcanzar valores de 0,8 mg/L PO ₄ durante el 22/sep. Actualmente se sitúa por encima de 0,7 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 24/09/2019	Por encima de 0,7 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 25/09/2019	Señal en torno a 0,7 mg/L PO ₄		
Comentario: 26/09/2019	Por encima de 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 03/10/2019	Por encima de 0,5 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 10/10/2019	Ha descendido ligeramente. Por encima de 0,4 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 11/10/2019	Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 14/10/2019	Señal entre 0,4 y 0,5 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 17/10/2019	Por encima de 0,4 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 18/10/2019	Oscila con máximos por encima de 0,4 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 21/10/2019	Oscila entre 0,4 y 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 22/10/2019	Oscila entre 0,5 y 0,6 mg/L PO ₄ .		
Comentario: 23/10/2019	Oscila entre 0,6 y 0,7 mg/L PO ₄ . Tendencia ascendente desde el 20/oct.		
Comentario: 24/10/2019	Oscila entre 0,5 y 0,6 mg/L PO ₄ .		

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

Inicio: 13/09/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Aumento de casi 0,5 mg/L PO4 desde la mañana del 24/oct hasta valores cercanos a 1 m/L PO4 a las 06:00 del 25/oct. Actualmente señal en torno a 0,9 mg/L PO4. Aumento del caudal de 6 m3/s en la mañana del 24/oct.			
Comentario: 28/10/2019 Se ha alcanzado valores por encima de 1,1 mg/L PO4 en la tarde del 26/oct. Desde entonces no se dispone de más datos.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 23/10/2019 Máximo de 0,6 mg/L NH4 a las 05:30 del 23/oct. Comienza a recuperarse. El oxígeno está en descenso y actualmente se sitúa en torno a 3 mg/L O2.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Señal actualmente en 0,35 mg/L NH4, en aumento.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 28/10/2019 En la tarde del 26/oct se han alcanzado valores de 1,4 mg/L NH4. Desde entonces no se dispone de más datos.			
Inicio: 30/10/2019	Cierre: 12/11/2019	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/10/2019 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4. Ligeramente distorsionada.			

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 30/09/2019	Cierre: 01/10/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 30/09/2019 Pico en la mañana del 30/sep, no relacionado con aumentos de turbidez ni de caudal.			

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 30/09/2019	Cierre: 02/10/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 30/09/2019 Desde el 27/sep se observan variaciones diarias importantes en el nivel del canal, con amplitudes en algunos casos de casi 1 m.			
Inicio: 09/10/2019	Cierre: 10/10/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 09/10/2019 Variaciones diarias en el canal que llegan a alcanzar 75 cm.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico de corta duración a última hora del 14/oct, relacionado con lluvias. La concentración de amonio ha llegado, de forma coincidente, a medir 0,4 mg/L NH4.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 21/10/2019 Variaciones diarias de nivel en el canal que alcanzan 75 cm.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/10/2019 Actualmente señal por encima de 230 NTU, en aumento. El nivel del canal ha aumentado más de 1,1 m desde la mañana del 22/oct. Alteraciones en otros parámetros.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 23/10/2019 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 18:00 del 22/oct. Desde las 22:00 del 22/oct no se dispone de datos debido a la parada del analizador por valores de turbidez superiores a 120 NTU.			
Inicio: 24/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 24/10/2019 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 09:45 del 23/oct. El nivel del canal ha descendido más de 1,25 m desde el mediodía del 23/oct.			
Comentario: 25/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 09:45 del 23/oct y las 19:45 del 24/oct. Actualmente en torno a 180 NTU.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Tras la parada por turbidez la señal se sitúa por encima de 800 µS/cm. En observación.			
Comentario: 28/10/2019 Ha descendido y se sitúa en torno a 700 µS/cm.			

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

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 29/10/2019 Por encima de 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en aumento. El nivel en el canal está descendiendo más de 35 cm desde la tarde del 28/oct.
Comentario: 30/10/2019 Por encima de 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 29/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 28/10/2019 Señal actualmente en torno a 60 NTU. Ha descendido durante todo el fin de semana. Descenso de unos 75 cm en el nivel del canal desde la noche del 26/oct.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 31/07/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 31/07/2019 Señal por encima de 1650 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones del nivel superiores a 25 cm desde el 29/jul.
Comentario: 01/08/2019 Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 05/08/2019 En la tarde del 2/ago se superaron los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente se sitúa por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 06/08/2019 Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 07/08/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 08/08/2019 Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 09/08/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 12/08/2019 Señal por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 13/08/2019 Señal en ligera tendencia descendente. Algo por debajo de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 14/08/2019 Desde la tarde del día 13, tendencia ascendente, acercándose a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 16/08/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 19/08/2019 Señal por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 20/08/2019 La señal ha descendido unos 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta valores en torno a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del nivel desde la tarde del 19/ago.
Comentario: 21/08/2019 Descenso de casi 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 20/ago a valores próximos a 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Ahora la señal repunta y se sitúa por encima de 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 22/08/2019 Señal en aumento, acercándose a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 23/08/2019 Ha alcanzado valores por encima de 1650 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la madrugada del 23/ago. Actualmente en torno a 1580 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso.
Comentario: 26/08/2019 Entre 1600 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el fin de semana. Actualmente ligeramente por encima de 1550 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 27/08/2019 Oscila entre 1600 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 28/08/2019 En torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 29/08/2019 Se sitúa en torno a 1450 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Desde la madrugada del 27/ago ha descendido unos 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El nivel presenta tendencia al aumento, con oscilaciones diarias.
Comentario: 30/08/2019 Sigue en en descenso, sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ actualmente. El nivel oscila diariamente entre 15 y 20 cm, con máximos ligeramente crecientes.
Comentario: 02/09/2019 Señal por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Ha descendido unos 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la madrugada del 27/ago. El nivel oscila diariamente entre 15 y 20 cm, con máximos ligeramente crecientes.
Comentario: 03/09/2019 Señal por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 04/09/2019 Señal por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 05/09/2019 Señal por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 06/09/2019 Se han alcanzado 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 5/sep. Actualmente se sitúa en torno a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 09/09/2019 Señal por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 10/09/2019 Señal con oscilaciones, en torno a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Tendencia de fondo ascendente.
Comentario: 11/09/2019 Señal con oscilaciones, por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Tendencia de fondo ascendente.
Comentario: 12/09/2019 Señal por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 31/07/2019	Cierre: 15/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/09/2019 Señal por encima de 1500 μ S/cm. Tendencia de fondo ascendente.			
Comentario: 16/09/2019 Señal en torno a 1500 μ S/cm.			
Comentario: 19/09/2019 Señal por encima de 1500 μ S/cm.			
Comentario: 25/09/2019 Señal en torno a 1500 μ S/cm.			
Comentario: 26/09/2019 Señal por encima de 1500 μ S/cm.			
Comentario: 27/09/2019 Ha aumentado desde la tarde del 26/sep y ya supera los 1600 μ S/cm.			
Comentario: 30/09/2019 Señal en torno a 1600 μ S/cm.			
Comentario: 01/10/2019 Ha descendido unos 250 μ S/cm desde las 01:00 del 1/oct y continúa bajando. Actualmente señal en 1325 μ S/cm. Sin variaciones reseñables en el nivel.			
Comentario: 02/10/2019 Aumento de casi 300 μ S/cm entre las 09:30 del 1/oct y las 00:30 del 2/oct hasta alcanzar los 1600 μ S/cm. Actualmente se sitúa por debajo de 1500 μ S/cm. El nivel del río presenta las oscilaciones diarias habituales, entre 15 y 20 cm.			
Comentario: 03/10/2019 Señal por encima de 1400 μ S/cm tras descender 200 μ S/cm desde primeras horas del 2/oct.			
Comentario: 04/10/2019 Ligero descenso en las últimas 24 horas. Señal por encima de 1300 μ S/cm.			
Comentario: 07/10/2019 Oscila entre 1400 y 1500 μ S/cm.			
Comentario: 08/10/2019 Señal por encima de 1400 μ S/cm.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Importante aumento de la señal (casi 250 μ S/cm), con máximo de 1650 μ S/cm en la madrugada del 15/oct. Rápida recuperación.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/10/2019 Aumento de la señal desde primera hora del 15/oct. Está superando los 100 NTU. Aumento del nivel superior a 30 cm.			
Comentario: 16/10/2019 Máximo de 120 NTU en la mañana del 15/oct. Ya recuperado. Aumento del nivel superior a 30 cm.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico de amonio, con máximo de 0,39 mg/L NH ₄ , a las 00:30 del 15/oct. Rápida recuperación.			
Inicio: 16/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/10/2019 Tras alcanzar valores de 1650 μ S/cm en la mañana del 15/oct la señal descendió rápidamente hasta los 1200 μ S/cm. Actualmente se sitúa por encima de 1250 μ S/cm.			
Comentario: 17/10/2019 Por encima de 1300 μ S/cm.			
Comentario: 22/10/2019 Señal por encima de 1200 μ S/cm. Tendencia descendente. Aumento del nivel superior a 25 cm desde la mañana del 20/oct.			
Comentario: 23/10/2019 Señal en torno a 1300 μ S/cm antes de la parada por turbidez de la estación. Había descendido por debajo de 1100 μ S/cm en la tarde del 22/oct.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 21/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 22:45 del 20/oct y las 05:30 del 21/oct. Actualmente en descenso, en torno a 40 NTU. Aumento del nivel de más de 20 cm desde la madrugada del 20/oct.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/10/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 0,67 mg/L NH ₄ a las 14:00 del 20/oct. Ligeras alteraciones en otros parámetros.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 23/10/2019 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 02:45 del 23/oct. Aumento del nivel de 30 cm desde la tarde del 22/oct.			
Comentario: 24/10/2019 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 02:45 del 23/oct.			
Comentario: 25/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 02:45 del 23/oct y las 22:15 del 24/oct. Valores actuales en torno a 50 NTU.			

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

Inicio: 23/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 28/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 05:00 y las 18:00 del 26/oct. Valores actuales en torno a 50 NTU. Aumento de 30 cm del nivel desde la tarde del 25/oct.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 23/10/2019 Máximo próximo a 0,3 mg/L NH ₄ a las 17:00 del 22/oct. Sin otras alteraciones reseñables.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Por encima de 1100 µS/cm.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 28/10/2019 Ha descendido casi 400 µS/cm entre las 23:30 del 25/oct y las 04:45 del 26/oct. Señal actualmente por debajo de 800 µS/cm. Aumento de 30 cm del nivel desde la tarde del 25/oct.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 30/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 29/10/2019 Rápido aumento superior a 500 µS/cm desde la mañana del 28/oct hasta alcanzar valores actuales de 1300 µS/cm. Descenso del nivel de 35 cm.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 30/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 29/10/2019 Máximo de 0,13 mg/L NH ₄ a las 23:30 del 28/oct. Ya recuperado. Sin otras alteraciones reseñables.			
Inicio: 31/10/2019	Cierre: 05/11/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/10/2019 Pico de corta duración con un máximo por encima de 1400 µS/cm en la madrugada del 31/oct. Actualmente señal en 1300 µS/cm.			
Inicio: 31/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/10/2019 Máximo de 0,22 mg/L NH ₄ a las 19:30 del 30/oct. Sin otras alteraciones. Evolución aldo DUDOSA. En observación.			

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 22/07/2019	Cierre: 01/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/07/2019 Medidas por encima de 25 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 05/08/2019 Medidas por encima de 30 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 14/08/2019 Medidas por encima de 35 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 21/08/2019 Medidas por encima de 35 mg/L NO ₃ antes de la parada por turbidez.			
Comentario: 26/08/2019 Medidas por encima de 35 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 27/08/2019 Se aproxima a 40 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 28/08/2019 Medidas por encima de 40 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 05/09/2019 Medidas por encima de 35 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 06/09/2019 Medidas por encima de 40 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 09/09/2019 Medidas por encima de 35 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 17/09/2019 Descenso de la señal a valores ligeramente superiores a 30 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 18/09/2019 Medidas por encima de 30 mg/L NO ₃ .			
Comentario: 27/09/2019 La señal se acerca a 45 mg/L NO ₃ . En observación.			
Comentario: 30/09/2019 Medidas por encima de 40 mg/L NO ₃ .			
Inicio: 01/10/2019	Cierre: 02/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 01/10/2019 Máximo de 0,55 mg/L NH ₄ a las 03:00 del 1/oct. Ya recuperado. Sin otras alteraciones. Muy DUDOSO.			
Inicio: 02/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 02/10/2019 Por encima de 40 mg/L NO ₃ .			

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 02/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 07/10/2019 En torno a 45 mg/L NO3.			
Comentario: 09/10/2019 Por encima de 45 mg/L NO3.			
Comentario: 14/10/2019 Ha descendido y se sitúa ligeramente por debajo de 45 mg/L NO3.			
Comentario: 15/10/2019 Por encima de 40 mg/L NO3.			
Inicio: 14/10/2019	Cierre: 14/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/10/2019 Máximo cercano a 60 NTU en la noche del 12/oct. Actualmente en torno a 40 NTU.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico de corta duración y máximo superior a 400 NTU a última hora del 14/oct. En la madrugada del 15, nuevo aumento, ya de mayor duración, que ha llegado a 230 NTU. Actualmente por debajo de 100 NTU.			
Comentario: 16/10/2019 Aumento rápido desde la tarde del 15/oct hasta un máximo de 265 NTU a las 03:45 del 16/oct. Valores actuales en torno a 225 NTU, en aumento. Desde la madrugada del 15/oct el caudal ha aumentado 6 m3/s.			
Inicio: 17/10/2019	Cierre: 18/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 17/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 11:30 del 16/oct y las 05:45 del 17/oct. Señal actualmente en 160 NTU, en descenso.			
Inicio: 18/10/2019	Cierre: 23/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 18/10/2019 Señal en torno a 100 NTU.			
Comentario: 21/10/2019 La señal se encuentra actualmente en torno a 250 NTU.			
Comentario: 22/10/2019 Señal en 60 NTU.			
Inicio: 18/10/2019	Cierre: 21/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 18/10/2019 Por encima de 35 mg/L NO3.			
Inicio: 22/10/2019	Cierre: 23/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/10/2019 Señal por encima de 40 mg/L NO3.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 23/10/2019 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde la tarde del 22/oct. Aumento del caudal de más de 13 m3/s.			
Comentario: 24/10/2019 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde la tarde del 22/oct. El caudal ha aumentado más de 30 m3/s desde la noche del 23/oct.			
Comentario: 25/10/2019 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 16:15 del 22/oct y las 17:15 del 24/oct. Actualmente señal en descenso, en torno a 150 NTU.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 28/10/2019 Ha aumentado 400 µS/cm desde el 24/oct y alcanza los 1200 µS/cm. Descenso del caudal de 40 m3/s desde ese día.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 11/11/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 28/10/2019 Señal por encima de 35 mg/L NO3. En aumento desde el 25/oct.			
Comentario: 29/10/2019 Señal en torno a 40 mg/L NO3. En aumento desde el 25/oct.			
Comentario: 30/10/2019 Señal por encima de 40 mg/L NO3. En aumento desde el 25/oct.			
Inicio: 31/10/2019	Cierre: 06/11/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 1250 µS/cm. En ascenso desde el 24/oct.			

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

Inicio: 23/09/2019	Cierre: 15/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/09/2019 Actualmente se sitúa en torno a 2800 µS/cm. Señal en aumento. Incremento del nivel de más de 25 cm el día 22/sep entre las 04:00 y las 11:00.			
Comentario: 24/09/2019 Se aproxima a 5200 µS/cm. Ha aumentado casi 3000 µS/cm desde la madrugada del 23/sep y continúa subiendo. Nivel en descenso desde la tarde del 22/sep.			
Comentario: 25/09/2019 La señal llegó a un máximo a las 10:00 del 24, de 5200 µS/cm. Desde entonces ha descendido 1800 µS/cm.			
Comentario: 26/09/2019 En torno a 3200 µS/cm.			
Comentario: 27/09/2019 Se sitúa por debajo de 2800 µS/cm, en descenso.			
Comentario: 30/09/2019 Señal por encima de 3300 µS/cm. El nivel ha descendido durante el fin de semana.			
Comentario: 01/10/2019 Señal por encima de 3400 µS/cm			
Comentario: 02/10/2019 Señal por encima de 3500 µS/cm.			
Comentario: 03/10/2019 Señal por encima de 3500 µS/cm.			
Comentario: 07/10/2019 Por encima de 3400 µS/cm. Hay periodos sin datos por nivel insuficiente en la captación.			
Comentario: 08/10/2019 Por encima de 3500 µS/cm.			
Comentario: 09/10/2019 Por encima de 3500 µS/cm. Hay periodos sin datos por nivel insuficiente en la captación.			
Comentario: 10/10/2019 Por encima de 3500 µS/cm. Hay periodos sin datos por nivel insuficiente en la captación.			
Comentario: 14/10/2019 Desde el mediodía del 13/oct ha descendido más de 1000 µS/cm y se sitúa en torno a 3000 µS/cm. Aumento previo del nivel de 15 cm entre las 22:30 del 12/oct y las 00:30 del 13/oct, ya recuperado.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 15/10/2019 Aumento muy importante, iniciado a última hora del 14/oct. El máximo, sobre las 2:00 del 15/oct ha llegado a superar los 33 mS/cm. Señal en recuperación, pero todavía por encima de 10 mS/cm.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Aumento de la señal, desde las 18:00 del 14/oct, de forma coincidente con el nivel. El máximo, de 300 NTU se ha alcanzando a medianoche. Señal ya por debajo de 100 NTU.			
Inicio: 15/10/2019	Cierre: 16/10/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 15/10/2019 Rápido aumento de la señal, sobre las 18:00 del 14/oct, llegando a superar los 50 cm. Hacia el final del día ha empezado la tendencia descendente, midiéndose 25 cm en la mañana del 15/oct.			
Inicio: 16/10/2019	Cierre: 21/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/10/2019 La señal está en descenso, en torno a 7000 µS/cm. Nivel también en descenso, en 15 cm.			
Comentario: 17/10/2019 Señal en 4400 µS/cm, en rápido descenso.			
Comentario: 18/10/2019 Se estabiliza en torno a 4000 µS/cm.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/10/2019 Aumento muy importante en la mañana del 20/oct. Ha alcanzado valores de 15 mS/cm. Se ha recuperado rápidamente y actualmente se sitúa por encima de 2000 µS/cm. Aumento del nivel de 45 cm. La turbidez ha llegado a 140 NTU. Lluvias en la zona.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 23/10/2019 Máximo superior a 13 mS/cm a las 00:15 del 23/oct tras aumentar más de 12 mS/cm. Señal ya recuperada. Incremento del nivel de 45 cm. Lluvias en la zona.			
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 24/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/10/2019 En la noche del 22/oct se ha alcanzado un máximo de 245 NTU. Ya en descenso, actualmente en torno a 80 NTU. Aumento del nivel de 45 cm. Lluvias en la zona.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 30/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 28/10/2019 Se acerca a 2200 µS/cm, en ascenso.			

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

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 30/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/10/2019 En la noche del 28/oct se han superado los 2400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente la señal desciende rápidamente y se sitúa en torno a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del nivel de más de 25 cm desde la noche del 28/oct.

Inicio: 30/10/2019 **Cierre:** 31/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso

Comentario: 30/10/2019 Desde la madrugada del 29/oct ha descendido más de 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se sitúa por debajo de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El nivel ha bajado más de 25 cm desde la tarde del 29/oct.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 25/09/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 25/09/2019 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 26/09/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 26/09/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 30/09/2019 La señal se aproxima a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 01/10/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 02/10/2019 Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Inicio: 04/10/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 04/10/2019 Señal por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Tendencia descendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 07/10/2019 Se aproxima a 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. Tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 08/10/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. Tendencia descendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 09/10/2019 Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 17/10/2019 La señal se aproxima a 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 18/10/2019 La señal se sitúa en torno a 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 22/10/2019 Señal por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 28/10/2019 Ha descendido más de 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde las 06:00 del 27/oct y se sitúa en torno a 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 29/10/2019 Se estabiliza en torno a 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 30/10/2019 Señal por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), medida en el río. Tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO₄.

Inicio: 04/10/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 04/10/2019 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Rápido descenso

Comentario: 07/10/2019 Desciende casi 5 mg/L O₂ desde la madrugada del 4/oct. Actualmente señal ligeramente superior a 4 mg/L O₂. Evolución dudosa.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 23/09/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 23/09/2019 Máximo de 1,5 mg/L N a las 13:00 del 21/sep. Alteraciones en otros parámetros y aumento del nivel de unos 25 cm. Lluvias en la zona.

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

Inicio: 23/09/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 24/09/2019 Oscilaciones diarias de la señal de distinta amplitud con máximos normalmente por debajo de 1 mg/L N. No se observan alteraciones en el resto de parámetros.

Comentario: 30/09/2019 Máximo de 1,2 mg/L N a las 03:30 del 30/sep. Sin otras alteraciones. Se enmarca dentro de las oscilaciones diarias que se observan en las últimas semanas y que a veces presentan valores superiores a 1 mg/L N.

Comentario: 01/10/2019 Oscilaciones diarias de la señal de distinta amplitud, con máximos normalmente por debajo de 1 mg/L N. No se observan alteraciones en el resto de parámetros.

Comentario: 08/10/2019 Se han reducido notablemente las oscilaciones de la señal. Valores por debajo de 0,2 mg/L N. En observación.

Inicio: 27/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 27/09/2019 Por encima de 1100 µS/cm.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 14/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 07/10/2019 Oscila entre 1100 y 1200 µS/cm.

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 16/10/2019 Presenta oscilaciones de distinta amplitud con máximos que llegan a superar 1300 µS/cm.

Comentario: 21/10/2019 La señal se mantiene por encima de 1100 µS/cm.

Comentario: 22/10/2019 Por encima de 1200 µS/cm.

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 11/11/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

Comentario: 16/10/2019 Con frecuencia se están observando por la tardes bruscos aumentos de nivel entre 10 y 15 cm, que se recuperan en pocas horas. No parecen de origen natural.

Comentario: 18/10/2019 Con frecuencia se están observando por la tardes bruscos aumentos de nivel entre 10 y 20 cm, que se recuperan en pocas horas. No parecen de origen natural.

Comentario: 29/10/2019 Con frecuencia se están observando por la tardes bruscos aumentos de nivel entre 20 y 30 cm, que se recuperan en pocas horas. No parecen de origen natural.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 21/10/2019 Máximo de 0,8 mg/L N a las 19:00 del 20/oct. Al mediodía del 19/oct se produjo otro que alcanzó 0,5 mg/L N. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 23/10/2019 Señal en 0,8 mg/L N, en aumento. En observación. Lluvias en la zona.

Inicio: 24/10/2019 **Cierre:** 29/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 24/10/2019 Máximo de 2,7 mg/L N a las 09:30 del 23/oct. Señal ya recuperada. Se han observado alteraciones en otras señales. Lluvias en la zona.

Comentario: 25/10/2019 Máximo de 0,5 mg/L N a las 10:00 del 24/oct. Actualmente se encuentra en aumento y se sitúa por encima de 0,5 mg/L N. Sin otras alteraciones significativas.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 03/10/2019 **Cierre:** 04/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 03/10/2019 Máximo de 0,9 mg/L N a las 16:00 del 2/oct. Señal ya recuperada. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 15/10/2019 Pico con máximo superior a 0,4 mg/L N, en la madrugada del 15/oct, relacionado con lluvias.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 18/10/2019 Se han alcanzado 0,45 mg/L N a las 08:30 del 18/oct. En observación.

Comentario: 21/10/2019 Máximo de 0,65 mg/L N a las 10:00 del 20/oct. Ya recuperado. Alteraciones en otros parámetros.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)**

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados
Comentario: 23/10/2019 Señal en torno a 450 NTU. En aumento.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 23/10/2019 Máximo de 1,05 mg/L N a las 21:30 del 22/oct. Señal ya recuperada. Ligeras alteraciones en el oxígeno y el potencial redox.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 22/10/2019 **Cierre:** 23/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 22/10/2019 Señal en torno a 600 µS/cm.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 23/10/2019 Pico de corta duración, con un máximo de 380 NTU a las 04:20 del 23/oct. Señal ya recuperada. Lluvias en la zona.

Inicio: 24/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 24/10/2019 Señal por encima de 550 µS/cm.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 05/11/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 550 µS/cm.

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

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico con máximo superior a 0,5 mg/L N en la tarde del 14/oct, relacionado con lluvias.

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 16/10/2019 Hacia las 02:30 del 16/oct se han alcanzado 110 NTU. Actualmente ya por debajo de 80 NTU. El amonio ha aumentado hasta alcanzar 0,3 mg/L NH4.

Inicio: 24/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 24/10/2019 Máximo superior a 85 NTU en la tarde del 23/oct. Actualmente señal en torno a 20 NTU.

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

Inicio: 03/10/2019 **Cierre:** 04/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 03/10/2019 Máximo de 0,55 mg/L N a las 21:50 del 2/oct. Sin otras alteraciones reseñables. Señal ya recuperada.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 10/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 09/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 0,4 mg/L N.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/10/2019 Pico, con máximo superior a 1 mg/L N, en la tarde del 14/oct, relacionado con lluvias. Alteraciones menores en otros parámetros de calidad.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/10/2019 Pico de 0,4 mg/L N a las 06:00 del 18/oct. Rápidamente recuperado. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Pequeño aumento del nivel.
Comentario: 21/10/2019 Un pico de 0,7 mg/L N a las 06:30 del 20/oct y otro de 0,65 mg/L N a las 17:30 del mismo día. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/10/2019 Máximo de 335 NTU a las 14:30 del 18/oct. Aumento del nivel de 0,7 m. Señal ya recuperada. Alteraciones en otros parámetros.

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

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 23/10/2019 Máximo de 180 NTU en la madrugada del 23/oct. Ya recuperado, en torno a 60 NTU. Aumento del nivel de 0,3 m. Lluvias en la zona.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 23/10/2019 Máximo de 1,45 mg/L N a las 18:30 del 22/oct. Ligeros descensos en la señales de pH y oxígeno. Aumento del nivel de 0,3 m. Lluvias en la zona.

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 25/10/2019 Máximo de 0,5 mg/L N a las 11:00 del 24/oct. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Niveles elevados

Comentario: 31/10/2019 Señal por encima de 0,4 mg/L N, en aumento. Alteraciones en otros parámetros. En observación.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 30/09/2019 Un pico de 1,05 mg/L N a las 00:00 del 28/sep y otro de 1,20 a las 22:30 del mismo día. Señal ya recuperada. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 15/10/2019 Aumento de más de 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, con máximo de 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en la madrugada del 15/oct, relacionado con lluvias y el aumento de la señal registrado en el río Elorz.

Comentario: 16/10/2019 Entre las 10:00 y las 18:00 del 15/oct la señal ha aumentado casi 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta superar los 3700 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal actualmente en descenso, por debajo de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 15/10/2019 Dos picos en la tarde del 14/oct, con máximos superiores a 200 NTU, relacionados con lluvias.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 21/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Niveles elevados

Comentario: 18/10/2019 En la madrugada del 18/oct se han alcanzado 0,9 mg/L N. Actualmente la señal se sitúa por encima de 0,4 mg/L N.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 21/10/2019 Máximo próximo a 3900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 20/oct, tras un aumento de unos 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal actualmente recuperándose, sobre 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Relacionado con el aumento observado en el río Elorz. Lluvias en la zona.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 21/10/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 4 mg/L N en la madrugada del 20/oct. Señal totalmente recuperada. Descensos de la señal redox y el oxígeno. Lluvias en la zona.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 23/10/2019 Aumento superior a 5200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde últimas horas del 22/oct hasta alcanzar un máximo de 5800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 05:50 del 23/oct. Actualmente em descenso, sobre 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Relacionado con los valores observados en el río Elorz. Lluvias en la zona.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 23/10/2019 Máximo por encima de 7 mg/L N a las 18:00 del 22/oct. Señal ya recuperada. Descensos significativos en otros parámetros. Lluvias en la zona.

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 29/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidenca:** Niveles elevados

Comentario: 28/10/2019 Presenta oscilaciones con máximos cercanos a 1 mg/L N. Sin otras alteraciones.

Inicio: 30/10/2019 **Cierre:** 31/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidenca:** Picos importantes

Comentario: 30/10/2019 Aumento de casi 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$, entre las 06:00 y las 16:30 del 29/oct, hasta alcanzar un máximo de 1270 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal actualmente por debajo de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso. Relacionado con los valores elevados observados en el río Elorz horas antes.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 959 - Araquil en Etxarren (GBN)**

Inicio: 03/10/2019	Cierre: 04/10/2019	Equipo: pH	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 03/10/2019 Importante ascenso de la señal en la noche del 2/oct. Rápida recuperación pocas horas después. Sin otras alteraciones reseñables. Tendencia algo dudosa.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: pH	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/10/2019 Importante ascenso de la señal en la madrugada del 21/oct. Rápida recuperación pocas horas después. Sin otras alteraciones reseñables. Tendencia algo dudosa.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: pH	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/10/2019 Importante ascenso de la señal en la tarde del 24/oct. Se ha recuperado muy rápidamente. Sin otras alteraciones reseñables. Desde mitad de agosto se han observado varias incidencias similares.			
Inicio: 31/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 31/10/2019 Tras un periodo sin datos entre las 11:00 y las 15:00 del 30/oct, la señal ha descendido 150 mV. Evolución DUDOSA.			

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

Inicio: 11/09/2019	Cierre: 09/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 11/09/2019 Oscilaciones con máximos por encima de 75 NTU. Variaciones de caudal en el canal A.			
Comentario: 12/09/2019 Señal por encima de 50 NTU. Presenta algunos valores fuera de tendencia.			
Comentario: 13/09/2019 Oscilaciones con máximos por encima de 60 NTU. Variaciones de caudal en el canal A.			
Comentario: 16/09/2019 Oscilaciones con máximos por encima de 70 NTU. Variaciones de caudal en el canal A.			
Comentario: 24/09/2019 Oscilaciones con máximos por encima de 75 NTU. Variaciones de caudal en el canal, con saltos de 1,5 m3/s, y que desde el día 21 se dan 3 veces al día.			
Comentario: 30/09/2019 Oscilaciones con máximos por encima de 70 NTU. Variaciones de caudal en el canal A.			
Comentario: 01/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 70 NTU.			
Comentario: 03/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos superpuestos que llegan a superar 90 NTU.			
Comentario: 08/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos superpuestos que llegan a superar 90 NTU. Variaciones de caudal en el canal, con saltos de 1,5 m3/s, que se dan 2 o 3 veces al día.			
Inicio: 10/10/2019	Cierre: 23/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 10/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos que llegan a superar 70 NTU. Variaciones de caudal en el canal, con saltos de 1,5 m3/s, que se dan 2 o 3 veces al día.			
Comentario: 16/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos que llegan a superar 75 NTU. Variaciones de caudal en el canal, con saltos de aproximadamente 2 m3/s, que se dan 3 veces al día.			
Comentario: 22/10/2019 Oscilaciones diarias con máximos que llegan a superar 75 NTU. Variaciones diarias de caudal en el canal.			
Inicio: 16/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 16/10/2019 Pico de 0,45 mg/L NH4, de muy corta duración, en la tarde del 15/oct.			
Inicio: 21/10/2019	Cierre: 22/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 21/10/2019 Señal por encima de 2500 µS/cm.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/10/2019 Señal en torno a 75 NTU, en descenso.			
Inicio: 25/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/10/2019 Valores de 0,35 mg/L NH4 en la mañana del 24/oct. Señal ya recuperada.			
Inicio: 30/10/2019	Cierre: 31/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/10/2019 Se han medido valores de casi 5000 µS/cm en la noche del 29/oct. Actualmente desciende, se sitúa por debajo de 3300 µS/cm. El amonio ha presentado valores por encima de 0,5 mg/L NH4. El caudal circulante en el canal es bajo y se están observando periodos en los que no hay nivel suficiente para activar el bombeo.			

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 965 - EQ7 - Isla de Mar - Delta Ebro

Inicio: 16/09/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

- Comentario:** 16/09/2019 Hasta que se han dejado de recibir datos en la tarde del 15/sep, se han observado oscilaciones importantes en la señal, con máximos superiores a 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez ha oscilado entre 75 y 100 NTU.
- Comentario:** 17/09/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración, con valores entre 2750 y 3250 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones de caudal en el canal C.
- Comentario:** 18/09/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos próximos a 4000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones de caudal en el canal C.
- Comentario:** 20/09/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos próximos a 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones de caudal en el canal C.
- Comentario:** 24/09/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que llegan a superar los 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Comentario:** 01/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que llegan a superar los 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Comentario:** 07/10/2019 Pico de casi 4500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la madrugada del 5/oct tras el cual la señal sigue con las oscilaciones diarias, con algunos máximos por encima de 3000-3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 17/09/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

- Comentario:** 17/09/2019 Oscila entre 75 y 100 NTU. Variaciones de caudal en el canal C.
- Comentario:** 23/09/2019 Oscila entre 75 y 100 NTU, con un periodo de valores muy elevados que provocaron la parada de la estación entre las 07:45 y las 14:45 del 21/sep.
- Comentario:** 24/09/2019 Oscilaciones diarias con máximos que superan 100 NTU.
- Comentario:** 30/09/2019 Oscilaciones diarias entre 75 y 125 NTU.

Inicio: 26/09/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Niveles bajos

- Comentario:** 26/09/2019 Mínimos de la señal en torno a 3 mg/L O₂.
- Comentario:** 30/09/2019 Mínimos de la señal inferiores a 3 mg/L O₂.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

- Comentario:** 09/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que llegan a superar los 3500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Comentario:** 11/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que llegan a superar los 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Comentario:** 14/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que alcanzan los 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

- Comentario:** 09/10/2019 Oscila entre 75 y 100 NTU.
- Comentario:** 10/10/2019 Oscila entre 75 y 125 NTU.
- Comentario:** 14/10/2019 Oscila entre 75 y 100 NTU.
- Comentario:** 16/10/2019 Oscila entre 75 y 125 NTU.

Inicio: 10/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Niveles bajos

- Comentario:** 10/10/2019 Mínimos de la señal por debajo de 4 mg/L O₂.
- Comentario:** 14/10/2019 Mínimos de la señal por debajo de 3 mg/L O₂.
- Comentario:** 16/10/2019 Mínimos de la señal por debajo de 4 mg/L O₂.
- Comentario:** 17/10/2019 Los mínimos de la señal se aproximan a 3 mg/L O₂.
- Comentario:** 18/10/2019 Mínimos de la señal por debajo de 3 mg/L O₂.
- Comentario:** 21/10/2019 Mínimos de la señal en torno a 2 mg/L O₂.

Inicio: 17/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

- Comentario:** 17/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que superan los 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
- Comentario:** 21/10/2019 Señal con muchas oscilaciones de muy corta duración y diversa amplitud, con máximos que superan los 2700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 965 - EQ7 - Isla de Mar - Delta Ebro****Inicio:** 24/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 24/10/2019 Señal en torno a 100 NTU.**Comentario:** 25/10/2019 Señal en torno a 75 NTU, en descenso.**Comentario:** 28/10/2019 Señal por encima de 75 NTU. Señal ligeramente distorsionada.**Comentario:** 29/10/2019 Valores entre 50 y 75 NTU. Señal ligeramente distorsionada.**Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro****Inicio:** 20/09/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 20/09/2019 Vuelve a circular agua por los canales. Valores de conductividad por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y picos puntuales que superan los 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez se sitúa en torno a 75 NTU.**Comentario:** 23/09/2019 Oscilaciones continuas de conductividad de distinta amplitud con máximos que llegan a alcanzar los 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez presenta oscilaciones con valores que superan 80 NTU.**Comentario:** 26/09/2019 Oscilaciones continuas de conductividad de distinta amplitud con máximos que llegan a alcanzar los 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez presenta oscilaciones con valores que a veces llegan a 100 NTU. Variaciones de caudal en el canal D.**Comentario:** 27/09/2019 Oscilaciones continuas de conductividad de distinta amplitud con máximos que superan los 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez presenta oscilaciones con valores que a veces llegan a 100 NTU. Variaciones de caudal en el canal D.**Comentario:** 02/10/2019 Oscilaciones continuas de conductividad de distinta amplitud con máximos que superan los 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. También se observan oscilaciones en los nitratos y la turbidez. Variaciones de caudal en los canales A y D.**Comentario:** 08/10/2019 Oscilaciones entre 2000 y 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Turbidez entre 40 y 60 NTU.**Comentario:** 14/10/2019 La señal ha descendido a valores por debajo de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Turbidez con oscilaciones entre 30 y 50 NTU. Variaciones de caudal en el canal D que también afectan a otros parámetros.**Inicio:** 11/10/2019 **Cierre:** 14/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 11/10/2019 Pico puntual en la mañana del día 10, por encima de 100 NTU.**Inicio:** 16/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 16/10/2019 Aumento hasta 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 15/oct. Se mantiene actualmente por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Inicio:** 16/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 16/10/2019 Se han superado los 150 NTU en la tarde del 15/oct. Actualmente en torno a 40 NTU.**Inicio:** 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 21/10/2019 Presenta oscilaciones con máximos por encima de 0,6 mg/L NH_4 . Señal con cierta distorsión, en observación.**Inicio:** 22/10/2019 **Cierre:** 23/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 22/10/2019 Valores en torno a 100 NTU hasta que han empezado a llegar los datos como no disponibles a las 04:00 del 22/oct. Evolución algo dudosa. En observación.**Inicio:** 30/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Oscilaciones acusadas**Comentario:** 30/10/2019 Oscilaciones que casi alcanzan 5 mg/L NO_3 . También se observan en la señal de absorbancia. Variaciones de caudal en el canal D.**Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga****Inicio:** 08/01/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 08/01/2019 Las medidas están por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)**Comentario:** 09/01/2019 Las medidas han alcanzado los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)**Comentario:** 10/01/2019 Fuerte descenso en la tarde del día 9, con recuperación en la mañana del 10. Medidas actualmente por encima de 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Se duda si la evolución es real. Sin alteraciones de entidad en nivel ni caudal.**Comentario:** 11/01/2019 Medidas por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), con bastante oscilación.

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio:	Cierre:	Abierta	Equipo:	Conductividad	Incidencia:	Niveles elevados
Comentario:	14/01/2019	La señal está en aumento desde la tarde del 10/ene y ha llegado a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). No se observan alteraciones significativas en el caudal.				
Comentario:	15/01/2019	Tras descender por debajo de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la señal de nuevo alcanza los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	16/01/2019	Valores en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	18/01/2019	Valores superiores a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	22/01/2019	Tras descender unos 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 21/ene, la señal vuelve a subir hasta los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.				
Comentario:	23/01/2019	Oscilaciones entre 1600 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.				
Comentario:	24/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones con máximos decrecientes. Actualmente se sitúa alrededor de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.				
Comentario:	25/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones de distinta amplitud y máximos variables. Actualmente se sitúa por encima de 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento.				
Comentario:	28/01/2019	Oscilaciones entre 1500 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	30/01/2019	Oscilaciones de distinta amplitud con mínimos en 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y máximos que alcanzan los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	01/02/2019	Señal en torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	04/02/2019	Tras descender más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y situarse por debajo de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, actualmente se acerca a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	05/02/2019	Oscilaciones con máximos próximos a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	06/02/2019	Descenso de unos 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la mañana del 31/ene. Señal actualmente en 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.				
Comentario:	07/02/2019	Señal por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	11/02/2019	Aumento de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el mediodía del 9/feb. Señal actualmente por encima de 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.				
Comentario:	12/02/2019	Medidas en 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, y tendencia ascendente.				
Comentario:	13/02/2019	Rápido aumento desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1600 (a 25°C). Tendencia ascendente.				
Comentario:	14/02/2019	Tendencia ascendente desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1700 (a 25°C).				
Comentario:	15/02/2019	Tras descender por debajo de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la señal de nuevo alcanza los 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	18/02/2019	Descenso de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 17/feb. Actualmente señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	19/02/2019	Señal en ascenso, acercándose a 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	20/02/2019	Por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	21/02/2019	Se aproxima a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	22/02/2019	En torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	25/02/2019	Oscila entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	26/02/2019	Señal por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	27/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal desciende más de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se sitúa en 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal de unos 10 m ³ /s.				
Comentario:	28/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal ha descendido 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se sitúa en 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal de 15 m ³ /s.				
Comentario:	01/03/2019	Señal por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.				
Comentario:	04/03/2019	Tras descender por debajo de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 2/mar, la señal de nuevo supera los 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	06/03/2019	Desde la tarde del 4/mar ha aumentdo casi 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y se aproxima a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	07/03/2019	Tras descender unos 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el día 6/mar, la señal se sitúa de nuevo en torno a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).				
Comentario:	08/03/2019	Medidas por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento.				
Comentario:	11/03/2019	Entre la tarde del 8/mar y la mañana del 10/mar ha aumentado más de 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta valores próximos a 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Después ha descendido por debajo de 1550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se encuentra por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.				

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio:	Cierre:	Equipo:	Conductividad	Incendencia:	Niveles elevados
Comentario:	12/03/2019		Señal por encima de 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento. El caudal desciende lentamente desde el 4/mar.		
Comentario:	13/03/2019		Al mediodía del 12/mar se alcanzaron 1975 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Actualmente se sitúa en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El caudal desciende lentamente desde el 4/mar.		
Comentario:	14/03/2019		Tras descender por debajo de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, actualmente está en aumento y se sitúa en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	15/03/2019		Oscilaciones diarias entre 1550 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	18/03/2019		La señal presenta oscilaciones de distinta amplitud con máximos que alcanzan 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	20/03/2019		Oscilaciones entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	22/03/2019		Ha aumentado y actualmente se sitúa por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	25/03/2019		Se sitúa por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	26/03/2019		Tras descender casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 25/mar, se sitúa de nuevo en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	27/03/2019		Oscilaciones con máximos en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	01/04/2019		Se sitúa por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	03/04/2019		Se sitúa en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	04/04/2019		Se sitúa por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	05/04/2019		Tras descender en la tarde del 4/abr por debajo de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, actualmente se sitúa por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	08/04/2019		Tras descender en la tarde del 7/abr más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la señal de nuevo se sitúa por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	09/04/2019		Se sitúa por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	10/04/2019		Oscilaciones entre 1600 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	11/04/2019		Por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	12/04/2019		Oscilaciones con máximos que se aproximan a 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). No se observan variaciones significativas en el caudal.		
Comentario:	15/04/2019		Tras alcanzar valores por encima de 1950 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la mañana del 14/abr, la señal ha descendido a 1650 $\mu\text{S}/\text{cm}$ rápidamente. Actualmente se sitúa en 1850 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal en descenso, sin variaciones bruscas.		
Comentario:	16/04/2019		Oscilaciones de diversa amplitud, con máximos que superan 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). No se observan variaciones significativas en el caudal.		
Comentario:	22/04/2019		Fuertes oscilaciones diarias, entre 1650 y 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Sin variaciones importantes en la señal de caudal SAIH.		
Comentario:	24/04/2019		Señal por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Sin variaciones importantes en la señal de caudal SAIH.		
Comentario:	25/04/2019		Descenso de 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta alcanzar 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Actualmente señal en 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	26/04/2019		Por encima de 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	29/04/2019		Entre las 06:00 y las 17:00 del 26/abr descendió unos 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Desde entonces aumenta y se sitúa actualmente en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Aumento del caudal superior a 50 m ³ /s.		
Comentario:	30/04/2019		Señal en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	02/05/2019		La señal presenta oscilaciones de distinta amplitud con máximos que alcanzan 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	06/05/2019		Descenso de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre la tarde del 4/may y la madrugada de día 5. Señal ya recuperada, en torno a 1950 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Caudal estable.		
Comentario:	07/05/2019		Señal por encima de 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	08/05/2019		La señal presenta oscilaciones de distinta amplitud con máximos que superan 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones significativas.		
Comentario:	13/05/2019		Señal con fuertes oscilaciones. Medidas entre 1700 y 1800, que en la tarde del día 11 bajaron hasta 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario:	14/05/2019		Señal con fuertes oscilaciones, con máximos con valores entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio:	Cierre:	Equipo:	Conductividad	Incendencia:	Niveles elevados
Comentario:	16/05/2019		Descenso en la tarde del 15/may desde 1700 a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	17/05/2019		Presenta fuertes oscilaciones, actualmente entre 1400 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	20/05/2019		Presenta fuertes oscilaciones. Ha descendido a casi 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 19/may. Actualmente está en aumento, por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Variaciones de caudal superiores a 10 m ³ /s desde el 18/may.		
Comentario:	21/05/2019		Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	23/05/2019		Señal oscilando entre 1600 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	27/05/2019		Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	28/05/2019		En la noche del 27/may descendió casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, hasta 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente se encuentra en aumento, con valores próximos a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	29/05/2019		Oscilaciones de unos 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, con máximos próximos a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	30/05/2019		Señal oscilando entre 1500 y 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	05/06/2019		Oscilaciones diarias con máximos próximos a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	12/06/2019		Oscilaciones diarias con máximos próximos a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	19/06/2019		Oscilaciones diarias con máximos que superan los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	24/06/2019		Oscilaciones diarias con máximos que superan los 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	26/06/2019		Oscilaciones diarias con máximos próximos a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	02/07/2019		Oscilaciones diarias con máximos que superan los 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	05/07/2019		Oscilaciones diarias con máximos que alcanzan los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal sin variaciones reseñables.		
Comentario:	09/07/2019		Oscilaciones diarias con máximos que alcanzan los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	10/07/2019		Señal en torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	12/07/2019		Señal entre 1500 y 1600 (a 25°C).		
Comentario:	15/07/2019		Señal en torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)		
Comentario:	19/07/2019		Señal por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	22/07/2019		La señal oscila entre 1550 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	25/07/2019		La señal oscila entre 1600 y 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	31/07/2019		Las medidas están por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	01/08/2019		La señal oscila entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	02/08/2019		Tendencia ascendente desde el 01/ago. Está alcanzando los 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)		
Comentario:	05/08/2019		La señal oscila entre 1800 y 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	06/08/2019		Señal próxima a 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	09/08/2019		Señal por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)		
Comentario:	13/08/2019		Señal en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)		
Comentario:	16/08/2019		Señal oscilando en torno a 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C)		
Comentario:	19/08/2019		Señal por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario:	21/08/2019		Descenso de la señal superior a 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente por debajo de 1650 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Incremento del caudal de unos 50 m ³ /s desde la mañana del 20/ago.		
Comentario:	22/08/2019		La señal desciende rápidamente y se aproxima a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Incremento del caudal de unos 50 m ³ /s entre la madrugada del 20/ago y la mañana del 21/ago.		
Comentario:	23/08/2019		La señal se estabiliza en torno a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C) tras el descenso observado desde la tarde del 20/ago.		

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

Inicio: 08/01/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 26/08/2019	Señal por encima de 1600 µS/cm (a 25°C). Ha aumentado unos 300 µS/cm desde la madrugada del 23/ago.		
Comentario: 27/08/2019	Señal por encima de 1700 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 02/09/2019	Señal por encima de 1600 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 04/09/2019	Señal en torno a 1600 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 16/09/2019	Señal por encima de 1600 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 20/09/2019	Señal en torno a 1700 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 23/09/2019	Señal por encima de 1700 µS/cm (a 25°C). En aumento.		
Comentario: 24/09/2019	Señal por encima de 1800 µS/cm (a 25°C). En aumento.		
Comentario: 26/09/2019	Señal en torno a 1900 µS/cm (a 25°C). En aumento.		
Comentario: 27/09/2019	Señal por encima de 1900 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 03/10/2019	Descenso de casi 150 µS/cm en la tarde del 2/oct. Actualmente se sitúa de nuevo por encima de 1950 µS/cm.		
Comentario: 04/10/2019	La señal está llegando a superar 2000 µS/cm (a 25°C)		
Comentario: 07/10/2019	Desde la tarde del 6/oct ha descendido hasta 1900 µS/cm. Actualmente repunta y se aproxima a 2000 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 08/10/2019	Señal por encima de 2000 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 14/10/2019	Medidas en torno a 1900 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 16/10/2019	Por encima de 1900 µS/cm, tras descender más de 100 µS/cm en la tarde del 15/oct coincidiendo con un aumento del caudal de 20 m3/s.		
Comentario: 17/10/2019	Oscila entre 1800 y 1900 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 18/10/2019	Oscilaciones de más de 100 µS/cm de amplitud y máximos por encima de 1900 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 21/10/2019	Señal por encima de 2000 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 23/10/2019	Ha descendido 400 µS/cm desde la madrugada del 22/oct y se sitúa en torno a 1700 µS/cm. Incremento del caudal de 50 m3/s desde la mañana del 22/oct.		
Comentario: 24/10/2019	Ha aumentado más de 100 µS/cm desde el mediodía del 23/oct y se sitúa por encima de 1800 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 25/10/2019	Ha descendido 200 µS/cm entre la mañana y la tarde del 24/oct. Actualmente está en aumento, se aproxima a 1700 µS/cm.		
Comentario: 28/10/2019	Ha aumentado durante el fin de semana y se sitúa en torno a 1800 µS/cm (a 25°C).		
Comentario: 29/10/2019	Por encima de 1900 µS/cm (a 25°C). Tendencia ascendente.		
Comentario: 30/10/2019	En torno a 2000 µS/cm (a 25°C). Tendencia ascendente.		
Comentario: 31/10/2019	Por encima de 2000 µS/cm (a 25°C). Tendencia ascendente.		
Inicio: 16/10/2019	Cierre: 17/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/10/2019	Se han superado los 40 NTU en la tarde del 15/oct. Tras descender se encuentra en aumento, por encima de 30 NTU. Incremento simultáneo del caudal de 20 m3/s.		
Inicio: 17/10/2019	Cierre: 18/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 17/10/2019	Máximo de 170 NTU a las 01:00 del 17/oct. Actualmente se sitúa por debajo de 120 NTU, en descenso.		
Inicio: 23/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/10/2019	Señal actualmente por encima de 140 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 50 m3/s desde la mañana del 22/oct.		
Comentario: 24/10/2019	En la tarde del 23/oct se alcanzó un máximo de 400 NTU. Actualmente desciende y se sitúa en torno a 300 NTU. Aumento del caudal de 80 m3/s desde la mañana del 22/oct.		
Comentario: 25/10/2019	Ha superado los 400 NTU al mediodía del 24/oct. Actualmente desciende y se sitúa en torno a 150 NTU. Descenso del caudal superior a 50 m3/s.		

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa****Inicio: 27/09/2019 Cierre: 28/10/2019 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados**

- Comentario:** 27/09/2019 Por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 30/09/2019 Por encima de 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). En aumento desde el 25/sep.
- Comentario:** 02/10/2019 Se aproxima a 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). En aumento desde el 25/sep.
- Comentario:** 03/10/2019 Por encima de 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Ha aumentado más de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el 25/sep. Nivel estable.
- Comentario:** 04/10/2019 Tendencia fuertemente ascendente (60 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en las últimas 24 horas). Señal por encima de 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C).
- Comentario:** 07/10/2019 Por encima de 2400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 08/10/2019 En descenso, por encima de 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25 °C).
- Comentario:** 09/10/2019 Por encima de 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 14/10/2019 Por encima de 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 15/10/2019 Por encima de 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 17/10/2019 En torno a 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 21/10/2019 Por encima de 2200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 23/10/2019 Ha descendido a 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 24/10/2019 En torno a 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 25/10/2019 Ligeramente por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). En descenso desde el 22/oct.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa**Inicio: 24/09/2019 Cierre: 31/10/2019 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados**

- Comentario:** 24/09/2019 Señal por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .
- Comentario:** 27/09/2019 Señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .
- Comentario:** 07/10/2019 Descenso de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre la tarde del 4/oct y la mañana del 6/oct. Actualmente por encima de 1450 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO_4 .
- Comentario:** 08/10/2019 Por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 09/10/2019 En torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Tendencia ascendente.
- Comentario:** 10/10/2019 Por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 14/10/2019 En torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 15/10/2019 Por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 17/10/2019 Entre 1500 y 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 21/10/2019 Por encima de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 23/10/2019 Ha descendido. Presenta oscilaciones entre 1300 y 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El caudal ha aumentado 70 m^3/s .
- Comentario:** 24/10/2019 Actualmente está en descenso y se sitúa por en torno a 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Entre el mediodía del 22/oct y la noche del 23/oct el caudal aumentó más de 250 m^3/s .
- Comentario:** 25/10/2019 Aumento de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la mañana del 24/oct. Se sitúa actualmente en torno a 1550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 28/10/2019 Oscila entre 1500 y 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 29/10/2019 En torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).
- Comentario:** 30/10/2019 Descenso de casi 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la noche del 28/oct. Actualmente se sitúa por debajo de 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 02/10/2019 Aumento de 0,5 unidades tras la intervención del 1/oct.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/10/2019 Dientes de sierra en la señal tras la intervención del 1/oct.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 26/09/2019 **Cierre:** 07/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 26/09/2019 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 02/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 01/10/2019 Descenso de 25 NTU tras la intervención del 30/sep. En observación.

Inicio: 03/10/2019 **Cierre:** 07/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 03/10/2019 Datos no disponibles desde las 09:30 del 2/oct. Aparece alarma de bomba de río parada. Pendiente de solución.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 07/10/2019 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 11/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/10/2019 Problemas con la señal desde la tarde del 10/oct.

Inicio: 14/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/10/2019 Muchos altibajos en la señal.

Inicio: 17/10/2019 **Cierre:** 21/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 17/10/2019 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 29/10/2019 **Cierre:** 30/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 29/10/2019 Descenso de 40 NTU tras la intervención del 28/oct.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 30/09/2019 Señales planas desde la mañana del 29/sep.

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 25/10/2019 Descenso brusco de 3 mg/L O2 tras la intervención del 24/oct.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 22/05/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 22/05/2019 Diariamente aparecen algunos puntos fuera de tendencia.

Comentario: 14/06/2019 Diariamente aparecen algunos puntos fuera de tendencia. También se aprecian, con menor intensidad, en la señal de oxígeno.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 11/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 09/10/2019 Evolución errónea de la señal.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 30/09/2019 Señales planas en el multiparamétrico y la turbidez. Amonio, nitratos y fosfatos se reciben correctamente.

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

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 01/10/2019 Señal casi plana, con poca variación. En observación.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/10/2019 Escalones en la señal.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/10/2019 Presenta altibajos que ensucian la señal pero no impiden su seguimiento.
Comentario: 10/10/2019 Presenta altibajos que ensucian la señal.
Comentario: 11/10/2019 Señal muy distorsionada. Ya no permite su seguimiento.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/10/2019 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 31/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 25/10/2019 Presenta altibajos que ensucian la señal.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 31/10/2019 Señal en deriva descendente. En observación.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 31/10/2019 Descenso brusco de más de 50 NTU tras la intervención del 30/oct.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 16/10/2019 **Cierre:** 17/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 16/10/2019 Aumento de 4 mg/L O2 tras la intervención del 15/oct.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 23/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 18/10/2019 Deriva descendente de la señal.
Comentario: 22/10/2019 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 30/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 30/10/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 29/oct.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 07/12/2017 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 07/12/2017 Señal en cero.

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 30/09/2019 Señal con escalones.

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 21/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 01/10/2019 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 02/09/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 02/09/2019 La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación.
Comentario: 05/09/2019 La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal en torno a 50 m3/s.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 02/09/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 09/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal en torno a 60 m3/s.		
Comentario: 11/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 50 m3/s.		
Comentario: 16/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal en 80 m3/s.		
Comentario: 18/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal superior a 80 m3/s.		
Comentario: 20/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal en torno a 100 m3/s.		
Comentario: 24/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por debajo de 75 m3/s.		
Comentario: 27/09/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por debajo de 60 m3/s.		
Comentario: 01/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por debajo de 50 m3/s.		
Comentario: 03/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 50 m3/s.		
Comentario: 07/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 60 m3/s.		
Comentario: 09/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 50 m3/s.		
Comentario: 14/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 60 m3/s.		
Comentario: 18/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 50 m3/s.		
Comentario: 21/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Los valores que se medían no se consideran representativos de la calidad del río. Se cree que se debe a la escasa circulación del agua en la zona de captación. Caudal por encima de 70 m3/s.		
Comentario: 23/10/2019	La estación se mantiene detenida desde la mañana del día 30/ago. Pendiente de la finalización de los trabajos de instalación de la nueva captación.		

Inicio: 22/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 22/10/2019 No enlaza vía GPRS.			

Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 28/10/2019 La estación se ha puesto en marcha de nuevo durante el día 25/oct. El caudal ha aumentado durante el fin de semana, alcanzando valores cercanos a 180 m3/s en la tarde del 27/oct.			

Inicio: 31/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 31/10/2019 Señal plana desde la tarde del 30/oct.			

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 11/09/2019	Cierre: 04/10/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 11/09/2019 Presenta valores fuera de tendencia que distorsionan la señal.			

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

Inicio: 17/09/2019 **Cierre:** 07/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 17/09/2019 Se observan periodos con la señal a cero.
Comentario: 18/09/2019 Señal en cero.
Comentario: 04/10/2019 La señal no se considera correcta.

Inicio: 26/09/2019 **Cierre:** 04/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 26/09/2019 Deriva al alza de la señal.

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 30/09/2019 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 10/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 09/10/2019 Deriva al alza de la señal.

Inicio: 15/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 15/10/2019 No enlaza por GPRS.

Inicio: 18/10/2019 **Cierre:** 18/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 18/10/2019 Ha descendido 3 mg/L O2 tras la intervención del 17/oct. Tendencia actual dudosa. En observación

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 28/10/2019 Deriva al alza y distorsión en la señal.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 23/09/2019 **Cierre:** 02/10/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 23/09/2019 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 30/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 28/10/2019 Sin datos de los analizadores, excepto para la turbidez, desde la tarde del 26/oct. Aparece alarma de nivel bajo del decantador.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 10/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 09/10/2019 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 14/10/2019 **Cierre:** 21/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 14/10/2019 No enlaza por ninguno de los dos canales. El último dato es de las 10:00 del 13/oct.
Comentario: 15/10/2019 Sin enlace GPRS.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 30/10/2019 **Cierre:** 31/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 30/10/2019 Datos no disponibles desde las 16:00 del 29/oct, excepto para nivel y turbidez. Aparece alarma de nivel bajo de decantador. La turbidez presenta una evolución muy dudosa.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 02/10/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 01/10/2019 La señal ha caído a cero.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 02/10/2019 No enlaza vía TETRA.

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

Inicio: 11/10/2019 **Cierre:** 16/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 11/10/2019 Fallo en el enlace TETRA desde las 21:30 del 10/oct.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóz

Inicio: 30/09/2019 **Cierre:** 01/10/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 30/09/2019 Datos no disponibles desde las 04:00 del 30/sep.

Inicio: 02/10/2019 **Cierre:** 03/10/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 02/10/2019 Datos no disponibles desde las 02:45 del 02/oct.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 07/10/2019 Datos no disponibles desde las 16:00 del 6/oct.

Inicio: 09/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 09/10/2019 Desde el 30/sep se observan periodos en los que los datos se reciben como no disponibles. Nivel insuficiente en la captación.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 25/09/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 25/09/2019 Desde las 19:00 del día 24, la estación está funcionando con la bomba situada en el río. El canal se mantiene vacío, por trabajos de mantenimiento, hasta el 7/oct, según notificación de Endesa.
Comentario: 15/10/2019 La estación sigue funcionando con la bomba situada en el río.

Inicio: 03/10/2019 **Cierre:** 04/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 03/10/2019 Datos erróneos desde la tarde del 2/oct. Bomba parada. Pendiente de solución.

Estación: 946 - Aquadam - El Val

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 08/11/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 23/10/2019 Deriva ascendente de la turbidez. No se considera correcta la evolución de la señal.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 24/07/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 24/07/2019 Pérdida de datos durante más de 12 horas. Esta pérdida se da con relativa frecuencia. Los datos pendientes suelen ser recibidos con posterioridad.
Comentario: 08/08/2019 Se observan periodos de pérdida de datos de más de 12 horas con bastante frecuencia. Los datos pendientes se reciben normalmente con posterioridad.
Comentario: 29/08/2019 Se observan periodos largos de pérdida de datos diariamente, a veces de casi 24 horas. Los datos pendientes se reciben normalmente con posterioridad.
Comentario: 04/09/2019 Se observan periodos largos de pérdida de datos diariamente, a veces de casi 24 horas, entre la madrugada de un día y la del siguiente. Los datos pendientes se reciben normalmente con posterioridad.
Comentario: 14/10/2019 Desde la madrugada del 12/oct.
Comentario: 15/10/2019 Se observan periodos largos de pérdida de datos diariamente, a veces de casi 24 horas, entre la madrugada de un día y la del siguiente. Los datos pendientes se reciben normalmente con posterioridad.
Comentario: 31/10/2019 Sin datos desde las 09:20 del 30/oct.

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

Inicio: 17/10/2019 **Cierre:** 18/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 17/10/2019 No se dispone de datos entre las 18:40 del 16/oct y las 02:00 del 17/oct.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de I^a Ala - Delta Ebro

Inicio: 01/10/2019 **Cierre:** 04/10/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 01/10/2019 Valores fuera de tendencia que ensucian la señal.

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 07/10/2019 Brusco aumento de la señal a valores por encima de 2 mg/L NH4 y posterior descenso constante. La evolución no se considera correcta.
Comentario: 08/10/2019 La evolución de la señal no se considera correcta.

Inicio: 08/10/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 08/10/2019 Aparecen algunos valores fuera de tendencia de escasa entidad. En la señal redox también se observan.

Inicio: 14/10/2019 **Cierre:** 15/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/10/2019 Altibajos en la señal que de momento no impiden seguir la tendencia.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 25/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 23/10/2019 Señales planas desde la tarde del 22/oct, excepto para los nitratos, que se reciben como no disponibles.
Comentario: 24/10/2019 Evolución errónea de casi todas las señales. Algunas también presentan distorsión.

Inicio: 25/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 25/10/2019 Señal con muchos dientes de sierra. El pH presenta valores fuera de tendencia, aunque se puede seguir la evolución.

Inicio: 28/10/2019 **Cierre:** 30/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 28/10/2019 Datos no disponibles desde las 14:30 del 26/oct. Captación detenida por nivel insuficiente. El caudal está casi en cero.
Comentario: 29/10/2019 Captación detenida por nivel insuficiente. El caudal está casi en cero. Datos no disponibles desde las 14:30 del 26/oct excepto un periodo de unas 10 horas durante el día 28/oct.

Inicio: 31/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 31/10/2019 Datos no disponibles desde las 23:15 del 30/oct. Captación detenida por nivel insuficiente.

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

Inicio: 07/10/2019 **Cierre:** 08/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 07/10/2019 No enlaza vía TETRA. Sin datos desde la madrugada del 7/oct.

Inicio: 08/10/2019 **Cierre:** 09/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 08/10/2019 Desde las 03:30 del 7/oct. Fallo en el suministro eléctrico.

Inicio: 10/10/2019 **Cierre:** 11/10/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 10/10/2019 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 21/10/2019 **Cierre:** 22/10/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 21/10/2019 Señal con dientes de sierra muy marcados.

Inicio: 22/10/2019 **Cierre:** 23/10/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 22/10/2019 Evolución errónea de todas las señales excepto el amonio y los nitratos.

Inicio: 23/10/2019 **Cierre:** 24/10/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 23/10/2019 Sin enlace con la estación. Sin datos desde las 17:15 del 22/oct.

Inicio: 24/10/2019 **Cierre:** 28/10/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 24/10/2019 Tras un periodo de mal funcionamiento de los analizadores y otro posterior sin comunicaciones, la señal presenta valores sobre 1000 µS/cm. Se consideran muy dudosos. Otras señales como las del multiparamétrico o el amonio presentan también cambios de tendencia. En observación.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro**

Inicio: 24/10/2019	Cierre: 28/10/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia dudosa
Comentario: 25/10/2019 Presenta valores bajos respecto a la anterior tendencia. Sucede lo mismo con el amonio. En observación.			
Inicio: 24/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 24/10/2019 Dientes de sierra en la señal.			
Comentario: 28/10/2019 Señal con valores fuera de tendencia. Otras señales del multiparamétrico como la conductividad o el oxígeno presentan dientes de sierra aunque se puede seguir la evolución.			
Inicio: 28/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 28/10/2019 Presenta valores fuera de tendencia.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Multiparamétrico	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 29/10/2019 Casi todas la señales del multiparamétrico presentan muchos valores fuera de tendencia, de escasa entidad, que ensucian la señal.			

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

Inicio: 13/06/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Sin datos
Comentario: 13/06/2019 El último dato es de las 17:15 del 12/jun.			
Comentario: 12/07/2019 Desde el 12/jun apenas se han recibido datos.			
Comentario: 03/10/2019 Se han recibido datos entre las 02:15 y las 05:30 del 3/oct.			
Comentario: 09/10/2019 Desde el 12/jun apenas se han recibido datos.			
Comentario: 11/10/2019 Sin datos desde 12/jun.			
Comentario: 15/10/2019 No se recibe la señal.			
Inicio: 30/09/2019	Cierre: 01/10/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 30/09/2019 Altibajos marcados en la señal.			
Inicio: 01/10/2019	Cierre: 03/10/2019	Equipo: Nitratos	Incidencia: Sin datos
Comentario: 01/10/2019 El último dato es de las 07:30 del 29/sep.			
Inicio: 09/10/2019	Cierre: 10/10/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 09/10/2019 No se considera correcta la evolución de la señal.			
Inicio: 17/10/2019	Cierre: 23/10/2019	Equipo: Potencial redox	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 17/10/2019 Dientes de sierra en la señal.			
Inicio: 18/10/2019	Cierre: 21/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 18/10/2019 Presenta deriva al alza y altibajos.			
Inicio: 22/10/2019	Cierre: 23/10/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 22/10/2019 Evolución errónea de la señal. Salto brusco a valores muy elevados.			
Inicio: 22/10/2019	Cierre: 29/10/2019	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 22/10/2019 Datos no disponibles para todas las señales, excepto nitratos y amonio, desde las 04:00 del 22/oct.			
Comentario: 23/10/2019 Datos no disponibles para todas las señales desde las 17:30 del 22/oct.			
Comentario: 28/10/2019 Datos no disponibles para todas las señales desde las 17:30 del 22/oct. La estación envía alarmas de parada por turbidez. DUDOSO.			
Inicio: 29/10/2019	Cierre: 04/11/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 29/10/2019 Señal en cero.			

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro****Inicio:** 29/10/2019 **Cierre:** 04/11/2019 **Equipo:** Amonio**Incidencia:** Señal distorsionada**Comentario:** 29/10/2019 Señal distorsionada.**Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa****Inicio:** 12/09/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez**Incidencia:** Tendencia errónea**Comentario:** 12/09/2019 Caída de la señal a cero. La sonda se desmontó el 11/sep y fue enviada al distribuidor para su reparación.**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa****Inicio:** 26/12/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez**Incidencia:** Tendencia errónea**Comentario:** 26/12/2018 Comportamiento erróneo de la señal.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Octubre de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad		Día del mes																														
		Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
901	Ebro en Miran	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	L	M	X	J
902	Ebro en Pigna	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	L	M	X	J
903	Arga en Echa	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	L	M	X	J
904	Gállego en Ja	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	L	M	X	J
905	Ebro en Presa	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	L	M	X	J
906	Ebro en Ascó	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	L	M	X	J
907	Ebro en Haro	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	L	M	X	J
909	Ebro en Zarag	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	L	M	X	J
910	Ebro en Xerta	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	L	M	X	J
911	Zadorra en Ar	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	L	M	X	J
912	Iregua en Isla	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	L	M	X	J
914	Canal de Seró	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	L	M	X	J
916	Cinca en Mon	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	L	M	X	J
926	Alcanadre en	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	L	M	X	J
929	Elorz en Echa	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	L	M	X	J
942	Ebro en Flix (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	L	M	X	J
946	Aquadam - El	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	L	M	X	J
951	Ega en Arínza	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	L	M	X	J
952	Arga en Funes	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	L	M	X	J
953	Ulzama en Lat	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	L	M	X	J
954	Aragón en Ma	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	L	M	X	J
956	Arga en Pamp	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	L	M	X	J
957	Araquil en Als	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	L	M	X	J
958	Arga en Ororb	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	L	M	X	J
959	Araquil en Etx	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	L	M	X	J
963	EQ4 - Bombe	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	L	M	X	J
965	EQ7 - Illa de	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	L	M	X	J
966	EQ8 - Est. Bo	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	L	M	X	J
968	ES1 - Cinca e	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	L	M	X	J
969	ES2 - Ebro en	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	L	M	X	J
970	ES5 - Ebro en	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	L	M	X	J
980	Guadlope E.	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	L	M	X	J

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

Octubre de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de funcionamiento		Día del mes																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	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	L	M	X	J
902	Ebro en Pigna	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	L	M	X	J
903	Arga en Echa	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	L	M	X	J
904	Gállego en Ja	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	L	M	X	J
905	Ebro en Presa	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	L	M	X	J
906	Ebro en Ascó	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	L	M	X	J
907	Ebro en Haro	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	L	M	X	J
909	Ebro en Zarag	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	L	M	X	J
910	Ebro en Xerta	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	L	M	X	J
911	Zadorra en Ar	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	L	M	X	J
912	Iregua en Isla	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	L	M	X	J
914	Canal de Seró	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	L	M	X	J
916	Cinca en Mon	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	L	M	X	J
926	Alcanadre en	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	L	M	X	J
929	Elorz en Echa	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	L	M	X	J
942	Ebro en Flix (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	L	M	X	J
946	Aquadam - El	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	L	M	X	J
951	Ega en Arinza	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	L	M	X	J
952	Arga en Funes	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	L	M	X	J
953	Ulzama en Lat	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	L	M	X	J
954	Aragón en Ma	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	L	M	X	J
956	Arga en Pamp	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	L	M	X	J
957	Araquil en Als	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	L	M	X	J
958	Arga en Ororb	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	L	M	X	J
959	Araquil en Etx	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	L	M	X	J
963	EQ4 - Bombe	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	L	M	X	J
965	EQ7 - Illa de	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	L	M	X	J
966	EQ8 - Est. Bo	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	L	M	X	J
968	ES1 - Cinca e	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	L	M	X	J
969	ES2 - Ebro en	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	L	M	X	J
970	ES5 - Ebro en	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	L	M	X	J
980	Guadalope E.	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	L	M	X	J

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

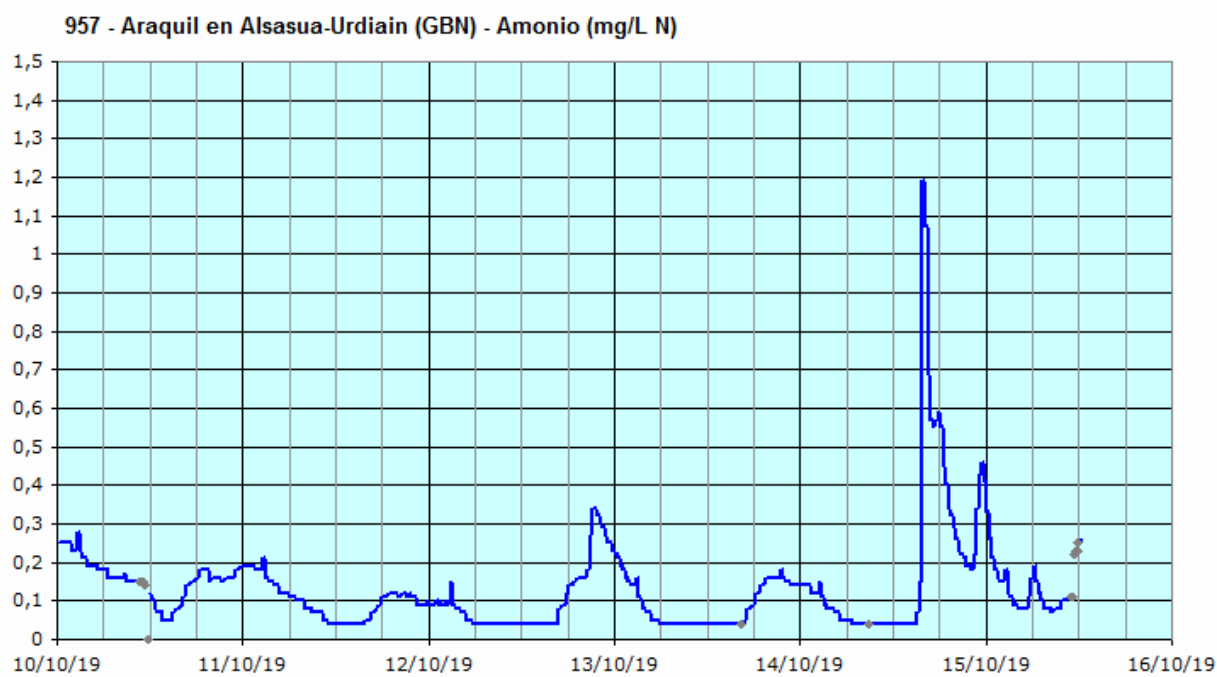
7.1 14 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA
CONCENTRACIÓN DE AMONIO

14 de octubre de 2019

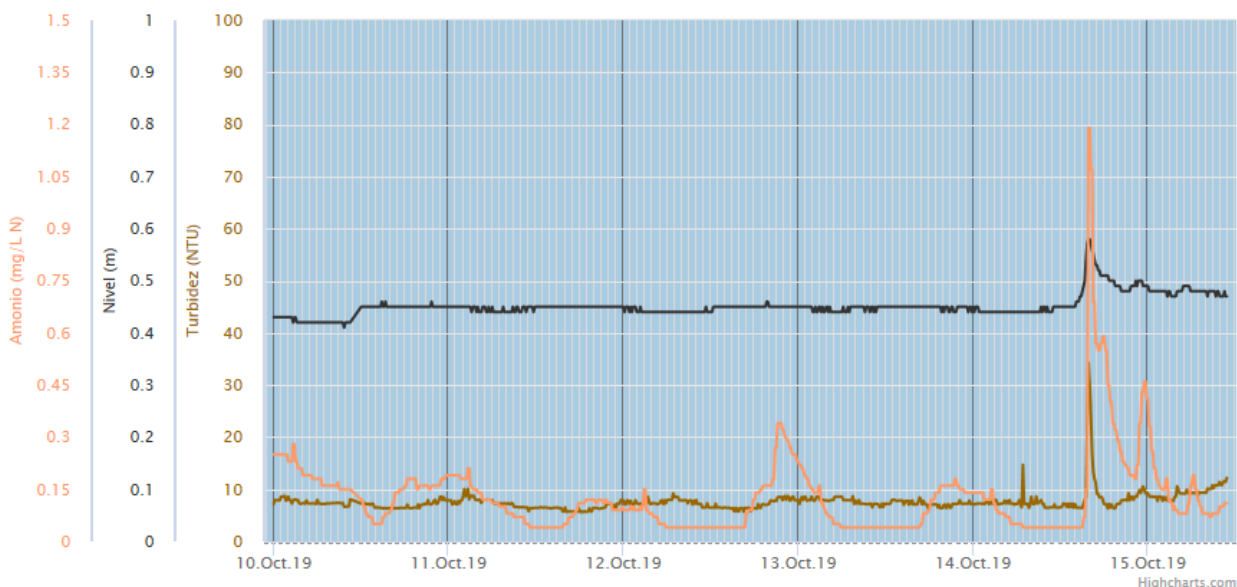
Redactado por José M. Sanz

En la tarde del 14 de octubre se registra en la estación del río Araquil en Alsasua (Urdiain), gestionada por el Gobierno de Navarra, un rápido aumento de la concentración de amonio. Se mide un máximo de 1,2 mg/L N a las 16:00, apenas una hora después del inicio de la perturbación.

La incidencia coincide con un aumento del nivel del río y de la turbidez, asociados a un episodio de lluvias. De forma simultánea se han observado otras alteraciones, de menor entidad, en algunos de los demás parámetros de calidad controlados.



SAICA-EBRO. Confederación Hidrográfica del Ebro. 957 – Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN) ≡



7.2 14 DE OCTUBRE. ARGA Y ELORZ EN EL ENTORNO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

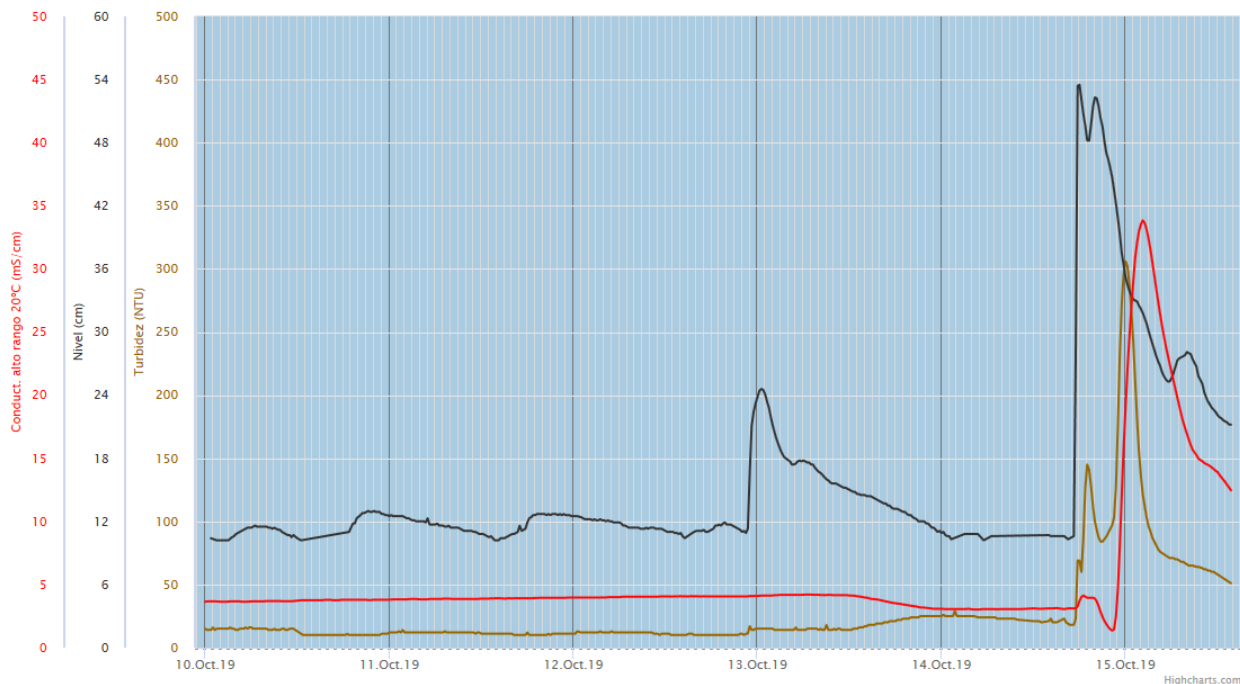
14 de octubre de 2019

Redactado por José M. Sanz

Durante el día 14 de octubre se registran lluvias de intensidad en el entorno de Pamplona.

En la estación de alerta de calidad situada en la desembocadura del río Elorz, a partir de las 17:00 se inicia un importante aumento del nivel del río (en apenas una hora pasa de 10 a 53 cm). Asociado a ese aumento del nivel, la turbidez llega a superar los 300 NTU al final del día, y se registra una muy importante subida de la conductividad, que a las 2:00 del día 15 alcanza un máximo de 33,8 mS/cm.

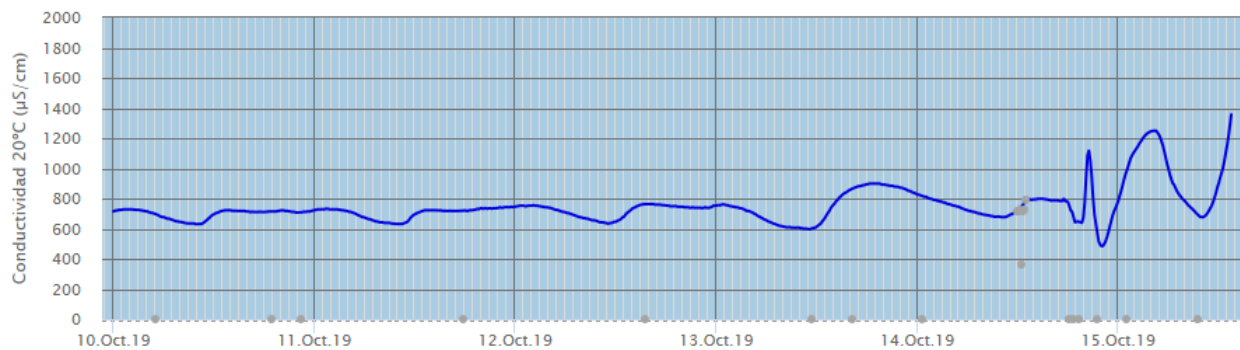
SAICA-EBRO. Confederación Hidrográfica del Ebro. 929 – Elorz en Echavacóiz

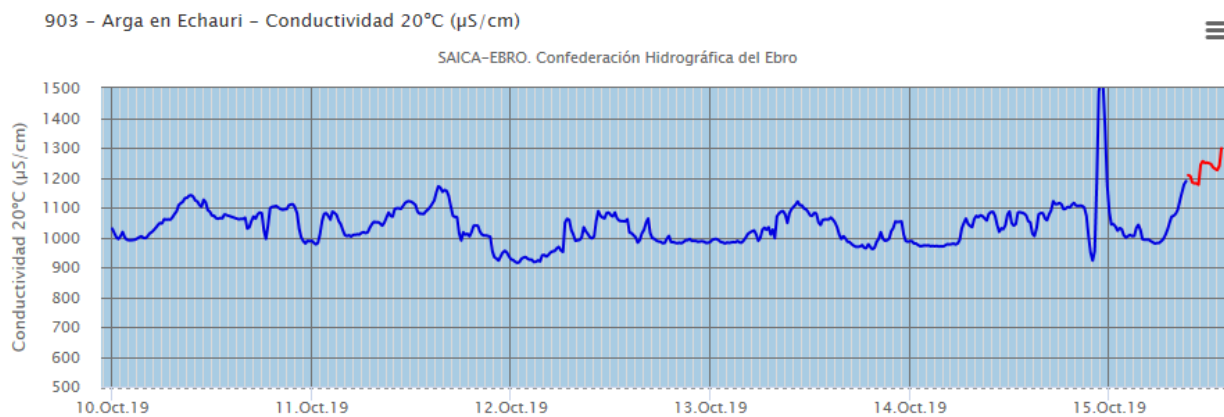


En las estaciones de medida situadas en el río Arga aguas abajo del aporte del río Elorz se han producido también alteraciones en la señal, aunque de mucha menor entidad, debido a las diferencias de caudal (el río Arga llegó a 16 m³/s).

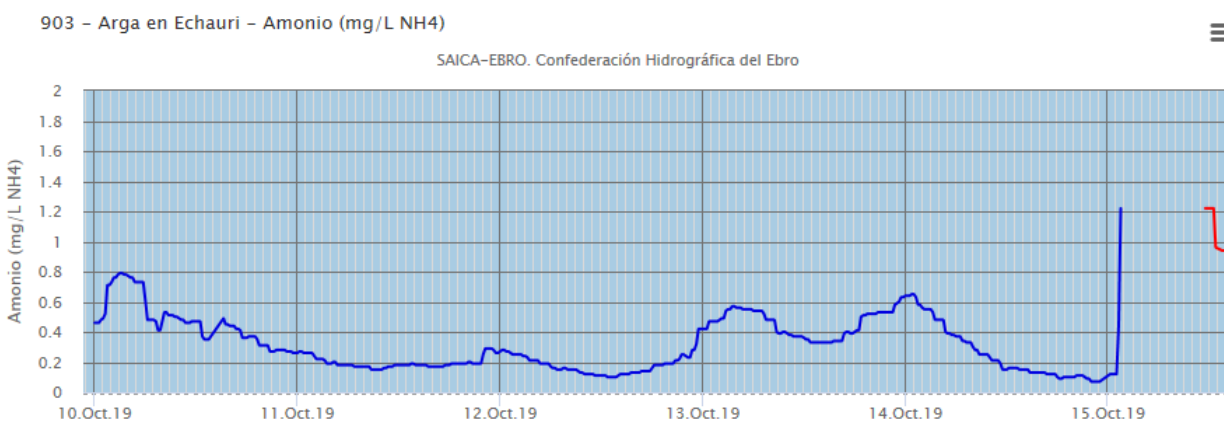
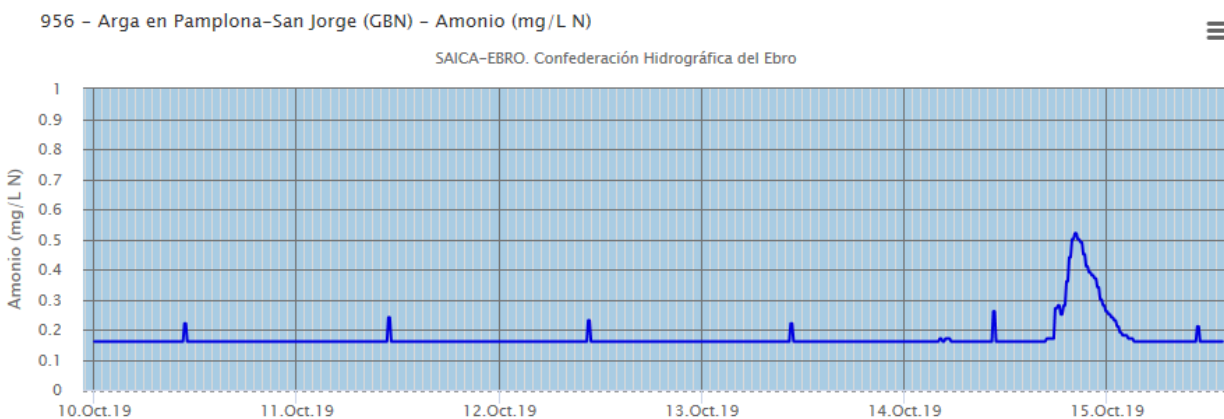
958 – Arga en Ororbia (GBN) – Conductividad 20°C (µS/cm)

SAICA-EBRO. Confederación Hidrográfica del Ebro





Por otra parte, se han visto en el río Arga alteraciones en la concentración de amonio, relacionadas también con las lluvias. En el barrio de San Jorge (antes de la EDAR de Arazuri) la concentración llegó a 0,5 mg/L N. Para Ororbía (aguas abajo de la EDAR y del río Elorz) no se dispone de señal, y en Echauri el analizador se ha detenido debido a que la turbidez ha superado 120 NTU, lo que ha interrumpido la evolución de la señal, pero antes del corte, la concentración ya superaba 1 mg/L NH₄.

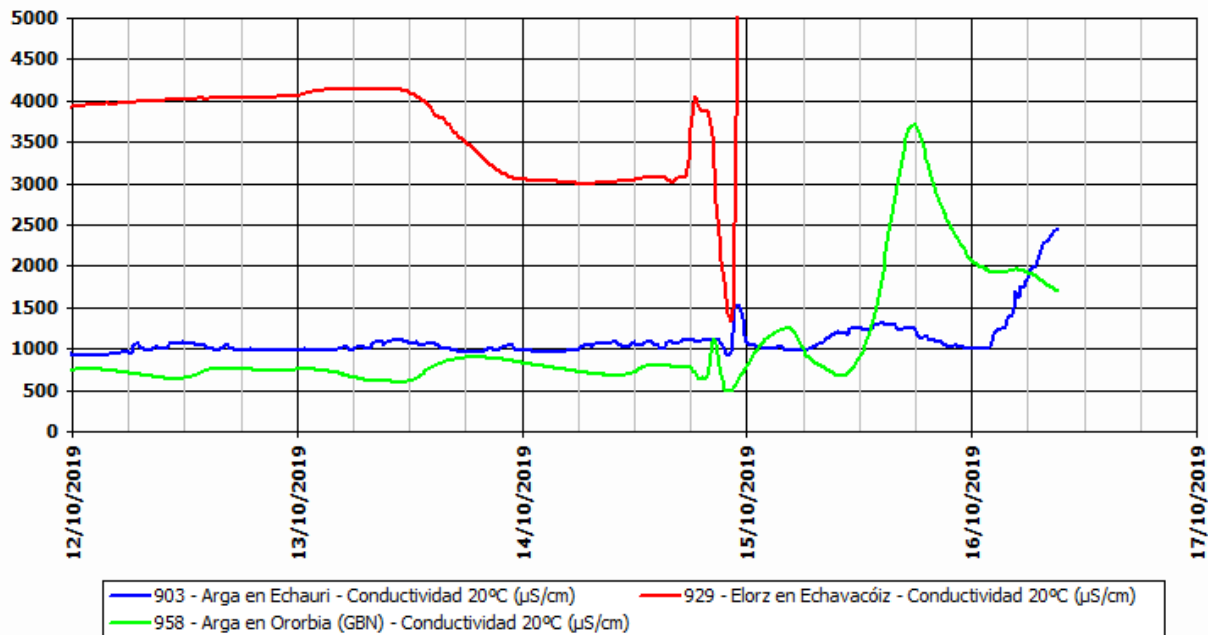


Actualización 16 de octubre de 2019

A partir de la tarde del día 15 de octubre se ha empezado a ver en las estaciones del Arga en Ororbía y Echauri la principal respuesta al fuerte pico de conductividad registrado en el río Elorz.

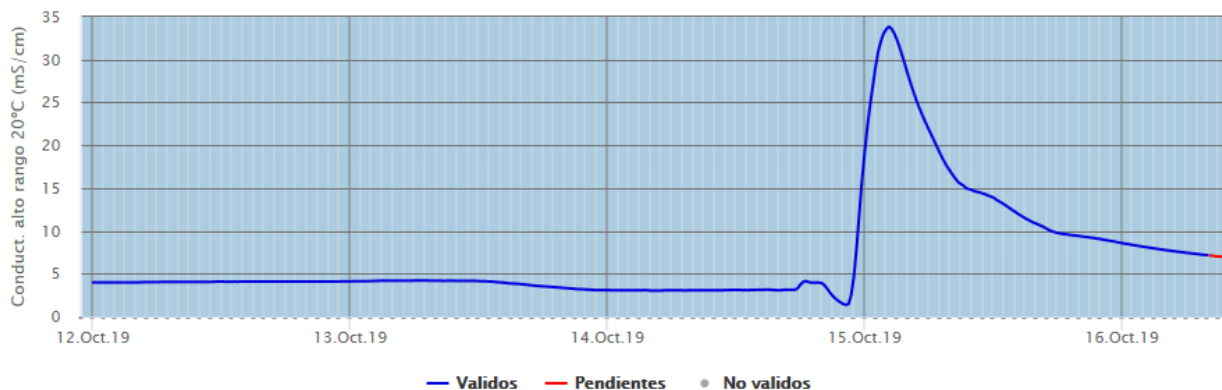
En Ororbía el máximo se ha registrado sobre las 18:00 del día 15, mientras que en Echauri la señal todavía está aumentando en la mañana del 16. En la estación de medida del río Elorz la señal sigue en tendencia descendente, llegando a 7 mS/cm.

Representación gráfica de tendencias del mismo parámetro en varias estaciones



929 - Elorz en Echavacóiz - Conduct. alto rango 20°C (mS/cm)

SAICA-EBRO. Confederación Hidrográfica del Ebro



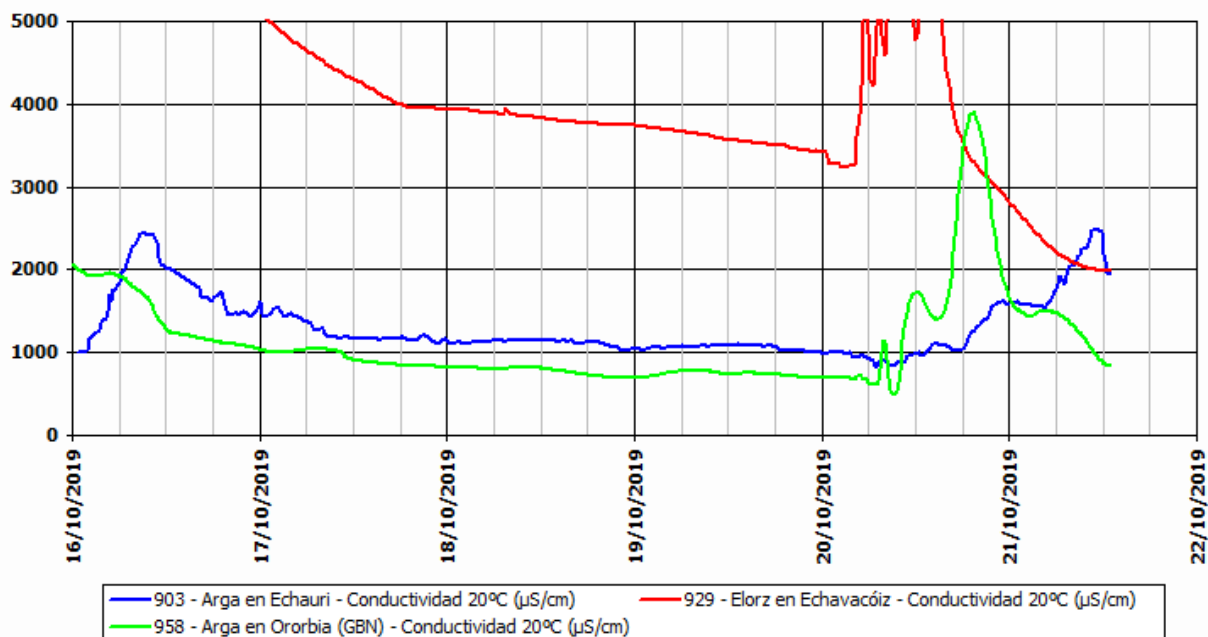
7.3 20-21 DE OCTUBRE. ARGA Y ELORZ EN EL ENTORNO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

20 de octubre de 2019

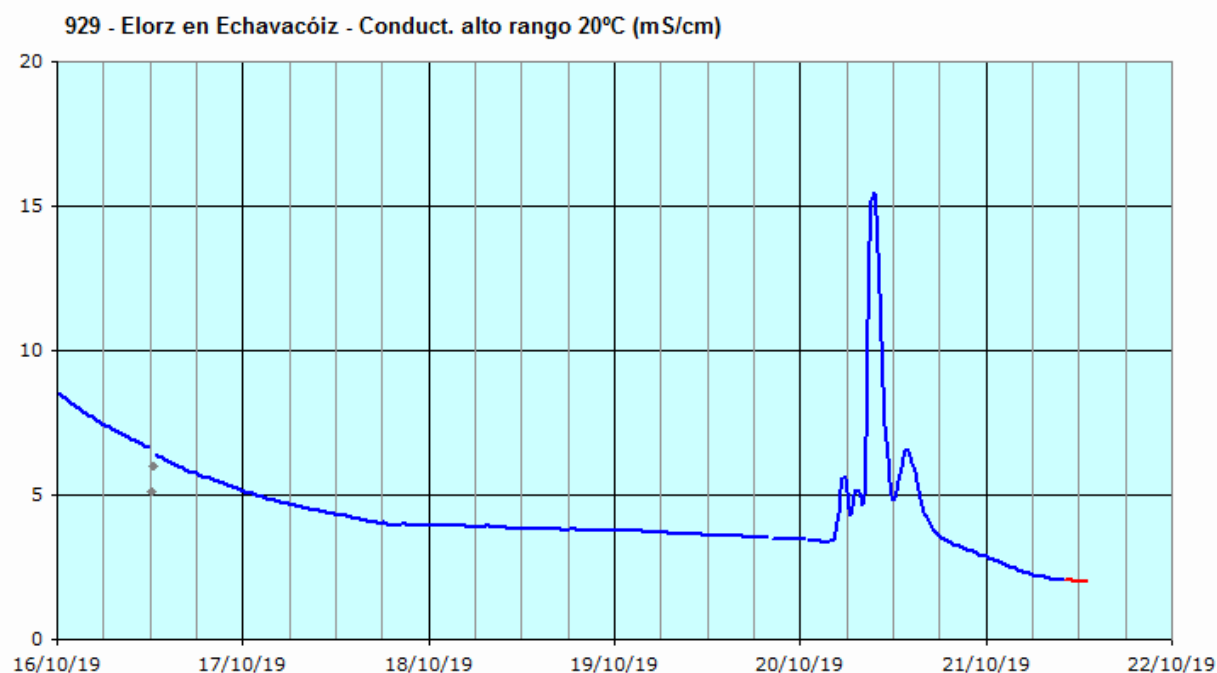
Redactado por Sergio Gimeno

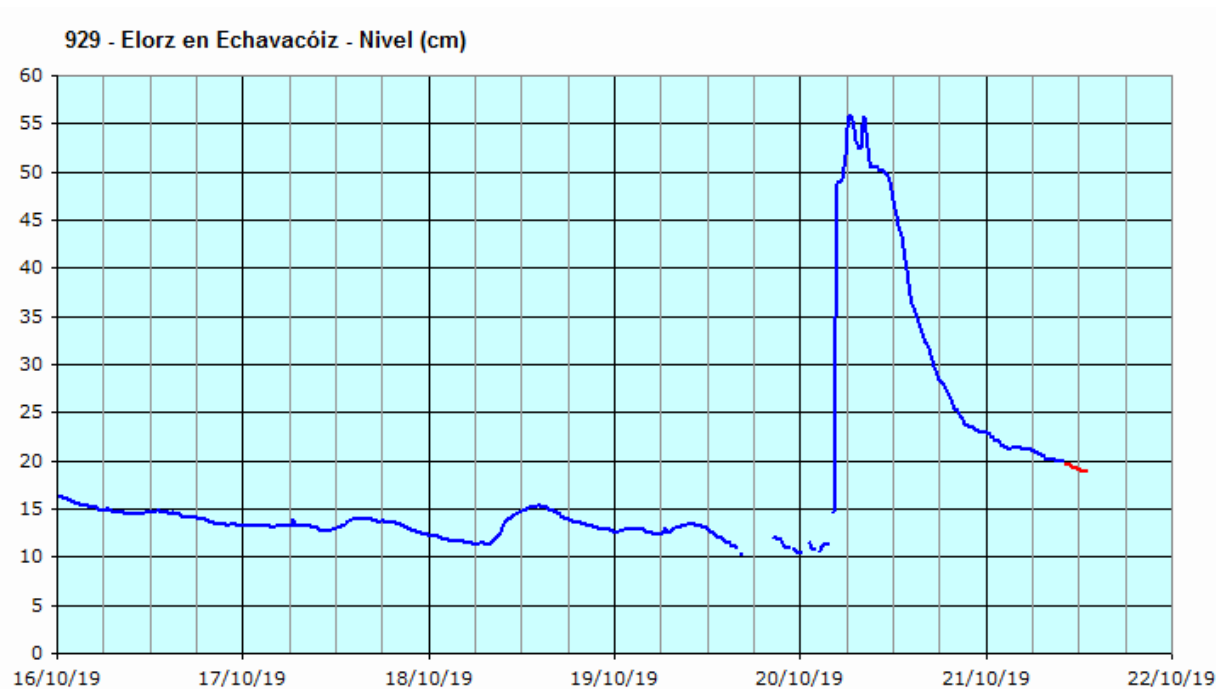
Durante el día 20 de octubre y la mañana del 21 de octubre se han observado en las estaciones de alerta de calidad situadas en el entorno de Pamplona (Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, Arga en Echauri y Elorz en Echavacoiz) importantes alteraciones en las señales de conductividad.

Representación gráfica de tendencias del mismo parámetro en varias estaciones



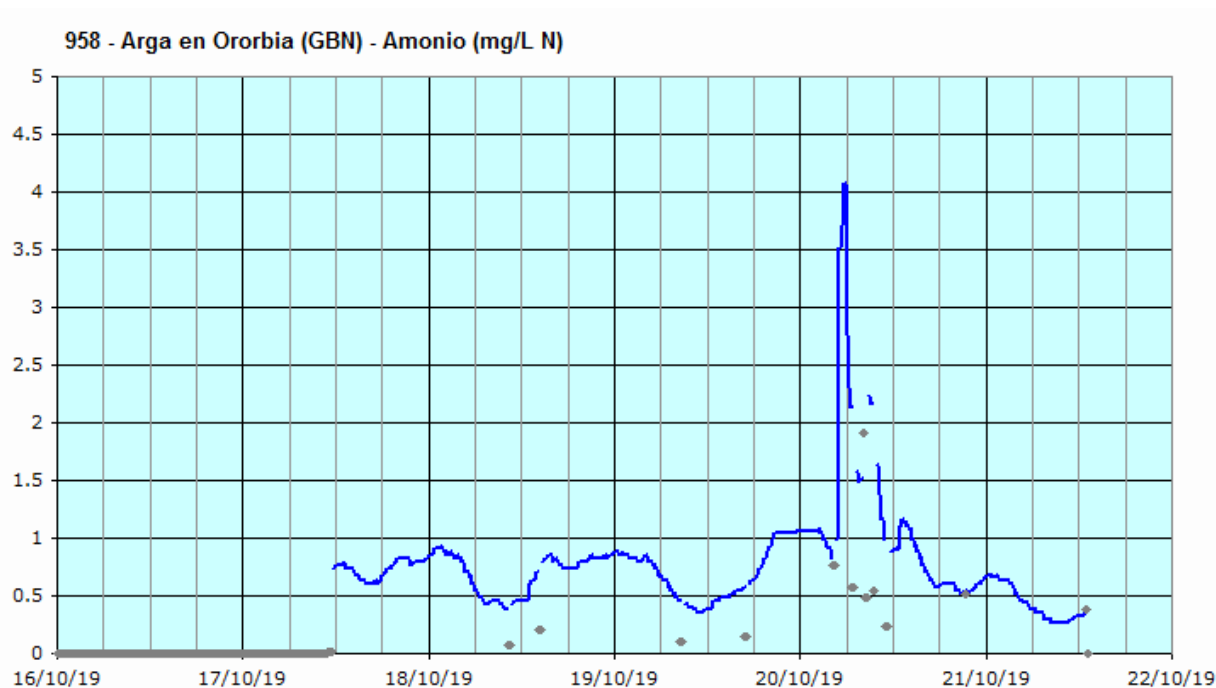
En el río Elorz, la perturbación se inicia durante la madrugada del 20, hasta alcanzar valores superiores a 15 mS/cm a las 09:30. Hacia las 18:00 la señal ya estaba en los niveles anteriores al inicio de la incidencia. El nivel en el río aumentó 45 cm, y la turbidez llegó a alcanzar los 140 NTU.

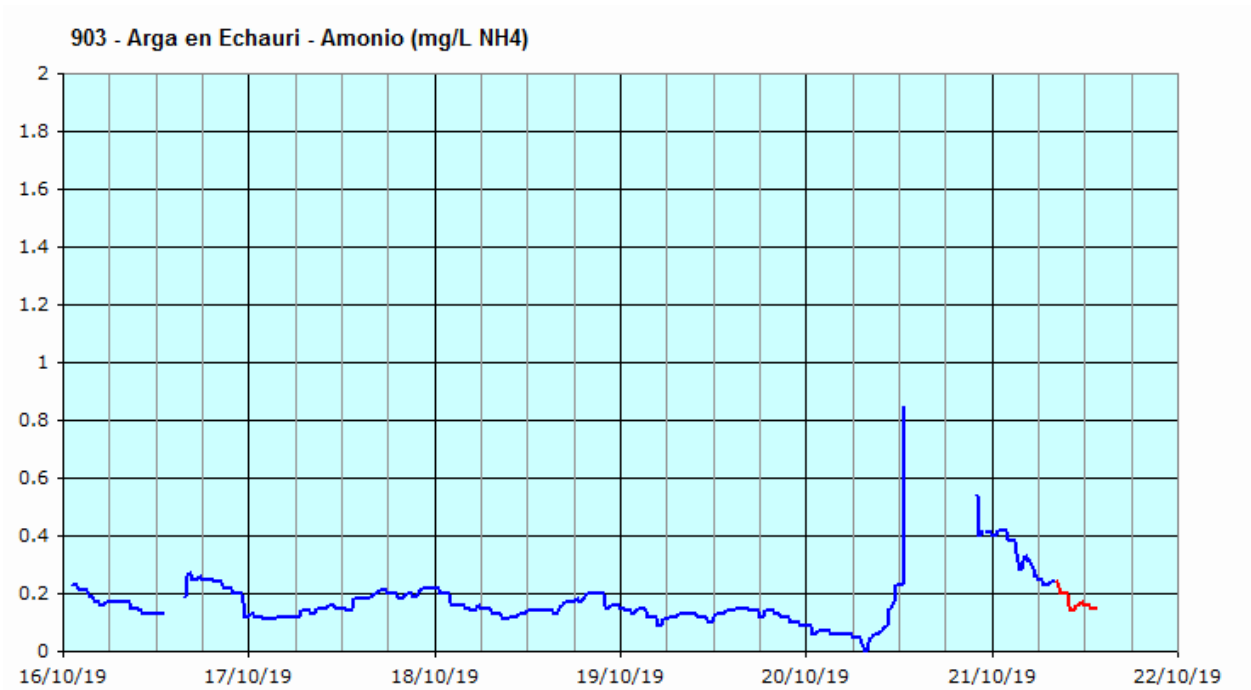
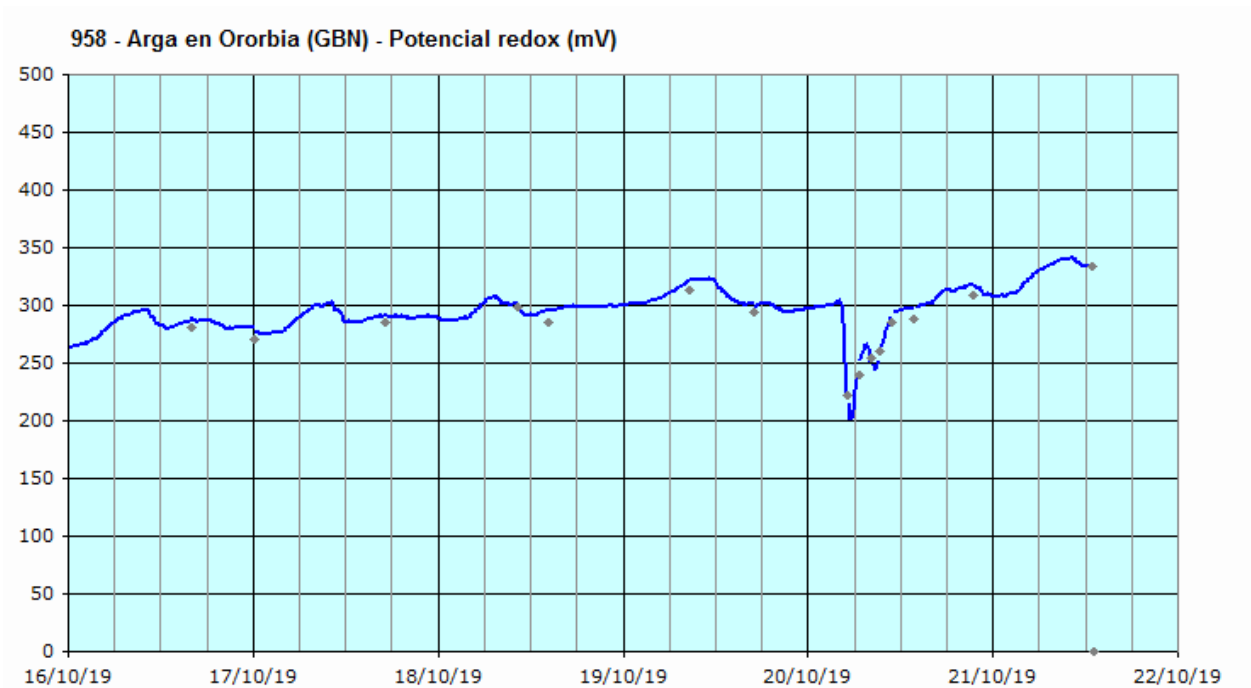




En Ororbía se mide un máximo de casi 3900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hacia las 19:30 del día 20 mientras que en Echauri, se alcanza un máximo de 2500 de $\mu\text{S}/\text{cm}$ ya a las 10:30 del día 21.

En la estación de Ororbía la concentración de amonio ha alcanzado los 4 mg/L N durante la madrugada del día 20/oct, recuperándose rápidamente. De forma simultánea se han observado descensos en las señales de oxígeno y potencial redox. Unas horas más tarde el amonio en la estación de Echauri también aumentaba aunque su evolución no se ha podido seguir (el último valor recibido ha sido superior a 0,8 mg/L NH_4) debido a que la turbidez ha superado los 120 NTU. El caudal aumentó más de 12 m³/s.





La incidencia se relaciona con importantes lluvias caídas en el entorno de Pamplona durante el día 20 de octubre.

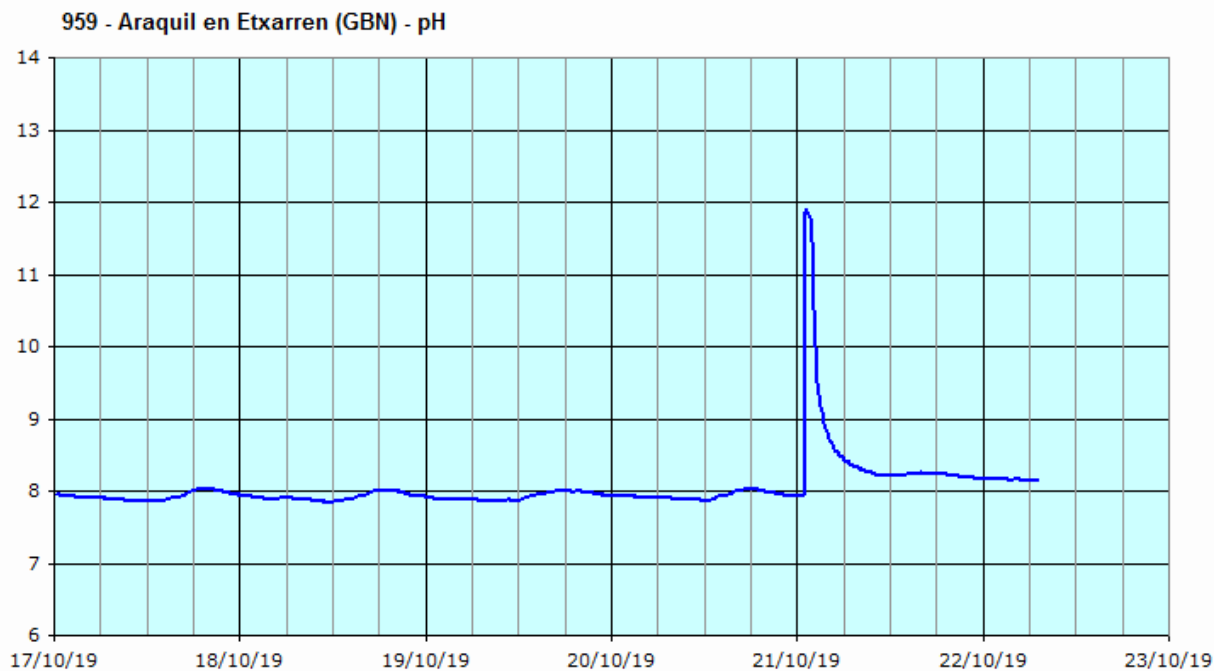
7.4 21 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ETXARREN. AUMENTO DEL PH

21 de octubre de 2019

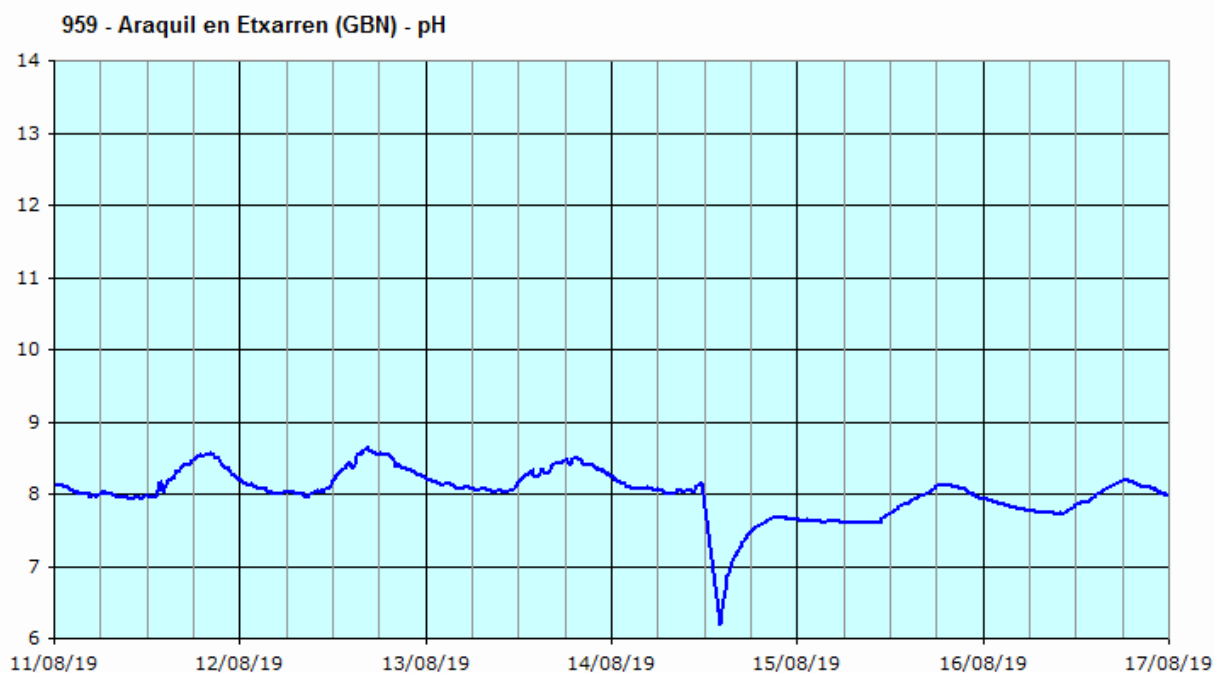
Redactado por Sergio Gimeno

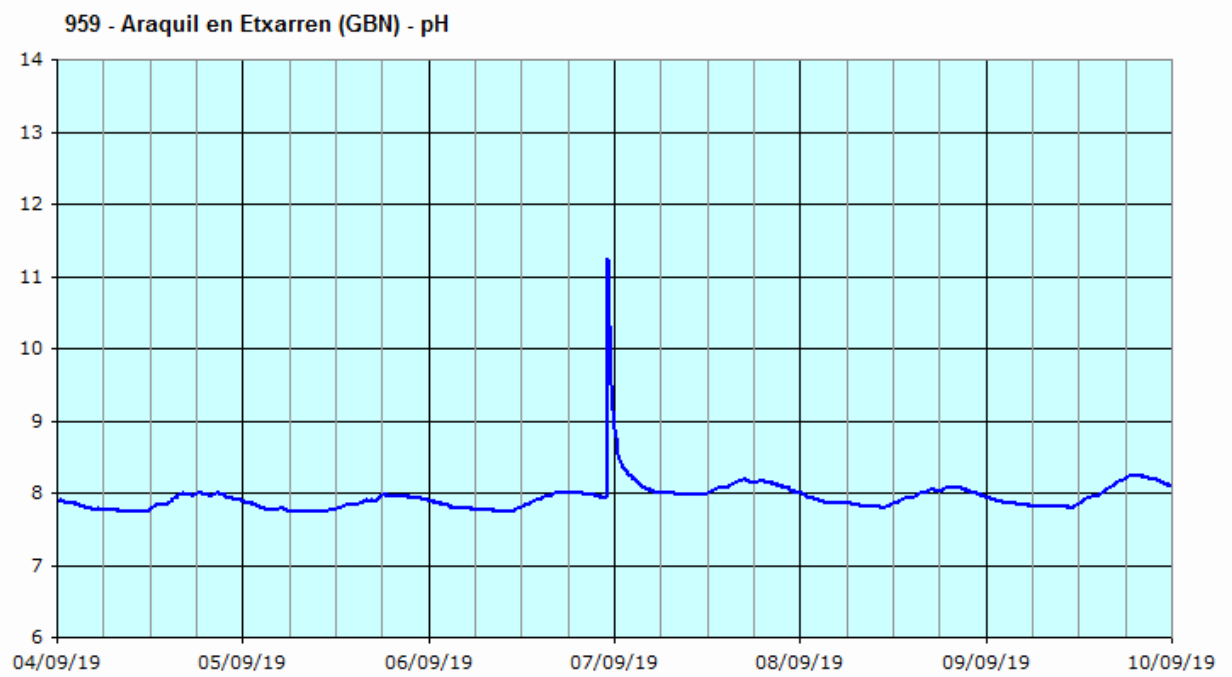
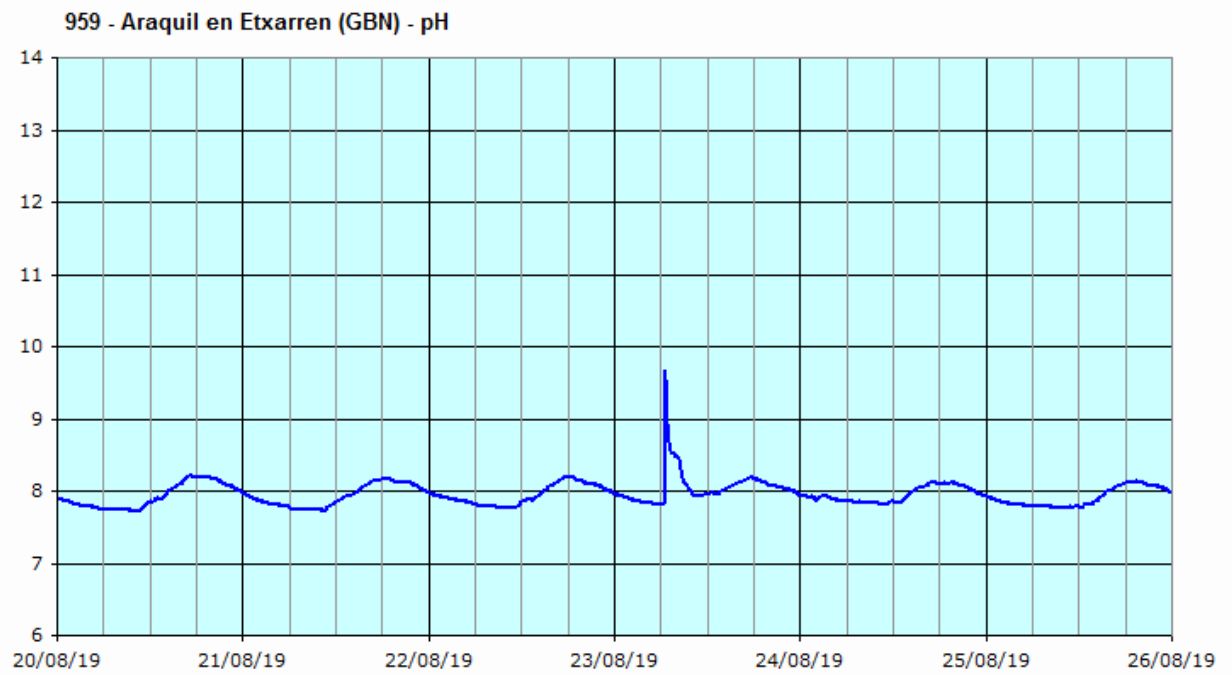
En la madrugada del 21 de octubre se ha observado en la estación de alerta del río Araquil en Etxarren, gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento importante de la señal de pH, que se recupera en pocas horas. No se observan alteraciones reseñables en el resto de parámetros.

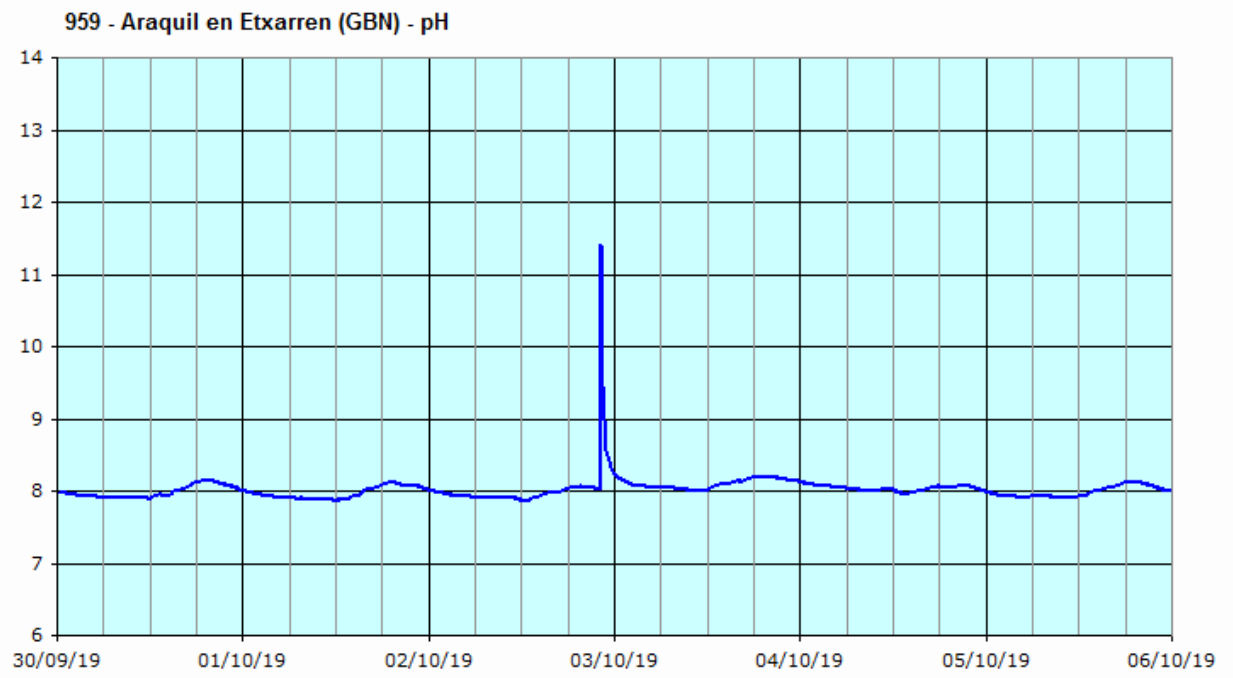
La estación se encuentra al final de un largo tramo, entre la estación de alerta de Alsasua – Urdiain y la incorporación del río Ultzama al río Araquil.



Alteraciones similares se han observado en cuatro ocasiones más, desde el 14 de agosto. Inicialmente se pensaba en una evolución dudosa de la señal pero ante la repetición de la incidencia se opta por documentarlas.







7.5 22 DE OCTUBRE. ULZAMA EN LATASA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

22 de octubre de 2019

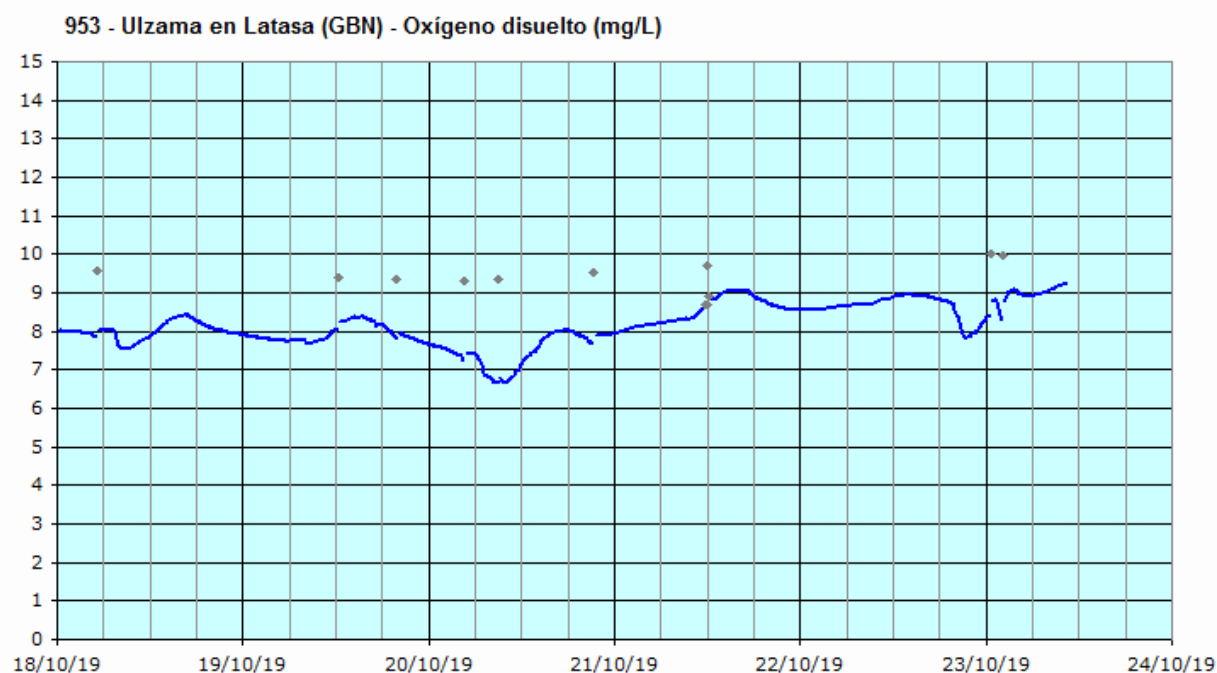
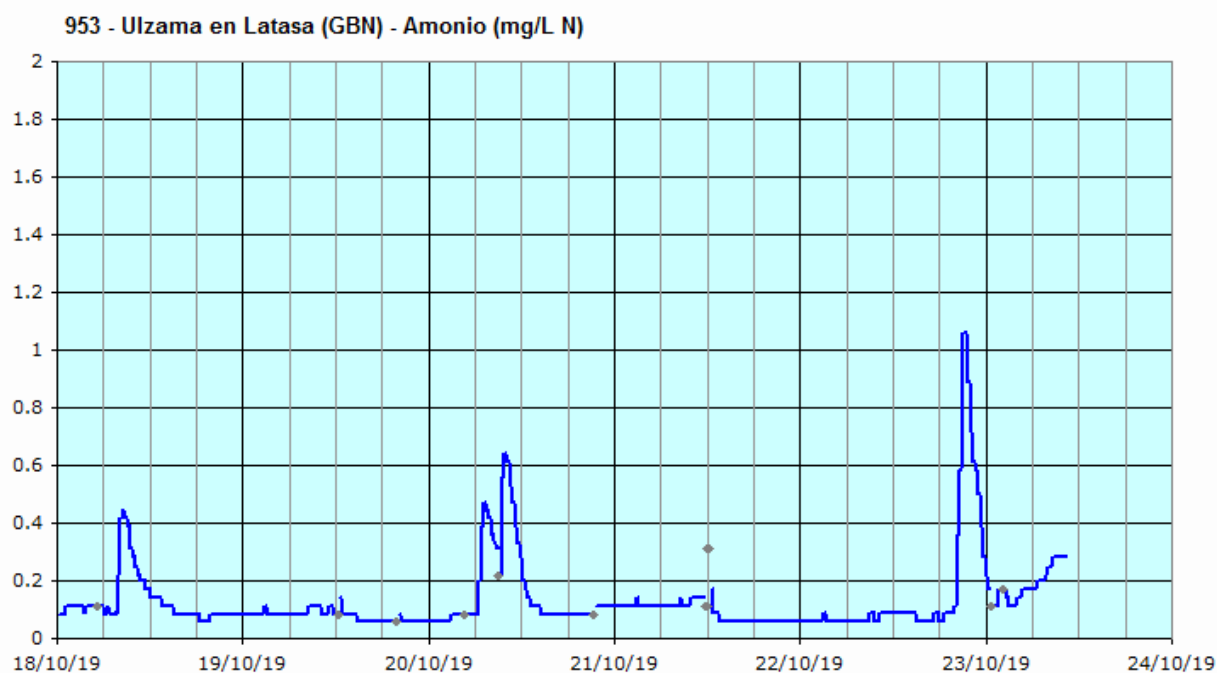
Redactado por Sergio Gimeno

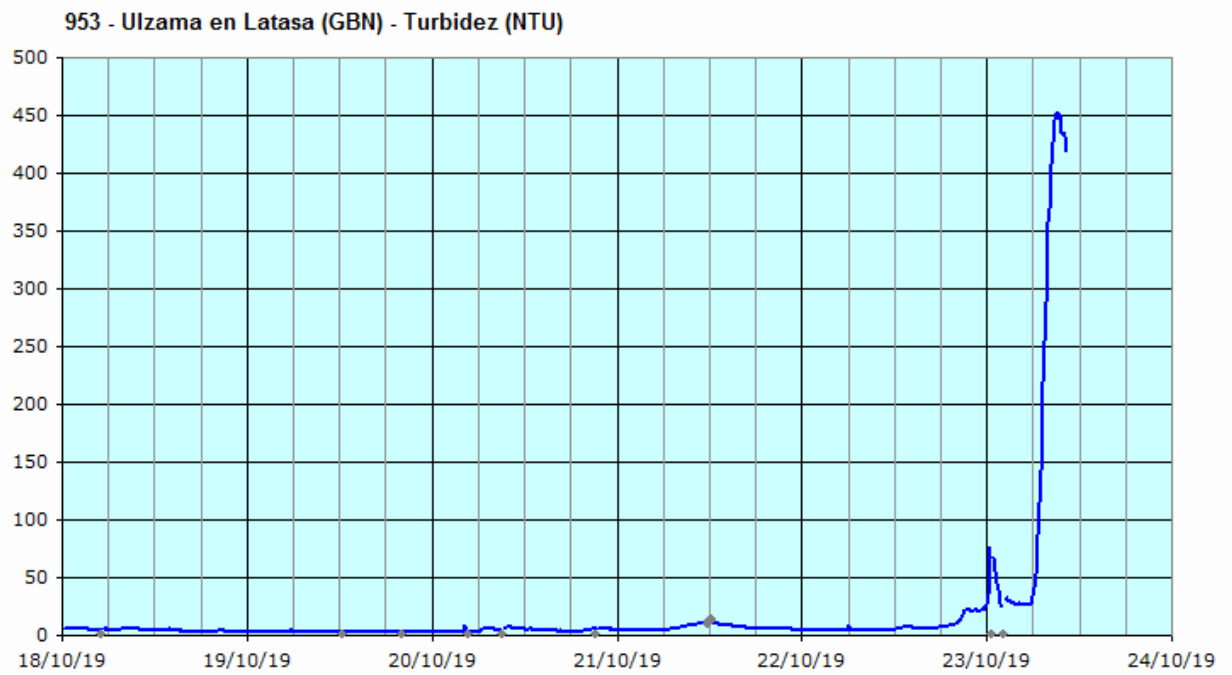
En la noche del martes 22 de octubre, en la estación de alerta del río Ulzama en Latasa, gestionada por el Gobierno de Navarra, se ha observado un aumento de la concentración de amonio, alcanzándose un máximo de 1,05 mg/L N a las 21:30.

Se han visto afecciones menores en otros parámetros de calidad controlados, como el oxígeno.

La turbidez apenas ha variado, aunque horas después, en la madrugada del día 23, ha aumentado rápidamente hasta superar los 450 NTU.

La incidencia se relaciona con importantes precipitaciones registradas en la zona durante el día 22.





7.6 22 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA
CONCENTRACIÓN DE AMONIO

22 de octubre de 2019

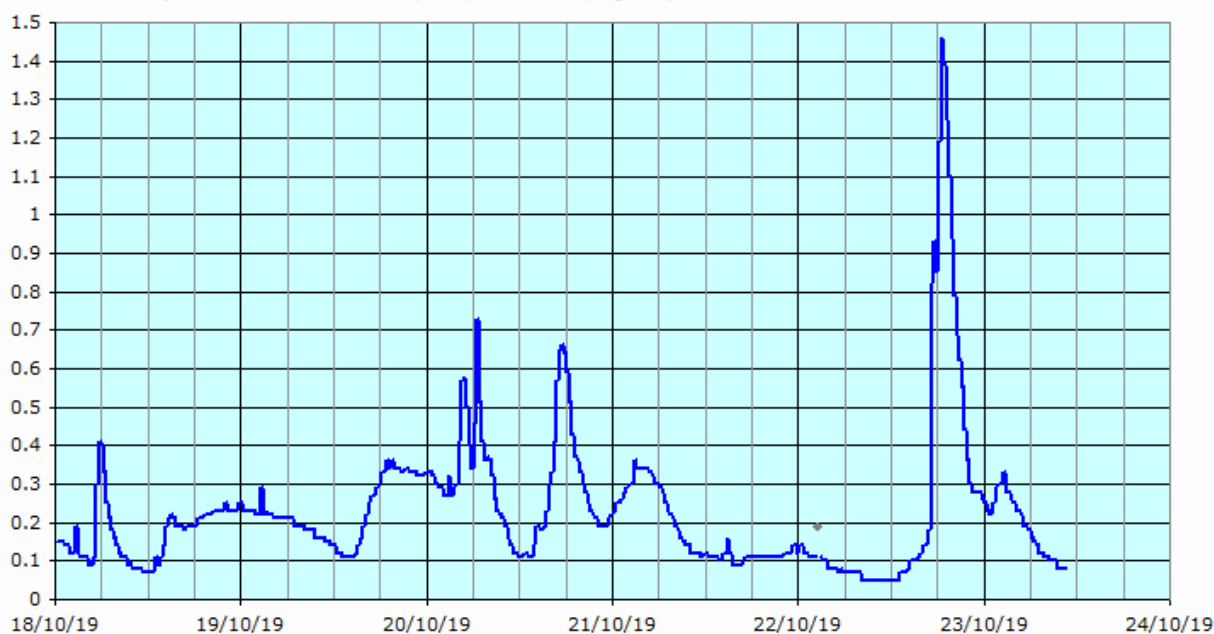
Redactado por Sergio Gimeno

Hacia las 14:00 del 22 de octubre se inicia en la estación del río Araquil en Alsasua (Urdiain), gestionada por el Gobierno de Navarra, un rápido aumento de la concentración de amonio. Se alcanza un máximo de 1,45 mg/L N a las 18:00. El descenso también es rápido: a las 01:00 del día 23 la señal ya se sitúa en torno a 0,25 mg/L N.

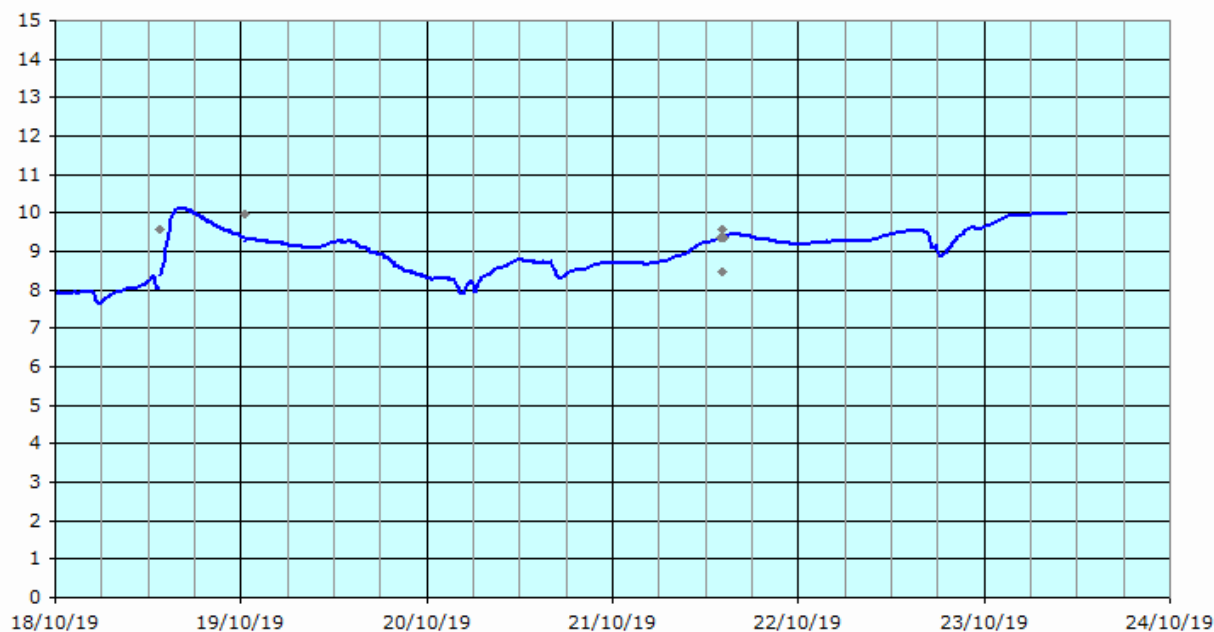
De forma simultánea se han observado alteraciones de menor entidad en algunos de los parámetros controlados. El nivel ha aumentado 0,3 m entre las 17:00 del día 22 y las 01:00 del 23. La turbidez escasamente ha superado los 50 NTU, aunque en la madrugada del 23/oct ha llegado a alcanzar valores de 180 NTU.

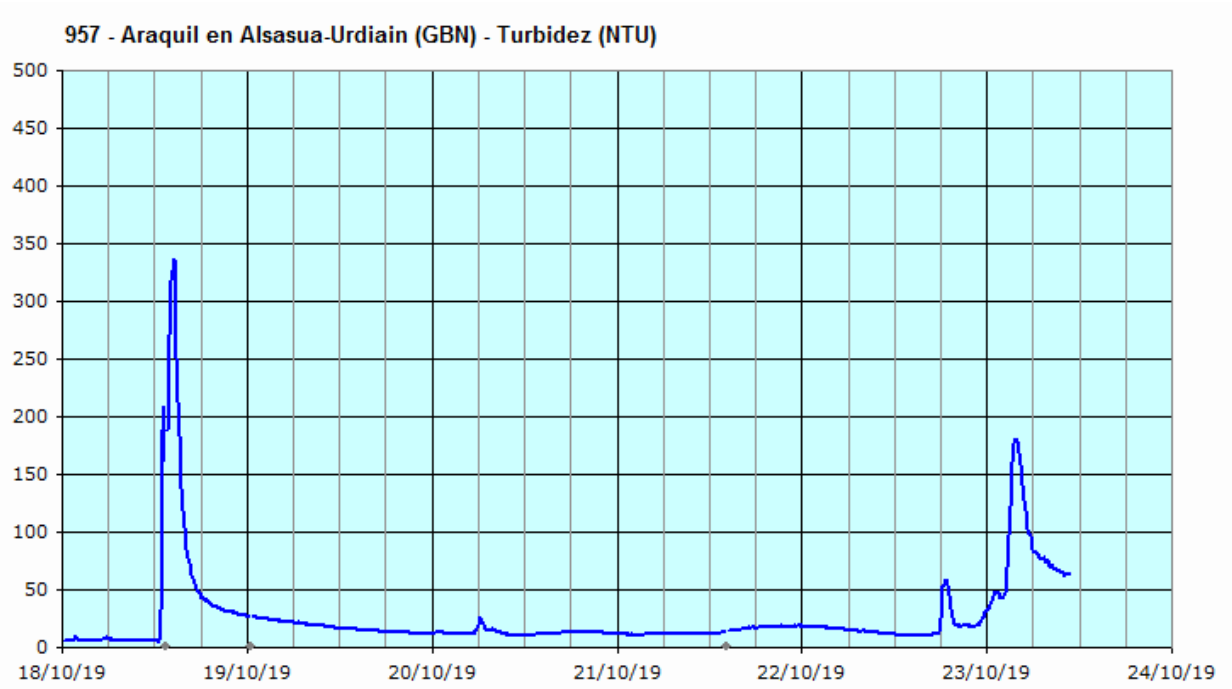
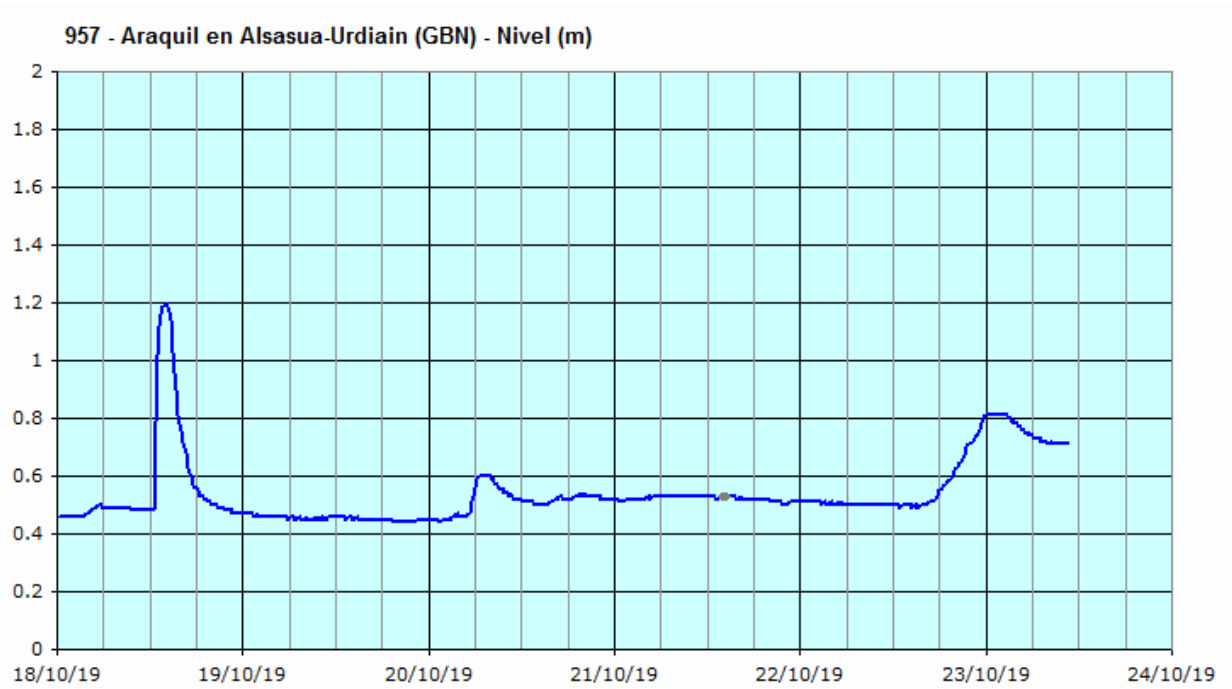
La incidencia se relaciona con precipitaciones registradas en la zona durante el día 22.

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN) - Amonio (mg/L N)



957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN) - Oxígeno disuelto (mg/L)





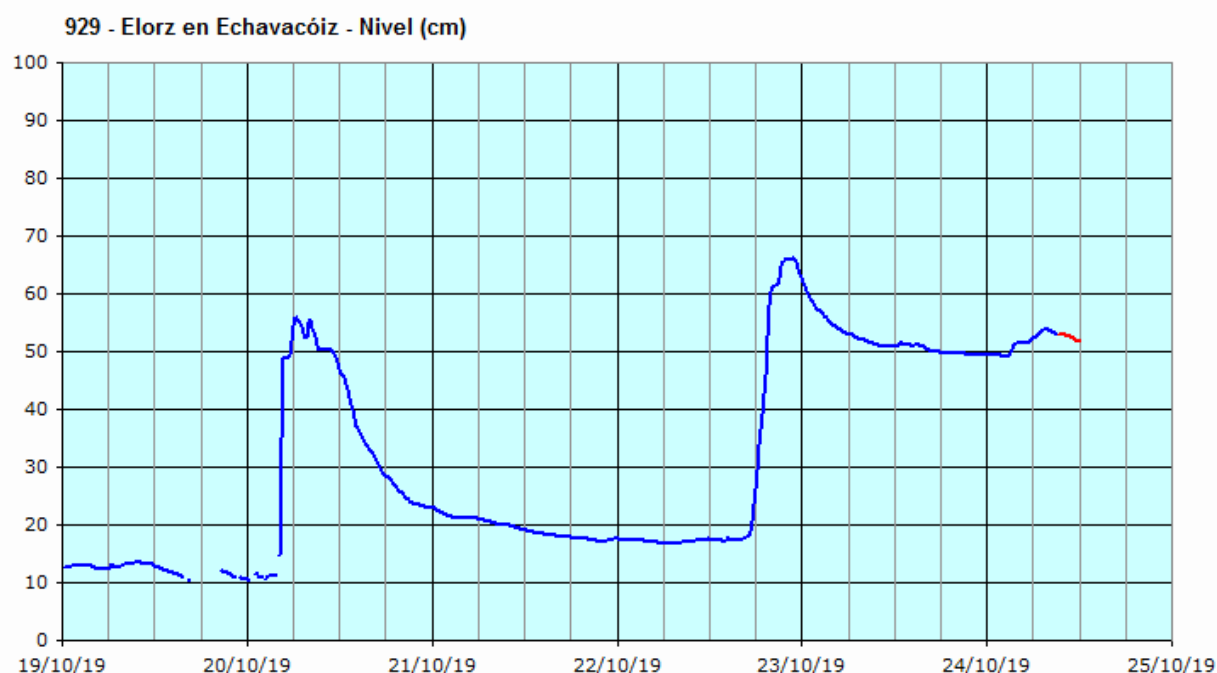
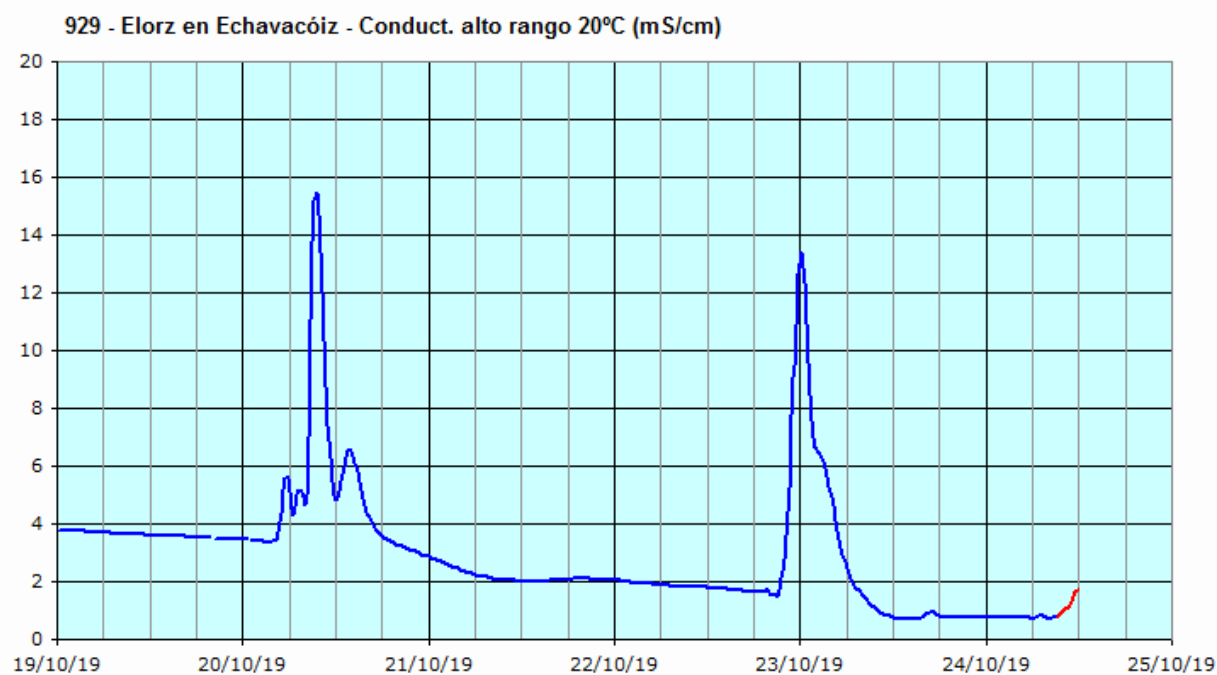
7.7 22-23 DE OCTUBRE. ARGA Y ELORZ EN EL ENTORNO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

23 de octubre de 2019

Redactado por Sergio Gimeno

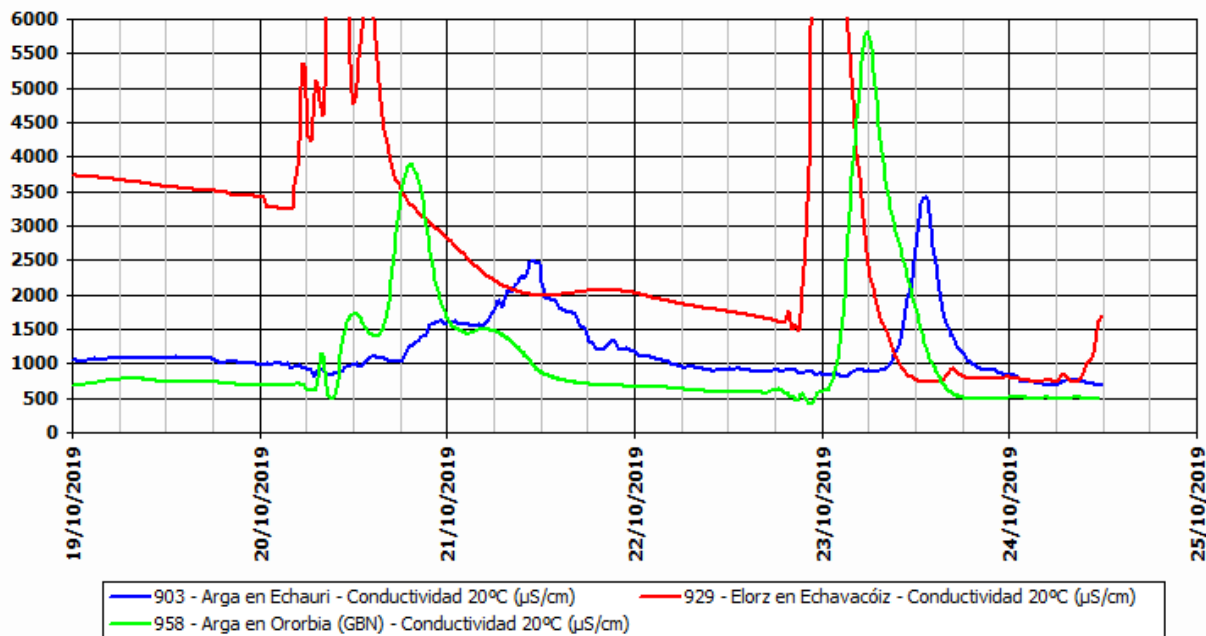
Durante el día 23 de octubre se han observado en las estaciones de alerta de calidad situadas en el entorno de Pamplona (Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, Arga en Echauri y Elorz en Echavacoiz) importantes alteraciones en las señales de conductividad.

En la estación del río Elorz se inicia un rápido aumento de la conductividad en la tarde del día 22 para alcanzar un máximo de 13,4 mS/cm hacia las 0:15 del día 23. Unas 6 horas después la señal ya había recuperado los valores previos. El nivel aumentó casi 50 cm entre las 18:00 y las 23:00 del día 22.



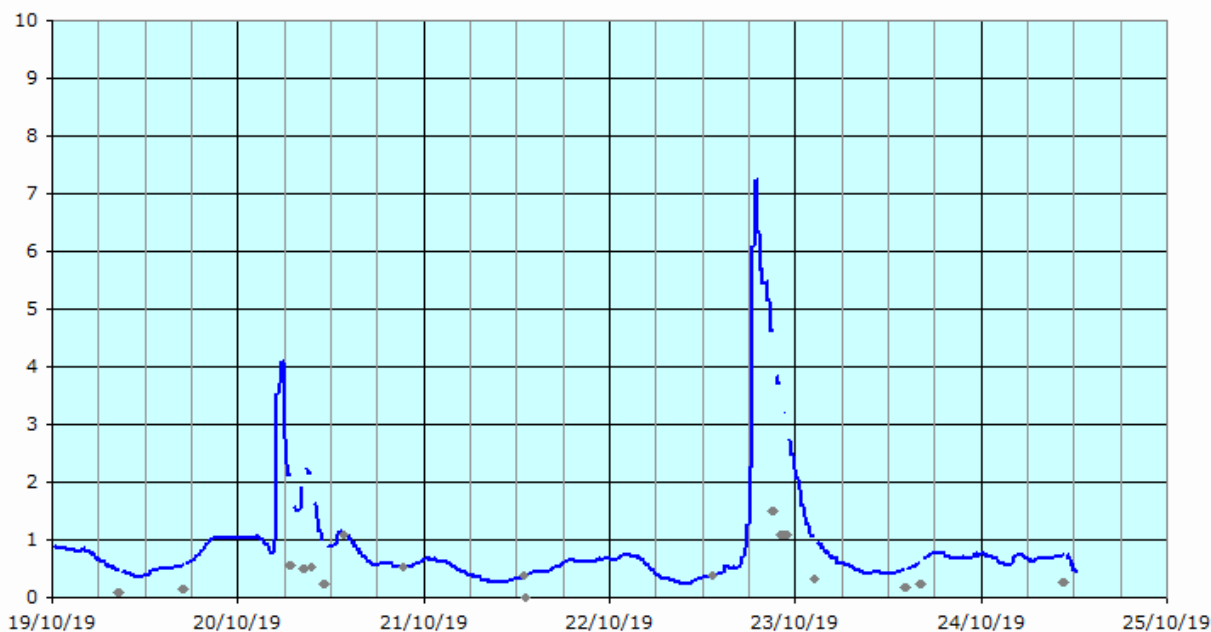
En Ororbía el máximo alcanza casi 5800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 06:00 del día 23 (unas 6 horas después del máximo del río Elorz), mientras que en Echauri el máximo es de 3400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y se observa a las 13:00 (unas 13 horas después del máximo en el río Elorz).

Representación gráfica de tendencias del mismo parámetro en varias estaciones



Durante la tarde del día 22 la concentración de amonio registró un importante aumento en la estación de Ororbía, llegando a superar los 7 mg/L N. De forma simultánea se observaron alteraciones significativas en otras señales como el potencial redox, el oxígeno y el pH. No se dispone de valores de amonio de Echauri por encontrarse el analizador parado durante la incidencia a causa de la elevada turbidez medida en la estación.

958 - Arga en Ororbía (GBN) - Amonio (mg/L N)



Las perturbaciones han sido consecuencia de un episodio de lluvias en la zona. Los valores de amonio (procedentes del río Arga) y los de conductividad (procedentes del Elorz), muestran como es habitual un desfase horario

7.8 23 DE OCTUBRE. EGA EN ARINZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

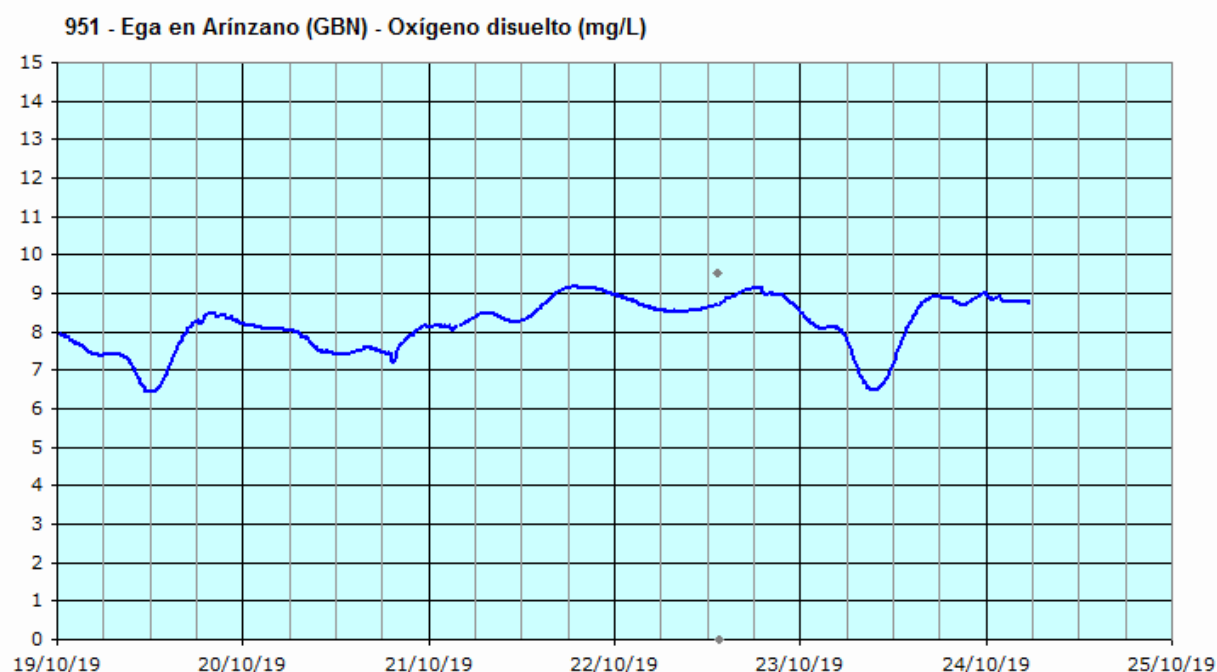
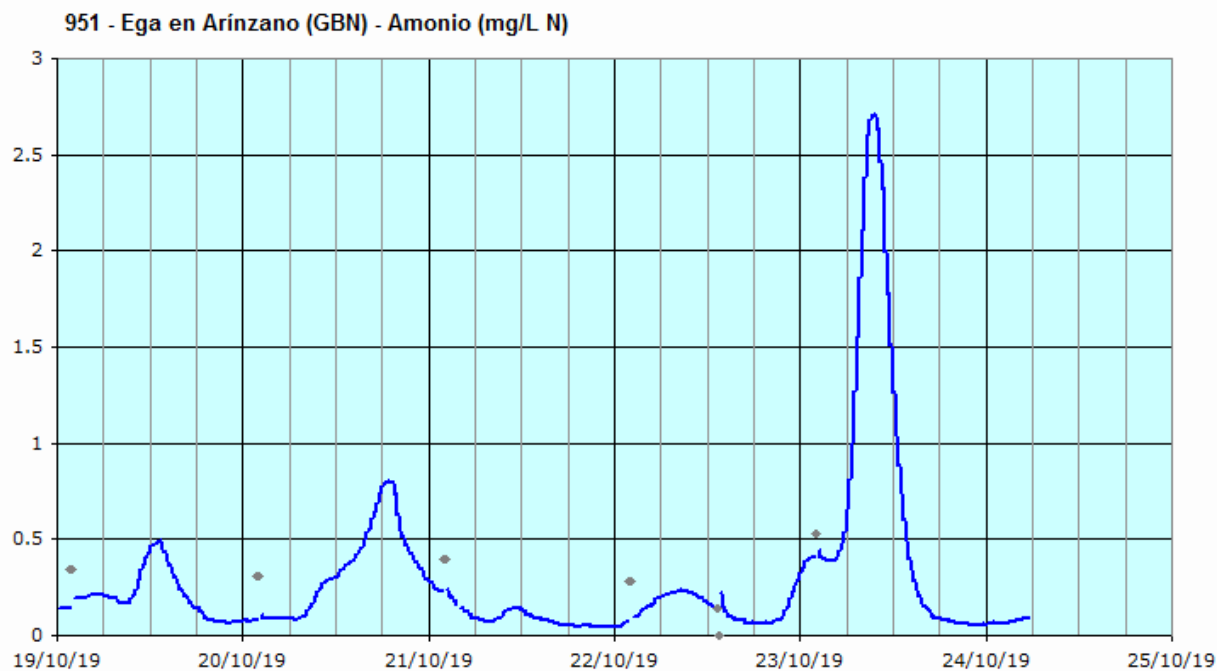
23 de octubre de 2019

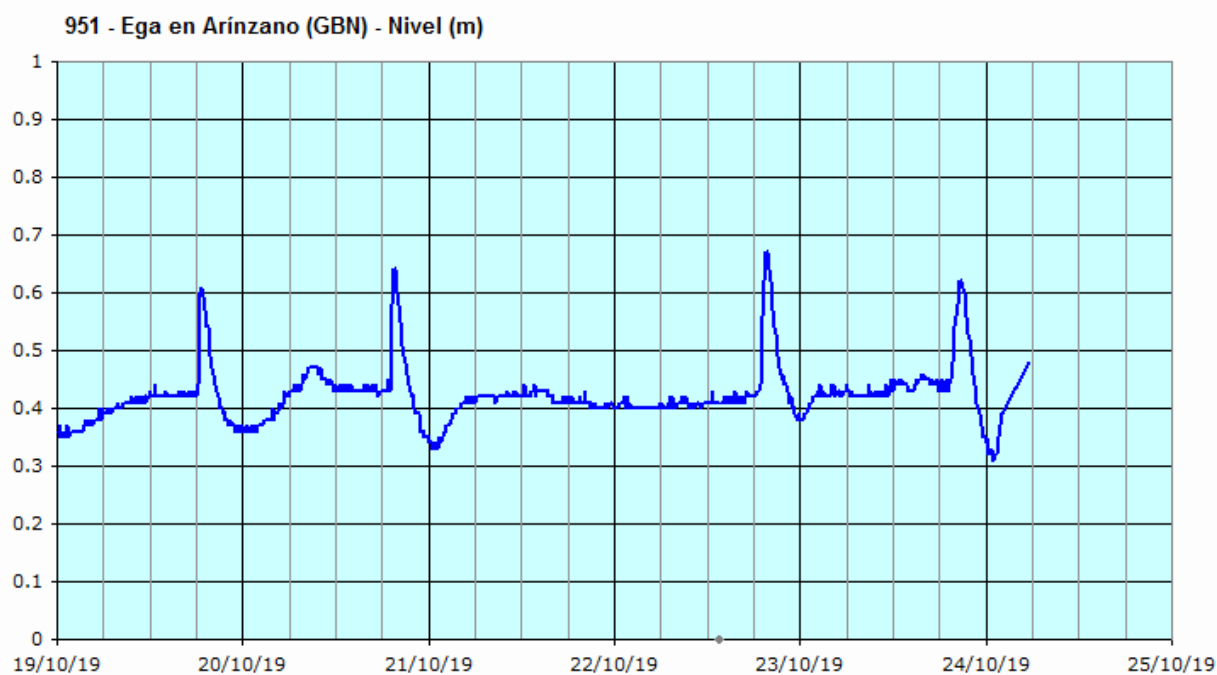
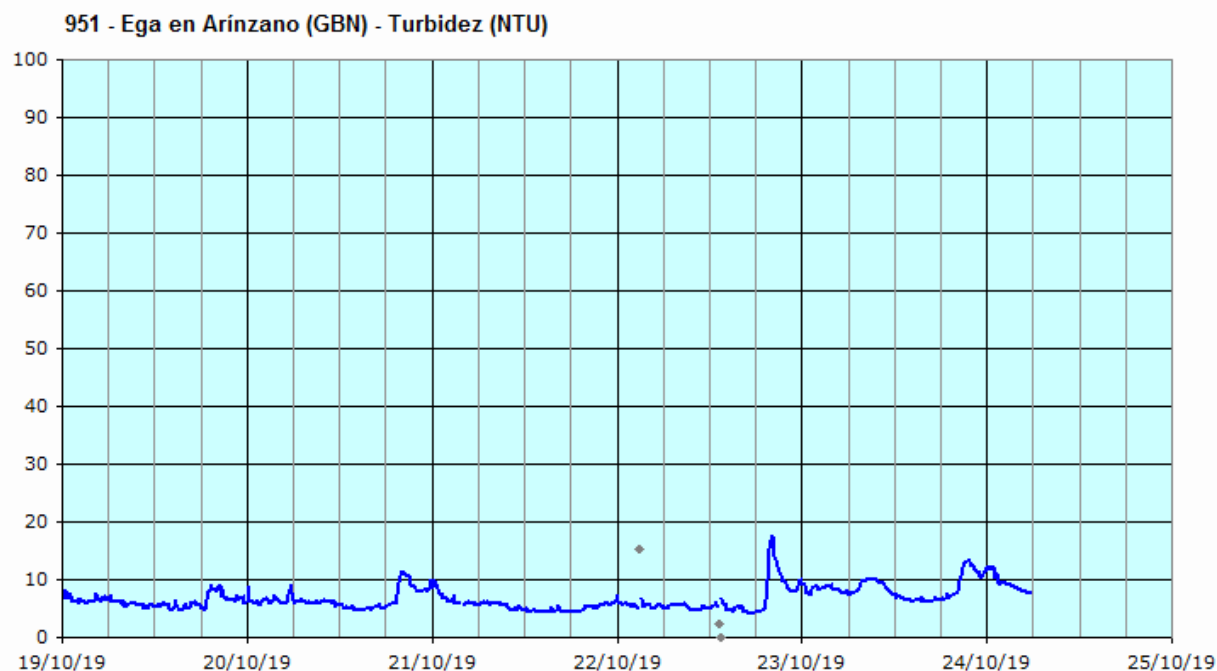
Redactado por Sergio Gimeno

Hacia las 05:00 del 23 de octubre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, se inicia un aumento de la concentración de amonio. Se alcanza un máximo de 2,7 mg/L N a las 09:30 del mismo día. Poco después del mediodía la señal ya ha recuperado los valores anteriores al inicio de la perturbación.

Se han registrado alteraciones en otros parámetros, especialmente en las señales de oxígeno y potencial redox.

Se tiene constancia de que han caído lluvias en la zona durante el día 22, aunque no se aprecian variaciones significativas en la turbidez, y el nivel presenta las oscilaciones puntuales habituales, que no parecen tener un origen natural.





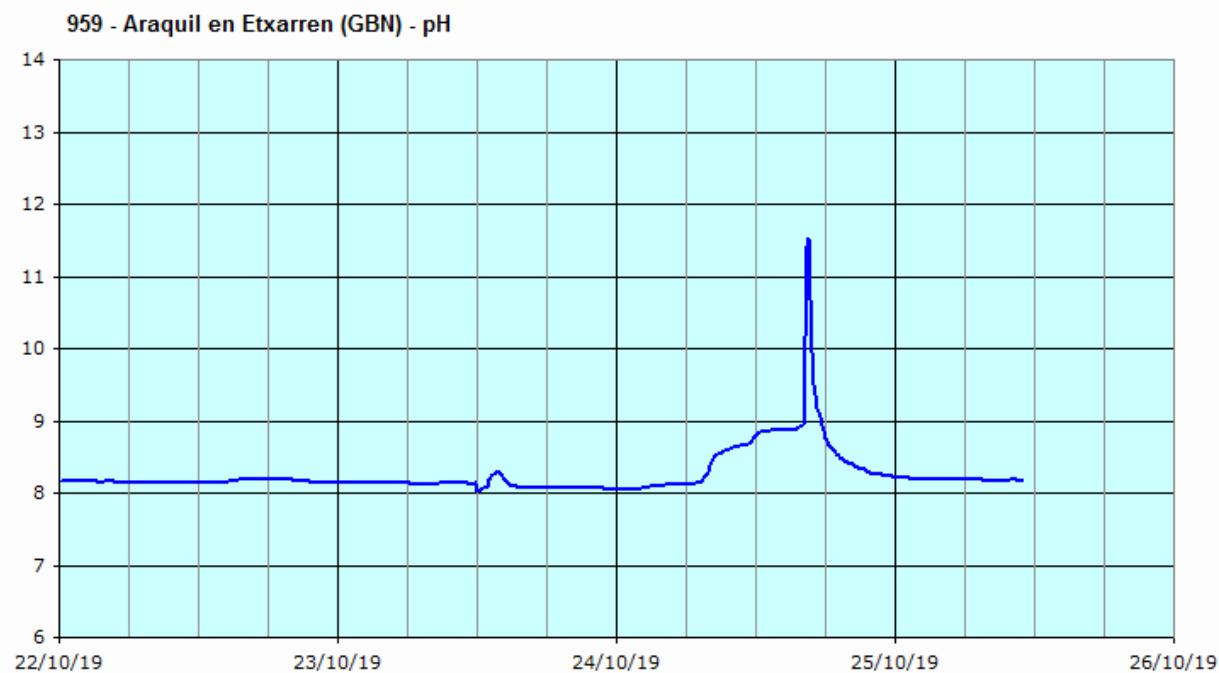
7.9 24 DE OCTUBRE. ARAQUIL EN ETXARREN. AUMENTO DEL PH

24 de octubre de 2019

Redactado por Sergio Gimeno

En la tarde del 24 de octubre se ha observado en la estación de alerta del río Araquil en Etxarren, gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento importante de la señal de pH, que se recupera muy rápidamente. No se observan alteraciones reseñables en el resto de parámetros controlados.

Desde el mes de agosto se han observado varias incidencias similares a esta (23 de agosto, 6 de septiembre, 2 de octubre y 21 de octubre).



7.10 26 DE OCTUBRE. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO Y FOSFATOS

26 de octubre de 2019

Redactado por Sergio Gimeno

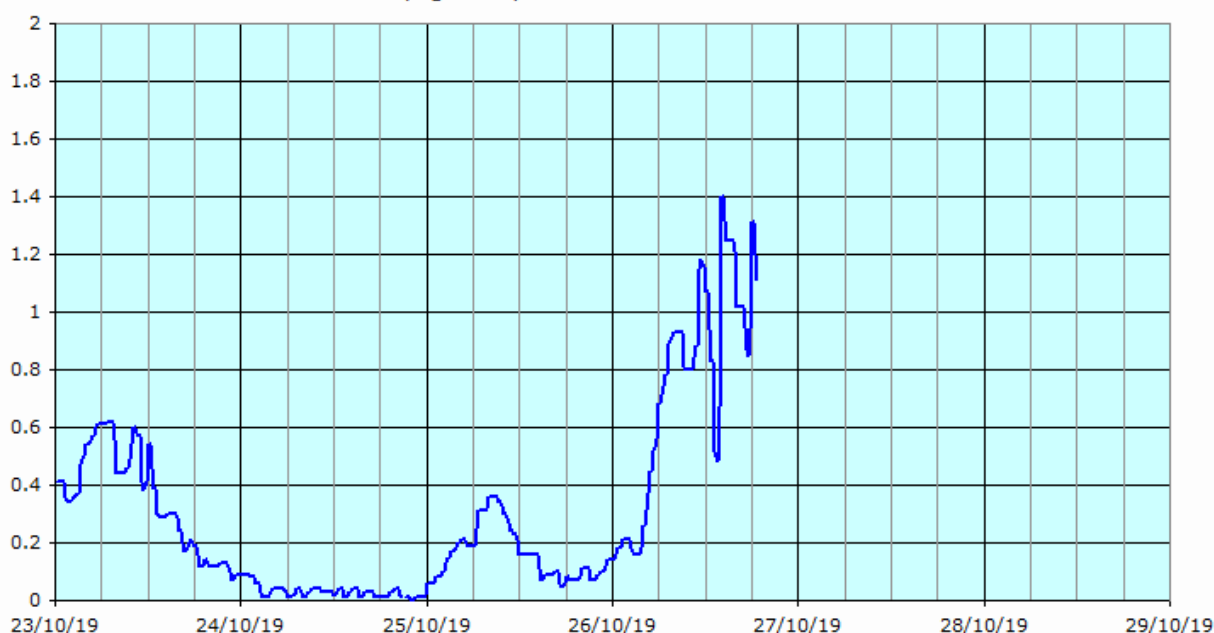
En la madrugada del sábado 26 de octubre se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce.

La señal, con algún altibajo, ha alcanzado un máximo de 1,4 mg/L NH₄ a las 14:00. La concentración de fosfatos ha registrado valores máximos de 1,1 mg/L PO₄.

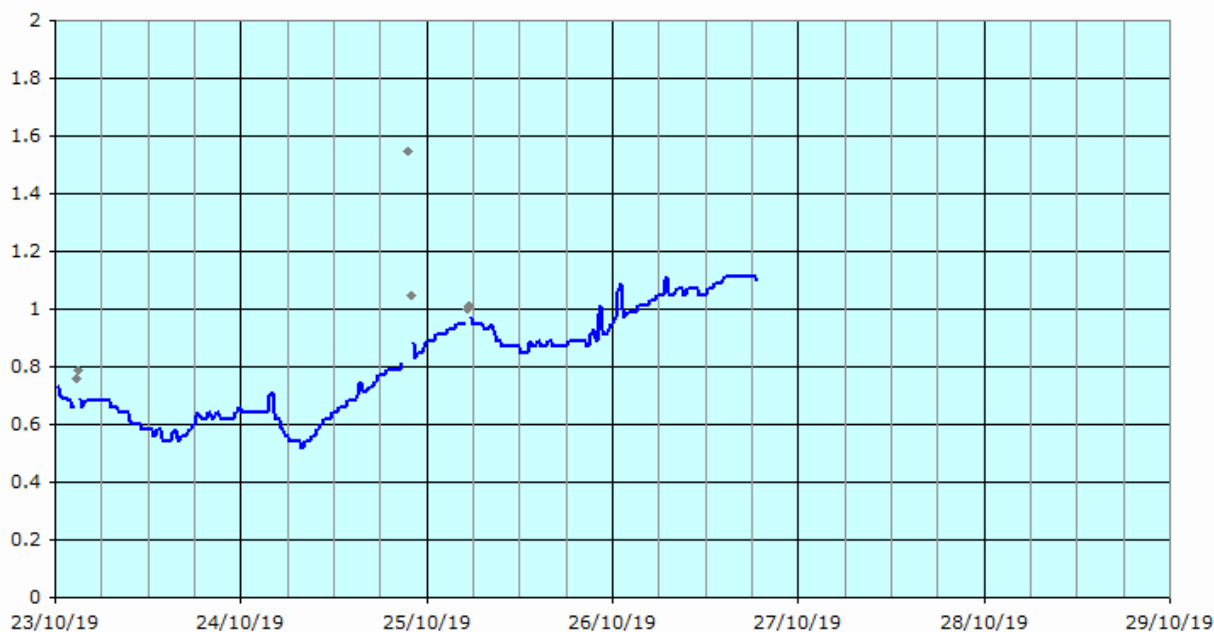
A partir de las 19:00, probablemente por problemas en el bombeo, se reciben todas las señales de calidad como no disponibles y ya no es posible el seguimiento adecuado de la incidencia. En ese momento, la señal de oxígeno comenzaba a mostrar una tendencia descendente.

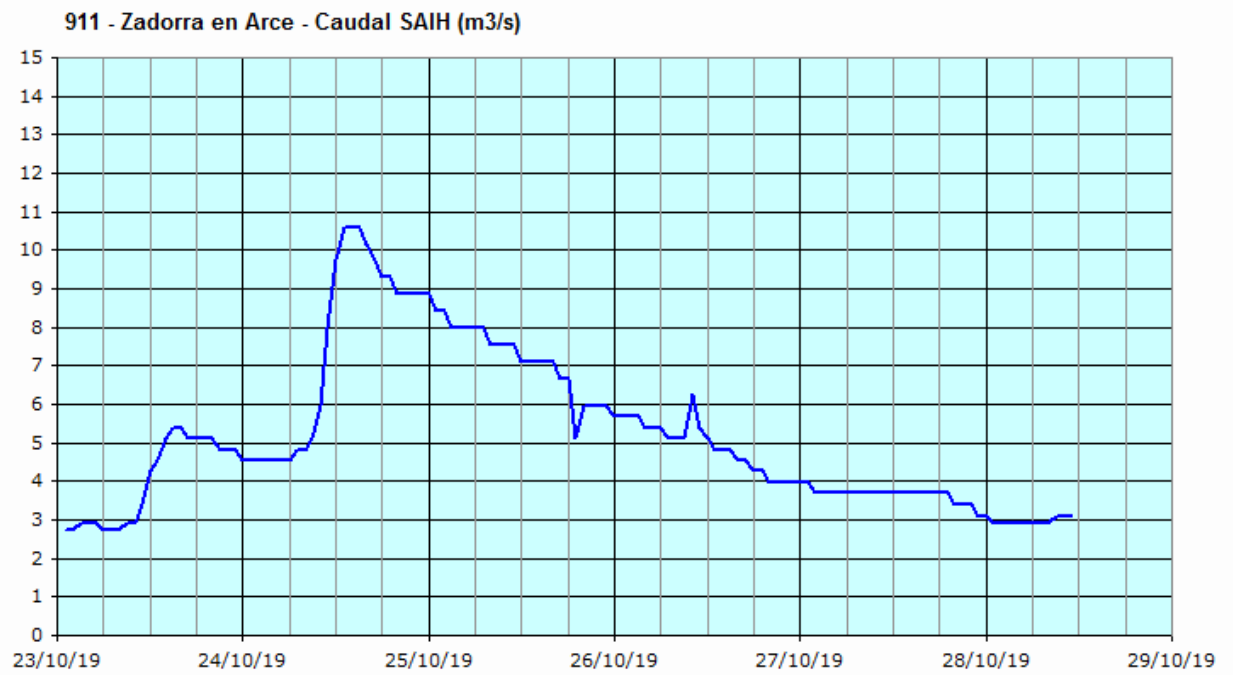
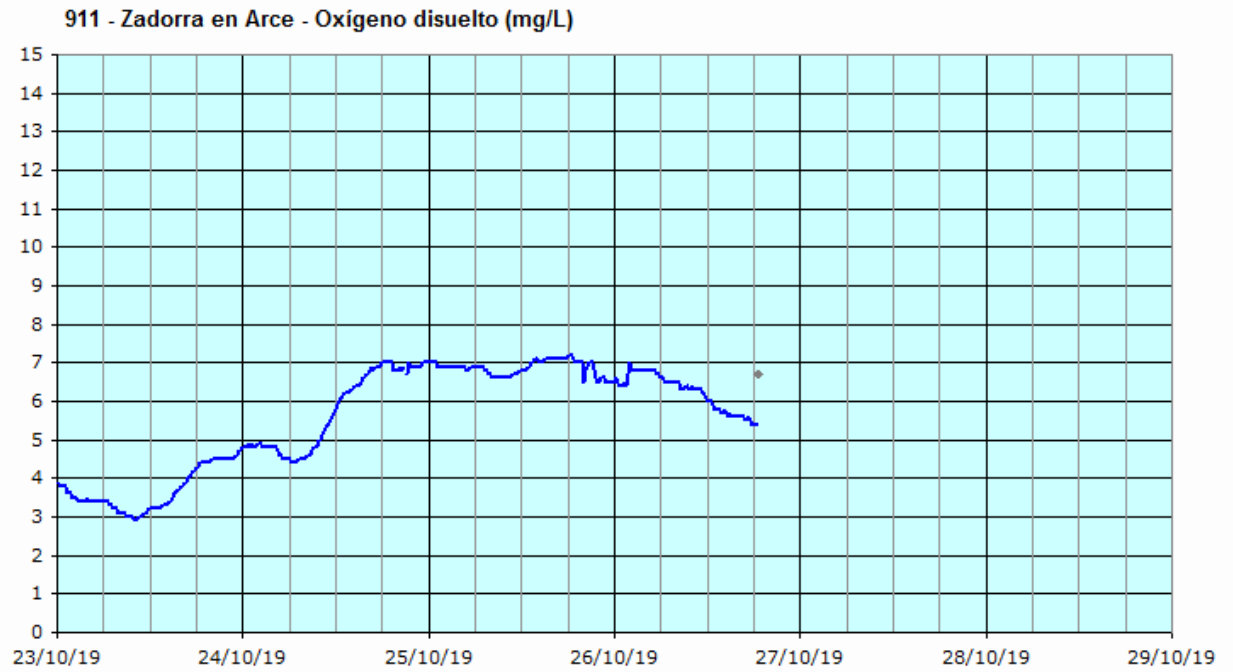
No se tiene constancia de lluvias en la zona. El caudal está en descenso desde el día 24.

911 - Zadorra en Arce - Amonio (mg/L NH₄)



911 - Zadorra en Arce - Fosfatos (mg/L PO₄)





8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Octubre de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Octubre de 2019

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

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2956	99,3%	16,47	13,6	19,3	1,64
pH	2971	99,8%	2886	97,0%	8,11	8,01	8,3	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2955	99,3%	377,35	289	474	30,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2933	98,6%	6,43	5,4	7,8	0,51
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2969	99,8%	13,64	9	18	1,69
Amonio (mg/L NH4)	2971	99,8%	2956	99,3%	0,02	0	0,13	0,02

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2728	91,7%	17,52	14,7	21,2	1,58
pH	2975	100,0%	2724	91,5%	8,04	7,87	8,18	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2607	87,6%	1.194,36	848	1356	127,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2721	91,4%	7,13	6,2	7,8	0,26
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2401	80,7%	44,32	23	141	20,27
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2641	88,7%	0,04	0	0,16	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2693	90,5%	10,91	8,4	14	0,78

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,6%	2932	98,5%	16,94	12,2	22	2,33
pH	2963	99,6%	2931	98,5%	8,07	7,61	8,38	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	2918	98,1%	1.027,73	595	3421	297,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2908	97,7%	7,86	4,2	11,6	1,23
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2963	99,6%	2756	92,6%	20,00	13,6	48,5	3,41
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2899	97,4%	63,97	35	246	27,77
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,6%	2772	93,1%	0,13	0	1,22	0,16
Nitratos (mg/L NO3)	2963	99,6%	2767	93,0%	9,39	5,8	15,1	1,63

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2741	92,1%	13,41	10	16,5	1,63
pH	2975	100,0%	2637	88,6%	8,13	7,89	8,64	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2706	90,9%	392,44	238	549	76,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2673	89,8%	8,66	7,1	11,1	0,98
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2747	92,3%	20,37	6	216	22,23
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2534	85,1%	0,05	0	0,35	0,04
Temperatura ambiente (°C)	2975	100,0%	2974	99,9%	12,71	2,4	27,6	6,05

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2946	99,0%	17,84	15,2	21,3	1,56
pH	2976	100,0%	2946	99,0%	8,12	7,89	8,35	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2832	95,2%	1.970,03	1477	2295	212,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2755	92,6%	9,29	4,2	12	1,44
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2613	87,8%	24,68	20,7	33,4	1,52
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2781	93,4%	270,21	209	314	18,39
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2316	77,8%	69,67	47	123	9,45
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	1979	66,5%	0,31	0,11	0,72	0,10
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2621	88,1%	20,73	15,5	23,1	1,50
Fosfatos (mg/L PO4)	2976	100,0%	2614	87,8%	0,19	0,16	0,35	0,03

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2973	99,9%	2881	96,8%	0,00	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2954	99,3%	4,90	1	18	1,58
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2935	98,6%	24,64	20,6	27,2	1,66
pH	2973	99,9%	2946	99,0%	8,13	7,97	8,54	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2942	98,9%	1.430,46	1168	1530	97,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	1854	62,3%	6,36	4,2	9,2	0,95
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2958	99,4%	0,02	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2973	99,9%	2930	98,5%	13,20	10,6	26,4	3,82
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2973	99,9%	2936	98,7%	6,76	4,4	18,4	3,37

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2961	99,5%	16,48	13,8	19,4	1,62
pH	2971	99,8%	2943	98,9%	7,90	7,74	8,06	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2959	99,4%	420,71	325	499	33,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2943	98,9%	8,10	5,7	9,9	0,63
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2935	98,6%	9,51	4	52	3,05
Amonio (mg/L NH4)	2971	99,8%	2964	99,6%	0,03	0	0,15	0,03
Nivel (cm)	2971	99,8%	0	0,0%				

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	582	19,6%	15,65	14,7	16,9	0,43
pH	2960	99,5%	328	11,0%	7,51	7,3	7,71	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	324	10,9%	1.333,64	1203	1471	97,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	328	11,0%	7,83	7,1	8,9	0,35
Turbidez (NTU)	2959	99,4%	297	10,0%	61,56	39	90	13,77
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	495	16,6%	0,05	0,01	0,2	0,03
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	99,4%	61,73	30	124	17,32
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	0	0,0%				

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2928	98,4%	23,36	19,5	26,2	1,57
pH	2973	99,9%	2923	98,2%	8,34	8,08	8,71	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2922	98,2%	1.528,59	1235	1642	87,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2928	98,4%	8,77	7,2	10,5	0,93
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2966	99,7%	2837	95,3%	11,66	5,3	98,2	10,74
Potencial redox (mV)	2973	99,9%	2926	98,3%	281,82	209	298	10,25
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2284	76,7%	22,49	2	738	67,90
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2006	67,4%	0,03	0	0,14	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2973	99,9%	2811	94,5%	12,07	9,8	22,5	2,22

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2682	90,1%	16,17	13,7	19	1,44
pH	2973	99,9%	2674	89,9%	7,90	7,76	8,09	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2681	90,1%	502,94	386	541	40,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2653	89,1%	5,68	2,9	7,5	0,83
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2795	93,9%	4,20	1	14	2,21
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2685	90,2%	0,07	0	1,4	0,16
Nivel (cm)	2973	99,9%	2973	99,9%	25,95	20	50	5,42
Fosfatos (mg/L PO4)	2973	99,9%	2614	87,8%	0,54	0,29	1,11	0,14

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,8%	2956	99,3%	13,65	10,6	16,1	1,34
pH	2970	99,8%	2955	99,3%	8,41	8,3	8,64	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,8%	2955	99,3%	301,97	275	346	18,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,8%	2944	98,9%	8,77	7,2	10,4	0,65
Turbidez (NTU)	2970	99,8%	2947	99,0%	6,55	4	13	0,93
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,8%	2959	99,4%	0,03	0,01	0,15	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2970	99,8%	2954	99,3%	2,87	2	3,7	0,31
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2970	99,8%	2943	98,9%	4,94	2	7,6	1,18
Nivel (cm)	2970	99,8%	2970	99,8%	116,50	113	119	0,79

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2871	96,5%	2695	90,6%	17,83	14,8	20,6	1,37
pH	2871	96,5%	2685	90,2%	8,32	7,95	8,52	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2871	96,5%	2503	84,1%	554,61	423	885	112,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2871	96,5%	2572	86,4%	7,13	4,2	9,2	0,84
Turbidez (NTU)	2871	96,5%	2685	90,2%	32,09	8	240	42,09
Amonio (mg/L NH4)	2871	96,5%	2549	85,7%	0,05	0	0,42	0,06
Nivel (cm)	2871	96,5%	2860	96,1%	110,64	41	242	28,89

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2612	87,8%	16,39	12,1	21,1	2,07
pH	2973	99,9%	2596	87,2%	8,14	7,91	8,44	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2593	87,1%	1.322,07	775	1646	173,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2585	86,9%	7,81	6	10,3	1,00
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2628	88,3%	15,66	0	221	24,67
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2605	87,5%	0,03	0	0,67	0,05
Nivel (cm)	2973	99,9%	2966	99,7%	137,13	109	182	16,15

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2641	88,7%	16,39	13,1	20	1,79
pH	2975	100,0%	2639	88,7%	8,32	8,22	8,4	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2633	88,5%	1.175,18	815	1330	75,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2613	87,8%	8,68	7,5	10	0,45
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2624	88,2%	67,37	21	464	54,30
Amonio (mg/L NH4)	2949	99,1%	2297	77,2%	0,03	0	0,21	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2181	73,3%	42,25	24,6	48	4,53
Nivel (cm)	2975	100,0%	2975	100,0%	41,19	32	134	12,88

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2957	99,4%	2830	95,1%	14,42	10,8	18	1,63
pH	2957	99,4%	2833	95,2%	8,37	8,01	8,74	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2957	99,4%	2740	92,1%	2.983,10	565	9552	1.557,47
Conduct. alto rango 20°C (m)	2957	99,4%	2828	95,0%	3,46	0,52	33,85	3,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2824	94,9%	7,81	5,2	11,9	1,01
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2825	94,9%	23,51	10	306	26,11
Nivel (cm)	2957	99,4%	2548	85,6%	20,86	10	66,2	13,03

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	740	24,9%	712	23,9%	20,42	16,2	23,57	1,84
pH	749	25,2%	710	23,9%	7,82	7,65	8,3	0,12
Conductividad 25°C (µS/cm)	748	25,1%	703	23,6%	1.607,72	1314,35	1752,76	117,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	751	25,2%	707	23,8%	6,17	4,18	9,46	0,89
Turbidez (NTU)	741	24,9%	711	23,9%	3,21	1	11,56	1,37
Mercurio disuelto (µg/L)	829	27,9%	605	20,3%	0,03	0,01	0,09	0,01

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Cota lámina embalse (SAIH)	744	25,0%	744	25,0%	608,49	608,39	608,58	0,05
Numero de puntos del perfil	124	4,2%	124	4,2%	36,00	36	36	0,00
Profundidad primer punto (m)	124	4,2%	124	4,2%	1,06	0,99	1,12	0,02
Profundidad último punto (m)	124	4,2%	124	4,2%	36,01	36	36,06	0,01
Temperatura (°C). 1° punto	124	4,2%	124	4,2%	18,64	17,11	20,45	1,06
Temperatura (°C). Último pu	124	4,2%	124	4,2%	10,82	10,26	11,31	0,24
pH. 1° punto	124	4,2%	124	4,2%	8,12	7,35	9,32	0,58
pH. Último punto	124	4,2%	124	4,2%	6,98	6,94	7,01	0,02
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	124	4,2%	362,84	334,41	374,17	9,21
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	124	4,2%	420,88	415,29	426,38	2,42
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	124	4,2%	124	4,2%	6,29	3,32	12,61	2,32
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	124	4,2%	124	4,2%	0,00	0	0,01	0,00
Turbidez (NTU). 1° punto	124	4,2%	34	1,1%	4,01	0,43	17	4,90
Turbidez (NTU). Último punt	124	4,2%	28	0,9%	9,04	0,52	33,04	8,29
Potencial redox (mV). 1° pun	124	4,2%	124	4,2%	188,98	105,69	321,75	41,86
Potencial redox (mV). Último	124	4,2%	124	4,2%	-71,27	-176,98	70,08	47,53
Clorofila (µg/L). 1° punto	124	4,2%	124	4,2%	52,00	3,15	268	43,99
Clorofila (µg/L). Último punto	124	4,2%	124	4,2%	19,36	12,56	24,47	2,93

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4345	146,0%	4339	145,8%	15,14	12,44	17,74	1,43
pH	4345	146,0%	4332	145,6%	7,65	7,33	7,89	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4345	146,0%	4335	145,7%	1.174,13	914,35	1396,66	103,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	4345	146,0%	4330	145,5%	7,84	5,1	9,86	1,10
Turbidez (NTU)	4345	146,0%	4322	145,2%	5,84	3,68	17,67	1,36
Amonio (mg/L N)	4345	146,0%	4088	137,4%	0,23	0,04	2,71	0,24
Fosfatos (mg/L P)	4345	146,0%	4325	145,3%	0,25	0,09	1,68	0,12
UV 254 (unid. Abs./m)	4345	146,0%	4333	145,6%	9,86	6,85	17,13	1,33
Potencial redox (mV)	4345	146,0%	4329	145,5%	384,06	291,51	429,93	33,07
Nivel (m)	4345	146,0%	4341	145,9%	0,43	0,26	0,67	0,05

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4427	148,8%	4419	148,5%	16,71	14,18	20,61	1,33
pH	4427	148,8%	4414	148,3%	7,33	7,17	7,56	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4427	148,8%	4412	148,3%	1.567,54	1315,58	1751,14	96,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	4427	148,8%	4418	148,5%	7,34	5,7	10,59	1,23
Turbidez (NTU)	4427	148,8%	4409	148,2%	19,04	12,12	49,83	4,89
Nitratos (mg/L NO3)	4427	148,8%	4413	148,3%	10,23	7,72	13,27	1,45
UV 254 (unid. Abs./m)	4427	148,8%	4256	143,0%	10,74	7,8	15,5	1,72
Potencial redox (mV)	4427	148,8%	4417	148,4%	404,58	351,77	438,46	17,08

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4452	149,6%	4428	148,8%	13,45	10,11	17,02	1,65
pH	4452	149,6%	4416	148,4%	7,40	7,13	7,63	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4452	149,6%	4413	148,3%	288,54	182,55	447	38,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	4452	149,6%	4417	148,4%	7,97	2,93	9,53	0,95
Turbidez (NTU)	4452	149,6%	4416	148,4%	11,04	2,72	453,24	37,27
Amonio (mg/L N)	4452	149,6%	3395	114,1%	0,10	0,05	1,06	0,09
UV 254 (unid. Abs./m)	4452	149,6%	4392	147,6%	12,56	2,93	100,11	12,25
Potencial redox (mV)	4452	149,6%	4410	148,2%	451,49	260,92	488,55	27,03

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4431	148,9%	4424	148,7%	16,87	14,07	20,24	1,51
pH	4431	148,9%	4419	148,5%	7,91	7,76	8,09	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4431	148,9%	4423	148,6%	504,07	450,69	605,79	35,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	4431	148,9%	4422	148,6%	9,03	7,85	10,27	0,56
Turbidez (NTU)	4431	148,9%	4409	148,2%	18,36	9,82	379,82	19,11
UV 254 (unid. Abs./m)	4431	148,9%	4419	148,5%	7,48	5,76	47,25	2,47
Potencial redox (mV)	4431	148,9%	4426	148,7%	404,79	358,56	444,56	16,53

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4459	149,8%	15,92	12,47	20,26	1,91
pH	4464	150,0%	4450	149,5%	7,66	7,39	7,91	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4455	149,7%	307,68	228,47	357,98	29,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4455	149,7%	7,94	5,67	10,03	0,94
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4448	149,5%	18,18	6,65	108,53	14,12
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	1987	66,8%	0,18	0,16	0,52	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4453	149,6%	11,91	5,22	26,66	3,92
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4457	149,8%	376,87	318,91	417,58	19,92
Nivel (m)	4464	150,0%	0	0,0%				

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4418	148,5%	4397	147,7%	12,59	9,59	15,61	1,58
pH	4418	148,5%	4393	147,6%	7,62	7,28	7,94	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4418	148,5%	4394	147,6%	347,11	183,98	396,66	38,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	4418	148,5%	4397	147,7%	8,58	6,4	10,36	0,88
Turbidez (NTU)	4418	148,5%	4389	147,5%	12,66	4,95	336,79	18,79
Amonio (mg/L N)	4418	148,5%	3816	128,2%	0,18	0,04	1,46	0,12
UV 254 (unid. Abs./m)	4418	148,5%	4386	147,4%	8,53	1,66	46,89	3,82
Potencial redox (mV)	4418	148,5%	4387	147,4%	377,56	325,01	488,65	20,09
Nivel (m)	4418	148,5%	4413	148,3%	0,50	0,41	1,2	0,10

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

958 - Arga en Ororbía (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4432	148,9%	4402	147,9%	17,98	13,05	22,71	2,36
pH	4432	148,9%	4350	146,2%	7,28	6,94	7,64	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4432	148,9%	4334	145,6%	811,96	419,32	5818,4	552,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	4432	148,9%	4341	145,9%	8,32	4,34	12,13	1,43
Turbidez (NTU)	4432	148,9%	4370	146,8%	24,90	11,2	308,76	31,40
Amonio (mg/L N)	4432	148,9%	2012	67,6%	0,70	0,24	7,25	0,59
Nitratos (mg/L NO3)	4432	148,9%	4164	139,9%	9,58	2,01	17,22	2,85
Fosfatos (mg/L P)	4432	148,9%	4290	144,2%	0,06	0,01	0,59	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4432	148,9%	4168	140,1%	13,46	2,02	45,57	6,10
Potencial redox (mV)	4432	148,9%	4372	146,9%	283,61	196,02	353,8	27,17

959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4430	148,9%	4429	148,8%	14,73	11,45	18,21	1,73
pH	4430	148,9%	4429	148,8%	8,05	7,84	11,91	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	4430	148,9%	4429	148,8%	367,07	287,1	395,1	21,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	4430	148,9%	4429	148,8%	8,85	6,98	10,71	0,85
Turbidez (NTU)	4430	148,9%	4399	147,8%	8,82	2,7	49,2	5,67
Potencial redox (mV)	4430	148,9%	4378	147,1%	332,39	307,2	349,3	9,10

963 - EQ4 - Bombeo de l'Ala - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2505	84,2%	20,35	14,1	24,9	2,14
pH	2971	99,8%	2465	82,8%	8,04	7,82	8,33	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2516	84,5%	2.256,48	1058	4983	456,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2505	84,2%	5,46	4,5	7,2	0,52
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2971	99,8%	2485	83,5%	60,16	34,3	96	15,37
Potencial redox (mV)	2971	99,8%	2154	72,4%	192,84	-6	260	44,45
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2213	74,4%	56,09	32	168	16,93
Amonio (mg/L NH4)	2971	99,8%	1991	66,9%	0,09	0	0,54	0,07
Nitratos (mg/L NO3)	2933	98,6%	2428	81,6%	3,47	1,9	6,3	0,51
Caudal Canal A (m3/s)	2965	99,6%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2965	99,6%	0	0,0%				

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2768	93,0%	2571	86,4%	20,75	14,4	26,5	2,43
pH	2768	93,0%	2573	86,5%	7,82	7,67	8,11	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2768	93,0%	2526	84,9%	2.478,32	983	4406	575,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2768	93,0%	2324	78,1%	5,03	1,3	8,2	1,48
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	2757	92,6%	2414	81,1%	70,07	51,8	91,7	5,63
Potencial redox (mV)	2768	93,0%	2177	73,2%	101,36	21	187	34,33
Turbidez (NTU)	2768	93,0%	2408	80,9%	83,37	29	166	19,10
Amonio (mg/L NH4)	2767	93,0%	2392	80,4%	0,14	0	0,44	0,10
Nitratos (mg/L NO3)	2711	91,1%	2505	84,2%	4,21	2,9	6,4	0,54
Caudal Canal B (m3/s)	151	5,1%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2758	92,7%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	156	5,2%	0	0,0%				
Nivel Canal B (m)	151	5,1%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2757	92,6%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	156	5,2%	0	0,0%				

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2319	77,9%	20,21	15,3	26,2	1,97
pH	2973	99,9%	2313	77,7%	7,84	7,7	8,11	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2318	77,9%	1.961,35	1503	2694	219,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2278	76,5%	6,47	5,1	8	0,56
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	358	12,0%	293	9,8%	47,92	33,8	82,3	8,72
Potencial redox (mV)	2973	99,9%	2069	69,5%	222,01	130	301	28,84
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2003	67,3%	43,81	16	201	17,57
Amonio (mg/L NH4)	2953	99,2%	1768	59,4%	0,13	0	0,76	0,12
Nitratos (mg/L NO3)	2782	93,5%	2114	71,0%	7,60	5	12,4	1,43
Caudal Canal A (m3/s)	1920	64,5%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	30	1,0%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	2875	96,6%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	1920	64,5%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	30	1,0%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	2875	96,6%	0	0,0%				

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	744	25,0%	744	25,0%	17,60	14,1	20	1,77
Conductividad 25°C (µS/cm)	744	25,0%	744	25,0%	1.931,75	1622	2092	106,56
Turbidez (NTU)	744	25,0%	744	25,0%	36,46	1	416	73,70
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	27,05	16,92	104,4	16,51
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	111,38	102	160	11,48

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	744	25,0%	744	25,0%	18,07	15,5	21,7	1,65
Conductividad 25°C (µS/cm)	744	25,0%	744	25,0%	2.166,22	1659	2413	209,00
Turbidez (NTU)	744	25,0%	0	0,0%				
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	214,63	206	260	10,00

Octubre de 2019

N° datos teóricos

2976

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	744	25,0%	744	25,0%	22,74	18,7	26	1,61
Conductividad 25°C (µS/cm)	744	25,0%	742	24,9%	1.533,09	1279	1711	84,37
Turbidez (NTU)	744	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	100,60	76	348	43,14
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	100,74	84	190	18,02

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Turbidez (NTU)	622	20,9%	615	20,7%	37,65	30	67	5,22

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, ...)