



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Diciembre 2016



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



Enero de 2017

ÍNDICE

1 Memoria

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

2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

3 Muestras recogidas por encargo de la CHE

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

5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes

6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes

7 Episodios de calidad registrados durante el mes

- 7.1 16 de diciembre. Ega en Arínzano. Aumento de la concentración de amonio
- 7.2 20 de diciembre. Arga en Echauri y Ororbía. Aumento de la conductividad
- 7.3 25 de diciembre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
- 7.4 27 de diciembre. Alcanadre en Ballobar. Aumento de la concentración de amonio
- 7.5 31 de diciembre. Alcanadre en Ballobar. Aumento de la concentración de amonio

8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

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

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

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

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
901 - Ebro en Miranda	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)	ACTIVA	
903 - Arga en Echauri	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
904 - Gállego en Jabarrella	ACTIVA	
905 - Ebro en Presa Pina	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
906 - Ebro en Ascó	ACTIVA	
907 - Ebro en Haro	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
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	
916 - Cinca en Monzón	ACTIVA	
926 - Alcanadre en Ballobar	ACTIVA	
942 - Ebro en Flix (ACA)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por la ACA
943 - Valira en toma C.H. Anserall (PEU-1)	EXTERNA ACTIVA	Los datos son enviados por email con frecuencia mensual.
951 - Ega en Arínzano (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

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

Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
908 - Ebro en Mendavia	DETENIDA	Detenida en oct/2012
913 - Segre en Ponts	DETENIDA	Detenida en nov/2012
915 - Noguera Ribagorzana en Castillonroy	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
917 - Jalón en Huérmeda	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
918 - Aragón en Gallipienzo	DETENIDA	Detenida en oct/2012
919 - Gállego en Villanueva	DETENIDA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015
920 - Arakil en Errotz	DETENIDA	Detenida en mar/2013
921 - Ega en Andosilla	DETENIDA	Detenida en oct/2012
922 - Oca en Oña	DETENIDA	Detenida en oct/012
923 - Bayas en Miranda	DESMONTADA	Se consideró dada de baja desde jun/1999. Inundada en avenidas de may/2003
924 - Tirón en Ochánduri	DETENIDA	Detenida en abr/2013
925 - Najerilla en S. Asensio	DESMONTADA	Detenida en abr/2003 por ajustes de presupuesto En dic/2004 se vuelve a poner en marcha. En ene/2008 se corta el suministro eléctrico, no se repone. A partir de nov/2011 se considera definitivamente parada.
927 - Guadalupe en Calanda	DETENIDA	Detenida en oct/2012
928 - Martín en Alcaine	DETENIDA	Detenida en oct/2012
929 - Elorz en Echavacóiz	DETENIDA	Detenida en oct/2012
930 - Ebro en Cabañas	DETENIDA	Detenida en mar/2013
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	DESMONTADA	Detenida en abr/2013 Instalación desmontada en dic/2016
934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce	DESMONTADA	Sonda semiautónoma instalada al lado de la estación de Arce para pruebas y seguimiento. Se dispone de datos entre ago/2012 y ago/2013
935 - AQUASCOUT - Ebro en Pignatelli (El Bocal)	DESMONTADA	Sonda autónoma instalada en el azud de El Bocal. Se dispone de datos entre ago/2012 y oct/2012. Una avenida rompió los anclajes y la sonda desapareció arrastrada por la corriente.
940 - Segre en Montferrer (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde jun/2011.
941 - Segre en Serós (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011.

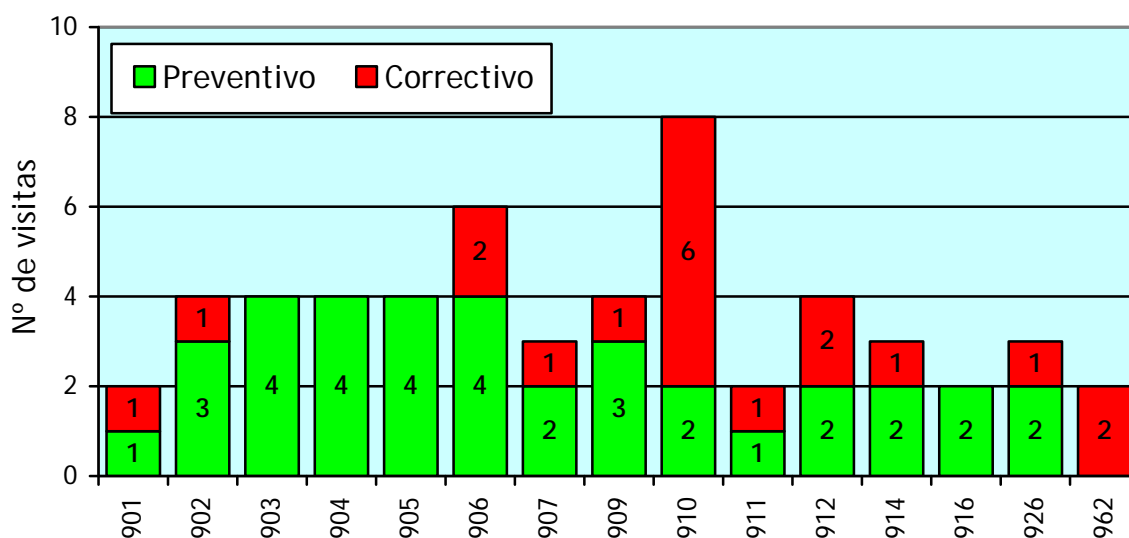
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
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
961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
964 - EQ5 - Pont Través (canal) - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
967 - EA25 - 3er punto descarga - Delta Ebro	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
972 - EF2 - Lag. El Clot	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
973 - EF5 - Lag. El Clot - nutrientes	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
974 - Bahía de los Alfaques	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios.
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios

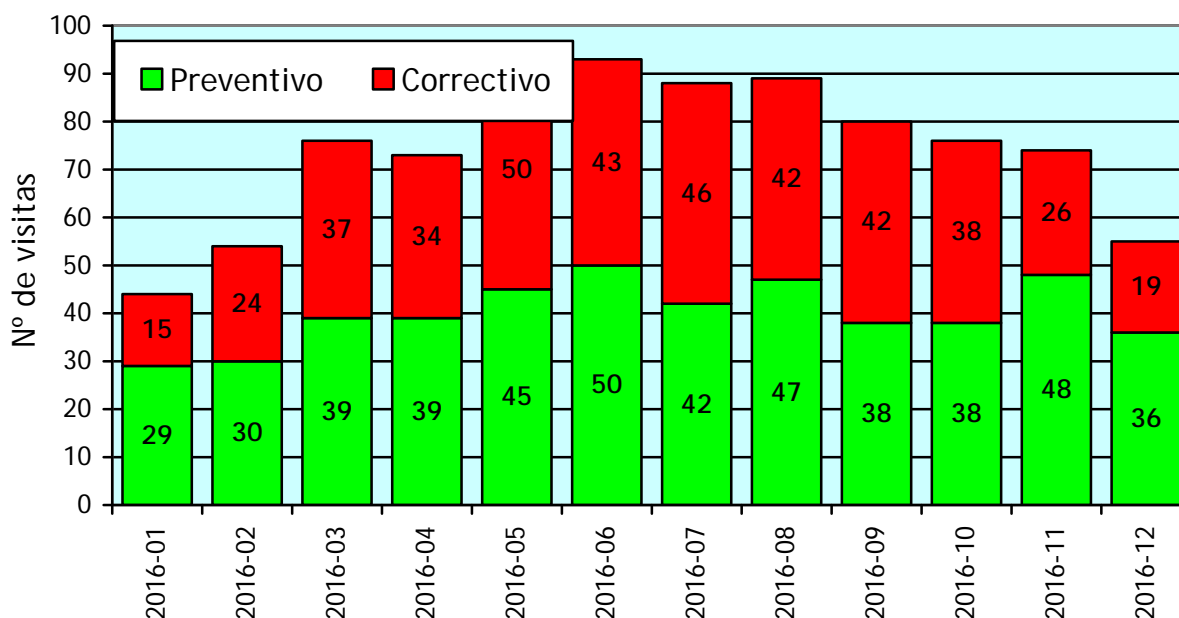
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 55 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 15 estaciones distintas. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por estación durante el mes



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

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

1.3 INCIDENCIAS/ACTUACIONES

1 de diciembre. Se procedió a recoger el material de bombeo de la estación de Cabriana, estación que se encuentra detenida desde 2013. Queda pendiente el desmontaje de los cuadros eléctricos y el equipo de análisis.

12 de diciembre. La empresa Sarga procedió al montaje del tomamuestras al lado de la captación de la estación de Jabarrella. La acometida eléctrica, desde la estación de alerta, y el receptáculo para el equipo ya estaban contruidos.

14 de diciembre. Se procedió a retirar de la laguna de El Clot la boya de medida. La recepción de datos ya se había detenido en el mes de noviembre.

15 de diciembre. Se acompañó al Sr. Silvino Castaño, del CEDEX a la estación de Etxavacoiz, donde procedió a recoger la información generada por la sonda de conductividad que tienen instalada en el pozo del bombeo y aforo, así como a realizarle el mantenimiento necesario.

23 de diciembre. Se procedió a retirar de la laguna de La Encañizada la boya de medida. La recepción de datos ya se había detenido en el mes de noviembre.

Parada/arranque de estaciones en el mes

Durante el mes no se ha realizado ninguna parada ni arranque de estaciones de alerta.

1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

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

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

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

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

1.5 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

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

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

1.6 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO

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

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

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

1.7 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

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

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

Durante el mes de noviembre se han registrado 5 incidencias:

- 16 de diciembre. Ega en Arínzano. Aumento de la concentración de amonio.
- 20 de diciembre. Arga en Echauri y Ororbía. Aumento de la conductividad.
- 25 de diciembre. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 27 y 31 de diciembre. Alcanadre en Ballobar. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Diciembre de 2016

Número de visitas registradas: 55

Estación 901					
Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

19/12/2016	ABENITO	11:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2016	ABENITO	12:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL AMONIO.

Estación 902					
Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

02/12/2016	ALETE	12:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/12/2016	ALETE	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/12/2016	ALETE	10:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2016	ABENITO	15:57	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCO LA BOTELLA DE 8L CON CASI 4L. LIMPIO LA ENTRADA DE MUESTRA.

Estación 903					
Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

09/12/2016	ABENITO	10:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/12/2016	ABENITO	11:49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2016	ALETE	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2016	ABENITO	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 904					
Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

07/12/2016	ABENITO.	11:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/12/2016	ALETE	12:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/12/2016	ALETE	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2016	ABENITO	12:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 905					
Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

02/12/2016	ABENITO	12:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/12/2016	ABENITO.	11:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NO HABÍA REARMADO EL SAI DEL PC.
23/12/2016	ALETE	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2016	ABENITO	9:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FALLO SAI, HE TENIDO QUE REARMARLO. LA ESTACIÓN ESTABA PARADA.

Estación 906					
Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/12/2016	A.LETE - L. YUSTE	9:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/12/2016	SROMERA	10:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCUIRO. PARADO POR DETECTOR DE FUGA.
13/12/2016	ABENITO Y SROMERA	9:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/12/2016	SROMERA	15:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OXÍGENO.HACE ALGUNAS ONDA PEQUEÑA EN EL GRÁFICO.
20/12/2016	ALETE	12:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/12/2016	ABENITO Y SROMERA.	10:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 907					
Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/12/2016	ALETE	12:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2016	ABENITO.	14:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/12/2016	ABENITO	14:39	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVSIÓN DEL GRÁFICO DE AMONIO. LOS CALIBRADOS ESTAN BIEN. EN LA MUESTRA PARECE QUE ENTRAN ALGUNAS BURBUJAS POR LA CONEXIÓN DEL TUBO DE SILICONA DE LA VÁLVULA DE PINZAMIENTO. LO SANEO.

Estación 909					
Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/12/2016	ABENITO	16:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/12/2016	ALETE	9:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO DISTORSIONADO POR ERROR DE CALIBRACIÓN, SIN PICOS, DEJO 2 LITROS DE IMIDAZOL PARA VER SI HACE CALIBRADO CON PICOS, CAMBIO ELECTRODO SELECTIVO, QUITO EL722 Y COLOCO UNO DEL RIADE 969.
12/12/2016	ABENITO Y ALETE	15:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/12/2016	ALETE	15:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 910					
Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/12/2016	L.YUSTE	12:38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO
05/12/2016	L.YUSTE	15:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/12/2016	SROMERA	14:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO. NO HACE CORRECTAMENTE EL CALIBRADO. NECESARIO MANTENIMIMIENTO COMPLETO.
13/12/2016	SROMERA	14:26	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO PARECE ALGO ELECTRONICA. NO ESTABILIZA LA SEÑAL DE LOS ELECTRODOS. SE PRUEBA CON UN SELEC Y REFERENCIA PROBADOS EN ASCO PERO NO ESTABILIZA
14/12/2016	SROMERA	14:23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO. HAGO PRUEBAS. AL FINAL QUEDA CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
20/12/2016	L.YUSTE	10:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2016	L.YUSTE	12:27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICOS DE TURBIDEZ Y AMONIO!
30/12/2016	L.YUSTE	11:03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ALARMA GUARDAMOTOR A-103 Y NIVEL MÁXIMO DEPOSITO DE LIMPIEZA.

Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
19/12/2016	ABENITO	14:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2016	ABENITO.	13:33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RESET AL MODEM. NO RESPONDÍA. EL PROGRAMA SE CUELGA DURANTE EL RATO QUE ESTOY. RESET PC

Estación 912 Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/12/2016	ALETE	15:35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/12/2016	ALETE	13:39	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO ENTRE 0,10 Y 0,20, PICOS BAJOS EN EL CALIBRADO, CAMBIO ELECTRODO SELECTIVO, QUITO EL 933 Y COLOCO EL 1011
22/12/2016	ABENITO	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/12/2016	ABENITO	11:15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO LA BOMBA DE VACÍO DEL TOMAMUESTRAS. COLOCO UN ENLACE EN EL DESAGÜE DEL A/A PARA SELLARLO. DURANTE EL MANTENIMIENTO ME SALTAN LAS PROTECCIONES GENERALES DE LA ESTACIÓN.

Estación 914 Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
15/12/2016	ALETE	12:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2016	SROMERA	9:36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO. CONSTANTES DE CALIBRACIÓN FUERA DE RANGO.
30/12/2016	ALETE	11:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 916 Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/12/2016	ALETE	12:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2016	ALETE	12:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 926 Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/12/2016	ALETE	14:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/12/2016	SROMERA	12:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO. POSIBLE EPISODIO.
29/12/2016	ALETE	15:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 962 EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/12/2016	LYUSTE Y SROMERA	13:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARADA DE LA ESTACIÓN DE LARGA DURACIÓN. HORA LLEGADA: 11:00H
07/12/2016	L.YUSTE	10:28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PARADA DE LA ESTACIÓN DE LARGA DURACIÓN. II FASE..

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Diciembre de 2016

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/12/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	07/12/2016 15:55:00	1

Descripción de las muestras

JB-49. Son 21,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/11/16 12:30 y 07/12/16 11:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,2. Conductividad 20°C de la compuesta: 335 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
12/12/2016	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	12/12/2016 15:00:00	1

Descripción de las muestras

JB-50. Son 12 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 07/12/16 11:30 y 12/12/16 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 294 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
19/12/2016	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	19/12/2016 17:35:00	1

Descripción de las muestras

JB-51. Son 17,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 12/12/16 12:30 y 19/12/16 14:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 304 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
27/12/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	27/12/2016 17:05:00	1

Descripción de las muestras

JB-52. Son 21 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/12/16 14:00 y 27/12/16 13:15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,22. Conductividad 20°C de la compuesta: 305 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
13/12/2016	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	13/12/2016 18:15:00	2

Descripción de las muestras

RR3- Muestra puntual tomada directamente del grifo existente en el interior de la EAC, y corresponde al punto de toma EA 0193 incluido en la red de retorno de riegos. pH de la simple: 8,32. Conductividad 20°C de la simple: 1204 µS/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE. Volumen de muestra recogida es de 1,5 L, una botella de 1L sin acondicionar y otra de 0,5 L acidulada con ácido sulfúrico.

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **5** y **7** de diciembre de **2016**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₃)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	02/12/16 -13:47	< 0,13 (0,04-0,05)	14 (14-14) TURB = 25 NTU		
904 Jabarrella	28/11/16 -13:27	< 0,13 (0,04-0,03)			
905 Pina	02/12/16 -14:00	0,37 (0,15-0,21)	19 (18-19) TURB = 35 NTU	(*) 0,3 (0,3-0,3) TURB = 35 NTU	
906 Ascó	29/11/16 -14:30	< 0,13 (0,03-0,01)	13 (13-13) TURB = 4 NTU		
909 Zaragoza	28/11/16 -18:11	< 0,13 (0,09)			
910 Xerta	29/11/16 -14:30	No se tomó muestra			
914 Llieida	30/11/16 -16:10	< 0,13 (0,14-0,09)			
916 Monzón	29/11/16 -16:31	< 0,13 (0,05-0,02)			
926 Ballobar	28/11/16 -16:00	Analizador detenido por TURB>125 NTU			

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día **13** de diciembre de **2016**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₁)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	09/12/16 -13:31	< 0,13 (0,04)	14 (15-15) TURB = 20 NTU		
903 Etxauri	09/12/16 -12:10	0,32 (0,31-0,27)	9 (10-10) TURB = 5 NTU		(**) 49,1
904 Jabarrella	07/12/16 -12:45	< 0,13 (0,10-0,02)			
906 Ascó	05/12/16 -14:14	< 0,13 (0,02-0,05)	14 (14-14) TURB = 5 NTU		
907 Haro	07/12/16 -14:00	0,14 (0,02-0,12)			
909 Zaragoza	07/12/16 -18:20	< 0,13 (0,45)			
910 Xerta	05/12/16 -17:00	No se dispone de esa muestra			(**) 54
912 Islallana	07/12/16 -16:49	< 0,13 (0,01-0,02)			

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **19** y **20** de diciembre de **2016**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₃)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 Etxauri	15/12/16 -15:00	0,14 (0,03-0,04)	10 (11-11) TURB = 5 NTU		(**) 48,1
904 Jabarrella	12/12/16 -13:15	< 0,13 (0,02-0,01)			
905 Pina	12/12/16 -14:35	0,61 (0,27)	19 (21) TURB = 15 NTU	(*) 0,3 (0,4) TURB = 15 NTU	
906 Ascó	13/12/16 -14:30	< 0,13 (0,02-0,03)	14 (14-14) TURB = 3 NTU		
909 Zaragoza	12/12/16 -17:30	No se dispone de esa muestra			
910 Xerta	14/12/16 -15:50	< 0,13 (0,02)	13 (15) TURB = 5 NTU		(**) --
912 Islallana	14/12/16 -16:00	< 0,13 (0,04)			
914 Lleida	16/12/16 -16:17	< 0,13 (0,13-0,04)			
916 Monzón	13/12/16 -14:10	< 0,13 (0,07-0,05)			
926 Ballobar	13/12/16 -16:21	< 0,13 (0,07-0,02)	38 (32-32) TURB = 25 NTU		

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **27** y **28** de diciembre de **2016**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₃)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	21/12/16 -12:50	0,16 (0,17-0,18)			
902 Pignatelli	22/12/16 -12:01	< 0,13 (0,04-0,05)	16 (16-16) TURB = 18 NTU		
903 Etxauri	21/12/16 -15:44	< 0,13 (0,06-0,07)	11 (11-11) TURB = 5 NTU		(**) 47,5
904 Jabarrella	19/12/16 -15:39	< 0,13 (0,02-0,05)			
905 Pina	23/12/16 -13:30	0,80 (0,79)	20 (22-22) TURB = 15 NTU	(*) 0,3 (0,3-0,3) TURB = 15 NTU	
906 Ascó	20/12/16 -14:21	< 0,13 (0,04-0,01)	14 (14-14) TURB = 3 NTU		
907 Haro	22/12/16 -15:30	0,23 (0,17-0,26)			
909 Zaragoza	22/12/16 -17:10	< 0,13 (0,02-0,04)			
910 Xerta	20/12/16 -15:00	No se dispone de esa muestra	No se dispone de esa muestra		(**) 54
911 Arce	19/12/16 -16:15	< 0,13 (0,01-0,04)		(*) 0,6 (0,6-0,6) TURB = 4 NTU	
912 Islallana	22/12/16 -14:00	< 0,13 (0,02-0,03)			

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

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

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el 4 de enero de 2017

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₃)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 Etxauri	29/12/16 -14:30	0,32 (0,33-0,24)	10 (11-11) TURB = 3 NTU		(**) 49
904 Jabarrella	27/12/16 -15:00	< 0,13 (0,04-0,05)			
905 Pina	27/12/16 -11:30	1,07 (1,1)	20 (21) TURB = 18 NTU	(*) 0,3 (0,3) TURB = 18 NTU	
906 Ascó	28/12/16 -14:00	< 0,13 (0,03-0,01)	14 (14-14) TURB = 3 NTU		
914 Lleida	30/12/16 -13:00	0,28 (0,12-0,21)			
916 Monzón	29/12/16 -14:14	< 0,13 (0,04)			
926 Ballobar	29/12/16 -16:47	< 0,13 (0,04-0,01)	43 (37-37) TURB = 22 NTU		

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

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Diciembre de 2016

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 02/12/2016	Cierre: 07/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 02/12/2016	Aumento de 200 μ S/cm durante el día 01/dic. A final del día se alcanzó el máximo. Ligero aumento del amonio.		
Comentario: 05/12/2016	Máximo próximo a 600 μ S/cm en la madrugada del 4/dic. Señal actualmente sobre 500 μ S/cm. Ligero aumento del amonio.		
Inicio: 09/12/2016	Cierre: 13/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 09/12/2016	Aumento de unos 120 μ S/cm en la tarde del 08/dic, hasta alcanzar máximo en torno a 670 μ S/cm al final del día. En las primeras horas del 09/dic ha descendido 100 μ S/cm. Ligero aumento coincidente de la concentración de amonio.		
Comentario: 12/12/2016	Máximo de 685 μ S/cm a las 00:00 del 10/dic. La señal de amonio superó los 0,3 mg/L NH4 y el oxígeno descendió ligeramente.		
Inicio: 14/12/2016	Cierre: 15/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/12/2016	Aumento de la señal de unos 100 μ S/cm en la madrugada del 14/dic, hasta alcanzar valores sobre 650 μ S/cm. Descenso del oxígeno de 1 mg/L O2. El amonio ha aumentado ligeramente, aunque no ha alcanzado los 0,2 mg/L NH4.		
Inicio: 21/12/2016	Cierre: 22/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/12/2016	En la tarde del 20/dic se alcanzaron valores cercanos a 0,3 mg/L NH4. Sin otras alteraciones significativas. Valores actuales sobre 0,2 mg/L NH4.		
Inicio: 27/12/2016	Cierre: 28/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/12/2016	Máximo sobre 0,25 mg/L NH4 en la tarde del 24/dic. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Aumento del caudal superior a 10 m3/s.		

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 07/12/2016	Cierre: 09/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 07/12/2016	Aumento de la concentración desde primeras horas de la mañana del 07/dic. Está alcanzando 0,45 mg/L NH4. Sin alteración el resto de parámetros de calidad. Evolución algo dudosa, que se intentará verificar a lo largo del día 7.		
Inicio: 14/12/2016	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 14/12/2016	Señal por encima de 1200 μ S/cm.		
Comentario: 22/12/2016	Señal sobre 1300 μ S/cm.		
Comentario: 23/12/2016	Señal por encima de 1200 μ S/cm.		

Estación: 903 - Arga en Echaui

Inicio: 16/12/2016	Cierre: 19/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 16/12/2016	Máximo próximo a 0,3 mg/L NH4 a las 18:00 del 15/dic. Aguas arriba, en Ororbía, se están observando oscilaciones diarias de la señal de amonio, con máximos que alcanzan valores entre 0,6 y 1 mg/L N en las madrugadas.		
Inicio: 20/12/2016	Cierre: 21/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 20/12/2016	Señal actualmente por encima de 1300 μ S/cm y en aumento. Incremento previo del caudal de unos 5 m3/s. Alteraciones en otros parámetros. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbía.		

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

Inicio: 21/12/2016	Cierre: 22/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/12/2016 Máximo sobre 1450 μ S/cm al mediodía del 20/dic. Valores actuales sobre 750 μ S/cm. Relacionado con el aumento de conductividad observado en Ororbía en la madrugada del mismo día.			
Inicio: 23/12/2016	Cierre: 27/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/12/2016 Señal en aumento desde la noche del 22/dic. Valores actuales sobre 0,35 mg/L NH ₄ . Sin alteraciones significativas en otros parámetros. Relacionado con el aumento observado aguas arriba, en Ororbía.			
Inicio: 27/12/2016	Cierre: 30/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/12/2016 Máximo sobre 0,4 mg/L NH ₄ a las 11:00 del 23/dic. Sin alteraciones en el resto de parámetros. Relacionado con el incremento del amonio observado en Ororbía, aguas arriba, en la noche del 22/dic.			
Comentario: 28/12/2016 Máximo sobre 0,45 mg/L NH ₄ a las 19:30 del 27/dic. Actualmente sobre 0,4 mg/L NH ₄ , en aumento. Sin alteraciones en otros parámetros. Relacionado con el incremento del amonio observado en Ororbía, aguas arriba, en la madrugada del 27/dic.			
Comentario: 29/12/2016 Máximo sobre 0,6 mg/L NH ₄ a las 19:00 del 28/dic. Actualmente sobre 0,25 mg/L NH ₄ , en descenso. Sin alteraciones en otros parámetros. Relacionado con el incremento del amonio observado en Ororbía, aguas arriba en la madrugada del 28/dic.			

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 30/11/2016	Cierre: 02/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/11/2016 Oscila entre 350 y 400 μ S/cm.			
Inicio: 05/12/2016	Cierre: 07/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 05/12/2016 Se alcanzan máximos sobre 400 μ S/cm.			
Inicio: 07/12/2016	Cierre: 09/12/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 07/12/2016 Los valores son algo más altos de lo habitual, oscilando entre 20 y 35 NTU. El nivel en el azud registra variaciones diarias superiores a los 100 cm			
Inicio: 12/12/2016	Cierre: 13/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 12/12/2016 Máximos diarios sobre 400 μ S/cm. Oscilaciones de nivel en el embalse sobre 1 m.			
Inicio: 13/12/2016	Cierre: 14/12/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 13/12/2016 Pico ligeramente superior a 50 NTU en la madrugada del 13/dic. Rápidamente recuperado, actualmente sobre 20 NTU. Oscilaciones de nivel en el embalse superiores a 1 m.			
Inicio: 15/12/2016	Cierre: 16/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/12/2016 Máximo ligeramente superior a 450 μ S/cm a las 13:30 del 14/dic. Valores actuales en 280 μ S/cm. Oscilaciones diarias de nivel en el embalse superiores a 1 m.			
Inicio: 19/12/2016	Cierre: 20/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 19/12/2016 Máximo por encima de 400 μ S/cm en la madrugada del 19/dic. Señal recuperada. Oscilaciones de nivel en el embalse sobre 1,5 m.			
Inicio: 21/12/2016	Cierre: 22/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/12/2016 Máximo sobre 0,25 mg/L NH ₄ a las 03:00 del 21/dic. Señal ya recuperada. Variaciones de nivel en el embalse superiores a 1 m, que también provocan ligeras alteraciones en la señal de conductividad.			
Inicio: 27/12/2016	Cierre: 28/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/12/2016 Durante los días 24 y 25/dic se han observado máximos diarios por encima de 400 μ S/cm. Oscilaciones de nivel en el embalse de 1 m.			
Inicio: 30/12/2016	Cierre: 04/01/2017	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 30/12/2016 Máximo por encima de 375 μ S/cm en la tarde del 29/dic. Señal ya recuperada. Descenso de nivel en el embalse de 1,5 m.			

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

Inicio: 28/11/2016 **Cierre:** 02/12/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 28/11/2016 Medidas ligeramente por encima de 100 NTU. Tendencia descendente.

Comentario: 29/11/2016 Valores estables entre 70 y 75 NTU.

Comentario: 30/11/2016 Señal entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 01/12/2016 Sobre 50 NTU.

Inicio: 05/12/2016 **Cierre:** 07/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 05/12/2016 Sobre 1500 µS/cm. En aumento desde el 27/nov.

Inicio: 14/12/2016 **Cierre:** 27/12/2016 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 14/12/2016 La señal supera los 20 mg/L NO3. En observación.

Comentario: 16/12/2016 La señal se mantiene por encima de los 20 mg/L NO3.

Inicio: 28/12/2016 **Cierre:** 03/01/2017 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 28/12/2016 Oscila entre 0,6 y 1 mg/L NH4.

Comentario: 29/12/2016 Oscila entre 0,4 y 0,8 mg/L NH4.

Comentario: 30/12/2016 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 29/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/12/2016 Señal por encima de 20 mg/L NO3.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 31/10/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 31/10/2016 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 09/12/2016 La señal ha dado, en el mediodía del día 08/dic varios valores por encima de 0,1 µg/L. Se consideran erróneos. No se observa ninguna alteración en el equipo de Flix.

Comentario: 12/12/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación

Comentario: 30/11/2016 Los valores han descendido casi 150 µS/cm en 24 horas, quedando por debajo de 1200 µS/cm.

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 30/11/2016 Ligero aumento de la señal, coincidiendo con los movimientos de caudal. No ha pasado de 10 NTU.

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 05/12/2016 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Observación

Comentario: 30/11/2016 Oscilaciones diarias entre 160 y 330 m3/s.

Comentario: 01/12/2016 Sigue con variaciones diarias. Las últimas 24 horas entre 150 y 240 m3/s.

Comentario: 02/12/2016 Ha oscilado las últimas 24 horas entre 150 y 330 m3/s.

Inicio: 05/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 05/12/2016 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 09/12/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 12/12/2016 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 16/12/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 19/12/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

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

Inicio: 15/12/2016 **Cierre:** 19/12/2016 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

Comentario: 15/12/2016 Dos ciclos de oscilaciones entre 200 y 300 m3/s durante el 14/dic.

Comentario: 16/12/2016 Entre las 05:00 y las 15:00 del 15/dic el caudal pasó de 150 a 325 m3/s. Actualmente se encuentra sobre 220 m3/s.

Inicio: 20/12/2016 **Cierre:** 27/12/2016 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

Comentario: 20/12/2016 Dos ciclos de oscilaciones entre 150 y 300 m3/s.

Comentario: 21/12/2016 Oscila entre 150 y 300 m3/s.

Comentario: 22/12/2016 Oscila entre 150 y 340 m3/s.

Inicio: 28/12/2016 **Cierre:** 04/01/2017 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

Comentario: 28/12/2016 Entre 150 y 300 m3/s.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 14/12/2016 **Cierre:** 15/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido ascenso

Comentario: 14/12/2016 Aumento de la señal superior a 200 µS/cm desde la madrugada del 13/dic, hasta valores sobre 1800 µS/cm. Descensos más lentos en las señales de oxígeno y pH. Descenso de caudal de unos 10 m3/s.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 03/10/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 03/10/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm.

Comentario: 06/10/2016 Señal en 1400 µS/cm, en aumento.

Comentario: 07/10/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm.

Comentario: 13/10/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm.

Comentario: 17/10/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm.

Comentario: 18/10/2016 Señal sobre 1400 µS/cm.

Comentario: 20/10/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L.

Comentario: 08/11/2016 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L.

Comentario: 14/11/2016 Señal sobre 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L.

Comentario: 21/11/2016 Señal sobre 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L.

Comentario: 30/11/2016 Señal sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L.

Inicio: 01/12/2016 **Cierre:** 02/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación

Comentario: 01/12/2016 A partir del mediodía del día 30/nov se ha visto el descenso que ya unas 24 horas antes se había dado en la estación de Ascó. Las medidas ya son inferiores a 1200 µS/cm.

Inicio: 12/12/2016 **Cierre:** 13/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 12/12/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Inicio: 19/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 19/12/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 29/12/2016 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 09/12/2016 Concentración por encima de 0,4 mg/L PO4.

Comentario: 12/12/2016 Señal en 0,5 mg/L PO4.

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

Inicio: 09/12/2016	Cierre: 28/12/2016	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/12/2016 Señal en 0,6 mg/L PO4.			
Comentario: 14/12/2016 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.			
Comentario: 16/12/2016 Concentración por encima de 0,6 mg/L PO4.			
Comentario: 20/12/2016 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.			
Comentario: 21/12/2016 La señal está descendiendo y se sitúa por debajo de 0,5 mg/L PO4.			
Comentario: 22/12/2016 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4.			
Comentario: 23/12/2016 Señal por encima de 0,5 mg/L PO4.			
Comentario: 27/12/2016 Se han superado los 0,6 mg/L PO4 en la madrugada del 24/dic. Actualmente la señal se sitúa sobre 0,4 mg/L PO4.			

Inicio: 27/12/2016	Cierre: 28/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/12/2016 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 12:00 del 25/dic. Ligeros descensos de las señales de pH y oxígeno. Valores actuales sobre 0,15 mg/L NH4.			

Inicio: 30/12/2016	Cierre: Abierta	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/12/2016 Señal por encima de 0,4 mg/L PO4.			

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 25/11/2016	Cierre: 02/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 25/11/2016 Señal por encima de 700 µS/cm.			
Comentario: 28/11/2016 En torno a 650 µS/cm.			

Inicio: 25/11/2016	Cierre: 02/12/2016	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 25/11/2016 Bruscas variaciones de nivel, con mínimos por debajo de 70 cm que provocan que no llegue el agua a la captación de forma puntual.			
Comentario: 01/12/2016 Bruscas variaciones de nivel, con mínimos por debajo de 55 cm que provocan que no llegue el agua a la captación de forma puntual.			

Inicio: 09/12/2016	Cierre: 13/12/2016	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 09/12/2016 Descenso del nivel del canal desde la mañana del 08/dic. Oscila desde entonces entre 35 y 75 cm.			
Comentario: 12/12/2016 Se dan oscilaciones con mínimos puntuales por debajo de 50 cm.			

Inicio: 21/12/2016	Cierre: 23/12/2016	Equipo: Nivel	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 21/12/2016 Al mediodía del 20/dic la señal descendió por debajo de 35 cm. Desde entonces oscila entre 50 y 85 cm			
Comentario: 22/12/2016 Oscila entre 35 y 75 cm.			

Inicio: 28/12/2016	Cierre: 29/12/2016	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 28/12/2016 Ha alcanzado un máximo de 1 m en la madrugada del 28/dic para luego descender rápidamente hasta 0,35 m hacia las 09:00.			

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 07/12/2016	Cierre: 09/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 07/12/2016 Aumento de 170 µS/cm en la mañana del 06/dic. Los valores actuales están ligeramente por encima de 800 µS/cm. Descenso en el nivel del río coincidente, de unos 18 cm.			

Inicio: 27/12/2016	Cierre: 27/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 27/12/2016 Descenso de unos 200 µS/cm hacia el mediodía del 23/dic. Aumento del nivel de unos 20 cm. Actualmente señal en 600 µS/cm.			

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

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 02/12/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 30/11/2016 Por encima de 50 NTU, en tendencia descendente.

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 09/12/2016 La concentración es superior a 25 mg/L NO3.
Comentario: 12/12/2016 Señal en 30 mg/L NO3.
Comentario: 13/12/2016 La concentración es superior a 30 mg/L NO3.
Comentario: 19/12/2016 Concentración próxima a 35 mg/L NO3.
Comentario: 20/12/2016 La concentración es superior a 30 mg/L NO3.
Comentario: 22/12/2016 Descenso de la señal, que se sitúa por debajo de 30 mg/L NO3.
Comentario: 27/12/2016 La concentración es superior a 35 mg/L NO3.

Inicio: 23/12/2016 **Cierre:** 27/12/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 23/12/2016 Máximo de 50 NTU a las 02:00 del 23/dic. Ya en descenso, sobre 25 NTU.

Inicio: 27/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 27/12/2016 Rápido aumento de la señal desde la tarde del 26/dic. Actualmente sobre 1,15 mg/L NH4. En observación.

Inicio: 28/12/2016 **Cierre:** 29/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 28/12/2016 Máximo de 1,15 mg/L NH4 a las 07:00 del 26/dic. Sin alteraciones significativas en otros parámetros. Señal totalmente recuperada.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 09/11/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 09/11/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación
Comentario: 30/11/2016 Descenso de unos 150 µS/cm en 18 horas, desde el mediodía del día 29. Medidas por debajo de 1200 µS/cm.

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación
Comentario: 30/11/2016 Ligero aumento de la señal, coincidiendo con los movimientos de caudal observados en Ascó. No ha llegado a 20 NTU.

Inicio: 05/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 05/12/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 07/12/2016 Señal en torno a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 09/12/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 12/12/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 15/12/2016 Señal en torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 19/12/2016 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 22/12/2016 Señal en torno a 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.
Comentario: 29/12/2016 Señal (expresada a 25°C) por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

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

Inicio: 14/12/2016	Cierre: 15/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/12/2016 Máximo ligeramente superior a 0,6 mg/L N en la madrugada del 14/dic. Señal actualmente sobre 0,3 mg/L N.			
Inicio: 16/12/2016	Cierre: 19/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/12/2016 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L N.			
Inicio: 19/12/2016	Cierre: 23/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 19/12/2016 Máximo de 1,25 mg/L N a las 22:30 del 16/dic. Sin alteraciones importantes en otros parámetros. Señal actualmente en 0,4 mg/L N.			
Comentario: 20/12/2016 Oscila entre 0,3 y 0,9 mg/L N. No se observan alteraciones significativas en otros parámetros.			
Comentario: 21/12/2016 Oscilaciones diarias de la señal con mínimos sobre 0,3 mg/L N y máximos de distinta entidad que pueden superar los 0,8 mg/L N.			

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 30/11/2016	Cierre: 01/12/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 30/11/2016 Mínima alteración de varios parámetros de calidad en la mañana del día 29. Podría estar relacionado con lluvias.			

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 05/12/2016	Cierre: 27/12/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 05/12/2016 Señal en 600 µS/cm.			
Comentario: 15/12/2016 Señal sobre 600 µS/cm.			
Comentario: 22/12/2016 Por encima de 550 µS/cm.			

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

Inicio: 30/11/2016	Cierre: 02/12/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Observación
Comentario: 30/11/2016 Mínima alteración de varios parámetros de calidad en la madrugada del día 30. Podría estar relacionado con lluvias.			
Inicio: 12/12/2016	Cierre: 13/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 12/12/2016 Señal por encima de 0,6 mg/L N en la madrugada del 11/dic. Actualmente valores sobre 0,5 mg/L NH4. Señal algo dudosa.			
Inicio: 21/12/2016	Cierre: 27/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/12/2016 Desde el 18/dic se observan picos diarios en las madrugadas, con valores que llegan alcanzar los 0,6 mg/L N. Señal dudosa.			

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 09/12/2016	Cierre: 12/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 09/12/2016 Concentraciones máximas, dentro de oscilaciones diarias, por encima de 1 mg/L N, desde el día 07/dic.			
Inicio: 13/12/2016	Cierre: 14/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 13/12/2016 Máximo sobre 0,6 mg/L N a las 01:00 del 13/dic. Ligeró descenso del oxígeno. La señal de fosfatos ha aumentado hasta alcanzar los 0,3 mg/L P.			
Inicio: 16/12/2016	Cierre: 20/12/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 16/12/2016 Máximo de 1 mg/L N hacia las 01:00 del 16/dic. En los últimos días se vienen observando picos en esta franja horaria que oscilan entre 0,6 y 1 mg/L N. Sin otras alteraciones reseñables.			
Comentario: 19/12/2016 Desde el 13/dic se vienen observando picos diarios hacia las 01:00, que oscilan entre 0,6 y 1 mg/L N. Sin otras alteraciones reseñables.			

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)****Inicio:** 20/12/2016 **Cierre:** 21/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 20/12/2016 Rápido incremento de la señal en la tarde del 19/dic, superior a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, hasta alcanzar valores sobre 2300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 01:00 del 20/dic. Señal ya recuperada. Aumentos de la turbidez y la absorbancia y ligeras alteraciones en otros parámetros.**Inicio:** 23/12/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 23/12/2016 Máximo de 1,15 mg/L N a las 20:30 del 22/dic. Actualmente sobre 0,3 mg/L N, en descenso. La concentración de fosfatos ha alcanzado un máximo próximo a 0,4 mg/L PO4 unas horas antes.**Comentario:** 27/12/2016 Máximo de 1,9 mg/L N a las 02:00 del 27/dic. Actualmente sobre 0,9 mg/L N, en descenso. Sin otras alteraciones. Desde el 22/dic se están observando casi todos los días picos de distinta entidad en la primeras horas de la madrugada.**Comentario:** 28/12/2016 Máximo de 2,45 mg/L N a las 01:00 del 28/dic. Actualmente sobre 1,1 mg/L N, en descenso. Aumentos previos de las señales de fosfatos y nitratos. Desde el 22/dic se están observando casi todos los días picos de distinta entidad en la primeras horas de la madrugada.**Comentario:** 29/12/2016 Máximo de 1,45 mg/L N a las 01:00 del 29/dic. Actualmente sobre 0,5 mg/L N, en descenso. Aumentos previos de las señales de fosfatos y nitratos. Desde el 22/dic/2016 se están observando casi todos los días picos de distinta entidad en la primeras horas de la madrugada.**Comentario:** 30/12/2016 Máximo de 1,4 mg/L N a las 01:00 del 30/dic. Actualmente sobre 0,5 mg/L N, en descenso. Aumentos previos de las señales de fosfatos y nitratos. Desde el 22/dic se están observando casi todos los días picos de distinta entidad en la primeras horas de la madrugada.**Inicio:** 28/12/2016 **Cierre:** 09/01/2017 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 28/12/2016 Máximo de 1,2 mg/L P sobre las 20:30 del 27/dic. Señal actualmente en descenso, sobre 0,6 mg/L P.**Comentario:** 29/12/2016 Máximo de 1,35 mg/L P sobre las 15:30 del 28/dic. Señal actualmente en descenso, sobre 0,4 mg/L P.**Comentario:** 30/12/2016 Máximo de 0,85 mg/L P sobre las 16:00 del 29/dic. Señal actualmente en descenso, sobre 0,35 mg/L P.**Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga****Inicio:** 02/12/2016 **Cierre:** 29/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 02/12/2016 Por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 09/12/2016 En torno a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 21/12/2016 Por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 27/12/2016 Descenso de la señal de unos 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el 24/dic hasta valores sobre 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal de unos 13 m³/s.**Comentario:** 28/12/2016 Por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa****Inicio:** 22/11/2016 **Cierre:** 01/12/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 22/11/2016 Señal entre 1600 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ actualmente. Se han dado valores por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ tras recuperarse la señal de valores en cero. DUDOSA. En observación.**Comentario:** 23/11/2016 Señal próxima a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. VALORES DUDOSOS.**Comentario:** 24/11/2016 Señal próxima a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. VALORES DUDOSOS.**Comentario:** 25/11/2016 Señal próxima a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Evolución y valores dudosos.**Comentario:** 28/11/2016 La señal está estable en torno a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Inicio:** 16/12/2016 **Cierre:** 19/12/2016 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido ascenso**Comentario:** 16/12/2016 Aumento de unos 125 m³/s desde la tarde del 15/dic. Actualmente sobre 250 m³/s.**Inicio:** 19/12/2016 **Cierre:** 20/12/2016 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Rápido descenso**Comentario:** 19/12/2016 Descenso de unos 150 m³/s desde la mañana del 17/dic. Actualmente sobre 110 m³/s.**Inicio:** 20/12/2016 **Cierre:** 03/01/2017 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 20/12/2016 Por encima de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones de caudal que alcanzan los 100 m³/s.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa**

Inicio: 20/12/2016	Cierre: 03/01/2017	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/12/2016 Por encima de 1400 µS/cm.			
Inicio: 22/12/2016	Cierre: 27/12/2016	Equipo: Caudal	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 22/12/2016 Oscila entre 120 y 250 m3/s.			
Inicio: 29/12/2016	Cierre: 03/01/2017	Equipo: Caudal	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 29/12/2016 Oscilaciones diarias entre 100 y 200 m3/s.			

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)**

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** 12/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 07/12/2016 **Cierre:** 12/12/2016 **Equipo:** Cámara fotográfica **Incidencia:** Observación
Comentario: 07/12/2016 Pendiente de reposicionar el encuadre de la cámara.

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** 12/12/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 09/12/2016 No enlaza vía TETRA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 12/09/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 12/09/2016 Se dan diariamente algunos puntos fuera de tendencia en la señal.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 12/12/2016 **Cierre:** 13/12/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 12/12/2016 No enlaza por ninguno de los dos canales. El último dato es de las 13:45 del 9/dic. Problema eléctrico , pendiente de resolución.

Inicio: 13/12/2016 **Cierre:** 14/12/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 13/12/2016 Entre las 14:00 del 9/dic y las 11:15 del 12/dic por problemas eléctricos.

Inicio: 15/12/2016 **Cierre:** 16/12/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 15/12/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 16/12/2016 **Cierre:** 20/12/2016 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 16/12/2016 Señal con ligera distorsión, que no impide el seguimiento de la tendencia.

Inicio: 22/12/2016 **Cierre:** 27/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario:

Inicio: 22/12/2016 **Cierre:** 27/12/2016 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 22/12/2016 Señal con distorsión, aunque se puede seguir la tendencia.

Inicio: 27/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 27/12/2016 No enlaza por ninguno de los dos canales. El último dato es de las 03:15 del 24/dic.

Inicio: 28/12/2016 **Cierre:** 29/12/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 28/12/2016 Entre las 11:30 del 26/dic y las 11:15 del 27/dic por problemas eléctricos.

Inicio: 29/12/2016 **Cierre:** 05/01/2017 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/12/2016 Señal distorsionada.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 01/12/2016 **Cierre:** 07/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Inicio: 13/12/2016 **Cierre:** 14/12/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 13/12/2016 Desde el día 8/dic no se observan los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo.

Inicio: 14/12/2016 **Cierre:** 15/12/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/12/2016 Dientes de sierra en la señal.

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

Inicio: 16/12/2016 **Cierre:** 20/12/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 16/12/2016 Señal con dientes de sierra.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 14/10/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 14/10/2016 Señal a cero desde la madrugada del 24/jun. Pendiente de solución.

Inicio: 22/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 25/10/2016 **Cierre:** 09/12/2016 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 25/10/2016 Los datos se reciben como no disponibles.

Inicio: 07/12/2016 **Cierre:** 13/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 07/12/2016 Tendencia ascendente, que se considera errónea, desde primeras horas del día 06/dic.
Comentario: 12/12/2016 Comportamiento anómalo de la señal. Los valores se reciben como no disponibles.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 30/11/2016 **Cierre:** 05/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** 14/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Inicio: 14/12/2016 **Cierre:** 15/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 14/12/2016 Caída a cero de la señal.

Inicio: 21/12/2016 **Cierre:** 22/12/2016 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Observación
Comentario: 21/12/2016 La señal ha descendido 100 mV tras la intervención del 20/dic.

Inicio: 27/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 27/12/2016 Se dan algunos valores fuera de tendencia que no impiden el seguimiento de la señal.

Inicio: 30/12/2016 **Cierre:** 03/01/2017 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 30/12/2016 Datos no disponibles desde las 14:00 del 29/dic.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 20/12/2016 **Cierre:** 22/12/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 20/12/2016 No enlaza vía GPRS.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 09/12/2016 **Cierre:** 15/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 09/07/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Cámara fotográfica **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/08/2016 La cámara está dando problemas desde el día 08/jul. Pendiente de sustitución.

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

Inicio: 01/12/2016 **Cierre:** 16/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Inicio: 19/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 19/12/2016 Señal distorsionada.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 07/12/2016 **Cierre:** 13/12/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 07/12/2016 Cada día aparecen en la señal 3 o 4 puntos fuera de tendencia.
Comentario: 12/12/2016 Aparecen diariamente varios puntos fuera de tendencia.

Inicio: 22/12/2016 **Cierre:** 30/12/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 22/12/2016 Deriva de la señal al aumento.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 05/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 05/12/2016 Dientes de sierra en la señal y valores elevados.
Comentario: 07/12/2016 Dientes de sierra en la señal.
Comentario: 14/12/2016 La señal aún presenta dientes de sierra tras la intervención del 13/dic y ha descendido unos 2 mg/L. En observación.
Comentario: 15/12/2016 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 19/12/2016 **Cierre:** 20/12/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 19/12/2016 No se observan los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo.

Estación: 958 - Argá en Ororbía (GBN)

Inicio: 07/12/2016 **Cierre:** 09/12/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 07/12/2016 Señales invalidadas desde la tarde del 05/dic.

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

Inicio: 17/11/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 17/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

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

Inicio: 16/11/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 16/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

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

Inicio: 21/11/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 21/11/2016 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 22/03/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 22/03/2016 Solo se recibe la señal de nivel.
Comentario: 22/12/2016 Desde el 15/dic no se recibe ninguna señal.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa**

Inicio: 22/03/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 22/03/2016 Señal en cero.

Inicio: 27/12/2016 **Cierre:** 28/12/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 27/12/2016 No se reciben datos desde las 04:00 del 26/dic.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Diciembre de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

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

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

Diciembre de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

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

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

7.1 16 DE DICIEMBRE. EGA EN ARÍNZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

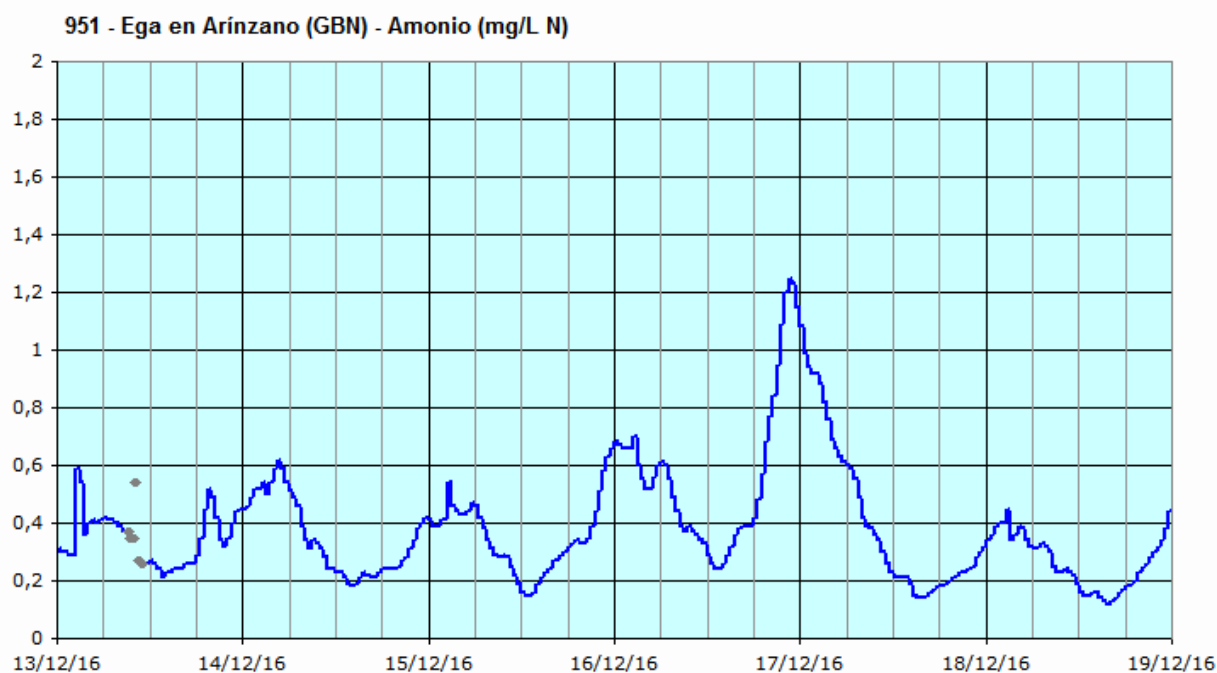
16 de diciembre de 2016

Redactado por José M. Sanz

En la tarde del viernes 16 de diciembre se observa, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento importante de la concentración de amonio, alcanzando concentraciones superiores a las registradas en las oscilaciones que diariamente se están registrando.

Se alcanza un máximo de 1,25 mg/L N sobre las 22:30, y posteriormente desciende hasta el mediodía del día siguiente.

No se han observado alteraciones de relevancia en el resto de parámetros de calidad controlados.



7.2 20 DE DICIEMBRE. ARGAS EN ECHAURI Y ORORBIA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

20 de diciembre de 2016

Redactado por José M. Sanz

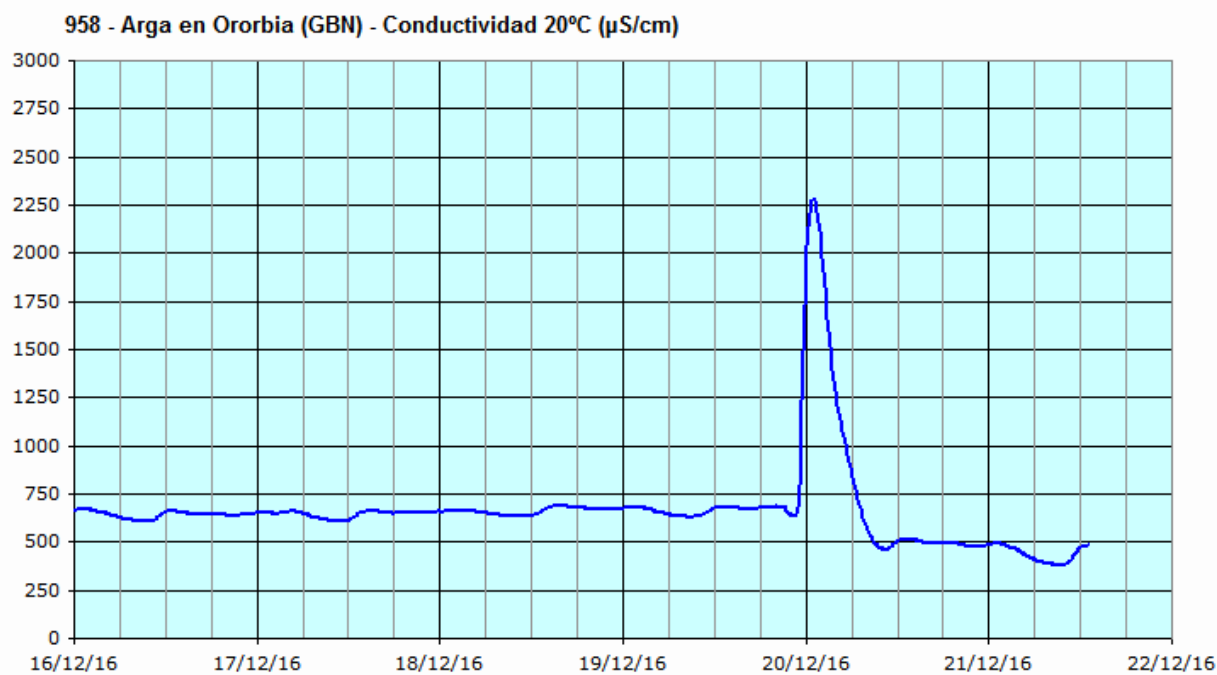
A última hora del lunes 19 de diciembre se inicia un fuerte aumento de la conductividad en la estación de alerta del río Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra.

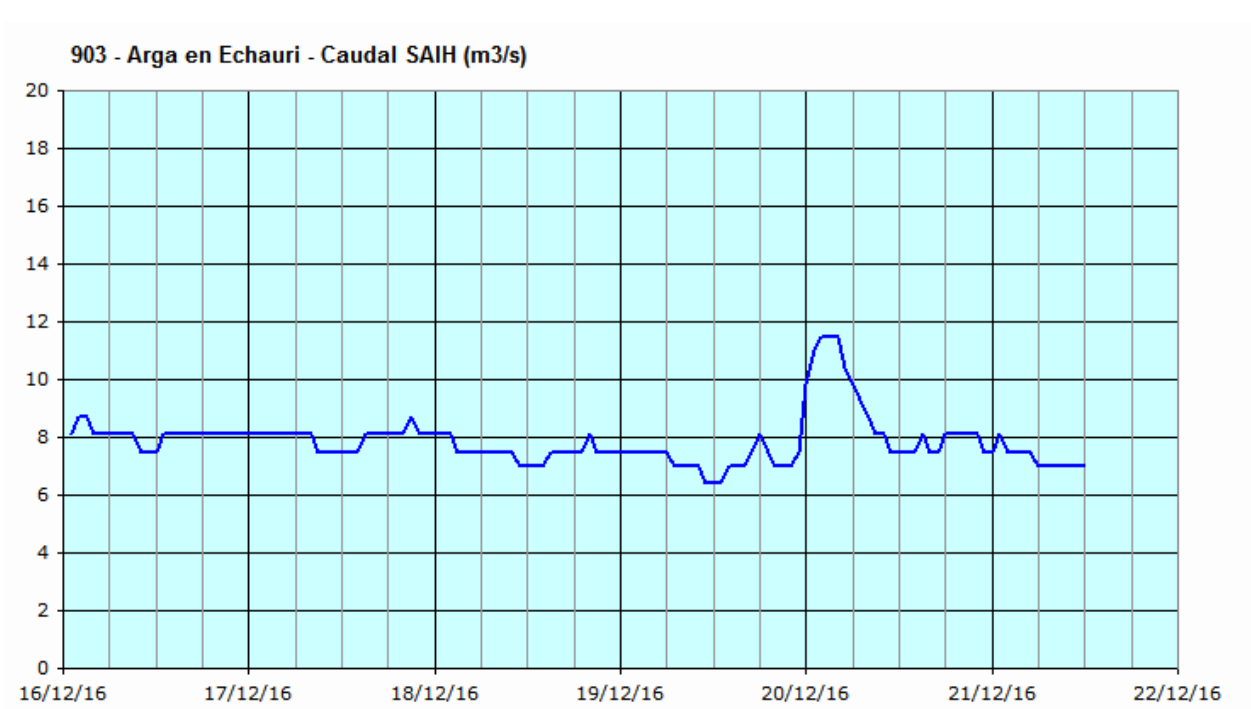
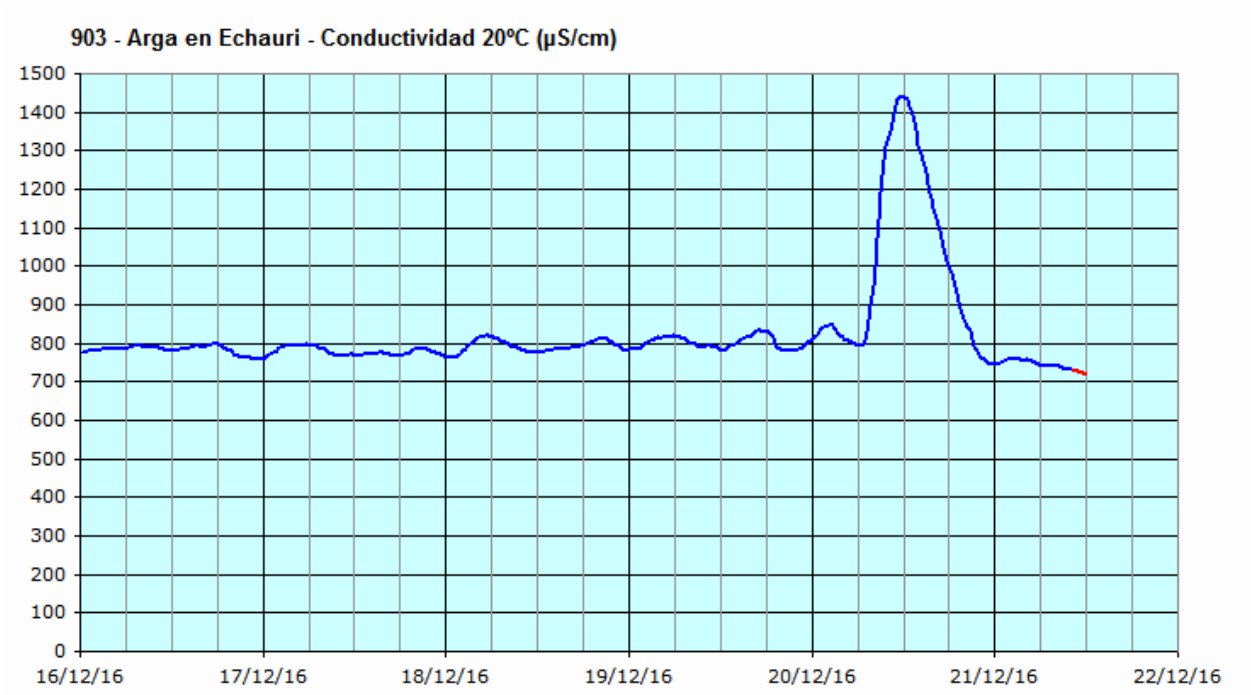
El máximo, de 2260 $\mu\text{S}/\text{cm}$ se alcanza antes de las 2:00 del martes 20; supone un aumento de unos 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en 2 horas. La recuperación de la señal es muy rápida, bajando 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en las siguientes 10 horas.

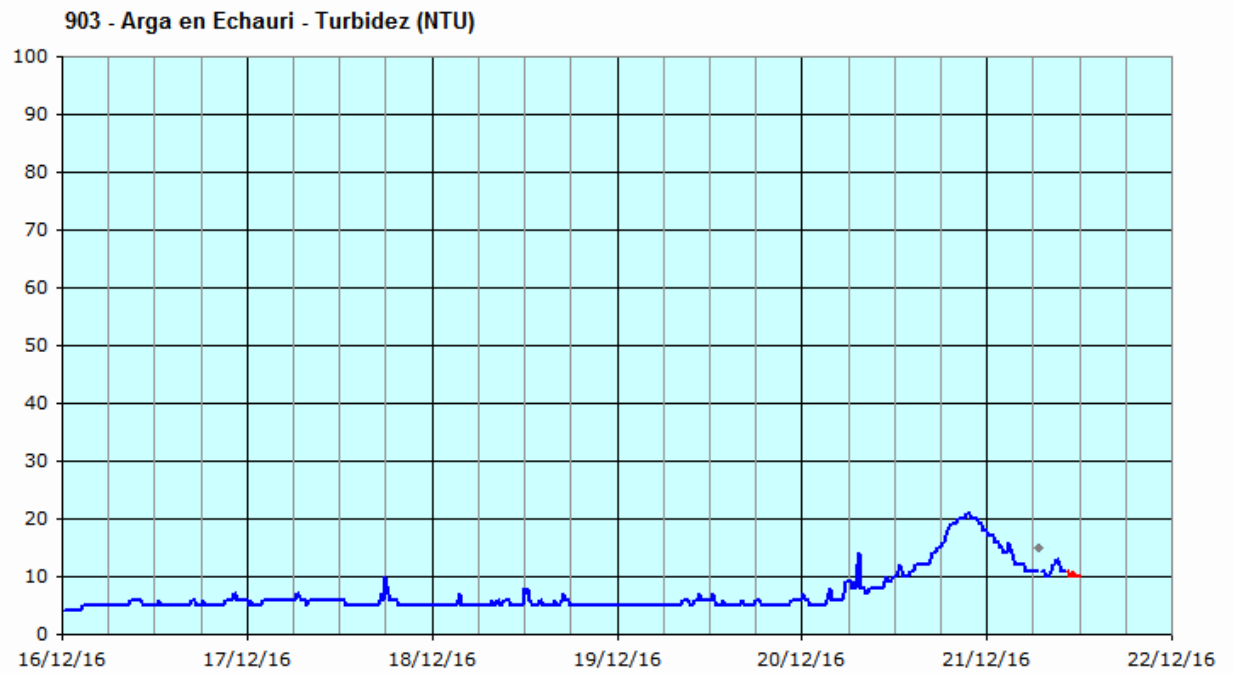
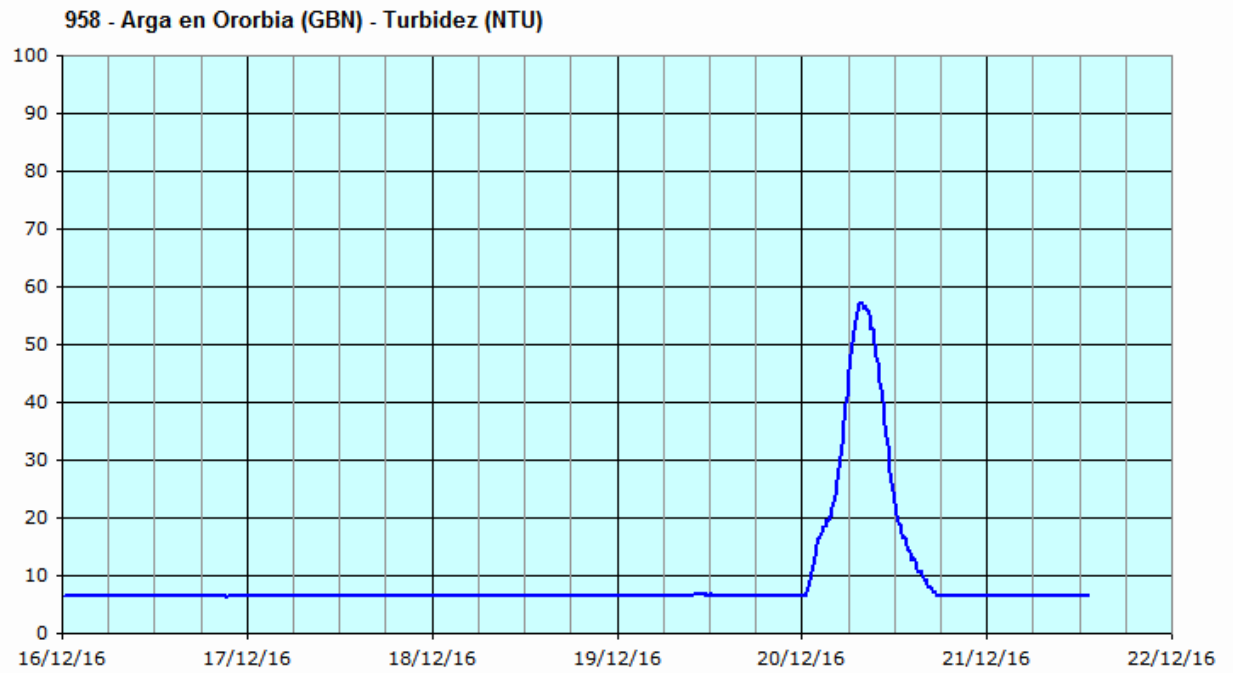
Aguas abajo, en la estación del río Arga en Echauri, el aumento es de unos 650 $\mu\text{S}/\text{cm}$, alcanzando un máximo de 1430 $\mu\text{S}/\text{cm}$ sobre las 12:00 del día 20 (unas 10 horas después de haberse registrado en Ororbía).

En ambas estaciones de control se registran aumentos de la turbidez, aunque no son muy importantes. El caudal en Echauri sube en la madrugada del día 20 unos 4 m^3/s .

No se registran alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad controlados.







7.3 25 DE DICIEMBRE. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

25 de diciembre de 2016

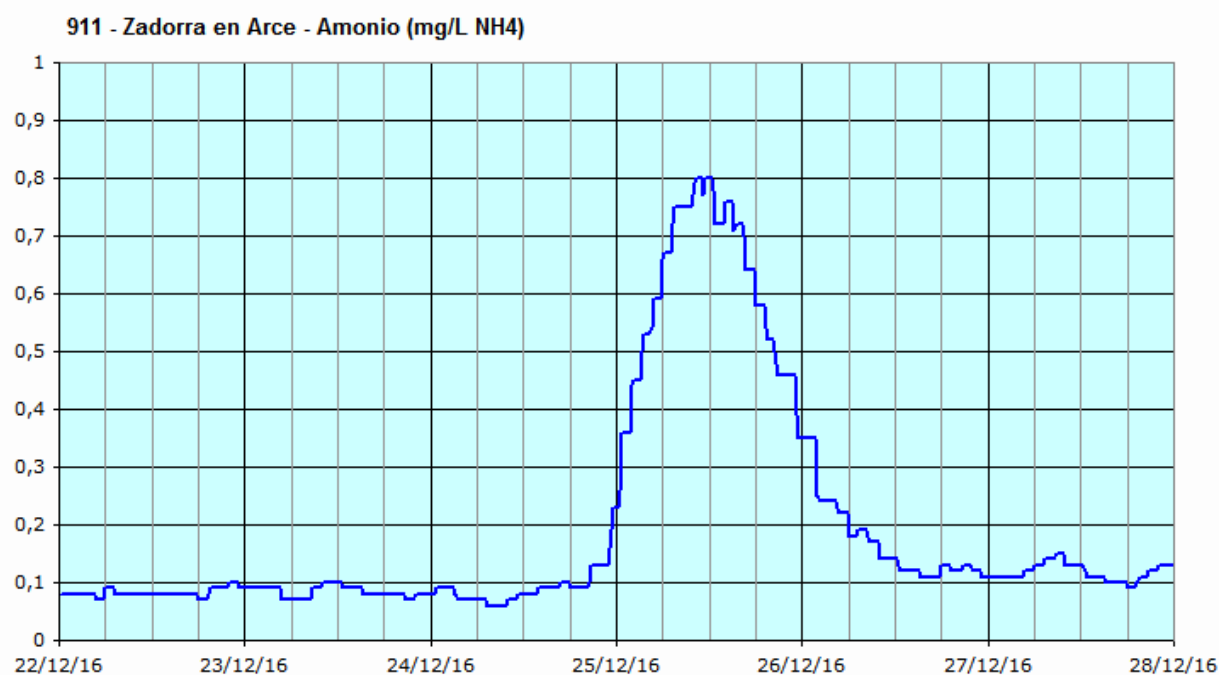
Redactado por José M. Sanz

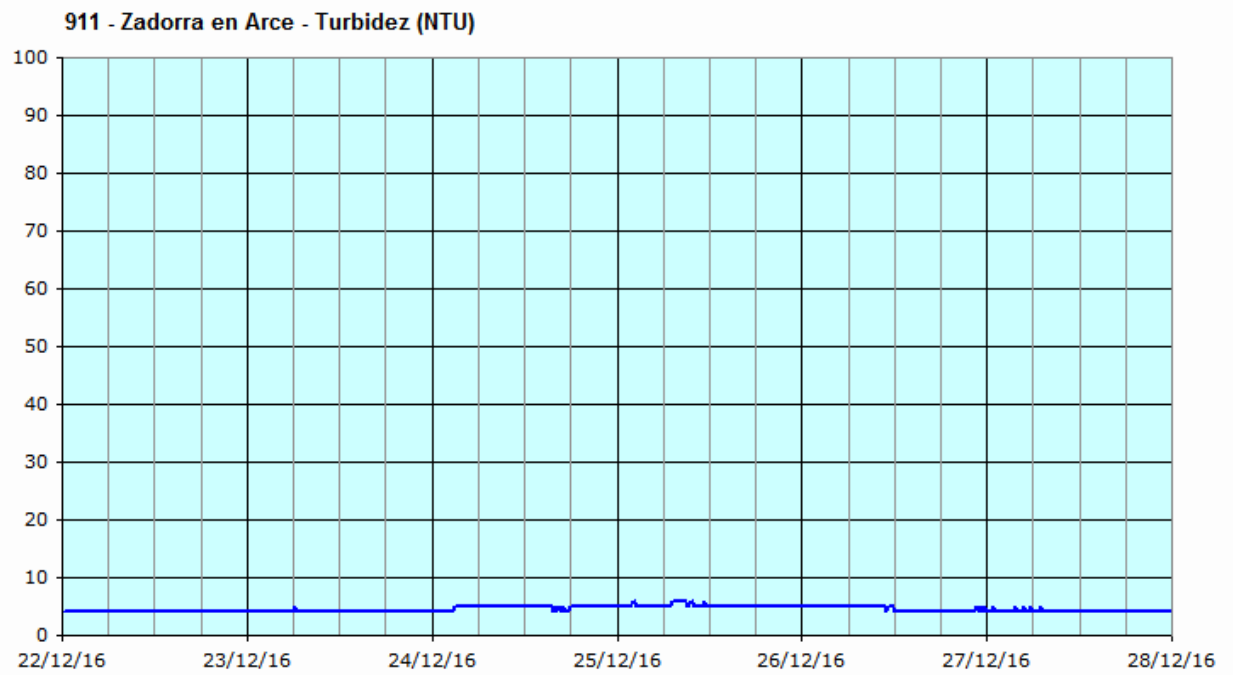
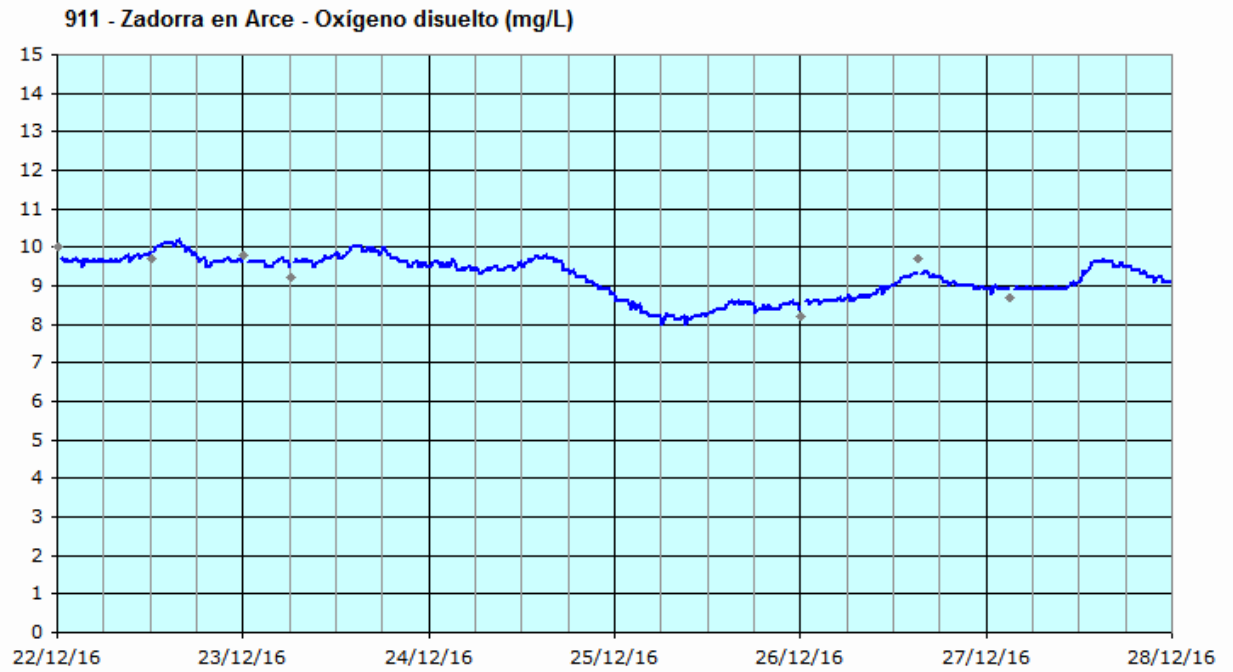
A últimas horas del sábado 24 de diciembre, se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce.

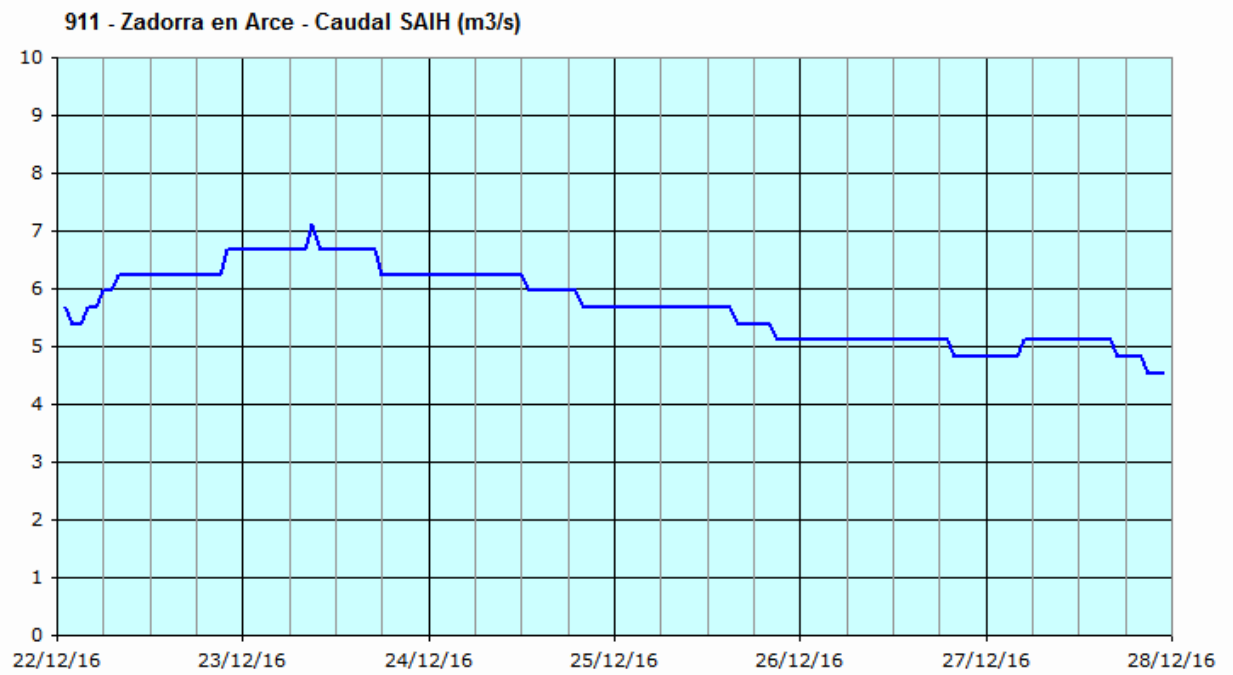
El máximo, de 0,8 mg/L NH₄ se registra sobre las 11:00 del domingo 25, y a partir del mediodía se inicia el descenso, que se prolonga casi 24 horas.

El resto de parámetros de calidad no muestra ninguna alteración reseñable, aparte de un mínimo descenso del oxígeno disuelto

La señal de turbidez no muestra ninguna variación reseñable, ni tampoco el caudal.







7.4 27 DE DICIEMBRE. ALCANADRE EN BALLOBAR. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

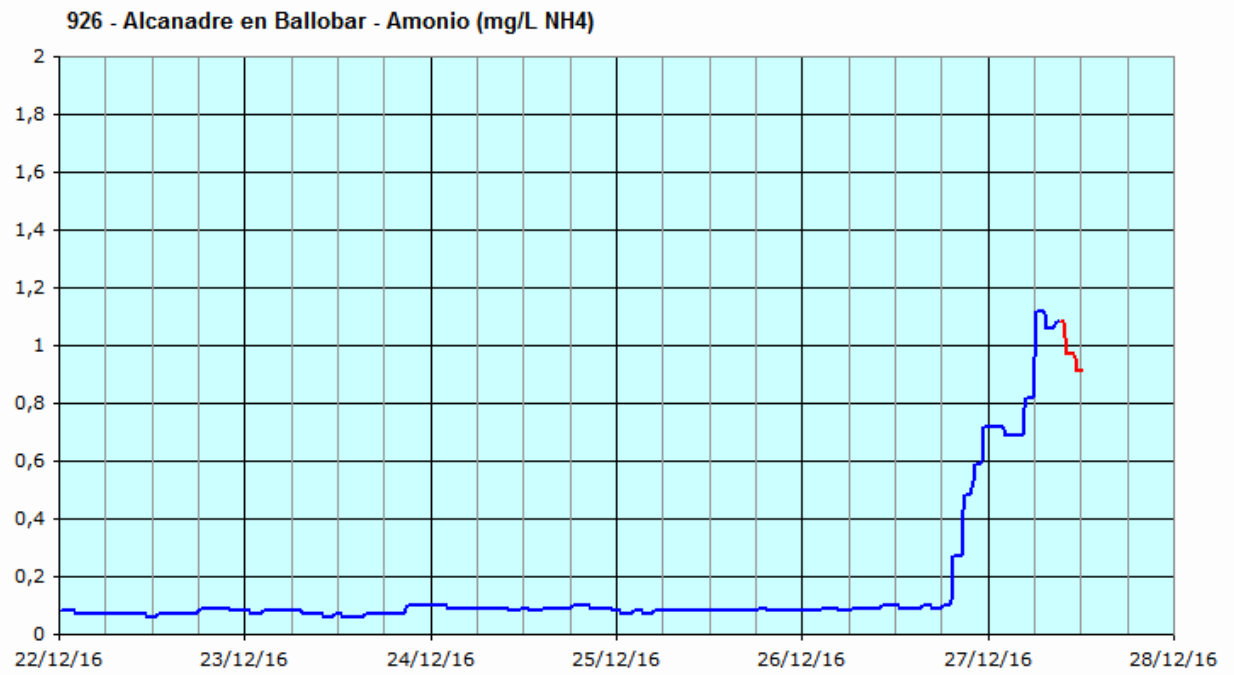
27 de diciembre de 2016

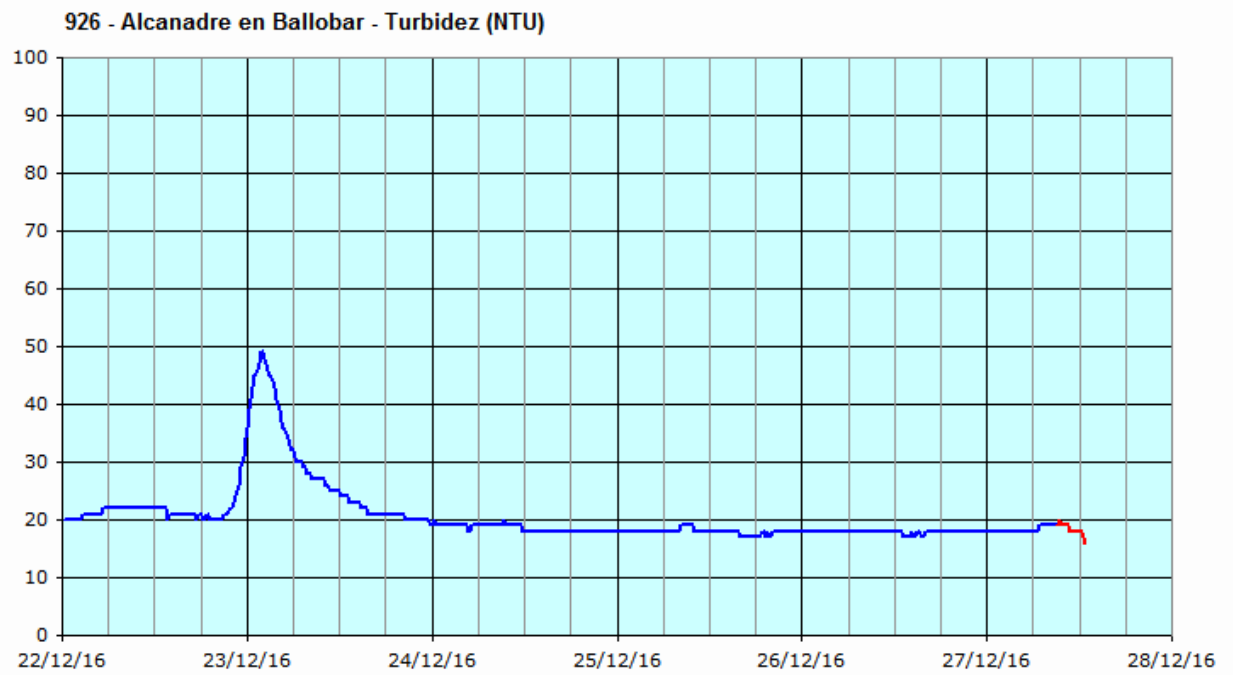
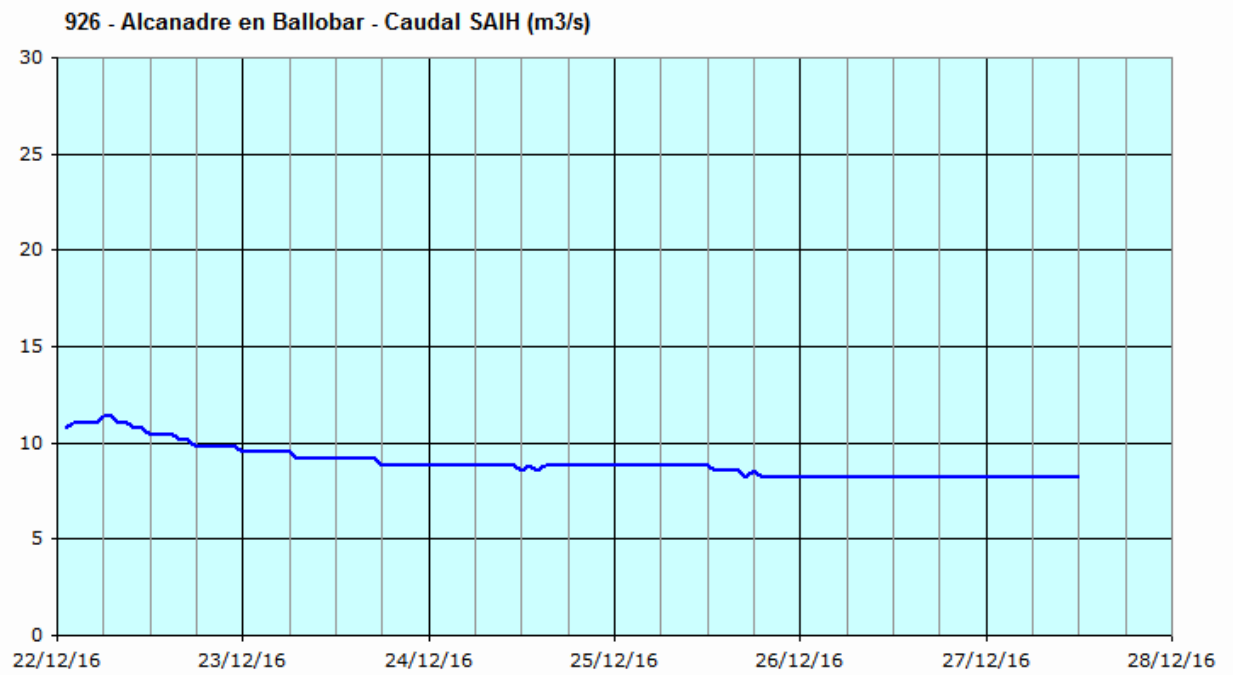
Redactado por José M. Sanz

A partir de las 18:00 del lunes 26 de diciembre, se inicia, en la estación de alerta situada en el río Alcanadre en Ballobar, un importante aumento de la concentración de amonio.

La concentración supera 1 mg/L NH_4 entre las 6:00 y 11:00 del martes 27, mostrando después una tendencia clara al descenso.

No se observan variaciones en el caudal del río ni en la señal de turbidez, y tampoco alteraciones en el resto de parámetros de calidad controlados.





7.5 31 DE DICIEMBRE. ALCANADRE EN BALLOBAR. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

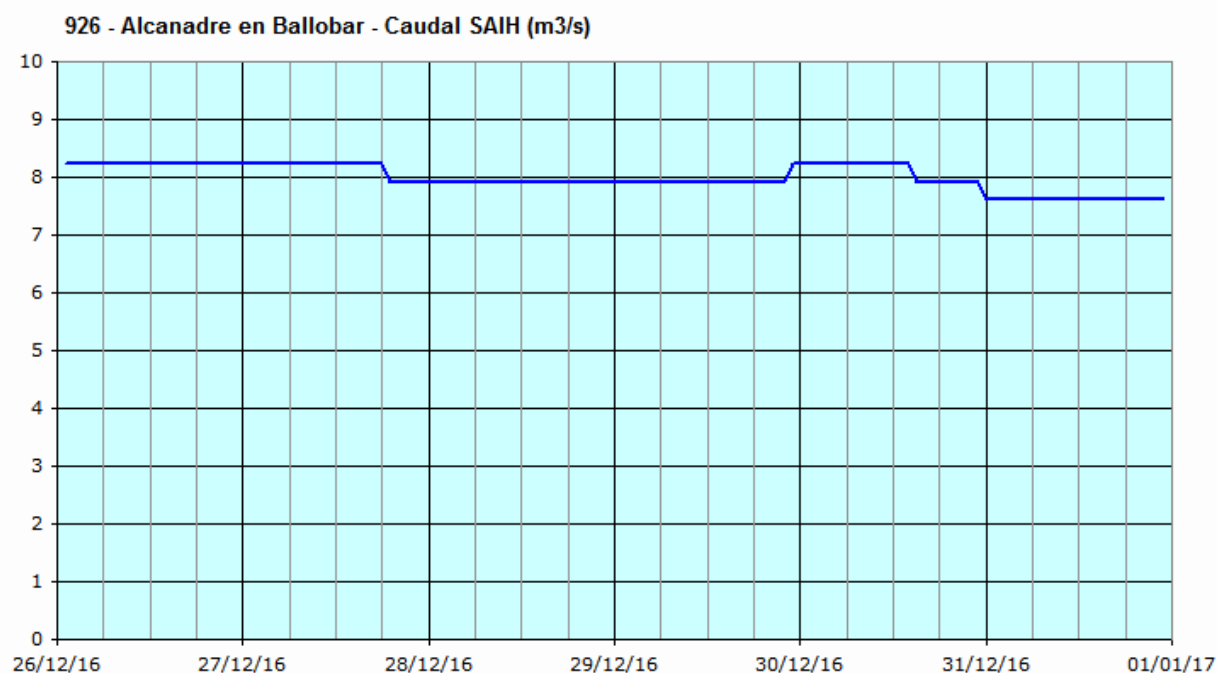
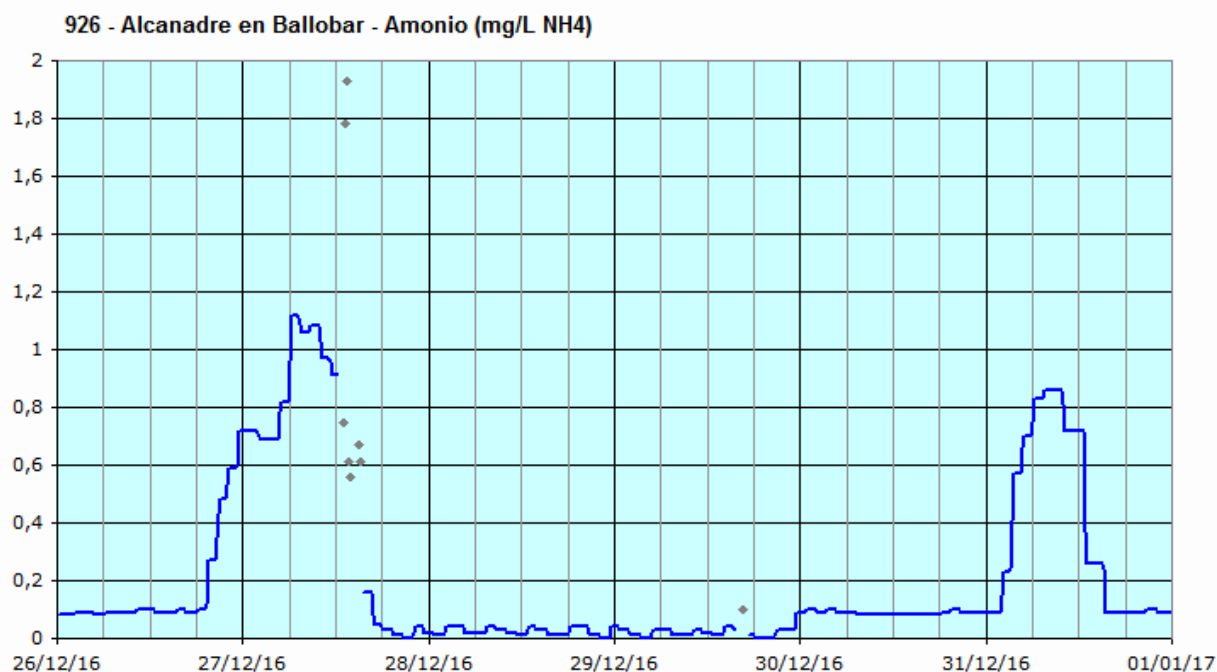
31 de diciembre de 2016

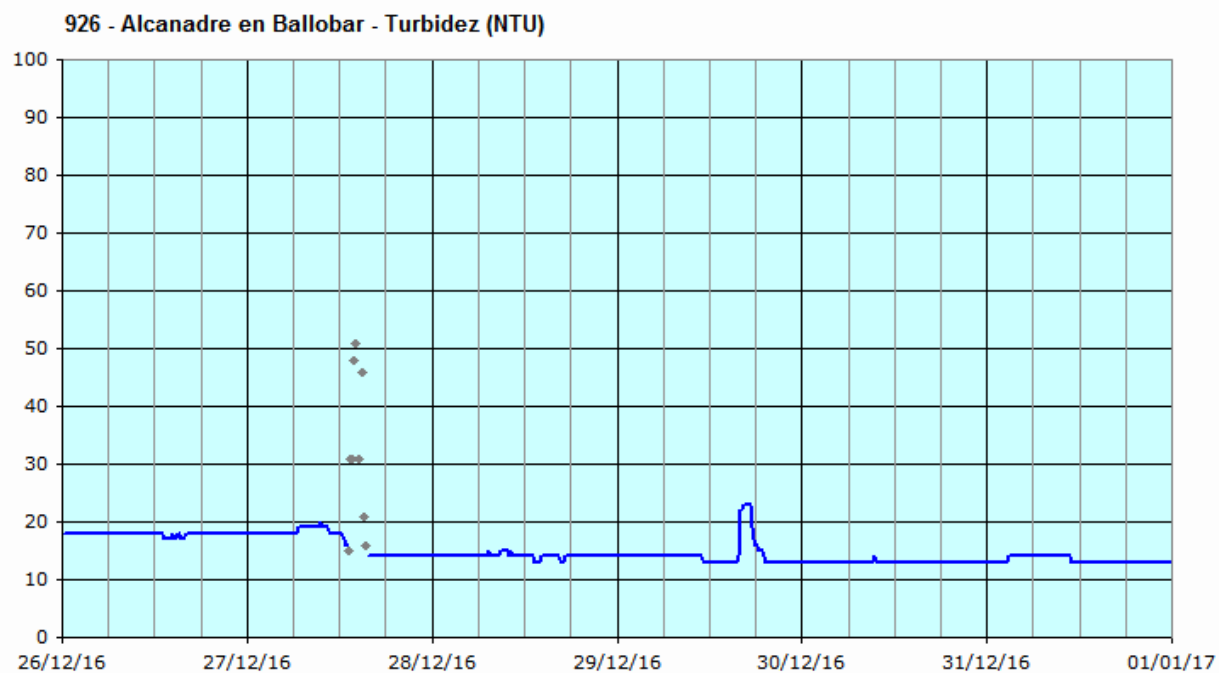
Redactado por José M. Sanz

A primeras horas del sábado 31 de diciembre, se inicia, en la estación de alerta situada en el río Alcanadre en Ballobar, un importante aumento de la concentración de amonio.

La concentración alcanza los 0,86 mg/L NH₄ entre las 8:00 y 10:00, para luego empezar un rápido descenso, siendo ya inferior a 0,1 mg/L NH₄ a partir de las 15:30.

No se observan variaciones en el caudal del río ni en la señal de turbidez, y tampoco alteraciones en el resto de parámetros de calidad controlados.





8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Diciembre de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Diciembre de 2016

N° datos teóricos 2976

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2971	99,8%	8,45	7,1	9,3	0,46
pH	2976	100,0%	2969	99,8%	7,67	7,46	7,91	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2971	99,8%	548,69	413	683	46,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2964	99,6%	7,43	6	10,1	0,78
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2976	100,0%	2968	99,7%	8,61	7	11,2	0,81
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2967	99,7%	6,93	3	10	0,30
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2968	99,7%	0,13	0	0,31	0,05

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2960	99,5%	9,43	7,7	10,4	0,58
pH	2975	100,0%	2959	99,4%	8,02	7,91	8,15	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2958	99,4%	1.158,62	905	1290	89,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2956	99,3%	10,05	9,4	10,8	0,30
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2921	98,2%	19,90	13	33	2,94
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2710	91,1%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2850	95,8%	15,38	14,1	16,6	0,61

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2942	98,9%	2900	97,4%	8,87	6,1	10,6	0,88
pH	2942	98,9%	2900	97,4%	8,13	7,92	8,41	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2941	98,8%	2899	97,4%	703,92	542	1442	93,92
Oxígeno disuelto (mg/L)	2942	98,9%	2900	97,4%	10,50	8,9	12,1	0,71
Turbidez (NTU)	2942	98,9%	2890	97,1%	7,42	3	21	3,12
Amonio (mg/L NH4)	2942	98,9%	2899	97,4%	0,09	0	0,62	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	2942	98,9%	2899	97,4%	10,61	8	13,7	0,92
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2941	98,8%	2885	96,9%	9,73	7,7	13,2	0,94

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2968	99,7%	6,01	3,8	8,4	0,94
pH	2976	100,0%	2913	97,9%	8,39	8,32	8,51	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2968	99,7%	306,88	222	453	43,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2900	97,4%	10,98	10	12,1	0,36
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2962	99,5%	15,34	7	55	6,03
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2961	99,5%	0,04	0	0,23	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2976	100,0%	2976	100,0%	3,40	-7	17,9	5,62

Diciembre de 2016

N° datos teóricos

2976

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2591	87,1%	2556	85,9%	9,54	7,9	10,9	0,68
pH	2591	87,1%	2557	85,9%	8,00	7,92	8,09	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2591	87,1%	2556	85,9%	1.640,05	1211	1796	144,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2591	87,1%	2556	85,9%	9,50	8,8	11	0,43
Turbidez (NTU)	2591	87,1%	2544	85,5%	27,32	11	55	8,87
Amonio (mg/L NH4)	2591	87,1%	2374	79,8%	0,32	0,08	1,06	0,22
Nitratos (mg/L NO3)	2590	87,0%	2540	85,3%	20,98	17,7	23,2	1,32
Fosfatos (mg/L PO4)	2591	87,1%	2305	77,5%	0,32	0,16	0,46	0,05
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2591	87,1%	2523	84,8%	9,24	7	13,6	1,49

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2924	98,3%	14,53	13,1	16,4	0,60
pH	2975	100,0%	2925	98,3%	8,21	8,05	8,33	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2924	98,3%	1.340,59	1022	1514	125,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2754	92,5%	9,17	8,1	10,6	0,51
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2961	99,5%	4,39	1	12	1,54
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2489	83,6%	0,02	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2915	98,0%	13,78	12,4	14,5	0,44
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2975	100,0%	2913	97,9%	7,30	5	11,6	1,88
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2975	100,0%	2842	95,5%	0,01	0	0,05	0,01

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2964	99,6%	8,86	7,1	10,1	0,56
pH	2975	100,0%	2964	99,6%	7,82	7,71	7,99	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2915	98,0%	542,77	424	625	42,63
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2950	99,1%	9,12	7,8	10,7	0,75
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2971	99,8%	2,95	1	29	1,03
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2392	80,4%	0,02	0	0,04	0,01
Nivel (cm)	2975	100,0%	0	0,0%				

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,8%	2963	99,6%	10,70	9	12,3	0,61
pH	2970	99,8%	2961	99,5%	7,63	7,27	7,94	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,8%	2958	99,4%	1.544,23	1107	1900	178,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2969	99,8%	2953	99,2%	9,43	7,2	11,4	0,89
Turbidez (NTU)	2970	99,8%	2816	94,6%	26,62	9	50	9,50
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,8%	2301	77,3%	0,06	0,01	0,18	0,04
Temperatura interior (°C)	2970	99,8%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2969	99,8%	2324	78,1%	71,42	48	94	13,61

Diciembre de 2016

N° datos teóricos

2976

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2941	98,8%	2902	97,5%	13,74	11,5	15,3	0,73
pH	2941	98,8%	2829	95,1%	8,41	8,19	8,62	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2941	98,8%	2903	97,5%	1.338,86	1064	1530	124,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	2941	98,8%	2899	97,4%	8,90	7,9	10,7	0,48
Turbidez (NTU)	2941	98,8%	2902	97,5%	5,98	3	13	1,65
Amonio (mg/L NH4)	2941	98,8%	1899	63,8%	0,05	0,01	0,17	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2941	98,8%	2890	97,1%	15,55	14,2	16,4	0,47
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2941	98,8%	2803	94,2%	17,52	15,3	22	1,80
Potencial redox (mV)	2941	98,8%	2315	77,8%	309,00	264	362	19,57

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2972	99,9%	9,10	7,2	10,7	0,78
pH	2976	100,0%	2970	99,8%	8,10	7,88	8,26	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2972	99,9%	546,81	492	577	23,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2960	99,5%	10,16	8	18,1	0,74
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2971	99,8%	4,28	3	6	0,55
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2973	99,9%	0,08	0	0,8	0,11
Fosfatos (mg/L PO4)	2976	100,0%	2902	97,5%	0,46	0,21	0,79	0,11
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	21,42	16	29	2,63

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2966	99,7%	6,89	2,9	9,4	1,42
pH	2976	100,0%	2964	99,6%	8,33	8,21	8,5	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2955	99,3%	336,86	314	365	9,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2890	97,1%	9,65	8	12,2	0,72
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2973	99,9%	4,33	3	7	0,50
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2302	77,4%	0,04	0,01	0,17	0,02
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	112,29	111	115	0,58

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2974	99,9%	2944	98,9%	9,79	7,8	12,1	1,08
pH	2974	99,9%	2944	98,9%	8,28	8,18	8,45	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2974	99,9%	2937	98,7%	553,37	475	673	29,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2928	98,4%	9,10	7,9	10,8	0,60
Turbidez (NTU)	2974	99,9%	2915	98,0%	9,28	4	31	2,70
Amonio (mg/L NH4)	2974	99,9%	421	14,1%	0,07	0	0,28	0,07
Nivel (cm)	2974	99,9%	2974	99,9%	79,77	33	154	24,10

Diciembre de 2016

N° datos teóricos

2976

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2976	100,0%	8,69	6,5	10,8	1,04
pH	2976	100,0%	2928	98,4%	8,48	8,36	8,76	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2930	98,5%	738,41	587	875	100,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2887	97,0%	10,82	9,7	13,3	0,65
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2954	99,3%	7,37	2	32	3,50
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2004	67,3%	0,04	0	0,14	0,03
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	191,36	176	214	10,11

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2960	99,5%	9,49	7,2	11,6	1,07
pH	2975	100,0%	2962	99,5%	8,43	8,36	8,54	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2960	99,5%	1.109,45	869	1271	109,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2597	87,3%	10,80	8,8	12,6	0,85
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2951	99,2%	25,38	13	56	9,68
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2957	99,4%	0,08	0	1,12	0,14
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2962	99,5%	29,73	15,7	38,7	5,70
Nivel (cm)	2975	100,0%	2975	100,0%	33,38	22	68	10,68

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	688	23,1%	680	22,8%	11,13	9,8	12,3	0,46
pH	705	23,7%	695	23,4%	8,11	8	8,19	0,04
Conductividad 25°C (µS/cm)	700	23,5%	685	23,0%	1.454,16	1121,78	1632	136,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	696	23,4%	679	22,8%	8,57	7,7	9,68	0,41
Turbidez (NTU)	688	23,1%	680	22,8%	4,84	2	14,37	2,43
Mercurio disuelto (µg/L)	774	26,0%	634	21,3%	0,03	0,01	0,07	0,01

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4450	149,5%	9,30	7,01	10,74	0,81
pH	4464	150,0%	4450	149,5%	8,13	7,89	8,34	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4450	149,5%	959,73	698,39	1104,37	89,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4450	149,5%	11,24	10,25	13,72	0,78
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4450	149,5%	3,81	2,25	9,28	0,81
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4450	149,5%	0,27	0,04	1,25	0,16
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4450	149,5%	0,08	0,02	0,17	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4450	149,5%	8,52	5,53	10,57	0,82
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4450	149,5%	254,80	196,99	292,78	20,76
Nivel (m)	4464	150,0%	4450	149,5%	0,42	0,24	0,66	0,05

Diciembre de 2016

N° datos teóricos

2976

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	4449	149,5%	10,72	9,39	12,93	0,61
pH	4463	150,0%	4449	149,5%	7,22	6,89	7,73	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4449	149,5%	1.275,37	900,42	1566,81	151,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4449	149,5%	8,06	5,91	13,03	1,19
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4449	149,5%	4,10	0,55	166,81	3,90
Nitratos (mg/L NO3)	4463	150,0%	4449	149,5%	12,90	11,39	16,21	0,80
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4449	149,5%	3,09	0	5,76	1,70
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4449	149,5%	345,47	226,67	453,91	71,30

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4422	148,6%	6,16	2,1	9,19	1,43
pH	4464	150,0%	4421	148,6%	7,59	7,35	8	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4422	148,6%	331,85	254,52	390,32	38,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4422	148,6%	11,41	10,12	13,92	0,70
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4422	148,6%	2,45	1,73	7,37	0,41
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4422	148,6%	0,18	0,05	0,83	0,10
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	2792	93,8%	10,25	3,6	14,02	2,98
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4422	148,6%	360,62	279,4	487,12	67,07

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4452	149,6%	8,40	6,4	9,86	0,76
pH	4464	150,0%	4452	149,6%	7,85	7,62	8,09	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4452	149,6%	568,88	474,99	626,52	30,99
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4452	149,6%	11,35	10,67	12,53	0,44
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4451	149,6%	8,72	1,55	23,58	6,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4451	149,6%	6,71	2,56	11,21	1,86
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4451	149,6%	343,66	210,95	409,86	40,38

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4443	149,3%	4386	147,4%	7,16	4,3	9,16	0,96
pH	4443	149,3%	2878	96,7%	7,87	7,59	8,15	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	4443	149,3%	4386	147,4%	252,38	198,56	295,98	19,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	4443	149,3%	4386	147,4%	10,85	10,14	12,25	0,36
Turbidez (NTU)	4443	149,3%	4386	147,4%	4,16	0	10,23	0,60
Amonio (mg/L N)	4443	149,3%	4387	147,4%	0,04	0,03	0,25	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4443	149,3%	4384	147,3%	6,87	3,6	8,87	0,85
Potencial redox (mV)	4443	149,3%	4384	147,3%	332,75	278,36	394,55	32,90
Nivel (m)	4443	149,3%	4387	147,4%	0,58	0,53	0,66	0,03

Diciembre de 2016

N° datos teóricos

2976

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	4435	149,0%	8,20	4,38	10,61	1,31
pH	4463	150,0%	4435	149,0%	7,82	7,58	8,26	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4435	149,0%	319,64	268,77	353,95	19,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4435	149,0%	10,57	9,58	11,79	0,47
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4434	149,0%	2,68	1,12	7,7	0,91
Amonio (mg/L N)	4463	150,0%	4435	149,0%	0,17	0,04	0,7	0,15
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4435	149,0%	12,29	6,96	19,6	4,30
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4435	149,0%	336,36	221,99	411,57	55,41
Nivel (m)	4463	150,0%	4435	149,0%	0,65	0,58	0,83	0,05

958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4301	144,5%	9,31	5,74	12,25	1,08
pH	4464	150,0%	4301	144,5%	7,34	6,94	8,05	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4302	144,6%	592,47	382,83	2280,68	135,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4301	144,5%	11,25	9,17	15,34	1,47
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4301	144,5%	6,93	6,15	57,44	4,11
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4301	144,5%	0,55	0,05	2,72	0,45
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	4301	144,5%	11,01	3,61	30,75	3,60
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4299	144,5%	0,23	0,02	1,36	0,27
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4301	144,5%	10,82	0	15,91	1,49
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4301	144,5%	255,25	213,11	374,88	47,75

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	10,71	7,7	12,7	1,23
Conductividad 20°C (µS/cm)	743	25,0%	743	25,0%	1.390,93	1182	1578	132,44
Turbidez (NTU)	743	25,0%	743	25,0%	7,04	0,92	31	8,20
Caudal SAIH (m3/s)	743	25,0%	743	25,0%	34,12	21,89	67,26	12,73
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	117,98	109	139	8,34

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Nivel SAIH (cm)	265	8,9%	265	8,9%	216,02	119	233	10,12

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	709	23,8%	708	23,8%	13,50	11,6	15,7	0,82
Conductividad 20°C (µS/cm)	709	23,8%	696	23,4%	1.315,68	1033	1501	119,21
Turbidez (NTU)	709	23,8%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	732	24,6%	732	24,6%	151,34	94	253	44,98
Nivel SAIH (cm)	732	24,6%	732	24,6%	110,05	79	154	20,94

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, ...)