SAICA Ebro



Red de alerta de calidad de aguas Informe mensual Abril 2021





ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción y alcance
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Incidencias/actuaciones
- 1.4 Recogida de muestras
- 1.5 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.6 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 1.8 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 8 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 8.1 10 de abril. Gállego en Villanueva. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.2 11 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.3 15 de abril. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.4 21 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.5 27 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.6 29 y 30 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

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

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

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
901 - Ebro en Miranda	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)	ACTIVA	
903 - Arga en Echauri	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
904 - Gállego en Jabarrella	ACTIVA	
905 - Ebro en Presa Pina	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
906 - Ebro en Ascó	ACTIVA	
907 - Ebro en Haro	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016 Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara	ACTIVA	Detenida en abr/2013 Puesta en marcha en oct/2016
910 - Ebro en Xerta	ACTIVA	
911 - Zadorra en Arce	ACTIVA	
912 - Iregua en Islallana	ACTIVA	
914 - Canal de Serós en Lleida	ACTIVA	Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
916 - Cinca en Monzón	ACTIVA	
919 - Gállego en Villanueva	ACTIVA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015 Puesta en marcha mar/2020
926 - Alcanadre en Ballobar	ACTIVA	
929 - Elorz en Echavacóiz	ACTIVA	Detenida en oct/2012 Puesta en marcha en mar/2018
942 - Ebro en Flix (ACA)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por la ACA
943 - Valira en toma C.H. Anserall (PEU-1)	EXTERNA ACTIVA	Los datos se reciben por correo electrónico con frecuencia mensual.

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
946 - Aquadam – El Val	ACTIVA	Sonda de embalse.
740 - Aquadam — El Val		Activa desde ene/2018
951 - Ega en Arínzano (GBN)	EXTERNA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
	ACTIVA	·
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
	EXTERNA	
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
	EXTERNA	
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
		Gestionada por el Gobierno de Navarra
955 - Bco de Zatolarre en Oskotz (GBN)	EXTERNA	Sus datos no se consideran representativos de la
	ACTIVA	calidad del medio, y aunque se reciben, no son publicados.
0.76 4	EXTERNA	İ
956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)	ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
OFT Arequil on Alegana Undiain (CRAI)	EXTERNA	Castianada naval Cahiama da Navana
957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)	ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
958 - Arga en Ororbia (GBN)	EXTERNA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
730 - 711ga Cii Ololbia (GDIV)	ACTIVA	destionada por el dobierno de Navarra
959 – Araquil en Etxarren (GBN)	EXTERNA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
7 Hadan en Estanen (GBT)	ACTIVA	En febrero de 2019 se inicia el intercambio
963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en abr/2018. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubrenoviembre a abril).
965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubrenoviembre a abril).
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018. Desde octubre de 2018 se detiene en el periodo en que los campos de arroz están secos (desde octubrenoviembre a abril).
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	
980 – Guadalope E. Santolea –ag.abajo- (EA	EXTERNA	Gestionada por ACUAES
106)	ACTIVA	

Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado	
908 - Ebro en Mendavia	DETENIDA	Detenida en oct/2012	
913 - Segre en Ponts	DETENIDA	Detenida en nov/2012	
915 – Noguera Ribagorzana en Castillonroy	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.	
917 – Jalón en Huérmeda	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.	
918 - Aragón en Gallipienzo	DETENIDA	Detenida en oct/2012	
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	
931 - Ebio en Fresa de Cabilalia (bollibeo)	DESIMONTADA	Instalación desmontada en dic/2016	
934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce	DESMONTADA	Sonda semiautónoma instalada al lado de la estación de Arce para pruebas y seguimiento. Se dispone de datos entre ago/2012 y ago/2013	
940 - Segre en Montferrer (ACA)	externa Detenida	Gestionada por la ACA. Sin datos desde jun/2011.	
941 - Segre en Serós (ACA)	externa Detenida	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011.	
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2012 y may/2014	
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014	
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014	
950 - Estación móvil - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016	
960 - EQ1 - Ebro en Amposta	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha, únicamente para comunicación de caudales en ago/2016	
961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016	
962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016	
964 - EQ5 - Pont de Través (canal) - Delta Ebro	DESMONTADA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Desmontada durante el año 2018.	
967 - EA25 - 3er punto descarga - Delta Ebro	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.	

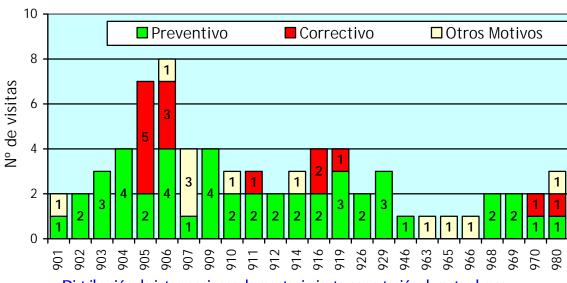
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
972 - EF2 - Lag. El Clot	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
973 - EF5 - Lag. El Clot - nutrientes	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
974 - Bahía de los Alfaques	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA

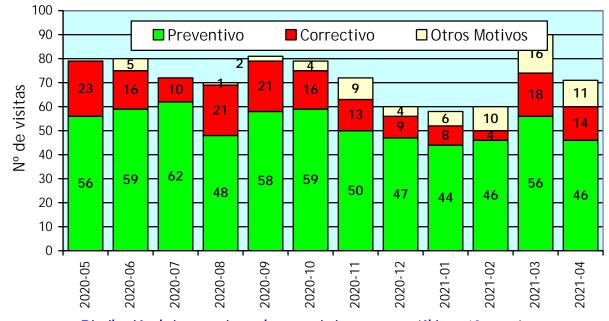
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 71 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 24 estaciones distintas. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por estación durante el mes



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

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

1.3 INCIDENCIAS/ACTUACIONES

Sonda Aquadam en el embalse de El Val

Este mes se dispone de 120 perfiles.

Los perfiles han empezado siendo de 43 puntos, y se han ido reduciendo hasta acabar en 41. (las medidas se distancian 1 metro, empezando a medir desde 1 metro de profundidad. La cota final alcanzada es constante, fijada por el número de metros de cable que se desenrolla, parámetro que es configurable).

En el mes se ha realizado una intervención de mantenimiento, el día 16.

El **nivel del embalse** muestra una tendencia fuertemente descendente, disminuyendo 2,5 m durante el mes.

Al final de mes la diferencia de temperatura en los perfiles llega a ser de 4,3°C, y la de oxígeno a rozar los 10 mg/L, con concentración en el fondo que ha bajado de 7 a 3,5 mg/L.

Es destacable una alteración en las señales observada entre los días 1 y 5 (la temperatura en superficie subió hasta 3°C, la conductividad descendió 70 µS/cm, el oxígeno subió de forma muy importante, midiendo una fuerte sobresaturación, y las concentraciones medidas de clorofila llegaron a ser superiores a 100 µg/L). Después del día 5 la perturbación empezó a remitir, habiéndose recuperado sobre el día 9.

Otras incidencias/actuaciones

15/abr. Se empezaron a recibir datos de la estación 907 – Ebro en Haro, tras la reforma iniciada el 22/mar.

26/abr: Se han iniciado los trabajos de reforma y sustitución de equipos en la estación 901 – Ebro en Miranda.

1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

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

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 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

1.8 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

Las incidencias de calidad que se consideran como de especial relevancia se recogen en unos documentos que se elaboran por estación y año. Estos documentos se publican en el sitio web de la red de alerta. No corresponden tan solo a los llamados episodios de calidad, sino que en ocasiones se trata de comportamientos para los que se ha considerado interesante mantener un registro especial.

Durante el mes se han registrado 6 incidencias.

- 10 de abril. Gállego en Villanueva. Aumento de la concentración de amonio.
- 11 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio.
- 15 de abril. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 21 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio.
- 27 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio.
- 29 y 30 de abril. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 8 se incluyen las páginas de estos episodios.

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

Abril de 2021 Número de visitas registradas: 71

Estació	n 901		Cor	Otr	
Ebro en l	Miranda		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	a 8 8	ot.	Causa de la intervención
14/04/2021	FBAYO	13:33			
26/04/2021	FBAYO, JGIMENEZ	11:56		✓	PARADA DE LA ESTACION PARA INICIAR LAS OBRAS DE REMODELACION. DESMONTAMOS EQUIPOS(DEJAMOS EN LA ESTACION DEL SAIH LOS EQUIPOS QUE SERVIRAN DESPUES DE LA REMODELACION).
Estació	n 902		Pro	Q	
Ebro en	Pignatelli (El Bocal)		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo	mot.	Causa de la intervención
12/04/2021	JGIMENEZ	11:15	V		
30/04/2021	FBAYO	10:43			
Estació	n 903		Pr	o	
Arga en	Echauri		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo tivo	mot.	Causa de la intervención
06/04/2021	FBAYO	12:07	V		
15/04/2021	FBAYO	13:56			
21/04/2021	FBAYO	12:22	✓ □		
Estació	n 904		Pro	9	
Gállego (en Jabarrella		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
05/04/2021	ABENITO	11:57	v _		
12/04/2021	ABENITO	11:47			
19/04/2021	ABENITO	12:15			
26/04/2021	ABENITO	11:48	✓ □		
Estació	n 905		Co	o _±	
Ebro en	Presa Pina		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	9 8 8	not.	Causa de la intervención
09/04/2021	FBAYO	10:45			ESTACION SIN DATOS, COMPRUEBO QUE HAY TENSION ELECTRICA. EL ORDENADOR FALLA, SE QUEDA EN LA BIOS Y NO RECONOCE EL DISCO DURO, PENDIENTE DE CAMBIO. LOS EQUIPOS DE LA ESTACION ESTABAN ENCENDIDOS CORRECTAMENTE. DEJO TIRADO EL GUARDAMOTOR DE LA BOMBA DE RIO PARA FORZAR EL PARO DE LOS EQUIPOS.

Estació	n 905		Otr Cor Pre		
Ebro en l	Presa Pina		Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	8 8	ot.	Causa de la intervención
09/04/2021	José M. Sanz	17:00			En la visita de la mañana se verifica que el ordenador no arranca. Se piensa que es un problema de disco duro.Preparo el ordenador que tengo según la configuración de 905, y paso a instalarlo.Aprovecho e instalo un router de los 2 que adquirí para pruebas.
12/04/2021	FBAYO	11:34	v		
22/04/2021	FBAYO	10:49			REVISION SONDA DE TURBIDEZ.
28/04/2021	ABENITO	14:02	V		
29/04/2021	JGIMENEZ	11:16			MULTI APAGADO
30/04/2021	JGIMENEZ	11:07			MONTAJE QUACONTROL 3 NUEVO
Estació	n 906		Pre) <u>6</u>	
Ebro en	Ascó		Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	Š Š	not.	Causa de la intervención
06/04/2021	ABENITO	11:33	/		
13/04/2021	FBAYO	11:38	✓		
15/04/2021	ABENITO	11:27			REVISION DEL FUNCIONAMIENTO DEL MERCURIO.
20/04/2021	FJBAYO, SROMERA	9:52	✓		
21/04/2021	SROMERA	13:20			Mercurio.
27/04/2021	ABENITO	11:41			
28/04/2021	SROMERA	9:56			Revisión mercurio
29/04/2021		10:31			MERCURIO
Estació			Prev	Q.	
Ebro en l	Haro		Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	ò ò	• • •	Causa de la intervención
13/04/2021	JGIMENEZ	13:53			P.m estacion
	JGIMENEZ, SROMERA	12:49			PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN
	JGIMENEZ, ABENITO	12:11			Periodo de remodelación
27/04/2021		8:20			
Estació			Prev	Otro	
Ebro en A	Zaragoza-La Almozara	H. entrada	Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico			. .	Causa de la intervención
05/04/2021	FBAYO, JGIMENEZ	10:41		Ј Ш	CAMBIAMOS LA BOMBA DE RIO DE LA CAPTACION NUEVA(10.2019 1HD1CX)
16/04/2021	JGIMENEZ	9:31	V		
22/04/2021	ABENITO	13:00	V		
30/04/2021	ABENITO Y FBAYO	12:28	V		
Estació	n 910		ج ا	Ò	
Ebro en 3	Xerta		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	iivo iivo	not.	Causa de la intervención
08/04/2021	FBAYO	11:13	V		
21/04/2021	SROMERA	10:32	V		

Red de dierta de candad de aguas		
Estación 910		
Ebro en Xerta	Otros mot. Correctivo Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	H. entrada o o .t.	Causa de la intervención
28/04/2021 SROMERA	12:53	REVISIÓN AMONIO. SE COGE LLAVE DE TORTOSA.
Estación 911	3 00	
Zadorra en Arce	Otros mot Preventivo Preventada	
Fecha Técnico	Otros mot. Preventivo H. entrada	Causa de la intervención
14/04/2021 FBAYO	10:42	
15/04/2021 JGIMENEZ, SROMERA	13:14	FOSFATOS Y VALOR ALTO DE AMONIO
27/04/2021 FBAYO	8:35	
Estación 912		
Iregua en Islallana	Otros mot Preventivo H. entrada	
	ntivo	Course de la intervención
Fecha Técnico	THE OTHER COLUMN	Causa de la intervención
13/04/2021 ABENITO 28/04/2021 FBAYO	11:38 У	
Estación 914		
Canal de Serós en Lleida	Otros mot Preventivo Preventada	
	Otros mot. Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	in ontrada ;	Causa de la intervención
13/04/2021 SROMERA	11:32	
20/04/2021 SROMERA	14:05	AMONIO COLOCAR BOTE IMIDAZOL DE 8 L
29/04/2021 FBAYO	11:33	
Estación 916	Otro Cori Prev	
Cinca en Monzón	Otros mot Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico		Causa de la intervención
07/04/2021 FBAYO	12:24	
22/04/2021 JGIMENEZ	13:01	
28/04/2021 JGIMENEZ	11:00	TOMAMUESTRAS Y VALORES MULTI.
29/04/2021 ABENITO	11:28	MAL FUNCIONAMIENTO DE LA SONDA DE CONDUCTIVIDAD.
Estación 919	- P.O.S-	
Gállego en Villanueva	Otros Corre Ireve	
Fecha Técnico	Otros mot Preventivo H. entrada	Causa de la intervención
05/04/2021 JGIMENEZ	12:11 🗹 🗆	Saasa de la Intervención
09/04/2021 JGIMENEZ	10:47	amonio
19/04/2021 JGIMENEZ	11:27	25110
28/04/2021 ABENITO	10:36	
Estación 926		
Alcanadre en Ballobar	Otros Correc Preven	
	iti iti m	Causa do la intervención
Fecha Técnico	71. Ontrada	Causa de la intervención
06/04/2021 JGIMENEZ, SROMERA 19/04/2021 FBAYO	11:06 <u>\(\sqr</u>	
17/04/2021 IDATU	13.33	

Estación 929		Pr	o	
Elorz en Echavacóiz		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	mot.	Causa de la intervención
06/04/2021 FBAYO	10:43	✓ □		PROTECCION DE LA BOMBA DE RIO SALTADA, LA REARMO EL CONSUMO ES DE 1,75A. DESPUES DE LIMPIAR LA BOMBA PASA A CONSUMIR 1,55A.
15/04/2021 FBAYO	10:57			DIFERENCIAL DE LA BOMBA DE RIO SALTADO. LA CAMBIO(COLOCO LA BEST ONE M 02.2020 10GSP1, QUE TENIAMOS EN LA ESTACION). LA BOMBADE PRESION FUGA, LA CAMBIO(COLOCO LA CMR 0,75 M 02.2020 -2).
21/04/2021 FBAYO	11:23	V		
Estación 946		Co	ဝ္	
Aquadam - El Val		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
16/04/2021 ABENITO	11:15	V		
Estación 963		P _r C	<u>o</u>	
EQ4 - Bombeo de l` Ala - Delta E	bro	Correctivo Preventivo	Otros mot.	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo ti	mot.	Causa de la intervención
08/04/2021 SROMERA	12:54		✓	Se deja extintor de co2 y se coge extintor de polvo para revisión
Estación 965		P _T C	<u>o</u>	
EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	mot.	Causa de la intervención
08/04/2021 SROMERA	10:55		✓	Me llevo extintor de polvo. Se deja extintor de co2
Estación 966		P C	0	
EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Del	lta Ebro	Correctivo Preventivo	Otros mot.	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	mot.	Causa de la intervención
08/04/2021 SROMERA	10:36		✓	Se coge extintor de polvo para revisión. Se deja
				extintor de Co2.
Estación 968		Cor	Otr	
ES1 - Cinca en Fraga		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha Técnico	H. entrada	òò	ot.	Causa de la intervención
06/04/2021 SROMERA, JGIMENEZ	10:30			
19/04/2021 FBAYO	12:30	✓ □		
Estación 969		Cor	Otr	
ES2 - Ebro en Gelsa		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha Técnico	H. entrada	,	ot.	Causa de la intervención
09/04/2021 FBAYO	12:15			
22/04/2021 FBAYO	12:02	✓ □		
Estación 970		Col	Otr	
ES5 - Ebro en Tortosa		Correctivo Preventivo	Otros mot.	
Fecha Técnico	H. entrada	8 8	ot.	Causa de la intervención
08/04/2021 FBAYO	13:15	✓		

Estació ES5 - Eb	n 970 ro en Tortosa		Correctivo	Otros n
Fecha	Técnico	H. entrada	, <u>o</u> , o, i	Causa de la intervención
28/04/2021	SROMERA	14:14		☐ Montar nuevo sensor de turbidez
Estació Guadalo 1061 Fecha	n 980 pe E. Santolea -ag. abajo Técnico	D- (EA H. entrada	Correctivo	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
	recined	n. entraua		Causa de la litter vericion
01/04/2021	José M. Sanz	11:00		Se estaban recibiendo desde el día 25/mar medidas correspondientes a 21 mA, indicativos de mensaje de error. La sonda estuvo sólo funcionando durante 8 días desde su instalación.
				Se estaban recibiendo desde el día 25/mar medidas correspondientes a 21 mA, indicativos de mensaje de error. La sonda estuvo sólo funcionando durante 8

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

Abril de 2021

Nº de visitas para recogida de muestras: 4

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras				
05/04/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	05/04/2021 15:50:00	1				

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-14. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 29/03/21 11:30 y 05/04/21 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,33. Conductividad 20°C de la compuesta: 320µs/cm.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras				
12/04/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	12/04/2021 15:40:00	1				

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-15. Son 13 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 05/04/21 12:30 y 12/04/21 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20°C de la compuesta: 283µs/cm.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
19/04/2021	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	19/04/2021 15:50:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-16. Son 14 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 12/04/21 12:30 y 19/04/21 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 302 µs/cm.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras			
26/04/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	26/04/2021 15:40:00	1			

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-17. Son 13 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde La muestra en continuo se recoge en garrafas el decantador. Muestra entre 19/04/21 12:30 y 26/04/21 12:30. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 09:15 y las 16:45 h del 21/04/21.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 333 µs/cm.

REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día 12 de abril de 2021

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 Echauri	06/04/21 -14:50	0,26 (0,01-0,23)	5 (5-5) TURB = 10 NTU		(**) 49,2
904 Jabarrella	05/04/21 -14:00	< 0,13 (0,03-0,02)			
906 Ascó	06/04/21 -14:30	< 0,13 (0,04-0,01)	10 (10-10) TURB = 3 NTU		
909 Zaragoza	05/04/21 - 14:15	< 0,13 (0,02)			
910 Xerta	08/04/21 -14:45	< 0,13 (0,07-0,02)	10 (10-10) TURB = 10 NTU		(**) 49,5
916 Monzón	07/04/21 -14:40	< 0,13 (0,02-0,02)			
919 Villanueva	05/04/21 -14:00	< 0,13 (0,08)			
919 Villanueva	09/04/21 -14:50	0,32 (0,25-0,36)			
926 Ballobar	06/04/21 -14:30	< 0,13 (0,04)	29 (26) TURB = 20 NTU		

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

^(**) 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 16 y 19 de abril de 2021

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)
901 Miranda	14/04/21 -14:45	0,26 (0,10-0,08)			
902 Pignatelli	12/04/21 -13:45	< 0,13 (0,04-0,01)	13 (13-13) TURB = 20 NTU		
903 Echauri	15/04/21 -15:25	0,26 (0,29-0,16)	5 (6-5) TURB = 10 NTU		(**) 49,5
904 Jabarrella	12/04/21 -14:20	< 0,13 (0,03-0,01)			
905 Pina	12/04/21 -13:30	0,28 (0,29-0,31)	16 (17-17) TURB = 8 NTU	(*) < 0,2 (0,1-0,1) TURB = 25 NTU	(**) 49,5
906 Ascó	13/04/21 -15:00	< 0,13 (0,04-0,01)	10 (10-10) TURB = 5 NTU		
909 Zaragoza	16/04/21 -11:00	No se dispone de esa muestra			
911 Arce	14/04/21 -13:10	0,78 (0,78)		(*) 0,6 (0,4-0,6) TURB = 10 NTU	
911 Arce	15/04/21 -13:30	1,86 (1,75)		(*) 0,4 (0,4) TURB = 10 NTU	
912 Islallana	13/04/21 -12:00	No se dispone de esa muestra	No se dispone de esa muestra		
914 Lleida	13/04/21 -13:00	0,19 (0,04-0,04)	15 (15-14) TURB = 16 NTU		

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

^(**) 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 26 de abril de 2021

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)
903 Echauri	21/04/21 -15:00	0,79 (0,79-0,83)	5 (5-5) TURB = 15 NTU		(**) 49,1
904 Jabarrella	19/04/21 -14:15	< 0,13 (0,03-0,03)			
906 Ascó	20/04/21 -13:44	< 0,13 (0,04-0,02)	11 (11-11) TURB = 5 NTU		
909 Zaragoza	22/04/21 - 16:15	< 0,13 (0,04-0,02)			
916 Monzón	22/04/21 -14:15	< 0,13 (0,02-0,02)			
919 Villanueva	19/04/21 -13:00	< 0,13 (0,04-0,02)			
926 Ballobar	19/04/21 -15:35	< 0,13 (0,04)	29 (26-26) TURB = 35 NTU		

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

^(**) 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 mayo de 2021

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	30/04/21 -12:30	< 0,13 (0,09-0,03)	13 (13-13) TURB = 15 NTU		
904 Jabarrella	26/04/21 -14:00	< 0,13 (0,03-0,02)			
905 Pina	29/04/21 -13:20	0,37 (0,19-0,20)	16 (17-17) TURB = 9 NTU	(*) 0,3 (0,22) TURB = 9 NTU	(**)
906 Ascó	27/04/21 -15:00	< 0,13 (0,03-0,04)	12 (11-11) TURB = 5 NTU		
907 Haro	27/04/21 -12:40	0,21 (0,14)			
909 Zaragoza	30/04/21 -14:00	< 0,13 (0,02-0,05)			
911 Arce	27/04/21 -11:00	0,32 (0,07-0,17)		(*) 0,5 (0,53-0,53) TURB = 12 NTU	
912 Islallana	28/04/21 -14:15	< 0,13 (0,02-0,02)	2 (2-2) TURB = 5 NTU		
914 Lleida	29/04/21 -14:15	< 0,13 (0,02-0,04)	13 (12-12) TURB = 20 NTU		
919 Villanueva	28/04/21 -12:30	0,16 (0,10-0,14)			

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

^(**) 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

Abril de 2021

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/2021 Máximo proximo a 800 µS/cm a las 20:00 del 23 /abr. Aumento rápido de 10 m3/s en el

caudal. Señal actualmente en torno a 575 µS/cm.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 09/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/04/2021 Actualmente señal en 0,4 mg/L NH4, en aumento. Relacionado con los valores observados

aguas arriba, en Ororbia.

Comentario: 08/04/2021 Actualmente señal en 0,85 mg/L NH4, en aumento. Relacionado con los valores observados

aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 09/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/04/2021 Máximo de 1,15 mg/L NH4 a las 14:30 del 8/abr. Relacionado con los valores observados

aguas arriba, en Ororbia. Actualmente señal en torno a 0,6 mg/L NH4.

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 2,9 mg/L NH4 a las 07:00 del 11/abr. Alteraciones en otros parámetros. Rápido

incremento del caudal de casi 20 m3/s. Relacionado con los valores observados aguas arriba,

en Ororbia. Actualmente señal en torno a 0,3 mg/L NH4. Lluvias en la zona.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/04/2021 Diariamente se observan oscilaciones de la señal con máximos en torno a 0,25 mg/L NH4 o

 $ligeramente\ superiores.\ Relacionados\ con\ los\ valores\ observados\ aguas\ arriba,\ en\ Ororbia.$

Comentario: 16/04/2021 Diariamente se observan oscilaciones de la señal con máximos superiores a 0,3 mg/L NH4.

Relacionados con los valores observados aguas arriba, en Ororbia.

Comentario: 19/04/2021 Máximos por encima de 0,6 mg/L NH4 en la mañana del 18/abr. Desde el 15/abr se observan

oscilaciones de la señal con máximos superiores a 0,3 mg/L NH4. Relacionados con los valores

observados aguas arriba, en Ororbia.

Comentario: 20/04/2021 Máximo de 0,65 mg/L NH4 al mediodía del 19/abr. Desde el 15/abr se observan oscilaciones

de la señal con máximos superiores a 0,3 mg/L NH4. Relacionados con los valores observados

aguas arriba, en Ororbia.

Comentario: 21/04/2021

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/2021 Máximo de 1,1 mg/L NH4 a las 09:00 del 21/abr. Comienza a descender actualmente.

Alteraciones en otros parámetros. Relacionado con los valores observados aguas arriba, en

Ororbia. Lluvias en la zona.

Inicio: 22/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/04/2021 Valores actuales en torno a 0,6 mg/L NH4. Desde el 15/abr se observan diariamente

oscilaciones de la señal con máximos de distinta entidad, llegándose a superar 0,6 mg/L NH4.

Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia.

Comentario: 26/04/2021 Desde el 15/abr se observan diariamente oscilaciones de la señal con máximos de distinta

entidad, llegándose a superar 0,6 mg/L NH4. Relacionado con los valores observados aguas

arriba, en Ororbia.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/04/2021 Actualmente señal por encima de 1,2 mg/L NH4. Alteraciones en otros parámetros.

Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia. Incremento del caudal de

5m3/s, en curso. Lluvias en la zona.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/04/2021 Máximo en torno a 2 mg/L NH4 hacia las 15:00 del 27/abr. Alteraciones en otros parámetros.

Actualmente señal por debajo de 0,5 mg/L NH4. Relacionado con el pico observado aguas arriba en Ororbia en la mañana del mismo día. Incremento del caudal de 9 m3/s. Lluvias en la

zona.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 30/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/04/2021 Valores actuales en torno a 0,45 mg/L NH4, en aumento. Sin otras alteraciones. Relacionado

con los valores observados aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Máximo ligeramente superior a 1,5 mg/L NH4 a las 08:00 del 30/abr. Relacionado con los

valores observados aguas arriba, en Ororbia. Actualmente señal en 1,35 mg/L, en descenso.

Lluvias en la zona.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 30/03/2021 Cierre: 07/04/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 30/03/2021 Oscilaciones de nivel en el embalse en torno a 1 m. Afectan sobre todo a la conductividad

aunque sin superar el umbral de aviso.

Comentario: 05/04/2021 Oscilaciones de nivel en el embalse en torno a 1 m. Afectan sobre todo a la conductividad.

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 07/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/04/2021 Oscilaciones de unos 100 μS/cm de amplitud y que superan los 375 μS/cm.

Comentario: 06/04/2021 Oscilaciones diarias de unos 150 μS/cm de amplitud y que llegan a superar los 400 μS/cm.

Variaciones en el nivel del embalse en torno a 1 m.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de casi 70 NTU a las 23:30 del 11/abr. Rápidamente recuperado. Nivel estable en el

embalse.

Comentario: 13/04/2021 Máximo de casi 50 NTU a las 09:30 del 12/abr. Rápidamente recuperado. Nivel estable en el

embalse.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 0,2 mg/L N a las 21:00 del 9/abr. Rápidamente recuperado.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/04/2021 Pico de 55 NTU a las 14:00 del 14/abr, rápidamente recuperado. Descenso de nivel en el

embalse de algo más de 1 m entre las 00:00 y las 09:00 del día 14.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/04/2021 Oscilaciones diarias en el nivel del embalse que alcanzan 1 m de amplitud.

Comentario: 21/04/2021 Oscilaciones diarias en el nivel del embalse que alcanzan 1,5 m de amplitud.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/04/2021 Señal próxima a 250 NTU, en aumento. Oscilaciones de nivel en el embalse que alcanzan 1,5

m.

Inicio: 22/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 22/04/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 09:15 y las 16:45

del 21/abr. Actualmente señal por debajo de 20 NTU. Oscilaciones diarias en el nivel del

embalse que alcanzan 1,5 m de amplitud.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Máximo de 80 NTU a las 07:30 del 27/abr. Ya recuperado. Aumento del nivel del embalse

superior a 0,5 m.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 29/04/2021 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 02:45 del 29/abr. Nivel estable

en el embalse.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/04/2021 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 03:00 del 30/abr. Ayer 29/abr

también estuvo parada entre las 02:45 y las 09:30. Variaciones de nivel en el embalse de

unos 30 cm.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 04/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Pico de corta duración con un máximo de 0,45 mg/L NH4 a las 15:30 del 29/abr. Sin otras

alteraciones reseñables.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de casi 0,85 mg/L NH4 a las 03:30 del 10/abr. Señal ya recuperada.

Comentario: 13/04/2021 Se han superado los 0,5 mg/L NH4 entre la noche del 12/abr y la madrugada del 13/abr.

Actualmente se sitúa en 0,35 mg/L NH4, en descenso.

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 0,5 mg/L NH4.

Comentario: 19/04/2021 Máximo de 0,7 mg/L NH4 en la madrugada del 17/abr, en el marco de las oscilaciones

observadas diariamente, que normalmente alcanzan 0,5 mg/L NH4.

Comentario: 20/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 0,5 mg/L NH4 o ligeramente superiores.

Comentario: 26/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 0,5 mg/L NH4 o ligeramente superiores. Presenta

algunos altibajos que distorsionan la señal ligeramente.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/04/2021 La señal se acerca a 60 NTU. Está en aumento desde la tarde del 17/abr.

Comentario: 20/04/2021 Supera los 70 NTU. Señal con altibajos y evolución al alza. DUDOSA. En observación.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 30/04/2021 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/04/2021 Señal en torno a 700 µS/cm.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 0,3 mg/L NH4 a las 05:30 del 10/abr. Rápidamente recuperado. Sin otras

alteraciones.

Comentario: 13/04/2021 Máximo de 0,3 mg/L NH4 a las 01:30 del 13/abr. Rápidamente recuperado. Evolución

DUDOSA. En observación.

Inicio: 20/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/04/2021 Dos picos ligeramente superiores a 0,2 mg/L NH4, uno a las 20:30 del 19/abr y otro a las

08:15 del 20/abr. Rápidamente recuperados. Señal en observación.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/04/2021 Tras la intervención del 14/abr se ha observado un aumento rápido de la señal, alcanzando

por la noche valores sobre 1,6 mg/L NH4, que se mantienen actualmente. DUDOSOS.

Pendiente de verificación.

Comentario: 16/04/2021 En la tarde del 15/abr se han medido valores máximos en torno a 1,9 mg/L NH4 tras el

aumento rápido observado desde el mediodía del 14/abr. Se han verificado estos valores y también el correcto funcionamiento del equipo. Actualmente señal en torno a 0,8 mg/L NH4,

en descenso. No hay alteraciones reseñables en otros parámetros.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/2021 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 20:30 del 20/abr. Ya recuperado. Sin otras alteraciones.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/04/2021 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 16:30 del 21/abr. Ya recuperado. Ligero aumento previo de

caudal. Sin otras alteraciones.

Comentario: 26/04/2021 Máximo de 0,3 mg/L NH4 hacia las 18:00 del 22/abr. Rápidamente recuperado. Sin otras

alteraciones.

Comentario: 27/04/2021 Ha presentado varios picos durante el 26/abr, alguno en torno a 0,25 mg/L NH4. Aspecto

DUDOSO. En observación.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 10/05/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/2021 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4, en aumento. Las señales de pH y oxígeno están en

descenso desde la madrugada del 25/abr. En observación.

Comentario: 27/04/2021 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.

Comentario: 28/04/2021 Valores actuales por encima de 0,6 mg/L PO4 tras el aumento de la tarde del 27/abr.

Incremento del caudal de casi 9 m3/s entre las 17:00 y las 20:00 del mismo día.

Comentario: 29/04/2021 Señal en torno a 0,6 mg/L PO4.

Comentario: 30/04/2021 Ha aumentado y se sitúa por encima de 0,7 mg/L PO4.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 29/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 29/03/2021 Se observan periódicamente descensos superiores a 50 cm que se recuperan rápidamente. No

afectan generalmente a las señales de forma reseñable.

Inicio: 31/03/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/03/2021 Pico de muy corta duración, con un máximo próximo a 0,35 mg/L NH4 a las 21:00 del 30/mar.

Descenso del nivel de unos 50 cm, ya recuperado.

Comentario: 05/04/2021 Valores por encima de 0,2 mg/L NH4 en la madrugada del 1/abr, coincidiendo con un

descenso el nivel de unos 35 cm. En la madrugada del día siguiente también se observaron

alteraciones pero los valores no alcanzaron los 0,2 mg/L NH4.

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 09/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/04/2021 Máximo de 0,5 mg/L NH4 a las 16:30 del 6/abr. Rápidamente recuperado. Variaciones de

nivel en el canal en torno a 0.5 m.

Comentario: 08/04/2021 Pico ligeramente superior a 0,25 mg/L NH4 las 22:30 del 7/abr. A las 01:30 del 8/abr se ha

observado otro de casi 0,2 mg/L NH4. Se recuperan rápidamente. Variaciones de nivel en el

canal en torno a 0,5 m.

Inicio: 08/04/2021 Cierre: 09/04/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/04/2021 Aumento de casi 6 mg/L NO3 hasta un máximo de 19,5 mg/L NO3 entre las 19:30 y las 20:30

del 7/abr. Rápidamente recuperado. Variaciones de nivel en el canal en torno a 0,5 m.

Inicio: 09/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/04/2021 Señal por encima de 650 µS/cm. Variaciones diarias de nivel en el canal en torno a 0,5 m.

Comentario: 12/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos que superan los 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal

que llegan a superar 75 cm.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/04/2021 Oscilaciones diarias que en ocasiones superan 75 cm. Afectan sobre todo a la conductividad y

los nitratos.

Comentario: 13/04/2021 Oscilaciones diarias que en ocasiones superan 75 cm. Afectan sobre todo a la turbidez y los

nitratos.

Comentario: 14/04/2021 Oscilaciones diarias de 50 cm de amplitud o ligeramente superiores. Afectan sobre todo a la

conductividad y los nitratos.

Inicio: 13/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/04/2021 Máximo de 45 NTU a las 11:00 del 12/abr. Oscilaciones de nivel en el canal que llegan a

superar 75 cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos que alcanzan los 700 µS/cm. Variaciones diarias de nivel de

50 cm o ligeramente superiores.

Comentario: 15/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos que superan los 650 µS/cm. Variaciones diarias de nivel de

50 cm o ligeramente superiores.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 26/04/2021 Descenso superior a 5 mg/L NO3 entre las 08:00 y las 18:00 del 23/abr. La conductividad

también descendió unos 200 µS/cm. Señales recuperadas. Incremento previo del nivel de casi

60 cm en el nivel del canal.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Máximo de 0,15 mg/L NH4 a las 16:30 del 26/abr. Incremento del nivel en el canal de 60 cm.

La turbidez alcanzó un máximo de 40 NTU.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 18:00 del 9/abr. Rápidamente recuperado. Sin otras

alteraciones reseñables.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Máximo de casi 0,15 mg/L NH4 a las 13:00 del 26/abr. Rápidamente recuperado. Sin otras

alteraciones.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Pico de muy corta duración con un máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 23:00 del 29/abr. Ligeros

aumentos del nivel y la turbidez.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 23/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 23/03/2021 Oscilaciones importantes con máximos por encima de 15 mg/L O2.Comentario: 26/03/2021 Oscilaciones importantes con máximos próximos a 15 mg/L O2.

Comentario: 30/03/2021 Oscilaciones diarias con amplitudes sobre 7 mg/L O2 y máximos en torno a 14 mg/L O2.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 12/04/2021 \quad \text{Se\~nal por encima de 2000 μS/cm, en aumento}.$

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 1,05 mg/L NH4 a las 01:30 del 10/abr. Rápidamente recuperado. Sin otras

alteraciones.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/04/2021 Desde la noche del 13/abr ha aumentado más de 200 μS/cm y se sitúa por encima de 2000

μS/cm. Ligero descenso del nivel desde entonces.

Inicio: 16/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/04/2021 Máximo en torno a 0,2 mg/L NH4 a las 18:00 del 15/abr. Sin otras alteraciones. Señal ya

recuperada.

Comentario: 19/04/2021 Un pico de 0,45 mg/L NH4 a las 04:45 del 18/abr y otro de 0,35 mg/L a las 12:00 del mismo

día. Señal ya recuperada. Descenso del nivel de 10 cm.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 19/04/2021 \quad \text{M\'aximo de 2100 } \mu\text{S/cm al mediod\'a del 18/abr. Descenso simultáneo del nivel de 10 cm.}$

Ambas señales ya recuperadas.

Inicio: 20/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos por encima de 2000 µS/cm. Coinciden con descensos del

nivel entre 10 y 15 cm que luego se recuperan.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/2021 Máximo de 0,2 mg/L NH4 a las 23:00 del 20/abr. Sin otras alteraciones. Señal ya recuperada.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/2021 Aumento de unos 300 µS/cm entre las 20:30 del 25/abr y las 04:30 del 26/abr hasta un

máximo de 2250 μS/cm. Actualmente comienza a descender y se sitúa en torno a 2200 μS/cm.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/2021 En la noche del 22/abr se observó un pico de muy corta duración cercano a 0,9 mg/L NH4.

DUDOSO. En En la noche del 25/abr se observó otro pico con un máximo de 0,5 mg/L NH4.

Actualmente señal en torno a 0,1 mg/L NH4. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/04/2021 Señal en torno a 2100 µS/cm, en aumento. El nivel se mantiene estable.

Comentario: 28/04/2021 Señal por encima de 2000 µS/cm. El nivel se mantiene estable.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 04/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/04/2021 Máximo ligeramente por encima de 0,15 mg/L NH4 a las 15:00 del 28/abr. Sin otras

alteraciones. Señal ya recuperada.

Comentario: 30/04/2021 Máximo de casi 0,2 mg/L NH4 a las 18:00 del 29/abr. Sin otras alteraciones. Señal ya

recuperada.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 23/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/03/2021 Señal por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/04/2021 Máximo ligeramente superior a 1 mg/L NH4 a las 11:15 del 2/abr. Rápidamente recuperado.

Pico de conductividad simultáneo que alcanza los 1400 μ S/cm.

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/04/2021 Señal por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 08/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 08/04/2021 \quad \text{Valores por encima de } 1250 \; \mu\text{S/cm}.$

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/04/2021 Máximo de 65 NTU a las 04:30 del 19/abr. Rápidamente recuperado.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos que alcanzan 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/04/2021 Por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/04/2021 Señal por encima de 1250 µS/cm.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 04/05/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Máximo de 190 NTU a las 11:00 del 29/abr. Otro pico por encima de 100 NTU a las 23:00.

Ambos rápidamente recuperados. Actualmente valores en torno a 30 NTU. El caudal ha

aumentado más de 5 m3/s desde el día 25/abr.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 23:30 del 29/abr. Ya recuperado. Ligeras alteraciones en

otros parámetros.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 24/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 24/03/2021 Se observan oscilaciones de distinta amplitud con máximos que alcanzan 1800 µS/cm. Nivel

sin variaciones significativas.

Comentario: 29/03/2021 Aproximadamente cada 48 horas se observan aumentos de distinta amplitud, de unas 24

horas de duración, con máximos que se acercan a 2000 µS/cm. Nivel sin variaciones

significativas.

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/04/2021 Aproximadamente cada 48 horas se observan aumentos de distinta amplitud, de unas 24

horas de duración, con máximos que superan los 2200 μS/cm. Nivel sin variaciones

significativas.

Inicio: 08/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/04/2021 Por encima de 2300 µS/cm, en aumento. Nivel estable.

Comentario: 09/04/2021 Oscilaciones de amplitud superior a 500 µS/cm y máximos que alcanzan 2500 µS/cm. El nivel

desciende muy lentamente.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 210 NTU a las 03:30 del 11/abr. Actualmente en torno a 25 NTU. Aumento del

nivel de casi 25 cm. Descensos en las señales de pH, conductividad y oxígeno. Lluvias en la

zona.

Inicio: 16/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/04/2021 Señal en 2800 µS/cm, en aumento.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/04/2021 Máximo próximo a 3000 µS/cm poco después del mediodía del 16/abr. Actualmente señal en

torno a 2000 µS/cm. Nivel estable.

Inicio: 20/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/04/2021 Señal por encima de 2200 µS/cm, en aumento.

Comentario: 21/04/2021 Se han superado los 2500 µS/cm durante el día 20/abr. Desde las 00:00 del 21/abr la señal

desciende más de 900 µS/cm y se sitúa en 1750 µS/cm actualmente. Rápido aumento del

nivel de casi 20 cm entre las 19:45 y las 22:00 del 20/abr. Lluvias en la zona.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/2021 Máximo de 65 NTU a las 04:30 del 21/abr. Actualmente en descenso, sobre 35 NTU. Rápido

aumento del nivel de casi 20 cm entre las 19:45 y las 22:00 del 20/abr. Lluvias en la zona.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/2021 Señal en torno a 2500 μ S/cm. Ha aumentado unos 1000 μ S/cm desde la mañana del 23/abr.

Comienza a descender. Nivel sin variaciones.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Máximo de 80 NTU a las 08:00 del 27/abr. Actualmente en 60 NTU, en descenso. Incremento

del nivel de casi 30 cm desde la tarde del 26/abr. Descenso de la conductividad superior a

1000 μS/cm. Lluvias en la zona

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/04/2021 En la tarde del 27/abr alcanzó un máximo de 2000 µS/cm tras aumentar unos 850 µS/cm

desde las 11:00. Actualmente por debajo de 1100 $\dot{\mu}\text{S/cm}.$ Variaciones de nivel en el río de

unos 30 cm, ya recuperadas.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 0,8 mg/L N a las 02:30 del 11/abr. Pico posterior de 0,65 mg/L N a las 07:00.

Alteraciones en otros parámetros. Incremento el nivel de 0,3 m. Lluvias en la zona.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/04/2021 Señal en 0,4 mg/L N, en aumento. Descenso del potencial redox de casi 100 mV y alteraciones

en otros parámetros. Aumento del nivel de 0,1 m. En observación.

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/04/2021 Máximo de 0,85 mg/L N a las 15:00 del 27/abr. Descenso del potencial redox de casi 100 mV.

Señales recuperadas. Aumento del nivel del río de 0,1 m.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/04/2021 Entre las 12:30 y las 15:30 del 13/abr ha aumentado unos 350 µS/cm hasta un máximo en

torno a 1475 µS/cm. Ligero descenso simultáneo de los nitratos. Actualmente señal en torno a

 $1200 \mu S/cm$.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Varios picos en torno a 0,4 mg/L N durante el 11/abr. Señal actualmente en torno a 0,15

mg/L N.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/04/2021 Máximo ligeramente superior a 50 NTU a las 22:00 del 27/abr. Ya recuperado.

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

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo de 0,4 mg/L N a las del 11/abr. Pico previo de 0,35 mg/L N a las 23:30 del 10/abr.

Rápidamente recuperados. Desde la noche del 10/abr el nivel ha aumentado más de 20 cm.

Lluvias en la zona.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/04/2021 Aumento de unas 10 un.Abs/m desde el mediodía del 11/abr. Valores actuales en torno a 14

un. Abs/m. Desde la noche del 10/abr el nivel ha aumentado más de 20 cm. Lluvias en la zona.

Inicio: 22/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/04/2021 Valores actuales en torno a 0,3 mg/ L N. En aumento desde la tarde del 21/abr. Ligero

incremento de los fosfatos.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Máximo de 0,5 mg/L N a las 05:00 del 27/abr. Actualmente en descenso, en torno a 0,3 mg/L

N. Pequeño pico de fosfatos, cercano a 0,3 mg/L P. Aumento del nivel del río de casi 10 cm.

Comentario: 28/04/2021 Máximo de 0,55 mg/L N a las 14:30 del 27/abr. Señal ya recuperada. Aumento del nivel del

río de unos 15 cm.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 04/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Máximo ligeramente superior a 0,35 mg/L N a las 21:00 del 29/abr. Sin otras alteraciones.

Actualmente señal por debajo de 0,2 mg/L N.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/04/2021 Desde el 2/abr se están observando hacia las 01:00 picos de distinta entidad, llegando a

alcanzar valores en torno a 1 mg/L N.

Comentario: 06/04/2021 Desde el 2/abr se están observando hacia las 01:00 picos de distinta entidad, llegando a

alcanzar valores en torno a 1 mg/L N o superiores.

Comentario: 07/04/2021 Máximo de 1,8 mg/L N a las 01:30 del 7/abr. Desde el 2/abr se están observando

diariamente, hacia las 01:00, picos cada vez mayores. Coinciden con máximos de la

absorbancia en torno a 10 un. Abs/m.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/04/2021 Máximo de 4 mg/L N a las 02:00 del 8/abr. Desde el 2/abr se están observando diariamente,

entre las 01:00 y las 02:00, picos cada vez mayores. Coinciden con máximos de la

absorbancia en torno a 10 un. Abs/m.

Comentario: 09/04/2021 Máximo de 2,85 mg/L N a las 01:00 del 9/abr. Desde el 2/abr se están observando

diariamente picos elevados, entre las 01:00 y las 02:00. Suelen coincidir con máximos de la

absorbancia en torno a 10 un. Abs/m.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Valores elevados durante el día 11/abr, con máximos por encima de 5 mg/L N en la

madrugada y antes del mediodía. Señal con distorsión. Alteraciones en otros parámetros.

Lluvias en la zona.

Inicio: 13/04/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/04/2021 Máximo de 1,85 mg/L N a las 00:20 del 13/abr. Sin otras alteraciones reseñables.

Actualmente señal en 0,85 mg/L N, en descenso.

Comentario: 14/04/2021 Máximo de 2,3 mg/L N a las 14:30 del 13/abr. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Actualmente señal en 0,85 mg/L N, en descenso.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 1,5 mg/L N, normalmente a primera hora de la

madrugada

Comentario: 16/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos entre 1,5 y 2 mg/L N, normalmente a primera hora de la

madrugada.

Comentario: 19/04/2021 Valores ligeramente superiores a 3 mg/L N los días 18 y 19/abr a primera hora de la

madrugada.

Comentario: 20/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos entre 2 y 3 mg/L N, normalmente a primera hora de la

madrugada.

Comentario: 21/04/2021 Máximo de 3,8 mg/L N a las 23:10 del 20/abr, en el marco de las oscilaciones diarias que se

observan al final de la noche o primera hora de la madrugada. Alteraciones en otros

parámetros. Lluvias en la zona.

Comentario: 22/04/2021 Oscilaciones diarias con máximos entre 2 y 3 mg/L N, normalmente a finales del día o primera

hora de la madrugada. A veces coinciden con picos de absorbancia.

Comentario: 26/04/2021 Máximo en torno a 4 mg/L N a las 01:00 del 26/abr, en el marco de las oscilaciones diarias

que se observan al final de la noche o primera hora de la madrugada.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 21/04/2021 \quad \text{Pico de muy corta duración con un máximo de 850 } \mu\text{S/cm a las } 01:30 \text{ del } 21/abr \text{ tras}$

aumentar más de 250 μ S/cm. Señal ya recuperada. Lluvias en la zona.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/2021 Varios picos, cada vez mayores, por encima de 5 mg/L N desde última hora de la noche del

26/abr. Máximo de 5,75 mg/L N a las 08:00 del 27/abr. Alteraciones en otros parámetros.

Lluvias en la zona.

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 30/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/04/2021 Tras el máximo próximo a 5,8 mg/L N de primera hora de la mañana del 27/abr, la señal ha

ido descendiendo y actualmente se sitúa en torno a 1 mg/L N.

Comentario: 29/04/2021 Máximo de 3,5 mg/L N a las 01:30 del 29/abr, en el marco de las oscilaciones diarias que se

observan, al final de la noche o primera hora de la madrugada, en las últimas semanas.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/2021 Máximo de 6,3 mg/L N a las 21:30 del 29/abr. Sin otras alteraciones reseñables. Actualmente

señal en torno a 2,5 mg/L N, en descenso. Lluvias en la zona.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/2021 Señal por encima de 2000 µS/cm (a 25°C).

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

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/2021 Máximo ligeramente superior a 100 NTU en la madrugada del 11/abr. Actualmente señal en

torno a 20 NTU.

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/04/2021 Máximo de 240 NTU a las 18:15 del 13/abr. En descenso desde entonces, actualmente se

sitúa sobre 65 NTU. Descenso de nivel de 18 cm entre las 09:00 y las 17:00 del 13/abr. Ahora

se sitúa en 27 cm, estable.

Comentario: 15/04/2021 Pico ligeramente superior a 70 NTU a las 18:00 del 14/abr. Ya recuperado. Nivel estable.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/04/2021 Máximo de casi 175 NTU en la tarde del 16/abr. Rápida recuperación. Aumento del nivel de

casi 25 cm.

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/04/2021 Máximo por encima de 250 NTU a las 04:30 del 28/abr. Actualmente en descenso, sobre 120

NTU. Ha coincidido con un descenso del nivel de 20 cm.

Comentario: 29/04/2021 Dos picos cercanos a 600 NTU, uno en la tarde del 28/abr y el otro en la madrugada del

29/abr. Valores actuales próximos a 100 NTU, en descenso. Variaciones de nivel de unos 5 cm

Comentario: 30/04/2021 Pico de corta duración, de 950 NTU, a las 20:45 29/abr. Incremento del nivel de unos 30 cm.

Valores actuales en torno a 60 NTU.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 08/04/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/04/2021 Picos puntuales que distorsionan ligeramente la señal. En observación.

Comentario: 09/04/2021 Picos puntuales que distorsionan ligeramente la señal. Comienza a derivar al alza.

Comentario: 13/04/2021 Señal con mucha distorsión.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 06/05/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/04/2021 Estación detenida por reformas. Los últimos datos son de las 12:45 del 26/abr.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 17/03/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 17/03/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 29/04/2021 Señal demasiado plana. En observación.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 08/04/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 07/04/2021 Tras la intervención del 6/abr la señal ha descendido unas 12 un. Abs/m.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 05/04/2021 Durante la mañana del 1/abr se han observado valores elevados que no se consideran

correctos.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 30/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/03/2021 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/04/2021 No enlaza por ninguno de los dos canales. Problemas de suministro eléctrico. Los últimos

datos son de las 01:30 del 7/abr.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 13/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/04/2021 Dientes de sierra que distorsionan la señal.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/04/2021 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 21/04/2021 Señal con distorsión y deriva al alza.

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 06/05/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/04/2021 Caída de la señal a cero.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/04/2021 Presenta pequeños dientes de sierra que no impiden el seguimiento de la señal.

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 06/05/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/04/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Comentario: 29/04/2021 Señal plana.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/04/2021 Señal con mucha distorsión.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 10/05/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/04/2021 Tras el mantenimiento del 28/abr las señales están planas.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 13/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/04/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 13/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 13/04/2021 No se reciben los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo.

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/04/2021 Problemas con el analizador. Pendiente de resolver.

Inicio: 16/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 16/04/2021 No se reciben los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo. En observación.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 19/04/2021 Entre las 14:00 del 16/abr y las 07:00 del 19/abr. Problemas en la aplicación de adquisición

de datos. Solucionado de forma remota.

Inicio: 20/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/04/2021 Problemas con el analizador. Pendiente de resolver.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 04/05/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/04/2021 Presenta mucha distorsión. No se reciben los valores correspondientes a la verificación diaria

del equipo.

Comentario: 30/04/2021 Presenta mucha distorsión.

Estación: 907 - Ebro en Haro

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

Comentario: 07/12/2017 Señal en cero.

Inicio: 23/03/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 23/03/2021 Estación detenida por reformas. Los últimos datos son de las 12:00 del 22/mar.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/04/2021 Datos no disponibles desde las 17:30 del 14/abr. Estación en fase de puesta en marcha tras

las reformas.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/04/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 22/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 21/04/2021 Las señales se reciben a cero. Estación en fase de puesta en marcha tras las reformas

iniciadas el 22/mar.

Inicio: 22/04/2021 Cierre: 27/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/04/2021 Estación en fase de puesta en marcha tras las reformas iniciadas el 22/mar.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/04/2021 Señal totalmente plana.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 27/04/2021 Se reciben datos desde las 14:15 del 26/abr. Señales en observación.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 12/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/04/2021 La evolución de la señal se considera errónea.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 18/12/2020 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/12/2020 Desde la tarde del 17/dic la estación recibe el agua mediante la captación antigua.

Comentario: 05/04/2021 Desde la tarde del 17/dic la estación recibe el agua mediante la captación antigua. Hoy 5/abr

está previsto volver a captar desde la toma habitual tras instalar una nueva bomba.

Inicio: 31/03/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 31/03/2021 Datos no disponibles desde la madrugada del 30/mar. Escasa circulación de agua en la zona

de captación.

Inicio: 06/04/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 06/04/2021 Se ha reparado la captación nueva, situada en una zona con mayor circulación de agua,

aunque menos accesible. Se encuentra operativa desde el mediodía del 5/abr.

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/04/2021 Señal con mucha distorsión.

Inicio: 21/04/2021 Cierre: 26/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/04/2021 Aparecen continuos picos que distorsionan la señal.

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 30/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 29/04/2021 Datos no disponibles desde las 16:15 del 28/abr.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 03/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/04/2021 Evolución errónea de la señal.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 08/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/04/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 09/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 09/04/2021 Comienzan a aparecer picos puntuales que distorsionan la señal. En observación.

Inicio: 13/04/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/04/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 21/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/04/2021 Presenta valores fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Inicio: 28/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/04/2021 Presenta picos puntuales que distorsionan la señal.

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 07/05/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/04/2021 Altibajos que distorsionan la señal.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 16/04/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/04/2021 Presenta muchos valores fuera de tendencia.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 28/04/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 27/04/2021 La señal desciende constantemente. Se considera dudosa. En observación.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 29/04/2021 Cierre: 05/05/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/04/2021 Brusco aumento de la señal tras el mantenimiento del 28/abr.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 16/03/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/03/2021 No enlaza vía TETRA. Se ha retirado la radio y se ha enviado a reparar.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 26/04/2021 Cierre: 30/04/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/04/2021 Señal totalmente distorsionada. El oxígeno también presenta distorsión, en menor medida.

Comentario: 27/04/2021 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 06/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 05/04/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 07/04/2021 Cierre: 12/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 07/04/2021 Señal por encima de 0,2 mg/L NH4. Se considera dudosa. En observación.

Comentario: 08/04/2021 Evolución dudosa de la señal, con oscilaciones con máximos que superan 0,2 mg/L NH4. En

observación.

Inicio: 27/04/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/04/2021 Evolución errónea de la señal. Los picos observados los días 22 y 26/abr no se han verificado

y se consideran dudosos.

Comentario: 28/04/2021 Evolución errónea de la señal.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 07/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/2021 Datos no disponibles desde las 10:45 del 3/abr. Avería en la bomba de captación.

Inicio: 14/04/2021 Cierre: 15/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 14/04/2021 La señal presenta una evolución dudosa, con máximos diarios crecientes. Actualmente se

acerca a 0,3 mg/L NH4. En observación.

Inicio: 15/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 15/04/2021 Deriva al alza de la señal.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 06/04/2021 Cierre: 07/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 06/04/2021 Datos no disponibles, excepto de nivel, desde la madrugada del 5/abr. Problemas con la

bomba del río, que será sustituida hoy 6/abr.

Inicio: 16/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/04/2021 Entre las 01:45 y las 13:45 del 15/abr por avería en la bomba, sustituida en el mantenimiento

de ayer 15/abr.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 29/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 29/03/2021 Todas las señales se reciben invalidadas desde la mañana del 26/mar.

Inicio: 12/04/2021 Cierre: 14/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 12/04/2021 Evolución errónea de las señales. Datos invalidados desde la mañana del 9/abr.

Estación: 946 - Aquadam - El Val

Inicio: 05/04/2021 Cierre: 19/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 05/04/2021 No se considera correcta la evolución de la señal. Los valores del oxígeno en superficie se

consideran dudosos.

Comentario: 14/04/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 19/04/2021 Cierre: 20/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 19/04/2021 La señales presentan bastantes datos invalidados por datos fuera de tendencia, aunque se

puede seguir su evolución en la mayoría de ellas.

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

Inicio: 27/01/2020 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/01/2020 El último dato es de las 14:10 del 24/ene.

Comentario: 11/01/2021 El último dato es de las 14:10 del 24/ene/20.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Inicio: 02/03/2021 Cierre: 29/04/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 02/03/2021 Se ha retirado el sensor por avería y se ha enviado al servicio técnico.

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

Inicio: 26/03/2021 Cierre: 05/04/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/03/2021 Se reciben valores erróneos desde la mañana del 25/mar.

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

Abril de 2021

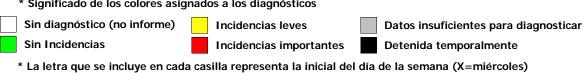
00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnós Estación	lic	US.	, u																												
Estación					Jul	IIG	au							ı)ía	del	me	s													
Lotabion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		15	16			19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3
901 Ebro en Miran	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	
902 Ebro en Pigna	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
903 Arga en Echa	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	М	Х	J	V	
904 Gállego en Ja	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	
905 Ebro en Presa	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	Χ	J	V	
906 Ebro en Ascó	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
907 Ebro en Haro	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	
909 Ebro en Zarag	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	
910 Ebro en Xerta	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
911 Zadorra en Ar	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
912 Iregua en Isla	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	
914 Canal de Seró	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	
916 Cinca en Mon	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	
919 Gállego en Vill	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
926 Alcanadre en	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
929 Elorz en Echa	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
942 Ebro en Flix (J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
946 Aquadam - El	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	
951 Ega en Arínza	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	
952 Arga en Funes	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
953 Ulzama en Lat	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
954 Aragón en Ma	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
956 Arga en Pamp	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	
957 Araquil en Als	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
958 Arga en Ororb	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	
959 Araquil en Etx	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	
963 EQ4 - Bombe	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	
965 EQ7 - Illa de	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	Χ	J	٧	
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	
968 ES1 - Cinca e	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	
969 ES2 - Ebro en	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
970 ES5 - Ebro en	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	
980 Guadalope E.	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	Χ	J	٧	_



00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

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



7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

7 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Abril de 2021

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Abril de 2021

Nº datos teóricos

2880

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2538	88,1%	2446	84,9%	12,77	11,5	14	0,53
рН	2538	88,1%	2445	84,9%	8,08	7,91	8,25	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2538	88,1%	2445	84,9%	603,08	515	783	43,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2538	88,1%	2005	69,6%	9,13	6,8	11,2	0,98
Turbidez (NTU)	2538	88,1%	2449	85,0%	12,39	7	21	1,82
Amonio (mg/L NH4)	2538	88,1%	2128	73,9%	0,07	0	0,26	0,04

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2842	98,7%	14,58	12,3	16,7	1,11
рН	2880	100,0%	2839	98,6%	8,39	8,1	8,66	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2840	98,6%	1.067,82	915	1177	68,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	1607	55,8%	8,90	7,6	11,4	0,75
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2783	96,6%	27,06	14	36	4,62
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2830	98,3%	0,03	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2369	82,3%	12,60	11,2	13,8	0,59

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2852	99,0%	13,45	10,7	16,4	1,36
рН	2880	100,0%	2851	99,0%	8,31	7,9	8,64	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2851	99,0%	645,53	470	843	67,07
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2848	98,9%	10,59	7,6	13,7	1,24
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2879	100,0%	2321	80,6%	9,56	2,5	29,1	3,00
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2848	98,9%	14,22	4	45	4,63
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2849	98,9%	0,41	0	2,92	0,38
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2856	99,2%	5,67	3,6	10,6	1,05

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2759	95,8%	9,00	6	12,8	1,46
рН	2877	99,9%	2756	95,7%	8,24	7,98	8,51	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2763	95,9%	278,87	186	430	38,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2731	94,8%	9,74	7,7	12,2	0,81
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2763	95,9%	11,23	4	238	18,04
Amonio (mg/L NH4)	2830	98,3%	2649	92,0%	0,03	0	0,45	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2877	99,9%	2877	99,9%	10,49	-3,9	24,4	5,86

Nº datos teóricos

2880

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2621	91,0%	2349	81,6%	15,15	12,9	17,1	0,93
рН	2618	90,9%	2364	82,1%	7,93	7,67	8,2	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2610	90,6%	2346	81,5%	1.518,82	1299	1719	111,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	2610	90,6%	2343	81,4%	8,45	5,2	12,5	1,59
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2610	90,6%	2051	71,2%	10,44	6,6	14,2	1,84
Potencial redox (mV)	2614	90,8%	2337	81,1%	208,37	135	296	24,15
Turbidez (NTU)	2610	90,6%	1564	54,3%	7,50	0	30	4,51
Amonio (mg/L NH4)	2605	90,5%	2249	78,1%	0,32	0,08	0,83	0,12
Nitratos (mg/L NO3)	2621	91,0%	2549	88,5%	17,23	15,2	19,1	0,84
Fosfatos (mg/L PO4)	2621	91,0%	2559	88,9%	0,11	0,02	0,27	0,06

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos r (% sobre	00.0.00	N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2614	90,8%	1317	45,7%	0,01	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2614	90,8%	2581	89,6%	4,16	1	10	0,83
Temperatura del agua (°C)	2614	90,8%	2587	89,8%	17,54	15,6	19,7	0,74
рН	2614	90,8%	2579	89,5%	8,49	8,22	8,86	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2614	90,8%	2583	89,7%	845,13	703	944	79,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2614	90,8%	2580	89,6%	8,27	6,4	10,8	1,03
Amonio (mg/L NH4)	2614	90,8%	2592	90,0%	0,02	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2614	90,8%	2556	88,8%	10,36	8,8	11,8	0,87
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2614	90,8%	2582	89,7%	5,36	3,8	6,9	0,70

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1559	54,1%	415	14,4%	14,28	13,3	15,1	0,51
рН	1561	54,2%	421	14,6%	8,23	8,17	8,29	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	1561	54,2%	335	11,6%	691,04	671	709	8,44
Oxígeno disuelto (mg/L)	1559	54,1%	336	11,7%	10,03	9	10,6	0,27
Absorbancia 254nm (un.Abs/	1502	52,2%	402	14,0%	8,62	7,2	10,1	0,56
Potencial redox (mV)	1502	52,2%	259	9,0%	360,83	327	395	15,41
Turbidez (NTU)	1561	54,2%	418	14,5%	10,08	7	20	2,08
Amonio (mg/L NH4)	1561	54,2%	55	1,9%	0,13	0,1	0,17	0,02
Nivel (cm)	1561	54,2%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	1561	54,2%	0	0,0%				

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2436	84,6%	14,88	12,4	17,4	1,24
рН	2880	100,0%	2435	84,5%	8,20	7,98	8,5	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2435	84,5%	1.526,84	1374	1707	89,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2436	84,6%	9,94	7,3	13,6	1,42
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2414	83,8%	9,10	6	20	3,02
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	1602	55,6%	0,06	0,01	0,3	0,04
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	62,21	43	84	9,45
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2861	99,3%	17,45	15,9	19,1	0,71
рН	2880	100,0%	2861	99,3%	8,39	8,05	8,58	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2861	99,3%	790,42	666	881	70,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2820	97,9%	9,81	7,3	16	1,57
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	2856	99,2%	7,54	6,2	10,3	0,68
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	2861	99,3%	264,70	243	282	8,25
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2840	98,6%	7,54	3	22	3,06
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2674	92,8%	0,04	0	0,13	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2861	99,3%	10,71	9	12,1	0,90

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2851	99,0%	13,37	11,2	15,6	0,99
рН	2880	100,0%	2837	98,5%	7,99	7,68	8,18	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2842	98,7%	549,12	487	572	20,73
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2619	90,9%	8,72	4,9	12,2	1,62
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2841	98,6%	11,29	6	19	2,17
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	1556	54,0%	0,24	0	1,95	0,44
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	38,80	35	57	2,87
Fosfatos (mg/L PO4)	2880	100,0%	2804	97,4%	0,37	0,23	0,81	0,13
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2871	99,7%	10,65	7,9	13,4	1,22
рН	2880	100,0%	2863	99,4%	8,24	8,04	8,59	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2871	99,7%	312,36	250	363	19,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2855	99,1%	8,88	7,2	10,8	0,81
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2548	88,5%	4,71	3	20	1,63
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2872	99,7%	0,03	0,01	0,1	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2870	99,7%	1,96	1,6	2,6	0,21
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	2635	91,5%	3,70	3,1	5,1	0,33
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	112,14	109	118	1,36
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo		N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2841	98,6%	13,70	11,9	16,3	0,87
рН	2880	100,0%	2837	98,5%	8,44	8,24	8,62	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2839	98,6%	628,65	483	779	41,54
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2840	98,6%	8,43	7	10,1	0,69
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2814	97,7%	17,97	6	56	7,24
Amonio (mg/L NH4)	2876	99,9%	2843	98,7%	0,05	0	0,51	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2830	98,3%	13,37	8	20	1,81
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	172,27	86	256	28,87
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2866	99,5%	12,76	10,6	14,9	0,84
рН	2880	100,0%	2862	99,4%	8,23	8,05	8,45	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2198	76,3%	816,00	676	891	35,25
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2499	86,8%	8,15	6,6	11,1	0,76
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2861	99,3%	4,61	3	18	0,81
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2869	99,6%	0,03	0	0,36	0,03
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	143,70	119	162	7,25
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2852	99,0%	2833	98,4%	13,74	10,5	17,2	1,31
рН	2852	99,0%	2831	98,3%	8,18	7,92	8,71	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2852	99,0%	2827	98,2%	1.911,92	1633	2270	131,29
Oxígeno disuelto (mg/L)	2851	99,0%	2352	81,7%	8,14	5,9	11,3	1,26
Turbidez (NTU)	2852	99,0%	2797	97,1%	8,19	4	16	1,74
Amonio (mg/L NH4)	2852	99,0%	2348	81,5%	0,10	0	1,04	0,10
Nivel (cm)	2851	99,0%	2835	98,4%	137,99	121	143	2,87
Temperatura ambiente (°C)	2850	99,0%	2807	97,5%	14,71	3,8	26,3	4,23
Temperatura interior (°C)	2851	99,0%	0	0,0%				

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo		N° datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2490	86,5%	14,86	11,6	18,1	1,35
рН	2880	100,0%	2536	88,1%	8,38	8,17	8,65	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2547	88,4%	1.233,09	1052	1403	40,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2478	86,0%	7,56	4,6	11,2	1,49
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2517	87,4%	27,94	10	190	13,26
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	1691	58,7%	0,03	0	1,03	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2505	87,0%	24,91	20,2	26,6	0,82
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	15,78	10	27	4,49
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2704	93,9%	12,36	8,9	15,7	1,48
рН	2876	99,9%	2701	93,8%	8,38	8,07	8,6	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2703	93,9%	1.882,45	1020	2962	387,36
Conduct. alto rango 20°C (m	2877	99,9%	2703	93,9%	1,92	1,04	3,05	0,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2870	99,7%	2697	93,6%	10,03	7,2	13,9	1,27
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2686	93,3%	23,66	12	209	17,05
Nivel (cm)	2877	99,9%	2877	99,9%	31,43	24,9	55,1	5,09
Temperatura interior (°C)	2877	99,9%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	715	24,8%	612	21,3%	13,64	12,4	14,79	0,48
рН	722	25,1%	613	21,3%	8,19	7,96	8,46	0,10
Conductividad 25°C (µS/cm)	717	24,9%	611	21,2%	884,10	754	968,57	84,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	723	25,1%	610	21,2%	10,24	7,81	12,73	0,78
Turbidez (NTU)	713	24,8%	614	21,3%	1,25	1	7,23	0,64
Mercurio disuelto (µg/L)	789	27,4%	414	14,4%	0,04	0,01	0,08	0,02

946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Numero de puntos del perfil	120	4,2%	120	4,2%	41,22	40	43	0,66
Profundidad primer punto (m	120	4,2%	120	4,2%	1,07	1,03	1,13	0,02
Profundidad último punto (m	120	4,2%	120	4,2%	41,23	40	43	0,66
Temperatura (°C). 1° punto	120	4,2%	120	4,2%	12,72	10,9	14,65	0,70
Temperatura (°C). Último pu	120	4,2%	120	4,2%	8,88	8,59	9,12	0,13
pH. 1° punto	120	4,2%	120	4,2%	8,75	8,35	9,42	0,22
pH. Último punto	120	4,2%	120	4,2%	7,65	7,51	7,81	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	120	4,2%	425,38	375,54	443,71	15,74
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	120	4,2%	453,58	451,67	457,2	1,38
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	120	4,2%	120	4,2%	14,96	11,52	20	2,58
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	120	4,2%	120	4,2%	5,26	3,24	6,97	1,00
Turbidez (NTU). 1° punto	120	4,2%	58	2,0%	1,47	0,39	10,82	2,17
Turbidez (NTU). Último punt	120	4,2%	58	2,0%	12,70	0,46	45,68	13,34
Potencial redox (mV). 1° pun	120	4,2%	120	4,2%	317,17	188,78	384,27	58,23
Potencial redox (mV). Último	120	4,2%	120	4,2%	383,26	324,11	427,69	26,37
Clorofila (µg/L). 1° punto	120	4,2%	120	4,2%	22,53	5,32	127,77	29,23
Clorofila (µg/L). Último punto	120	4,2%	120	4,2%	4,34	2,17	16,09	1,91

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4316	149,9%	12,13	10,16	14,26	0,91
рН	4320	150,0%	4316	149,9%	7,86	7,62	8,14	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4316	149,9%	740,22	618,01	850,91	57,90
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4315	149,8%	10,27	8,38	12,54	0,98
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4311	149,7%	6,99	3,7	225,26	17,15
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4240	147,2%	0,18	0,08	0,84	0,09
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4317	149,9%	14,98	12,15	21,07	1,38
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	4119	143,0%	0,03	0	0,18	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4311	149,7%	4,64	3,45	23,45	1,78
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4305	149,5%	307,59	220,35	348,39	22,72
Nivel (m)	4320	150,0%	4319	150,0%	0,77	0,56	1,08	0,04

Nº datos teóricos

2880

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4308	149,6%	14,48	11,63	18,02	1,35
рН	4320	150,0%	4302	149,4%	7,55	7,25	8,05	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4302	149,4%	1.160,87	989,23	1543,53	67,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4305	149,5%	8,31	5,85	12,78	1,53
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4301	149,3%	4,57	1,69	19,73	2,10
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4303	149,4%	9,05	5,98	13,45	1,29
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4252	147,6%	5,56	2,84	8,03	0,87
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4299	149,3%	331,96	259,47	406,42	33,59

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo		° datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4234	147,0%	10,46	6,58	13,61	1,49
рН	4320	150,0%	4232	146,9%	7,87	7,45	8,63	0,26
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4231	146,9%	298,29	210,05	341,12	26,96
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	3734	129,7%	11,14	9,39	13,86	1,05
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4227	146,8%	5,69	3,19	58,19	5,14
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	3060	106,3%	0,11	0,06	0,42	0,05
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	702	24,4%	3,62	2,96	37,46	1,83
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4228	146,8%	370,36	281,7	433,53	32,73

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4319	150,0%	14,18	11,68	16,77	1,17
рН	4320	150,0%	4316	149,9%	7,74	7,57	7,92	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4318	149,9%	504,03	441,16	558,92	26,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4317	149,9%	10,28	8,8	12,28	0,76
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4293	149,1%	6,32	2,24	51,94	3,33
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4316	149,9%	2,89	0,36	9,96	2,13
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4274	148,4%	353,33	300,18	404,39	26,76

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4285	148,8%	4285	148,8%	8,48	6,1	11,16	1,10
рН	4285	148,8%	4278	148,5%	7,86	7,44	8,35	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	4285	4285 148,8%		148,5%	300,99	234,78	357,47	34,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	4285	148,8%	4280	148,6%	10,74	8,95	13,32	0,96
Turbidez (NTU)	4285	148,8%	4278	148,5%	5,21	2,92	25,57	2,96
Amonio (mg/L N)	4285	148,8%	4217	146,4%	0,12	0,04	0,53	0,07
Fosfatos (mg/L P)	4285	148,8%	4235	147,0%	0,14	0,07	0,28	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4285	148,8%	4259	147,9%	3,76	0	14,98	2,19
Potencial redox (mV)	4285	148,8%	4234	147,0%	311,39	268,08	361,06	19,15
Nivel (m)	4285	148,8%	4285	148,8%	0,70	0,6	0,93	0,06

Nº datos teóricos

2880

958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4307	149,5%	13,91	10,36	18,2	1,59
рН	4320	150,0%	4253	147,7%	7,30	6,76	7,91	0,23
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4252	147,6%	508,93	340,9	848,42	61,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4251	147,6%	9,15	6,14	13,14	1,42
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4294	149,1%	13,13	11,26	174,19	9,00
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4222	146,6%	1,86	0,16	6,3	1,06
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4256	147,8%	5,25	1,36	15,88	2,39
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	4143	143,9%	0,03	0	0,37	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	3042	105,6%	7,41	1,47	18,62	2,51
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4265	148,1%	309,94	184,03	392,65	32,56

959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4313	149,8%	4313	149,8%	11,58	9,32	14,16	1,22
рН	4313	149,8%	4313	149,8%	7,99	7,67	8,46	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4313	149,8%	4313	149,8%	328,14	273,6	374,4	20,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	4313	149,8%	4313	149,8%	10,36	7,79	12,43	0,87
Turbidez (NTU)	4313	149,8%	1478	51,3%	2,00	0	13,4	3,05
Potencial redox (mV)	4313	149,8%	4313	149,8%	290,30	271,6	303,6	4,86

965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	2167	75,2%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2166	75,2%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	44	1,5%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2166	75,2%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2166	75,2%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	44	1,5%	0	0,0%				

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)	719	25,0%	719	25,0%	13,80	12,4	15,7	0,71
Conductividad 25°C (µS/cm)	dad 25°C (μS/cm) 719 25,0%		719	25,0%	1.398,75	1320	1465	39,19
Turbidez (NTU)	719	25,0%	719	25,0%	1,41	0	10	1,16

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	720	25,0%	15,24	13,3	17,8	1,03
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	720 25,0%		25,0%	1.830,18	1555	2074	129,40
Turbidez (NTU)	720	25,0%	719	25,0%	8,81	4	20	3,69

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)	719	25,0%	719	25,0%	16,99	15,3	19,1	0,75
Conductividad 25°C (µS/cm)	719	719 25,0%		25,0%	913,39	770,65	1020	86,74
Turbidez (NTU)	719	25,0%	56	1,9%	3,82	2	6	0,65

Nº datos teóricos

2880

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

Equipo	N° datos r (% sobre		dos Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2827	98,2%	32,00	4	946	60,48

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, ...)

8 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

8.1	10 de abril. Gállego en Villanueva. Aumento de la concentración de amonio

10 de abril de 2021

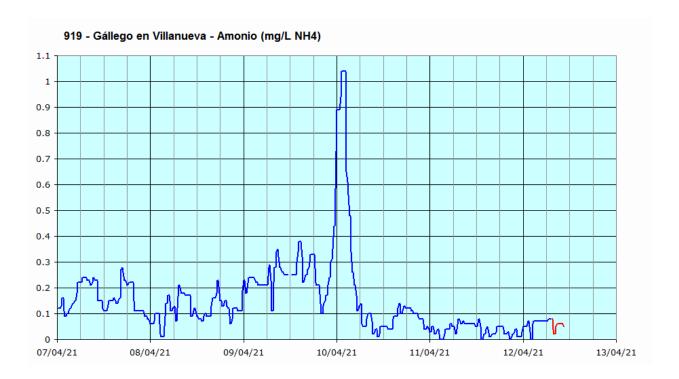
Redactado por Sergio Gimeno

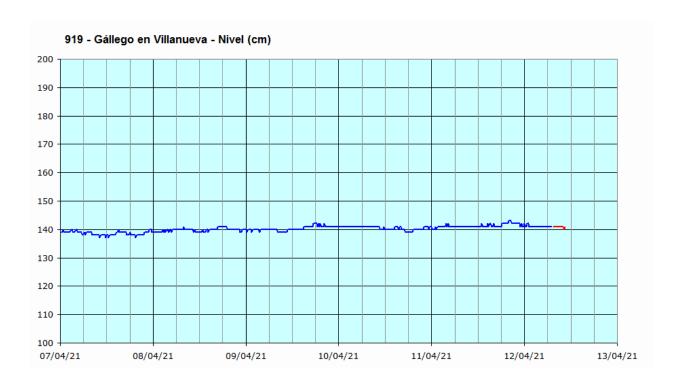
Hacia las 20:30 del viernes 9 de abril se inicia un rápido aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Gállego en Villanueva.

Se alcanza un máximo de 1,05 mg/L NH_4 hacia las 01:30 del sábado 10 de abril. Sobre las 06:00 la señal ya se encuentra por debajo de 0,1 mg/L NH_4 .

No se han observado alteraciones significativas en el nivel del azud ni en el resto de parámetros controlados.

Durante el viernes 9 de abril se produjeron lluvias en la zona, más persistentes en la primera parte del día.





8.2 11 DE ABRIL. ÁRGA AGUAS ABAJO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

11 de abril de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

Durante la primera mitad del domingo 11 de abril se han registrado elevadas concentraciones de amonio en la estación del río Arga en Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas abajo de la EDAR de Arazuri.

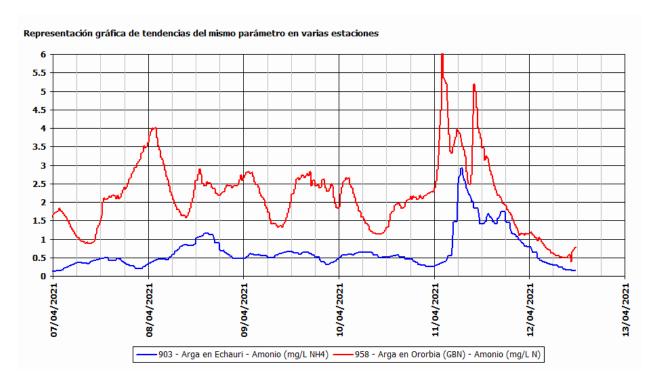
Se alcanza un máximo de unos 6 mg/L N hacia las 02:00 y otro superior a 5 mg/L N a las 10:00. Desde entonces, la señal desciende rápidamente. Se han observado alteraciones en otras señales.

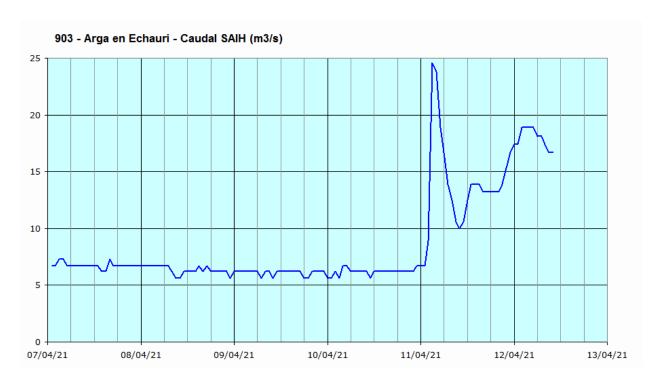
Unas horas más tarde, en la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se han registrado picos elevados en la señal de amonio, relacionados con los observados en Ororbia, con un máximo cercano a 3 mg/L NH_4 y otro por encima de 1,5 mg/L NH_4 . Se han visto alteraciones en otras señales.

El caudal aumentó en casi 20 m³/s en Echauri durante la madrugada del día 11.

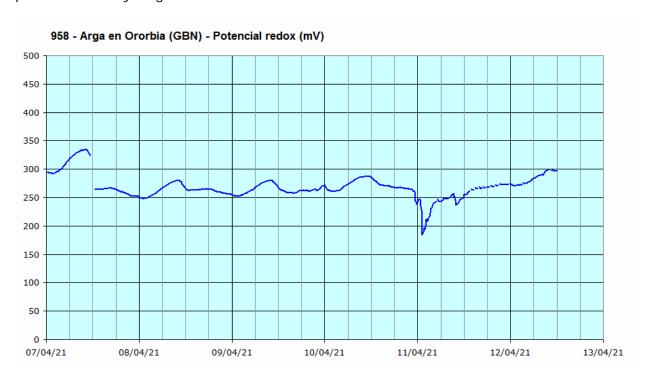
La incidencia se relaciona con las lluvias registradas en el entorno de Pamplona durante la noche del 10 de abril y la madrugada del 11, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri.

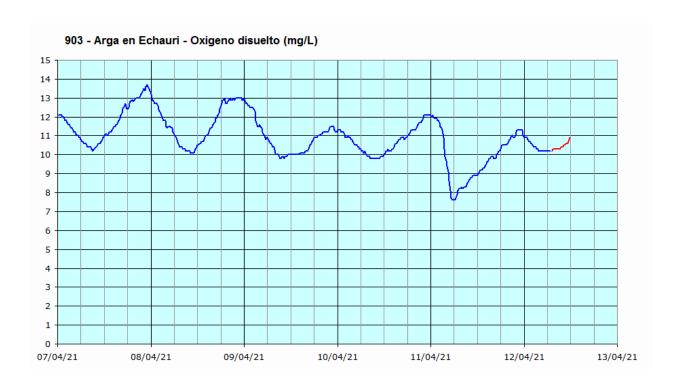
Conviene destacar además, que durante la semana pasada se registraron diariamente en la estación de Ororbia, entre las 01:00 y las 02:00, concentraciones de amonio más elevadas de lo habitual, que han dado lugar a algún pico importante en Echauri. Los máximos se observaron el jueves 8, con valores de 4 mg/L N y 1,15 mg/L NH₄ respectivamente.





En la madrugada del día 11 se produjeron también ligeras alteraciones en las señales de potencial redox y oxígeno disuelto en ambas estaciones.





8.3	15 DE ABRIL. ZADORRA EN ÁRCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

15 de abril de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

Poco después del mediodía del miércoles 14 de abril, se observa un rápido aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce. Estos valores se registran inmediatamente después de la visita de mantenimiento realizada esa misma mañana.

La señal sigue aumentando hasta alcanzar valores máximos en torno a 1,9 mg/L NH_4 durante la tarde del día 15. Desde entonces desciende y sobre las 18:30 del día 16, la señal ya se sitúa en valores en torno a 0,15 mg/L NH_4 .

En visita a la estación se ha verificado el correcto funcionamiento del equipo. También se tomó muestra y su posterior análisis ha confirmado los valores elevados de amonio.

No se han observado otras alteraciones significativas en el resto de parámetros.



8.4 21 DE ABRIL. ÁRGA AGUAS ABAJO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

21 de abril de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

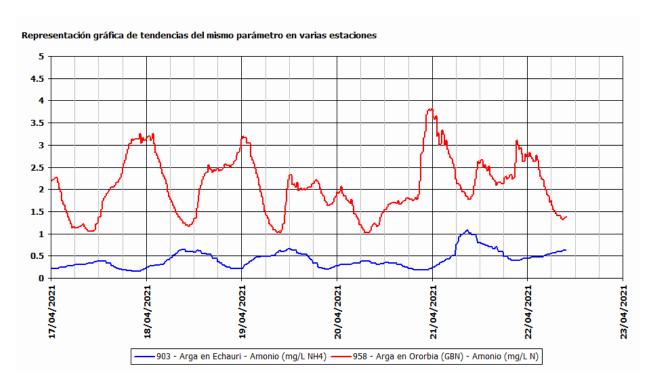
Hacia las 06:00 del miércoles 21 de abril se inicia un rápido aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Arga en Echauri.

Se alcanza un máximo próximo a 1,1 mg/L NH_4 a las 09:00. Hacia las 20:00 la señal ya se encuentra en torno a 0,4 mg/L.

Este pico está relacionado con el máximo medido en la estación del Arga en Ororbia, aguas arriba y gestionada por el Gobierno de Navarra, donde se alcanzó un máximo de 3,8 mg/L N a las 23:10 del 20 de abril.

No se han observado otras alteraciones significativas. El caudal aumentó algo más de 3 m³/s. Durante buena parte del día 20 de abril se registraron precipitaciones en la zona.

Desde hace unas dos semanas se vienen observando en la estación de Ororbia valores más elevados de lo habitual, con máximos que llegan a superar 3 mg/L N y que luego se observan en menor concentración, aguas abajo, en Echauri, estación situada tras el aporte del río Araquil.



8.5 27 DE ABRIL. ÁRGA AGUAS ABAJO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

27 de abril de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

Hacia las 20:00 del lunes 26 de abril se inicia un aumento rápido de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas abajo de la EDAR de Arazuri.

Se registran varios picos elevados, con un máximo de casi 5,8 mg/L N a las 08:00 del día 27. Algunos otros parámetros han sufrido alteraciones, de menor entidad.

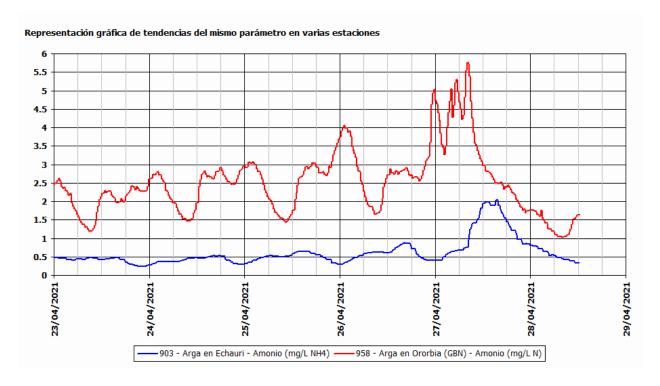
Unas horas más tarde, hacia las 15:00, en la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se observa un máximo ligeramente superior a 2 mg/L NH₄. Se han visto también alteraciones en otras señales.

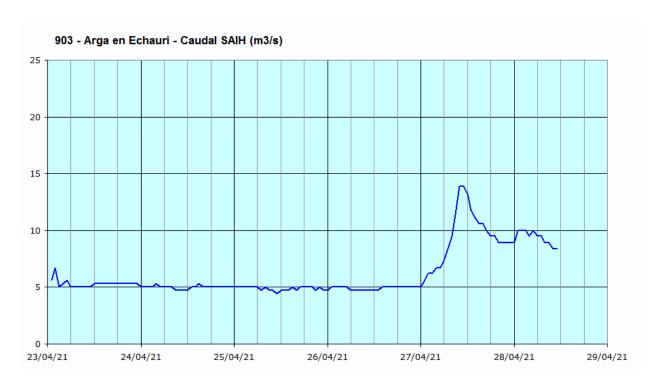
El caudal en el río Arga (en Echauri) aumentó casi 10 m³/s entre las 00:00 y las 10:00 del día 27.

La incidencia se relaciona con las Iluvias registradas en el entorno de Pamplona durante la primera mitad del día 27, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri.

En el gráfico se observa, además, cómo en la estación de Ororbia se registran diariamente valores de amonio más elevados de lo habitual (con máximos que llegan a superar 3 mg/L N) y que luego se observan en menor concentración, aguas abajo, en Echauri, estación situada tras el aporte del río Araquil.

Esta situación se viene observando, en mayor o menor medida, desde principios del mes de abril.





Destaca el aumento de la señal de absorbancia en la estación de Echauri, coincidiendo con el pico de amonio. La turbidez no sufrió alteraciones reseñables.



8.6 29 Y 30 DE ABRIL. ARGA AGUAS ABAJO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

29 y 30 de abril de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

Hacia las 18:00 del jueves 29 de abril se inicia un aumento rápido de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas abajo de la EDAR de Arazuri.

Se alcanza un máximo de 6,3 mg/L N a las 21:30 del mismo día 29. El resto de parámetros no han sufrido alteraciones de entidad.

En la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se observa un máximo ligeramente superior a 1,5 mg/L NH₄ a las 08:00 del día siguiente, 30 de abril. No se han visto alteraciones reseñables en otras señales.

El caudal en el río Arga (en Echauri) aumentó apenas 2 m³/s en la tarde del día 29.

La incidencia se relaciona con las lluvias registradas en el entorno de Pamplona durante la tarde del día 29, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri.

En el gráfico se observa, además, cómo en la estación de Ororbia se registran diariamente valores de amonio más elevados de lo habitual (con máximos que llegan a superar 3 mg/L N) y que luego se observan en menor concentración, aguas abajo, en Echauri, estación situada tras el aporte del río Araquil. (Por problemas en el analizador de esta estación no se dispone de datos desde el mediodía del día 1 de mayo).

Esta situación se viene observando, en mayor o menor medida, desde principios del mes de abril, dándose los valores como los comentados en esta incidencia, en situaciones de precipitaciones en la zona.

