

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Red de alerta de calidad de aguas

> Informe mensual

Marzo 2018







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 1 de marzo. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
 - 7.2 1 de marzo. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.3 2 de marzo. Arga en Funes. Aumento de la conductividad
 - 7.4 3 de marzo. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.5 4-7 de marzo. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
 - 7.6 12 de marzo. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

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

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

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	externa activa	Gestionada por el Gobierno de Navarra
955 - Bco de Zatolarre en Oskotz (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra Sus datos no se consideran representativos de la calidad del medio, y aunque se reciben, no son publicados.
956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)	externa activa	Gestionada por el Gobierno de Navarra
957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)	externa Activa	Gestionada por el Gobierno de Navarra
958 - Arga en Ororbia (GBN)	externa activa	Gestionada por el Gobierno de Navarra
960 - EQ1 - Ebro en Amposta	DETENIDA (parcialm. activa)	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha, únicamente para comunicación de caudales en ago/2016
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	En funcionamiento, aunque con mantenimiento elemental
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	En funcionamiento, aunque con mantenimiento elemental
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	En funcionamiento, aunque con mantenimiento elemental

Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

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

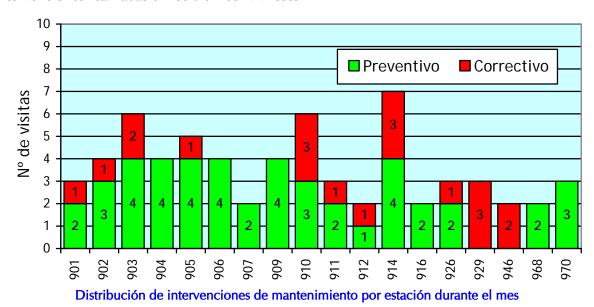
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

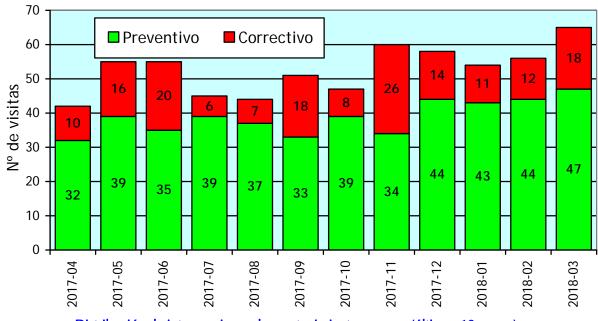
Estación Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
		Sonda de embalse.
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Activa entre nov/2012 y may/2014
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa 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
961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro	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	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
965 - EQ7 - Illa de Mar - 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
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - 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
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 65 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 18 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 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

En este mes se han realizado dos intervenciones en el embalse de El Val:

- El día 9 de marzo se pudo verificar que ya estaba instalado el cerramiento de acceso a la zona de coronación de la presa.
- El día 14 de marzo se procedió a la instalación del sistema de limpieza de la sonda.

En cuanto a la evolución de las medidas, únicamente comentar que desde el 15 de marzo se empieza a observar una tendencia al descenso de la concentración de oxígeno disuelto en el fondo. Al final de mes todavía no baja de 5,5 mg/L.

El 15 de marzo se inició la puesta en marcha de la estación 929 – Elorz en Echavacóiz, que había sido parada en 2012. A final de mes todavían quedan algunos detalles pendientes de ajuste.

El día 28 de marzo se sustituyó la cámara fotográfica en la estación 914 – Canal de Serós en Lleida. La anterior funcionaba de forma deficiente desde hace meses.

1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

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

En el mes de marzo 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.

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

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 6 incidencias:

- 1 de marzo. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 1 de marzo. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio.
- 2 de marzo. Arga en Funes. Aumento de la conductividad.
- 3 de marzo. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio.
- 4-7 de marzo. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 12 de marzo. Ulzama en Latasa. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Marzo de 2018 Número de visitas registradas: 65

Estación 901	Preventivi Correctivi H. entrada o O Causa de la intervención
Ebro en Miranda	Yeorre Correctii H. entrada 0 0 Causa de la intervención
Fecha Técnico	
07/03/2018 FBAYO	18:24 Se efectuaron actuaciones asociadas al mantenimiento preventivo que finalizó el 8/mar
08/03/2018 FBAYO	10:43 🗹 🗌
21/03/2018 FBAYO	18:00 🗹 🗌
Estación 902	P C
Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Pr Co evernte entrologo H entrada 0 0 Causa de la intervención
Fecha Técnico	ë: ë: H. entrada ○ ○ Causa de la intervención
01/03/2018 FBAYO Y ABENITO	15:23 🗹 🗌
14/03/2018 FBAYO	11:28 🗹 🗌
22/03/2018 ABENITO	10:57 🔲 🗹 COJO LA VÁLVULA DE LIMPIEZA DE FILTRO.
28/03/2018 FBAYO	10:55 🗹 🗌
Estación 903	Pre
Arga en Echauri	Processor de la intervención H. entrada o Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada O O Causa de la intervención
01/03/2018 FBAYO Y ABENITO	12:13 AQUATEST CON DATOS PLANOS, PARADO CON ALARMA DE INUNDACION.
06/03/2018 FBAYO	12:34 🗹 🗌
13/03/2018 FBAYO	12:09 🗹 🗌
20/03/2018 FBAYO	12:28 🗹 🗌
22/03/2018 ABENITO	14:00 MANTENIMIENTO SONDA DE OXIGENO.
27/03/2018 FBAYO	12:08 🗹 🗆
Estación 904	Pre
Gállego en Jabarrella	Preventi
Fecha Técnico	H. entrada 8 8 Causa de la intervención
06/03/2018 ABENITO	12:45 🗹 🗌
12/03/2018 FBAYO	11:49 💆 🗌
19/03/2018 FBAYO	12:00 🗹 🗆
26/03/2018 FBAYO	12:30 🗹 🗆
Estación 905	Pre
Ebro en Presa Pina	Preventivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada S S Causa de la intervención
02/03/2018 FBAYO	10:53
12/03/2018 L.YUSTE	13:26 🗹 🗆
13/03/2018 L.YUSTE	10:38

ESTACION 905 Fecha Técnico H. entrada 60 Causa de la intervencion 19/03/2018 LYUSTE 13:20 C	Estación 905		Pro-	
19/03/2018 LYUSTE	Ebro en Presa Pina		orrec	
28/03/2018 ABENITO 13:41	Fecha Técnico	H. entrada	iti. Tivo	Causa de la intervención
Estación 906 Propertion	19/03/2018 L.YUSTE	13:20	✓ □	
Fecha Técnico H. entrada 9.46	28/03/2018 ABENITO	13:41		
13/03/2018 LYUSTE Y SROMERA 9.46	Estación 906		P C	
13/03/2018 LYUSTE Y SROMERA 9.46	Ebro en Ascó		orrec	
13:03 / 2018 LYUSTE	Fecha Técnico	H. entrada	ti iti a o o	Causa de la intervención
12:35	07/03/2018 LYUSTE Y SROMERA	9:46	✓ □	
Estación 907	13/03/2018 L.YUSTE	13:04		
Estación 907 Proper 1410 Proper 14	20/03/2018 L.YUSTE	12:35		
Fecha Técnico H. entrada M. entrada	27/03/2018 L.YUSTE	9:23		
08/03/2018 FBAYO	Estación 907		Pre	
08/03/2018 FBAYO	Ebro en Haro		orrect	
Estación 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara Fecha Técnico H. entrada Correctivo Causa de la intervención 09/03/2018 FBAYO 10:55 □ 16/03/2018 ABENITO 12:31 □ 21/03/2018 ABENITO 14:04 □ 28/03/2018 FBAYO 14:29 □ Estación 910 Ebro en Xerta Fecha Técnico H. entrada Correctivo Causa de la intervención 02/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 06/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 06/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 11:40 □ ✓ -VALORES SAC Y AMONIO- 09/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 22/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 22/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 22/03/2018 LYUSTE 9:52 □ 22/03/2018 LYUSTE 9:32 □ Estación 911 Zadorra en Arce Fecha Técnico H. entrada Correctivo Causa de la intervención 07/03/2018 FBAYO 14:55 □ 21/03/2018 FBAYO 14:55 □ 21/03/2018 FBAYO 14:55 □ 21/03/2018 FBAYO 16:05 □ 22/03/2018 FBAYO 16:05 □	Fecha Técnico	H. entrada	3 0 0 11 V	Causa de la intervención
Estación 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara Fecha Técnico H. entrada 09/03/2018 FBAYO 10:55 □ 16/03/2018 ABENITO 12:31 □ 21/03/2018 FBAYO 14:29 □ Estación 910 Ebro en Xerta Fecha Técnico H. entrada Pecha Técnico H. entrada Causa de la intervención Pecha Técnico H. entrada de la intervención Causa de la intervención	08/03/2018 FBAYO	8:15	✓ □	
Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención	22/03/2018 FBAYO	8:10		
09/03/2018 FBAYO 10:55	Estación 909		P C	
09/03/2018 FBAYO 10:55	Ebro en Zaragoza-La Almozara		orrect	
16/03/2018 ABENITO. 21/03/2018 ABENITO 14:04	Fecha Técnico	H. entrada	³ <u>§</u> . <u>§</u> .	Causa de la intervención
21/03/2018 ABENITO 28/03/2018 FBAYO 14:29	09/03/2018 FBAYO	10:55	✓ □	
Estación 910 Ebro en Xerta Fecha Técnico H. entrada 0/2/03/2018 L.YUSTE 06/03/2018 L.YUSTE 09/03/2018 L.YUSTE 11:40	16/03/2018 ABENITO.	12:31		
Estación 910 Ebro en Xerta Fecha Técnico H. entrada O Causa de la intervención 02/03/2018 L.YUSTE 9:52 ✓ □ 06/03/2018 L.YUSTE 11:40 □ ✓ -VALORES SAC Y AMONIO- 09/03/2018 L.YUSTE 9:02 □ ✓ 02,AMONIO,SAC. 16/03/2018 L.YUSTE 9:52 ✓ □ 22/03/2018 L.YUSTE 9:32 ✓ □ Estación 911 Zadorra en Arce Fecha Técnico H. entrada O Causa de la intervención 07/03/2018 FBAYO 14:55 ✓ □ 21/03/2018 FBAYO 16:05 ✓ □	21/03/2018 ABENITO	14:04		
Ebro en Xerta	28/03/2018 FBAYO	14:29		
02/03/2018 L.YUSTE 9:52	Estación 910		P _r C	
02/03/2018 L.YUSTE 9:52	Ebro en Xerta		orrec	
06/03/2018 L.YUSTE	Fecha Técnico	H. entrada	tivo o	Causa de la intervención
09/03/2018 L.YUSTE 9:02	02/03/2018 L.YUSTE	9:52	✓ □	
16/03/2018 L.YUSTE 9:52	06/03/2018 L.YUSTE	11:40	☐ ✓ -VALORES SAC	Y AMONIO-
22/03/2018 L.YUSTE 17:16	09/03/2018 L.YUSTE	9:02	O2,AMONIO,SA	.C.
28/03/2018 L.YUSTE 9:32 Correction Procession Pr	16/03/2018 L.YUSTE	9:52		
Estación 911 Zadorra en Arce Fecha Técnico H. entrada O7/03/2018 FBAYO 14:55 16:05	22/03/2018 L.YUSTE	17:16	☐ ✓ VALORES O2	
Zadorra en Arce Fecha Técnico H. entrada O7/03/2018 FBAYO 14:55 ✓ □ 21/03/2018 FBAYO 16:05 ✓ □	28/03/2018 L.YUSTE	9:32	✓ □	
07/03/2018 FBAYO 14:55	Estación 911		Co	
07/03/2018 FBAYO 14:55	Zadorra en Arce		rrect	
21/03/2018 FBAYO 16:05 ☑ □	Fecha Técnico	H. entrada	3 0 0 <u> </u>	Causa de la intervención
	07/03/2018 FBAYO	14:55	✓ □	
22/03/2018 FBAYO 11:06 □ ✓	21/03/2018 FBAYO	16:05		
	22/03/2018 FBAYO	11:06		

Estación 912	_	0
Iregua en Islallana	Preventivo H entrada	O causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	Causa de la intervención
07/03/2018 FBAYO	11:40	
21/03/2018 FBAYO	13:30	
Estación 914	_	0
Canal de Serós en Lleida	Preventivo H entrada	Correctivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	Causa de la intervención
01/03/2018 L.YUSTE	11:06	
06/03/2018 SROMERA	16:54	✓ OXÍGENO DISTORSIONADO Y GPRS NO COMUNICA
07/03/2018 L.YUSTE	9:02	✓ SONDA OXIGENO
08/03/2018 ABENITO	12:10	
15/03/2018 L.YUSTE	11:42	
27/03/2018 ABENITO Y SROMERA	10:57	
28/03/2018 ABENITO Y SROMERA	10:34	SE VUELVE A INSTALAR CÁMARA NUEVA MODELO AXIS M1124 FIXED NETWORK CAMARA P/N: 0747-001 S/N ACCC8E899FEB CON IMAGEN CORRECTA. LA RESOLUCIÓN DE LA IMAGEN SE CONFIGURA A 640X480 PARA QUE EL TAMAÑO DEL FICHERO RODEN LOS 60 KB.
Estación 916	<u> </u>	0
Cinca en Monzón	Preventivo H entrada	Correctivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada S	6 Causa de la intervención
07/03/2018 ABENITO	13:15	
07/03/2018 ABENITO 23/03/2018 ABENITO, FBAYO	13:15 🗹 11:18 🗹	
	11:18	
23/03/2018 ABENITO, FBAYO	11:18	
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926		
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar	11:18 Preventiv	Orrectivo Causa de la intervención
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico	11:18 Preventivo H. entrada 11:37	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO	11:18 Preventivo H. entrada 11:37	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1- 125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO 07/03/2018 ABENITO	11:18 Preventivo H. entrada 11:37 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:58 Inc. 10:58	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1-125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO 07/03/2018 ABENITO	11:18 Preventivo H. entrada 11:37 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:58 Inc. 10:58	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1-125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO 07/03/2018 ABENITO 23/03/2018 L.YUSTE Estación 929	11:18 Preventivo 11:37 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:52 Inc. 10:58 Inc. 10:5	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1- 125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO 07/03/2018 ABENITO 23/03/2018 L.YUSTE Estación 929 Elorz en Echavacóiz	11:18 Preventivo 11:37 Preventivo 11:37 Preventivo 10:52 Preventivo	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1-125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)
23/03/2018 ABENITO, FBAYO Estación 926 Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico 02/03/2018 ABENITO 07/03/2018 ABENITO 23/03/2018 L.YUSTE Estación 929 Elorz en Echavacóiz Fecha Técnico	11:18 Preventivo H. entrada 10:52 Preventivo 9:58 Preventivo H. entrada 14:00 Preventivo	Causa de la intervención REVISIÓN TURBIDIMETRO. ESTABA APAGADA LA BOMBILLA. TOCO UN POCO EL CONECTOR Y SE ENCIENDE. CAMBIO LA BOMBILLA DE FORMA PREVENTIVA. REVISIÓN TOMAMUESTRAS. REVISIÓN GRAFICO DEL OXÍGENO. CAMBIO LOS VALORES DE TURBIDEZ PARA DETENER LAS BOMBAS Y LA ESTACIÓN. (G1-125 NTU, G2-450 NTU, G3 Y G4 250NTU, ESTACIÓN 495 NTU)

Estación 946 Aquadam - El Val	Pro Correction Causa de la intervención	
Fecha Técnico	Preventivo Causa de la intervención	
09/03/2018 A Benito	11:00	,
15/03/2018 A. Benito	11:00 El 14/mar se instaló el sistema de limpieza de los sensores o componen la sonda multiparamétrica	que
Estación 968 ES1 - Cinca en Fraga	Prevención H. entrada 2000 Causa de la intervención	
Fecha Técnico	H. entrada 🗸 🗸 Causa de la intervención	
08/03/2018 L Yuste	11:49 🗹 🗌	
23/03/2018 L. Yuste	14:25 🗹 🗆	
Estación 970	P C	
ES5 - Ebro en Tortosa	Pre Co ever re entition Causa de la intervención	
Fecha Técnico	H. entrada စိ စိ Causa de la intervención	
02/03/2018 L. Yuste	13:57 🗹 🗌	
16/03/2018 L Yuste	14:00 🗹 🗌	
28/03/2018 L Yuste	13:48 🗹 🗌	

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA C	ΉE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Marzo de 2018

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella			
Fecha Técnico	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras	
06/03/2018 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	06/03/2018 17:15:00	1

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-9. Son 25 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 26/02/18 12:30 y 06/03/18 13:30. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 19:15 h del 01/03/18 y las 07:30 h del 02/03/18.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 401 μS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
12/03/2018 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	12/03/2018 16:30:00	1

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-10. Son 10 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 06/03/18 13:30 y 12/03/18 12:30. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 03:00 y las 09:00 h del 10/03/18 y entre las 11:30 del 10/03/18 y las 06:15 h del 11/03/18.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 389 μS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras		
19/03/2018 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	19/03/2018 16:30:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-11. Son 12 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde La muestra en continuo se recoge en garrafas el decantador. Muestra entre 12/03/18 12:30 y 19/03/18 12:30. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre la 01:00 y las 07:00 h del 15/03/18.

REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 384

μS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
26/03/2018 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	26/03/2018 16:50:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-12. Son 17 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/03/18 12:30 y 26/03/18 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 368 μS/cm.

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras		
02/03/2018 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	02/03/2018 15:05:00	2		

Descripción de las muestras

RR3- Muestra puntual tomada directamente del grifo existente en el interior de la EAC, y corresponde al punto de toma EA 0193 incluido en la red de retorno de riegos.

pH de la simple: 8,27. Conductividad 20°C de la simple: 1108 μ S/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE.

Volumen de muestra recogida es de 1,5 L, una botella de 1L sin acondicionar y otra de 0,5 L acidulada con ácido sulfúrico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 6 y 7 de marzo de 2018

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	01/03/18 -16:00	< 0,13 (0,04-0,03)	9 (9-9) TURB = 25 NTU		
903 Echauri	27/02/18 -14:00	0,47 (0,13-0,49)	5 (6-6) TURB = 20 NTU		(**) 52,6
904 Jabarrella	26/02/18 -14:45	< 0,13 (0,08-0,08)			
905 Pina	02/03/18 -12:15	< 0,13 (0,12-0,13)	11 (12-12) TURB = 30 NTU	(*) 0,3 (0,3-0,3) TURB = 30 NTU	
906 Ascó	26/02/18 -16:02	< 0,13 (0,03-0,02)	12 (12-12) TURB = 6 NTU		
909 Zaragoza	26/02/18 -15:20	< 0,13 (0,02-0,02)			
910 Xerta	02/03/18 -13:00	< 0,13 (0,11-0,01)	12 (12-12) TURB = 7 NTU		(**) 48,5
914 Lleida	01/03/18 -13:55	0,28 (0,26-0,31)			

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

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 fosfomolíbdico.

^(**) 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 análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día 13 de marzo de 2018

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	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	08/03/18 -12:00	< 0,13 (0,02-0,02)			
903 Echauri	06/03/18 -14:30	0,26 (0,03-0,01)	7 (8-8) TURB = 55 NTU		(**) 52,6
904 Jabarrella	06/03/18 -15:00	< 0,13 (0,03-0,02)			
906 Ascó	07/03/18 -14:04	< 0,13 (0,04-0,03)	12 (11-11) TURB = 10 NTU		
907 Haro	08/03/18 -10:15	< 0,13 (0,02-0,03)			
909 Zaragoza	09/03/18 -13:00	< 0,13 (0,04-0,04)			
911 Arce	07/03/18 -17:40	0,35 (0,22-0,31)		(*) < 0,2 (0,1-0,1) TURB = 4 NTU	
912 Islallana	07/03/18 -13:40	< 0,13 (0,08-0,05)			
916 Monzón	07/03/18 -15:15	< 0,13 (0,03-0,02)			

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

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 fosfomolíbdico.

^(**) 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 análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 19 y 20 de marzo de 2018

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	14/03/18 -13:20	< 0,13 (0,03-0,04)	9 (8-8) TURB = 35 NTU		
903 Echauri	13/03/18 -13:45	0,30 (0,09-0,17)	6 (6-7) TURB = 25 NTU		(**) 52
904 Jabarrella	12/03/18 -14:40	< 0,13 (0,01-0,01)			
905 Pina	12/03/18 -11:15	Analizador detenido por TURB>125 NTU	Analizador detenido por TURB>125 NTU	Analizador detenido por TURB>125 NTU	
906 Ascó	13/03/18 -16:33	< 0,13 (0,08-0,04)	9 (11-10) TURB = 9 NTU		
909 Zaragoza	16/03/18 -13:00	Analizador detenido por TURB>125 NTU			
910 Xerta	16/03/18 -12:29	< 0,13 (0,03-0,05)	9 (9-9) TURB = 9 NTU		(**) 49,5
914 Lleida	15/03/18 -15:40	< 0,13 (0,07-0,07)			

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

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 fosfomolíbdico.

^(**) 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 análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 3 y 4 de abril de 2018

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	28/03/18 -12:15	< 0,13 (0,02-0,01)	10 (8-8) TURB = 55 NTU		
903 Echauri	27/03/18 -14:30	0,27 (0,18-0,27)	5 (5-5) TURB = 50 NTU		(**) 52,5
904 Jabarrella	26/03/18 -15:15	< 0,13 (0,03-0,03)			
906 Ascó	27/03/18 -13:00	< 0,13 (0,03-0,03)	9 (10-10) TURB = 9 NTU		
909 Zaragoza	28/03/18 -15:30	< 0,13 (0,04-0,01)			
910 Xerta	28/03/18 -12:55	< 0,13 (0,01-0,01)	9 (10-10) TURB = 9 NTU		(**) 49,1
914 Lleida	27/03/18 -17:30	0,13 (0,04-0,04)			

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

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 fosfomolíbdico.

^(**) 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).

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

Marzo de 2018

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 08:30 del 26/mar. Actualmente en 0,1 mg/L, en descenso.

Aumento del caudal de unos 200 m3/s desde la mañana del 23/mar.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 50 NTU a las 01:00 del 27/mar. Señal actualmente en 20 NTU. Aumento del

caudal de unos 150 m3/s desde la mañana del 26/mar.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 09/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 145 NTU a las 14:30 del 3/mar. Tras descender a valores por debajo de 75 NTU,

ha vuelto a repuntar a valores superiores a 100 NTU.

Comentario: 07/03/2018 Durante el día 6/mar la señal se situó en valores por encima de 100 NTU. Actualmente en 60

NTU, en descenso.

Comentario: 08/03/2018 Señal en torno a 50 NTU, en descenso.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,45 mg/L NH4 a las 21:00 del 2/mar. Señal ya recuperada.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 14/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/03/2018 Se han alcanzado 185 NTU a las 00:00 del 12/mar. Actualmente en 145 NTU, en descenso.

Comentario: 13/03/2018 Señal en 70 NTU, en descenso.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/03/2018 A las 16:30 del 15/mar se alcanzaron 205 NTU. Actualmente señal en 105 NTU, en descenso.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 160 NTU a las 23:30 del 24/mar. Señal actualmente en 55 NTU.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/03/2018 Señal en 80 NTU, en aumento.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 28/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/02/2018 Tras la intervención del 27/feb la señal ha aumentado bruscamente, alcanzando valores de

0,7 mg/L N en la madrugada del 28/feb. En observación.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/03/2018 Máximo de 1,75 mg/L NH4 a las 00:30 del 1/mar, tras aumentar 1,3 mg/L desde el mediodía

del 28/feb. Actualmente sobre 0,7 mg/L NH4, en descenso. No se puede comentar la evolución de otros parámetros a causa del funcionamiento incorrecto del multiparamétrico.

Aumento del caudal de 50 m3/s. Lluvias en la zona.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/03/2018 Se han alcanzado valores próximos a 250 NTU en la tarde del 1/mar. Actualmente en 165

NTU, en descenso. Desde la tarde del 28/feb, el caudal ha aumentado más de 130 m3/s.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Pico próximo a 1100 μS/cm en la madrugada del 6/mar tras aumentar más de 500 μS/cm.

Actualmente señal en 550 µS/cm. Lluvias en la zona.

Comentario: 07/03/2018 Pico próximo a 1100 μS/cm en la madrugada del 7/mar tras aumentar más de 525 μS/cm.

Actualmente señal en 525 µS/cm. Coincide con alteraciones en el amonio y un pico de

turbidez. Lluvias en la zona.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 06/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 18:45 del 5/mar y las

00:45 del 6/mar. Actualmente valores de 120 NTU. Lluvias en la zona

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,8 mg/L N en la madrugada del 3/mar. Sin otras alteraciones reseñables. Señal ya

recuperada.

Comentario: 07/03/2018 Máximo de 0,6 mg/L N a las 03:00 del 7/mar. Señal ya recuperada.

Inicio: 07/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/03/2018 Se han alcanzado valores de 165 NTU durante la madrugada del 7/mar. Actualmente señal en

110 NTU.

Inicio: 08/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/03/2018 Máximos de la señal de 0,35 mg/L NH4.

Comentario: 09/03/2018 Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L NH4.

Comentario: 12/03/2018 Dos picos de 0,45 mg/L NH4 en la madrugada del 10/mar, separados en 3 horas. Señal

actualmente en 0,1 mg/L NH4. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 14/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/03/2018 Máximo de 95 NTU a las 07:00 del 11/mar. Actualmente en 30 NTU.

Comentario: 13/03/2018 Máximo de 65 NTU a las 02:00 del 13/mar. Actualmente en 40 NTU, en descenso.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/03/2018 Máximo de casi 900 μS/cm a las 04:15 del 15/mar tras un aumento superior a 350 μS/cm

desde las 02:45 del mismo día. Señal ya recuperada. Lluvias en la zona.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/03/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 08:45 del 15/mar. Aumento del caudal

de 75 m3/s desde la tarde del 14/mar. Lluvias en la zona.

Comentario: 16/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 08:45 y las 14:45 del

15/mar. Actualmente en 60 NTÚ, en descenso.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 165 NTU a las 15:30 del 24/mar. Aumento del caudal de 110 m3/s desde la tarde

del 23/mar. Lluvias en la zona.

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 135 NTU a las 19:30 del 26/mar. Aumento del caudal de 160 m3/s desde la

madrugada del 26/mar. Lluvias en la zona.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Un pico de 0,35 mg/L NH4 a las 05:30 del 24/mar y otro próximo a 0,4 mg/L NH4 a las 13:15

del 25/mar. Señal actualmente en 0,15 mg/L NH4. Lluvias en la zona.

Comentario: 27/03/2018 Se han superado los 0,55 mg/L NH4 en la tarde del 26/mar, coincidiendo con los máximos de

turbidez.

Comentario: 28/03/2018 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 15:30 del 27/mar. Sin otras alteraciones reseñables.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/03/2018 Señal actualmente en 190 NTU, en aumento. Incremento del nivel en el embalse de 0,7 m

desde la tarde del 28/feb.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 01/03/2018 Cierre:01/03/2018Equipo:AmonioIncidencia:Picos importantes

Comentario: 01/03/2018 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 03:30 del 1/mar. Ya recuperado. Sin otras alteraciones.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 19:15 del 1/mar y

las 07:15 del 2/mar. Actualmente en 350 NTU. Incremento del nivel del embalse de 1,4 m $\,$

desde la tarde del 28/feb.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Oscila diariamente entre 300 y 400 µS/cm.

Comentario: 07/03/2018 Señal en torno a 400 µS/cm.

Comentario: 08/03/2018 Oscilaciones con máximos superiores a 400 µS/cm. Variaciones de nivel en el embalse de 0,5

m.

Comentario: 09/03/2018 Oscila diariamente entre 300 y 400 µS/cm. Variaciones de nivel en el embalse de 1 m.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 350 NTU a las 15:00 del 5/mar. Actualmente en 20 NTU.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 12/03/2018 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 03:00 y las 09:00 del 10/mar y

posteriormente entre las 17:30 del 10/mar y las 06:00 del 11/mar. Actualmente señal en 25

NTU. Aumento del nivel del embalse de 0,75 m en la madrugada del 10/mar.

Inicio: 14/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/03/2018 Señal por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 01:00 y las 07:00

del 15/mar. Actualmente señal en 195 NTU, en descenso. Nivel del embalse estable.

Inicio: 20/03/2018 Cierre: 21/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/03/2018 Máximos de la señal por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 22/03/2018 Cierre: 23/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/03/2018 Máximo de 60 NTU a las 14:00 del 21/mar. Descenso de 0,5 m en el nivel del embalse,

rápidamente recuperado. Máximo de conductividad de 400 µS/cm. Turbidez actualmente por

debajo de 10 NTU.

Inicio: 23/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/03/2018 Se alcanzan máximos en torno a 400 µS/cm coincidiendo con breves descensos del nivel del

embalse.

Comentario: 26/03/2018 Oscilaciones diarias entre 300 y 400 μ S/cm.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 160 NTU a las 10:30 del 24/mar. Sin variaciones en el nivel del embalse. Señal

actualmente por debajo de 10 NTU.

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 300 NTU a las 12:30 del 26/mar, recuperado muy rápidamente. Descenso de nivel

en el embalse de 0,5 m, de muy corta duración.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 28/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/02/2018 Variaciones diarias entre 50 y 70 NTU.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 01/03/2018 \quad \text{Maximos de la señal de 0,55 mg/L NH4}.$

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 06/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Valores próximos a 175 NTU en la madrugada del 4/mar. Actualmente señal en 80 NTU.

Comentario: 07/03/2018 Señal en 130 NTU.

Comentario: 08/03/2018 Valores superiores a 130 NTU durante el 7/mar. Actualmente sobre 100 NTU, en descenso.

Comentario: 09/03/2018 Señal en 75 NTU, en descenso.

Comentario: 12/03/2018 Se han alcanzado los 165 NTU a las 06:45 del 12/mar tras aumentar rápidamente desde la

noche del 10/mar. Actualmente en 150 NTU.

Comentario: 13/03/2018 Se han alcanzado los 200 NTU a las 06:30 del 13/mar. Actualmente en 195 NTU, comienza a

descender.

Comentario: 14/03/2018 Señal en 105 NTU, en descenso.

Comentario: 15/03/2018 Señal en 75 NTU.

Comentario: 16/03/2018 Señal en 115 NTU, en aumento.

Comentario: 19/03/2018 Se han alcanzado valores de 220 NTU en la noche del 16/mar. Desde entonces está en

descenso y actualmente se sitúa en 95 NTU.

Comentario: 20/03/2018 Señal en torno a 75 NTU.

Comentario: 26/03/2018 Señal en 155 NTU actualmente, tras alcanzar los 175 NTU a las 06:00 de hoy 26/mar.

Comentario: 27/03/2018 Señal en 105 NTU. **Comentario:** 28/03/2018 Señal en 110 NTU.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/03/2018 Máximo de 0,45 mg/L NH4 a las 23:00 del 10/mar. Rápidamente recuperado.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 09/10/2017 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 09/10/2017 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 15/11/2017 Se han observado durante la madrugada del 15/nov algunos valores puntuales por encima de

0,05 µg/L, que no se consideran correctos. No se dispone de datos de Flix, aquas arriba, ya

que el analizador no está funcionando correctamente.

Comentario: 16/11/2017 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 17/11/2017 Se han observado algunos valores puntuales de 0,05 μ g/L durante la madrugada del 17/nov.

Comentario: 20/11/2017 Se han observado algunos valores puntuales de 0,05 µg/L durante los días 19 y 20/nov.

Comentario: 21/11/2017 Se han observado algunos valores puntuales de 0,05 μg/L durante la madrugada del 21/nov.

Comentario: 22/11/2017 Se han observado algunos valores puntuales de 0,05 μg/L durante la madrugada del 22/nov.

Comentario: 23/11/2017 Sin variaciones relevantes.

 $\textbf{Comentario:} \quad 04/12/2017 \quad \text{Se están observando algunos valores puntuales por encima de 0,05 } \mu\text{g/L}. \ \text{No se consideran}$

reales.

Comentario: 07/12/2017 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 09/02/2018 Se están observando algunos valores puntuales por encima de 0,05 µg/L. No se consideran

reales. Aguas arriba, en Flix, no se observan variaciones significativas en la señal.

Comentario: 12/02/2018 Sin variaciones relevantes.

 $\textbf{Comentario:} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario.} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario.} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario.} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario.} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario.} \quad 22/02/2018 \quad \text{Se han observado algunos valores puntuales superiores a 0,05 $\mu g/L$ durante la madrugada del la comentario del la co$

22/feb. En Flix, aguas arriba, también se han observado valores similares.

Comentario: 23/02/2018 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 16/03/2018 Se han observado durante la madrugada del 16/mar algunos valores puntuales por encima de

0,05 µg/L, que no se consideran correctos. Aguas arriba, en Flix, no se observan variaciones

significativas.

Comentario: 19/03/2018 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/03/2018 Se han observado durante la madrugada del 20/mar algunos valores puntuales por encima de

0,05 µg/L, que no se consideran correctos. Aguas arriba, en Flix, no se observan variaciones

significativas.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 09/10/2017 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 21/03/2018 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 06/03/2018 La señal ha alcanzado los 20 NTU en la mañana de hoy 6/mar. Variaciones de caudal que han

alcanzado los 250 m3/s entre la tarde y la madrugada de los días 3 y 4/mar. En observación.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/03/2018 Máximo ligeramente superior a 0,25 mg/L NH4 a las 22:00 del 1/mar. Ya recuperado. Sin

alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 23/03/2018 Cierre: 26/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/03/2018 Máximo de 0,55 mg/L NH4 a las 23:00 del 22/mar. MUY DUDOSO. Sin otras alteraciones.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 20/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Se alcanzaron valores superiores a 200 NTU en la tarde del 3/mar. Actualmente señal en 100

NTU.

Comentario: 07/03/2018 Señal actualmente en 150 NTU, en aumento.

Comentario: 08/03/2018 Valores en torno a 150 NTU durante el 7/mar. Actualmente en 75 NTU, en descenso.

Comentario: 09/03/2018 Señal en 60 NTU, en descenso.

Comentario: 12/03/2018 Señal por encima de 175 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 160 m3/s desde la

mañana del 11/mar.

Comentario: 13/03/2018 En la noche del 12/mar se han alcanzado valores de 240 NTU. Actualmente en 180 NTU, en

descenso. Aumento del cuadal de unos 340 m3/s desde la mañana del 11/mar.

Comentario: 14/03/2018 A las 22:30 del 13/mar se han alcanzado 240 NTU. Actualmente la señal está en 90 NTU, en

descenso.

Comentario: 15/03/2018 Señal en 60 NTU, en descenso. El caudal ha bajado 275 m3/s desde la mañana del 13/mar.

Comentario: 16/03/2018 Señal en 65 NTU.

Comentario: 19/03/2018 Se alcanzaron 185 NTU en la tarde del 16/mar. Desde entonces la señal desciende y

actualmente se sitúa en 60 NTU.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 160 NTU a las 00:00 del 26/mar. Actualmente en 90 NTU, en descenso. Aumento

del caudal de unos 200 m3/s desde la noche del 24/mar.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/03/2018 Señal en 70 NTU, en descenso.

Comentario: 28/03/2018 Señal en 85 NTU a las 07:30 del 28/mar. Desde entonces datos no disponibles. Incremento de

caudal de casi 300 m3/s desde la madrugada del 25/mar.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 07/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 07/03/2018 En la tarde del 6/mar se alcanzaron valores de 25 NTU. Actualmente en 15 NTU, en descenso.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/03/2018 Señal actualmente por encima de 0,5 mg/L NH4, en aumento. Se aprecian alteraciones

simultáneas en el resto de parámetros. En observación.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,85 mg/L NH4 en la mañana del 2/mar. Ligero descenso del oxígeno. Los fosfatos

aumentaron hasta llegar a 0,35 mg/L PO4. Por la tarde la señal volvió a aumentar y se

alcanzaron los 0,7 mg/L NH4. Señal ya recuperada.

Comentario: 07/03/2018 Máximo de 0,4 m,g/L NH4 a las 02:30 del 7/mar. Sin otras alteraciones importantes.

Actualmente en 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/03/2018 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 22:30 del 11/mar. Sin otras alteraciones. Señal ya

recuperada.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 En la tarde del 24/mar se alcanzaron valores de 55 NTU. Aumento de caudal de 25 m3/s.

Actualmente en torno a 15 NTU.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 01/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 02:45 y las 08:45 del

1/mar. Aumento del caudal de casi 25 m3/s desde la tarde del 28/feb. Lluvias en la zona.

Comentario: 02/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 23:30 del 1/mar y las

05:30 del 2/mar. Aumento del caudal superior a 45 m3/s desde la tarde del 28/feb. Lluvias en

la zona.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Valores superiores a 75 NTU en la madrugada del 3/mar. Variaciones de caudal de 10 m3/s.

Señal actualmente en 20 NTU.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/03/2018 Se han alcanzado los 50 NTU en la tarde del 10/mar. Incremento del caudal superior a 20

m3/s. Señal ya recuperada.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 115 NTU a las 03:45 del 15/mar. Actualmente en 35 NTU, en descenso. Aumento

de caudal superior a 20 m3/s entre las 22:00 del 14/mar y las 01:00 del 15/mar. Lluvias en la

zona.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/02/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 01/02/2018 Se están observando varios ciclos de oscilaciones con amplitudes entre 40 y 60 cm.

Comentario: 02/02/2018 Se están observando varios ciclos de oscilaciones con amplitudes entre 40 y 80 cm.

Comentario: 06/02/2018 Aumento de 70 cm entre las 16:00 del 5/feb y las 01:00 del 6/feb. En fase de recuperación

actualmente.

Comentario: 07/02/2018 Desde la tarde del 5/feb hasta la noche del 6/feb el nivel aumentó 1 m. Actualmente está en

descenso y ya ha recuperado los valores del día 5. No se observan afecciones significativas en

los demás parámetros.

Comentario: 08/02/2018 Bruscas oscilaciones diarias de nivel, de amplitud variable, llegando a alcanzar 1 m.

Comentario: 14/02/2018 Se está reduciendo la amplitud de las oscilaciones diarias de nivel. Actualmente alcanzan 30

cm.

Comentario: 15/02/2018 Se está reduciendo notablemente la amplitud de las oscilaciones diarias de nivel.

Comentario: 16/02/2018 Oscilaciones diarias con una amplitud sobre 30 cm.

Comentario: 19/02/2018 Se observan de nuevo oscilaciones importantes de nivel, con amplitudes que llegan a 80 cm.

Comentario: 20/02/2018 Desde la mañana del 19/feb han cesado las oscilaciones de nivel y se mantiene constante.

Comentario: 21/02/2018 Sobre 25 cm de amplitud.

Comentario: 01/03/2018 Ha aumentado 50 cm desde primeras horas del 28/feb.

Comentario: 02/03/2018 Ha aumentado 1 m desde la mañana del 1/mar.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/03/2018 Oscilaciones con máximos que alcanzan los 0,3 mg/L NH4.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/03/2018 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 13:30 del 1/mar. Actualmente señal totalmente recuperada.

Sin otras alteraciones.

Inicio: 07/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/03/2018 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 20:00 del 6/mar. Señal recuperada.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 17/01/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/01/2018 Las medidas se mantienen por encima de 1500 µS/cm.

Comentario: 18/01/2018 Señal ligeramente por debajo de 1500 µS/cm.

Comentario: 22/01/2018 Valores ligeramente por debajo de 1400 µS/cm. La señal desciende lentamente.

Comentario: 23/01/2018 Señal por encima de 1400 µS/cm. Variaciones de nivel superiores a 10 cm.

Comentario: 24/01/2018 Señal en torno a 1400 µS/cm. Variaciones diarias de nivel superiores a 10 cm.

Comentario: 26/01/2018 Señal por encima de 1300 μS/cm. Variaciones de nivel superiores a 10 cm.

Comentario: 30/01/2018 Señal en torno a 1400 µS/cm. Variaciones diarias de nivel superiores a 15 cm.

Comentario: 01/02/2018 Señal por encima de 1400 µS/cm. Descenso del nivel de 30 cm desde el 29/ene, con

variaciones diarias entre 10 y 15 cm.

Comentario: 02/02/2018 Señal en torno a 1500 µS/cm. Descenso del nivel de unos 40 cm desde el 29/ene, con

variaciones diarias entre 10 y 15 cm.

Comentario: 05/02/2018 La señal ha superado los 1600 µS/cm durante los días 3 y 4/feb. Actualmente está por encima

de 1400 μ S/cm y en descenso. Oscilaciones diarias de nivel entre 10 y 15 cm.

Comentario: 06/02/2018 Señal por encima de 1300 μ S/cm.

Comentario: 07/02/2018 Tras alcanzar valores cercanos a 1500 µS/cm en la tarde del 6/feb, ha descendido

rápidamente y se sitúa sobre 1100 µS/cm. Aumento del nivel superior a 20 cm desde la

mañana del 6/feb.

 $\textbf{Comentario:} \quad 08/02/2018 \quad \text{Oscila entre } 1100 \text{ y } 1200 \, \mu\text{S/cm. Aumento del nivel de } 20 \text{ cm desde la tarde del } 7/\text{feb.}$

 $\textbf{Comentario:} \quad \textbf{09/02/2018} \quad \textbf{Oscila entre 1100 y 1200 } \mu \textbf{S/cm.} \text{ Aumento del nivel de 40 cm desde la ma<math>\tilde{\textbf{m}}$ ana del 6/feb.}

Comentario: 12/02/2018 Se observan diariamente oscilaciones de distinta amplitud y máximos que llegan a superar los

1300 µS/cm. Variaciones diarias de nivel de unos 20 cm.

Comentario: 13/02/2018 Descenso de la señal a valores sobre 1100 µS/cm. Aumento del nivel de 20 cm desde la tarde

del 12/feb.

 $\label{eq:comentario: 14/02/2018 Señal en torno a 1100 μS/cm}.$

Comentario: 15/02/2018 Señal por encima de $1100 \mu S/cm$.

 $\textbf{Comentario:} \quad 19/02/2018 \quad \text{Entre 1000 y 1100 } \mu\text{S/cm. Oscilaciones de nivel de unos 20 cm.}$

Comentario: 20/02/2018 Entre las 19:00 del 19/feb y las 03:00 del 20/feb ha descendido unos 225 µS/sm. La señal ha

vuelto a subir y actualmente se encuentra en 1000 μ S/cm. Oscilaciones de nivel de 15 cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 21/02/2018 \quad \text{En la tarde del 20/feb se han superado los } 1200 \ \mu\text{S/cm}. \ \text{La señal desde entonces ha}$

descendido hasta los 1050 $\mu S/cm$ actuales. Variaciones de nivel de unos 20 cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 22/02/2018 \quad \text{Entre 1000 y 1100 } \mu\text{S/cm. Oscilaciones de nivel de unos 20 cm.}$

Comentario: 23/02/2018 Por encima de 1100 µS/cm. Oscilaciones de nivel de unos 20 cm.

Comentario: 26/02/2018 Señal en torno a 1100 μS/cm durante el fin de semana. En la madrugada del 26/feb ha

descendido unos 100 μ S/cm. Actualmente en 1000 μ S/cm. Oscilaciones de nivel de unos 20

cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 27/02/2018 \quad \text{En la noche del 26/feb se superaron los 1150 } \mu\text{S/cm. Actualmente en 1050 } \mu\text{S/cm.}$

Oscilaciones de nivel de unos 20 cm.

Comentario: 28/02/2018 Señal por encima de 1000 µS/cm. Oscilaciones diarias de nivel entre 10 y 20 cm.

Comentario: 01/03/2018 La señal ha alcanzado 1200 μS/cm a las 06:30 del 1/mar tras aumentar unos 150 μS/cm desde la tarde del 28/feb. Señal actualmente en 1100 μS/cm. Oscilaciones diarias de nivel

entre 10 y 20 cm.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 02/03/2018 Ha descendido más de 300 µS/cm desde la mañana del 1/mar. Actualmente se sitúa en 860

µS/cm. Aumento del nivel superior a 40 cm.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 06/03/2018 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 12:45 del 2/mar y las

20:00 del 3/mar. Actualmente señal en 25 NTU. Entre la tarde del 1/mar y la mañana del

2/mar el nivel aumentó más de 80 cm.

Inicio: 08/03/2018 Cierre: 09/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/03/2018 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 01:00 del 8/mar. Ya recuperado. Aumento del nivel de 20

cm. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 13/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/03/2018 Máximo de 55 NTU a las 02:00 del 13/mar. Actualmente en 25 NTU, en descenso. El nivel ha

aumentado unos 40 cm desde la tarde del 10/mar.

Comentario: 14/03/2018 Actualmente en 65 NTU. Nivel sin alteraciones reseñables.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/03/2018 Máximo de 305 NTU a las 04:45 del 16/mar. Aumento del nivel superior a 30 cm desde la

tarde del 15/mar. Actualmente en 135 NTU, en descenso.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 06/03/2018 Estación detenida actualmente por turbidez muy elevada. Entre la tarde del 2/mar y la

mañana del 4/mar también ha estado detenida. Aumento del caudal superior a 115 m3/s

entre los días 2 y 3/mar.

Comentario: 07/03/2018 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 21:15 del 5/mar y las 15:30 del 6/mar.

Actualmente señal en 65 NTU, en descenso.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 12/03/2018 Descenso de más de 300 µS/cm entre las noches del 10 y 11/mar. Los nitratos descendieron

de 14,5 a 6,5 mg/L NO3.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/03/2018 Máximo de 220 NTU a las 23:30 del 11/mar. Actualmente señal en 115 NTU, en descenso.

Comentario: 13/03/2018 Descenso de la señal durante todo el día 12/mar hasta alcanzar los 70 NTU actualmente.

Bajada del caudal superior a 20 m3/s desde la tarde del 11/mar.

Comentario: 14/03/2018 Señal en 60 NTU, en descenso.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/03/2018 Máximo de 410 NTU a las 05:15 del 16/mar. Actualmente en 270 NTU, en descenso. Aumento

del caudal de 55 m3/s desde la tarde del 15/mar.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 205 NTU en la madrugada del 25/mar. Actualmente en 40 NTU. Caudal sin

variaciones relevantes.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 115 NTU a las 23:15 del 26/mar. Actualmente en 45 NTU, en descenso. Lluvias en

a zona.

Comentario: 28/03/2018 Oscilaciones de la señal con máximos cada vez mayores y que superan los 150 NTU. Evolución

dudosa. En observación.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 28/11/2017 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 28/11/2017 Sin incidencias. La calidad de la señal no es muy buena, con algunas medidas en torno a 0,1

μg/L, que no se consideran reales.

Comentario: 05/12/2017 Sin incidencias.

Comentario: 22/02/2018 En la madrugada del 22/feb se han observado algunos valores por encima de 0,05 µg/L, con

un máximo de 0,07 µg/L.

Comentario: 23/02/2018 Sin incidencias.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 02/03/2018 Sin incidencias reseñables.

Comentario: 26/03/2018 Se han observado 2 valores por encima de 0,1 µg/L en la madrugada del 24/mar, con un

máximo de 0,22 µg/L. DUDOSOS. En Ascó, aguas abajo, no se han observado alteraciones en

la señal de mercurio.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 06/03/2018 En la madrugada del 6/mar se han superado ligeramente los 20 NTU.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 27/03/2018 Sin variaciones relevantes.

Estación: 946 - Aquadam - El Val

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 12/03/2018 En las señales más estables, que están siendo la temperatura, el oxígeno, el potencial redox y

la clorofila, parece verse un cambio de tendencia en superficie, en la tarde del día 8/mar, posiblemente por la entrada de aportes de las lluvias. En los perfiles siguientes parece verse

cómo los cambios van extendiéndose hacia el fondo, mezclándose poco a poco.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 15/03/2018 Parece verse una tendencia al descenso en las capas profundas para el oxígeno disuelto. De

momento el descenso es bastante progresivo, aunque en algunos perfiles se observan saltos a

profundidades de momento variables.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 28/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/02/2018 Oscila diariamente entre 0,2 y 0,6 mg/L N.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 01/03/2018 Máximo de 1,1 mg/L N a las 23:30 del 28/feb. Actualmente en 0,5 mg/L N, bajando.

Descenso del potencial redox de 115 mV. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/03/2018 Máximo de 1,9 mg/L N a las 20:30 del 1/mar. Valores actuales en 0,7 mg/L N, en descenso.

Ligeras alteraciones en la señal redox. La turbidez alcanzó 525 NTU a las 01:20 del 2/mar, actualmente en 160 NTU. Aumento del nivel superior a 0,7 m desde la mañana del 1/mar.

Lluvias en la zona.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,6 mg/L N a las 23:30 del 4/mar. Valores actuales por debajo de 0,2 mg/L N.

Ligero aumento de los fosfatos.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 06/03/2018 Descenso de unos 125 mV en la tarde del 2/mar. Pico de turbidez superior a 300 NTU. En la

mañana del 5/mar se observó otro descenso de 115 mV.

Comentario: 07/03/2018 Descenso de unos 125 mV entre la tarde del 6/mar y primeras horas de la madrugada del

7/mar. El amonio alcanzó un máximo de 0,35 mg/L N.

Comentario: 08/03/2018 Descenso de unos 140 mV entre las 15:00 y las 18:00 del 7/mar. Hacia el mediodía hubo otro

descenso de unos 85 mV. Sin otras alteraciones reseñables.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 09/03/2018 Descenso de unos 120 mV entre las 12:00 y las 16:30 del 8/mar. Sin otras alteraciones

reseñables. Desde el 5/mar se vienen observando diariamente descensos similares.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/03/2018 Máximo de 0,45 mg/L N a las 23:00 del 9/mar. Ya recuperado. Ligeras alteraciones en el

oxígeno y potencial redox.

Comentario: 13/03/2018 Máximo de 0,4 mg/L N a las 19:00 del 12/mar. Señal ya recuperada. Sin otras alteraciones.

Comentario: 14/03/2018 Máximo de 0,5 mg/L N a las 14:00 del 13/mar. Señal actualmente en 0,25 mg/L N. Sin otras

alteraciones.

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 0,8 mg/L N a las 22:30 del 14/mar. Señal actualmente en 0,35 mg/L N. Descensos

en las señales de oxígeno y potencial redox. Lluvias en la zona.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 310 NTU a las 06:10 del 15/mar. Aumento del nivel de 25 cm desde la tarde del

14/mar. Lluvias en la zona.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: 20/03/2018 Equipo: Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 19/03/2018 Descenso de unos 160 mV entre las 08:20 y las 10:20 del 16/mar. Entre las 16:00 y las 18:20

hubo otro descenso de unos 80 mV. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Un pico de 200 NTU en la mañana del 24/mar y otro de 210 NTU por la tarde. Aumento del

nivel de 0,7 m. Lluvias en la zona.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 0,4 mg/L N a las 03:30 del 24/mar. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Aumento del nivel de 0,7 m. Lluvias en la zona.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/03/2018 Señal actualmente en 70 NTU, en aumento. La conductividad está aumentando rápidamente,

aunque sin superar el umbral de aviso. Lluvias en la zona.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 En la mañana del 2/mar la señal aumentó más de 500 µS/cm hasta alcanzar valores de 1340

μS/cm. Señal ya recuperada.

Inicio: 07/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/03/2018 Señal por encima de 95 NTU, en aumento.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/03/2018 Máximo de 65 NTU en la madrugada del 17/mar. Señal ya recuperada.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 90 NTU a las 03:50 del 27/mar. Actualmente en 60 NTU, en descenso.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 01/03/2018 Desde la tarde de ayer 28/feb la señal ha descendido 3 mg/L O2 y continúa bajando. Ligeras

alteraciones en otras señales.

Inicio: 02/03/2018 Cierre:06/03/2018Equipo:AmonioIncidencia:Picos importantes

Comentario: 02/03/2018 Máximo de 0,55 mg/L N a las 15:00 del 1/mar. Actualmente señal ya recuperada, en 0,2 mg/L

N. Ligero descenso del pH.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 06/03/2018 Entre la tarde del 5/mar y la madrugada del 6/mar la señal ha descendido 3 mg/L. El pH ha

bajado 0,4 unidades. En la noche del 5/mar el amonio alcanzó los 0,4 mg/L NH4.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 1,25 mg/L N a las 03:00 del 3/mar. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Lluvias en la zona.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 12/03/2018 En la tarde-noche del 9/mar la señal descendió más de 3 mg/L O2 en 3 horas. Ha vuelto a

valores habituales unas 48 horas después.

Inicio: 13/03/2018 Cierre: 14/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/03/2018 Pico de corta duración, con un máximo de 1,9 mg/L N a las 21:00 del 12/mar. Actualmente en

0,3 mg/L N. Ligero aumento de la señal de absorbancia a casi 25 un. Abs/m.

Inicio: 14/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/03/2018 Máximo de 0,4 mg/L N a las 02:00 del 14/mar. Actualmente en 0,35 mg/L N. Sin otras

alteraciones reseñables.

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 0,75 mg/L N a las 23:30 del 14/mar. Actualmente en 0,2 mg/L N. Descenso del

oxígeno de 5 mg/L y alteraciones en otros parámetros. La calidad de algunas de las señales

no parece buena.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 110 NTU en la madrugada del 24/mar. Actualmente la señal está aumentando y se

sitúa sobre 70 NTU.

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 120 NTU a las 13:30 del 26/mar. Actualmente la señal se sitúa en torno a 10 NTU.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 0,75 mg/L N a las 04:30 del /mar. Se aprecian algunas alteraciones en otros

parámetros, aunque la calidad de las señales no es buena. Actualmente valores de 0,15 mg/L

N.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/03/2018 Señal en 165 NTU, en aumento. Lluvias en la zona.

Comentario: 06/03/2018 Entre la noche del 2/mar y la madrugada del 3/mar se han alcanzado valores por encima de

500 NTU. Tras descender durante el resto del fin de semana, la señal ha vuelto a aumentar y

actualmente supera los 250 NTU. Lluvias en la zona.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/03/2018 La señal ha superado los 500 NTU en la mañana del 11/mar. Lluvias en la zona. Presenta

bastantes datos invalidados desde entonces.

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

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/03/2018 Señal actualmente en 0,4 mg/L N, en aumento. Pico simultáneo de turbidez de 85 NTU. Señal

redox en descenso desde la tarde del 27/feb. Lluvias en la zona.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/03/2018 Máximo de 0,5 mg/L N al mediodía del 1/mar. Actualmente en 0,25 mg/L N. La turbidez

alcanzó un máximo de 90 NTU. Lluvias en la zona.

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,45 mg/L N a las 13:00 del 3/mar. Ligeros descensos del potencial redox y pH.

Lluvias en la zona.

Comentario: 07/03/2018 Máximo próximo a 0,4 mg/L N a las 08:00 del 6/mar. Sin otras alteraciones.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 220 NTU a las 06:00 del 15/mar. Actualmente en 175 NTU, en descenso. Lluvias

en la zona.

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

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/03/2018 Señal actualmente en 0,55 mg/L N, en aumento.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 19/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/03/2018 Máximo de 0,55 mg/L N en la mañana del 15/mar. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 En la mañana del 24/mar se han superado los 60 NTU. Señal ya recuperada.
 Comentario: 27/03/2018 Máximo de 135 NTU a las 17:00 del 26/mar. Actualmente sobre 25 NTU.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/03/2018 Señal por encima de 0,4 mg/L N, en aumento lento desde el 21/mar. Evolución dudosa.

Comentario: 27/03/2018 Se han observado valores por encima de 0,5 mg/L N en la tarde del 26/mar. La evolución de

la señal presenta dudas, ya que parece derivar al alza desde la tarde del 20/mar.

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

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/03/2018 Máximo de 0,3 mg/L N a las 19:00 del 28/feb. Ya recuperado. Aumento de la conductividad

de 150 µS/cm y ligero descenso del redox.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 0,45 mg/L N a las 02:30 del 6/mar. Rápidamente recuperado. DUDOSO.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 14/03/2018 Equipo: pH Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 12/03/2018 Brusco aumento de la señal superior a 2,5 unidades desde la tarde del 9/mar. Actualmente en

8,75. DUDOSO.

Comentario: 13/03/2018 La señal está en aumento y presenta valores cercanos a 9. Se piensa que no son correctos.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/03/2018 Máximo de 80 NTU a las 00:30 del 15/mar. Señal actualmente en 40 NTU, en descenso.

Aumento del nivel de casi 30 cm entre las 18:00 y las 23:50 del 14/mar.

Inicio: 21/03/2018 Cierre: 23/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/03/2018 Desde la tarde del día 19, valores relativamente altos de turbidez, con bastantes oscilaciones.

Han pasado de 50 NTU.

Comentario: 22/03/2018 Desde la tarde del día 19/mar, valores relativamente altos de turbidez, con bastantes

oscilaciones. Han superado los 60 NTU. Variaciones diarias de nivel, de distinta amplitud.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 300 NTU a las 03:30 del 24/mar. Aumento del nivel de 1,15 m entre la tarde del

23 y la madrugada del 24/mar. Actualmente en 35 NTU. Lluvias en la zona.

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 105 NTU a las 17:10 del 26/mar. Aumento del nivel de 0,8 m desde la madrugada

del 26/mar. Actualmente en 20 NTU.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 26/02/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/02/2018 Antes y después de los cortes de datos observados por la tarde, la señal presenta valores que

superan los 1,3 mg/L N.

Comentario: 27/02/2018 Valores de 1,8 mg/L N en la madrugada del 27/feb. Debido a los cortes de datos que se

observan por las tardes, no se puede precisar los máximos que se alcanzan diariamente.

Comentario: 28/02/2018 Valores de 2,1 mg/L N en la madrugada del 28/feb. Debido a los cortes de datos que se observan por las tardes, no se puede precisar los máximos que se alcanzan diariamente.

Comentario: 01/03/2018 Valores de 3 mg/L N en la madrugada del 1/mar. Debido a los cortes de datos que se

observan por las tardes, no se puede precisar los máximos que se alcanzan diariamente.

Comentario: 02/03/2018 Señal actualmente en 1 mg/L N, en descenso. Debido a los cortes de datos que se observan

por las tardes, no se puede precisar los máximos que se alcanzan diariamente.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 26/02/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/03/2018 Se han alcanzado 2,45 mg/L N a las 21:30 del 5/mar. Actualmente la señal se sitúa en 0,6

mg/L N, en descenso. Pico de turbidez superior a 1500 NTU a las 18:00 del mismo día.

Ligeras alteraciones en otros parámetros. Lluvias en la zona.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/03/2018 Máximo de 2760 µS/cm a las 01:40 del 1/mar tras aumentar la señal más de 2300 µS/cm

desde las 17:00 del 28/feb. Se observan variaciones en otros parámetros pero no es posible comentar adecuadamente su evolución por los cortes de datos que se producen por las

tardes en la estación. Lluvias en la zona.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/03/2018 Máximo de 260 NTU a las 05:20 del 2/mar. Lluvias en la zona.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Se han superado los 1000 μS/cm durante la madrugada del 6/mar. No se puede concretar el

máximo debido a los cortes de datos que se producen entre las atrdes y las noches en la

estación.

Comentario: 07/03/2018 Entre las 01:10 y las 02:40 del 7/mar la señal ha aumentado 1650 µS/cm, alcanzando valores

superiores a 2100 μ S/cm. Actualmente señal en 410 μ S/cm.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo superior a 1500 NTU a las 18:00 del 5/mar. Actualmente en 135 NTU. Lluvias en la

zona.

Inicio: 07/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/03/2018 Señal en torno a 100 NTU.

Inicio: 08/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/03/2018 Valores en torno a 1,25 mg/L N. Aspecto algo dudoso. Señal con corte de datos por las tardes.

Comentario: 09/03/2018 Máximo de 1,6 mg/L N a las 02:30 del 9/mar. Actualmente en 1 mg/L N. No se puede seguir

correctamente la evolución general del parámetro debido a los cortes que sufre la señal por

las tardes.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/03/2018 Se están observando actualmente valores superiores a 800 NTU. Debido a los cortes

prolongados que afectan a la estación no se puede comentar la evolución de la señal

correctamente. Lluvias en la zona.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Máximo de 1200 µS/cm a las 07:20 del 24/mar tras aumentar 800 µS/cm desde la noche del

23/mar. Antes del medidodía ya había recuperado los valores anteriores. Lluvias en la zona.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/03/2018 Un máximo de 1,9 mg/L N a las 03:10 del 24/mar y otro de 1,8 mg/L N a las 04:50 del

26/mar. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/03/2018 Máximo de 135 NTU a las 19:00 del 26/mar. Actualmente en 35 NTU.

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 11/01/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 11/01/2018 Señal por encima de 1200 μ S/cm (a 25°C). En ascenso. Comentario: 12/01/2018 Señal por encima de 1300 μ S/cm (a 25°C). En ascenso.

Comentario: 15/01/2018 Señal en tendencia ascendente. Por encima de 1500 µS/cm (a 25°C)

Comentario: 16/01/2018 Sigue la tendencia ascendente. Señal por encima de 1600 µS/cm (a 25°C)

Comentario: 17/01/2018 Medidas en torno a 1700 µS/cm (a 25°C)

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 11/01/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/01/2018 Tendencia descendente de la señal desde la tarde del miércoles 17. Medidas por encima de

1500 µS/cm (a 25°C)

Comentario: 19/01/2018 Medidas por encima de 1500 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 22/01/2018 Medidas en torno a 1600 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 23/01/2018 Medidas por encima de 1600 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 31/01/2018 Medidas en torno a 1700 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 05/02/2018 Medidas por encima de 1700 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 06/02/2018 Medidas por encima de 1800 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 09/02/2018 Ha descendido 150 μS/cm desde la mañana del 8/feb y se sitúa sobre 1650 μS/cm.

Comentario: 12/02/2018 Medidas en torno a 1600 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 13/02/2018 Medidas por encima de 1600 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 15/02/2018 Medidas en torno a 1600 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 16/02/2018 Medidas por encima de 1500 μS/cm (a 25°C). Tendencia descendente.

Comentario: 19/02/2018 Señal por debajo de 1300 μS/cm (a 25°C) tras descender más de 200 μS/cm desde la tarde

del 17/feb.

Comentario: 20/02/2018 Medidas por encima de 1200 μ S/cm (a 25°C).

Comentario: 21/02/2018 Medidas por encima de 1300 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 23/02/2018 Señal por encima de 1400 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 27/02/2018 Medidas en torno a 1500 µS/cm (a 25°C).

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 06/03/2018 Descenso de unos 800 μS/cm desde la tarde del 2/mar. Señal actualmente en 830 μS/cm.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/03/2018 Máximo de 620 NTU a las 7:00 del 3/mar. Actualmente en 60 NTU. Entre los días 2 y 3/mar el

caudal aumentó más de 160 m3/s.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/03/2018 Señal en 50 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 50 m3/s desde la noche del 10/mar.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 20/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/03/2018 Señal en 100 NTU, en aumento. Incremento del caudal superior a 70 m3/s desde la tarde del

15/mar.

Comentario: 19/03/2018 Entre las 09:00 y las 22:00 del 16/mar se han medido valores por encima de 100 NTU. Señal

ya recuperada. Incremento del caudal superior a 70 m3/s desde la tarde del 15/mar.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 26/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/02/2018 Señal en cero.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: pH Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 01/03/2018 Aumento de la señal de 0,4 unidades tras el mantenimiento del 28/feb. En observación.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: 22/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/03/2018 Señal con dientes de sierra.Comentario: 21/03/2018 Señal bastante distorsionada

Inicio: 27/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/03/2018 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 28/02/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/02/2018 Señales planas desde las 00:00 del 28/feb. También para la turbidez.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/03/2018 Desde la intervención del 1/mar los datos se reciben como no disponibles.

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 12/03/2018 Señal plana.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: 21/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 19/03/2018 La señal decae constantemente.

Inicio: 27/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/03/2018 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 04/12/2017 Cierre: Abierta Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 04/12/2017 Diariamente aparecen varios puntos fuera de tendencia en la señal. También afectan al

oxígeno disuelto, aunque con menor intensidad.

Inicio: 20/03/2018 Cierre: 03/04/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/03/2018 La señal presenta distorsiones puntuales que no afectan el seguimiento general de su

evolución.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/03/2018 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/03/2018 Señal en continuo descenso y con algo de distorsión. No se considera correcta.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Nitratos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/03/2018 Valores fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/03/2018 Valores fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 01/03/2018 Desde la tarde del 28/feb casi todos los valores recibidos están en 0. En observación.

Inicio: 13/03/2018 Cierre: 14/03/2018 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/03/2018 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/03/2018 No enlaza vía TETRA.

Estación: 907 - Ebro en Haro

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

Comentario: 07/12/2017 Señal en cero.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/03/2018 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 13/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 12/03/2018 Señal muy plana y con algún escalón.

Inicio: 23/03/2018 Cierre: 26/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 23/03/2018 Entre las 08:15 y las 15:15 del 22/mar. Estación sin comunicación durante ese periodo.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 28/03/2018 Datos no disponibles desde las 08:00 del 28/mar excepto para el nivel. Aparece alarma de

bomba de río parada.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 01/03/2018 Diariamente se reciben algunos valores como no disponibles para las señales del

multiparamétrico y la turbidez.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/03/2018 La señal presenta valores fuera de tendencia puntualmente. Tras la intervención del 2/mar

aumentó casi 2 mg/L O2. En observación.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/03/2018 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 06/03/2018 Aumento brusco de la señal tras la intervención del 2/mar. No se considera real.

Inicio: 08/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 08/03/2018 La señal ha aumentado a valores en torno a 14 mg/L. No se considera correcta la evolución.

Comentario: 09/03/2018 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 09/03/2018 Cierre: 12/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 09/03/2018 Señal distorsionada.

Inicio: 13/03/2018 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/03/2018 La señal presenta escalones puntuales.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 13/03/2018 Cierre: 20/03/2018 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 13/03/2018 Se reciben diariamente algunos valores como no disponibles para todas las señales del

multiparamétrico.

Inicio: 21/03/2018 Cierre: 23/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/03/2018 Salto de la señal en la mañana del 21/mar. Se considera erróneo.

Inicio: 22/03/2018 Cierre: 23/03/2018 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/03/2018 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 23/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/03/2018 Señal totalmente plana desde la tarde del 22/mar.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/02/2018 La señal comienza a distorsionarse. En observación

Comentario: 09/02/2018 Señal alta y con dientes de sierra.

Comentario: 22/02/2018 La señal sigue muy distorsionada a pesar de la intervención del 21/feb.

Comentario: 23/02/2018 Señal muy distorsionada.Comentario: 27/02/2018 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: 22/03/2018 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/03/2018 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: 02/04/2018 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/03/2018 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 15/02/2018 Cierre: 07/03/2018 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/02/2018 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 02/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 02/03/2018 Tras el mantenimiento del 1/mar la señal presenta dientes de sierra.Comentario: 07/03/2018 Tras la intervención del 6/mar continúa la distorsión en la señal.

Inicio: 08/03/2018 Cierre: 09/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 08/03/2018 Valores erróneos. Sonda pendiente de sustitución.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 14/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/03/2018 Diariamente aparecen algunos valores fuera de tendencia.

Inicio: 20/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/03/2018 Presenta casi todos los días algunos valores fuera de tendencia. También se ven afectadas las

señales de conductividad y oxígeno disuelto, aunque en menor medida.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 26/02/2018 Cierre: 06/03/2018 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/02/2018 Señal en cero.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 06/03/2018 Cierre: 08/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/03/2018 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: 21/03/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/03/2018 Señal con dientes de sierra.

Inicio: 20/03/2018 Cierre: 26/03/2018 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/03/2018 Señal plana, con valores de 7,3 y 7,4 mg/L NO3. No se considera correcta.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 03/04/2018 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/03/2018 Numerosos dientes de sierra en la señal.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 26/03/2018 No enlaza vía TETRA.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 10/10/2012 Cierre: 16/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 10/10/2012 Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Inicio: 16/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 16/03/2018 Estación en fase de puesta en marcha desde la tarde del 15/mar. Actualmente las medidas

llegan como no disponibles. En observación.

Comentario: 19/03/2018 Estación en fase de puesta en marcha desde la tarde del 15/mar.

Inicio: 19/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/03/2018 No enlaza por ninguno de los dos canales.

Comentario: 20/03/2018 No enlaza por ninguno de los dos canales. Pendiente de sustituir el PC de la estación.

Comentario: 21/03/2018 No enlaza por ninguno de los dos canales. Fallo de suministro eléctrico externo a la estación

SAICA.

Comentario: 26/03/2018 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/03/2018 Desde las 01:45 del 24/mar los datos se reciben como no disponibles. Aparece alarma de

bomba de río parada. Entre las 13:45 del 23/mar y las 01:30 del 24/mar sí que se recibieron

datos.

Inicio: 28/03/2018 Cierre: Abierta Equipo: Nivel Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/03/2018 No se considera correcta la evolución de la señal.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 26/02/2018 Cierre: 01/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 26/02/2018 No se observan los valores correspondientes a la calibración del equipo.

Inicio: 01/03/2018 Cierre: 02/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 01/03/2018 Se reciben muchos valores negativos.

Inicio: 26/03/2018 Cierre: 28/03/2018 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 26/03/2018 No se observan los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo y se reciben

algunos valores negativos.

Comentario: 27/03/2018 No se observan los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo.

Estación: 946 - Aquadam - El Val

Inicio: 09/03/2018 Cierre: 09/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 09/03/2018 Se ha realizado intervención de mantenimiento en la sonda (día 09/mar).

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 12/03/2018 - pH. A partir del día 11/mar a las 7:00 empiezan alteraciones en la señal. Es una inestabilidad

que no parece correcta.

- conductividad: el día 7/mar pasó de repente de medir alrededor de 450 a 900 $\mu S/cm$. Este cambio no se considera correcto. Tras intervención del día 9, pasa a medir en superficie más de 600, y en fondo valores inferiores a 300 $\mu S/cm$. Esta evolución se ve muy dudosa y extraña. Parece que va evolucionando a ir bajando los valores en superficie, y mantenerse en

las capas bajas.

- turbidez: tras intervención del día 9 queda midiendo entre 10 y 30 NTU, pero con bastante

inestabilidad en la señal.

Comentario: 13/03/2018 pH. A partir del día 11/mar a las 7:00 empiezan alteraciones en la señal. Es una inestabilidad

que no parece correcta.

Conductividad: las medidas obtenidas se consideran demasiado bajas.

Turbidez: a partir de la tarde del día 12, la señal ha bajado casi a cero en todo el perfil. Se

mantiene en observación.

Inicio: 15/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 15/03/2018 En la mañana del miércoles 15/mar se ha realizado intervención de mantenimiento.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 12/03/2018 Cierre: 21/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 12/03/2018 Aparecen bastantes valores invalidados para todas las señales.

Comentario: 13/03/2018 Señales invalidadas desde las 13:50 del 12/mar.

Inicio: 23/03/2018 Cierre: 27/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 23/03/2018 Señales invalidadas desde la tarde del 22/mar.

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

Inicio: 14/03/2018 Cierre: 15/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 14/03/2018 Datos invalidados desde las 11:30 del 13/mar.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 15/02/2018 Cierre: 26/03/2018 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 15/02/2018 Entre las 19:50 del 14/feb y las 01:00 del 15/feb.Comentario: 16/02/2018 Entre las 17:10 del 15/feb y las 01:00 del 16/feb.

Comentario: 19/02/2018 Desde el 15/ene se observan casi todos los días periodos sin datos entre la tarde y la

madrugada del día siguiente. Son de duración variable, alcanzando en algunos casos las 10

horas.

Comentario: 13/03/2018 Desde el 15/ene se observan casi todos los días periodos sin datos entre la tarde y la

madrugada del día siguiente. Son de duración variable, superando en algunos casos las 12

horas

Comentario: 14/03/2018 La duración de los cortes observados en las señales desde el 15/ene ha aumentado y no

permite seguir la evolución de las señales de forma adecuada.

Comentario: 16/03/2018 Desde las 07:40 del 15/mar solo se han recibido 4 datos.

Comentario: 19/03/2018 La duración de los cortes observados en las señales desde el 15/ene ha aumentado y no

permite seguir la evolución de las señales de forma adecuada.

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

Inicio: 17/11/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El

mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

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

Inicio: 16/11/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El

mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

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

Inicio: 21/11/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 21/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El

mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 22/03/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/03/2016 Solo se recibe la señal de nivel.

Comentario: 22/12/2016 Desde el 15/dic no se recibe ninguna señal.

Comentario: 02/02/2017 Solo se recibe la señal de nivel desde el 25/ene/17.

Comentario: 09/08/2017 Solo se reciben datos de nivel y caudal. Los de caudal no se consideran correctos.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Inicio: 22/03/2016 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 22/03/2016 Señal en cero.

Comentario: 22/06/2017 Comportamiento erróneo de la señal.

Comentario: 04/01/2018 Comportamiento erróneo de la señal. El sensor se envió a reparar el día 5/dic.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Marzo de 2018

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad																															
Diagnos	LIC	US	· u	e c	اهر	IIC	au								Día ·	del	me														
Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
902 Ebro en Pigna	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
903 Arga en Echa	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	X	J	٧	S
904 Gállego en Ja	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
905 Ebro en Presa	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	X	J	٧	S
906 Ebro en Ascó	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S
907 Ebro en Haro	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
909 Ebro en Zarag	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S
912 Iregua en Isla	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
914 Canal de Seró	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S
916 Cinca en Mon	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D		M	X	J	٧	S	D		M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S
926 Alcanadre en 929 Elorz en Echa	J	V	S S	D D	L L	M M	X	J	V	S S	D D	L	M	X	J	V	S S	D D	L	M M	X	J	V	S S	D D	L	M	X	J	V	S
942 Ebro en Flix (J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	Ŀ	M	X	J	V	S	D	-	M	^ X	J	V	S	D	<u>ـ</u> ا	M	X	J	V	S
946 Aquadam - El	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	1	M	X	J	V	S	D	1	M	X	J	V	S	D	1	M	X	J	V	S
951 Ega en Arínza	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S
952 Arga en Funes	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L		Х	J	V	S
953 Ulzama en Lat	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
954 Aragón en Ma	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
956 Arga en Pamp	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
957 Araquil en Als	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
958 Arga en Ororb	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
963 EQ4 - Bombe	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
965 EQ7 - Illa de	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
966 EQ8 - Est. Bo	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
968 ES1 - Cinca e	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S
969 ES2 - Ebro en	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
970 ES5 - Ebro en	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S
* Significado	de	los	s co	lore	es a	isig	nac	dos	a lo	os d	iag	nós	tic	os																	



00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de funcionamiento																															
															Día	del	me	S													
Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
902 Ebro en Pigna	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
903 Arga en Echa	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S
904 Gállego en Ja	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
905 Ebro en Presa	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
906 Ebro en Ascó	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
907 Ebro en Haro	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
909 Ebro en Zarag	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
910 Ebro en Xerta	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
911 Zadorra en Ar	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
912 Iregua en Isla	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
914 Canal de Seró	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
916 Cinca en Mon	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
926 Alcanadre en	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S
929 Elorz en Echa	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S
942 Ebro en Flix (J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S
946 Aquadam - El	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S
951 Ega en Arínza	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S
952 Arga en Funes	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
953 Ulzama en Lat	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
954 Aragón en Ma	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
956 Arga en Pamp	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
957 Araquil en Als	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
958 Arga en Ororb	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
963 EQ4 - Bombe	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
965 EQ7 - Illa de	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
966 EQ8 - Est. Bo	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
968 ES1 - Cinca e	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S
969 ES2 - Ebro en	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S
970 ES5 - Ebro en	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S



^{*} 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	1 DE MARZO. ÁRGA EN ORORBIA Y ECHAURI. ÁUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

Redactado por José M. Sanz

El día 28 de febrero se produce una situación bastante generalizada en la zona norte de la cuenca, de precipitaciones de nieve y lluvia.

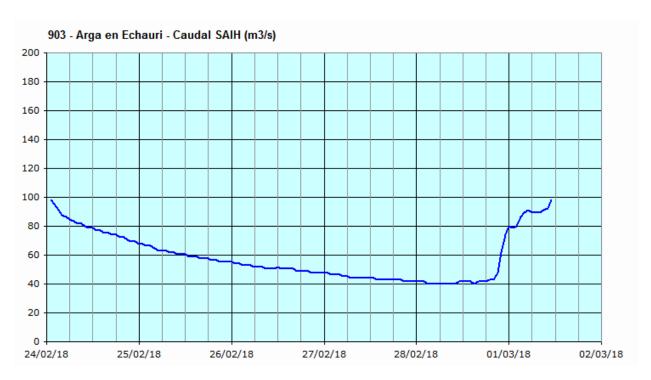
El caudal del río Arga, medido aguas abajo de Pamplona, se encontraba en tendencia descendente, sobre 40 m³/s, recuperándose de un importante aumento anterior, que hizo que el día 20 de febrero se llegaran a superar los 500 m³/s. A las 20:00 del 28 de febrero, la tendencia del caudal vuelve a ser ascendente, midiendo 80 m³/s al final del día.

En la estación de alerta ubicada en el río Arga en Echauri, aguas abajo del vertido de la EDAR de Pamplona (Arazuri) y de la desembocadura del río Araquil, la concentración de amonio empieza a aumentar al mediodía del día 28, alcanzando un máximo de 1,75 mg/L NH₄ a las 00:30 del día 1 de marzo. La concentración desciende hasta las 8:15, pero después vuelve a aumentar, midiéndose, en el momento de la redacción del presente documento (1 de marzo 12:00), 0,92 mg/L NH₄.

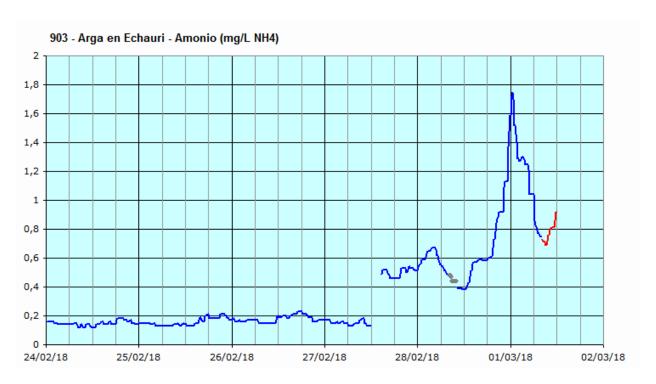
Una incidencia en el equipo de medida impide disponer de la evolución del resto de parámetros de calidad, incluida la turbidez, desde primeras horas del día 28.

En la estación de alerta situada aguas arriba de Echauri y de la desembocadura del río Araquil (en Ororbia), gestionada por el Gobierno de Navarra, se ha observado un importante aumento de la conductividad (a la 1:40 del 1 de marzo ha llegado a 2760 μ S/cm, lo que supone un aumento de más de 2000 μ S/cm en 9 horas). El aumento de la señal resulta de bastante importancia, teniendo en cuenta el elevado caudal del río Arga. Es bastante probable que en los próximos días se observe el efecto en las estaciones del río Ebro situadas aguas abajo de la desembocadura del río Aragón.

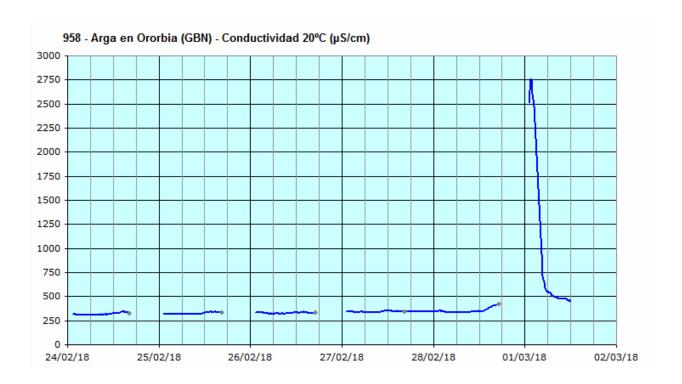
La concentración de amonio también parece haber aumentado en la estación de Ororbia de forma importante en la tarde del día 28, aunque un problema hace que no se disponga de datos entre las 16:00 del día 28 y la 1:00 del día 1, con lo que desconocemos la concentración máxima alcanzada.



2018 episodios 903.doc Página 7







7.2	1 DE MARZO. EGA EN ARINZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

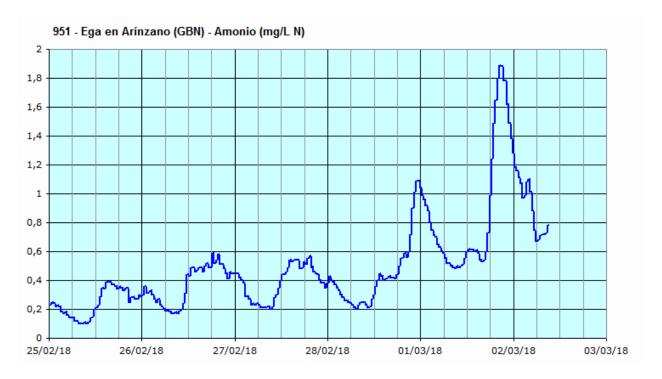
Redactado por José M. Sanz

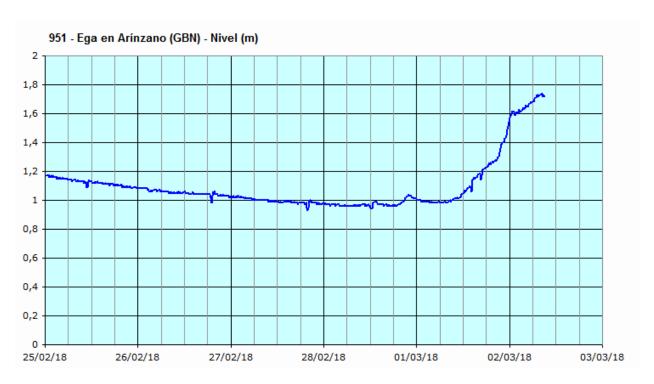
En la tarde del día 1 de marzo se ha registrado, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la concentración de amonio con máximo superior a 1 mg/L N.

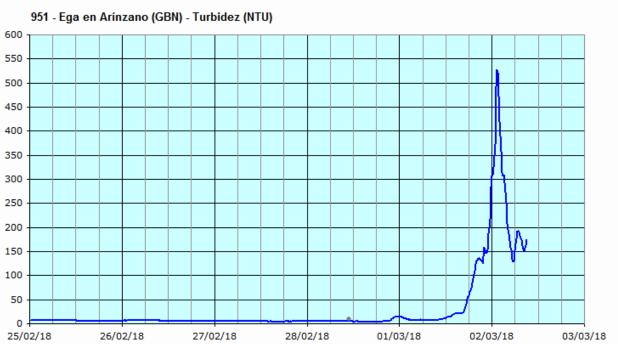
La incidencia se ha iniciado en la tarde del día 1, sobre las 17:00, y el máximo de concentración (1,88 mg/L N) se ha alcanzando sobre las 21:00. En la mañana del día 2 la concentración ha bajado, aunque los valores medidos siguen siendo relativamente altos (en torno a 0,8 mg/L N).

La situación coincide con un importante aumento del nivel del río, y un pico de turbidez, que en la madrugada del día 2 ha superado los 500 NTU.

La incidencia se relaciona con una situación de precipitaciones de lluvia en la zona.







7.3 2 DE MARZO. ARGA EN FUNES. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDA

Redactado por José M. Sanz

En la mañana del viernes 2 de marzo se observa, en la estación de alerta del río Arga situada en Funes, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un fuerte incremento de la conductividad.

En poco más de 5 horas las medidas aumentan casi 500 μ S/cm, hasta llegar a superar los 1300 μ S/cm.

La incidencia se relaciona con lluvias en la zona, y podría ser la misma que la observada en Ororbia entre los días 28 de febrero y 1 de marzo, donde la subida fue superior a los 2000 μ S/cm.

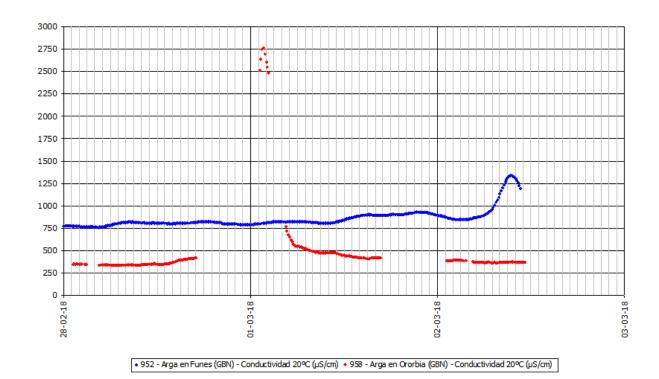
El caudal del río Arga es bastante elevado: en Echauri, aguas abajo de Pamplona, está superando los 100 m³/s desde la mañana del día 1, y en Funes –dato SAIH – en el momento que se ha registrado el máximo de conductividad, circulaban 179 m³/s.

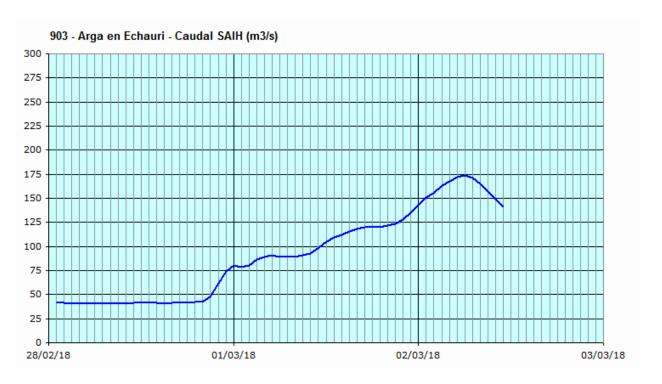
El hecho de que el caudal sea tan elevado hace que estas alteraciones resulten ser de importancia, debido a la carga total de sales que suponen.

Se espera que durante el fin de semana pueda llegar a verse el efecto en la estación del Ebro en El Bocal.



Página 3





7.4	3 DE MARZO.	ULZAMA EN	LATASA.	AUMENTO	DE LA CO	NCENTRA	CIÓN D	E
	AMONIO							

Redactado por José M. Sanz

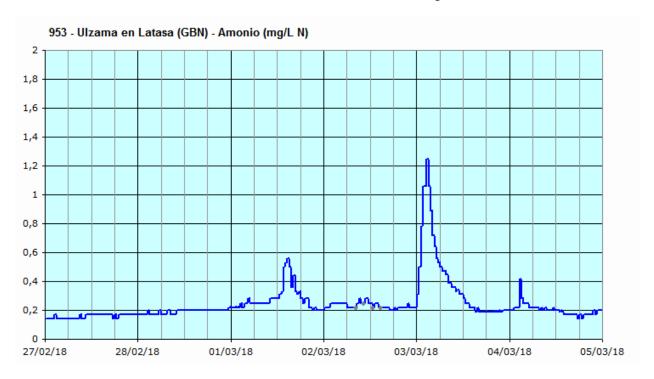
En la mañana del sábado 3 de marzo se ha registrado, en la estación de alerta ubicada en el río Ulzama en Latasa, gestionada por el Gobierno de Navarra, un pico de amonio con máximo que ha superado 1 mg/L N.

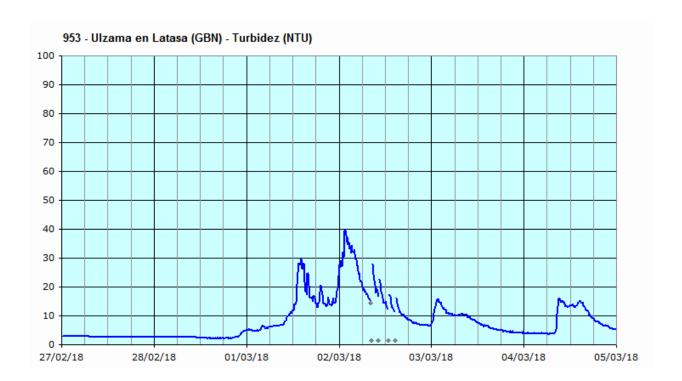
La incidencia se ha iniciado a primera hora del día, y el máximo, de 1,25 mg/L N se alcanza a las 3:00. La recuperación de la señal es algo más escalonada, completándose en torno al mediodía.

Se observan pequeñas alteraciones en otros parámetros de calidad.

La turbidez muestra un aumento anterior, en la mañana del día 2.

La situación se relaciona con un escenario de lluvias bastante generalizadas.





7.5 4-7 DE MARZO. ÁRGA EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

4 a 7 de marzo de 2018

Redactado por José M. Sanz

Desde el día 4 de marzo, se observa, en las estaciones de alerta situadas en el río Arga, aguas abajo de Pamplona y de la desembocadura del río Elorz (Ororbia – gestionada por el Gobierno de Navarra -, y Echauri), picos de conductividad, de entidad creciente.

El caudal del río Arga, medido aguas abajo de Pamplona (en Echauri, aguas abajo del aporte del Araquil), se encuentra desde el día 4 alto y relativamente estable, entre 80 y 100 m³/s.

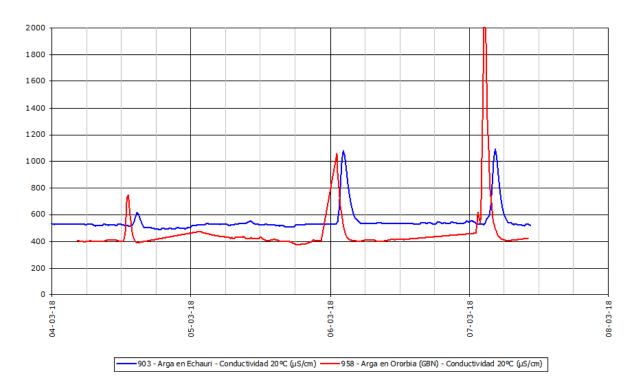
Esta semana se ha producido una situación de lluvias bastante generalizadas.

El día 4, después del mediodía se produce un primer máximo para la conductividad, que supone un aumento de 328 µS/cm en Ororbia y 105 µS/cm en Echauri.

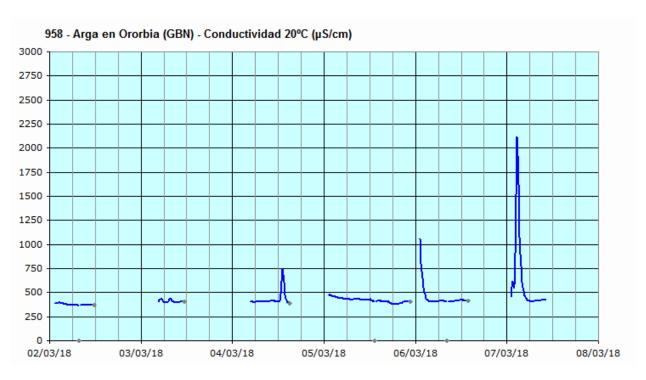
En la madrugada del día 6, los aumentos son de 656 y 535 $\mu S/cm$ (Ororbia y Echauri). En Ororbia los máximos alcanzados pudieron ser mayores, ya que no se dispone de datos de la primera parte de la incidencia.

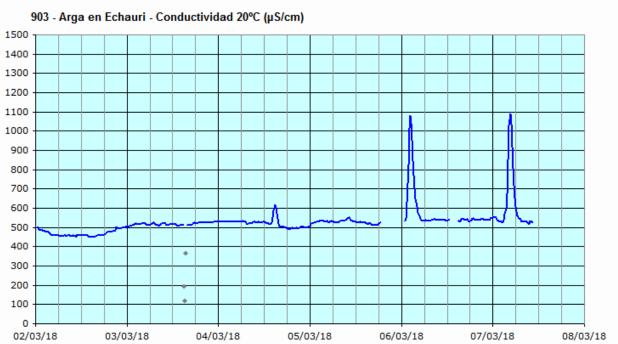
En la madrugada del día 7, de nuevo se produce un pico. En esta ocasión los valores suben 1653 µS/cm en Ororbia y 550 en Echauri.

Debido a lo rápidas que son las perturbaciones, se piensa en un origen cercano, posiblemente el río Elorz.



2018_episodios_903.doc Página 10







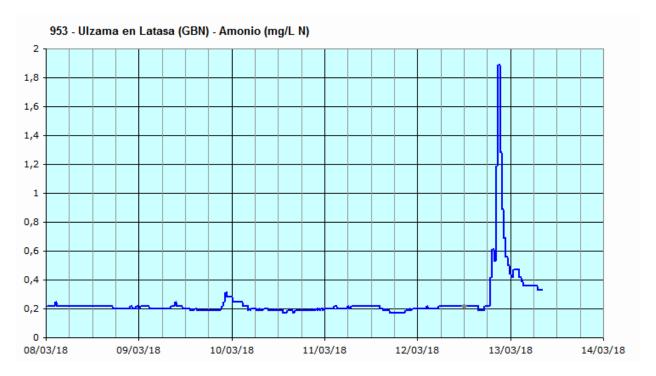
7.6	12 DE MARZO. ULZAMA EN LATASA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE
	AMONIO

Redactado por José M. Sanz

En la tarde del lunes 12 de marzo se ha registrado, en la estación de alerta ubicada en el río Ulzama en Latasa, gestionada por el Gobierno de Navarra, un pico de amonio con máximo superior a 1 mg/L N.

La incidencia se ha iniciado a las 18:40. El máximo, de 1,89 mg/L N se alcanza a las 21:00. La recuperación de la señal es también rápida, siendo la concentración al final del día ya inferior a 0,50 mg/L N.

No se observan alteraciones destacables en el resto de parámetros de calidad.



8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Marzo de 2018

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Marzo de 2018

Nº datos teóricos

2972

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	100,0%	2964	99,7%	9,31	6,7	10,7	1,00
рН	2972	100,0%	2961	99,6%	8,00	7,79	8,2	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	100,0%	2965	99,8%	407,69	293	466	42,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	100,0%	2929	98,6%	9,62	8,3	11,1	0,73
Turbidez (NTU)	2972	100,0%	2955	99,4%	18,32	10	48	5,91
Amonio (mg/L NH4)	2972	100,0%	1786	60,1%	0,03	0	0,18	0,03

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	100,0%	2946	99,1%	9,60	6,5	11,8	1,09
рН	2971	100,0%	2948	99,2%	8,17	8,09	8,26	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	100,0%	2945	99,1%	535,48	421	740	59,43
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	100,0%	2945	99,1%	8,91	7,2	10,3	0,64
Turbidez (NTU)	2971	100,0%	2899	97,5%	57,26	19	205	33,12
Amonio (mg/L NH4)	2971	100,0%	2735	92,0%	0,03	0	0,46	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2971	100,0%	2745	92,4%	8,99	6,9	11,4	1,03

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2951	99,3%	2745	92,4%	9,30	6,3	11,3	0,96
рН	2951	99,3%	2786	93,7%	8,03	7,83	8,36	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2950	99,3%	2710	91,2%	538,03	314	1090	70,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2951	99,3%	2325	78,2%	10,27	8,6	12,4	0,64
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2951	99,3%	2530	85,1%	18,59	12	49,4	5,77
Turbidez (NTU)	2951	99,3%	2784	93,7%	51,96	13	355	38,75
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,3%	2619	88,1%	0,15	0	1,75	0,18
Nitratos (mg/L NO3)	2951	99,3%	2600	87,5%	6,43	4	8,9	1,04

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	100,0%	2803	94,3%	6,48	3,5	9,1	1,11
рН	2971	100,0%	2676	90,0%	8,20	8,03	8,32	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	100,0%	2805	94,4%	349,32	263	453	32,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	100,0%	2546	85,7%	10,46	8,7	12,2	0,61
Turbidez (NTU)	2971	100,0%	2798	94,1%	30,74	2	435	51,93
Amonio (mg/L NH4)	2971	100,0%	2632	88,6%	0,03	0	0,23	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2971	100,0%	2968	99,9%	6,36	-3,1	20,5	4,39

Nº datos teóricos

2972

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2966	99,8%	2930	98,6%	9,58	6,8	12	1,13
рН	2965	99,8%	2930	98,6%	8,20	8,06	8,31	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,8%	2928	98,5%	650,77	492	832	82,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,7%	2882	97,0%	9,26	6,7	11,6	1,09
Turbidez (NTU)	2966	99,8%	2919	98,2%	96,12	22	222	38,89
Amonio (mg/L NH4)	2966	99,8%	2229	75,0%	0,17	0,06	0,46	0,07
Nitratos (mg/L NO3)	2966	99,8%	2213	74,5%	10,82	8,3	14,7	1,07
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2966	99,8%	2006	67,5%	11,04	7,2	18,4	1,97
Fosfatos (mg/L PO4)	2966	99,8%	2214	74,5%	0,19	0,09	0,29	0,03

906 - Ebro en Ascó

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2972	100,0%	2816	94,8%	0,01	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2972	100,0%	2939	98,9%	7,42	5	20	2,22
Temperatura del agua (°C)	2972	100,0%	2943	99,0%	11,13	9,7	13,2	0,78
рН	2972	100,0%	2881	96,9%	8,24	8,15	8,35	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	100,0%	2937	98,8%	664,50	585	773	51,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	100,0%	2935	98,8%	10,33	8,6	12,1	0,48
Amonio (mg/L NH4)	2972	100,0%	2945	99,1%	0,02	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2972	100,0%	2937	98,8%	10,17	8,6	12,2	1,00
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2972	100,0%	2938	98,9%	7,29	6,4	9,6	0,50

907 - Ebro en Haro

Equipo		N° datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	100,0%	2969	99,9%	8,75	6	10,1	0,93
рН	2972	100,0%	2960	99,6%	8,24	8,14	8,34	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	100,0%	2965	99,8%	436,21	313	494	47,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	100,0%	2954	99,4%	10,45	7,9	11,9	0,62
Turbidez (NTU)	2972	100,0%	2955	99,4%	12,51	4	40	5,76
Amonio (mg/L NH4)	2946	99,1%	2679	90,1%	0,03	0	0,27	0,03
Nivel (cm)	2972	100,0%	0	0,0%				

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2934	98,7%	2897	97,5%	8,85	5,8	11,4	1,22
рН	2934	98,7%	2895	97,4%	8,20	8,02	8,3	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2934	98,7%	2887	97,1%	621,62	476	785	78,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2930	98,6%	2887	97,1%	10,37	9,6	11,6	0,43
Turbidez (NTU)	2934	98,7%	2827	95,1%	81,11	22	240	47,00
Amonio (mg/L NH4)	2934	98,7%	2407	81,0%	0,03	0,01	0,15	0,01
Nivel (cm)	2933	98,7%	2932	98,7%	316,16	199	409	46,27
Temperatura interior (°C)	2934	98,7%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2972

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2953	99,4%	2836	95,4%	11,61	10,1	13,5	0,76
рН	2953	99,4%	2835	95,4%	8,31	8,23	8,41	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2953	99,4%	2750	92,5%	646,15	551	757	53,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2953	99,4%	2439	82,1%	10,67	9,7	12,2	0,48
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2953	99,4%	2422	81,5%	10,99	9	44,3	1,45
Potencial redox (mV)	2953	99,4%	2833	95,3%	284,37	271	305	4,22
Turbidez (NTU)	2953	99,4%	2838	95,5%	9,94	5	26	2,53
Amonio (mg/L NH4)	2927	98,5%	1933	65,0%	0,04	0	0,16	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2953	99,4%	2884	97,0%	10,16	8,4	12,1	1,03

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,9%	2935	98,8%	9,76	6,5	11,4	1,02
рН	2969	99,9%	2945	99,1%	8,15	7,96	8,32	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,9%	2942	99,0%	463,83	341	628	49,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	2969	99,9%	2824	95,0%	9,40	7,6	11,8	0,71
Turbidez (NTU)	2969	99,9%	2942	99,0%	6,80	3	53	5,20
Amonio (mg/L NH4)	2954	99,4%	2143	72,1%	0,11	0	0,86	0,14
Nivel (cm)	2969	99,9%	2969	99,9%	62,83	41	123	18,23
Fosfatos (mg/L PO4)	2969	99,9%	2881	96,9%	0,16	0,07	0,36	0,04

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos r (% sobre			N° datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2908	97,8%	7,57	5	10,5	1,10
рН	2970	99,9%	2910	97,9%	8,21	8,06	8,38	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2911	97,9%	223,65	142	340	35,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2893	97,3%	10,02	8,4	11,6	0,73
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2912	98,0%	19,28	7	233	17,59
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2784	93,7%	0,06	0,01	0,2	0,04
Nivel (cm)	2970	99,9%	2970	99,9%	134,84	122	167	7,53

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,9%	2918	98,2%	9,54	6,9	12	0,88
рН	2969	99,9%	2914	98,0%	8,23	8,02	8,47	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,9%	2906	97,8%	506,66	437	623	37,43
Oxígeno disuelto (mg/L)	2969	99,9%	2160	72,7%	10,23	8,2	12,6	0,76
Turbidez (NTU)	2969	99,9%	2915	98,1%	7,20	3	27	3,71
Amonio (mg/L NH4)	2969	99,9%	2907	97,8%	0,06	0	0,37	0,05
Nivel (cm)	2969	99,9%	2969	99,9%	211,39	124	227	15,96

Nº datos teóricos

2972

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos r (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	100,0%	2821	94,9%	8,93	6	12	1,05
рН	2973	100,0%	2774	93,3%	8,09	7,82	8,31	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	100,0%	2777	93,4%	615,34	503	1191	100,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	100,0%	2765	93,0%	10,28	8,6	12	0,72
Turbidez (NTU)	2973	100,0%	2797	94,1%	23,77	5	304	33,27
Amonio (mg/L NH4)	2973	100,0%	2732	91,9%	0,03	0	0,23	0,03
Nivel (cm)	2973	100,0%	2972	100,0%	235,59	166	282	20,14

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,1%	2667	89,7%	11,16	5,2	15,9	2,06
рН	2976	100,1%	2667	89,7%	8,23	8,13	8,37	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,1%	2611	87,9%	708,39	425	1186	130,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,1%	2131	71,7%	9,69	7,3	11,4	0,82
Turbidez (NTU)	2976	100,1%	2538	85,4%	61,02	24	411	48,08
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,1%	2507	84,4%	0,04	0	0,22	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,1%	1547	52,1%	13,29	6,3	26	4,10
Nivel (cm)	2976	100,1%	2976	100,1%	77,86	39	220	28,39

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	938	31,6%	551	18,5%	8,99	6,5	10,5	0,84
рН	938	31,6%	520	17,5%	8,38	8,29	8,5	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	938	31,6%	551	18,5%	616,64	346	1046	222,73
Conduct. alto rango 20°C (m	938	31,6%	544	18,3%	0,78	0,43	1,25	0,25
Oxígeno disuelto (mg/L)	938	31,6%	232	7,8%	9,59	7,3	11,3	1,11
Turbidez (NTU)	938	31,6%	540	18,2%	55,62	19	168	34,01
Nivel (cm)	938	31,6%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	938	31,6%	0	0,0%				

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	744	25,0%	731	24,6%	9,23	7,7	11,3	0,79
рН	747	25,1%	731	24,6%	8,16	8,09	8,27	0,04
Conductividad 25°C (µS/cm)	742	25,0%	699	23,5%	728,21	638	851	59,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	748	25,2%	731	24,6%	11,25	10,52	12,45	0,38
Turbidez (NTU)	742	25,0%	736	24,8%	6,68	4	22,3	2,56
Mercurio disuelto (µg/L)	814	27,4%	664	22,3%	0,04	0,01	0,1	0,01

Nº datos teóricos

2972

946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Cota lámina embalse (SAIH)	742	25,0%	742	25,0%	612,78	610,31	615,07	1,40
Numero de puntos del perfil	124	4,2%	124	4,2%	39,40	37	41	1,20
Profundidad primer punto (m	124	4,2%	124	4,2%	1,08	1,04	1,16	0,01
Profundidad último punto (m	124	4,2%	124	4,2%	39,40	36,99	41,03	1,20
Temperatura (°C). 1° punto	124	4,2%	124	4,2%	8,44	7,19	9,78	0,58
Temperatura (°C). Último pu	124	4,2%	124	4,2%	7,42	7,17	7,71	0,15
pH. 1° punto	124	4,2%	121	4,1%	8,12	7,91	8,94	0,22
pH. Último punto	124	4,2%	121	4,1%	7,77	7,27	8,27	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	96	3,2%	443,09	426,01	468,22	10,27
Conductividad 20°C (µS/cm).	124	4,2%	96	3,2%	473,58	459,85	480,66	6,84
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	124	4,2%	124	4,2%	9,14	8,22	12,25	0,72
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	124	4,2%	124	4,2%	6,99	5,41	8,82	0,91
Turbidez (NTU). 1° punto	124	4,2%	96	3,2%	7,63	0,41	27,53	5,92
Turbidez (NTU). Último punt	124	4,2%	96	3,2%	8,06	0,5	33,9	6,97
Potencial redox (mV). 1° pun	124	4,2%	124	4,2%	317,78	205,87	502,66	101,16
Potencial redox (mV). Último	124	4,2%	124	4,2%	329,26	282,07	424,26	42,56
Clorofila (µg/L). 1° punto	124	4,2%	124	4,2%	11,65	2,57	42,62	8,39
Clorofila (µg/L). Último punto	124	4,2%	124	4,2%	3,77	2,27	8,09	1,29

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4451	149,8%	4450	149,7%	9,62	6,26	11,32	0,89
рН	4451	149,8%	4448	149,7%	8,01	7,94	8,14	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	4451	149,8%	4294	144,5%	532,49	389,31	641,73	51,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	4451	149,8%	4434	149,2%	11,50	10,12	12,56	0,49
Turbidez (NTU)	4451	149,8%	4450	149,7%	26,90	4,4	527,14	47,57
Amonio (mg/L N)	4451	149,8%	4414	148,5%	0,28	0,09	1,89	0,18
Fosfatos (mg/L P)	4451	149,8%	4443	149,5%	0,02	0	0,15	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4451	149,8%	4434	149,2%	11,47	1,69	62,62	7,43
Potencial redox (mV)	4451	149,8%	4430	149,1%	230,95	51,88	288,82	33,68
Nivel (m)	4451	149,8%	4451	149,8%	1,21	0,87	1,79	0,22

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4462	150,1%	4451	149,8%	9,42	5,72	12,21	1,25
рН	4462	150,1%	4449	149,7%	7,85	7,66	8,08	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4462	150,1%	4448	149,7%	766,35	426,19	1336,69	113,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	4462	150,1%	4450	149,7%	10,35	9,49	12,19	0,53
Turbidez (NTU)	4462	150,1%	4435	149,2%	22,54	6,16	102,76	17,18
Nitratos (mg/L NO3)	4462	150,1%	4428	149,0%	8,34	6,22	12,36	1,27
UV 254 (unid. Abs./m)	4462	150,1%	4445	149,6%	5,84	1,56	14,47	2,49
Potencial redox (mV)	4462	150,1%	4446	149,6%	266,92	221,22	310,06	15,87

Nº datos teóricos

2972

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo		N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,2%	4423	148,8%	7,93	4	10,44	1,43
рН	4464	150,2%	4387	147,6%	7,48	6,87	8,21	0,32
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,2%	4311	145,1%	253,07	115,8	322,33	41,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,2%	4224	142,1%	7,97	2,69	12,27	2,19
Turbidez (NTU)	4464	150,2%	4383	147,5%	14,23	1,72	779,79	37,69
Amonio (mg/L N)	4464	150,2%	4428	149,0%	0,19	0,05	1,89	0,13
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,2%	4422	148,8%	17,71	6,11	100,11	11,76
Potencial redox (mV)	4464	150,2%	4429	149,0%	404,96	232,42	462,8	53,12

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4441	149,4%	2711	91,2%	8,22	5,38	10,37	1,14
pН	4441	149,4%	2839	95,5%	7,88	7,75	8,11	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	4441	149,4%	2703	90,9%	365,25	290,58	433,43	32,92
Oxígeno disuelto (mg/L)	4441	149,4%	2970	99,9%	11,21	9,65	12,94	0,54
Turbidez (NTU)	4441	149,4%	2701	90,9%	66,63	10,52	539,28	96,43
UV 254 (unid. Abs./m)	4441	149,4%	2952	99,3%	12,18	4,31	56,4	8,81
Potencial redox (mV)	4441	149,4%	2951	99,3%	291,06	242,71	362,23	11,46

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,2%	4453	149,8%	8,30	4,17	10,14	1,05
рН	4464	150,2%	4454	149,9%	7,99	7,7	8,18	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,2%	4455	149,9%	330,04	235,83	391,56	21,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,2%	4455	149,9%	11,04	9,9	13,04	0,65
Turbidez (NTU)	4464	150,2%	4449	149,7%	17,41	4,88	219,85	22,16
Amonio (mg/L N)	4464	150,2%	3624	121,9%	0,20	0,16	0,55	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,2%	4447	149,6%	11,88	3,18	58,36	6,43
Potencial redox (mV)	4464	150,2%	4432	149,1%	263,54	194,33	306,98	25,72
Nivel (m)	4464	150,2%	0	0,0%				

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4461	150,1%	4414	148,5%	7,76	4,39	10,02	0,98
рН	4461	150,1%	2641	88,9%	8,14	7,94	8,55	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4461	150,1%	4396	147,9%	274,97	187,94	438,33	39,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	4461	150,1%	4413	148,5%	10,72	9,9	12,08	0,42
Turbidez (NTU)	4461	150,1%	4405	148,2%	16,19	2,77	302,98	22,33
Amonio (mg/L N)	4461	150,1%	4209	141,6%	0,10	0,04	0,47	0,06
UV 254 (unid. Abs./m)	4461	150,1%	3002	101,0%	7,44	1,65	23,02	3,97
Potencial redox (mV)	4461	150,1%	4374	147,2%	354,84	291,37	404,82	24,96
Nivel (m)	4461	150,1%	4416	148,6%	1,08	0,74	2,18	0,28

Nº datos teóricos

2972

958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4387	147,6%	4358	146,6%	8,66	4,79	10,67	1,03
рН	4387	147,6%	4347	146,3%	8,00	7,67	8,27	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4387	147,6%	4346	146,2%	408,83	268,76	2765,55	147,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	4387	147,6%	4346	146,2%	11,15	9,45	13,32	0,61
Turbidez (NTU)	4387	147,6%	4346	146,2%	58,80	11,31	1512,31	102,96
Amonio (mg/L N)	4387	147,6%	3588	120,7%	0,81	0,29	4,89	0,46
Nitratos (mg/L NO3)	4387	147,6%	4241	142,7%	9,40	2,68	23,57	3,56
Fosfatos (mg/L P)	4387	147,6%	4133	139,1%	0,03	0	0,17	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4387	147,6%	4254	143,1%	9,51	3,27	99,79	7,59
Potencial redox (mV)	4387	147,6%	4346	146,2%	243,22	196,3	345,77	32,54

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	9,64	5,1	12,4	1,36
Conductividad 25°C (µS/cm)	743	25,0%	742	25,0%	916,27	680	1535	182,53
Turbidez (NTU)	743	25,0%	743	25,0%	35,70	5	622	62,44
Caudal SAIH (m3/s)	743	25,0%	743	25,0%	87,75	33,4	204,05	27,03
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	150,41	118	209	14,64

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	329,33	279	366	21,44

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	10,59	8,8	12,7	0,82
Conductividad 25°C (µS/cm)	743	25,0%	740	24,9%	632,72	546	758	57,01
Turbidez (NTU)	743	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	743	25,0%	743	25,0%	707,17	617	900	43,33
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	287,59	264	335	11,18

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, ...)