



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Diciembre 2015



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



Febrero de 2016

ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 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 19 de diciembre. Ebro en Miranda. Aumento de la conductividad
- 7.2 24 a 31 de diciembre. Ebro en Presa Pina. Aumento de la concentración de amonio
- 7.3 27 de diciembre. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio
- 7.4 31 de diciembre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio

8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA 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 emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

El alcance de este informe son las estaciones de alerta de calidad que se incluyen dentro del contrato de explotación del sistema SAICA, y que se detallan en la siguiente tabla.

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarrella	Huesca	Sabiñánigo
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda
913	Segre en Ponts	Lleida	Ponts
914	Canal de Serós en Lleida	Lleida	Lleida
916	Cinca en Monzón	Huesca	Monzón
918	Aragón en Gallipienzo	Navarra	Gallipienzo
919	Gállego en Villanueva	Zaragoza	Zaragoza
920	Arakil en Errotz	Navarra	Arakil
921	Ega en Andosilla	Navarra	Andosilla
922	Oca en Oña	Burgos	Oña
924	Tirón en Ochánduri	La Rioja	Ochánduri
926	Alcanadre en Ballobar	Huesca	Ballobar
927	Guadalupe en Calanda	Teruel	Calanda
928	Martín en Alcaine	Teruel	Alcaine
929	Elorz en Echavacóiz	Navarra	Pamplona/Iruña
930	Ebro en Cabañas	Zaragoza	Cabañas de Ebro
931	Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	Burgos	Miranda de Ebro

No obstante, en algunos de los informes se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por organismos distintos, pero cuyos datos son integrados en la base de datos SAICA para mejorar la información disponible. Las estaciones “externas” a que se hace referencia son las siguientes:

Agencia Catalana del Agua

Código	Nombre
940	Segre en Montferrer (Lleida)
941	Segre en Serós (Lleida)
942	Ebro en Flix (Tarragona)

Gobierno de Navarra

Código	Nombre
951	Ega en Arínzano
952	Arga en Funes
953	Ulzama en Latasa
954	Aragón en Marcilla
955	Bco de Zatolarre en Oskotz
956	Arga en Pamplona-San Jorge
957	Araquil en Alsasua-Urdiaín
958	Arga en Ororbía

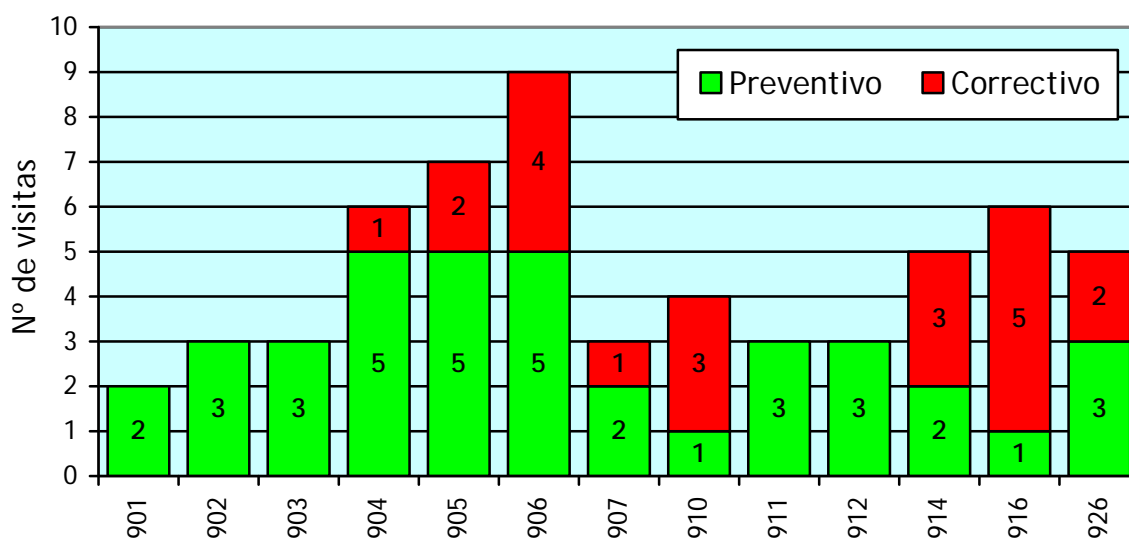
PEUSA

Código	Nombre
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)

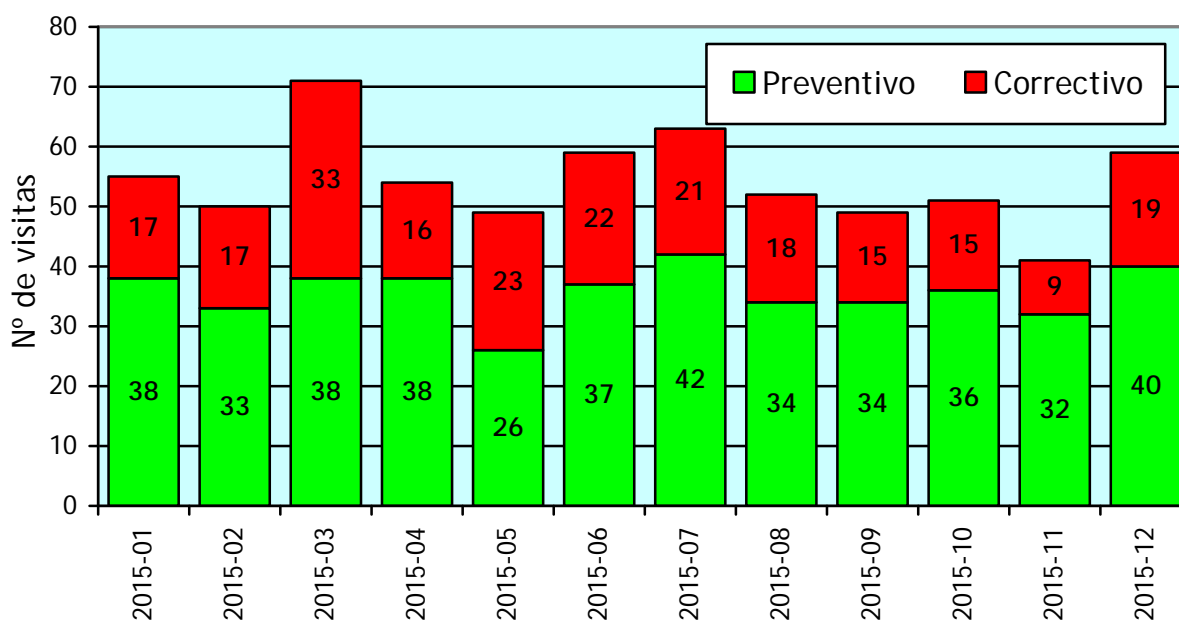
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 59 intervenciones de mantenimiento, en 13 estaciones con sistema de registro de partes instalado. 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.

Parada de estaciones

La dirección del proyecto dio indicaciones, en el mes de octubre de 2012, de detener 8 estaciones. La parada se produjo entre los meses de octubre y noviembre. A continuación se detallan las estaciones afectadas y la fecha en que se detuvo cada instalación:

Estación	Fecha parada
908 - Ebro en Mendavia	08/10/12
913 - Segre en Ponts	20/11/12
918 - Aragón en Gallipienzo	16/10/12
921 - Ega en Andosilla	08/10/12
922 - Oca en Oña	23/10/12
927 - Guadalope en Calanda	17/10/12
928 - Martín en Alcaine	17/10/12
929 - Elorz en Echavacóiz	09/10/12

En el mes de marzo de 2013, la dirección del proyecto dio instrucciones para la parada de 6 nuevas estaciones, que se enumeran en la siguiente tabla, indicando las fechas en que se ha detenido cada instalación:

Estación	Fecha parada
919 - Gállego en Villanueva	18/03/13
920 - Arakil en Errotz	19/03/13
930 - Ebro en Cabañas	27/03/13
909 - Ebro en Zaragoza - La Almozara	08/04/13
924 - Tirón en Ochánduri	04/04/13
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	04/04/13

En las estaciones detenidas se ha dejado conectado el ordenador, para poder realizar el seguimiento de que los sistemas de comunicación se mantienen activos, lo que será indicativo de que las estaciones siguen teniendo suministro eléctrico, y las instalaciones de comunicaciones se encuentran en buen estado.

En el mes de noviembre de 2014 se decidió volver a poner en marcha la estación **919 – Gállego en Villanueva** (había sido detenida en marzo de 2013), con objeto de contar con una herramienta adicional para el seguimiento de la calidad en el río Gallego. Ha estado operativa desde principios del mes de diciembre. El día 22 de junio de 2015, por indicaciones de la dirección del proyecto, y debido a la falta de presupuesto para su mantenimiento, esta estación se volvió a detener.

Otras incidencias/actuaciones

El analizador de mercurio instalado en la estación de Ascó se encuentra averiado desde el día 25 de noviembre. El 23 de diciembre la incidencia ha quedado resuelta y el equipo ha iniciado el funcionamiento correcto.

El día 2 de diciembre se realizó un desembalse controlado en el bajo Ebro. Se preparó y ejecutó el dispositivo de seguimiento y toma de muestras habitual en estas situaciones.

Durante el mes, por problemas de personal, no se han podido realizar las analíticas habituales de verificación. Al final del mes de enero se ha vuelto a la situación normal.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

Además se ha realizado la toma de muestras correspondiente al seguimiento del desembalse en el bajo Ebro realizado el día 2.

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, 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.

1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

Durante el mes, por problemas de personal, no se han podido realizar las analíticas habituales de verificación. Al final del mes de enero se ha vuelto a la situación normal.

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.

A efectos de compatibilidad con informes anteriores, se mantiene la numeración de los capítulos, aunque el 4, correspondiente a las analíticas, se encuentra vacío.

1.5 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.

1.6 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 la 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 diciembre se han registrado 4 incidencias:

- 19 de diciembre. Ebro en Miranda. Aumento de la conductividad.
- 24 a 31 de diciembre. Ebro en Presa Pina. Aumento de la concentración de amonio.
- 27 de diciembre. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la concentración de amonio.
- 31 de diciembre. Araquil en Alsasua-Urdiain. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.7 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 2015

Número de visitas registradas: 59

Estación: 901 - Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/12/2015	ALETE	15:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2015	ALETE	14:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/12/2015	ALETE	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/12/2015	ALETE	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/12/2015	ALETE	11:29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 903 - Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/12/2015	ALETE	11:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/12/2015	ALETE	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2015	ABENITO	13:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/12/2015	ALETE	11:41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/12/2015	ALETE	11:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	BOMBA DE PRESIÓN DEL AQUATEST AVERIADA/CAMBIO BOMBA DE PRESIÓN, QUITO EBARA PRA 0.50T Y COLOCO BOMBA PERISTÁLTICA BOYSER 5680
10/12/2015	ABENITO.	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/12/2015	ABENITO	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/12/2015	ALETE	11:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/12/2015	ALETE	11:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/12/2015	ALETE	17:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/12/2015	ALETE	16:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL AMONIO
10/12/2015	ABENITO	15:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/12/2015	ALETE	10:34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMO MUESTRA DE AMONIO PARA ANALIZAR EN LABORATORIO DE AHORA MISMO AL ESTAR EL AMONIO EN 1,01, CALIBRADO CORRECTO PICOS DE 29,57, PASA BIEN LA MUESTRA

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/12/2015	ABENITO	15:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24/12/2015	ABENITO	11:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/12/2015	ALETE	16:17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/12/2015	ABENITO Y SROMERA	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/12/2015	ABENITO Y SROMERA	10:54	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DESEMBALSE PROGRAMADO. PONGO DESCARGAS DE LA BOMBA DE RÍO CADA 30 MIN.
03/12/2015	ABENITO Y SROMERA	10:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS DESEMBALSE Y LIMPIEZA DE BOMBA DE RÍO. DEJO EL TIEMPO DE DESCARGAS CADA 60 MIN
09/12/2015	ABENITO.	12:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10/12/2015	LORENZO YUSTE	13:29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VALOR CONDUCTIVIDAD DE LA MUESTRA POR DEBAJO DE LO HABITUAL (1315)
16/12/2015	ABENITO	11:45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/12/2015	ABENITO	12:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/12/2015	SROMERA	11:23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MERCURIO. AL LLEGAR EL EQUIPO ESTÁ EN 0.0. ACABA DE HACER UN CERO EN -0.6 PPB. AL RATO VUELVE A DAR NEGATIVO. EN EL REGISTRO TXT PARECE QUE LOS CEROS CADA VEZ SON MENOS NEGATIVOS.
30/12/2015	ABENITO	11:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
09/12/2015	ALETE	14:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/12/2015	ALETE	15:44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DE LA SEÑAL DE AMONIO QUE ESTA EN 0,12/CALIBRADO CORRECTO, LA MUESTRA PASA BIEN, PASO P1 POR LA MUESTRA DANDO 0,43, EQUIPO OK
29/12/2015	ABENITO	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/12/2015	ABENITO	8:46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO SONDA DE OXIGENO.
03/12/2015	SROMERA	9:11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS DESEMBALSE. SE RECOGEN 6 BOTELLAS DEL TOMAMUESTRAS.
10/12/2015	LORENZO YUSTE	14:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/12/2015	ALETE	12:46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/PASO LEJIA Y CAMBIO DE MEMBRANA QUE ESTA TRANSPARENTE/FUGA DE ACEITE EN LA BOMBA PERISTÁLTICA DE NITRATOS, CAMBIO LA BOMBA QUITO 5126 Y COLOCO 5703

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/12/2015	ALETE	11:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

17/12/2015	ALETE	11:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2015	ALETE	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

09/12/2015	ALETE	12:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17/12/2015	ALETE	14:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/12/2015	ABENITO	15:10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

02/12/2015	LORENZO YUSTE	12:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04/12/2015	SROMERA	15:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN OXÍGENO Y AMONIO
15/12/2015	ABENITO	13:15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION OXIGENO.
17/12/2015	LORENZO YUSTE	10:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/12/2015	SROMERA	13:26	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN ESTACIÓN. ENSUCIAMIENTO OXÍGENO.

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

01/12/2015	LORENZO YUSTE	16:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/12/2015	LORENZO YUSTE	10:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VALOR SONDA OXIGENO// GRÁFICA SONDA OXIGENO
04/12/2015	ABENITO	13:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION SONDA OXIGENO. CAMBIO ELECTROLITO Y MEMBRANA. CALIBRO. PARECE ESTAR ROTA LA MEMBRANA, EL ELECTROLITO NO PASA BIEN HACIA LA PUNTA DE LA SONDA.
10/12/2015	ALETE	13:04	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE OXIGENO DISTORSIONADA/HAGO MANTENIMIENTO A LA SONDA PERO NO SALE ELECTROLITO POR LOS AGUJEROS DE LA SONDA, INTENTO LIMPIAR Y DESOBTURARLOS PERO NO LO CONSIGO, CAMBIO LA SONDA DE OXÍGENO, QUITO LA QUE HABIA QUE PROCEDIA DE ASCO Y COLOCO UNA QUE NO SE DE DONDE PROCEDE PERO APARENTA BIEN, LE HAGO MANTENIMIENTO COMPLETO Y CALIBRO, DANDO 2,8V. Y PENDIENTE 2.431, OBSERVAR LA TENDENCIA
18/12/2015	LORENZO YUSTE	9:30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/12/2015	ABENITO	15:26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención

01/12/2015	LORENZO YUSTE	13:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
02/12/2015	LORENZO YUSTE	11:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VALOR SONDA OXIGENO CON VALOR BAJO DESPUÉS DE CALIBRARSE. SE VUELVE A CALIBRAR DANDO UNA PENDIENTE DE 2,275ppm/v. AL MARCHAR, EL VALOR DE LA SONDA ES DE 11.4. EN LA PRÓXIMA VISITA SE CONTRASTARÁ CON EL PORTÁTIL.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar			Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
04/12/2015	ABENITO	11:56	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION SONDA DE OXIGENO. CAMBIO ELECTROLITO Y MEMBRANA. SOPLO LOS TUBOS DEL MULTI DESDE EL DECANTADOR, MEJORA EL CAUDAL.
17/12/2015	LORENZO YUSTE	14:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/12/2015	ABENITO.	12:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Diciembre de 2015

Nº de visitas para recogida de muestras: 9

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
01/12/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	01/12/2015 18:45:00	1

Descripción de las muestras

JB-48. Son 23 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 23/11/15 12:00 y 01/12/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 411 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
10/12/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	10/12/2015 18:05:00	1

Descripción de las muestras

JB-49. Son 25 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 01/12/15 12:00 y 10/12/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 331 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
14/12/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	14/12/2015 18:00:00	1

Descripción de las muestras

JB-50. Son 11 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 10/12/15 12:00 y 14/12/15 12:15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,22. Conductividad 20°C de la compuesta: 283 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/12/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	21/12/2015 17:55:00	1

Descripción de las muestras

JB-51. Son 19 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 14/12/15 12:15 y 21/12/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,10. Conductividad 20°C de la compuesta: 322 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
28/12/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	28/12/2015 12:00:00	1

Descripción de las muestras

JB-52. Son 19,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 21/12/15 12:00 y 28/12/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,16. Conductividad 20°C de la compuesta: 361 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
02/12/2015	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	03/12/2015 16:40:00	2

Descripción de las muestras

A: Recogidas directamente del grifo de la estación, formada por 2 garrafas de 25 L que corresponden al máximo de turbiedad detectado en la estación de Ascó (124 NTU), como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro efectuado el 02/12/15.
Sin acondicionar.

Comentarios

Recogida en garrafas REUTILIZADAS proporcionadas por ADASA.

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
03/12/2015	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	03/12/2015 16:40:00	6

Descripción de las muestras

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Ascó, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro, efectuado el 02/12/15.
Sin acondicionar.

A cada una de ellas se le midió "in situ" los valores de pH y conductividad (20°C), generándose un documento con toda esta información que se entregó en el LCHE.

Comentarios

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

Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
03/12/2015	Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	03/12/2015 16:40:00	6

Descripción de las muestras

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Xerta, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro, efectuado el 03/12/15.
Sin acondicionar.

A cada una de ellas se le midió "in situ" los valores de pH y conductividad (20°C), generándose un documento con toda esta información que se entregó en el LCHE.

Comentarios

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/12/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	04/12/2015 15:45:00	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: 8,66. Conductividad 20°C de la simple: 1260 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

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 2015

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 11/12/2015 **Cierre:** 14/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 11/12/2015 La señal se acerca a 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$. En aumento desde el 9/dic.

Inicio: 15/12/2015 **Cierre:** 16/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/12/2015 Máximo de 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 22:45 del 14/dic. Valores actuales sobre 550 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Ligeros descensos asociados de pH y oxígeno disuelto. Aumento del amonio hasta alcanzar 0,3 mg/L NH_4 a las 01:00 del 15/dic, aunque esta señal está distorsionada y presenta un aspecto dudoso.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 22/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/12/2015 Máximo sobre 660 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 23:30 del 17/dic. Ligeras alteraciones en otras señales. Valores actuales sobre 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso.
Comentario: 21/12/2015 Máximo sobre 825 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 23:00 del 18/dic. Ligeros descensos de pH y oxígeno. El amonio alcanzó los 0,3 mg/L NH_4 . Valores actuales sobre 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/12/2015 Máximo de 50 NTU a las 10:15 del 17/dic. Rápidamente recuperado. DUDOSO.

Inicio: 23/12/2015 **Cierre:** 24/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 23/12/2015 Máximo sobre 775 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 23:00 del 22/dic. Ligeros descensos de pH y oxígeno asociados. El amonio alcanzó los 0,25 mg/L NH_4 . Valores actuales sobre 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Desde el 14/dic se dan incidencias similares, de distinta entidad.

Inicio: 24/12/2015 **Cierre:** 28/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 24/12/2015 Valores por encima de 650 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Inicio: 29/12/2015 **Cierre:** 30/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 29/12/2015 Pico de conductividad. Aumento de 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del día 28, hasta alcanzar el máximo, en torno a la medianoche, en 735 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Descenso de oxígeno coincidente.

Inicio: 31/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 31/12/2015 Medidas por encima de 650 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 30/11/2015 Señal sobre 85 NTU. En descenso durante el fin de semana.
Comentario: 01/12/2015 Señal en tendencia descendente, pero todavía por encima de 50 NTU.
Comentario: 02/12/2015 Señal sobre 60 NTU.

Inicio: 09/12/2015 **Cierre:** 10/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 09/12/2015 Pico sobre 75 NTU a las 15:30 del 6/dic. Valores actuales por debajo de 50 NTU.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 18/12/2015 Señal por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. En aumento desde el 13/dic.

Inicio: 21/12/2015 **Cierre:** 07/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 21/12/2015 La señal se aproxima a 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ascenso.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)****Inicio:** 21/12/2015 **Cierre:** 07/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 22/12/2015 Por encima de 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 23/12/2015 Por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 24/12/2015 Sobre 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 28/12/2015 Valores cercanos a 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Estación: 903 - Arga en Echauri****Inicio:** 23/12/2015 **Cierre:** 31/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 23/12/2015 Máximo de 0,4 mg/L NH_4 a las 17:00 del 22/dic. Relacionado con el pico de amonio observado en la madrugada del 22/dic en Ororbia, aguas arriba. Valores actuales por debajo de 0,15 mg/L NH_4 .**Comentario:** 24/12/2015 Máximo de 0,45 mg/L NH_4 a las 17:30 del 23/dic. Relacionado con el pico de amonio observado en la madrugada del 23/dic en Ororbia, aguas arriba. Valores actuales sobre 0,3 mg/L NH_4 , en aumento.**Comentario:** 28/12/2015 Oscilaciones diarias de la señal que están llegando a superar en los máximos 1 mg/L NH_4 .**Comentario:** 29/12/2015 El máximo del día 28 llegó a 0,85 mg/L NH_4 . Siguen los ciclos diarios de oscilación.**Inicio:** 30/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 30/12/2015 La concentración oscila en el día hasta 5 mg/L NO_3 , con máximos que superan los 15 mg/L NO_3 .**Inicio:** 31/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Oscilaciones acusadas**Comentario:** 31/12/2015 Oscilaciones con ciclos diarios. Los máximos superan los 0,5 mg/L NH_4 .**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella****Inicio:** 23/11/2015 **Cierre:** 10/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados**Comentario:** 23/11/2015 Señal oscilando entre 400 y 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 27/11/2015 Señal por encima de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 30/11/2015 Señal oscilando entre 400 y 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 01/12/2015 Señal por encima de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 03/12/2015 Señal sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Comentario:** 09/12/2015 Máximos de las oscilaciones sobre 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.**Inicio:** 26/11/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación**Comentario:** 26/11/2015 Sin variaciones relevantes.**Comentario:** 01/12/2015 Ligeras variaciones de la señal después del mediodía del 30/nov, asociadas a un descenso de 1,5 m en el nivel del embalse.**Comentario:** 02/12/2015 Sin variaciones relevantes.**Comentario:** 04/12/2015 Se vienen observando desde el 1/dic ligeras alteraciones de la señal después del mediodía.**Inicio:** 27/11/2015 **Cierre:** 01/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 27/11/2015 Máximo de 0,45 mg/L NH_4 a las 05:30 del 27/nov. Valores actuales sobre 0,25 mg/L NH_4 , en descenso. Sin alteraciones en otros parámetros.**Comentario:** 30/11/2015 Máximo de 2,5 mg/L NH_4 a las 09:30 del 28/nov. Señal actualmente recuperada. Sin incidencias reseñables en el resto de parámetros. EVOLUCIÓN DUDOSA. Pendiente de verificación en laboratorio.**Inicio:** 09/12/2015 **Cierre:** 11/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes**Comentario:** 09/12/2015 Pico de 45 NTU a las 05:15 del 8/dic. Se observan picos diarios de turbidez por las mañanas, coincidiendo con variaciones de nivel en el embalse, que pueden alcanzar 1 m.**Comentario:** 10/12/2015 Máximo sobre 20 NTU a las 14:00 del 9/dic, rápidamente recuperado. Valores actuales sobre 10 NTU. Variaciones de nivel en el embalse que alcanzan 1 m.

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

Inicio: 11/12/2015	Cierre: 14/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 11/12/2015 Se vienen observando alteraciones de la señal de turbidez algunos mediodías, coincidiendo con variaciones de nivel en el embalse, que pueden alcanzar 1 m.			
Inicio: 14/12/2015	Cierre: 15/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/12/2015 Máximo de 85 NTU a las 19:00 del 12/dic. Variaciones asociadas en el nivel del embalse que han alcanzado los 2 m, y han provocado algún pico más de turbidez, de menor entidad.			
Inicio: 14/12/2015	Cierre: 15/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/12/2015 Máximo de 0,3 mg/L NH4 a las 02:00 del 12/dic. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.			
Inicio: 15/12/2015	Cierre: 18/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 15/12/2015 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones de nivel en el embalse sobre 1,5 m.			
Comentario: 17/12/2015 Se aprecian diariamente ligeras variaciones en la señal hacia el mediodía. Oscilaciones de nivel en el embalse sobre 1,5 m.			
Inicio: 18/12/2015	Cierre: 04/01/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 18/12/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 21/12/2015	Cierre: 23/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 21/12/2015 Señal en 400 µS/cm.			
Comentario: 22/12/2015 Señal por encima de 400 µS/cm.			
Inicio: 29/12/2015	Cierre: 05/01/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 29/12/2015 Oscilaciones diarias de hasta 100 µS/cm en la señal. Los máximos superan los 375 µS/cm.			

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 30/11/2015	Cierre: 11/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/11/2015 Señal sobre 175 NTU, en descenso.			
Comentario: 01/12/2015 Señal sobre 150 NTU, en descenso.			
Comentario: 02/12/2015 Señal sobre 110 NTU, en descenso.			
Comentario: 03/12/2015 Señal sobre 75 NTU, en descenso.			
Comentario: 04/12/2015 Señal sobre 75 NTU.			
Comentario: 09/12/2015 Valores actuales sobre 65 NTU. Pico puntual de 125 NTU a las 13:30 del 5/dic.			
Comentario: 10/12/2015 Señal sobre 60 NTU.			
Inicio: 02/12/2015	Cierre: 04/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 02/12/2015 Oscila entre 0,1 y 0,75 mg/L NH4, tras volver a recibir datos. En observación.			
Comentario: 03/12/2015 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH4			
Inicio: 09/12/2015	Cierre: 14/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 09/12/2015 Señal en 1300 µS/cm. En ascenso desde el 2/dic.			
Comentario: 10/12/2015 Señal sobre 1400 µS/cm. En ascenso desde el 2/dic.			
Inicio: 10/12/2015	Cierre: 11/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 10/12/2015 Oscila entre 0,25 y 0,7 mg/L NH4.			
Inicio: 11/12/2015	Cierre: 21/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 11/12/2015 Valores actuales sobre 1 mg/L NH4, en aumento desde la tarde del 10/dic. Perturbación en curso. Sin alteraciones significativas en otras señales. En observación.			
Comentario: 14/12/2015 Máximos de las oscilaciones diarias sobre 0,9 mg/L NH4.			
Comentario: 15/12/2015 Oscila entre 0,6 mg/L y 1,1 mg/L NH4, con los máximos a primeras horas de la mañana.			

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

Inicio: 11/12/2015	Cierre: 21/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 18/12/2015 Oscila entre 0,6 mg/L y 1,2 mg/L NH ₄ , con los máximos a primeras horas de la mañana.			
Inicio: 16/12/2015	Cierre: 17/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/12/2015 Rápido aumento de la señal, que se sitúa sobre 70 NTU. Aspecto DUDOSO. En observación.			
Inicio: 17/12/2015	Cierre: 18/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 17/12/2015 Varios picos superiores a 70 NTU durante el día 16/dic, con un máximo cercano a 80 NTU a las 11:15. Valores actuales sobre 50 NTU.			
Inicio: 18/12/2015	Cierre: 21/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 18/12/2015 Oscila entre 50 y 60 NTU.			
Inicio: 22/12/2015	Cierre: 23/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Observación
Comentario: 22/12/2015 Se ha reducido la amplitud de las oscilaciones desde el 20/dic. Máximos diarios sobre 0,7 mg/L NH ₄ .			
Inicio: 28/12/2015	Cierre: 07/01/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 28/12/2015 Oscilaciones diarias de la señal, con máximos que superan 1 mg/L NH ₄ .			
Comentario: 31/12/2015 En la mañana del día 31 se ha producido un pico con máximo de 1,9 mg/L NH ₄ . La tendencia resulta algo dudosa. En observación.			
Inicio: 30/12/2015	Cierre: 07/01/2016	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/12/2015 La concentración es ligeramente superior a 20 mg/L NO ₃ .			

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 11/11/2015	Cierre: 01/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 11/11/2015 Valores sobre 1200 µS/cm.			
Comentario: 16/11/2015 Por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 18/11/2015 Ligeramente por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 23/11/2015 Por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 25/11/2015 Señal sobre 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 27/11/2015 Por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 30/11/2015 Señal sobre 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede estar superando los 250 mg/L SO ₄ .			
Inicio: 11/11/2015	Cierre: 03/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 11/11/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 03/12/2015	Cierre: 04/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 03/12/2015 Máximo de 125 NTU a las 14:00 del 2/dic como consecuencia del desembalse desde Flix. Señal actualmente por debajo de 10 NTU.			
Inicio: 03/12/2015	Cierre: 04/12/2015	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 03/12/2015 La señal alcanzó un máximo ligeramente superior a 1000 m ³ /s, como consecuencia del desembalse desde Flix. Valores actuales sobre 200 m ³ /s.			
Inicio: 04/12/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 04/12/2015 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 09/12/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			

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

Inicio: 04/12/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 11/12/2015	Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 14/12/2015	Señal por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 17/12/2015	Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 24/12/2015	Señal por encima de 1400 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 28/12/2015	Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		

Inicio: 04/12/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 04/12/2015	Sin variaciones relevantes.		

Inicio: 28/12/2015	Cierre: 30/12/2015	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 28/12/2015	Sin incidencias reseñables.		

Inicio: 30/12/2015	Cierre: 31/12/2015	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 30/12/2015	Desde la tarde del día 29, la señal está presentando valores algo más altos, con alguna medida por encima de 0,1 µg/L. Se consideran valores muy dudosos. En el analizador de Flix no se observan medidas similares.		

Inicio: 31/12/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 31/12/2015	Sin variaciones relevantes.		

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 17/12/2015	Cierre: 18/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 17/12/2015	Señal en 600 µS/cm, tras aumentar 100 µS/cm desde la mañana del 16/dic.		

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 08/10/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 08/10/2015	Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 19/10/2015	Señal cercana a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 03/11/2015	Señal cercana a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 05/11/2015	La señal oscila entre 1300 y 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 09/11/2015	Señal en 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 11/11/2015	Señal en 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 16/11/2015	Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 17/11/2015	La señal ha superado los 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 18/11/2015	Señal en torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 20/11/2015	Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 23/11/2015	Señal próxima a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 01/12/2015	Señal por encima de 1400 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 02/12/2015	Señal por encima de 1300 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		
Comentario: 04/12/2015	Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .		

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

Inicio: 08/10/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 09/12/2015 Señal por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 14/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 22/12/2015 Señal cercana a 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 24/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			
Comentario: 28/12/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO ₄ .			

Inicio: 05/11/2015	Cierre: 03/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 05/11/2015 Sin variaciones relevantes.			

Inicio: 03/12/2015	Cierre: 04/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 03/12/2015 Máximo de 125 NTU a las 01:00 del 3/dic. Valores actuales sobre 70 NTU. Relacionado con las incidencias observadas en Ascó consecuencia del desembalse desde Flix.			

Inicio: 04/12/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 04/12/2015 Sin variaciones relevantes.			

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 16/12/2015	Cierre: 21/12/2015	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 16/12/2015 Señal en 0,45 mg/L PO ₄ . En aumento.			
Comentario: 17/12/2015 Señal en 0,45 mg/L PO ₄			

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 30/11/2015	Cierre: 01/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 30/11/2015 Señal sobre 400 µS/cm.			
Inicio: 09/12/2015	Cierre: 10/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 09/12/2015 Máximo de 0,45 mg/L NH ₄ a las 15:30 del 7/dic, rápidamente recuperado. DUDOSO. Sin alteraciones en el resto de parámetros.			

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/12/2015	Cierre: 02/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 01/12/2015 Descenso de la señal superior a 200 µS/cm entre la tarde del 30/nov y la madrugada del 1/dic. Asociado a un aumento de nivel en el canal de unos 150 cm. Valores actuales sobre 500 µS/cm, en aumento.			
Inicio: 02/12/2015	Cierre: 03/12/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 02/12/2015 Oscilaciones entre 400 y 600 µS/cm. Asociadas a variaciones de nivel en el canal de unos 1,25 m, que también afectan a la turbidez en menor medida.			
Inicio: 04/12/2015	Cierre: 10/12/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 04/12/2015 Dos picos por encima de 0,3 mg/L NH ₄ a las 01:00 y las 06:00 del 4/dic. Señal ya en recuperación. Variaciones de nivel en el canal de aproximadamente 1 m.			
Comentario: 09/12/2015 Dos picos sobre 0,25 mg/L NH ₄ a las 02:00 y las 07:00 del 5/dic, coincidiendo con variaciones de nivel en el canal superiores a 50 cm. Señal actual ya recuperada.			
Inicio: 14/12/2015	Cierre: 15/12/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/12/2015 Máximo de 150 NTU a las 03:30 del 13/dic. Valores actuales sobre 35 NTU. Variaciones de nivel en el canal de unos 75 cm.			

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

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 03/12/2015 Máximo ligeramente superior a 0,3 mg/L NH4 a las 21:30 del 2/dic. Sin otras alteraciones asociadas. Señal ya recuperada.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 01/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 30/11/2015 Máximo de 1,65 mg/L NH4 a las 15:00 del 29/nov. Valores actuales sobre 0,15 mg/L NH4. Sin alteraciones en otros parámetros de calidad.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 04/12/2015 Máximo de 50 NTU a las 03:15 del 4/dic. Valores actuales sobre 25 NTU, en descenso.

Inicio: 28/12/2015 **Cierre:** 08/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 28/12/2015 Por encima de 1250 µS/cm.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 09/10/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación
Comentario: 09/10/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 18/11/2015 **Cierre:** 01/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 18/11/2015 Los valores están superando los 1300 µS/cm.
Comentario: 23/11/2015 Valores sobre 1400 µS/cm.
Comentario: 25/11/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm.
Comentario: 30/11/2015 Valores sobre 1300 µS/cm.

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 30/11/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 13/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 03/12/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm, en aumento.
Comentario: 04/12/2015 Señal sobre 1400 µS/cm.
Comentario: 09/12/2015 Señal sobre 1500 µS/cm, en aumento desde el 3/dic.
Comentario: 10/12/2015 Señal por encima de 1600 µS/cm.
Comentario: 14/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm.
Comentario: 18/12/2015 Señal por encima de 1600 µS/cm.
Comentario: 22/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm.
Comentario: 28/12/2015 Señal en torno a 1500 µS/cm (a 25°C)

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 03/12/2015 Hacia el mediodía del 2/dic se superaron los 300 NTU, como consecuencia del desembalse. Valores actuales ya recuperados.

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 03/12/2015 Se observaron dos valores de 0,16 y 0,12 µg/L, respectivamente, coincidiendo con el aumento de turbidez por el desembalse. Señal actualmente sin alteraciones.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 13/01/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación
Comentario: 04/12/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 31/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 04/12/2015 Sin variaciones relevantes.

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

Inicio: 17/12/2015 **Cierre:** 18/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 17/12/2015 Máximo de 0,25 mg/L N a las 03:00 del 17/dic. Sin variaciones en el resto de parámetros. Valores actuales sobre 0,15 mg/L N, en descenso.

Inicio: 21/12/2015 **Cierre:** 22/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/12/2015 Máximo de 0,5 mg/L NH₄ a las 23:00 del 18/dic. Tras descender a valores sobre 0,3 mg/L, la señal repuntó hasta 0,45 mg/L NH₄ a las 05:00 del 19/dic. Valores actuales inferiores a 0,2 mg/L NH₄

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 15/12/2015 **Cierre:** 18/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 15/12/2015 Valores sobre 1400 µS/cm. Señal en aumento desde el 9/dic.

Inicio: 22/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 22/12/2015 Señal por encima de 1900 µS/cm.
Comentario: 23/12/2015 Señal en 2000 µS/cm.
Comentario: 24/12/2015 Señal sobre 2100 µS/cm.
Comentario: 28/12/2015 Señal por encima de 2000 µS/cm.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 29/12/2015 **Cierre:** 31/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 29/12/2015 Por encima de 550 µS/cm.

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

Inicio: 29/12/2015 **Cierre:** 30/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 29/12/2015 Aumento de la concentración, relacionado con lluvias. Máximo superior a 0,8 mg/L N. Mínimas alteraciones en el resto de parámetros de calidad.

Inicio: 31/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 31/12/2015 Pico de muy corta duración, a primeras horas de la mañana del 31, y máximo por encima de 1 mg/L N. Muy similar al observado en la mañana del día 29. Ligeros aumentos de turbidez y nivel del río.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 21/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/12/2015 Máximo de 0,85 mg/L NH₄ a las 23:30 del 20/dic. Valores actuales sobre 0,25 mg/L NH₄, en descenso. Sin alteraciones en otros parámetros.
Comentario: 22/12/2015 Máximo de 1,3 mg/L NH₄ a las 00:30 del 22/dic. Valores actuales sobre 0,35 mg/L NH₄, en descenso. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.
Comentario: 23/12/2015 Máximo de 1,3 mg/L NH₄ a las 00:10 del 23/dic. Valores actuales sobre 0,45 mg/L NH₄, en descenso. Sin alteraciones significativas en otros parámetros. Picos de entidad similar se repiten desde el 21/dic.
Comentario: 24/12/2015 Máximo de 1,9 mg/L NH₄ a las 01:00 del 24/dic. Valores actuales sobre 0,6 mg/L NH₄, en descenso. Sin alteraciones significativas en otros parámetros. Picos cada vez mas elevados se repiten desde el 21/dic.
Comentario: 28/12/2015 Oscilaciones diarias de la señal que están llegando a superar en los máximos 2 mg/L N.

Inicio: 30/12/2015 **Cierre:** 05/01/2016 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 30/12/2015 La concentración oscila diariamente hasta 20 mg/L NO₃, y llega a presentar máximos de 35 mg/L NO₃.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 901 - Ebro en Miranda**

Inicio: 10/12/2015 **Cierre:** 14/12/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 10/12/2015 Intermitencias vía GPRS.

Inicio: 11/12/2015 **Cierre:** 14/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 11/12/2015 Señal algo alta y con altibajos. En observación.

Inicio: 14/12/2015 **Cierre:** 16/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/12/2015 Señal distorsionada y algo alta.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 10/12/2015 **Cierre:** 17/12/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 10/12/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 14/12/2015 **Cierre:** 15/12/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 14/12/2015 Señal demasiado plana.

Inicio: 29/12/2015 **Cierre:** 30/12/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 29/12/2015 No enlaza vía TETRA.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/12/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 01/12/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 11/12/2015 **Cierre:** 15/12/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 11/12/2015 La señal crece diariamente. No se considera correcta

Inicio: 16/12/2015 **Cierre:** 22/12/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 16/12/2015 La señal aumenta diariamente. No se considera correcta.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 02/12/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 02/12/2015 Datos no disponibles del multiparamétrico desde las 13:00 del 1/dic. Hoy 2/dic se revisará el equipo.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 16/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 04/12/2015 Señal con dientes de sierra, aunque se puede seguir la señal.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 22/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 18/12/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 28/12/2015 **Cierre:** 26/01/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 28/12/2015 Valores puntuales fuera de tendencia en la señal de pH.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 24/11/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 24/11/2015 Señal con leves escalones, aunque se sigue correctamente la tendencia.
Comentario: 27/11/2015 Dientes de sierra en la señal.
Comentario: 02/12/2015 A pesar de la intervención del 1/dic se siguen observando dientes de sierra en la señal.

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 03/12/2015 Señal plana tras la intervención del 2/dic.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 15/12/2015 **Cierre:** 16/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación
Comentario: 15/12/2015 Descenso de la señal de unos 20 NTU tras el mantenimiento del 14/dic.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 25/11/2015 **Cierre:** 01/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 25/11/2015 Funcionamiento incorrecto del analizador. Se revisará en la visita de hoy 25/nov.
Comentario: 26/11/2015 Funcionamiento incorrecto del analizador.

Inicio: 01/12/2015 **Cierre:** 23/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 01/12/2015 Analizador pendiente de reparación.

Inicio: 14/12/2015 **Cierre:** 15/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 14/12/2015 La señal decae constantemente.

Inicio: 17/12/2015 **Cierre:** 18/12/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Observación
Comentario: 17/12/2015 Descenso de la señal superior a 200 µS/cm tras el mantenimiento del 16/dic.

Inicio: 17/12/2015 **Cierre:** 18/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 17/12/2015 Aumento de casi 4 mg/L tras el mantenimiento del 16/dic.

Inicio: 23/12/2015 **Cierre:** 28/12/2015 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 23/12/2015 Los datos de momento llegan a cero tras la puesta en marcha del equipo. En observación.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 11/12/2015 **Cierre:** 16/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 11/12/2015 Señal alta y en aumento. No se considera correcta.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 18/12/2015 La señal está algo alta y presenta escalones. En observación.

Inicio: 30/12/2015 **Cierre:** 04/01/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 30/12/2015 Cambio de tendencia en la señal tras intervención del día 29. La nueva se considera errónea.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 25/11/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 25/11/2015 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 04/12/2015 La señal presenta una evolución un tanto dudosa. Parece mejorar tras la intervención del 2/dic. En observación.

Inicio: 10/12/2015 **Cierre:** 11/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Problemas de software
Comentario: 10/12/2015 Entre las 05:45 del 9/dic y las 00:45 del 10/dic solo se ha recibido un dato cada media hora.

Inicio: 15/12/2015 **Cierre:** 17/12/2015 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 15/12/2015 Señal distorsionada.
Comentario: 16/12/2015 La señal presenta puntualmente valores fuera de tendencia, aunque se puede seguir su evolución.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 18/12/2015 Señal algo alta y altibajos marcados. En observación.

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

Inicio: 21/12/2015 **Cierre:** 23/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 21/12/2015 La señal está algo alta y con dientes de sierra. No se considera correcta.

Inicio: 29/12/2015 **Cierre:** 08/01/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 29/12/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.
Comentario: 30/12/2015 No enlaza vía TETRA.
Comentario: 31/12/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 30/11/2015 Señal distorsionada.

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 02/12/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 30/11/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 01/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 01/12/2015 Ligeros dientes de sierra que no impiden el seguimiento de la señal.

Inicio: 28/12/2015 **Cierre:** 08/01/2016 **Equipo:** Temperatura del aire **Incidencia:** Observación
Comentario: 28/12/2015 La temperatura interior de la estación está acercándose a los 5°C
Comentario: 29/12/2015 La temperatura interior de la estación está por debajo de los 10 °C.
Comentario: 31/12/2015 La temperatura interior de la estación está en torno a 10 °C.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 03/12/2015 Señal totalmente en plana en 5 NTU desde la noche del 28/nov.

Inicio: 04/12/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 04/12/2015 Señal totalmente en plana en 5 NTU desde la noche del 28/nov.

Inicio: 09/12/2015 **Cierre:** 10/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 09/12/2015 La señal decae constantemente.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 04/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 03/12/2015 Aumento de la señal de casi 4 mg/L tras la intervención del 2/dic. Señal en observación.

Inicio: 11/12/2015 **Cierre:** 15/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 11/12/2015 La señal decae constantemente.

Inicio: 17/12/2015 **Cierre:** 18/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 17/12/2015 Señal con dientes de sierra.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 02/12/2015 **Cierre:** 03/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 02/12/2015 Evolución dudosa de la señal y descenso de unos 3 mg/L tras la intervención del 1/dic. En observación.

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 11/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 03/12/2015 Evolución errónea de la señal.

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

Inicio: 28/12/2015 **Cierre:** 05/01/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 28/12/2015 La señal presenta algunos valores puntuales fuera de tendencia.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 30/11/2015 **Cierre:** 01/12/2015 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 30/11/2015 Señal plana en 43,2 mg/L NO3 desde las 15:15 del 29/nov. En observación.

Inicio: 01/12/2015 **Cierre:** 02/12/2015 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 01/12/2015 Señal totalmente plana desde las 15:15 del 29/nov.

Inicio: 02/12/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 02/12/2015 Evolución errónea de la señal tras la intervención del 1/dic.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 31/12/2015 **Cierre:** 07/01/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 31/12/2015 Señal distorsionada desde el mediodía del 30. Prácticamente todos los valores son negativos.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 03/12/2015 **Cierre:** 09/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 03/12/2015 Datos invalidados desde las 07:10 del 2/dic

Inicio: 16/12/2015 **Cierre:** 17/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 16/12/2015 No se han recibido datos entre las 11:50 del 15/dic y las 00:00 del 16/dic.

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 18/12/2015 Entre las 09:30 del 17/dic y las 00:00 del 18/dic. Algunas señales presentan un comportamiento anómalo.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 27/11/2015 **Cierre:** 02/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 27/11/2015 La mayoría de las señales presentan un comportamiento erróneo.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 18/12/2015 **Cierre:** 21/12/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 18/12/2015 Datos invalidados desde las 23:40 del 17/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 2015

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad

Estación	Día del mes																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
902 Ebro en Pigna	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
903 Arga en Echa	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
904 Gállego en Ja	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
905 Ebro en Presa	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
906 Ebro en Ascó	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
907 Ebro en Haro	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
910 Ebro en Xerta	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
911 Zadorra en Ar	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
912 Iregua en Isla	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
914 Canal de Seró	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
916 Cinca en Mon	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
926 Alcanadre en	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
942 Ebro en Flix (M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
951 Ega en Arinza	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
952 Arga en Funes	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
953 Ulzama en Lat	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
954 Aragón en Ma	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
956 Arga en Pamp	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
957 Araquil en Als	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
958 Arga en Ororb	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J

Diagnósticos de funcionamiento

Estación	Día del mes																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901 Ebro en Miran	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
902 Ebro en Pigna	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
903 Arga en Echa	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
904 Gállego en Ja	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
905 Ebro en Presa	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
906 Ebro en Ascó	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
907 Ebro en Haro	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
910 Ebro en Xerta	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
911 Zadorra en Ar	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
912 Iregua en Isla	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
914 Canal de Seró	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
916 Cinca en Mon	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
926 Alcanadre en	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
942 Ebro en Flix (M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
951 Ega en Arinza	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
952 Arga en Funes	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
953 Ulzama en Lat	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
954 Aragón en Ma	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
956 Arga en Pamp	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
957 Araquil en Als	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J
958 Arga en Ororb	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J

* 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 19 DE DICIEMBRE. EBRO EN MIRANDA. AUMENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

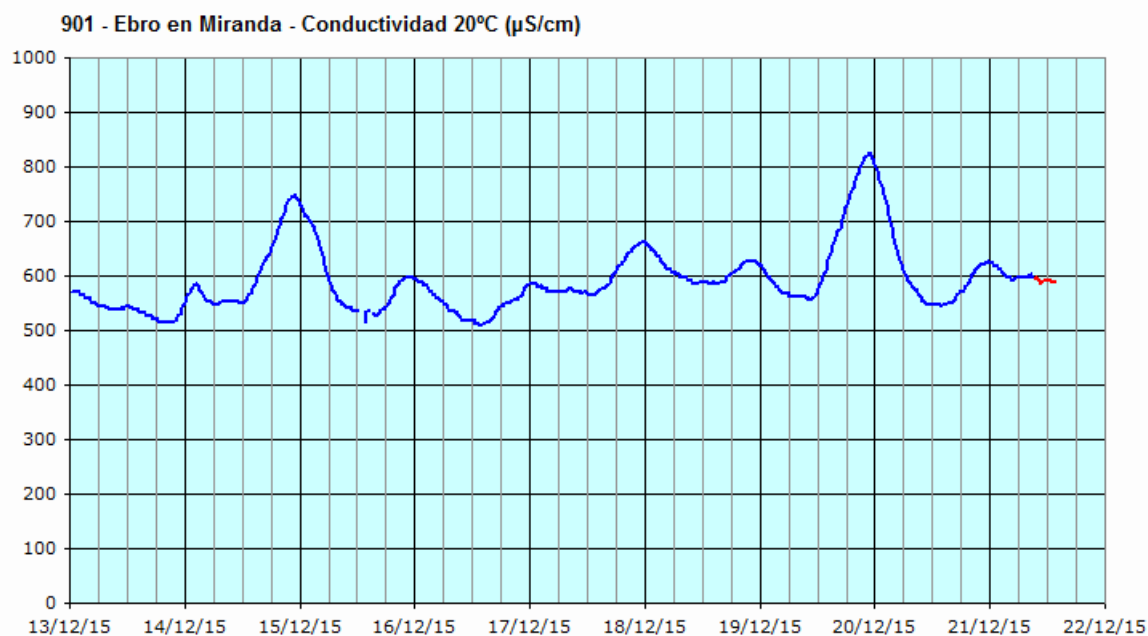
19 de diciembre de 2015

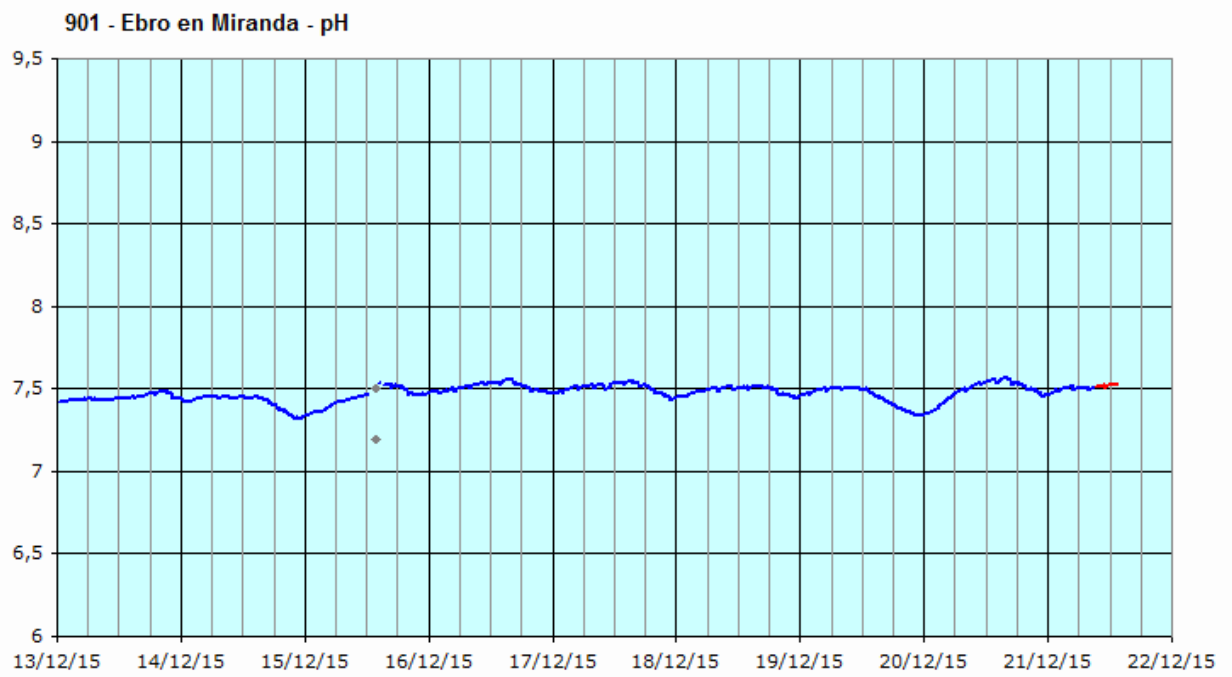
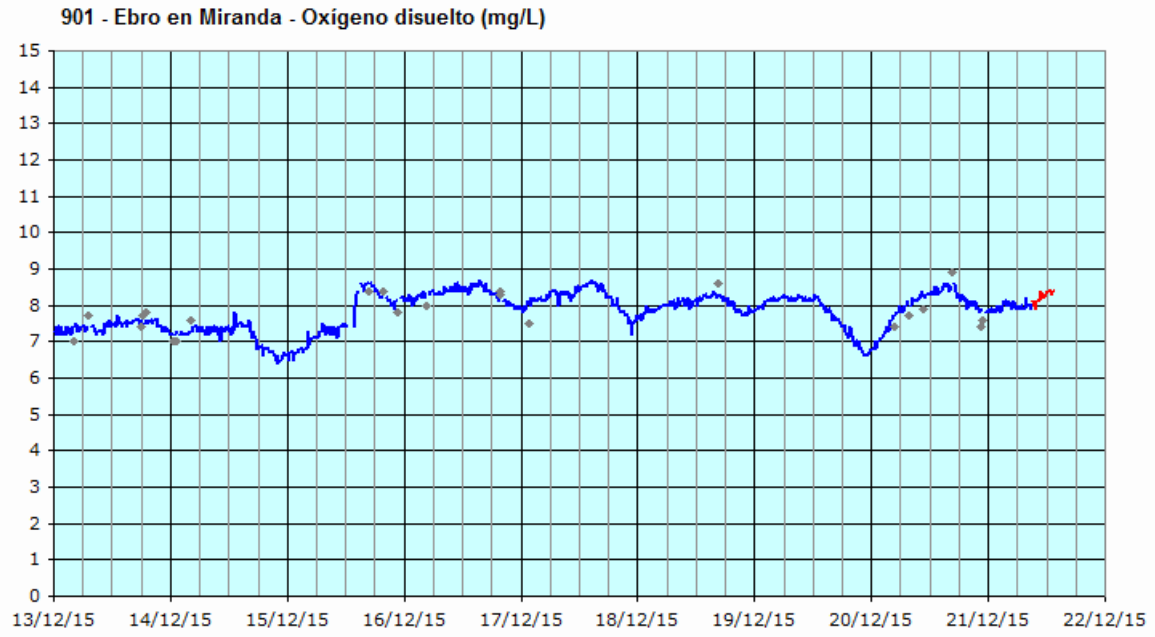
Redactado por Sergio Gimeno

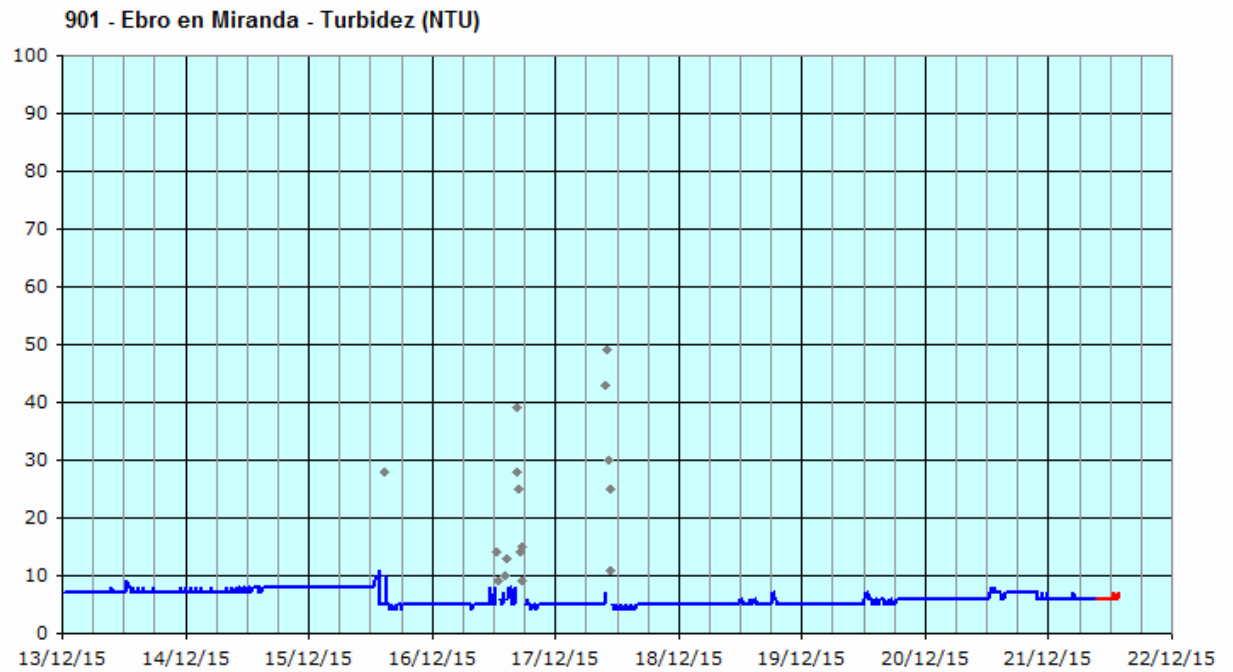
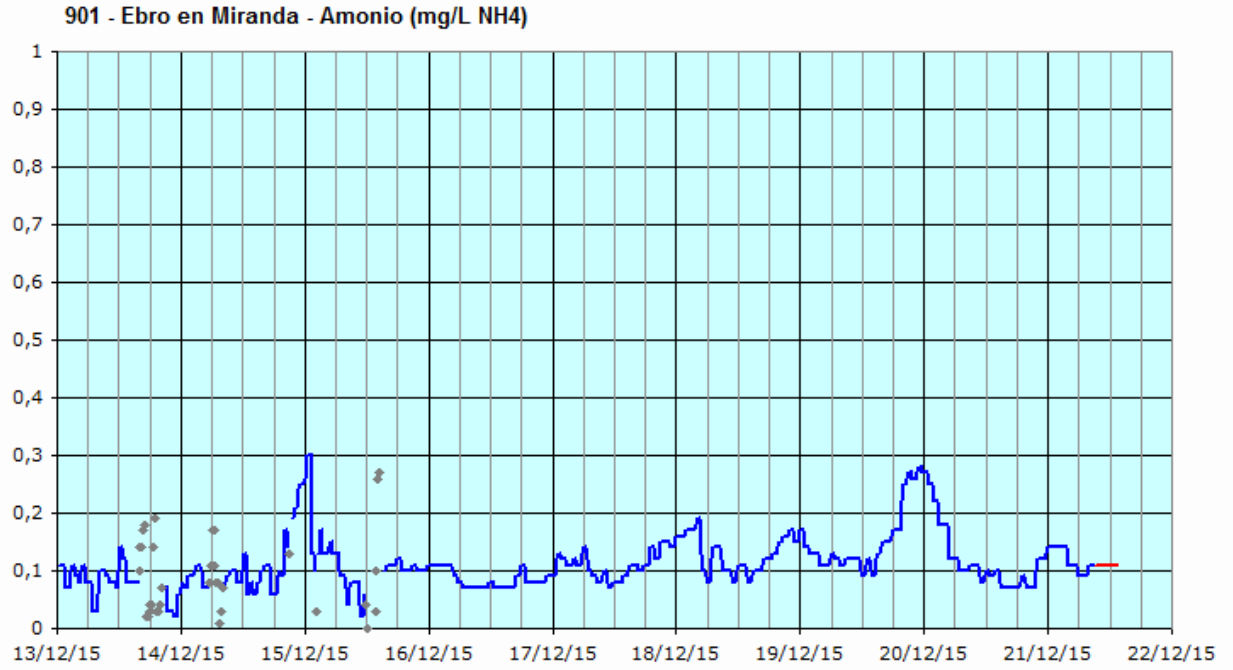
A partir de las 10:00 del sábado 19 de diciembre se inicia un rápido aumento en la señal de conductividad en la estación de alerta del río Ebro en Miranda. Los valores aumentan unos 275 $\mu\text{S}/\text{cm}$, alcanzándose un máximo de 826 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 23:00 de ese día. Sobre las 10:00 del día siguiente la señal se sitúa en los valores previos al inicio de la perturbación.

De forma coincidente, se observan ligeros descensos en las señales de pH y oxígeno disuelto, así como un pico de amonio que casi alcanza los 0,3 mg/L NH_4 . No se observan alteraciones reseñables en el caudal del río ni en la turbidez.

Una situación similar a la descrita, pero de menor entidad, se observó en el mismo intervalo horario el día 14 de diciembre.







7.2 24 A 31 DE DICIEMBRE. EBRO EN PRESA PINA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

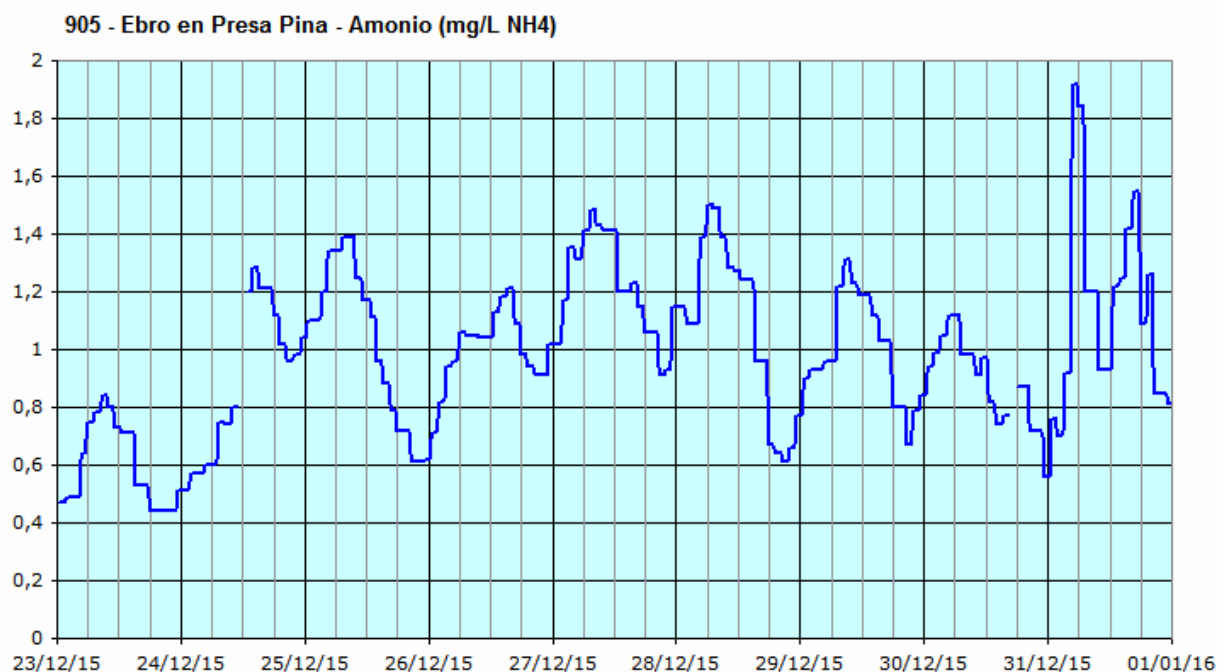
24 a 31 de diciembre de 2015

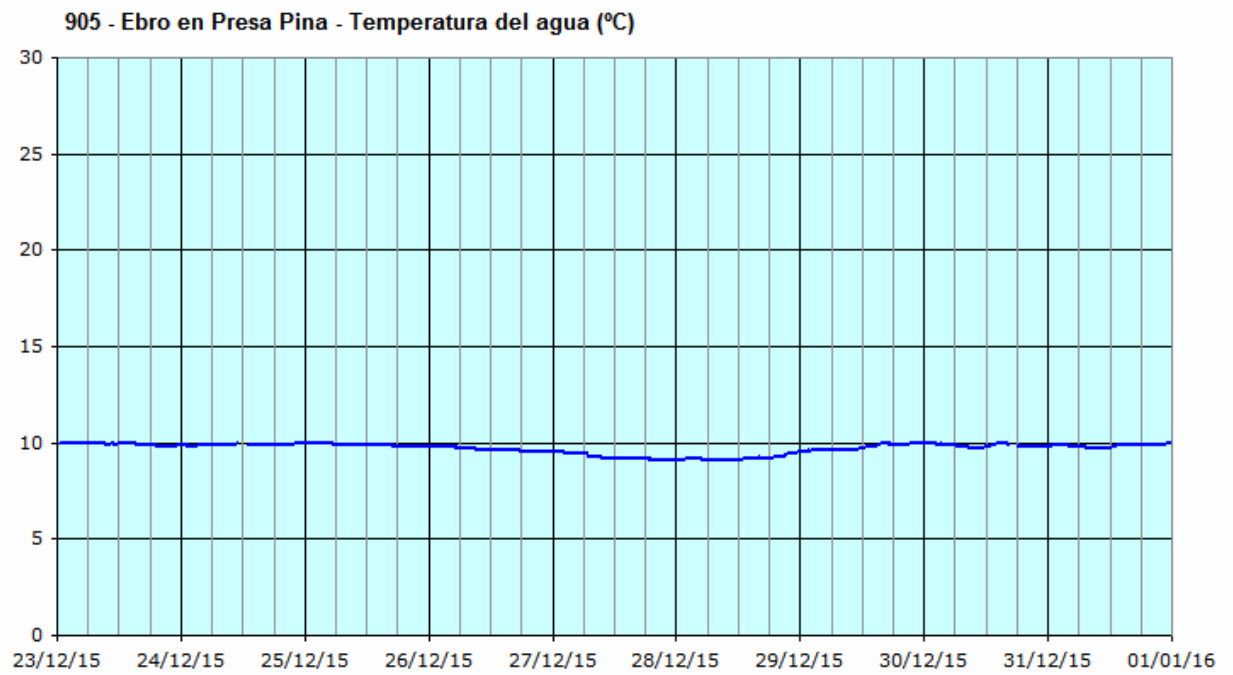
Redactado por José M. Sanz

En la estación de alerta del río Ebro en Presa Pina, a partir del día 24 de diciembre, la concentración de amonio, dentro de sus ciclos habituales diarios de oscilación, empieza a presentar máximos que superan 1 mg/L NH₄.

Los máximos diarios se alcanzan entre 7:00 y 9:00, llegando a superar varios días el valor de 1,5 mg/L NH₄.

No se observan alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad. Únicamente cabe comentar que la temperatura del agua es inferior a los 10 °C, hecho que puede afectar negativamente en el rendimiento de los procesos de nitrificación.





7.3 27 DE DICIEMBRE. ARGAS EN ORORBITA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

27 de diciembre de 2015

Redactado por José M. Sanz

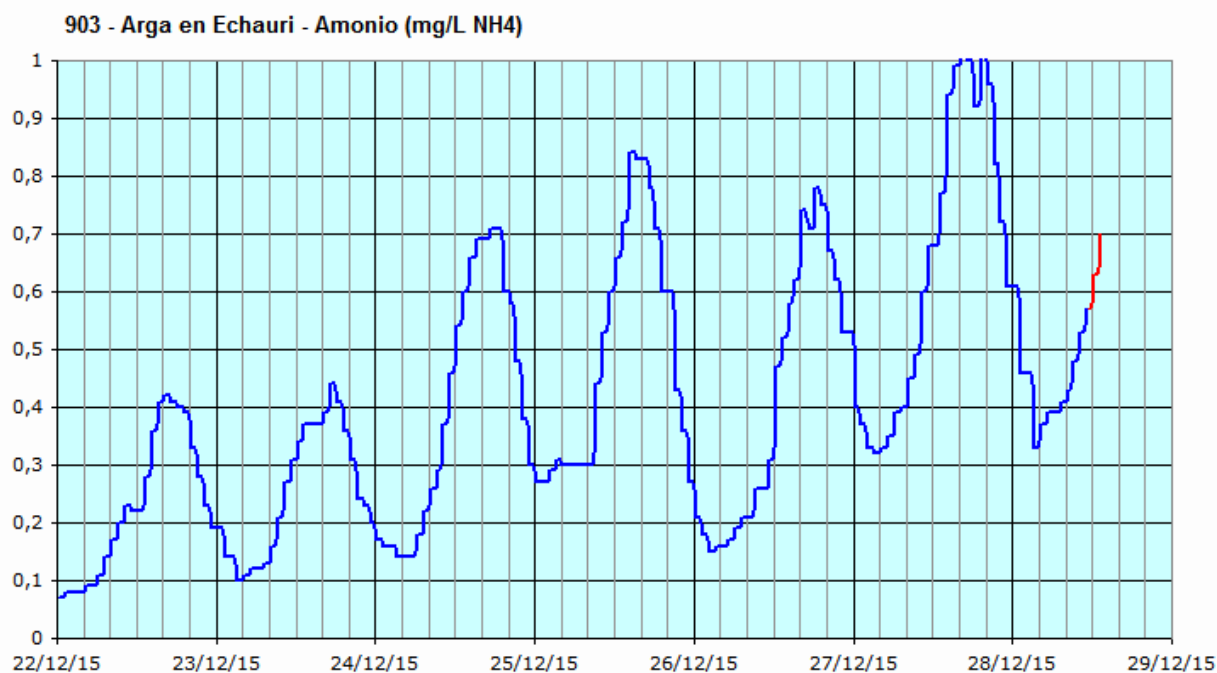
En la estación de alerta del río Arga en Echauri, a partir del día 24 de diciembre, la concentración de amonio, dentro de sus ciclos habituales diarios de oscilación, empieza a presentar máximos más altos de lo habitual.

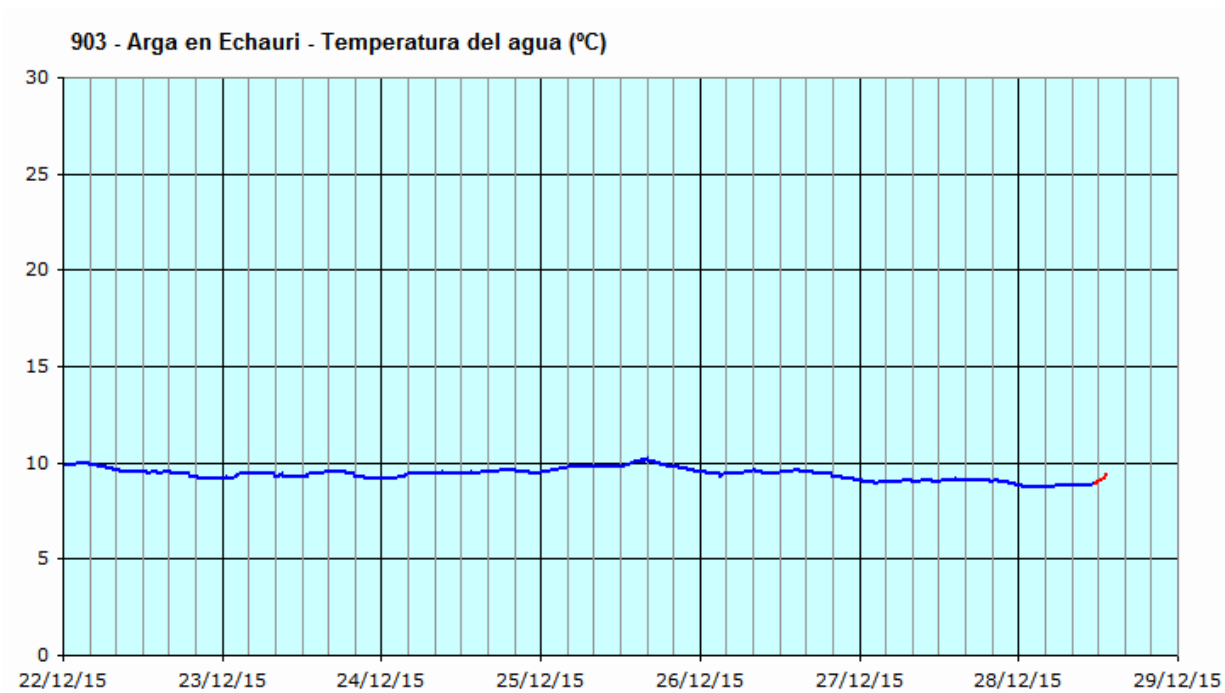
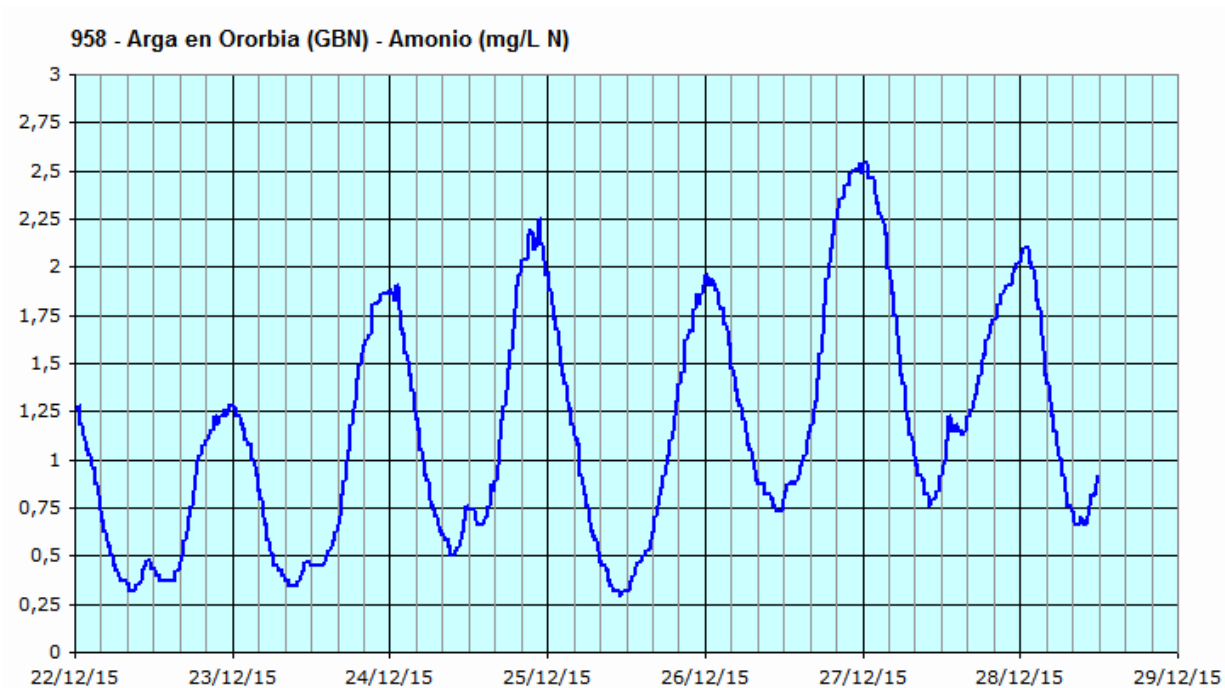
El día 27, a partir de las 16:00, la concentración llega a superar ligeramente 1 mg/L NH₄. Desde las 20:00 ya se observa una tendencia descendente.

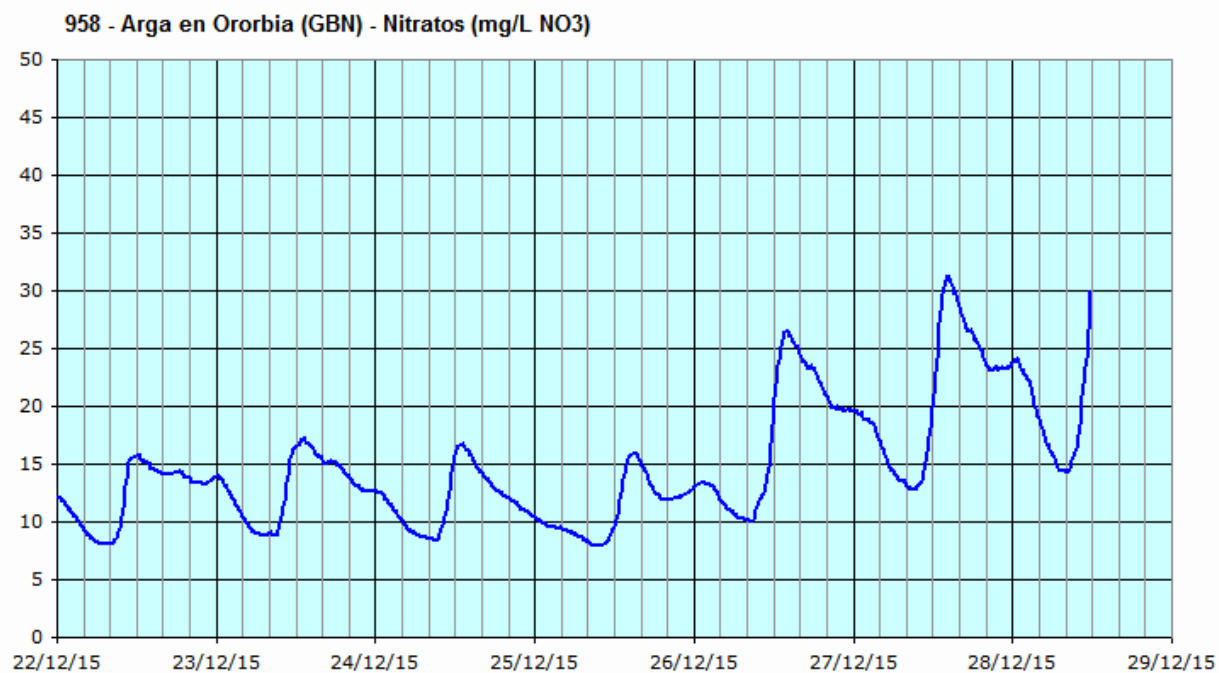
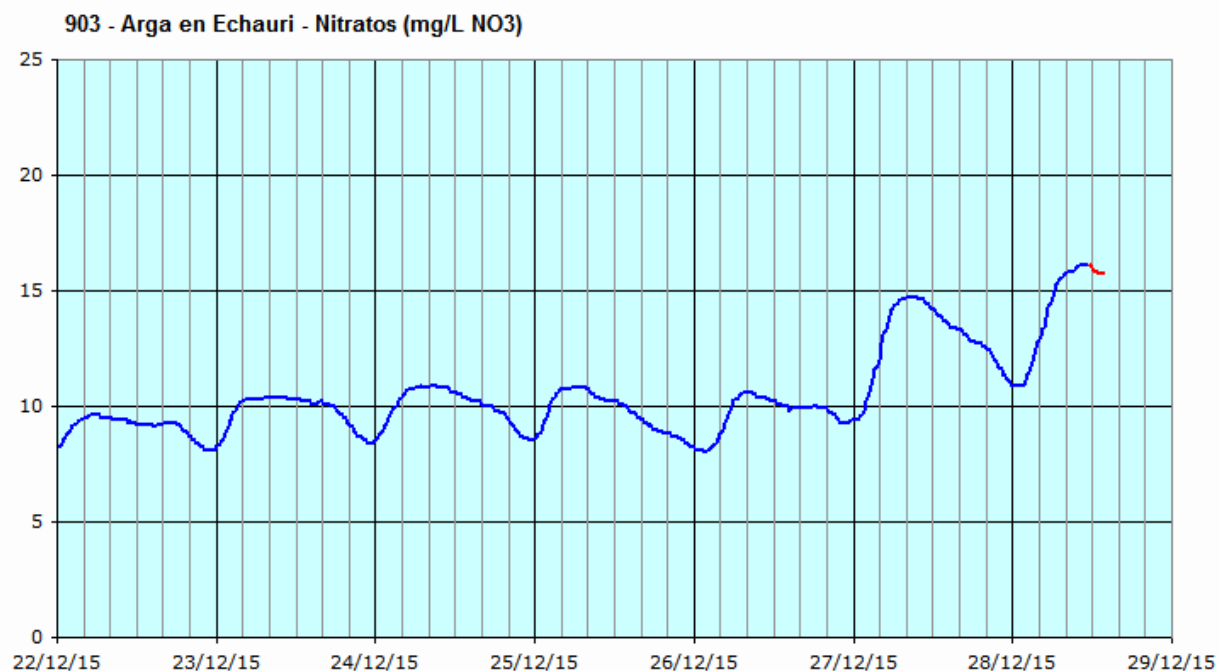
En la estación de Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, la concentración, desde el día 24, está llegando a superar los 2 mg/L N casi todos los días. Aquí los máximos se producen en torno a la medianoche –horario GMT- (sobre la 1:00 en horario local).

La temperatura del agua es inferior a los 10 °C, hecho que puede afectar negativamente en el rendimiento de los procesos de nitrificación.

En el resto de parámetros de calidad, cabe destacar el aumento de la concentración de nitratos registrado en las dos estaciones de calidad (Ororbía y Echauri).







7.4 31 DE DICIEMBRE. ARAQUIL EN ALSASUA-URDIAIN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

31 de diciembre de 2015

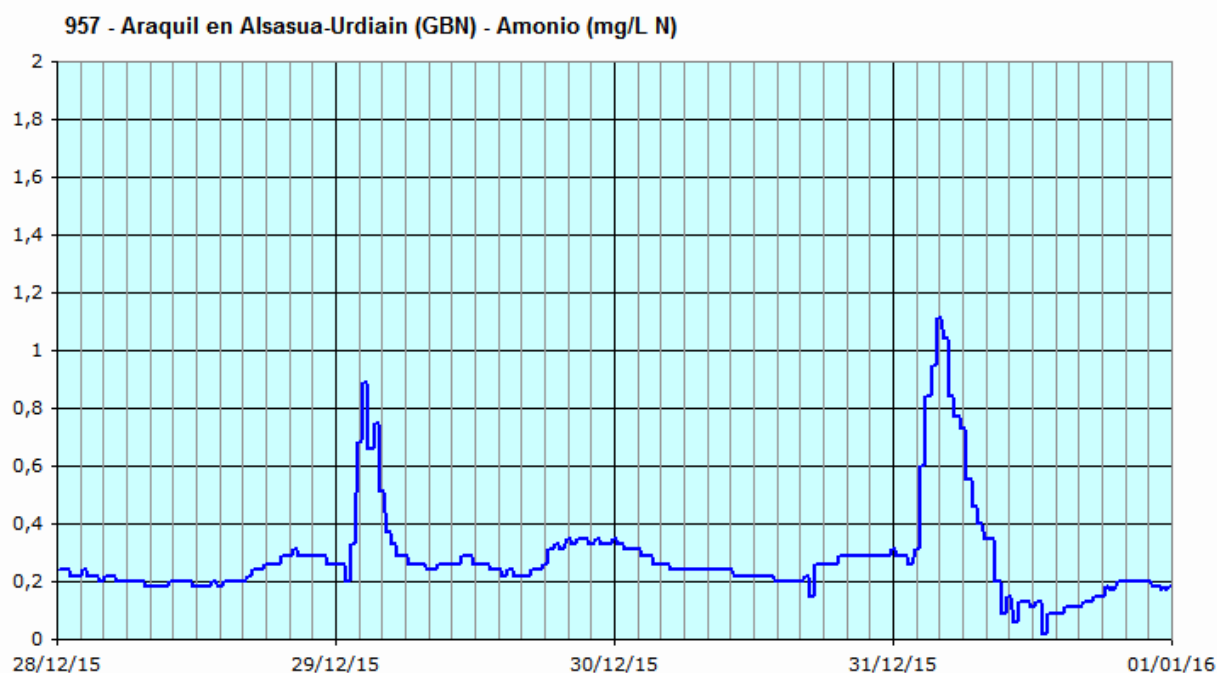
Redactado por José M. Sanz

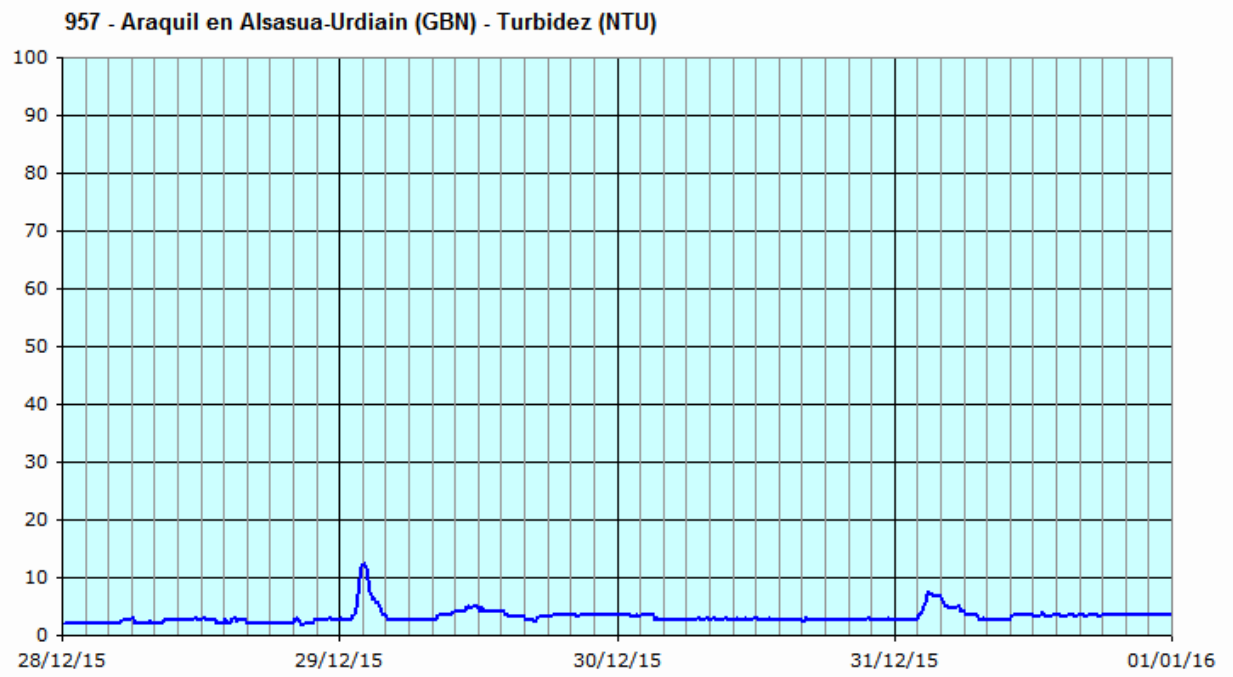
En la mañana del jueves 31 de diciembre se ha observado, en la estación de alerta del río Araquil en Alsasua-Urdiain, gestionada por el Gobierno de Navarra, un pico de amonio con máximo de 1,10 mg/L N.

El pico es de corta duración. Se inicia sobre las 02:00, el máximo se alcanza a las 04:00, y a las 10:00 la concentración ya es inferior a 0,2 mg/L N.

Se han producido lluvias en la zona, aunque no han sido de especial importancia.

Apenas se ven alteraciones en el resto de parámetros de calidad. El aumento de turbidez es inferior a 10 NTU.





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 2015

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Diciembre de 2015

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%	2959	99,4%	8,30	7,3	9,2	0,40
pH	2976	100,0%	2959	99,4%	7,53	7,32	7,8	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2962	99,5%	528,70	326	826	104,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2921	98,2%	8,34	6,4	10,6	0,86
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2976	100,0%	2962	99,5%	9,71	7,8	11,6	0,76
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2959	99,4%	6,92	3	17	2,48
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2877	96,7%	0,08	0	0,3	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)	2976	100,0%	2968	99,7%	9,54	8,5	10,7	0,43
pH	2976	100,0%	2968	99,7%	7,96	7,87	8,1	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2967	99,7%	1.073,96	585	1453	246,36
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2962	99,5%	8,98	8,3	9,8	0,35
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2926	98,3%	37,53	20	77	11,50
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2928	98,4%	0,02	0	0,09	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2965	99,6%	12,80	8,8	16,3	2,11

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2956	99,3%	2925	98,3%	9,53	7,3	11,2	0,71
pH	2957	99,4%	2926	98,3%	8,36	8,18	8,57	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,3%	2925	98,3%	717,00	501	904	94,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2957	99,4%	2926	98,3%	9,95	9,2	11	0,33
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2925	98,3%	6,27	2	17	1,77
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,4%	2925	98,3%	0,16	0	1,01	0,23
Nitratos (mg/L NO3)	2957	99,4%	2888	97,0%	9,68	6,5	17,6	2,51
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2957	99,4%	1872	62,9%	12,99	7,9	17,2	2,47

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2975	100,0%	2867	96,3%	7,16	5,8	8,9	0,68
pH	2975	100,0%	2825	94,9%	8,33	8,17	8,56	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2861	96,1%	331,41	239	444	46,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2733	91,8%	10,80	9,7	12,7	0,42
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2966	99,7%	8,96	4	84	5,38
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2942	98,9%	0,04	0	0,31	0,04
Temperatura ambiente (°C)	2975	100,0%	0	0,0%				

Diciembre de 2015

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)	2964	99,6%	2927	98,4%	9,80	8,6	11	0,46
pH	2964	99,6%	2925	98,3%	7,91	7,81	8,13	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2926	98,3%	1.475,57	710	1893	328,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2738	92,0%	8,64	7,8	9,4	0,35
Turbidez (NTU)	2964	99,6%	2106	70,8%	55,97	20	174	27,69
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2767	93,0%	0,73	0,23	1,92	0,30
Nitratos (mg/L NO3)	2964	99,6%	2845	95,6%	18,80	11,8	22,9	2,72
Fosfatos (mg/L PO4)	2964	99,6%	2846	95,6%	0,26	0,16	0,42	0,03
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2964	99,6%	2840	95,4%	8,26	6,5	13,6	1,35

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2952	99,2%	14,96	12,7	17,1	0,73
pH	2976	100,0%	2949	99,1%	8,27	8,16	8,46	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2277	76,5%	1.348,27	1093	1580	142,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2269	76,2%	9,64	7	12,2	1,32
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2972	99,9%	4,83	1	124	8,67
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2929	98,4%	0,02	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2939	98,8%	13,78	1	15,4	0,91
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2976	100,0%	2937	98,7%	6,63	4,9	19,8	1,15
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2976	100,0%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2976	100,0%	795	26,7%	0,00	0	0,15	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)	2973	99,9%	2961	99,5%	9,60	8,5	10,8	0,49
pH	2973	99,9%	2961	99,5%	7,74	7,63	7,91	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2973	99,9%	2961	99,5%	482,23	300	631	84,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2947	99,0%	9,60	8,5	11,1	0,59
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2947	99,0%	5,65	2	18	2,11
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2656	89,2%	0,09	0	0,3	0,06
Temperatura interior (°C)	2973	99,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2973	99,9%	2973	99,9%	476,04	474	479	0,90

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2915	98,0%	2888	97,0%	14,43	12,5	16,4	0,69
pH	2915	98,0%	2887	97,0%	8,39	8,17	8,58	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2915	98,0%	2887	97,0%	1.499,15	1310	1617	75,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2915	98,0%	2755	92,6%	10,66	8,4	13,4	0,86
Turbidez (NTU)	2915	98,0%	2891	97,1%	6,96	2	126	11,41
Amonio (mg/L NH4)	2915	98,0%	2317	77,9%	0,06	0	0,22	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2915	98,0%	2873	96,5%	14,12	12,2	15,5	0,74
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2915	98,0%	2737	92,0%	11,82	9,2	27,2	1,83
Potencial redox (mV)	2915	98,0%	2887	97,0%	284,01	258	308	10,14

Diciembre de 2015

N° datos teóricos

2976

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%	2971	99,8%	8,55	7,1	10	0,55
pH	2976	100,0%	2950	99,1%	8,18	8,07	8,3	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2969	99,8%	498,80	399	530	31,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2961	99,5%	10,39	9,5	12,3	0,48
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2969	99,8%	4,19	3	13	0,57
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2976	100,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2846	95,6%	0,05	0	0,2	0,03
Fosfatos (mg/L PO4)	2976	100,0%	2936	98,7%	0,35	0,09	0,48	0,06
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	26,52	21	41	4,82

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%	2926	98,3%	6,91	5	9,4	0,86
pH	2976	100,0%	2918	98,1%	7,88	7,78	8,04	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2899	97,4%	353,49	318	376	7,98
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2524	84,8%	10,03	8,3	11,8	0,61
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2952	99,2%	5,18	3	22	1,82
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2945	99,0%	0,03	0,01	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	110,60	109	112	0,50

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)	2976	100,0%	2973	99,9%	10,72	9,1	12,4	0,65
pH	2976	100,0%	2950	99,1%	8,15	7,99	8,3	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2964	99,6%	496,08	411	601	31,98
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2744	92,2%	8,78	7,1	10,3	0,50
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2953	99,2%	26,97	15	148	8,79
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2968	99,7%	0,03	0	0,34	0,04
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	123,52	55	198	26,02

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%	2969	99,8%	10,34	8,4	12,7	0,84
pH	2976	100,0%	2929	98,4%	8,45	8,17	8,94	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2927	98,4%	774,48	705	879	25,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2067	69,5%	9,93	8,1	12,8	1,07
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2962	99,5%	8,94	4	21	2,44
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2953	99,2%	0,03	0	0,32	0,02
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	179,08	175	184	1,18

Diciembre de 2015

N° datos teóricos

2976

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2961	99,5%	9,46	7	11,9	1,06
pH	2976	100,0%	2964	99,6%	8,79	8,65	8,95	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2960	99,5%	1.213,94	1076	1294	39,86
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2632	88,4%	10,16	8,4	13	0,99
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2947	99,0%	12,83	10	49	3,28
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2967	99,7%	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2901	97,5%	40,39	36,6	42,7	1,11
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	23,45	21	27	1,31

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)	742	24,9%	726	24,4%	11,92	10,6	13,5	0,91
pH	749	25,2%	726	24,4%	8,15	8,09	8,23	0,04
Conductividad 25°C (µS/cm)	750	25,2%	724	24,3%	1.519,07	1220,29	1666,05	104,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	755	25,4%	726	24,4%	9,24	8,24	11,22	0,46
Turbidez (NTU)	743	25,0%	727	24,4%	5,66	2	309,8	19,35
Carbono orgánico total (mg/L)	742	24,9%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	742	24,9%	0	0,0%				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	742	24,9%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L)	820	27,6%	636	21,4%	0,04	0,01	0,16	0,01
Potencia turbinada (KW) - XA	742	24,9%	740	24,9%	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	742	24,9%	0	0,0%				
Nivel río (m)	742	24,9%	0	0,0%				

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%	4435	149,0%	9,32	7,96	10,99	0,57
pH	4464	150,0%	4435	149,0%	8,03	7,9	8,19	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4435	149,0%	941,44	670,44	1040,03	88,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4435	149,0%	11,29	10,69	12,33	0,35
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4435	149,0%	5,10	3,26	15,05	0,97
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4435	149,0%	0,06	0,02	0,5	0,06
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4435	149,0%	0,06	0	0,23	0,02
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4434	149,0%	33,08	2,97	71,8	29,92
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4435	149,0%	284,67	218,54	343,89	26,97
Nivel (m)	4464	150,0%	4435	149,0%	0,54	0,33	0,84	0,09

Diciembre de 2015

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)	4301	144,5%	4111	138,1%	10,41	3,62	14,47	1,03
pH	4301	144,5%	4111	138,1%	7,23	6,96	8	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4301	144,5%	4111	138,1%	1.507,20	32,59	2169,27	540,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	4301	144,5%	4111	138,1%	8,93	6,98	12,7	1,06
Turbidez (NTU)	4301	144,5%	4111	138,1%	7,39	2,63	25,81	4,06
Amonio (mg/L NH4)	4301	144,5%	2881	96,8%	0,80	0,09	4,99	0,71
Nitratos (mg/L NO3)	4301	144,5%	4111	138,1%	17,87	11,49	81,26	6,74
Cloruros (mg/L Cl)	4301	144,5%	4111	138,1%	254,11	61,04	379,11	101,43
UV 254 (unid. Abs./m)	4301	144,5%	4110	138,1%	24,71	2,36	100,05	35,83
Potencial redox (mV)	4301	144,5%	4111	138,1%	355,60	254,79	469,45	84,85
Nivel (m)	4301	144,5%	0	0,0%				

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%	4404	148,0%	7,38	4,96	9,52	0,91
pH	4464	150,0%	4404	148,0%	7,80	7,35	8,12	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4404	148,0%	345,97	267,93	380	24,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4404	148,0%	11,30	9,56	14,05	0,64
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4404	148,0%	3,09	2,02	10,13	0,88
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4404	148,0%	0,12	0,11	0,28	0,02
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	0,0%				
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4404	148,0%	7,32	1,38	10,55	1,87
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4404	148,0%	396,05	226,9	517,15	86,91
Nivel (m)	4464	150,0%	0	0,0%				

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)	4463	150,0%	4444	149,3%	9,13	7,53	10,54	0,53
pH	4463	150,0%	4444	149,3%	7,94	7,74	8,16	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4444	149,3%	444,02	338,61	593,86	74,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4444	149,3%	11,11	10,33	11,93	0,37
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4444	149,3%	16,98	6,5	81,67	7,05
Amonio (mg/L NH4)	4463	150,0%	3206	107,7%	4,99	4,99	4,99	0,00
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4444	149,3%	9,57	2,24	16,88	1,91
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4444	149,3%	403,34	198,07	476,61	59,72
Nivel (m)	4463	150,0%	0	0,0%				

Diciembre de 2015

N° datos teóricos

2976

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)	4375	147,0%	4344	146,0%	8,18	0	11,78	0,85
pH	4375	147,0%	4342	145,9%	7,94	7,75	8,6	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	4375	147,0%	4344	146,0%	286,24	236,57	337,65	28,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	4375	147,0%	4344	146,0%	10,95	10,29	11,93	0,37
Turbidez (NTU)	4375	147,0%	4344	146,0%	6,31	3,75	254,05	4,25
Turbidez 2 (NTU)	4375	147,0%	4344	146,0%	0,69	0,61	0,84	0,05
Amonio (mg/L N)	4375	147,0%	4344	146,0%	0,09	0,06	0,21	0,02
Amonio (mg/L NH4)	4375	147,0%	0	0,0%				
NH3	4375	147,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4375	147,0%	4344	146,0%	6,63	3,5	13,89	2,20
Potencial redox (mV)	4375	147,0%	4344	146,0%	363,41	271,21	415,5	34,15
Nivel (m)	4375	147,0%	4338	145,8%	0,61	0,55	0,74	0,05

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)	4462	149,9%	4436	149,1%	8,93	7,21	10,87	0,88
pH	4462	149,9%	4436	149,1%	8,16	7,89	8,58	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4462	149,9%	4436	149,1%	288,86	259,88	317,21	13,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	4462	149,9%	4436	149,1%	11,12	9,48	12,22	0,54
Turbidez (NTU)	4462	149,9%	4436	149,1%	3,71	1,8	12,5	1,59
Amonio (mg/L NH4)	4462	149,9%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	4462	149,9%	4436	149,1%	0,12	0,02	1,11	0,11
UV 254 (unid. Abs./m)	4462	149,9%	4436	149,1%	5,32	-0,29	49,21	2,87
Potencial redox (mV)	4462	149,9%	4436	149,1%	371,11	242,05	408,97	33,48
Nivel (m)	4462	149,9%	4436	149,1%	0,66	0,57	1	0,09

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%	4341	145,9%	9,73	0	12,28	1,21
pH	4464	150,0%	4341	145,9%	7,54	-0,03	8,08	0,27
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4341	145,9%	598,15	0	783,46	107,36
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4341	145,9%	12,29	3,32	17,69	1,66
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4341	145,9%	5,27	4,85	19,58	0,75
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4341	145,9%	0,44	0	2,93	0,65
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	4340	145,8%	12,29	5,07	35,24	6,03
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4341	145,9%	0,37	0	2,37	0,59
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
Cloruros (mg/L Cl)	4464	150,0%	4341	145,9%	80,49	0	193,2	43,32
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4341	145,9%	8,60	0	16,29	1,42
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4341	145,9%	302,78	-1506,33	375,22	44,42

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, ...)