SAICA Ebro



Red de alerta de calidad de aguas Informe mensual Junio 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 1 y 2 de junio. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio
 - 8.2 3 y 4 de junio. Elorz y Arga en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
 - 8.3 13 de junio. Ebro en Zaragoza-La Almozara. Aumento de la conductividad
 - 8.4 17 de junio. Elorz y Arga en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
 - 8.5 17 de junio. Ega en Arinzano. 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.

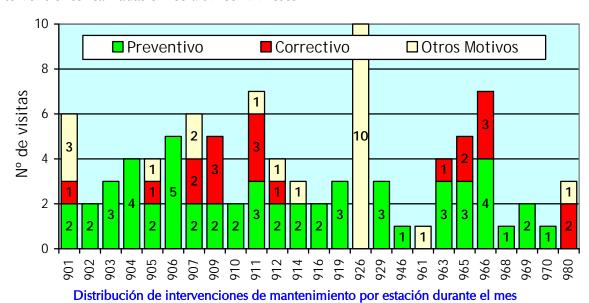
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

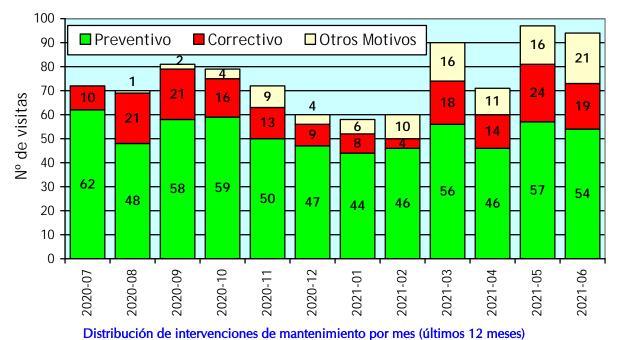
Estación	Estado	Comentarios sobre el estado	
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016	
972 - EF2 - Lag. 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 94 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 25 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.





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 119 perfiles.

Los perfiles son de 41 puntos durante todo el mes (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 25.

El **nivel del embalse** muestra un aumento sostenido hasta el día 21; después se mantiene bastante estable hasta el 28, tras lo que inicia un fuerte descenso. En el balance del mes aumenta 60 cm.

La diferencia de temperatura en los perfiles ha pasado en el mes de 8°C a más de 12°C. En el fondo se mantiene ligeramente por debajo de 10°C.

El oxígeno disuelto medido en el fondo es de 0 desde el día 20. Su concentración baja en los 10 metros más superficiales hasta los 2-3 mg/L, siendo después el descenso de concentración hacia el fondo más lento.

Entre los días 5 y 17, la concentración de oxígeno en superficie ha superado ampliamente los 15 mg/L. De forma coincidente se han observado máximos de clorofila en torno a 35 μg/L.

Otras incidencias/actuaciones

15/jun: Puesta en marcha de la estación 926 (Alcanadre en Ballobar), tras los trabajos de remodelación iniciados el 13/may.

17/jun: Desde esta fecha la estación 909 (Ebro en Zaragoza/La Almozara) está sin suministro eléctrico, debido a una avería eléctrica del suministrador.

30/jun: Visita a las estaciones 901 (Ebro en Miranda), 907 (Ebro en Haro) y 911 (Zadorra en Arce) del director del proyecto, junto con otros técnicos de la CHE, acompañados por personal de Adasa.

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 5 incidencias.

- 1 y 2 de junio. Arga aguas abajo de Pamplona. Aumento de la concentración de amonio.
- 3 y 4 de junio. Elorz y Arga en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 13 de junio. Ebro en Zaragoza-La Almozara. Aumento de la conductividad.
- 17 de junio. Elorz y Arga en el entorno de Pamplona. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.
- 17 de junio. Ega en Arinzano. 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

Junio de 2021 Número de visitas registradas: 94

Estació	n 901		_b C	Q	
Ebro en	Miranda		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo o	not.	Causa de la intervención
09/06/2021	JGIMENEZ	15:42	V		
10/06/2021	JGIMENEZ	12:19		✓	PRUEBA SONDA NUEVA CON AMPLIFICADORA P102
16/06/2021	FBAYO	11:35			CAMBIO SONDA PH, AMPLIFICADORAS DE PH Y TEMPERATURA Y TIEMPOS DEL MULTI.
24/06/2021	ABENITO	11:18			
29/06/2021	SROMERA	17:25		✓	Visita de revisión de la estación
30/06/2021	SROMERA	12:15		✓	Visita de la CHE.
Estació	n 902		P _z C	Q	
Ebro en	Pignatelli (El Bocal)		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo o	not.	Causa de la intervención
04/06/2021	FBAYO	10:41	v		
23/06/2021	FBAYO	10:11	V		
Estació	n 903		P _r C	9	
Arga en	Echauri		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
01/06/2021	FBAYO	11:56			
15/06/2021	FBAYO	11:56			
22/06/2021	ABENITO	11:20	✓ □		LA CONDUCTIVIDAD ESTÁ EN 40.
Estació	n 904		Co	9	
Gállego	en Jabarrella		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	8 8	10t.	Causa de la intervención
07/06/2021	FBAYO	11:34			
14/06/2021	ABENITO	12:49			
21/06/2021	ABENITO	12:17			
28/06/2021	ABENITO	11:35	V		
Estació	n 905		Co	Q.	
Ebro en	Presa Pina		Correctivo Preventivo	Otros mot.	
Fecha	Técnico	H. entrada	8 8	not.	Causa de la intervención
02/06/2021	ABENITO Y FBAYO	9:56		✓	CAMBIAMOS EL COMPRESOR. RETIRAMOS 0079.022 Y COLOCAMOS 0075.111RETIRAMOS TAMBIEN EL MULTI P103-1037 PARA INSTALARLO EN BALLOBAR.
14/06/2021	JGIMENEZ	9:52			
15/06/2021	JGIMENEZ	15:41			REVISION PROGRAMACION MULTI
23/06/2021	ABENITO	12:03	✓		

ESTACION 906 Ebro en Ascó Fecha Técnico H. entrada o de la intervención 01/06/2021 JGIMENEZ 11:32	Estació	n 906	Pr C	0
01/06/2021 JGIMENEZ 11:32	Ebro en Ascó		prrect	rros r
08/06/2021 JGIMENEZ 12:02	Fecha	Técnico	H. entrada o o	Causa de la intervención
15/06/2021 JGIMENEZ 11:42 □ □ 22/06/2021 FJBAYO Y SROMERA 10:39 □ □ 29/06/2021 JGIMENEZ 11:24 □ □ Estación 907 Ebro en Haro Fecha Técnico H. entrada o o proventivo precision 10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 □ □ 16/06/2021 FBAYO 15:22 □ □ □ □ CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	01/06/2021	JGIMENEZ	11:32	
22/06/2021 FJBAYO Y SROMERA 10:39	08/06/2021	JGIMENEZ	12:02	
Estación 907 Ebro en Haro Fecha Técnico 10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 Causa de la intervención 10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	15/06/2021	JGIMENEZ	11:42	
Estación 907 Ebro en Haro Fecha Técnico H. entrada V Causa de la intervención 10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA (HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	22/06/2021	FJBAYO Y SROMERA	10:39	
Ebro en Haro Fecha Técnico H. entrada 8:30 Causa de la intervención 10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	29/06/2021	JGIMENEZ	11:24	
10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 ☑ ☐ 16/06/2021 FBAYO 15:22 ☐ ☑ ☐ CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 ☐ ☑ ☐ REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	Estació	n 907	Pre	Q.
10/06/2021 JGIMENEZ 8:30 ☑ ☐ 16/06/2021 FBAYO 15:22 ☐ ☑ ☐ CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 ☐ ☑ ☐ REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	Ebro en	Haro	event)	rros r
16/06/2021 FBAYO 15:22 CAMBIO DE CALIBRACION DE REDOX, ESTABA EN 197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	Fecha	Técnico	H. entrada 중 중	Causa de la intervención
197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE ESTABILIZACION). 17/06/2021 FBAYO 14:06 14:06 REVISION AMONIO: LIMPIO CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	10/06/2021	JGIMENEZ	8:30	
COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS.	16/06/2021	FBAYO	15:22	197 - 0 , LA DEJO EN 100 - 0. COMPRUEBO QUE LA CALIBRACION EL AMONIO ES CORRECTA Y PASA MUESTRA(HAY MUCHO RUIDO EN LA SEÑAL SDE
PATRONES/A.DESTILADA Y MUESTRA. COLOCANDO TUBO ROJO(MODELOS ANTERIORESDE AMONIO)CONSIGO QUE SE CEBE CORRECTAMENTE. PRUEBO ACTIVACION DE VALVULAS Y BOMBA, NO ME FALLAN.CANALIZACION A.A.:	17/06/2021	FBAYO	14:06	COMPLETO. NO SE CEBA BIEN Y PASAN BURBUJAS. MODIFICO EL CIRCUITO DE LA ENTRADA DE PATRONES/A.DESTILADA Y MUESTRA. COLOCANDO TUBO ROJO(MODELOS ANTERIORESDE AMONIO)CONSIGO QUE SE CEBE CORRECTAMENTE. PRUEBO ACTIVACION DE VALVULAS Y BOMBA, NO
24/06/2021 FBAYO 13:56 🗹 🗆	24/06/2021	FBAYO	13:56	
29/06/2021 SROMERA 19:32 □ □ ✓ REVISION ESTACION	29/06/2021	SROMERA	19:32	✓ REVISION ESTACION
30/06/2021 SROMERA 13:13 ☐ ☑ ☑ Visita con Vicente y Jesús	30/06/2021	SROMERA	13:13	✓ Visita con Vicente y Jesús
Estación 909 목 유 연	Estació	n 909	Pre	9
Estacion 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara Fecha Técnico H. entrada 0 0 Causa de la intervención	Ebro en	Zaragoza-La Almozara	event	ros r
Fecha Técnico H. entrada ÖÖÇ Causa de la intervención	Fecha	Técnico	H. entrada O O	Causa de la intervención
04/06/2021 ABENITO 12:07 🗹 🗌	04/06/2021	ABENITO	12:07	
08/06/2021 FBAYO 14:13 ✓ □ □	08/06/2021	FBAYO	14:13	
11/06/2021 JGIMENEZ 10:30	11/06/2021	JGIMENEZ	10:30	multi
17/06/2021 SROMERA 14:45 \square Se comprueba que no llega suministro eléctrico.	17/06/2021	SROMERA	14:45	Se comprueba que no llega suministro eléctrico.
30/06/2021 JGIMENEZ 11:11 Salta PIA en la estación elevadora de La Almozara	30/06/2021	JGIMENEZ	11:11	Salta PIA en la estación elevadora de La Almozara
Estación 910 문 유 유	Estació	n 910	Co Pre	og .
ESTACION 910 Preventivo Office Ticos Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención	Ebro en	Xerta	rrect	ros r
Fecha Técnico H. entrada S S C Causa de la intervención	Fecha	Técnico	H. entrada	Causa de la intervención
10/06/2021 SROMERA 12:29 ☑ □	10/06/2021	SROMERA	12:29	
22/06/2021 SROMERA 11:57 🗹 🗆	22/06/2021	SROMERA	11:57	
Estación 911 곡 오 오	Estació	n 911	P ک	0
Zadorra en Arce Preventivo Ofros Fecha Técnico H. entrada	Zadorra	en Arce	even	ros
로 로 로 크 Fecha Técnico H. entrada 이 다 Causa de la intervención	Fecha	Técnico	H. entrada o o	Causa de la intervención
01/06/2021 ABENITO 14:11 \square \checkmark \square REVISIÓN DEL FOSFATOS, OXIGENO Y AMONIO.	01/06/2021	ABENITO	14:11	REVISIÓN DEL FOSFATOS, OXIGENO Y AMONIO.
09/06/2021 JGIMENEZ 19:16 🗹 🗆	09/06/2021	JGIMENEZ	19:16	

Estació	n 911		Pr	o.	
Zadorra	en Arce		Correctivo Preventivo	Otros mot.	
Fecha	Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
10/06/2021	JGIMENEZ	11:15	✓ □		CONTINUACION MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIA 9/6/21
17/06/2021	FBAYO	11:42			REVISION DEL AMONIO. CALIBRADOS Y ENTRADA DE MUESTRA CORRECTA. LIMPIO EL CIRCUITO DE MUESTRA COMPLETO (DECANTADOR-BOMBA-ENTRADA DEL EAQUIPO) PASA POCO CAUDAL. CAMBIO LA T DE AMONIO/FOSFATOS PO UNA RAPIDA PARA AUMENTAR LA SECCION INTERIOR. AUMENTO DE 15HZ A 25HZ LA FRECUENCIA DE LA BOMBA. CAMBIO EL RELE DE ACTIVACION DE LA BOMBA (ME FALLA EN DOS OCASIONES) POR EL ULTIMO RELE DEL REGLETERO (LIBRE)
24/06/2021	ABENITO	14:41			
29/06/2021	SROMERA	14:37			FOSFATOS Y OXÍGENO
30/06/2021	SROMERA	11:08		✓	Visita de la CHE
Estació	n 912		Co	o t	
Iregua e	n Islallana		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
01/06/2021	ABENITO	11:28			GRAFICOS DISTORSIONADOS. LA BOMBA DEL MULTI TIENE EL TUBO ROTO. NO LLEVO EN ESTE MOMENTO. PUENTEO EL MULTI PARA QUE TENGA AGUA DE MUESTRA. ESTA TARDE CAMBIO EL TUBO.
09/06/2021	JGIMENEZ	11:45			
17/06/2021	ABENITO	11:26		✓	LIMPIEZA Y COLOCACIÓN DEL TUBO DE DESAGÜE DEL A/A.
24/06/2021	FBAYO	10:50			
Estació	n 914		Co	Ot.	
Canal de	Serós en Lleida		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	8 8	not.	Causa de la intervención
03/06/2021	SROMERA	11:36		✓	Se carga nueva versión 121 del WAGO. Se renueva SIM.
07/06/2021	JGIMENEZ	11:40			
21/06/2021	FBAYO	11:28			
Estació			Co	ဝှု	
Cinca en	Monzón		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	8 8	not.	Causa de la intervención
14/06/2021	FBAYO	12:05			
28/06/2021	JGIMENEZ	13:35			
Estació	n 919		Co Pre	ဝ္	
Gállego	en Villanueva		Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	9 <u>9</u>	not.	Causa de la intervención
08/06/2021	FBAYO	11:01			
18/06/2021	JGIMENEZ	11:01			
25/06/2021	FBAYO	10:44			

Estación 926 곳 유 오					
Alcanadre en Ballobar			Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo	not.	Causa de la intervención
02/06/2021	ABENITO, FJBAYO, SROMERA	10:48		✓	PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN
03/06/2021	ABENITO, FBAYO, SROMERA	10:46		✓	Continuación de montaje de la estación
07/06/2021	ABENITO, SROMERA	12:10		✓	CONTINUACIÓN ADECUACIÓN INTERIOR Y MONTAJE DE NUEVOS EQUIPOS
08/06/2021	ABENITO	12:14		✓	Continúa adecuación interior y nuevos equipos
09/06/2021	ABENITO Y FBAYO	11:39		✓	Continúa adecuación interior y nuevos equipos
10/06/2021	ABENITO Y FBAYO	11:14		✓	CONTINUACION DE LA REMODELACION. DAMOS AGUA A LA ESTACION Y VERIFICAMOS MANDOS, ALARMAS Y FUGAS EN EL C.H. ENCENDEMOS LOS EQUIPOS Y EMPEZAMOS LA PUESTA A PUNTO. FALTA CONECTAR LAS COMUNICACIONES.
11/06/2021	FBAYO, ABENITO, SROMERA	11:20		✓	SEGUIR PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN
15/06/2021	ABENITO SROMERA	12:22		✓	PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN
16/06/2021	SROMERA Y ABENITO	11:22		✓	PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN
24/06/2021	SROMERA	11:39		✓	VERIFICACIÓN TIEMPOS DE LIMIEZA DECANTADORES Y PAROS POT TURBIDEZ
Estació	n 929		Co	og .	
Elorz en Fecha	Echavacóiz Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Otros mot	Causa de la intervención
				<u></u>	Causa de la intervención
01/06/2021					
15/06/2021					
22/06/2021 Estació		14:41			
	n - El Val		Correctivo Preventivo	Otros	
Fecha	Técnico	H. entrada	ctivo	Otros mot	Causa de la intervención
25/06/2021			✓ □		oddsa de la intervencion
Estació		12110		_	
	nal de Campredó - Delta	Ebro	Corre	Otros	
Fecha	Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Otros mot	Causa de la intervención
08/06/2021	11. 11	10:35		···	Se hacen fotos para saber elementos bque faltan.
30, 00, 202 1	CACHILIA	10.33			Se engrasa candado y cerradura. Se echa cebo. Ordenador colgado esperando tecla F1. Posiblemente falla la pila
Estació	n 963		Pr	o O	
EQ4 - Bo	mbeo de l`Ala - Delta El	bro	Correctivo Preventivo	Otros mot	
Fecha	Técnico	H. entrada		not.	Causa de la intervención
02/06/2021	JGIMENEZ	12:50	V		
08/06/2021	SROMERA	11:22			Multiparámetro no disponible con error de variador
16/06/2021	JGIMENEZ	11:07	✓		
29/06/2021	ABENITO	14:07			

Estación 965 EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	Corr Prev	
Fecha Técnico	Preventivo Preventivo H. entrada	Causa de la intervención
02/06/2021 JGIMENEZ	16:03 🗹 🗆	Causa de la littervencion
03/06/2021 JGIMENEZ	11:18	Continuación mantenimiento preventivo iniciado el
		2/jun.
16/06/2021 JGIMENEZ	13:55]
21/06/2021 SROMERA	14:58	 Verificación estación parada por turbidez, ajuste parametros tiempos de turbidez
29/06/2021 ABENITO	17:08 🗹 🗌 🗀]
Estación 966	Co.	?
EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - De	Ita Ebro Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	H. entrada රි රි වූ	Causa de la intervención
03/06/2021 JGIMENEZ	8:23	
08/06/2021 SROMERA	12:42	Módulo MO y oxígeno
16/06/2021 JGIMENEZ	17:30	
17/06/2021 JGIMENEZ	8:00 V	
21/06/2021 SROMERA	13:45 🗀 🗹 🗀	La estación no arranca después del paro por turbidez. Modifico tiempos de gestión de turbidez
28/06/2021 SROMERA	12:10	Sin comunicación. Corte de suministro eléctrico.
30/06/2021 ABENITO	8:51	
Estación 968	Con	
ES1 - Cinca en Fraga	Preventivo Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	H. entrada S S S	Causa de la intervención
11/06/2021 SROMERA	10:51	
Estación 969	Corre Preve	?
ES2 - Ebro en Gelsa	ventivo H. entrada	
Fecha Técnico	ntivo	Causa de la intervención
14/06/2021 JGIMENEZ	12:42	
30/06/2021 JGIMENEZ	12:42	
Estación 970	Prev	
ES5 - Ebro en Tortosa	Preventivo Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	Ti. Citti dad	Causa de la intervención
22/06/2021 SROMERA	14:44	
Estación 980	Prev	
Guadalope E. Santolea -ag. aba	Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico		Causa de la intervención
12/06/2021 José M. Sanz	7:00	La estación estaba mandando valores de 0 NTU desde las 21:15 del 09/jun.
16/06/2021 José M. Sanz	18:17	7
26/06/2021 José M. Sanz	8:00 🗌 🗖 🗹	Instalación de unidad ECOIOT redundante, para intentar depurar las causas de los cuelgues esporádicos del ECOIOT actual.

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

Junio 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			
07/06/2021 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	07/06/2021 16:00:00	1			

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-23. Son 12 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 31/05/21 13:00 y 07/06/21 12:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 21:30 h del 01/06/21 y las 10:00 h del 02/06/21.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,95. Conductividad 20°C de la compuesta: 267 $\,\mu s/cm$.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras			
4/06/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	14/06/2021 16:40:00	1			

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-24. Son 13 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 07/06/21 12:00 y 14/06/21 13:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 19:00 h del 11/06/21 y las 08:15 h del 12/06/21.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,23. Conductividad 20°C de la compuesta: 292 µs/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
21/06/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	21/06/2021 15:50:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-25. Son 13 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 14/06/21 13:00 y 21/06/21 13:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 22:45 h del 17/06/21 y las 18:30 h del 18/06/21.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 292 $\,\mu s/cm.$

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
28/06/2021 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	28/06/2021 15:40:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-26. Son 14 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 21/06/21 13:00 y 28/06/21 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,16. Conductividad 20° C de la compuesta: 257 µs/cm.

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 7 y 8 de junio 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	04/06/21 -12:50	< 0,13 (0,04-0,01)	11 (12-11) TURB = 75 NTU		
903 Echauri	01/06/21 -14:20	0,13 (0,04-0,08)	7 (7-7) TURB = 12 NTU		(**) 49,6
904 Jabarrella	31/05/21 -14:30	< 0,13 (0,04-0,03)			
905 Pina	31/05/21 -16:45	0,44 (0,53)	16 (18-18) TURB = 3 NTU	(*) 0,2 (0,1-0,1) TURB = 3 NTU	(**)
906 Ascó	01/06/21 -13:45	< 0,13 (0,04-0,02)	11 (10-10) TURB = 3 NTU		
909 Zaragoza	04/06/21 -14:00	0,22 (0,31-0,22)			
911 Arce	01/06/21 -16:00	No se dispone de esa muestra		(*) 0,6 (0,5-0,6) TURB = 10 NTU	
916 Monzón	31/05/21 -14:35	< 0,13 (0,02-0,01)			
963 L´ Ala	02/06/21 -15:00	0,23 (0,02-0,14)	3 (5-5) TURB = 50 NTU		(**) 50
965 Illa de Mar	03/06/21 -16:45	0,44 (0,48)	2 (5) TURB = 15 NTU		(**) 49,7
966 Les Olles	03/06/21 -10:30	0,60 (0,36-0,54)	6 (9-9) TURB = 34 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 los días 14 y 15 de junio de 2021

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	09/06/21 -18:30	0,26 (0,14-0,22)			(**) 48
904 Jabarrella	07/06/21 -14:00	< 0,13 (0,07-0,02)			
906 Ascó	08/06/21 -14:30	< 0,13 (0,02-0,03)	13 (10-10) TURB = 3 NTU		
907 Haro	10/06/21 -13:30	0,15 (0,03-0,13)			(**) 51,2
909 Zaragoza	08/06/21 -17:15	< 0,13 (0,08-0,09)			
910 Xerta	10/06/21 -12:45	0,13 (0,08-0,10)	11 (10-10) TURB = 4 NTU		(**) 49,4
911 Arce	09/06/21 -20:20	0,71 (0,03-0,55)		(*) 0,7 (0,64-0,64) TURB = 10 NTU	
912 Islallana	09/06/21 -14:00	< 0,13 (0,11-0,03)	3 (2-2) TURB = 9 NTU		
914 Lleida	07/06/21 -13:30	0,13 (0,03-0,01)	16 (14-14) TURB = 15 NTU		
919 Villanueva	08/06/21 -13:10	< 0,13 (0,03)			

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

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

(**) 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 21 y 23 de junio 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	15/06/21 -14:15	0,21 (0,23)	8 (7-6) TURB = 20 NTU		(**) 49,9
904 Jabarrella	14/06/21 -14:30	< 0,13 (0,01-0,02)			
905 Pina	14/06/21 -13:40	0,31 (0,29-0,30)	18 (17-17) TURB = 25 NTU	(*) 0,4 (0,3-0,3) TURB = 25 NTU	(**)
906 Ascó	15/06/21 -13:30	< 0,13 (0,01-0,01)	10 (10-10) TURB = 4 NTU		
916 Monzón	14/06/21 -14:20	< 0,13 (0,04-0,02)			
919 Villanueva	18/06/21 -12:45	< 0,13 (0,02-0,07)			
919- Villanueva Tomamuestras 18/06/21 - 06:40	18/06/21 -12:45	0,36 (0,43)			
963 L´ Ala	17/06/21 -13:00	0,74 (0,56)	5 (6,4-6,2) TURB = 25 NTU		(**) 49
965 Illa de Mar	16/06/21 -16:30	0,80 (0,81)	3 (2-6) (♯) TURB = 124 NTU		(**) 50.9
966 Les Olles	17/06/21 -11:30	1,23 (1,08)	7 (10-10) (♯) TURB = 65 NTU		(**) 49

- (*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.
- (**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).
- (#) Las muestras marcadas con (#) presentaban color marrón con materia en suspensión finamente dividida.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 28 y 29 de junio 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	24/06/21 -14:00	0,32 (0,19-0,27)			(**) 50
902 Pignatelli	23/06/21 -12:15	< 0,13 (0,05)	12 (12) TURB = 125 NTU		
903 Echauri	22/06/21 -14:00	0,13 (0,01-0,03)	8 (8-8) TURB = 20 NTU		(**) 49
904 Jabarrella	21/06/21 -14:00	No se dispone de esa muestra			
905 Pina	23/06/21 -15:00	0,25 (0,33-0,29)	16 (15-15) TURB = 115 NTU	(*) 0,5 (0,4-0,5) TURB = 115 NTU	(**) 50
906 Ascó	22/06/21 -12:00	< 0,13 (0,03-0,02)	11 (11-11) TURB = 4 NTU		
907 Haro	24/06/21 -15:00	0,30 (0,09)			
910 Xerta	22/06/21 -14:30	No se dispone de esa muestra	No se dispone de esa muestra		(**) 48,7
911 Arce	24/06/21 -16:30	0,13 (0,01-0,02)		(*) 0,5 (0,5-0,5) TURB = 15 NTU	
912 Islallana	24/06/21 -13:10	< 0,13 (0,06-0,03)	2 (2-2) TURB = 10 NTU		
914 Lleida	21/06/21 -14:15	< 0,13 (0,03-0,08)	15 (14-14) TURB = 30 NTU		
919 Villanueva	25/06/21 -12:40	< 0,13 (0,09-0,03)			

^(*) 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 5 de julio 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	01/07/21 -14:30	0,13 (0,06-0,07)	7 (7-7) TURB = 25 NTU		(**) 49
904 Jabarrella	28/06/21 -14:00	< 0,13 (0,04-0,02)			
906 Ascó	29/06/21 -13:00	< 0,13 (0,04-0,03)	11 (11-11) TURB = 5 NTU		
910 Xerta	22/06/21 -15:00	< 0,13 (0,01-0,07)	10 (10-10) TURB = 3 NTU		(**) 48,7
916 Monzón	28/06/21 -15:00	< 0,13 (0,01-0,03)			
919 Villanueva	02/07/21 -14:15	< 0,13 (0,10-0,08)			
963 L´ Ala	29/06/21 -16:00	0,34 (0,19)	4 (6-5) TURB = 35 NTU		(**) 50
965 Illa de Mar	29/06/21 -19:45	0,77 (0,66)	3 (6-6) (#) TURB = 110 NTU		(**) 50
966 Les Olles	30/06/21 -12:00	1,1 (0,55-1,14)	7 (9-7) TURB = 25 NTU		(**) 49

- (*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.
- (**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).
- (#) La discrepancia observada entre los valores de campo y los del laboratorio, probablemente se debe a que la muestra presentaba un fuerte color marrón, que enmascaraba el color rosa que se genera al determinar nitratos.

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

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

Junio de 2021

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/05/2021 Desde la madrugada del 29/may ha aumentado 6 un. Abs/m y se sitúa actualmente en torno a

14 un. Abs/m. Señal en observación.

Comentario: 01/06/2021 En torno a 20 un.Abs/m, en aumento desde el 29/may. Evolución DUDOSA. Señal en

observación.

Comentario: 02/06/2021 Por encima de 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. Señal en observación.
 Comentario: 03/06/2021 Entre 15 y 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. Señal en observación.

Comentario: 07/06/2021 Por encima de 25 un. Abs/m. Evolución DUDOSA. Señal en observación.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/06/2021 Oscila entre 700 y 800 μS/cm.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 24/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/06/2021 Por encima de 30 un. Abs/m. En observación.
 Comentario: 16/06/2021 Entre 25 y 35 un. Abs/m. En observación.
 Comentario: 17/06/2021 Por encima de 25 un. Abs/m. En observación.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/06/2021 Máximo ligeramente superior a 0,25 mg/L NH4 a las 15:30 del 23/jun. Alteraciones en otros

parmetros. Aumento de caudal por encima de 50 m3/s entre las 05:00 y las 17:00 del 23/jun.

Comentario: 25/06/2021 Máximo en torno a 0,35 mg/L NH4 a las 16:30 del 24/jun. Sin otras alteraciones. Actualmente

por debajo de 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 01/07/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 29/06/2021 \quad \text{Aumento de algo más de 150 } \mu\text{S/cm el 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después de 150 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después de 150 } \mu\text{S/cm poco después de 150 } \mu\text{S/cm poco después del 28/jun, con máximo de 730 } \mu\text{S/cm poco después de 150 } \mu\text{S/cm$

mediodía. Recuperado al final del día.

Comentario: 30/06/2021 Nuevo pico en la tarde del 29/jun, aunque menor que el del día 28 /jun (aumento de unos

100 $\mu\text{S/cm}).$ Se ven, aunque de poca entidad, ligeros descensos de oxígeno, y aumentos de

absorbancia y amonio coincidentes.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 24/05/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/05/2021 En torno a 1300 μS/cm.

Comentario: 26/05/2021 Por encima de 1300 µS/cm, en aumento.

Comentario: 27/05/2021 En torno a 1400 µS/cm.

Comentario: 28/05/2021 Por encima de 1400 µS/cm, en aumento.

Comentario: 31/05/2021 En torno a 1300 μ S/cm. Comentario: 01/06/2021 Por encima de 1200 μ S/cm.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/06/2021 Señal en torno a 95 NTU tras aumentar más de 60 NTU desde el mediodía del 1/jun.

Tendencia ascendente.

Comentario: 03/06/2021 Tras el aumento del 2/jun se mantiene por encima de 90 NTU. En observación.

Comentario: 04/06/2021 En descenso, en torno a 70 NTU.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 07/06/2021 \quad \text{Maximo de } 1700 \; \mu\text{S/cm en la tarde del } 6/\text{jun tras aumentar casi } 600 \; \mu\text{S/cm desde la}$

madrugada del mismo día. Actualmente señal en torno a 1200 µS/cm, en descenso.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 19:45 del 5/jun y las

02:00 del 6/jun. Actualmente señal en 75 NTU.

Comentario: 08/06/2021 Señal en torno a 65 NTU.

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 10/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/06/2021 En torno a 65 NTU.

Inicio: 11/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario:11/06/2021Señal por encima de $1200 \mu S/cm$.Comentario:14/06/2021Señal en torno a $1400 \mu S/cm$.Comentario:15/06/2021Señal en torno a $1300 \mu S/cm$.Comentario:16/06/2021Señal por encima de $1200 \mu S/cm$.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/06/2021 Máximo de 125 NTU hacia el mediodía del 13/jun. Actualmente señal en torno a 100 NTU.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/06/2021 En torno a 90 NTU.
Comentario: 16/06/2021 En torno a 100 NTU.

Comentario: 18/06/2021 Por encima de 190 NTU, en aumento.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 24/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 21/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 10:15 18/jun.

Comentario: 23/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 10:15 18/jun y las

22:30 del 22/jun. Actualmente señal en 175 NTU, en descenso.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 06/07/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2021 Señal por encima de 100 NTU.

Comentario: 28/06/2021 Señal entre 75 y 100 NTU, con tendencia descendente.

Comentario: 30/06/2021 Señal entre 75 y 90 NTU, con tendencia estable.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/06/2021 En torno a 1300 μ S/cm, en aumento. Comentario: 28/06/2021 Señal por encima de 1200 μ S/cm.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 01/06/2021 Oscilaciones diarias que alcanzan 10 mg/L O2 de amplitud.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/06/2021 Señal por encima de 2,1 mg/L NH4 actualmente, en aumento. Sin otras alteraciones.

Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de casi 2 mg/L NH4 a las 04:45 del 4/jun. Actualmente en descenso, sobre 0,7 mg/L.

Alteraciones en otros parámetros. Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia. Incremento del caudal de 30 m3/s entre las 18:00 del 3/jun y las 02:00 del 4/jun.

Lluvias en la zona.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo por encima de 1400 µS/cm hacia las 14:30 del 4/jun tras aumentar más de 800

µS/cm. Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia. Rápida recuperación,

actualmente sobre 450 µS/cm. Lluvias en la zona.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo en torno a 120 NTU hacia la medianoche del 5/jun, ya recuperado. Incremento el

caudal de unos 130 m3/s. Lluvias en la zona.

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/06/2021 Máximos que superan 13 mg/L O2. En observación.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo de casi 1,8 mg/L NH4 a las 21:00 del 17/jun. Ya recuperado. Alteraciones en otros

parámetros. Aumento del caudal de 90 m3/s. Lluvias en la zona.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/06/2021 Pico de 0,8 mg/L NH4 a las 09:00 del 19/jun. Alteraciones en otros parámetros. Aumento del

caudal de 30 m3/s. Lluvias en la zona.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 21:30 del 1/jun. Variaciones de

nivel en el embalse superiores a 0,5 m.

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 21:30 del 1/jun y las

10:00 del 2/jun. Pico de 150 NTU a las 03:15 del 3/jun, rápidamente recuperado. Nivel

estable en el embalse.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo de 70 NTU a 08:30 las del 6/jun. Ya recuperado. Descenso del nivel del embalse de

más de 1 m, también recuperado.

Inicio: 08/06/2021 Cierre: 10/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/06/2021 Oscilaciones con máximos superiores a 375 μ S/cm. Variaciones de nivel en el embalse en

torno a 1 m.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 14/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 19:45 del 11/jun y

las 08:00 del 12/jun. Pico puntual de 180 NTU al mediodía del 13/jun. Señal ya recuperada.

Variaciones de nivel en el embalse entre 0,5 y 1 m.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2021 Máximo de 50 NTU a las 12:00 del 16/jun. Señal ya recuperada. Variaciones de nivel en el

embalse de 0,5 m.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 22:45 del 17/jun. Aumento del

nivel en el embalse de 1,5 m.

Comentario: 21/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 22:45 del 17/jun y

las 18:30 del 18/jun. Pico de 240 NTU a las 13:35 del 20/jun. Aumento del nivel en el

embalse de 1,5 m desde la madrugada del 20/jun.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2021 Máximo de 245 NTU a las 14:30 del 21/jun. Rápidamente recuperado. Oscilaciones de nivel en

el embalse en torno a 1,5 m.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 26/05/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 26/05/2021
 Por encima de 2000 μS/cm.

 Comentario:
 27/05/2021
 En torno a 2100 μS/cm.

 Comentario:
 31/05/2021
 En torno a 2200 μS/cm.

Comentario: 01/06/2021 Por encima de 2100 µS/cm, en descenso.

Comentario: 02/06/2021 Por encima de 2000 µS/cm.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 02/06/2021 Actualmente señal en torno a 2 mg/ L O2.Comentario: 03/06/2021 Mínimos diarios de la señal inferiores a 4 mg/L O2.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/06/2021 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Se han alcanzado valores en torno a 80 NTU en la medianoche del 7/jun. Actualmente en

descenso, sobre 55 NTU. Señal con algo de distorsión.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo por encima de 0,6 mg/L NH4 en la tarde del 4/jun. Descenso coincidente del oxígeno

hasta valores de 3 mg/L O2. Señales recuperadas.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 10/06/2021 \quad \text{Se\~nal por encima de 2000 } \mu \text{S/cm. Ha aumentado m\'as de 500 } \mu \text{S/cm desde la madrugada del metario:} \quad 10/06/2021 \quad \text{Se\~nal por encima de 2000 } \mu \text{S/cm. Ha aumentado m\'as de 500 } \mu \text{S/cm.} \quad \text{The solution of the solution of$

8/jun.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 14/06/2021 \quad \text{Aumento de la señal de unos 250 μS/cm en la tarde del 13/jun hasta un máximo de casi 2200$

 $\mu\text{S/cm}$ a las 22:30. Señal ya recuperada. Relacionado con la incidencia observada aguas

arriba, en la estación de Zaragoza - La Almozara.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 15/06/2021 Mínimos de la señal en torno a 4 mg/L O2. En observación.Comentario: 16/06/2021 Mínimos de la señal por debajo de 4 mg/L O2. En observación.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/06/2021 Máximo próximo a 0,6 mg/L NH4 a las 07:15 del 16/jun. Sin otras alteraciones. Ya en

recuperación.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/06/2021 Oscilaciones diarias con máximos superiores a 0,5 mg L NH4.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 02/07/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 21/06/2021
 Por encima de 100 NTU.

 Comentario:
 23/06/2021
 Entre 100 y 125 NTU.

 Comentario:
 24/06/2021
 En torno a 75 NTU.

Comentario: 25/06/2021 Oscilaciones diarias con máximos superiores a 75 NTU.

Comentario: 28/06/2021 Medidas por encima de 50 NTU.

Comentario: 29/06/2021 Medidas por encima de 50 NTU, con bastante oscilación diaria.

Comentario: 30/06/2021 Fuertes oscilaciones diarias (más de 20 NTU), con máximos que llegan a superar los 50 NTU.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2021 Se han alcanzado valores de 0,6 mg/L NH4 a las 06:00 del 23/jun. En descenso actualmente.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 14/06/2021 Mínimos por debajo de 4 mg/L O2. Evolución DUDOSA.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/06/2021 Un pico en torno a 0,35 mg/L NH4 en la tarde del 19/jun y otro por encima de 0,25 mg/L NH4

en la madrugada del 21/jun. Rápidamente recuperados. Señal con ligera distorsión.

Comentario: 22/06/2021 Dos picos por encima de 0,65 mg/L NH4 entre la tarde del 21/jun y la madrugada del 22/jun.

DUDOSOS. En la visita de mantenimiento de hoy 22/jun se verificará el funcionamiento del

analizador.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 30/04/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

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

 Comentario:
 14/05/2021
 Por encima de 750 μS/cm.

 Comentario:
 20/05/2021
 Por encima de 700 μS/cm.

 Comentario:
 21/05/2021
 En torno a 700 μS/cm.

 Comentario:
 26/05/2021
 Por encima de 700 μS/cm.

 Comentario:
 04/06/2021
 Por encima de 700 μS/cm.

 Comentario:
 07/06/2021
 Por encima de 650 μS/cm.

 Comentario:
 14/06/2021
 Por encima de 700 μS/cm.

Comentario: 18/06/2021 Por encima de 650 µS/cm.

Inicio: 17/05/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/05/2021 Señal por encima de 20 un. Abs/m. Evolución DUDOSA. Valores pendientes de verificación. En

observación.

Comentario: 21/05/2021 Señal en torno a 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.
 Comentario: 25/05/2021 Señal por encima de 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.

Comentario: 28/05/2021 Tras la intervención del 27/may ha descendido y se mueve entre 15 y 20 un.Abs/m. En

observación.

Comentario: 01/06/2021 Señal en torno a 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.

Comentario: 02/06/2021 Señal por encima de 25 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.
 Comentario: 04/06/2021 Señal por encima de 20 un.Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.

Comentario: 07/06/2021 Señal en torno a 20 un. Abs/m. Evolución DUDOSA. En observación.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/06/2021 Máximo de 125 NTU a las 20:00 del 14/jun. Rápidamente recuperado. Actualmente en 40

NTU, en aumento.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2021 Máximo de 85 NTU a las 03:45 del 17/jun. Actualmente por debajo de 40 NTU, en descenso.
Comentario: 18/06/2021 Máximo de 50 NTU a las 05:00 del 18/jun. Actualmente en descenso, por debajo de 30 NTU.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/06/2021 Por encima de 650 µS/cm.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de 90 NTU a las 01:00 del 4/jun. Actualmente en descenso, sobre 25 NTU.

Comentario: 07/06/2021 Máximo de 125 NTU a las 12:00 del 6/jun. Actualmente señal en torno a 85 NTU. Incremento

del caudal de 100 m3/s.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 10/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 09/06/2021 Aumento próximo a 500 µS/cm desde la noche del 7/jun. Actualmente señal en torno a 1800

µS/cm. Descenso de caudal de unos 125 m3/s desde el 6/jun.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/06/2021 Máximo de 2100 μ S/cm hacia las 06:00 del 13/jun tras aumentar unos 400 μ S/cm desde la

noche anterior. Señal ya recuperada. Incremento de caudal de 75 m3/s desde la mañana del

11/jun.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy bajos

Comentario: 14/06/2021 Señal en 80 NTU, en aumento. Incremento del caudal de 75 m3/s desde la mañana del 11/jun.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/06/2021 Máximo de 160 NTU a las 13:30 del 14/jun. Actualmente señal en 90 NTU, en descenso.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2021 Máximo de 25 NTU a las 18:15 del 21/jun. Rápidamente recuperado.

Inicio: 28/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 28/06/2021 Mínimos diarios en torno a 4 mg/L. Algo dudosos.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo ligeramente superior a 0,6 mg/L NH4 a las 20:30 del 1/jun. Rápidamente recuperado.

DUDOSO.

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 03/06/2021
 Por encima de 0,5 mg/L PO4.

 Comentario:
 07/06/2021
 En torno a 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 09/06/2021
 Por encima de 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 11/06/2021
 Por encima de 0,5 mg/L PO4.

Comentario: 18/06/2021 Por encima de 0,5 mg/L PO4 antes de la parada por turbidez superior a 250 NTU.

Comentario: 21/06/2021 Se han alcanzado valores por encima de 0,8 mg/L PO4 el día 19/jun. Desde entonces

desciende y se sitúa en torno a 0,45 mg/L PO4.

Comentario: 22/06/2021 Por encima de 0,5 mg/L PO4.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/06/2021 Tras la intervención del 9/jun ha aumentado y ha alcanzado valores sobre 0,6 mg/L NH4 a las

07:30 del 10/jun. Actualmente en descenso, sobre 0,45 mg/L NH4. DUDOSO. En observación.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 02:00 del 18/jun. Incremento del

caudal de más de 15~m3/s desde las 00:00~del~17/jun.

Comentario: 21/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 02:00 y las 09:00 del 18/jun.

Picos posteriores por encima de 200 NTU en la tarde del 18 y mañana del 19/jun.

Actualmente en torno a 30 NTU.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo de 210 NTU a las 04:00 del 5/jun. Ya recuperado.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 03:45 del 15/jun. Incremento del

caudal de 4 m3/s en la tarde del 14/jun.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 03:45 y las 09:45

 $\ \, \text{del } 15/\text{jun. Pico superior a } 100 \ \text{NTU a las } 06:00 \ \text{del } 16/\text{jun. Actualmente se} \tilde{\text{nal en }} 75 \ \text{NTU}.$

Comentario: 17/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:30 del 17/jun. Incremento del

caudal de 5 m3/s desde las 00:00 del 17/jun.

Comentario: 18/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 08:30 y las 23:15 del 17/jun.

Incremento del caudal de 5 m3/s desde las 00:00 del 17/jun. Actualmente en torno a 70 NTU.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/06/2021 Máximo en torno a 100 NTU en la madrugada del 19/jun. Actualmente señal sobre 20 NTU.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Caudal Incidencia: Observación

Comentario: 29/06/2021 Aumento brusco del caudal a última hora del 18/jun. Pasó de 2,4 a 4,4 m3/s en 2 horas.

Ligero aumento de la turbidez y descenso de conductividad.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/06/2021 Máximo ligeramente superior a 0,4 mg/L NH4 a las 16:30 del 31/may. Aspecto algo DUDOSO.

Sin otras alteraciones. Variaciones de nivel en el canal de 50 cm.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 02/07/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 10/06/2021 Variaciones diarias de distinta amplitud en el nivel del canal. Suelen afectar a los nitratos y en

menor medida a la conductividad.

Comentario: 15/06/2021 Variaciones diarias de distinta amplitud en el nivel del canal. Llegan a alcanzar 1 m. Suelen

afectar a los nitratos, con amplitudes de hasta 5 mg/L NO3 en ocasiones, y en menor medida

a la conductividad.

Comentario: 18/06/2021 Variaciones diarias de distinta amplitud en el nivel del canal. Afectan a la señal de nitratos y en

menor medida a la conductividad.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/06/2021 Dos picos muy próximos a 0,3 mg/ L NH4 entre las 18:00 y la medianoche del 11/jun.

Rápidamente recuperados. Variaciones coincidentes de 1m en el nivel del canal.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 16/06/2021 Entre las 07:00 y las 11:15 del 15/jun descendió 1,4 m, hasta alcanzar 50 cm, provocando la

falta de agua en la captación. Datos no disponibles entre las 10:00 y las 19:15.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 125 NTU a las 18:00 del 17/jun. Actualmente en descenso. Incremento del nivel

del canal superior a 1 m.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 22:00 del 17/jun. Ya recuperado.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2021 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 18:00 del 21/jun. Rápidamente recuperado.

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 01/07/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/06/2021 Importante aumento de la concentración de amonio en la madrugada del 20/jun, de muy

corta duración. Ha llegado a 0,9 mg/L NH4. La única señal afectada de forma coincidente ha sido la concentración de nitratos, que ha experimentado un aumento puntual de unos 3 mg/L

NO3 unas horas antes.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo de 0,25 mg/L NH4 a las 06:30 del 2/jun. Sin alteraciones en otros parámetros. Ya en

descenso, sobre 0,1 mg/L NH4. Aumento del nivel por encima de 35 cm, en curso aún, desde

las 16:00 del 1/jun.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 03/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 14:45 del 2/jun.

Comentario: 04/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 14:45 del 2/jun y las

09:45 del 3/jun. Actualmente por debajo de 25 NTU.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/06/2021 Aumento de 200 µS/cm hasta un máximo de 800 µS/cm a las 06:00 del 10/jun. Ya

recuperado. Descenso del nivel de 35 cm, también recuperado.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/06/2021 Máximo de 125 NTU en la tarde del 12/jun. Ya recuperado.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2021 Señal en 0,35 mg/L NH4 a las 09:00 del 17/jun. Parece que se estabiliza tras aumentar

durante la madrugada. En observación. Sin otras alteraciones.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 25/06/2021 Máximo ligeramente superior a 0,3 mg/L NH4 a las 10:30 del 24/jun. Rápidamente

recuperado. Sin otras alteraciones reseñables.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/05/2021 Máximo cercano a 0,3 mg/L NH4 a las 10:00 del 28/may. Sin otras alteraciones. Rápidamente

recuperado.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 02/06/2021 \quad \text{Por encima de 2100 } \mu \text{S/cm, aumenta rápidamente. Nivel estable.}$

Comentario: 03/06/2021 Se alcanzaron valores por encima de 2150 µS/cm en la mañana del 2/jun tras aumentar unos

300 μS/cm. Actualmente está en descenso, por encima de 2000 μS/cm. Nivel estable.

Comentario: 04/06/2021 Por encima de 2000 µS/cm.

Comentario: 07/06/2021 Se alcanzaron valores sobre 2300 µS/cm en torno a la medianoche del 5/jun. Actualmente por

encima de 2100 µS/cm.

Comentario: 08/06/2021 Por encima de 2000 μ S/cm.

Comentario: 11/06/2021 Ha descendido más de 100 μS/cm y se sitúa en torno a 2000 μS/cm.

Comentario: 14/06/2021 Por encima de 2000 µS/cm.

Comentario: 18/06/2021 Señal en torno a 2300 µS/cm, en aumento.

Comentario: 21/06/2021 Por encima de 2000 µS/cm.

Comentario: 22/06/2021 Presenta diariamente oscilaciones de pequeña amplitud, con máximos generalmente por

encima de 2000 µS/cm.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 05:30 del 2/jun. Sin otras alteraciones. Actualmente señal en

torno a 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 15/06/2021 Oscilaciones diarias con mínimos en torno a 4 mg/L O2. Evolución DUDOSA.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo cercaano a 0,6 mg/L NH4 a las 07:30 del 18/jun. Se ha recuperado muy rápidamente.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 22/06/2021 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/06/2021 Señal en torno a 200 NTU.
Comentario: 23/06/2021 Señal en torno a 150 NTU.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 22/06/2021 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/06/2021 Por encima de 125 NTU.

Comentario: 28/06/2021 Medidas en torno a 100 NTU.

Comentario: 29/06/2021 Tendencia ascendente, con medidas que están llegando a 150 NTU.

Comentario: 30/06/2021 Medidas por encima de 100 NTU.

Inicio: 28/06/2021 Cierre: 12/07/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/06/2021 Medidas por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 08/07/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 30/06/2021 La señal de nivel está en 10 cm, que se corresponde con el mínimo que envía el sensor.

Parece que es la medida que va a coincidir con los 4-5 m3/s de caudal del SAIH.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 19/05/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/05/2021 Señal por encima de 2500 µS/cm. En aumento.

Comentario: 20/05/2021 Señal por encima de 2800 µS/cm. En aumento. Nivel estable.

Comentario: 21/05/2021 En torno a 2500 µS/cm. Nivel estable.

Comentario: 24/05/2021 Se aproxima a 3000 µS/cm. En aumento. Nivel sin alteraciones reseñables.

Comentario: 25/05/2021 Por encima de 3000 µS/cm. Nivel sin alteraciones reseñables.

Comentario: 27/05/2021 Por encima de 2500 µS/cm, en descenso. Nivel sin alteraciones reseñables.

 $\textbf{Comentario:} \quad 28/05/2021 \quad \text{En torno a 3000 } \mu\text{S/cm}. \text{ Nivel sin alteraciones reseñables}.$

 $\textbf{Comentario:} \quad 31/05/2021 \quad \text{Por encima de 2500 } \mu \text{S/cm. Nivel sin alteraciones reseñables}.$

 $\textbf{Comentario:} \quad 01/06/2021 \quad \text{Por encima de } 3000 \ \mu\text{S/cm. Incremento de nivel de unos } 15 \ \text{cm entre las } 01:45 \ \text{y las del la complex of the lasour } 15 \ \text{cm} = 100 \ \text{cm}$

05:15 del 1/jun, ya en recuperación. Lluvias en la zona

Comentario: 02/06/2021 Rápido descenso de casi 1400 µS/cm en la tarde del 1/jun a valores en torno a 1900 µS/cm.

Actualmente se sitúa en torno a 2200 µS/cm. Incremento del nivel de unos 20 cm entre las

13:15 y las 18:00.

 $\textbf{Comentario:} \quad \textbf{03/06/2021} \quad \text{Por encima de 3000 } \mu \text{S/cm. Nivel sin alteraciones reseñables}.$

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 31/05/2021 Mínimos de las oscilaciones diarias en torno a 3 mg/L O2.

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/06/2021 Oscila entre 12 y 20 mg/L O2. DUDOSO. En observación.

Comentario: 07/06/2021 Se han reducido las oscilaciones y actualmente presenta valores entre 12 y 15 mg/L O2. En

observación.

Comentario: 09/06/2021 Máximos por encima de 15 mg/L O2. En observación.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de 12,1 mS a las 02:45 del 4/jun. Actualmente por encima de 5000 μS/cm. Rápido

aumento del nivel de 45 cm entre las 19:00 y las 23:00. La turbidez ha superado los 475 NTU.

Lluvias en la zona.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo de 430 NTU a las 17:00 del 4/jun. Actualmente en descenso, sobre 65 NTU. Descenso

del nivel de 40 cm desde el 4/jun.

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/06/2021 Señal por encima de 2000 μ S/cm. Comentario: 10/06/2021 Señal por encima de 2500 μ S/cm. Comentario: 16/06/2021 Señal por encima de 3000 μ S/cm.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 En torno a 3000 μS/cm.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 15/06/2021 Oscilaciones muy acusadas con mínimos sobre 3 mg/LO2. En observación. El nivel se sitúa por

debajo de 20 cm.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 Señal en torno a 70 NTU. Incremento del nivel de 15 cm. Lluvias en la zona.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo por encima de 50 mS/cm a las 19:30 del 17/jun, tras un aumento muy rápido. Señal

ya recuperada. Incremento del nivel de más de 75 cm entre las 02:00 y las 18:15 del 17/jun.

Lluvias en la zona.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Valores superiores a 500 NTU actualmente. Incremento del nivel de más de 75 cm entre las

02:00 y las 18:15 del 17/jun. Lluvias en la zona.

Comentario: 21/06/2021 Durante el fin semana se han superado los 500 NTU en varios periodos. Aumentos de nivel

entre 30 y 50 cm. Actualmente señal por debajo de 450 NTU, en descenso.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 22/06/2021 \quad \text{Máximo de casi } 6600 \ \mu\text{S/cm a las } 18:30 \ \text{del } 21/\text{jun tras aumentar más de } 5500 \ \mu\text{S/cm desde}$

la madrugada del mismo día. Ya recuperado. Sin alteraciones reseñables en el nivel.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/06/2021 Por encima de 200 NTU.

Comentario: 23/06/2021 En torno a 120 NTU, en descenso.

Comentario: 24/06/2021 En torno a 100 NTU, en descenso.

Comentario: 25/06/2021 Por encima de 75 NTU. Nivel sin alteraciones significativas.

Inicio: 23/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 23/06/2021
 Señal por encima de 2000 μS/cm.

 Comentario:
 25/06/2021
 Señal por encima de 2700 μS/cm.

 Comentario:
 28/06/2021
 Por encima de 2500 μS/cm.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 21/06/2021 Mínimos de la señal en torno a 3 mg/L O2. DUDOSO. En observación.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 01/06/2021 Descenso de unos 50 mV y aumento de la absorbancia de unas 4 un.Abs/m en la madrugada

de hoy 1/jun. Variaciones previas en el nivel de unos 30 cm. Alteraciones en otros parámetros

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 02/06/2021 Se observan rápidos descensos de unos 15 cm, que se recuperan rápidamente, seguidos de aumentos de la misma amplitud y rápida recuperación también. No parecen de orígen natural.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de 0,65 mg/L N a las 05:30 del 4/jun. Alteraciones en otros parámetros. La turbidez

superó los 800 NTU. Variaciones importantes en el nivel.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Un pico por encima de 600 NTU en la noche del 4/jun y otro de 350 NTU hacia el mediodía

del 5/jun.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 Por encima de 500 NTU, en aumento.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2021 Máximo de 0,7 mg/ N a las del 17/jun. Alteraciones en otros parámetros. Incremento del nivel

superior a 1 m en la madrugada del día 17. Lluvias en la zona.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 1,5 mg/L N a las 12:30 del 17/jun. Actualmente sobre 0,25 mg/L N. Alteraciones

en otros parámetros. La turbidez superó 1000 NTU. Incremento del nivel de 1,1 m. Lluvias en

la zona.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 26/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 26/05/2021 Oscilaciones con mínimos en torno a 5 mg/L O2 y máximos superiores a 12 mg/L O2.

Comentario: 31/05/2021 Oscilaciones diarias con mínimos en torno a 4 mg/L O2 y máximos superiores a 14 mg/L O2.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 14/06/2021 Entre 4 y 15 mg/L 02. **Comentario:** 17/06/2021 Entre 3 y 15 mg/L 02.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/06/2021 Máximo de casi 2000 µS/cm en la madrugada del 23/jun tras un aumento de más de 800

μS/cm desde la noche del 21/jun. Actualmente señal en torno a 1600 μS/cm, en descenso.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de 0,6 mg/L N a las 02:50 del 4/jun. En recuperación. Alteraciones en otros

parámetros. La turbidez superó 350 NTU.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo de 460 NTU en la noche del 1/jun. Rápidamente recuperado.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 14/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 04/06/2021
 Por encima de 550 μS/cm.

 Comentario:
 07/06/2021
 Por encima de 600 μS/cm.

 Comentario:
 08/06/2021
 Por encima de 650 μS/cm.

 Comentario:
 09/06/2021
 Por encima de 700 μS/cm.

 Comentario:
 11/06/2021
 Por encima de 650 μS/cm.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 950 NTU a las 00:20 del 18/jun. Rápidamente recuperado.

Comentario: 21/06/2021 Hacia las 07:00 del 20/jun se han superado los 1200 NTU. Rápida recuperación.

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

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Varios picos sobre 0,7 mg/L N entre la tarde del 3/jun y la madrugada del 4/jun. Ya en

descenso. Alteraciones en otros parámetros. Incremento del nivel de 0,7 m, aún en curso.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 Se han superado los 500 NTU en la madrugada del 17/jun. Actualmente en descenso, por

encima de 250 NTU. Incremento del nivel de 1 m, ya en descenso también.

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

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 300 NTU a las 03:00 del 18/jun. Incremento del nivel superior a 30 cm. Señal ya

recuperada.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2021 Se han alcanzado valores cercanos a 0,8 mg/L N en la madrugada del 17/jun. Actualmente en

torno a 0,4 mg/L N. Señal con cierta distorsión. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/06/2021 Máximo superior a 0,3 mg/L N en la mañana del 23/jun. Rápidamente recuperado. Sin

alteraciones significativas en otros parámetros.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 24/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/05/2021 Oscilaciones de diversa amplitud con máximos que llegan a alcanzar 0,9 mg/L N.

Comentario: 26/05/2021 Máximo de 1,65 mg/L N a las 03:00 del 26/may dentro de las oscilaciones diarias. Sin otras

alteraciones. Actualmente señal en 0,9 mg/L N, en descenso.

Comentario: 27/05/2021 Máximo de 1,9 mg/L N a las 01:30 del 27/may dentro de las oscilaciones diarias. Sin otras

alteraciones. Actualmente señal sobre 0,75 mg/L N, en descenso.

Comentario: 28/05/2021 La señal presenta oscilaciones diarias, normalmente a primeras horas de la madrugada, de

distinta amplitud y con máximos entre 1 y 2 mg/L N. Suelen coincidir con máximos en la señal

de nitratos.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/05/2021 Máximo ligeramente superior a 0,55 mg/L PO4 a las 19:00 del 28/may.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo de 5,45 mg/L N a las 22:30 del 1/jun. Actualmente señal en 1,2 mg/L N, en

descenso. Alteraciones en otros parámetros. Lluvias en la zona.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Se han alcanzado valores en torno a 5 mg/L N en la medianoche del 4/jun. Actualmente sobre

0,6 mg/L N. Alteraciones en otros parámetros. Señales con distorsión. Lluvias en la zona.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2021 Máximo de casi 3000 μS/cm en la mañana del 4/jun tras aumentar unos 2500 μS/cm. Señal

ya recuperada. Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Echavacoiz, en la

madrugada del mismo día. Lluvias en la zona.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/06/2021 Oscilaciones con valores máximos por encima de 1 mg/L N.

Comentario: 16/06/2021 Oscilaciones diarias con valores máximos por encima de 1 mg/L N, que se observan a

primeras horas de la madrugada.

Comentario: 17/06/2021 Pico de casi 2,2 mg/ L N a las 08:00 del 17/jun. En descenso, sobre 1,5 mg/L N. Alteraciones

en otros parámetros.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Se han alcanzado valores por encima de 1500 NTU en la madrugada del 18/jun. Actualmente

señal con mucha distorsión.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo de 6,75 mg/L N a las 14:30 del 17/jun. Señal ya recuperada. Alteraciones en otros

parámetros. Lluvias en la zona.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/06/2021 Máximo de 4,95 mg/L N a las 02:50 del 19/jun. Señal ya recuperada. Alteraciones en otros

parámetros. Lluvias en la zona. Valores de turbidez por encima de 250 NTU.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 23/06/2021 Cierre: 24/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/06/2021 Máximo de 1200 µS/cm a las 13:40 del 22/jun tras aumentar más de 600 µS/cm. Ya

recuperado. Relacionado con los valores observados aguas arriba en el río Elorz en la tarde del

21/jun.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados
 Comentario: 24/06/2021 En aumento, sobre 35 un.Abs/m. En observación. Turbidez sin variaciones apreciables.

Estación: 959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/06/2021 Máximo de 65 NTU a las 02:30 del 4/jun. Actualmente en 25 NTU, en descenso.

Comentario: 07/06/2021 Máximo de 450 NTU en la tarde del 4/jun. Señal ya recuperada.

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

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/06/2021 Por encima de 35 un. Abs/m. En observación.

Comentario: 02/06/2021 Por encima de 35 un.Abs/m. En observación. La turbidez oscila entre 40 y 70 NTU.

Variaciones de caudal en el canal A.

Comentario: 04/06/2021 Por encima de 35 un. Abs/m. En observación. La turbidez oscila entre 30 y 50 NTU.

Variaciones de caudal en el canal A.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 02/06/2021 Mínimos en torno a 3 mg/L O2.

Inicio: 09/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 09/06/2021 Señal en torno a 3 mg/L O2.

Comentario: 14/06/2021 Mínimos por debajo de 3 mg/L O2. Comentario: 21/06/2021 Mínimos por debajo de 2 mg/L O2.

Comentario: 25/06/2021 Ha descendido a valores por debajo de 1 mg/L O2. DUDOSO. En observación.

Comentario: 28/06/2021 Se mantiene por debajo de 1 mg/L O2. MUY DUDOSO.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/06/2021 Se han alcanzado valores en torno a 0,7 mg/L NH4 en la noche del 13/jun.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 Valores por encima de 0,6 mg/ L NH4. En observación.Comentario: 18/06/2021 Valores por encima de 0,7 mg/ L NH4. En observación.

Comentario: 21/06/2021 Se han alcanzado valores cercanos a 1 mg/L NH4 en la tarde del 20/jun. Señal ya recuperada.

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 07/07/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/06/2021 Medidas por encima de 50 NTU.

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

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 01/06/2021 Mínimos de las oscilaciones diarias en torno a 3 mg/L O2.
 Comentario: 09/06/2021 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.
 Comentario: 11/06/2021 Mínimos de las oscilaciones diarias en torno a 2 mg/L O2.

Inicio: 07/06/2021 Cierre:08/06/2021Equipo:AmonioIncidencia:Niveles elevados

Comentario: 07/06/2021 Presenta variaciones entre 0,3 y 0,9 mg/L NH4. Evolución DUDOSA. En observación.

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

Inicio: 11/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/06/2021 \quad \text{Varios ciclos de oscilaciones diarias con máximos por encima de 3000 } \mu\text{S/cm. Variaciones de}$

caudal en los canales A y C.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2021 Valores por encima de 1,5 mg/L NH4.

Comentario: 18/06/2021 Valores en torno a 2,2 mg/L NH4, en aumento. Señal en observación.

Comentario: 21/06/2021 Antes de la parada por turbidez la señal se movía entre 1,5 y 2,25 mg/L NH4.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 18/06/2021 Máximo en torno a 200 NTU en la tarde del 17/jun. Actualmente sobre 75 NTU. Descenso de

la conductividad de más de 1000 μS/cm. Incrementos de caudal en los canales A,C y D.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 21/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde la tarde del 20/jun. Variaciones de

caudal en los canales A y C.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 14/07/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 22/06/2021 Mínimos por debajo de 3 mg/L O2.

Comentario: 28/06/2021 Mínimos diarios por debajo de 2 mg/L O2.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 19/07/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 15:15 del 20/jun y

las 17:45 del 21/jun. En torno a 170 NTU actualmente. Variaciones de caudal en los canales

A,C y D.

Comentario: 23/06/2021 Señal por encima de 125 NTU.

Comentario: 24/06/2021 Señal por encima de 100 NTU, en descenso.

Comentario: 25/06/2021 Señal por encima de 100 NTU. Variaciones de caudal en los canales A y C. La conductividad

presenta oscilaciones con máximos por encima de 2500 µS/cm.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2021 Valores por encima de 1 mg/L NH4.

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

Inicio: 26/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/05/2021 Continuas variaciones de la señal, entre 30 y 100 NTU. Oscilaciones de caudal en los canales C

у D.

Comentario: 31/05/2021 Continuas variaciones de la señal con máximos por encima de 100 NTU. Oscilaciones de

caudal en los canales C y D.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/06/2021 Presenta valores entre 0,3 y 0,7 mg/L NH4. Evolución algo dudosa.

Inicio: 08/06/2021 Cierre: 10/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/06/2021 Oscila entre 50 y 100 NTU. Variaciones de caudal en los canales A y C.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/06/2021 Valores en torno a 1,2 mg/L NH4. En observación.

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/06/2021 Oscila entre 30 y 70 NTU. Variaciones de caudal en los canales C y D.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 18/06/2021 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde la tarde del 17/jun. Aumentos de

caudal en los canales A y C.

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

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 22/06/2021 Mínimos por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/06/2021 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 16:15 del 17/jun y

las 14:30 del 21/jun. Actualmente señal en torno a 75 NTU.

Comentario: 23/06/2021 Máximo en torno a 200 NTU en la tarde del 22/jun. Actualmente señal sobre 75 NTU.

Variaciones de caudal en los canales C y D. La conductividad oscila entre 2500 y 3000 μS/cm.

Comentario: 24/06/2021 Máximo en torno a 150 NTU en la tarde del 23/jun. Actualmente señal sobre 60 NTU.

Variaciones de caudal en los canales C y D. La conductividad oscila entre 2500 y 3000 μS/cm.

Comentario: 25/06/2021 Señal entre 50 y 75 NTU. Variaciones de caudal en los canales C y D. La conductividad oscila y

presenta máximos por encima de 3000 µS/cm.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/06/2021 Señal sobre 0,9 mg/L NH4.

Comentario: 23/06/2021 Presenta oscilaciones con máximos sobre 1 mg/L NH4.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2021 Oscila entre 0,4 y 1 mg/L NH4.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 01/07/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 29/06/2021 Mínimos diarios por debajo de 2 mg/L.

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/06/2021 Máximo en torno a 80 NTU a las 06:00 del 3/jun. Comienza a descender. Incremento del

caudal de 30 m3/s desde el día 1/jun.

Comentario: 04/06/2021 Se han superado los 100 NTU en la tarde del 4/jun. Actualmente en torno a 75 NTU, en

descenso. Incremento del caudal de 30 m3/s desde el día 1/jun.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/06/2021 Máximo cercano a 250 NTU en la madrugada del 19/jun. Ya recuperado. Aumento de caudal

de casi 40 m3/s desde el 17/jun.

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 16/07/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/06/2021 Medidas por encima de $1400 \mu S/cm$ (a $25^{\circ}C$)

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 24/05/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/05/2021 Señal por encima de 2100 µS/cm.

Comentario: 25/05/2021 Señal por encima de $2200~\mu\text{S/cm}$. En aumento.

Comentario: 28/05/2021 Señal por encima de 2300 μ S/cm. En aumento desde el 21/may. Comentario: 31/05/2021 Señal por encima de 2400 μ S/cm. En aumento desde el 21/may.

Comentario: 02/06/2021 Señal por encima de 2300 μ S/cm.

Comentario: 03/06/2021 Señal por encima de 2200 µS/cm. En descenso.

Comentario: 04/06/2021 Señal por encima de 2000 µS/cm. Ha descendido unos 400 µS/cm desde la tarde del 1/jun.

Inicio: 11/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 11/06/2021 Señal por encima de 2000 μ S/cm, en aumento.

Comentario: 14/06/2021 Señal por encima de 2000 μ S/cm. Comentario: 15/06/2021 Señal por encima de 2100 μ S/cm. Comentario: 16/06/2021 Señal por encima de 2000 μ S/cm.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 23/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/06/2021 Máximo de 65 NTU en la mañana del 22/jun.

Comentario: 24/06/2021 Actualmente por encima de 70 NTU.

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

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/05/2021 Pico puntual de 140 NTU a las 00:30 del 30/may . Actualmente señal en 25 NTU. Ligero

aumento del nivel.

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/06/2021 Máximo de 2300 NTU a las 22:30 del 1/jun. Aumento del nivel de 5 cm. Lluvias en las zona.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/06/2021 Pico con aumento brusco y máximo algo superior a 125 NTU en la tarde del 28/jun.

Recuperación algo más lenta. A las 6:00 del 29/jun las medidas están en torno a 50 NTU.

Sin movimientos en la señal de nivel.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 27/05/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/05/2021 Evolución errónea tras la intervención del 26/may.

Inicio: 28/05/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: pH Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/05/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: pH Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 10/06/2021 Tras la intervención del 9/jun la señal ha aumentado 0,5 unidades.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: pH Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 25/06/2021 Descenso de 15 un.abs/m tras la intervención del 24/jun. Actualmente en torno a 15

un. Abs/m. En observación.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 02/06/2021 La señal decae constantemente.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2021 Señal plana.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 02/07/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/06/2021 Señal totalmente plana desde el día 25/jun. Se considera errónea

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/05/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/06/2021 Valores puntuales fuera de tendencia en las señales de oxígeno, pH y temperatura.

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 01/06/2021 Datos no disponibles entre las 20:00 del 31/may y las 02:30 del 1/jun.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Comentario: 15/06/2021 No se considera correcta la evolución de la señal. Hoy se comprobará el correcto

funcionamiento del equipo.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 14/06/2021 Datos no disponibles desde las 22:15 del 13/jun.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/06/2021 Desde el 14/jun se están viendo algunos periodos con datos no disponibles. En observación.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 08/07/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Comentario: 21/06/2021 Valores muy bajos. Evolución errónea.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 10/05/2021 Cierre: 24/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/05/2021 Señal totalmente plana.

Inicio: 27/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/05/2021 Señal con deriva al alza y distorsión.

Inicio: 08/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/06/2021 Señal con muchos altibajos muy marcados.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 15/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/06/2021 Señal distorsionada.

Inicio: 29/06/2021 Cierre: 07/07/2021 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/06/2021 Desde el día 27/jun la señal está bastante distorsionada, aunque de momento permite el

seguimiento de la evolución.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/06/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2021 Señal totalmente plana.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2021 Señal totalmente plana.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 21/06/2021 Los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo son cada vez menores.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Cámara fotográfica Incidencia: Equipo detenido

Comentario: 22/06/2021 No hay fotografías desde las 13:00 del 15/jun. Pendientes de revisión.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 25/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/06/2021 No enlaza vía TETRA.

Estación: 907 - Ebro en Haro

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

Comentario: 07/12/2017 Señal en cero.

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/06/2021 Picos fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/06/2021 Señal con mucha distorsión.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/06/2021 Se siguen observando picos puntuales que distorsionan la señal.

Inicio: 24/06/2021 Cierre:25/06/2021Equipo:AmonioIncidencia:Tendencia errónea

Comentario: 24/06/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 25/06/2021 Descenso de 30 NTU tras la intervención del 24/jun. En observación.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/06/2021 Las señales comienzan a presentar mal aspecto. En observación

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 02/06/2021 Evolución errónea de las señales.

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 03/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: pH Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 04/06/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 04/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 14/06/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/06/2021 Evolución errónea de las señales desde las 22:00 del 9/jun.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 08/07/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/06/2021 No enlaza por ninguno de los dos canales. Los últimos datos recibidos son de las 02:45 del

17/jun. Fallo en el suministro eléctrico. Pendiente de resolución de avería por parte de

ENDESA.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 28/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/05/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 10/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/06/2021 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 08/06/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 28/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/06/2021 Intermitencias en las conexiones TETRA y GPRS.

Comentario: 29/06/2021 Intermitencias en la conexión GPRS.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 25/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 25/05/2021 Presenta diariamente algunos valores fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Comentario: 27/05/2021 Totalmente distorsionada.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/05/2021 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/06/2021 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 21/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/06/2021 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 07/07/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 25/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 25/06/2021 Cierre: 30/06/2021 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 25/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/05/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/06/2021 Todas la señales presentan valores fuera de tendencia.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 04/06/2021 Señal en cero.

Inicio: 04/06/2021 Cierre: 07/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 04/06/2021 Señal en cero.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 07/06/2021 Presenta picos fuera de tendencia que distorsionan la señal.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 10/06/2021 Descenso importante de la señal tras la intervención del 9/jun.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/06/2021 No enlaza vía TETRA.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 08/06/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 08/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/06/2021 No enlaza vía TETRA.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 28/05/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 28/05/2021 Estación en fase de puesta en marcha tras reformas. Señales en observación.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 31/05/2021 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 22/06/2021 Cierre: 23/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 22/06/2021 A pesar de los valores elevados de turbidez se reciben datos de amonio y nitratos. Estos

últimos se reciben a cero.

Inicio: 23/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 23/06/2021 Datos no disponibles desde las 13:30 del 22/jun.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 16/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/06/2021 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 05/07/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/06/2021 Las señales (salvo nivel) se reciben como no disponibles desde las 5:00 del 29/jun. La bomba

de río tiene alarma de protecciones eléctricas.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 27/05/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/2021 Presenta altibajos que la distorsionan. Evolución MUY DUDOSA. En observación.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/06/2021 Señal en descenso constante, sobre 3 mg/L O2 actualmente. En observación.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 08/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 03/06/2021 Se reciben bastantes datos invalidados aunque se puede seguir la evolución de las señales.

Comentario: 07/06/2021 Datos invalidados para todas las señales desde la tarde del 4/jun.

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/06/2021 Numerosos datos invalidados desde las 03:00 del 18/jun.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 02/06/2021 Cierre: 03/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 02/06/2021 Datos invalidados desde la tarde del 1/jun.

Inicio: 17/06/2021 Cierre: 22/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 17/06/2021 Datos invalidados para todas las señales desde las 00:00 del 17/jun.

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: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 18/06/2021 Cierre: 21/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/06/2021 Casi todas la señales presentan muchos valores anómalos desde la tarde del 17/jun.

Estación: 959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Inicio: 14/06/2021 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 14/06/2021 Desde la tarde del 12/jun.
Comentario: 15/06/2021 Desde las 12:50 del 13/jun.

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

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/05/2021 Señales totalmente planas desde la madrugada del 30/may.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 31/05/2021 No enlaza vía TETRA, único sistema de comunicación con la estación.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 07/06/2021 Datos no disponibles desde las 16:00 del 4/jun, excepto para nitratos y amonio de los que hay

datos desde la tarde del 6/jun. Aparace alarma de bomba de río parada.

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

Inicio: 30/06/2021 Cierre: 01/07/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 30/06/2021 Tras intervención del 29/jun se ha pasado a medir 7 mg/L O2. Se consideran como no válidas

las medidas de los últimos días.

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

Inicio: 17/05/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/05/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 31/05/2021 No enlaza vía TETRA, único sistema de comunicación con la estación. Los últimos datos son de

las 06:00 del 30/may.

Inicio: 01/06/2021 Cierre: 02/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 01/06/2021 Entre las 07:00 del 30/may y las 10:45 del 31/may. Problemas en el PC.

Inicio: 03/06/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 03/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 16/06/2021 Evolución errónea de la señal desde la tarde del 15/jun.

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

Inicio: 10/05/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/05/2021 Señal totalmente plana.

Comentario: 09/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 20/05/2021 Cierre: 04/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/05/2021 Señal en cero desde la tarde del 19/may.

Inicio: 31/05/2021 Cierre: 01/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 31/05/2021 Datos no disponibles desde las 11:00 del 29/may.

Inicio: 07/06/2021 Cierre: 09/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 07/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 11/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/06/2021 Presenta escalones periódicos.

Inicio: 14/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2021 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 16/06/2021 Cierre: 18/06/2021 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/06/2021 Se empiezan a ver dientes de sierra. Señal en observación.

Inicio: 24/06/2021 Cierre: 28/06/2021 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 24/06/2021 Datos no disponibles desde la tarde del 21/jun.

Inicio: 28/06/2021 Cierre: 29/06/2021 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/06/2021 Sin enlace desde las 8:45 del día 27/jun.

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

Inicio: 10/06/2021 Cierre: 14/06/2021 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/06/2021 Se reciben valores de cero desde las 21:00 del 9/jun.

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

Inicio: 15/06/2021 Cierre: 17/06/2021 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/06/2021 No se reciben datos desde las 20:15 del 14/jun.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

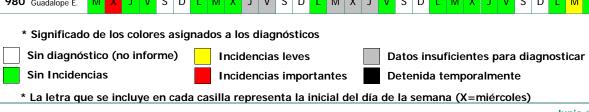
Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA Confederación Hidrográfica del Ebro

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Junio de 2021

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnós	tic	os	d	e (cal	lid	ac																							
Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		Día 15	del 16			10	20	21	22	22	24	25	26	27	20	20	30 3 ⁻
901 Ebro en Miran	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	۷	S	D	L	M	X
902 Ebro en Pigna	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	Χ
903 Arga en Echa	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ
904 Gállego en Ja	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ
905 Ebro en Presa	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	X
906 Ebro en Ascó	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ
907 Ebro en Haro	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	S	D	L	M	Χ
909 Ebro en Zarag	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	S	D	L	M	Х
910 Ebro en Xerta	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х
911 Zadorra en Ar	M	Х	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	Χ
912 Iregua en Isla	M	Х	J	V	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	X
914 Canal de Seró	M	Х	J	V	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	X
916 Cinca en Mon	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	X
919 Gállego en Vill	M	Χ	J	V	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	X
926 Alcanadre en	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	X
929 Elorz en Echa	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	X
942 Ebro en Flix (M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
946 Aquadam - El	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
951 Ega en Arínza	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
952 Arga en Funes	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
953 Ulzama en Lat	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
954 Aragón en Ma	M	Х	J	۷	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	X
956 Arga en Pamp	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х
957 Araquil en Als	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х
958 Arga en Ororb	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	X
959 Araquil en Etx	M		J	٧	S	D	L		Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х
963 EQ4 - Bombe	M		J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
965 EQ7 - Illa de	M	Χ	J	V	S	D	L	M		J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
966 EQ8 - Est. Bo	M		J	V	S	D	L		Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	X
968 ES1 - Cinca e	M		J		S	D	L		Х	J	V	S	D	L	M	Х		V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X
969 ES2 - Ebro en	M		J	٧	S	D	L	M		J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	X
970 ES5 - Ebro en	M		J		S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М		J		S	D	L	М	Х	J		S	D	L	M	Х
980 Guadalope E.	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X



00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

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

Sin diagnóstico (no informe)

Incidencias leves

Datos insuficientes para diagnosticar

Detenida temporalmente

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

7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

7 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Junio de 2021

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Junio 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)	2880	100,0%	2856	99,2%	20,47	18	22,1	1,03
рН	2880	100,0%	2021	70,2%	7,59	7,18	7,82	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2246	78,0%	621,64	483	803	64,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2751	95,5%	7,86	6	9,3	0,71
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	905	31,4%	18,14	12,8	24,3	2,55
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	2842	98,7%	223,96	178	258	16,76
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2854	99,1%	5,66	3	20	1,70
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2849	98,9%	0,14	0	0,35	0,06

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%	2367	82,2%	22,37	19,9	26,8	1,50
рН	2880	100,0%	2365	82,1%	8,41	8,11	8,65	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2363	82,0%	1.225,74	993	1695	90,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2034	70,6%	8,25	4	9,9	0,68
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2314	80,3%	89,63	27	237	27,45
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2184	75,8%	0,03	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	1430	49,7%	11,24	9,4	12,3	0,64

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2827	98,2%	19,20	12,3	25,9	2,63
рН	2877	99,9%	2798	97,2%	8,39	7,85	9,01	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	1447	50,2%	626,46	299	1424	150,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2822	98,0%	10,64	5,6	15	1,63
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2876	99,9%	2780	96,5%	26,92	12,9	120	17,63
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2842	98,7%	24,20	9	211	17,45
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2504	86,9%	0,13	0	2,12	0,31
Nitratos (mg/L NO3)	2879	100,0%	2761	95,9%	6,70	5	9,8	0,68

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2674	92,8%	13,32	10	17,5	1,53
рН	2880	100,0%	2666	92,6%	8,15	7,85	8,43	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2675	92,9%	258,95	185	387	41,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2649	92,0%	9,29	7,6	11,3	0,66
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2682	93,1%	18,57	4	244	27,27
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2634	91,5%	0,03	0	0,22	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	19,25	7	33,8	5,96

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)	2880	100,0%	2731	94,8%	22,92	20,5	25,5	1,15
рН	2880	100,0%	2827	98,2%	7,86	7,65	8,12	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2749	95,5%	1.753,38	1311	2183	214,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2773	96,3%	5,28	1,9	8,7	1,04
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	678	23,5%	31,54	23,9	49,4	4,58
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	2191	76,1%	313,34	198	488	96,77
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2787	96,8%	41,31	2	137	30,14
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2759	95,8%	0,31	0,09	0,65	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2787	96,8%	16,23	13,6	18,7	1,15
Fosfatos (mg/L PO4)	2880	100,0%	2790	96,9%	0,31	0,1	0,43	0,06

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2864	99,4%	2781	96,6%	0,00	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2820	97,9%	3,26	1	7	0,86
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	2825	98,1%	24,10	21,1	26,9	1,25
рН	2864	99,4%	2824	98,1%	8,23	7,9	8,63	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	2825	98,1%	935,79	848	979	28,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2864	99,4%	2830	98,3%	6,24	3,5	9,2	1,29
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	2747	95,4%	0,03	0	0,14	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2864	99,4%	2574	89,4%	10,10	7,6	11,1	0,28
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2864	99,4%	2576	89,4%	5,45	3,8	7,3	0,83

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2816	97,8%	20,28	17,4	23,7	1,06
рН	2880	100,0%	2862	99,4%	7,98	7,86	8,26	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2825	98,1%	669,96	547	793	48,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2527	87,7%	8,16	6,1	10,7	1,24
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	2840	98,6%	18,46	6,1	96	8,15
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	1577	54,8%	350,60	222	594	125,22
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2284	79,3%	14,60	6	129	9,71
Amonio (mg/L NH4)	2863	99,4%	2153	74,8%	0,04	0	0,17	0,03
Nivel (cm)	2880	100,0%	2	0,1%	0,00	0	0	0,00
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	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)	1573	54,6%	1531	53,2%	23,08	20,1	25,8	1,44
рН	1573	54,6%	1073	37,3%	7,97	7,86	8,18	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	1573	54,6%	1366	47,4%	1.648,14	1322	2121	170,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	1573	54,6%	1037	36,0%	7,04	5,6	9,9	1,04
Turbidez (NTU)	1573	54,6%	1526	53,0%	46,06	7	159	32,24
Amonio (mg/L NH4)	1573	54,6%	1495	51,9%	0,10	0,01	0,35	0,06
Nivel (cm)	1573	54,6%	1572	54,6%	73,46	36	148	25,66
Temperatura interior (°C)	1573	54,6%	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%	24,18	21,9	26,3	0,94
рН	2880	100,0%	2855	99,1%	8,19	7,83	8,54	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2860	99,3%	894,49	823	918	16,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2857	99,2%	5,69	3,9	8,6	0,96
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	2855	99,1%	7,52	6,5	11,7	0,56
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	2857	99,2%	267,90	250	288	7,37
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2863	99,4%	3,24	2	24	1,25
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2861	99,3%	0,05	0	0,16	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2849	98,9%	9,92	9,3	10,5	0,23

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2834	98,4%	19,17	16,5	22,8	1,32
рН	2880	100,0%	2829	98,2%	7,86	7,54	8,12	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2829	98,2%	500,80	392	571	44,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2123	73,7%	7,58	5	10,8	1,13
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2814	97,7%	24,15	4	242	34,34
Amonio (mg/L NH4)	2865	99,5%	2595	90,1%	0,08	0	0,93	0,14
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	41,79	22	69	6,12
Fosfatos (mg/L PO4)	2880	100,0%	2198	76,3%	0,55	0,39	0,82	0,07
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2752	95,6%	16,11	12,2	19,4	1,47
pH	2878	99,9%	2753	95,6%	8,09	7,85	8,44	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2774	96,3%	299,74	211	437	48,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2657	92,3%	8,10	6,4	9,9	0,67
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2741	95,2%	21,12	5	229	26,85
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2692	93,5%	0,04	0,01	0,16	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2878	99,9%	2634	91,5%	1,98	1,3	3	0,36
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2878	99,9%	2606	90,5%	3,99	1,1	18,4	2,21
Nivel (cm)	2878	99,9%	2878	99,9%	113,00	109	120	2,57
Temperatura interior (°C)	2878	99,9%	0	0,0%				

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i	recibidos	Nº datos	válidos	Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Equipo	(% sobre		(% sobre		Tromcaio	Williamo	Maximo	DCSV. ESt.
Temperatura del agua (°C)	2867	99,5%	2789	96,8%	19,74	17,3	22,8	0,97
рН	2867	99,5%	2774	96,3%	8,38	8,11	8,61	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2867	99,5%	2786	96,7%	612,26	478	764	42,00
Oxígeno disuelto (mg/L)	2867	99,5%	2786	96,7%	8,40	6,8	10,2	0,66
Turbidez (NTU)	2867	99,5%	2781	96,6%	18,05	8	123	9,86
Amonio (mg/L NH4)	2867	99,5%	2769	96,1%	0,05	0	0,92	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2867	99,5%	2761	95,9%	13,58	9	19,3	1,83
Nivel (cm)	2867	99,5%	2867	99,5%	206,34	50	276	35,51
Temperatura interior (°C)	2867	99,5%	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)	2878	99,9%	2781	96,6%	17,19	14,3	19,7	1,01
рН	2878	99,9%	2775	96,4%	8,29	8,12	8,61	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2778	96,5%	667,24	528	806	68,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2773	96,3%	6,61	4,9	9,9	0,79
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2774	96,3%	14,94	3	209	13,82
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2779	96,5%	0,04	0	0,38	0,05
Nivel (cm)	2878	99,9%	2878	99,9%	156,39	126	200	14,42
Temperatura interior (°C)	2878	99,9%	0	0,0%				

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2870	99,7%	2864	99,4%	21,07	17,5	25,1	1,49
рН	2870	99,7%	2860	99,3%	8,03	7,71	8,52	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	2870	99,7%	2838	98,5%	2.046,19	1786	2305	87,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2870	99,7%	2144	74,4%	7,65	4,6	11,4	1,73
Turbidez (NTU)	2870	99,7%	2849	98,9%	11,37	4	50	5,81
Amonio (mg/L NH4)	2870	99,7%	2731	94,8%	0,07	0	0,58	0,06
Nivel (cm)	2870	99,7%	2870	99,7%	139,07	130	159	3,78
Temperatura ambiente (°C)	2870	99,7%	2860	99,3%	23,77	13,8	37,4	5,03
Temperatura interior (°C)	2870	99,7%	0	0,0%				

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2782	96,6%	1446	50,2%	22,64	19,2	26	1,34
рН	2782	96,6%	1442	50,1%	8,36	8,26	8,41	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2782	96,6%	1445	50,2%	1.088,18	949	1166	55,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	2782	96,6%	1437	49,9%	8,02	6,7	9,6	0,60
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2626	91,2%	1415	49,1%	62,19	40,1	97,1	10,69
Potencial redox (mV)	2455	85,2%	1442	50,1%	268,22	212	286	9,72
Turbidez (NTU)	2782	96,6%	1406	48,8%	131,99	78	262	37,61
Amonio (mg/L NH4)	2782	96,6%	1111	38,6%	0,04	0	0,14	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2782	96,6%	797	27,7%	27,29	22,1	29,8	2,35
Nivel (cm)	2782	96,6%	2782	96,6%	14,92	10	34	6,38
Temperatura interior (°C)	2782	96,6%	0	0,0%				

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2876	99,9%	2696	93,6%	19,48	15,1	26	2,23
рН	2876	99,9%	2693	93,5%	8,26	7,89	8,76	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2876	99,9%	2688	93,3%	2.590,16	468	8248	1.166,92
Conduct. alto rango 20°C (m	2876	99,9%	2646	91,9%	2,92	0,49	52,61	2,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2875	99,8%	2469	85,7%	10,85	4,5	20	3,13
Turbidez (NTU)	2876	99,9%	2458	85,3%	97,73	20	485	89,69
Nivel (cm)	2876	99,9%	2876	99,9%	24,35	16,3	94,1	9,76
Temperatura interior (°C)	2876	99,9%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			N° datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2886	100,2%	2850	99,0%	19,53	16,8	21,78	1,10
рН	2921	101,4%	2845	98,8%	7,81	7,64	8,02	0,08
Conductividad 25°C (µS/cm)	2893	100,5%	2849	98,9%	1.005,38	903	1055	34,31
Oxígeno disuelto (mg/L)	2909	101,0%	2837	98,5%	5,04	2,65	7,68	1,04
Turbidez (NTU)	2903	100,8%	2864	99,4%	1,84	1	4	0,72
Mercurio disuelto (µg/L)	3240	112,5%	2265	78,6%	0,03	0	0,08	0,02

946 - Aquadam - El Val

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Numero de puntos del perfil	120	4,2%	120	4,2%	41,00	41	41	0,00
Profundidad primer punto (m	120	4,2%	119	4,1%	1,07	1,02	1,13	0,02
Profundidad último punto (m	120	4,2%	120	4,2%	41,01	40,99	41,06	0,01
Temperatura (°C). 1° punto	120	4,2%	119	4,1%	21,07	17,36	24,32	1,57
Temperatura (°C). Último pu	120	4,2%	120	4,2%	9,53	9,39	9,71	0,08
pH. 1° punto	120	4,2%	119	4,1%	8,86	8,22	9,14	0,18
pH. Último punto	120	4,2%	120	4,2%	7,38	7,33	7,44	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	119	4,1%	395,40	366,6	440,39	18,03
Conductividad 20°C (µS/cm).	120	4,2%	120	4,2%	454,81	453,01	456,52	0,66
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	120	4,2%	119	4,1%	15,36	11,14	20	2,42
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	120	4,2%	120	4,2%	0,68	0	2,05	0,57
Turbidez (NTU). 1° punto	120	4,2%	119	4,1%	27,99	0,43	72,52	18,45
Turbidez (NTU). Último punt	120	4,2%	120	4,2%	11,48	0,44	44,59	12,58
Potencial redox (mV). 1° pun	120	4,2%	120	4,2%	268,24	160,6	345,11	57,73
Potencial redox (mV). Último	120	4,2%	120	4,2%	331,91	276,79	401,26	24,96
Clorofila (µg/L). 1° punto	120	4,2%	119	4,1%	23,94	10,86	39,45	6,59
Clorofila (µg/L). Último punto	120	4,2%	120	4,2%	2,91	1,35	28,27	3,45

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4300	149,3%	16,04	11,88	19,16	1,61
рН	4320	150,0%	4296	149,2%	7,94	7,58	8,29	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4298	149,2%	676,89	324,53	940,72	117,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4300	149,3%	9,01	6,62	10,16	0,67
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4236	147,1%	48,78	5,18	980,05	99,43
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4258	147,8%	0,11	0,04	1,51	0,16
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4294	149,1%	9,19	5,14	17,97	1,57
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	3568	123,9%	0,08	0	0,33	0,05
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4209	146,1%	10,81	3,52	96	10,29
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4223	146,6%	337,51	202,92	395,36	26,69
Nivel (m)	4320	150,0%	4303	149,4%	0,80	0,45	1,76	0,19

Nº datos teóricos

2880

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4251	147,6%	3585	124,5%	20,91	17,55	26,41	1,73
рН	4251	147,6%	3585	124,5%	7,44	7,14	8,09	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	4251	147,6%	3537	122,8%	1.203,98	902,66	1987,82	212,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	4251	147,6%	3585	124,5%	7,22	2,97	16,91	2,94
Turbidez (NTU)	4251	147,6%	3577	124,2%	21,30	3,06	173,79	25,89
Nitratos (mg/L NO3)	4251	147,6%	3584	124,4%	10,66	4,24	23,21	2,30
UV 254 (unid. Abs./m)	4251	147,6%	3454	119,9%	10,89	4,02	34,05	4,37
Potencial redox (mV)	4251	147,6%	3507	121,8%	370,95	270,92	435,76	47,22

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo		lº datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4314	149,8%	3654	126,9%	16,01	12,24	20,52	1,76
рН	4314	149,8%	3654	126,9%	7,66	7,35	7,91	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4314	149,8%	3654	126,9%	333,35	195,4	373,27	31,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	4314	149,8%	3654	126,9%	9,26	7,01	11,08	0,83
Turbidez (NTU)	4314	149,8%	3654	126,9%	18,45	7,96	359,95	36,83
Amonio (mg/L N)	4314	149,8%	3650	126,7%	0,09	0,06	0,61	0,06
UV 254 (unid. Abs./m)	4314	149,8%	3615	125,5%	9,57	0	65,87	10,14
Potencial redox (mV)	4314	149,8%	3654	126,9%	397,73	242,94	454,13	27,90

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4308	149,6%	21,75	18,6	25,16	1,41
рН	4320	150,0%	4306	149,5%	7,44	7,06	7,91	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4306	149,5%	572,44	454,62	748,88	64,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4308	149,6%	8,68	6,92	10,75	0,83
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4304	149,4%	32,96	7,36	1266,44	77,65
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4306	149,5%	7,33	0,53	99,96	7,56
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4241	147,3%	377,13	312,28	431,29	30,17

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4252	147,6%	4216	146,4%	12,87	9,54	17,32	1,81
pH	4252	147,6%	4173	144,9%	7,71	7,32	8,06	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4252	147,6%	4178	145,1%	335,71	207,11	390,45	29,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4252	147,6%	4213	146,3%	9,36	7,3	10,56	0,69
Turbidez (NTU)	4252	147,6%	4217	146,4%	24,99	5,71	550,16	54,05
Amonio (mg/L N)	4252	147,6%	4154	144,2%	0,14	0,04	0,79	0,10
Fosfatos (mg/L P)	4252	147,6%	4182	145,2%	0,17	0,02	0,46	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	4252	147,6%	3193	110,9%	8,28	1,1	66,53	7,09
Potencial redox (mV)	4252	147,6%	4168	144,7%	361,68	273,36	404,11	25,12
Nivel (m)	4252	147,6%	4231	146,9%	0,74	0,56	1,7	0,19

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)	4235	147,0%	4154	144,2%	20,76	15,87	26,88	2,12
рН	4235	147,0%	4065	141,1%	7,35	6,86	7,77	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4235	147,0%	4025	139,8%	670,33	393,36	2951,63	195,63
Oxígeno disuelto (mg/L)	4235	147,0%	4055	140,8%	7,88	5,25	11,39	1,20
Turbidez (NTU)	4235	147,0%	4018	139,5%	45,40	11,28	303,79	55,40
Amonio (mg/L N)	4235	147,0%	3984	138,3%	0,56	0,01	6,74	0,72
Nitratos (mg/L NO3)	4235	147,0%	4016	139,4%	8,39	0	17,18	2,51
Fosfatos (mg/L P)	4235	147,0%	4008	139,2%	0,07	0	2,02	0,05
UV 254 (unid. Abs./m)	4235	147,0%	3989	138,5%	19,54	4,18	44,3	8,49
Potencial redox (mV)	4235	147,0%	4062	141,0%	357,24	219,66	437,15	46,73

959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1712	59,4%	1711	59,4%	16,63	12,05	20,4	2,23
рН	1712	59,4%	1711	59,4%	7,88	7,57	8,1	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	1712	59,4%	1711	59,4%	339,23	192,6	394,2	31,33
Oxígeno disuelto (mg/L)	1712	59,4%	1711	59,4%	8,73	6,17	10,64	0,94
Turbidez (NTU)	1712	59,4%	1708	59,3%	25,97	1,9	451,2	52,56
Potencial redox (mV)	1712	59,4%	1711	59,4%	260,64	218,5	288,6	14,05

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

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	2453	85,2%	26,05	22,5	28,5	1,07
рН	2864	99,4%	2447	85,0%	7,44	7,33	7,88	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	2454	85,2%	2.061,55	1405	3054	234,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2864	99,4%	121	4,2%	7,56	5,5	8,8	0,92
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2864	99,4%	2440	84,7%	33,66	26,5	45,3	3,69
Potencial redox (mV)	2864	99,4%	2429	84,3%	165,09	72	223	29,17
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2420	84,0%	32,44	13	71	9,68
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	2588	89,9%	0,26	0	0,98	0,24
Nitratos (mg/L NO3)	2768	96,1%	2461	85,5%	6,10	4,6	8,2	0,66
Caudal Canal A (m3/s)	2865	99,5%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2863	99,4%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo	Nº datos r	ecibidos	Nº datos válidos P		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
	(% sobre	teóricos)	(% sobre	teóricos)				
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2720	94,4%	25,48	20,5	30,6	2,20
рН	2879	100,0%	2716	94,3%	7,79	7,63	8,07	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2709	94,1%	2.494,84	1107	3623	501,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2693	93,5%	3,93	1,6	9,4	1,53
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2677	93,0%	2426	84,2%	68,50	30,1	99,9	16,22
Potencial redox (mV)	2879	100,0%	2714	94,2%	121,04	26	202	38,69
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2625	91,1%	62,08	8	310	49,72
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2179	75,7%	0,57	0	2,36	0,50
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2245	78,0%	5,58	4	11,3	0,92
Caudal Canal A (m3/s)	2380	82,6%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2428	84,3%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	542	18,8%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2380	82,6%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2428	84,3%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	542	18,8%	0	0,0%				

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

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2762	95,9%	2323	80,7%	24,54	18,8	31,1	2,73
рН	2762	95,9%	2305	80,0%	7,52	7,27	7,79	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2762	95,9%	2317	80,5%	2.138,35	1322	3598	367,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2762	95,9%	47	1,6%	7,73	5,9	10,9	1,25
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2762	95,9%	1553	53,9%	46,00	28,6	72	5,90
Potencial redox (mV)	2762	95,9%	2183	75,8%	200,39	72	528	59,61
Turbidez (NTU)	2762	95,9%	2321	80,6%	46,73	8	206	23,42
Amonio (mg/L NH4)	2762	95,9%	1960	68,1%	0,38	0	1,37	0,26
Nitratos (mg/L NO3)	2762	95,9%	1786	62,0%	10,09	5,8	12,7	1,02
Caudal Canal A (m3/s)	1934	67,2%	0	0,0%				
Caudal Canal B (m3/s)	2530	87,8%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2751	95,5%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	2757	95,7%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	1934	67,2%	0	0,0%				
Nivel Canal B (m)	2530	87,8%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2751	95,5%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	2757	95,7%	0	0,0%				

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos r (% sobre			Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.	
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	720	25,0%	20,46	18,7	23,3	0,98
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	25,0%	719	25,0%	1.087,29	876,92	1428	140,97
Turbidez (NTU)	720	25,0%	718	24,9%	23,19	4	246	29,92

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	720	25,0%	23,08	21	25,7	1,13
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	25,0%	718	24,9%	1.906,45	1451	2466	252,51
Turbidez (NTU)	720	25,0%	717	24,9%	18,45	5	65	11,43

Nº datos teóricos

2880

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)	720	25,0%	720	25,0%	24,27	21,7	26,5	1,06
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	25,0%	719	25,0%	1.029,47	955,61	1079	20,53
Turbidez (NTU)	720	25,0%	715	24,8%	5,41	1,84	22	1,60

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

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Turbidez (NTU)	2684	93,2%	2444	84,9%	42,42	16	2310	124,99

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 1 Y 2 DE JUNIO. ÁRGA AGUAS ABAJO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

1 y 2 de junio de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

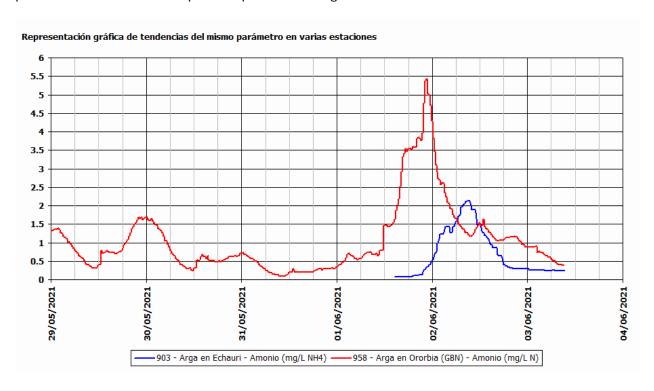
Sobre las 11:00 del martes 1 de junio se inicia un aumento rápido de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas abajo de la EDAR de Arazuri.

Se alcanza un máximo cercano a 5,5 mg/L N a las 22:30 del día 1. Desde entonces la señal desciende, alcanzando valores por debajo de 1 mg/L N al final del día 2. Se han observado alteraciones en otros parámetros coincidiendo con el pico de amonio, aunque de mucha menor entidad que en otras ocasiones.

En la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se observa un máximo de 2,1 mg/L NH₄ a las 09:00 del día 2, tras un incremento muy rápido desde las 20:15 del día anterior. Al final del día la señal ya estaba en torno a 0,25 mg/L NH₄. No se han observado alteraciones importantes en otros parámetros coincidentes con el pico de amonio.

El caudal en el río Arga (en Echauri) aumentó 4 m³/s entre el mediodía del 1 y la madrugada del día siguiente.

La incidencia se relaciona con las lluvias registradas en el entorno de Pamplona durante la primera mitad del día 1, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri.



8.2	3 Y 4 DE JUNIO. ELORZ Y ARGA EN EL ENTORNO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA
	CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

3 y 4 de junio de 2021

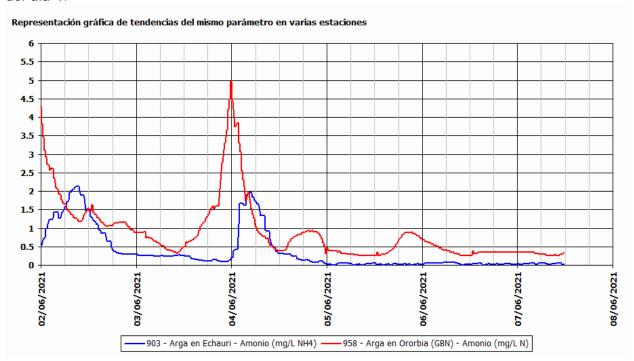
Redactado por Sergio Gimeno

Hacia las 21:30 del jueves 3 de junio 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 cercano a 5 mg/L N a las 00:00 del viernes 4. Desde entonces la señal desciende, alcanzando valores por debajo de 1 mg/L N al final del día 2. Se han observado alteraciones en otros parámetros coincidiendo con el pico de amonio.

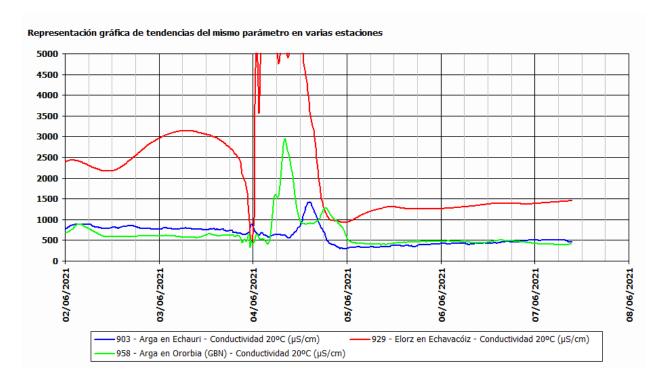
En la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se observa un máximo de casi 2 mg/L NH₄ a las 04:45 del día 4. Se han observado ligeras alteraciones en otros parámetros coincidentes con el pico de amonio.

El caudal en el río Arga (en Echauri) aumentó 150 m³/s entre las 18:00 del día 3y las 21:00 del día 4.



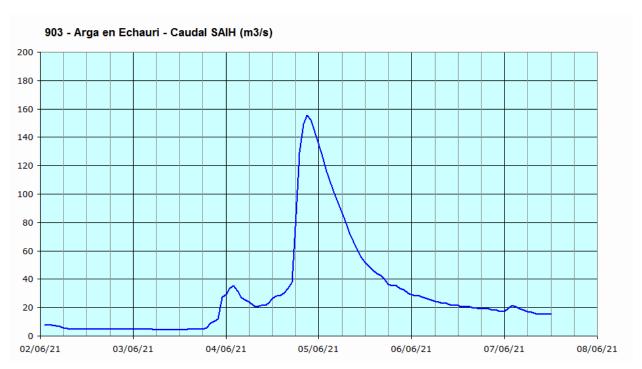
Además, las señales de conductividad de las estaciones de alerta de la zona han sufrido variaciones significativas.

En la estación del río Elorz en Echavacoiz, gestionada por el gobierno de Navarra y situada aguas arriba de la estación de Ororbia, se inicia a las 23:45 del día 3 un rápido incremento de la conductividad, que pasa de 0,5 mS/cm a 12,1 mS/cm en apenas 3 horas. En Ororbia se alcanza un máximo de 2950 μ S/cm a las 08:10 del día 4, mientras que en Echauri la señal alcanza algo más de 1400 μ S/cm a las 14:30 del mismo día.



En Echavacoiz el nivel del río Elorz aumentó 40 cm entre las 19:00 y las 23:15 del día 3.

La incidencia se relaciona con las lluvias registradas en el entorno de Pamplona durante la primera mitad del día 1, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri y también arrastres con aportes salinos al río Elorz.



Relacionado con los valores elevados de conductividad en el río Arga, se ha observado en la Estación de alerta del río Ebro en Pignatelli, aguas bajo de la incorporación del Arga al Ebro, un pico de conductividad próximo a 1700 μ S/cm tras aumentar unos 600 μ S/cm, en la tarde del 6 de junio. El periodo de tiempo transcurrido desde el primer máximo en el Argahasta el del Ebro es algo mayor de 48 horas.



8.3 13 DE JUNIO. EBRO EN ZARAGOZA-LA ALMOZARA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

13 de junio de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

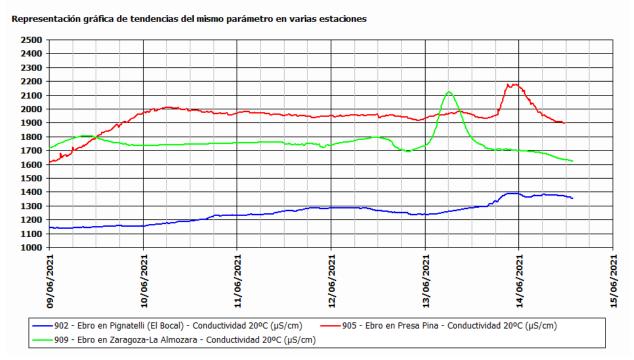
Hacia las 20:00 del sábado 12 de junio se inicia un rápido aumento de la conductividad en la estación de alerta del río Ebro en Zaragoza.

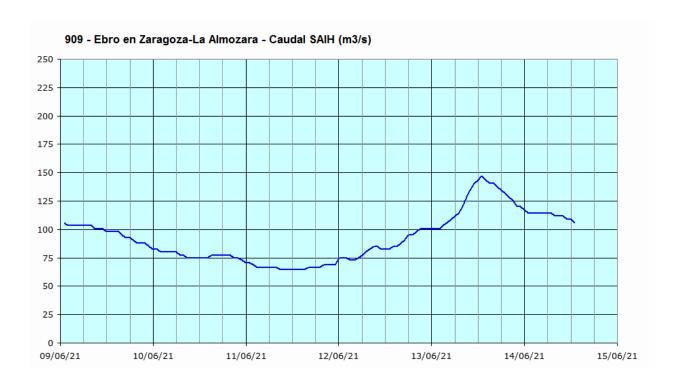
Se alcanza un máximo por encima de 2100 μ S/cm sobre las 06:15 del día 13, lo que supone un aumento ligeramente superior a 400 μ S/cm. La señal está recuperada totalmente sobre las 18:00 del mismo día. Unas horas más tarde se ha observado un aumento de algo más de 200 μ S/cm en la estación del río Ebro en la Presa de Pina, aguas abajo de la anterior.

Aguas arriba de Zaragoza, en la estación del río Ebro en Pignatelli (El Bocal), no se han visto alteraciones previas en la señal de conductividad.

En la estación de Zaragoza se ha observado un aumento del caudal de unos 75 m³/s desde la mañana del 1 de junio.

Durante el día 11 de junio se registraron precipitaciones en la zona de Zaragoza y aguas arriba, especialmente a última hora del día.





8.4 17 DE JUNIO. ELORZ Y ÁRGA EN EL ENTORNO DE PAMPLONA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD Y DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

17 de junio de 2021

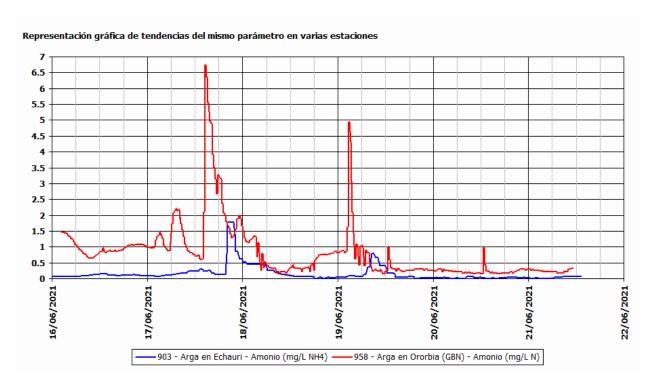
Redactado por Sergio Gimeno

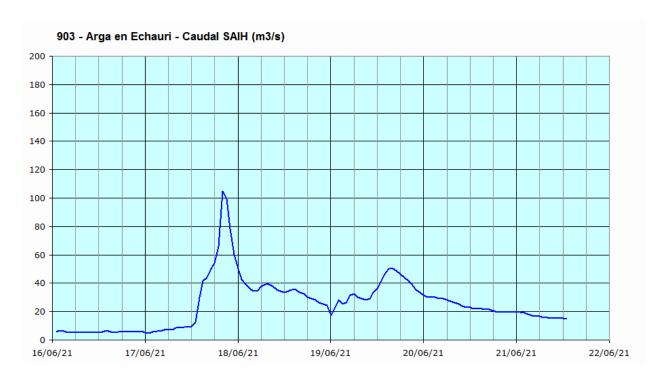
Hacia las 13:30 del jueves 17 de junio se inicia un aumento muy rápido de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas abajo de la EDAR de Arazuri.

Se alcanza un máximo de 6,75 mg/L N a las 14:30. Desde entonces la señal desciende, siendo la concentración inferior a 1 mg/L N a partir de las 4:00 del viernes 18. Se han observado alteraciones en otros parámetros coincidiendo con el pico de amonio. Durante la madrugada del día 19 se observó otro pico cercano a 5 mg/L N, también con alteraciones coincidentes.

En la estación del río Arga en Echauri, situada aguas abajo de Ororbia y tras el aporte del río Araquil, se observa un máximo de casi 1,8 mg/L NH₄ a las 21:00 del día 17. Se han observado ligeras alteraciones en otros parámetros coincidentes con el pico de amonio.

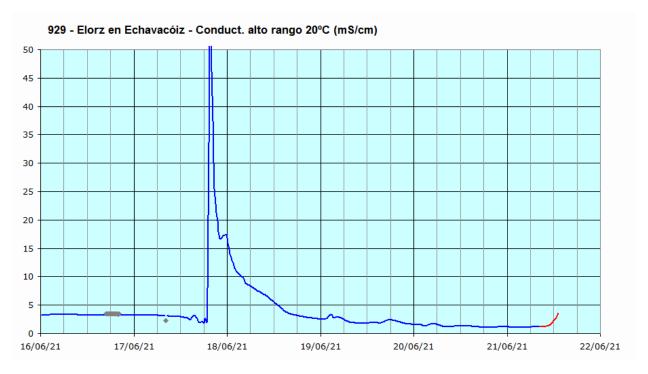
El caudal en el río Arga (en Echauri) aumentó más de 90 m³/s entre las 11:00 y las 20:00 del día 17. Durante el día 19 aumentó unos 35 m³/s.





Se ha observado además un aumento muy importante de la conductividad en el río Elorz, alcanzándose un máximo superior a 50 mS/cm, lo que supone un aumento por encima de 45 mS/cm entre las 18:45 y las 19:45 del día 17. No se ha podido seguir correctamente la evolución de este parámetro en las estaciones del río Arga situadas aguas abajo de la incorporación del río Elorz, por problemas en los equipos.

En la estación de Echavacoiz el nivel aumentó unos 80 cm durante el día 17 y durante el fin de semana ha experimentado importantes oscilaciones. La turbidez ha llegado a alcanzar valores por encima de 500 NTU.



Las incidencias se relacionan con las lluvias registradas en el entorno de Pamplona durante el día 17 y en menor medida el día 19, que han podido dar lugar a alivios desde la EDAR de Arazuri y también arrastres con aportes salinos al río Elorz.

2021_episodios_903.doc Página 17

8.5	17 de junio. Ega en Arinzano. Aumento de la concentración de amonio

17 de junio de 2021

Redactado por Sergio Gimeno

Durante el día 17 de junio se han observado picos de amonio en la estación de alerta del río Ega en Arínzano, gestionada por el Gobierno de Navarra.

Se alcanza un máximo de 1,5 mg/L N a las 12:30. Previamente se había observado un pico en torno a 0,7 mg/L N, hacia las 07:00. Sobre el mediodía del día 18 la señal ya está recuperada. También se han producido alteraciones significativas en otros parámetros como el oxígeno y la conductividad, entre otros. La turbidez ha superado 1000 NTU.

El nivel en el río aumentó más de 1,1 m entre las 00:00 y las 09:00 del día 17.

La incidencia se relaciona con las precipitaciones caídas en la zona durante los día 16 y 17 de junio.

