



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Julio 2015



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



Agosto de 2015

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 22 de julio. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y la conductividad
- 7.2 30 de julio. Arga en Ororbía y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y la conductividad
- 7.3 30 de julio. Ega en Arinzano. 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

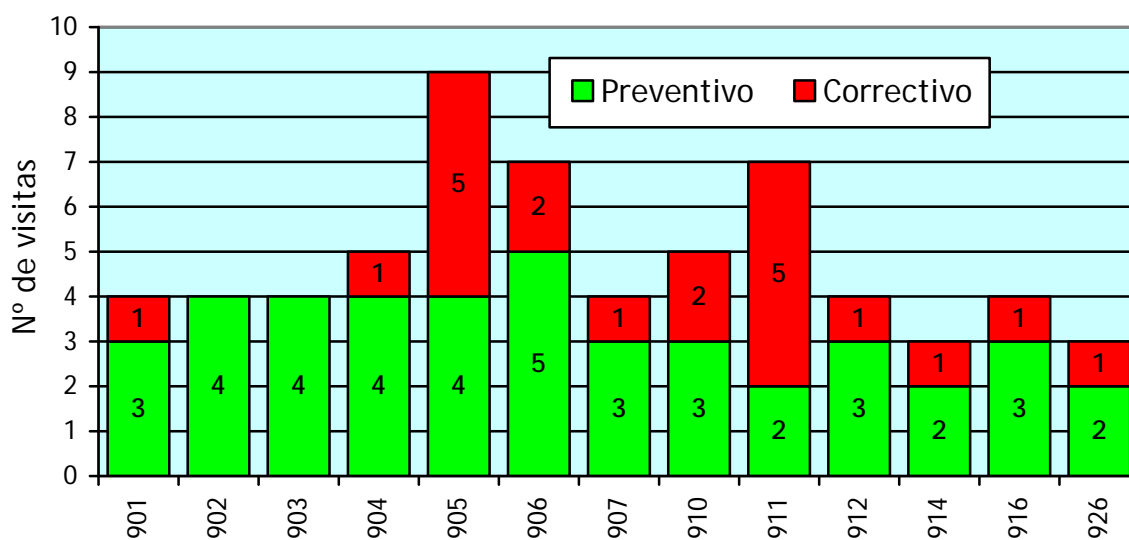
PEUSA

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

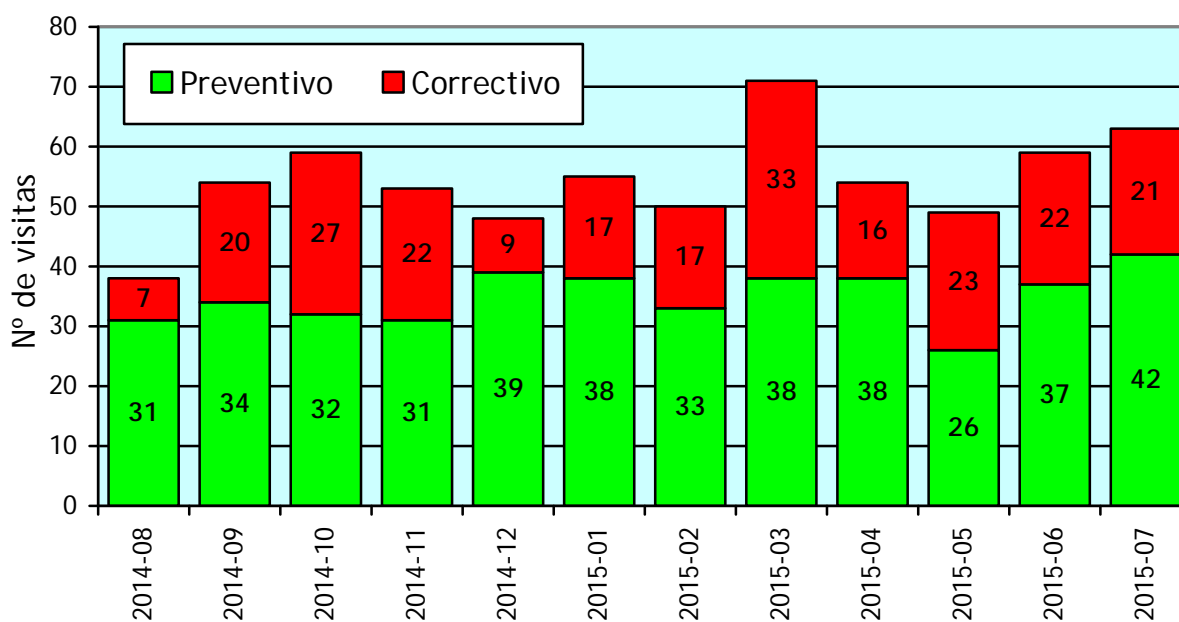
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 63 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

Durante el mes de julio, un grupo de investigación de la universidad de Tarragona, con autorización de la CHE, colocó unos muestreadores pasivos al lado de las captaciones de las estaciones de Ascó, Presa Pina y Monzón (el personal de Adasa les facilitó el acceso). Estuvieron instalados una semana, y después fueron recogidos para su estudio.

1.3 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, 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

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.

1.5 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 julio se han registrado tres incidencias:

- 22 de julio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y la conductividad.
- 30 de julio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio y la conductividad.
- 30 de julio. Ega en Arinzano. 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

Julio de 2015

Número de visitas registradas: 63

Estación: 901 - Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/07/2015	ALETE	14:31	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICOS EN LOS PARÁMETROS DEL MULTI/VACIO LA GARRAFA DE LIMPIEZA Y RELLENO DE AGUA, HCL Y BIOCIDA A PH 1,5 PARA QUITAR LO PICOS DE LOS PARÁMETROS DEL MULTI AL LIMPIAR
15/07/2015	ALETE	9:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/07/2015	ABENITO.	15:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION OXIGENO.
29/07/2015	ALETE	12:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/07/2015	ALETE	12:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16/07/2015	ALETE	12:06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/07/2015	ALETE	11:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/07/2015	ABENITO	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 903 - Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/07/2015	ALETE	11:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/07/2015	ABENITO	11:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/07/2015	ALETE	11:26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/07/2015	ABENITO	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/07/2015	SROMERA	12:51	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO COMUNICA LA ESTACIÓN. TODAS LAS APLICACIONES CERRADAS. AL REINICIARSE AUTOMÁTICAMENTE DEBÍO DAR UN ERROR. TENGO QUE APAGAR DIRECTAMENTE EL ORDENADOR. FUNCIONA OK.
06/07/2015	ABENITO.	14:36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/07/2015	ABENITO, ALETE	15:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/07/2015	ALETE	11:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/07/2015	ABENITO.	11:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/07/2015	ABENITO	10:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
10/07/2015	ABENITO, ALETE	9:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO DE AIRE ACONDICIONADO, SE QUITA EL FUJITSU MODELO ASY14FSBCW N° E003404 Y SE COLOCA EL GENERAL ASHG14LMCA N° E008003
16/07/2015	ABENITO.	12:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REVISION DEL AMONIO, LAS LECTURAS DE LAS MUESTRAS EN LABORATORIO SON MAS ALTAS QUE LAS QUE DA EL EQUIPO.
17/07/2015	ABENITO	12:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL AMONIO Y TOMAMUESTRAS.
20/07/2015	ALETE	16:46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23/07/2015	ALETE	16:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AYER HUBO PROBLEMAS DE TENSION POR TORMENTA, SÓLO LLEGABA UNA FASE CON 220V, LAS DEMÁS CON 110 V., HOY YA LLEGAN 220V EN FASES, TURBIDEZ EN CERO, TURBIDÍMETRO EN P14, REVISO CONEXIONES PROBLEMAS DE HISTÉRESIS, CAMBIAR ELECTRÓNICA
24/07/2015	ABENITO, ALETE.	11:49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
27/07/2015	ABENITO	15:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31/07/2015	ALETE	11:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FOSFATOS EN CERO/NO SUBE ADD2, TUBO SUBIDO SIN LLEGAR AL FONDO

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/07/2015	ALETE	13:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/07/2015	ABENITO	12:08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/07/2015	ABENITO	12:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/07/2015	ABENITO	11:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/07/2015	ABENITO.	12:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION MERCURIO Y DEL UV254.
28/07/2015	ABENITO Y SROMERA	10:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/07/2015	SROMERA	10:00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO Y MERCURIO REVISIÓN. AMONIO BURBUJAS EN EL CIRCUITO DE TRIS. SE GENEREBAMERCURIO ZERO DRIFT 0,0025 ABS. DOY ZEROS Y CALIIBRACIÓN.

Estación: 907 - Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/07/2015	ALETE	12:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/07/2015	ALETE	16:12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/MUESTRA SEMIOBTURADA, PASA AGUA Y BURBUJAS
20/07/2015	ABENITO	12:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/07/2015	ALETE	9:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/07/2015	XCASTELLÀ	13:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/07/2015	ABENITO.	12:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INVALIDACION DE DATOS DEL MUTI, MANDO DE MANTENIMIENTO DEL P-103 ACTIVADO.
22/07/2015	ALETE	13:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
28/07/2015	SROMERA	16:02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO CON ALARMA DE INUNDACIÓN. SUELTO TUBO A LA ENTRADA DE VALV DE PINZA DE MUESTRA. EQUIPO SE DEJA EN PARO HASTA MAÑANA QUE TOCA MANTENIMIENTO. LIMPIEZA SONDA DE TURBIDEZ.
29/07/2015	ABENITO	9:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 911 - Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/07/2015	ALETE	12:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/07/2015	ALETE	11:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PIQUITOS EN EL PH Y OXIGENO EN LAS LIMPIEZAS/VACIO GARRAFA DE LIMPIEZA Y RELLENO DE AGUA, HCL Y UN POCO BIOCIDA A PH 1,7
14/07/2015	ALETE	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/07/2015	ABENITO	14:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COLOCAR TRIS+FORMOL.
23/07/2015	ABENITO	12:01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISION AMONIO Y CAMBIO DE REACTIVOS DEL FOSFATOS.
29/07/2015	ALETE	16:22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PH CON PICOS EN LAS LIMPIEZAS/GARRAFA DE LIMPIEZA A PH 1,3, AÑADO AGUA PARA DEJHARLO A PH 1,6, OBSERVAR/SEÑAL DE TURBIDEZ EN ASCENSO, OBTURADO EL CILINDRO POR DONDE SUBE EL AGUA DE ALGAS, LIMPIO Y DESOBTURO
30/07/2015	ALETE	8:49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SIGUEN LOS PICOS EN EL PH EN LAS LIMPIEZAS, SE HAN IDO EN EL OXÍGENO/VACIO GARRAFA DE LIMPIEZA Y RELLENO DE NUEVO DE AGUA, HCL Y UN POQUITO BIOCIDA A PH 1,8

Estación: 912 - Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/07/2015	ALETE	15:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
08/07/2015	ALETE	16:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PICOS DE PH Y OXÍGENO EN LAS LIMPIEZAS/VACIO LA GARRAFA DE LIMPIEZA Y RELLENO DE AGUA, HCL Y UN POCO DE BIOCIDA A PH 1,8
15/07/2015	ALETE	12:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30/07/2015	ALETE	12:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/07/2015	XCASTELLÀ	12:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/07/2015	XCASTELLÀ	12:33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28/07/2015	ALETE	12:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/07/2015	XCASTELLÀ	16:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/07/2015	ALETE, ABENITO	11:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA, CAMBIAMOS LA BOMBA DE RÍO 3M, QUITAMOS CPY2000632
14/07/2015	XCASTELLÀ	16:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 916 - Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
27/07/2015	ALETE	12:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
02/07/2015	XCASTELLÀ	10:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
09/07/2015	ALETE	12:26	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	HAGO LA TOMA PARA LA CHE RR-3
15/07/2015	XCASTELLÀ	9:33	<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

Julio de 2015

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
06/07/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	06/07/2015 17:45:00	1

Descripción de las muestras

JB-27. Son 14,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 30/06/15 12:00 y 06/07/15 15:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20°C de la compuesta: 274 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
13/07/2015	Alberto Lete/Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	14/07/2015 8:45:00	1

Descripción de las muestras

JB-28. Son 18 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 06/07/15 15:00 y 13/07/15 15:15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,23. Conductividad 20°C de la compuesta: 257 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
20/07/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	20/07/2015 14:35:00	1

Descripción de las muestras

JB-29. Son 18 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 13/07/15 15:15 y 20/07/15 11:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,09. Conductividad 20°C de la compuesta: 259 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
27/07/2015	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	27/07/2015 17:50:00	1

Descripción de las muestras

JB-30. Son 16 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/07/15 11:30 y 27/07/15 12:00. Falta muestra, ya que la estación estuvo detenida por turbiedad elevada durante el 22/07/15 y parte de los días 21 y 23/07/15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,03. Conductividad 20°C de la compuesta: 245 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
09/07/2015	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	09/07/2015 18:25:00	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: 8,43. Conductividad 20°C de la simple: 1103 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 **07** y **09** de **julio** de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	02/07/15 -16:11	<0,13 (0,04-0,05)			
903 Echauri	03/07/15 -13:40	0,26 (0,12-0,20)	5 (7-7) TURB = 10 NTU		(**) 54,1
904 Jabarrella	30/06/15 -13:11	<0,13 (0,01-0,04)			
905 P. de Pina	30/06/15 -18:30	0,20 (0,24-0,07)	20 (23-23) TURB = 65 NTU	(*) 0,3 (0,29-0,33) TURB = 65 NTU	
906 Ascó	01/07/15 -16:41	<0,13 (0,04-0,02)	12 (11-11) TURB = 4 NTU		
907 Haro	02/07/15 -13:45	<0,13 (0,09-0,04)			
914 Lérida	01/07/15 -15:20	<0,13 (0,01-0,02)			
916 Monzón	01/07/15 -18:35	<0,13 (0,01-0,03)			
926 Ballobar	02/07/15 -15:55	<0,13 (0,02)	36 (29-31) TURB = 110 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 **13** y **14** de **julio** de **2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	07/07/15 -16:30	<0,13 (0,05-0,04)	14 (14-14) TURB = 40 NTU		
904 Jabarrella	06/07/15 -16:00	<0,13 (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	06/07/15 -12:00	0,56 (0,08-0,07)	20 (23-22) TURB = 40 NTU	(*) 0,2 (0,16-0,15) TURB = 40 NTU	
906 Ascó	07/07/15 -14:30	<0,13 (0,02-0,04)	11 (11-11) TURB = 3 NTU		
910 Xerta	07/07/15 -16:45	<0,13 (0,05-0,02)	11 (11-11) TURB = 8 NTU		(**) 50
911 Arce	06/07/15 -14:30	<0,13 (0,04-0,03)		(*) 0,6 (0,6-0,6) TURB = 10 NTU	
912 Islallana	06/07/15 - 16:40	0,13 (0,02-0,01)			

(*) 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 **20 y 21 de julio de 2015**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	15/07/15 - 11:11	<0,13 (0,05-0,03)			
902 Pignatelli	16/07/15 -16:11	0,13 (0,02-0,04)	14 (12-13) TURB = 30 NTU		
903 Etxauri	15/07/15 - 16:00	0,33 (0,12-0,27)	7 (9-8) TURB = 10 NTU		(**) 51,3
904 Jabarrella	13/07/15 -16:25	0,18 (0,09-0,21)			
905 P. de Pina	16/07/15 -16:00	0,42 (0,12-0,48)	18 (23-23) TURB = 5 NTU	(*) <0,2 (0,09-0,09) TURB = 5 NTU	
906 Ascó	14/07/15 -14:00	<0,13 (0,03-0,04)	11 (11-11) TURB = 3 NTU		
907 Haro	14/07/15 -18:31	<0,13 (0,21-0,04)			
911 Arce	14/07/15 -15:15	<0,13 (0,04-0,05)		(*) 0,6 (0,57-0,56) TURB = 12 NTU	
912 Islallana	15/07/15 - 14:14	<0,13 (0,02-0,01)			
914 Lérida	14/07/15 - 14:50	<0,13 (0,03-0,01)			
916 Monzón	14/07/15 - 18:33	<0,13 (0,03-0,02)			
926 Ballobar	15/07/15 - 12:58	<0,13 (0,01-0,01)	34 (30-33) TURB = 70 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

Julio de 2015

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 26/06/2015 **Cierre:** 01/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 26/06/2015 Señal sobre 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 29/06/2015 Durante la tarde del 27/jun se alcanzaron valores de 760 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente sobre 660 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 30/06/2015 Señal sobre 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 01/07/2015 Valores sobre 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$, señal en aumento

Inicio: 03/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 03/07/2015 Señal sobre 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en aumento.
Comentario: 06/07/2015 Por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 10/07/2015 Sobre 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 13/07/2015 Valores sobre 1270 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso.
Comentario: 15/07/2015 Sobre 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 17/07/2015 Por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en ligero descenso.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 23/07/2015 Valores actuales sobre 1370 $\mu\text{S}/\text{cm}$, tras ascender más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 22/jul.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 23/07/2015 Señal sobre 70 NTU, en aumento desde la tarde del 22/jul.

Inicio: 24/07/2015 **Cierre:** 27/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 24/07/2015 Máximo de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 10:30 del 23/jul, tras aumentar más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Valores actuales sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Coincide con un aumento de turbidez.

Inicio: 24/07/2015 **Cierre:** 27/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 24/07/2015 Máximo de 80 NTU a las 11:30 del 23/jul. Valores actuales sobre 45 NTU.

Inicio: 31/07/2015 **Cierre:** 04/08/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 31/07/2015 Está superando los 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 25/06/2015 **Cierre:** 09/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 25/06/2015 Máximo de 915 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 00:00 del 25/jun, tras aumentar más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 24/jun. Valores actuales sobre 740 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 26/06/2015 Máximo de 950 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 00:00 del 26/jun, tras aumentar más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 25/jun. Valores actuales sobre 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El caudal desciende muy lentamente.
Comentario: 29/06/2015 Máximo de 1135 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 03:45 del 29/jun. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas, cada vez de mayor entidad, desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 980 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

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

Inicio: 25/06/2015	Cierre: 09/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 30/06/2015	Máximo de 1235 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 01:00 del 30/jun. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas, cada vez de mayor entidad, desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 980 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 01/07/2015	Máximo de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 01:30 del 01/jul. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas, cada vez de mayor entidad, desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 1030 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 02/07/2015	Máximo de 1260 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 00:30 del 02/jul. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 1050 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Asociado a ligeras alteraciones de caudal y turbidez.		
Comentario: 03/07/2015	Máximo de 1160 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 04:45 del 03/jul. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Asociado a ligeras alteraciones de caudal y turbidez.		
Comentario: 06/07/2015	Máximo de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 03:30 del 5/jul. Durante el fin de semana se han observado picos de menor entidad. Alteraciones asociadas a variaciones de caudal de unos 5 m ³ /s.		
Comentario: 07/07/2015	Máximo de 1340 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 03:45 del 07/jul. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 1060 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Asociado a ligeras alteraciones de caudal y turbidez.		
Comentario: 08/07/2015	Máximo de 1330 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 06:30 del 08/jul. Se están dando picos puntuales durante las madrugadas desde el día 25/jun. Valores actuales sobre 1260 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Asociado a ligeras alteraciones de caudal y turbidez.		
Inicio: 09/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 09/07/2015	Señal sobre 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en aumento. Desde el 25/jun se observan picos diarios entre 1200 y 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en las primera horas del día coincidiendo con ligeras alteraciones en el caudal y la turbidez.		
Comentario: 10/07/2015	Oscila entre 1100 y 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones diarias de caudal de unos 4 m ³ /s.		
Comentario: 13/07/2015	Mínimos de la señal sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Se dan picos durante las madrugadas que pueden alcanzar los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones diarias de caudal de unos 4 m ³ /s.		
Comentario: 15/07/2015	Mínimos de la señal sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Se dan picos durante las madrugadas que llegan a alcanzar los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones diarias de caudal de unos 4 m ³ /s.		
Comentario: 16/07/2015	Mínimos de la señal sobre 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Se dan picos durante las madrugadas que llegan a alcanzar los 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones diarias de caudal de unos 4 m ³ /s.		
Comentario: 17/07/2015	Oscila entre 1150 y 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$, con picos máximos en últimas horas del día o en las madrugadas. Variaciones diarias de caudal de unos 4 m ³ /s, con 3 ciclos diarios.		
Comentario: 20/07/2015	Oscilaciones en la señal durante el fin de semana con dos picos sobre 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 01:45 y 07:30 del 18/jul. Asociados a variaciones de caudal de más de 10 m ³ /s. Valores actuales sobre 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 21/07/2015	Oscila entre 1000 y 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Variaciones de caudal de unos 4 m ³ /s.		
Inicio: 10/07/2015	Cierre: 14/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 10/07/2015	Máximo sobre 0,35 mg/L NH ₄ a las 00:30 del 10/jul. Actualmente sobre 0,2 mg/L NH ₄ . Ligeras variaciones en otros parámetros.		
Comentario: 13/07/2015	Máximo de 0,45 mg/L NH ₄ a las 22:30 del 10/jul. A las 22:30 del 12/jul se dio otro pico de 0,35 mg/L NH ₄ . Actualmente sobre 0,2 mg/L NH ₄ . Ligeras variaciones en otros parámetros.		
Inicio: 14/07/2015	Cierre: 17/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 14/07/2015	Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L NH ₄ . Valores máximos en las últimas horas del día.		
Inicio: 20/07/2015	Cierre: 21/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 20/07/2015	Máximo de 0,7 mg/L NH ₄ a las 19:15 del 18/jul. A las 01:45 del mismo día se dio otro pico que alcanzó los 0,6 mg/L NH ₄ . Valores actuales sobre 0,15 mg/L NH ₄ .		
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 22/07/2015	Descenso superior a 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde las 00:15 del 22/jul. Incidencia en curso. Asociado a un aumento rápido de caudal cercano a 20 m ³ /s desde las 21:00 del 21/jul.		
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/07/2015	La señal se encuentra sobre 0,4 mg/L NH ₄ , en aumento. En observación.		

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

Inicio: 23/07/2015	Cierre: 24/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 23/07/2015 Máximo sobre 0,85 mg/L NH ₄ a las 12:00 del 22/jul. Valores actuales sobre 0,1 mg/L NH ₄ . Ligeras alteraciones en otros parámetros. Relacionado con el pico de amonio registrado la noche del 21/jul en Ororbia, aguas arriba.			
Inicio: 27/07/2015	Cierre: 28/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 27/07/2015 La conductividad está oscilando entre 900 y 1100 µS/cm, a la par que el caudal.			
Inicio: 27/07/2015	Cierre: 31/07/2015	Equipo: Caudal	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 27/07/2015 Las medidas de caudal oscilan entre 10 y 15 m ³ /s, con 3-4 ciclos diarios.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 03/08/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/07/2015 Importante aumento, pasando en pocas horas de 1000 a 1600 µS/cm. Relacionado con tormentas y un importante aumento del caudal.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 03/08/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/07/2015 Pico con máximo superior a 1 mg/L NH ₄ en la tarde del día 30. Relacionado con tormentas y un importante aumento del caudal.			

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 25/06/2015	Cierre: 01/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 25/06/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 30/06/2015	Cierre: 02/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 30/06/2015 Oscilaciones entre 225 y 450 µS/cm. Coinciden con variaciones en el nivel del embalse superiores a 1 m.			
Comentario: 01/07/2015 Oscilaciones entre 260 y 400 µS/cm. Variaciones en el nivel del embalse superiores a 1,5 m.			
Inicio: 01/07/2015	Cierre: 02/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 01/07/2015 Pico puntual de 240 NTU a las 19:00 del 30/jun. Rápidamente recuperado.			
Inicio: 02/07/2015	Cierre: 06/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 02/07/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 06/07/2015	Cierre: 08/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/07/2015 Pico de 190 NTU a las 10:45 del 3/jul y otro de 95 NTU a las 05:45 del 6/jul. Valores actuales sobre 20 NTU. Variaciones diarias de nivel en el embalse de unos 60 cm.			
Comentario: 07/07/2015 Máximo de 150 NTU a las 03:00 del 7/jul. Ya recuperado. Variaciones de nivel en el embalse superiores a 1 m.			
Inicio: 08/07/2015	Cierre: 16/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 08/07/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 14/07/2015	Cierre: 15/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 14/07/2015 Máximo de 0,2 mg/L NH ₄ a las 19:00 del 13/jul. Sin alteraciones relevantes en el resto de parámetros. Oscilaciones de nivel en el embalse de 1 m.			
Inicio: 16/07/2015	Cierre: 20/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 16/07/2015 Máximo de 45 NTU a las 19:00 del 15/jul. Valores actuales sobre 5 NTU. Oscilaciones de nivel en el embalse de unos 2 m.			
Comentario: 17/07/2015 Máximo de 25 NTU a las 10:00 del 16/jul. Rápidamente recuperado. Variaciones de nivel en el embalse sobre 1 m.			
Inicio: 20/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 20/07/2015 Sin variaciones relevantes.			

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

Inicio: 21/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/07/2015 Máximo de 335 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 03:45 del 21/jul tras aumentar más de 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde las 21:00 del 20/jul. Valores actuales sobre 285 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Asociado a variaciones de nivel en el embalse.			
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 22/07/2015 Estación detenida por valores de turbidez superiores a 500 NTU desde las 22:00 del 21/jul. Asociado a tormentas en la zona.			
Inicio: 23/07/2015	Cierre: 31/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 23/07/2015 Valores actuales sobre 30 NTU, Las estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 22:15 del 21/jul y las 01:00 del 23/jul. Oscilaciones diarias de nivel en el embalse superiores a 1 m.			
Comentario: 24/07/2015 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 03/08/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/07/2015 Aumento desde las 18:00 del día 30. Se mantiene ligeramente por encima de 50 NTU. Relacionado con lluvias.			

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 24/06/2015	Cierre: 06/07/2015	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 24/06/2015 Señal en 4 mg/L. En observación.			
Comentario: 25/06/2015 Mínimos de la curva en 4 mg/L. En observación.			
Comentario: 01/07/2015 Mínimos de la curva en 4 mg/L.			
Inicio: 25/06/2015	Cierre: 03/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 25/06/2015 Valores sobre 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal en lento ascenso desde el 21/jun.			
Comentario: 29/06/2015 Valores cercanos a 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal en lento ascenso desde el 21/jun.			
Comentario: 02/07/2015 Valores próximos a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Señal en lento ascenso desde el 21/jun.			
Inicio: 29/06/2015	Cierre: 07/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 29/06/2015 Sobre 70 NTU.			
Comentario: 02/07/2015 Oscila entre 60 y 70 NTU.			
Comentario: 03/07/2015 Sobre 75 NTU. A las 06:30 del 3/jul se ha alcanzado un máximo de 85 NTU.			
Comentario: 06/07/2015 La señal oscila entre 60 y 100 NTU.			
Inicio: 02/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Nitratos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 02/07/2015 Valores cercanos a 25 mg/L NO ₃ .			
Inicio: 06/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 06/07/2015 Sobre 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 08/07/2015 Sobre 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 09/07/2015 Sobre 2150 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 14/07/2015 Sobre 2250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 15/07/2015 Sobre 2150 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 17/07/2015 Sobre 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 20/07/2015 Sobre 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Inicio: 08/07/2015	Cierre: 17/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 08/07/2015 Oscila entre 40 y 70 NTU.			
Comentario: 09/07/2015 Señal sobre 90 NTU, en aumento.			

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

Inicio: 08/07/2015	Cierre: 17/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 10/07/2015 Oscila entre 50 y 80 NTU.			
Comentario: 13/07/2015 Oscila entre 40 y 60 NTU.			
Comentario: 14/07/2015 Oscila entre 40 y 80 NTU.			
Inicio: 17/07/2015	Cierre: 20/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 17/07/2015 Señal actualmente sobre 0,75 mg/L NH4, en aumento desde las 23:30 del 16/jul. En observación.			
Inicio: 20/07/2015	Cierre: 22/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 20/07/2015 Oscila entre 30 y 60 NTU.			
Comentario: 21/07/2015 Oscila entre 30 y 70 NTU.			
Inicio: 20/07/2015	Cierre: 21/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 20/07/2015 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L NH4. Los máximos coinciden con valores de oxígeno por debajo de 3 mg/L.			
Inicio: 23/07/2015	Cierre: 27/07/2015	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 23/07/2015 Mínimos de la curva sobre 3 mg/L.			
Inicio: 24/07/2015	Cierre: 27/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia descendente
Comentario: 24/07/2015 Señal por debajo de 1750 µS/cm. En descenso desde la tarde del 22/jul.			
Inicio: 27/07/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 27/07/2015 Valores estables entre 100 y 125 NTU.			
Comentario: 28/07/2015 Tras intervención del día 27, ha pasado a medir entre 75 y 100 NTU.			
Comentario: 30/07/2015 Señal entre 75 y 100 NTU.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 03/08/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/07/2015 La señal está superando los 2000 µS/cm.			

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 09/09/2014	Cierre: Abierta	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 09/09/2014 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 18/11/2014 Pequeña elevación de medidas (máximo de 10 NTU), a última hora del lunes 17/nov, coincidiendo con una oscilación de caudal (observada en Ascó), algo mayor de las habituales.			
Comentario: 19/11/2014 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 20/11/2014 Pequeña alteración, máximo de 10 NTU, coincidiendo con una oscilación diaria de caudal mayor de las habituales.			
Comentario: 21/11/2014 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 25/11/2014 Pequeño pico sobre 20 NTU al final del día 24/nov. Actualmente valores sobre 10 NTU. Ha coincidido con oscilaciones del caudal de unos 300 m3/s, similares a las observadas la semana pasada.			
Comentario: 26/11/2014 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 01/12/2014 Pico sobre 40 NTU en la tarde del 29/nov y otros por encima de 30 NTU en la madrugada del 30/nov. Coincidiendo con alteraciones de caudal. Actualmente sobre 10 NTU.			
Comentario: 02/12/2014 La señal en estos momentos está aumentando y se sitúa sobre 25 NTU. Aumento desde el mediodía del 1/dic de unos 200 m3/s en el caudal, que se sitúa sobre 700 m3/s.			
Comentario: 03/12/2014 Señal estable sobre 30 NTU. Caudal en aumento, sobre 850 m3/s.			
Comentario: 04/12/2014 Valores sobre 30 NTU. Caudal estable.			
Comentario: 05/12/2014 Sobre 20 NTU. Oscilaciones en el caudal de más de 150 m3/s.			
Comentario: 09/12/2014 Sin variaciones relevantes.			

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 09/09/2014 Cierre: **Abierta** Equipo: Turbidez

Incidencia: Observación

- Comentario:** 30/01/2015 Pequeña alteración, máximo de 10 NTU, coincidiendo con un importante aumento de caudal de unos 400 m3/s.
- Comentario:** 02/02/2015 Sin variaciones relevantes.
- Comentario:** 05/02/2015 Sin variaciones relevantes. Caudal constante en unos 800 m3/s desde el 1/feb.
- Comentario:** 16/02/2015 Sin variaciones relevantes.
- Comentario:** 17/02/2015 La señal ha subido ligeramente desde la tarde del 16/feb, coincidiendo con un aumento de caudal de unos 300 m3/s debido a un desembalse desde Mequinzenza. Valores actuales ligeramente por encima de 1000 m3/s.
- Comentario:** 18/02/2015 Señal sobre 20 NTU, tras un ligero aumento. Caudal estable, sobre 1000 m3/s.
- Comentario:** 19/02/2015 Señal estable sobre 20 NTU. Caudal sobre 1000 m3/s, sin variaciones.
- Comentario:** 20/02/2015 La señal ha llegado a 30 NTU en la madrugada del 20/feb. Ahora desciende lentamente. Asociado a un aumento de unos 200 m3/s en el caudal, que se sitúa sobre 1200 m3/s.
- Comentario:** 23/02/2015 Señal en 20 NTU, en lento descenso.
- Comentario:** 24/02/2015 Valores sobre 30 NTU. La señal ha aumentado coincidiendo con un incremento del caudal de unos 200 m3/s, que alcanza los 1400 m3/s actualmente.
- Comentario:** 25/02/2015 Valores sobre 30 NTU. Caudal ligeramente por encima de 1400 m3/s.
- Comentario:** 26/02/2015 Valores sobre 40 NTU a las 22:00 del 25/feb, coincidiendo con un aumento del caudal que ha alcanzado valores superiores a 1500 m3/s . Actualmente turbidez sobre 30 NTU y caudal sobre 1550 m3/s. Se ha activado el protocolo del Bajo Ebro para la toma de muestras.
- Comentario:** 27/02/2015 Sobre 35 NTU, sin variaciones relevantes. Caudal estable sobre 1570 m3/s.
- Comentario:** 02/03/2015 Valores sobre 40 NTU, en ascenso lento durante el fin de semana. Caudal estable sobre 1560 m3/s.
- Comentario:** 03/03/2015 Valores estables sobre 40 NTU. Caudal sobre 1560 m3/s, sin variaciones.
- Comentario:** 06/03/2015 Valores sobre 60 NTU actualmente, tras ascender desde el mediodía del 4/mar, coincidiendo con un aumento del caudal hasta unos 1850 m3/s, por desembalse desde Mequinzenza. Se ha activado el protocolo del Bajo Ebro para la toma de muestras.
- Comentario:** 09/03/2015 Por encima de 60 NTU, en suave ascenso desde la tarde del 8/mar. Caudal estable sobre 1830 m3/s.
- Comentario:** 10/03/2015 Ha descendido a valores sobre 55 NTU. El caudal también ha bajado y se sitúa sobre 1600 m3/s.
- Comentario:** 11/03/2015 La señal ha descendido a valores sobre 45 NTU. Descenso asociado del caudal de unos 250 m3/s, hasta valores sobre 1360 m3/s.
- Comentario:** 12/03/2015 Señal sobre 30 NTU. Descenso asociado del caudal de unos 300 m3/s, hasta valores sobre 1050 m3/s.
- Comentario:** 13/03/2015 Valores sobre 25 NTU. Caudal sobre 720 m3/s, tras descender más de 300 m3/s en 24 horas.
- Comentario:** 16/03/2015 Sin incidencias reseñables.
- Comentario:** 24/03/2015 La señal ha alcanzado los 20 NTU. Asociado a un aumento del caudal de unos 250 m3/s, hasta alcanzar los 700 m3/s.
- Comentario:** 26/03/2015 Valores sobre 30 NTU, señal estable. Caudal sobre 1430 m3/s, sin variaciones.
- Comentario:** 27/03/2015 Descenso de la señal a valores por debajo de 20 NTU. Asociado a un descenso del caudal de unos 250 m3/s.
- Comentario:** 30/03/2015 Sin variaciones relevantes.
- Comentario:** 31/03/2015 Ligera subida de la señal desde la tarde del 30/mar. Valores inferiores a 20 NTU. Aumento asociado de caudal de unos 250 m3/s. Actualmente se sitúa en torno a 1450 m3/s.
- Comentario:** 01/04/2015 Sin variaciones relevantes. El caudal se sitúa en torno a 1450 m3/s.
- Comentario:** 06/04/2015 Sin variaciones relevantes.
- Comentario:** 21/04/2015 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones de caudal de unos 150 m3/s.
- Comentario:** 24/04/2015 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones de caudal de unos 200 m3/s.
- Comentario:** 27/04/2015 Sin variaciones relevantes.
- Comentario:** 30/04/2015 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones diarias de caudal de unos 200 m3/s.
- Comentario:** 05/05/2015 Sin variaciones relevantes.

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

Inicio: 09/09/2014 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 06/05/2015 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones diarias de caudal de unos 200 m3/s.

Comentario: 08/05/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 17/06/2015 Sin variaciones relevantes. Aumento de caudal de unos 150 m3/s durante la mañana del 16/jun, ya recuperado.

Comentario: 18/06/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 30/07/2015 Al mediodía del día 29 se inició un ascenso, pasando de los 220 m3/s a 500 m3/s, sobre las 18:00. A partir de las 05:00 del día 30 ya ha vuelto a sus valores anteriores.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia descendente

Comentario: 13/07/2015 Valores sobre 450 µS/cm. En descenso desde el 8/jul.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 22/07/2015 Máximo superior a 70 NTU a las 07:30 del 22/jul. Actualmente la señal comienza a descender y se sitúa sobre 65 NTU.

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 28/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 28/07/2015 Pico de corta duración, en la tarde del día 27, con máximo de 40 NTU. Rápida recuperación.

Inicio: 29/07/2015 **Cierre:** 04/08/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 29/07/2015 Pequeño pico en la tarde del día 28. Es el segundo día que, aproximadamente a la misma hora, se produce un aumento similar.

Comentario: 30/07/2015 Pico de corta duración, con máximo de 25 NTU, a primeras horas del día 30. Similar aspecto a los observados desde el día 27.

Comentario: 31/07/2015 Siguen los picos diarios de turbidez con poca duración.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 09/07/2015 **Cierre:** 22/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 09/07/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 21/07/2015 La señal aumenta lentamente. Máximos sobre 20 NTU. Tendencia algo dudosa. Evolución similar a la observada en la señal de absorbancia.

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 13/07/2015 Máximo de 0,2 mg/L a las 03:30 del 13/jul. Ya recuperado. Sin alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 28/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 23/07/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 30/07/2015 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 01/07/2015 Señal sobre 0,5 mg/L PO4.

Comentario: 02/07/2015 Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

Comentario: 06/07/2015 Señal entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.

Comentario: 07/07/2015 Señal sobre 0,5 mg/L PO4.

Comentario: 09/07/2015 Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

Comentario: 13/07/2015 Máximo sobre 0,8 mg/L PO4 a las 19:30 del 12/jul. Valores actuales sobre 0,6 mg/L PO4.

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

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 14/07/2015 Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

Comentario: 27/07/2015 Señal entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.

Comentario: 28/07/2015 Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

Comentario: 29/07/2015 Señal sobre 0,5 mg/L PO4.

Comentario: 30/07/2015 Señal sobre 0,4 mg/L PO4.

Comentario: 31/07/2015 Señal entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

Comentario: 17/07/2015 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 01:00 y las 07:45 del 17/jul. Valores actuales sobre 60 NTU. EVOLUCION ALGO DUDOSA.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 22/07/2015 Señal por encima de 0,15 mg/L NH4, en ascenso. En observación.

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 30/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 28/07/2015 Tendencia ascendente de la señal. Está alcanzando los 40 NTU. Se considera DUDOSA.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 29/06/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/06/2015 Oscilaciones cuyos máximos superan los 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal de unos 70 µS/cm.

Comentario: 30/06/2015 Oscila entre 500 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal de unos 50 cm.

Comentario: 02/07/2015 La señal supera los 700 µS/cm, en aumento. Variaciones de nivel en el canal de unos 50 cm.

Comentario: 03/07/2015 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal de unos 25 cm.

Comentario: 06/07/2015 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal entre 25 y 50 cm.

Comentario: 07/07/2015 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones diarias de nivel en el canal de distinta magnitud.

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 01/07/2015 Pico cercano a 0,3 mg/L NH4 a las 21:30 del 30/jun. Rápidamente recuperado. Sin afecciones en otros parámetros.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 07/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 06/07/2015 Máximo sobre 1 mg/L NH4 a las 02:00 del 6/jul, ya recuperado. Ligeras alteraciones en otros parámetros. Coincide con un descenso de nivel en el canal de unos 75 cm. Nivel actual sobre 30 cm.

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 13/07/2015 Máximo de 75 NTU a las 01:30 del 11/jul. Actualmente sobre 20 NTU. Asociado a variaciones de nivel de unos 1,25 m.

Inicio: 15/07/2015 **Cierre:** 16/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 15/07/2015 Actualmente sobre 0,2 mg/L NH4, señal muy vertical. En observación

Inicio: 16/07/2015 **Cierre:** 17/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 16/07/2015 Máximo de 645 µS/cm a las 06:30 del 15/jul tras aumentar la señal unos 100 µS/cm desde las 00:45 del mismo día. Asociado a variaciones de nivel en el canal sobre 75 cm.

Inicio: 20/07/2015 **Cierre:** 21/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 20/07/2015 Señal oscilando entre 600 y 700 µS/cm. Pico cercano a los 800 µS/cm a las 23:30 del 18/jul. Variaciones asociadas en el nivel del canal, que pueden alcanzar más de 1 m.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 27/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 22/07/2015 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones diarias de nivel en el canal entre 50 y 75 cm.

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

Inicio: 27/07/2015 **Cierre:** 27/07/2015 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 27/07/2015 En la tarde del viernes 24, el canal quedó prácticamente vacío durante unas horas. El hecho provocó corte en algunas de las señales.

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 28/07/2015 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Niveles bajos
Comentario: 28/07/2015 En la tarde del día 27, el nivel del canal se ha bajado hasta los 25 cm. Ha afectado puntualmente a las señales de calidad.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 07/07/2015 **Cierre:** 08/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 07/07/2015 La señal ha aumentado más de 100 µS/cm desde la tarde del 6/jul y se sitúa por encima de 1000 µS/cm.

Inicio: 14/07/2015 **Cierre:** 15/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 14/07/2015 Máximo de 190 NTU a las 19:30 del 13/jul. Valores actuales sobre 20 NTU. Coincide con un ligero aumento del nivel.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 21/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 17/07/2015 Máximo de 1120 µS/cm a las 15:00 del 16/jul. Actualmente sobre 980 µS/cm. Ligeras variaciones de nivel asociadas.
Comentario: 20/07/2015 Máximos de 1100 µS/cm a las 23:00 del 17/jul y a las 05:30 del 18/jul. Actualmente sobre 930 µS/cm. Sin variaciones de nivel asociadas.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo de 90 NTU a las 01:00 del 22/jul. Actualmente sobre 20 NTU. Asociado a un aumento del nivel superior a 10 cm.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 01/07/2015 Valores sobre 27 mg/L NO₃.
Comentario: 02/07/2015 Valores superiores a 28 mg/L NO₃.
Comentario: 03/07/2015 Valores sobre 30 mg/L NO₃.
Comentario: 06/07/2015 Sobre 32 mg/L NO₃, tras haberse acercado a los 35 mg/L en la tarde del 15/jun.
Comentario: 10/07/2015 Valores sobre 30 mg/L NO₃.
Comentario: 16/07/2015 Sobre 33 mg/L NO₃.

Inicio: 21/07/2015 **Cierre:** 22/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/07/2015 Máximo de 1350 µS/cm a las 12:30 del 20/jul tras aumentar más de 200 µS/cm desde primeras horas del día. Valores actuales sobre 1170 µS/cm.

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 30/07/2015 Los valores de turbidez permiten que se reciba algún valor del analizador. Por encima de 30 mg/L NO₃.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 09/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/07/2015 Máximo sobre 0,5 mg/L N a las 01:00 del 4/jul. Valores actuales sobre 0,15 mg/L N.
Comentario: 07/07/2015 Máximo de 0,9 mg/L N a las 01:00 del 7/jul. Sin alteraciones en otros parámetros. Valores actuales sobre 0,6 mg/L N, en descenso.
Comentario: 08/07/2015 Máximo sobre 0,55 mg/L N a las 08:30 del 7/jul. Valores actuales sobre 0,25 mg/L N.

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 13/07/2015 Por encima de 1100 µS/cm.
Comentario: 16/07/2015 Entre 1100 y 1200 µS/cm.

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

Inicio: 13/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 20/07/2015 Por encima de 1100 μ S/cm.			
Comentario: 22/07/2015 Entre 1100 y 1200 μ S/cm.			
Inicio: 17/07/2015	Cierre: 21/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 17/07/2015 Máximo de 0,35 mg/L N a las 02:00 del 17/jul. Valores actuales sobre 0,2 mg/L N. Sin alteraciones reseñables en otros parámetros.			
Comentario: 20/07/2015 Máximo de 0,6 mg/L N a las 03:00 del 18/jul. Valores actuales sobre 0,2 mg/L N. Asociado a alteraciones de nivel y turbidez. Ligeras variaciones en el resto de parámetros.			
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 27/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo de 0,5 mg/L N a las 04:00 del 22/jul. Actualmente sobre 0,25 mg/L N, en descenso. Ligeras variaciones en otros parámetros.			
Comentario: 23/07/2015 Máximo ligeramente superior a 0,3 mg/L N a las 23:00 del 22/jul. Actualmente sobre 0,2 mg/L N, en descenso. Sin alteraciones significativas en otros parámetros.			
Comentario: 24/07/2015 Máximo cercano a 0,6 mg/L N a las 21:30 del 23/jul. Valores actuales sobre 0,4 mg/L N. Sin afecciones significativas en otros parámetros.			
Inicio: 23/07/2015	Cierre: 24/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 23/07/2015 La señal ha descendido más de 200 μ S/cm desde la madrugada del 22/jul. Valores actuales por encima de 1000 μ S/cm.			
Inicio: 27/07/2015	Cierre: 31/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 27/07/2015 La conductividad se mueve entre 1100 y 1200 μ S/cm.			
Comentario: 30/07/2015 Valores en torno a 1200 μ S/cm.			
Inicio: 28/07/2015	Cierre: 29/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 28/07/2015 Oscilaciones diarias de la señal, con máximos en torno a 0,5 mg/L N.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 03/08/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 31/07/2015 Máximo de 1,1 mg/L N, al mediodía del día 30. Relacionado con tormentas, ya recuperado. Ligeras alteraciones en el resto de parámetros de calidad.			

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 26/06/2015	Cierre: 07/07/2015	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 26/06/2015 Mínimos de la curva sobre 3 mg/L.			
Comentario: 30/06/2015 Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L.			
Inicio: 07/07/2015	Cierre: Abierta	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles muy bajos
Comentario: 07/07/2015 Mínimos de la curva sobre 2 mg/L.			
Comentario: 27/07/2015 Mínimos de la curva sobre 2 mg/L. Valores algo dudosos.			
Inicio: 27/07/2015	Cierre: Abierta	Equipo: pH	Incidencia: Observación
Comentario: 27/07/2015 Los valores de pH están por debajo de 7. Se considera que pueden no ser correctos.			

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo cercano a 700 NTU a las 21:10 del 21/jul, rápidamente recuperado. Valores actuales sobre 85 NTU.			
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo superior a 1,4 mg/L N a las 20:30 del 21/jul. Rápidamente recuperado. DUDOSO.			
Inicio: 23/07/2015	Cierre: 24/07/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 23/07/2015 Sobre 90 NTU, tras alcanzar los 115 NTU a primeras horas del 23/jul.			

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)**

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 30/07/2015 Valores de amonio superiores a 1 mg/L N. Aumento muy brusco en la mañana del día 30. Algo dudoso. También se observan movimientos (aumentos), aunque mínimos, de turbidez y conductividad.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo de 900 NTU a las 04:20 del 22/jul. Valores actuales sobre 215 NTU.

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

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 23/07/2015 Máximo de 125 NTU a las 22:10 del 22/jul. Valores actuales sobre 70 NTU, en descenso. Nivel estable.

Inicio: 27/07/2015 **Cierre:** 04/08/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 27/07/2015 Se observan picos diarios de amonio, de corta duración. Máximos superiores a 0,5 mg/L N. Sobre el mediodía.

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 03/08/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 30/07/2015 En la mañana del día 30 se observa un aumento de turbidez (no ha pasado de 25 NTU), con pequeños movimientos en otras señales de calidad. Podría estar relacionado con lluvias en la zona.
Comentario: 31/07/2015 Pico de turbidez, máximo cercano a 175 NTU a primeras horas del día 31. Relacionado con lluvias en la zona.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 30/06/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Niveles muy bajos
Comentario: 30/06/2015 Mínimos de la curva sobre 2 mg/L.
Comentario: 03/07/2015 Mínimos de la curva por debajo de 2 mg/L.
Comentario: 06/07/2015 Mínimos de la curva sobre 1 mg/L.
Comentario: 07/07/2015 Mínimos de la curva por debajo de 2 mg/L.
Comentario: 09/07/2015 Mínimos de la curva sobre 2 mg/L.
Comentario: 15/07/2015 Mínimos de la curva sobre 1 mg/L.
Comentario: 22/07/2015 Mínimos de la curva sobre 2 mg/L.

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 01/07/2015 Máximo sobre 0,85 mg/L N a las 13:30 del 30/jun. Sin afecciones en otros parámetros. Valores actuales sobre 0,6 mg/L N.

Inicio: 02/07/2015 **Cierre:** 03/07/2015 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 02/07/2015 Máximo de 970 µS/cm a las 13:30 del 1/jul. Actualmente sobre 870 µS/cm.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 07/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/07/2015 Varios picos puntuales entre 0,6 y 0,8 mg/L N durante el 5/jul. DUDOSOS.

Inicio: 10/07/2015 **Cierre:** 13/07/2015 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 10/07/2015 Máximo de 0,5 mg/L PO4 a las 23:30 del 9/jul. Valores actuales sobre 0,35 mg/L PO4, en descenso.

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 13/07/2015 Máximo de 2,25 mg/L N a las 22:30 del 12/jul. Valores actuales sobre 1,75 mg/L N.

Inicio: 14/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 14/07/2015 La señal oscila entre 1 y 2 mg/L N.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)**

Inicio: 14/07/2015	Cierre: 20/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/07/2015 La señal oscila entre 1 y 1,5 mg/L N.			
Comentario: 16/07/2015 Valores sobre 1 mg/L N.			
Comentario: 17/07/2015 La señal oscila entre 0,75 y 1,75 mg/L N.			
Inicio: 14/07/2015	Cierre: 17/07/2015	Equipo: Fosfatos	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 14/07/2015 Oscila entre 0,7 y 1,5 mg/L PO4. DUDOSO.			
Comentario: 16/07/2015 Oscila entre 0,5 y 1,2 mg/L PO4. DUDOSO.			
Inicio: 20/07/2015	Cierre: 21/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 20/07/2015 Máximo cercano a 1100 μ S/cm a las 20:00 del 18/jul, tras aumentar unos 400 μ S/cm. Valores actuales sobre 750 μ S/cm.			
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 24/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo de 1560 μ S/cm a las 01:50 del 22/jul. Tras aumentar unos 800 μ S/cm rápidamente. Valores actuales sobre 880 μ S/cm.			
Comentario: 23/07/2015 Máximo próximo a 1500 μ S/cm al mediodía del 22/jul, tras aumentar rápidamente unos 800 μ S/cm. Valores actuales sobre 670 μ S/cm.			
Inicio: 22/07/2015	Cierre: 23/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 22/07/2015 Máximo de 3,4 mg/L N a las 23:30 del 21/jul. Valores actuales sobre 0,75 mg/L N. Alteraciones asociadas en otros parámetros.			
Inicio: 24/07/2015	Cierre: 27/07/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 24/07/2015 Valores por encima de 1300 μ S/cm, tras un incremento de unos 600 μ S/cm desde la mañana del 23/jul. Señal en aumento.			
Inicio: 24/07/2015	Cierre: 27/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 24/07/2015 Máximo ligeramente superior a 1,5 mg/L N a las 22:30 del 23/jul. Valores actuales sobre 1 mg/L N.			
Inicio: 29/07/2015	Cierre: 30/07/2015	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Niveles bajos
Comentario: 29/07/2015 Oscilaciones diarias en la señal, con mínimos inferiores a 2 mg/L. Algo dudosos.			
Inicio: 29/07/2015	Cierre: 30/07/2015	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 29/07/2015 Medidas de amonio entre 1 y 1,5 mg/L N a partir del mediodía del día 28.			
Inicio: 30/07/2015	Cierre: 05/08/2015	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 30/07/2015 Valores en aumento desde la madrugada del día 30. Se observan también pequeñas variaciones en otros parámetros. Parece relacionado con tormentas en la zona.			
Inicio: 31/07/2015	Cierre: 04/08/2015	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 31/07/2015 Aumento de los valores en la tarde del día 30. En pocas horas ha pasado de 750 a 2800 μ S/cm. Ya en recuperación.			

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

Inicio: 19/06/2015 **Cierre:** 16/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 19/06/2015 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 03/07/2015 A pesar de la intervención del 2/jul persisten los dientes de sierra en la señal.

Comentario: 06/07/2015 Se han atenuado los dientes de sierra en la señal. En observación.

Comentario: 08/07/2015 La señal presenta dientes de sierra que no impiden su seguimiento. En observación.

Comentario: 09/07/2015 Dientes de sierra de poca entidad en la señal.

Comentario: 13/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 29/06/2015 **Cierre:** 03/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 29/06/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 23/07/2015 La señal decae constantemente.

Estación: 903 - Arga en Echaury

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/07/2015 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/07/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales. Últimos datos de las 05:15 del 1/jul.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 06/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 07/07/2015 A pesar de la intervención del 6/jul la señal sigue presentando distorsiones.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 28/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 17/07/2015 Algunos dientes de sierra que no impiden el seguimiento de la señal.

Comentario: 21/07/2015 A pesar de la intervención del 20/jul la señal sigue presentando distorsiones.

Comentario: 27/07/2015 La señal presenta muchos dientes de sierra.

Inicio: 29/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 29/07/2015 Algunos puntos fuera de tendencia en la señal.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 07/07/2015 **Cierre:** 08/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 07/07/2015 Descenso de unos 30 NTU tras la intervención del 6/jul. Señal en observación.

Inicio: 15/07/2015 **Cierre:** 17/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 15/07/2015 No se considera correcta la evolución de la señal. Valores demasiado bajos, no coincidentes con las medidas de laboratorio.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 17/07/2015 Salto en la señal de unos 30 NTU tras la intervención del 16/jul.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 22/07/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales.

Comentario: 22/07/2015 Comportamiento erróneo en la mayoría de las señales desde la madrugada del 22/jul. Problemas de suministro eléctrico.

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

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 22/07/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales. Problemas de suministro eléctrico.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 27/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 23/07/2015 Señal en cero.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 23/07/2015 Entre las 08:45 y las 14:00 del 22/jul. Problemas de suministro eléctrico.

Inicio: 29/07/2015 **Cierre:** 03/08/2015 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/07/2015 La señal presenta bastantes puntos fuera de tendencia.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 29/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 28/07/2015 A partir del mediodía del 27, aumento de la concentración de amonio. Se considera erróneo. Durante el día 28 se procederá a la visita y revisión del equipo. No se observa ninguna alteración en el resto de las señales de calidad.

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario:

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 29/06/2015 **Cierre:** 03/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 29/06/2015 Tras el pico del 27/jun la señal presenta una evolución dudosa y con alguna distorsión.
Comentario: 30/06/2015 La señal presenta una evolución dudosa y con alguna distorsión.

Inicio: 10/07/2015 **Cierre:** 15/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 10/07/2015 Dientes de sierra de poca entidad en la señal.
Comentario: 14/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 14/07/2015 **Cierre:** 15/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/07/2015 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 21/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 17/07/2015 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 08/07/2015 **Cierre:** 16/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 08/07/2015 No enlaza vía TETRA.
Comentario: 09/07/2015 No enlaza vía TETRA. Cortes importantes en el enlace GPRS.
Comentario: 10/07/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 08/07/2015 **Cierre:** 09/07/2015 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 08/07/2015 Datos no disponibles desde las 14:15 del 7/jul tras la intervención del 7/jul. Tampoco se dispone de datos de turbidez.

Inicio: 10/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 10/07/2015 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 22/07/2015 Aumento constante de la señal, que no se considera correcta.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/07/2015 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Comentario: 23/07/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Tendencia dudosa

Comentario: 23/07/2015 Descenso de la señal de unos 200 mV tras la intervención del 22/jul. En observación.

Inicio: 24/07/2015 **Cierre:** 30/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 24/07/2015 Señal totalmente plana desde la mañana del 23/jul.

Comentario: 29/07/2015 Señal no disponible desde la tarde del día 28.

Inicio: 24/07/2015 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 24/07/2015 Señal errónea por rotura de la sonda.

Comentario: 30/07/2015 Valores demasiado bajos.

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 29/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 28/07/2015 La señal está empezando a mostrar tendencia al aumento, que se piensa que no es real.

Inicio: 29/07/2015 **Cierre:** 30/07/2015 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/07/2015 Fallo en el enlace TETRA.

Inicio: 31/07/2015 **Cierre:** 03/08/2015 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia dudosa

Comentario: 31/07/2015 Evolución dudosa de las señales de temperatura, pH y oxígeno desde la tarde del día 30.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 09/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 06/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 07/07/2015 A pesar de la intervención del 6/jul continúan los dientes de sierra en la señal.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 07/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 06/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 07/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 06/07/2015 Señal con mucha distorsión. Picos importantes los días 3 y 5/jul que se consideran NO REALES.

Inicio: 07/07/2015 **Cierre:** 08/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 07/07/2015 Salto superior a 4 mg/L en la señal tras la intervención del 6/jul.

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 15/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 13/07/2015 Muchos dientes de sierra en la señal.

Inicio: 17/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Observación

Comentario: 17/07/2015 A pesar del paro por turbidez de la estación se han recibido los datos de la señal de fosfatos. No se considera válida la tendencia.

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 24/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 23/07/2015 La señal decae constantemente.

Inicio: 24/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 24/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Inicio: 29/06/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/06/2015 Escalones en la señal y dientes de sierra puntuales.

Inicio: 02/07/2015 **Cierre:** 09/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 02/07/2015 La señal presenta ligeros dientes de sierra pero se sigue su evolución correctamente.
Comentario: 07/07/2015 Tras la intervención del 6/jul se siguen apreciando ligeros dientes de sierra en la señal que no impiden su seguimiento. En observación.

Inicio: 06/07/2015 **Cierre:** 07/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 06/07/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 08/07/2015 **Cierre:** 20/07/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 08/07/2015 Señal con algunos escalones y en aumento desde la intervención del 6/jul.
Comentario: 09/07/2015 A pesar de la intervención del 8/jul la señal sigue presentando escalones.
Comentario: 10/07/2015 Señal con distorsiones.
Comentario: 13/07/2015 Señal con distorsiones y escalones.
Comentario: 16/07/2015 A pesar de la intervención del 15/jul la señal sigue presentando escalones.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 30/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 30/07/2015 Corte en las señales de los analizadores durante unas 12 horas, a partir de la tarde del día 29. A partir de las 4:00 del día 30 parecen haberse estabilizado.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 13/07/2015 Comportamiento anómalo de las señales desde la mañana del 12/jul. Aparece alarma de bomba de río parada. Está previsto sustituir la bomba en la intervención de hoy 13/jul.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 22/07/2015 Entre las 23:15 del 21/jul y las 01:00 del 22/jul.

Inicio: 22/07/2015 **Cierre:** 23/07/2015 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 22/07/2015 Datos no disponibles del multiparamétrico entre las 21:30 del 21/jul y las 01:15 del 22/jul. Aparecen alarmas relacionadas con problemas eléctricos.

Inicio: 27/07/2015 **Cierre:** 28/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 27/07/2015 La señal presenta algunos puntos fuera de tendencia, aunque de momento son de poca entidad y permiten el seguimiento de la señal.

Inicio: 29/07/2015 **Cierre:** 31/07/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/07/2015 Algunos valores fuera de tendencia.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 30/06/2015 **Cierre:** 03/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 30/06/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 01/07/2015 **Cierre:** 02/07/2015 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 01/07/2015 Señal en cero.

Inicio: 15/07/2015 **Cierre:** 16/07/2015 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 15/07/2015 Altibajos que distorsionan la señal aunque se puede seguir la evolución.

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

Inicio: 23/07/2015 **Cierre:** 03/08/2015 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 23/07/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 28/07/2015 **Cierre:** 03/08/2015 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 28/07/2015 La evolución de la señal ha empeorado a partir de la tarde del día 27.
Comentario: 30/07/2015 La señal sigue algo distorsionada. En seguimiento.
Comentario: 31/07/2015 Evolución de la señal algo dudosa.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 13/07/2015 **Cierre:** 14/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 13/07/2015 Durante unas 9 horas desde las 17:12 del 11/jul. Asociado a problemas en el servidor web SAICA.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 20/07/2015 **Cierre:** 21/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 20/07/2015 El último dato es de las 02:50 del 18/jul.

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

Inicio: 14/07/2015 **Cierre:** 15/07/2015 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 14/07/2015 Entre las 07:30 del 13/jul y las 00:10 del 14/jul.

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

Julio 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	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	V
902 Ebro en Pigna	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	V
903 Arga en Echa	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	V
904 Gállego en Ja	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	V
905 Ebro en Presa	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	V
906 Ebro en Ascó	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	V
907 Ebro en Haro	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	V
910 Ebro en Xerta	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	V
911 Zadorra en Ar	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	V
912 Iregua en Isla	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	V
914 Canal de Seró	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	V
916 Cinca en Mon	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	V
926 Alcanadre en	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	V
942 Ebro en Flix (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	V
951 Ega en Arinza	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	V
952 Arga en Funes	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	V
953 Ulzama en Lat	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	V
954 Aragón en Ma	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	V
956 Arga en Pamp	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	V
957 Araquil en Als	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	V
958 Arga en Ororb	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	V

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	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	V
902 Ebro en Pigna	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	V
903 Arga en Echa	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	V
904 Gállego en Ja	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	V
905 Ebro en Presa	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	V
906 Ebro en Ascó	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	V
907 Ebro en Haro	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	V
910 Ebro en Xerta	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	V
911 Zadorra en Ar	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	V
912 Iregua en Isla	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	V
914 Canal de Seró	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	V
916 Cinca en Mon	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	V
926 Alcanadre en	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	V
942 Ebro en Flix (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	V
951 Ega en Arinza	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	V
952 Arga en Funes	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	V
953 Ulzama en Lat	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	V
954 Aragón en Ma	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	V
956 Arga en Pamp	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	V
957 Araquil en Als	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	V
958 Arga en Ororb	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	V

* 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 22 DE JULIO. ARGAS EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO Y LA CONDUCTIVIDAD

22 de julio de 2015

Redactado por José M. Sanz

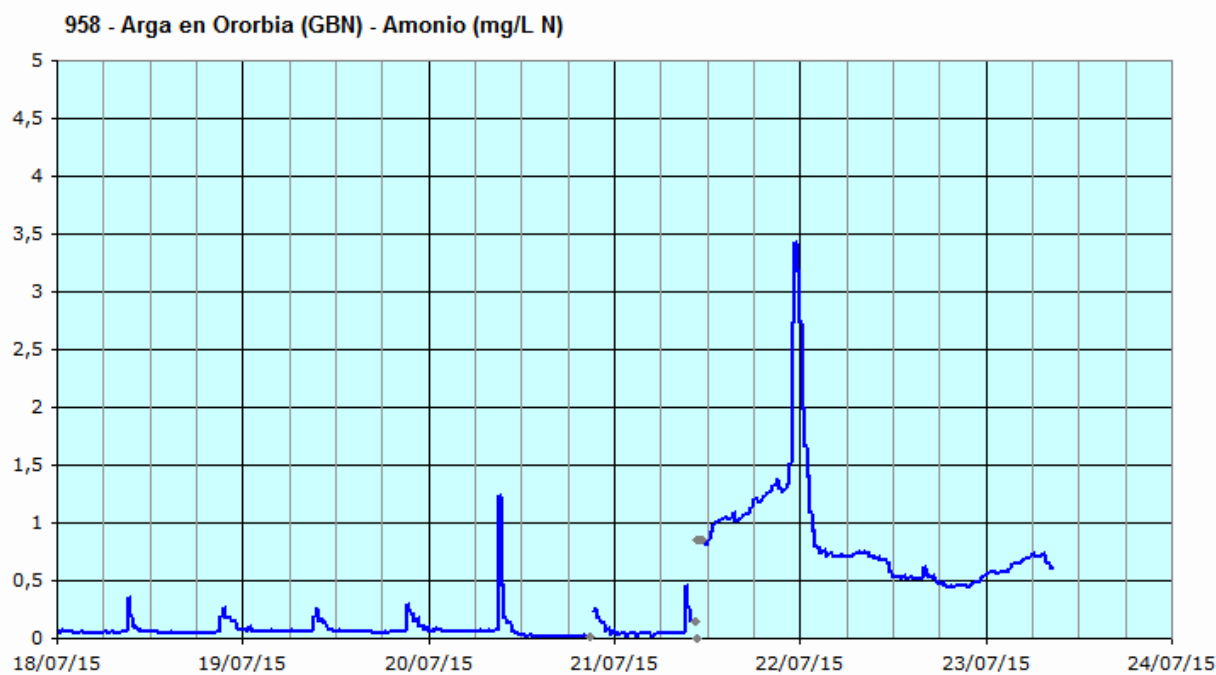
A últimas horas del martes 21 de julio, se observa, en la estación de alerta del río Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, un importante pico de concentración de amonio, llegando a superar los 3 mg/L N. La recuperación es muy rápida.

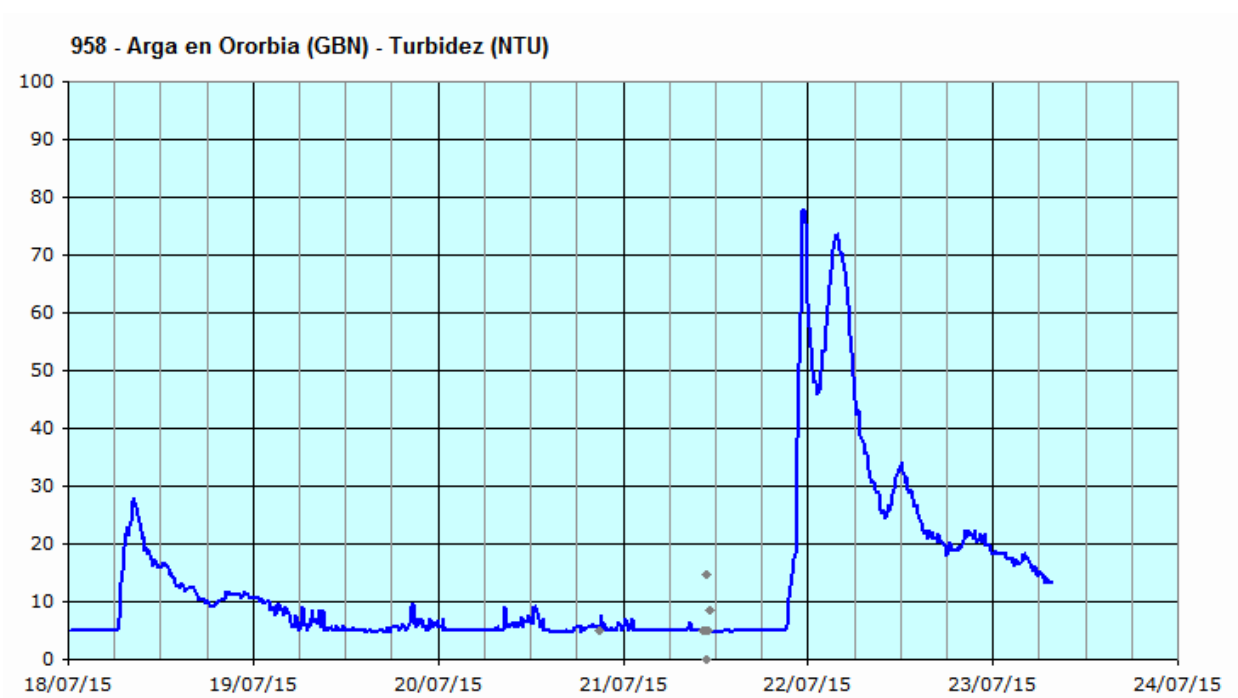
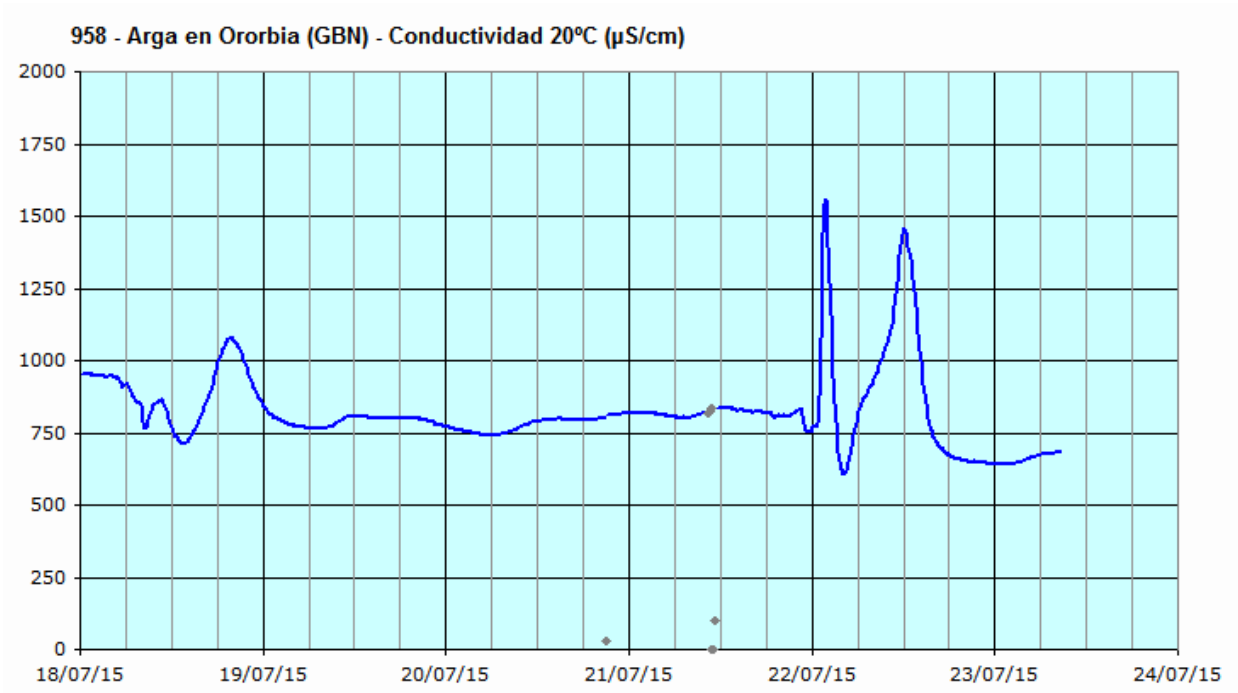
También se miden dos picos de conductividad, que pasa de 750 a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en muy pocas horas. El primero, casi coincidente con la incidencia de amonio, y un segundo, de mayor duración a lo largo del día 22.

La situación se relaciona con un episodio de tormentas en la zona. La turbidez experimenta un aumento, aunque no pasa de 75 NTU.

El caudal medido en Echauri llega a triplicarse durante el día 22, empezando sobre 10 m^3/s , y alcanzando los 30 m^3/s sobre las 18:00. La tendencia posterior es descendente.

El efecto más destacable en la estación de Echauri es un aumento de la concentración de amonio, que ha alcanzado 0,85 mg/L NH_4 al mediodía del día 22.





7.2 30 DE JULIO. ARGAS EN ORORRIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO Y LA CONDUCTIVIDAD

30 de julio de 2015

Redactado por José M. Sanz

Sobre las 10:00 del jueves 30 de julio, se empieza a observar, en la estación de alerta del río Arga en Ororbía, gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la conductividad. En apenas dos horas pasa de 700 a 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La recuperación es también muy rápida.

Sobre las 16:00, la señal empieza a subir de nuevo, y en 5 horas pasa de 700 a 2850 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

El origen de esta incidencia parece encontrarse en las fuertes lluvias que se han registrado en la zona, y el efecto de los arrastres salinos procedentes del río Elorz.

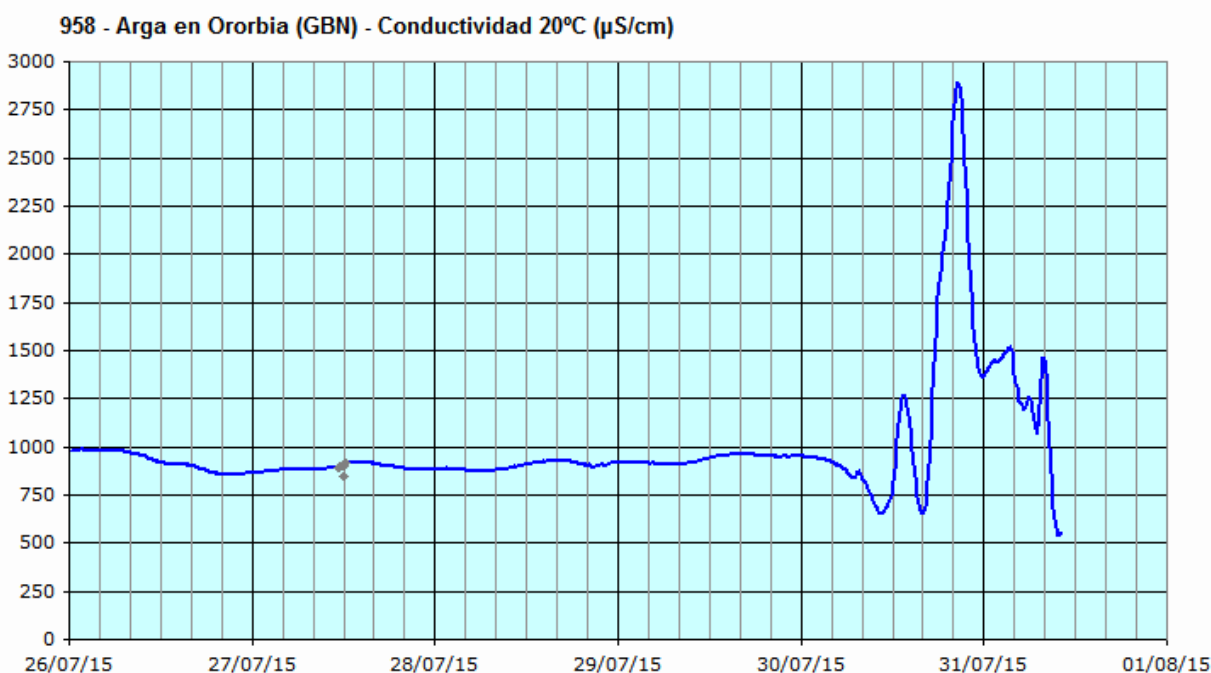
En esta ocasión, el aumento de la concentración de amonio no ha sido muy importante, no pasando apenas de 1,5 mg/L N, antes del mediodía del día 30.

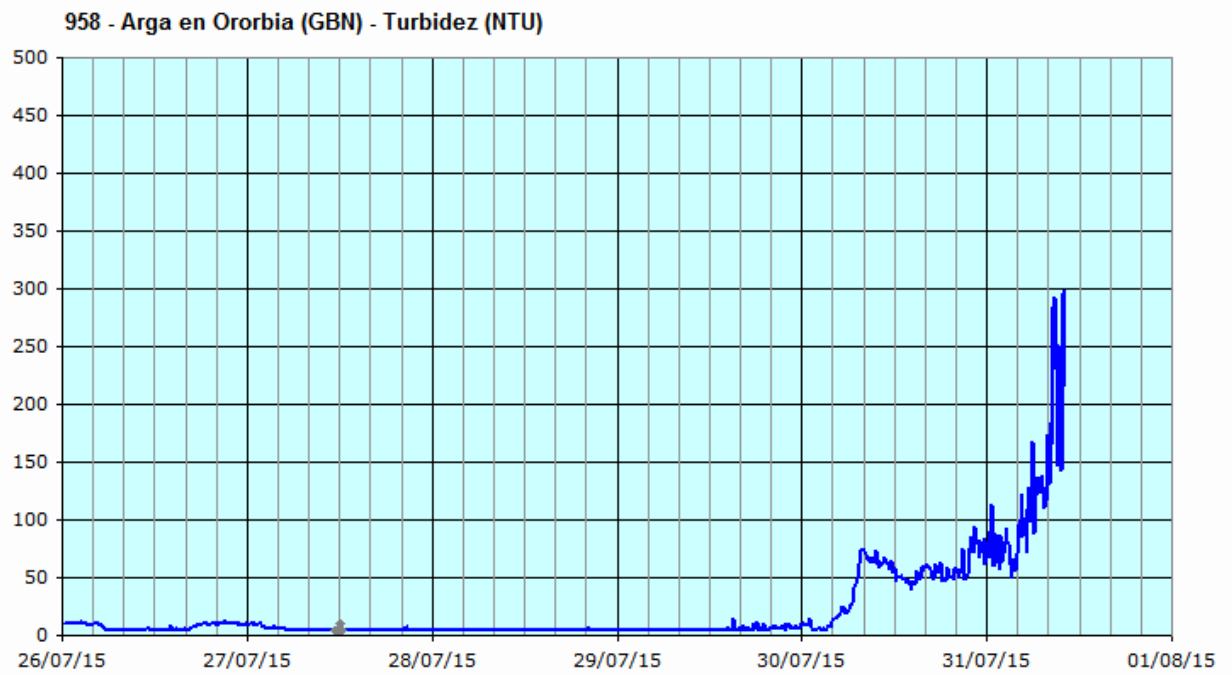
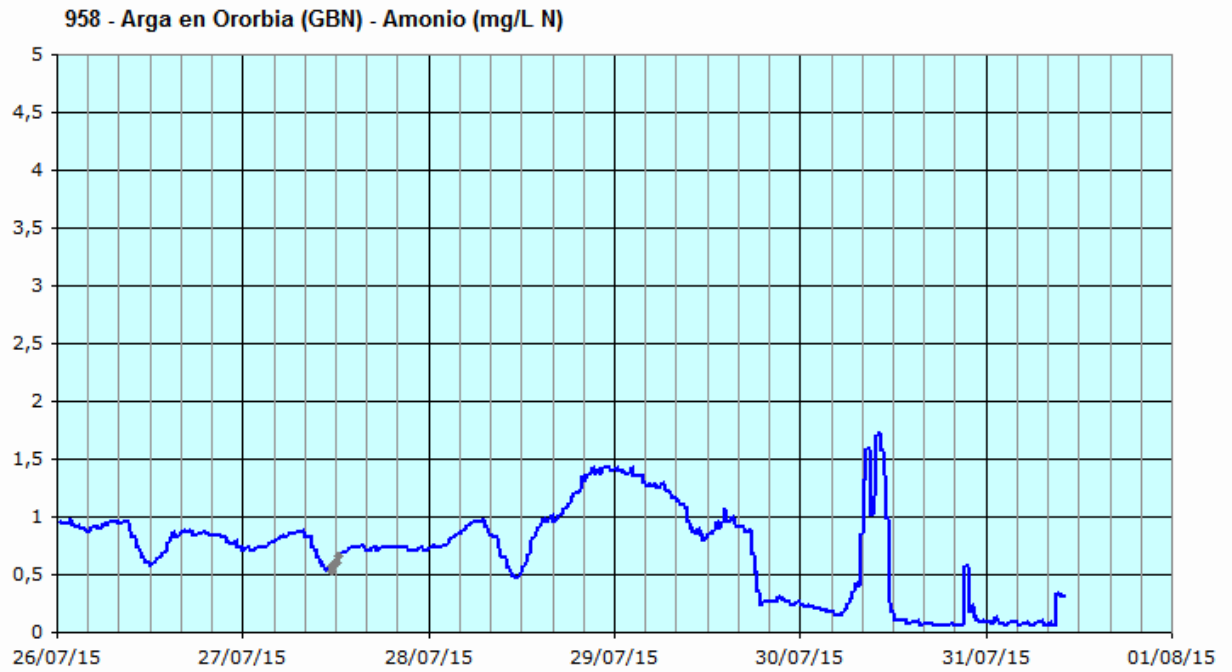
La turbidez empezó a subir a partir de las 6:00 del día 30, y en el momento de redacción del presente documento (mediodía del día 31), se encuentra todavía en ascenso, habiendo alcanzado los 300 NTU.

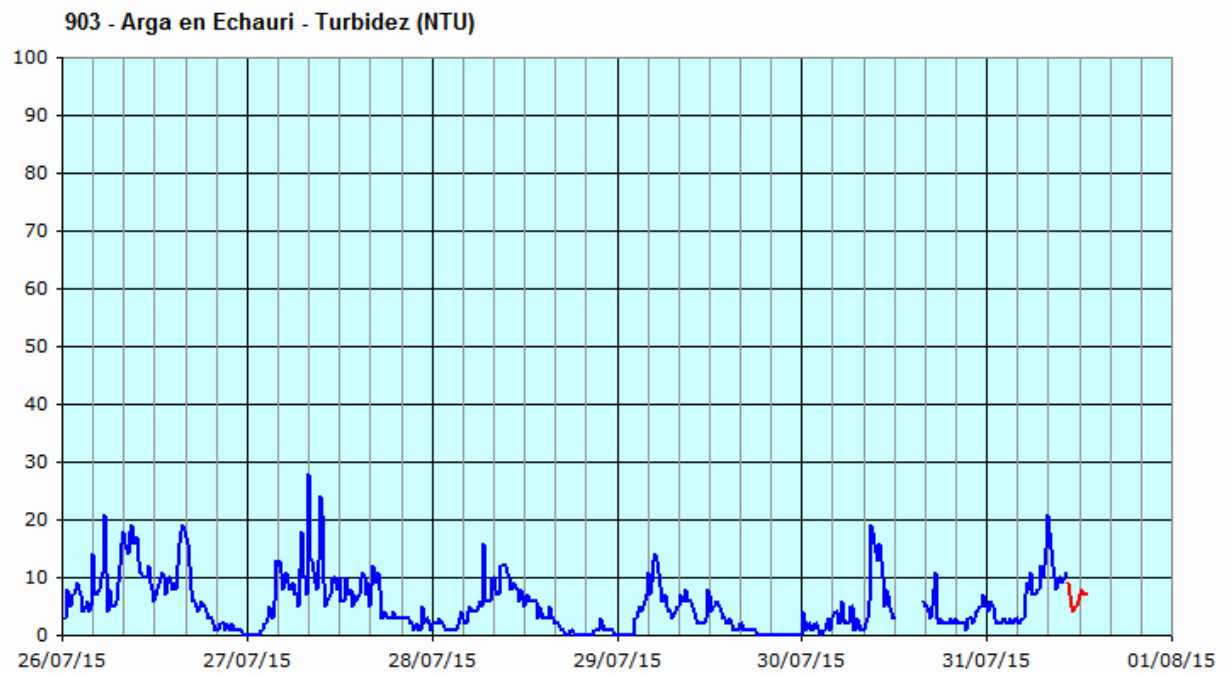
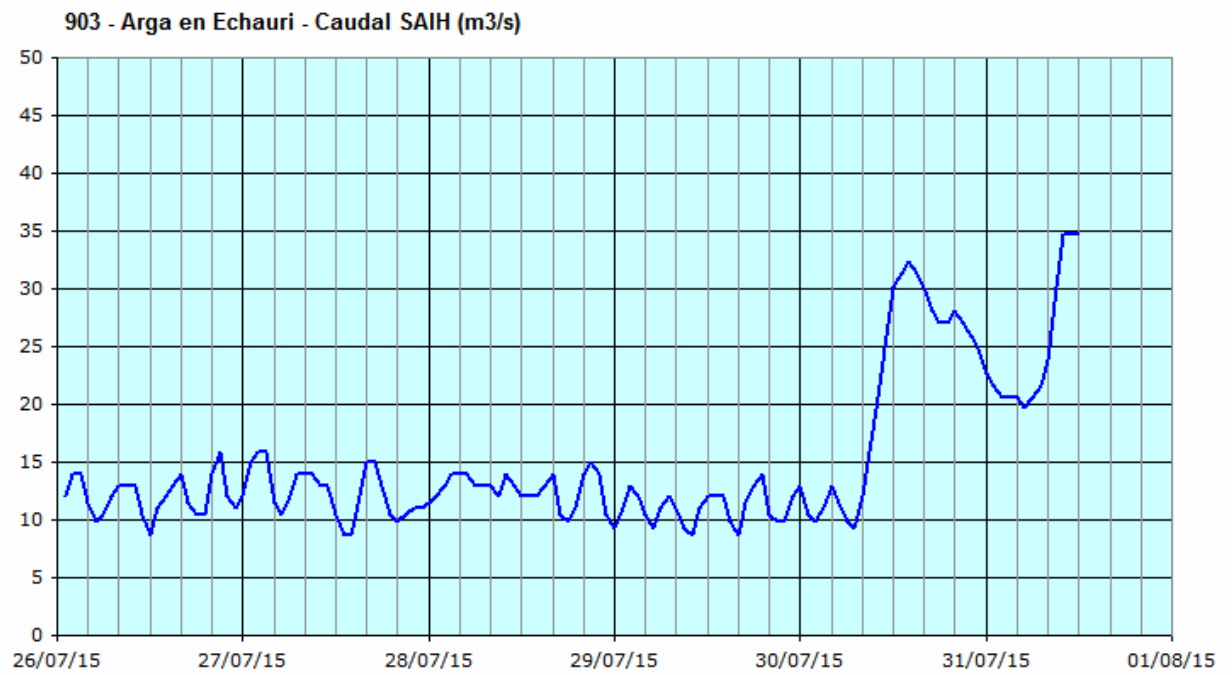
El caudal del río Arga, medido en Echauri, pasó el día 30, de los 10 m³/s que circulaban a las 8:00, a los 32 m³/s a las 14:00. Después descendió, para dar otro repunte en la mañana del día 31.

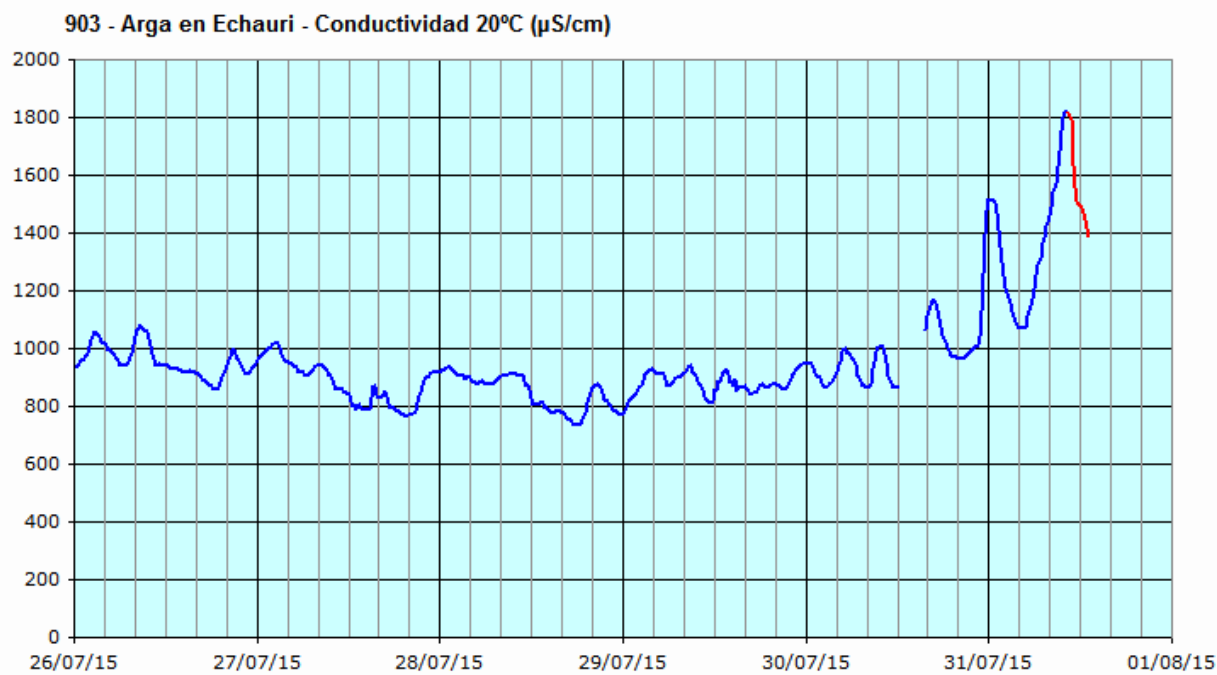
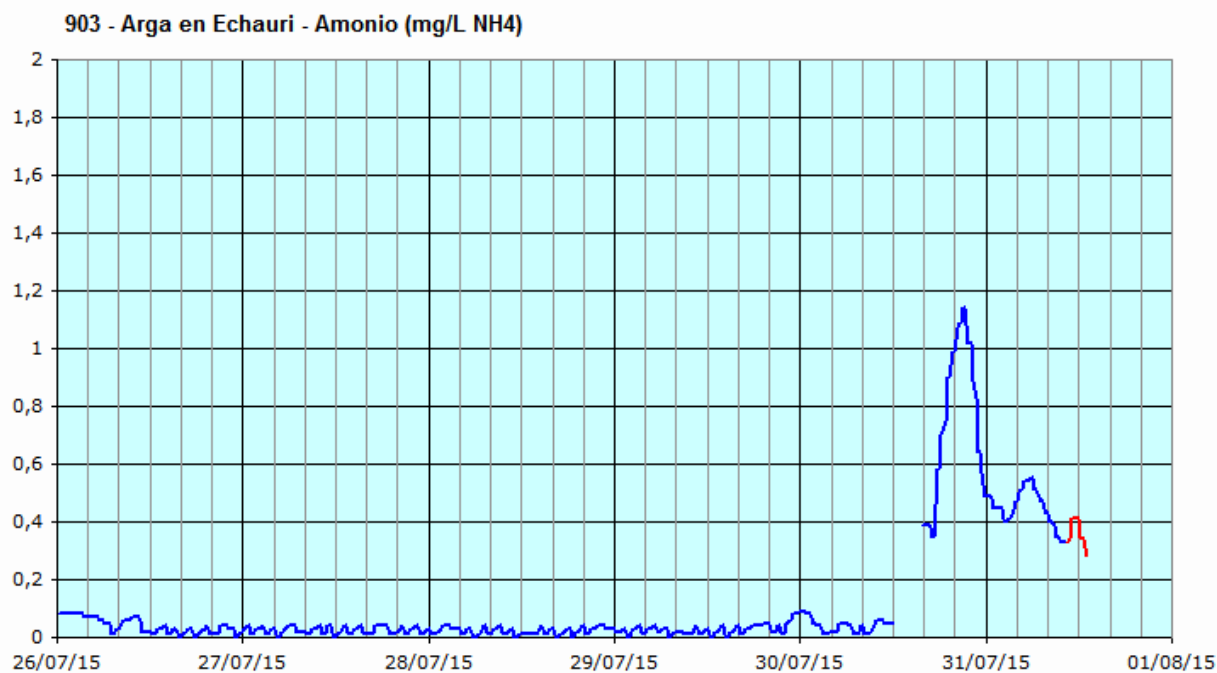
En Echauri la turbidez apenas ha aumentado, el amonio llegó en la tarde del día 30 a superar ligeramente 1,1 mg/L NH₄, y los dos picos de conductividad observados en Ororbía se han podido seguir, alcanzando los 1500 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

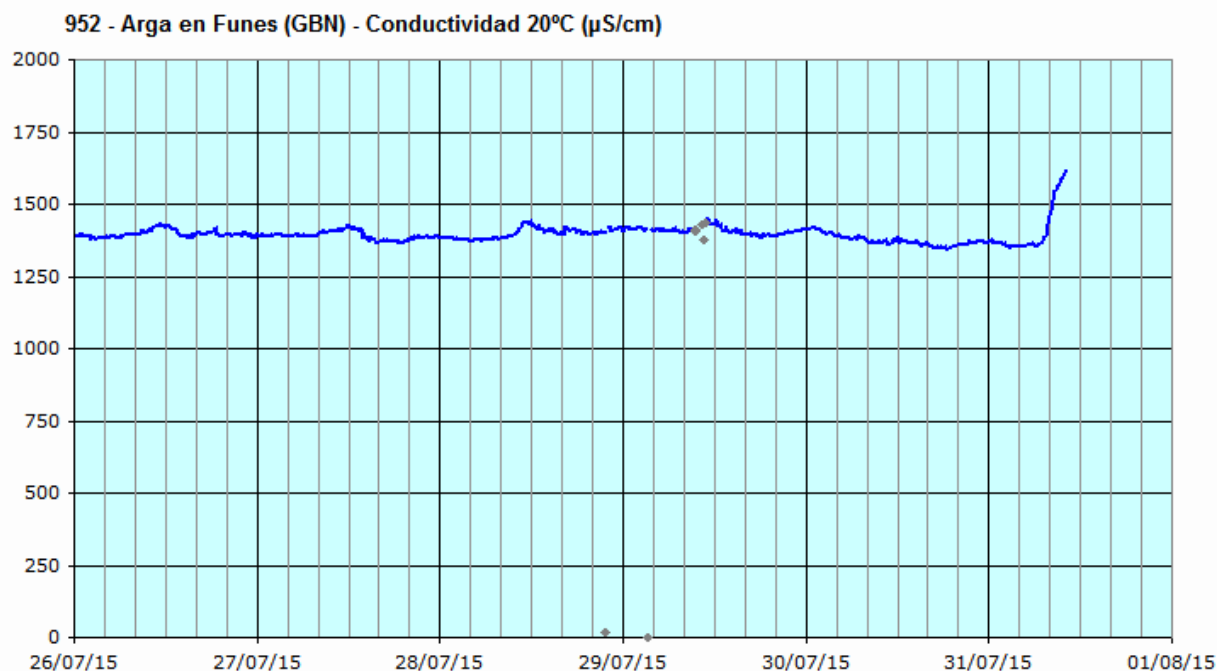
En la estación situada en Funes, casi desembocadura del río Arga, la conductividad está empezando aumentar al mediodía del día 31. Por la escasa diferencia de horas, se piensa que puede no tratarse de una consecuencia del pico salino detectado aguas abajo de Pamplona, sino de algún otro origen más cercano a la estación.





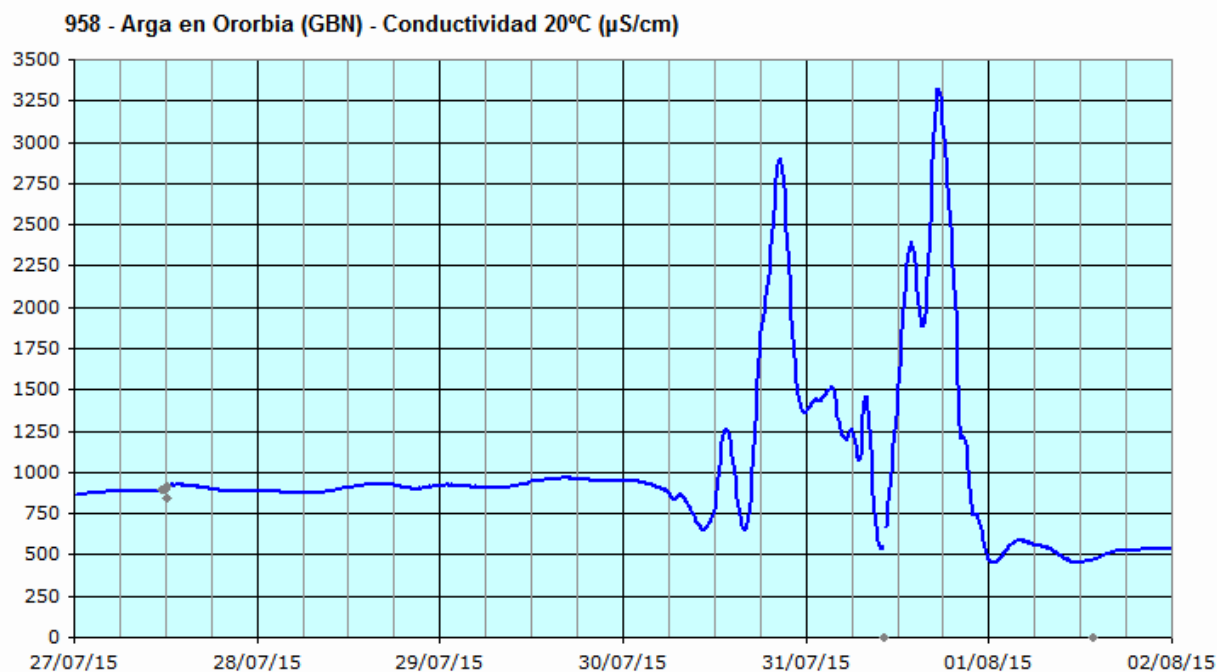


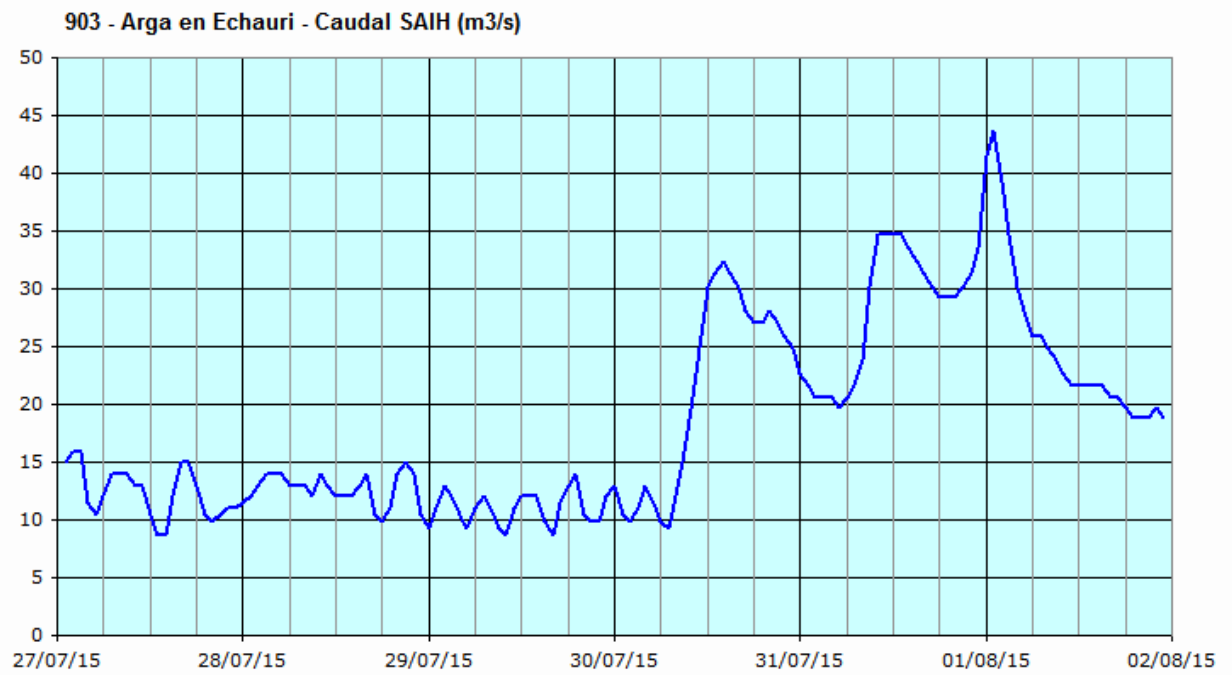




Ampliación de la información (04/ago/2015)

Durante el día 31 se registra un nuevo aumento de conductividad en la estación de Ororbía, incluso de una entidad mayor que el documentado inicialmente. El máximo llegó a superar los 3250 μS/cm. Coincide con un pico de caudal en el río Arga. Debido a una incidencia en la estación, no se ha podido seguir su evolución en Echauri.





7.3 30 DE JULIO. EGA EN ARINZANO. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

30 de julio de 2015

Redactado por José M. Sanz

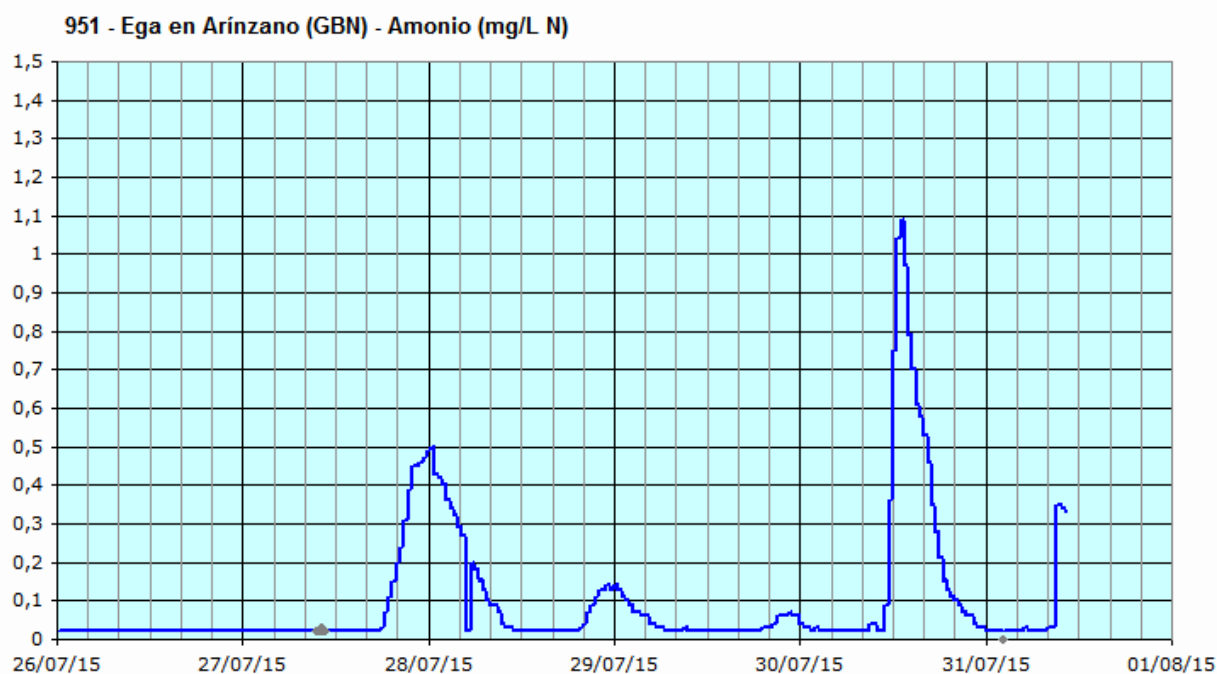
Desde poco antes del mediodía del jueves 30 de julio se produce, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano (aguas abajo de Estella), y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento en la concentración de amonio.

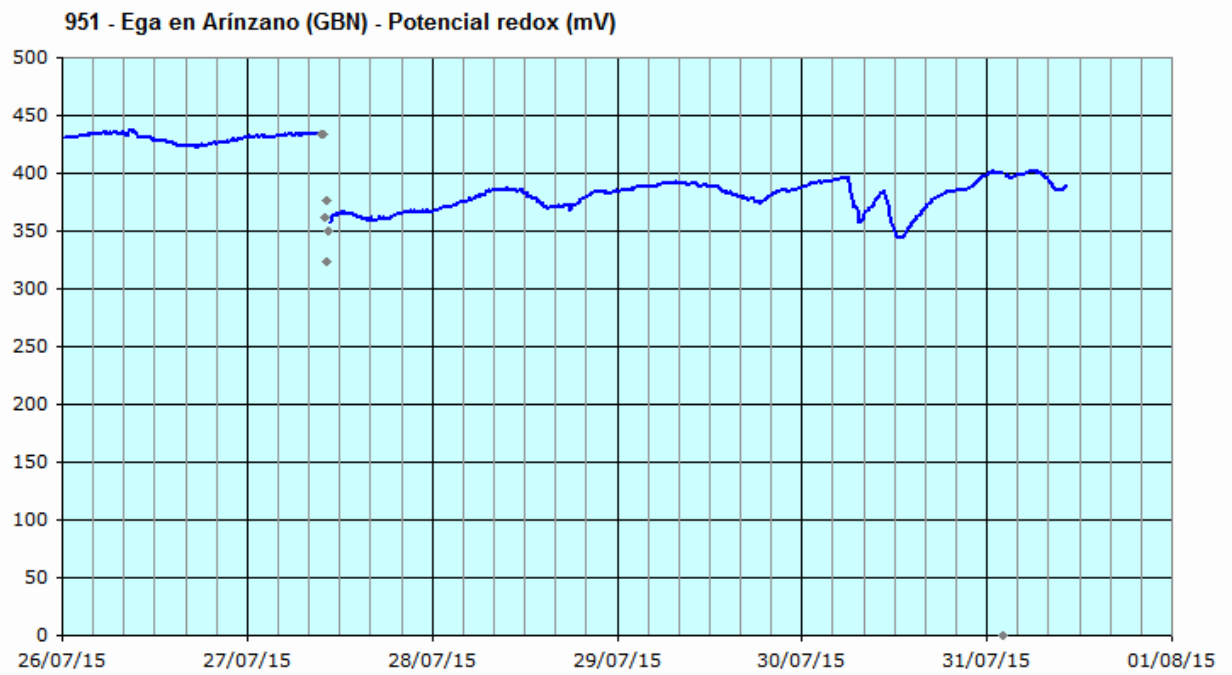
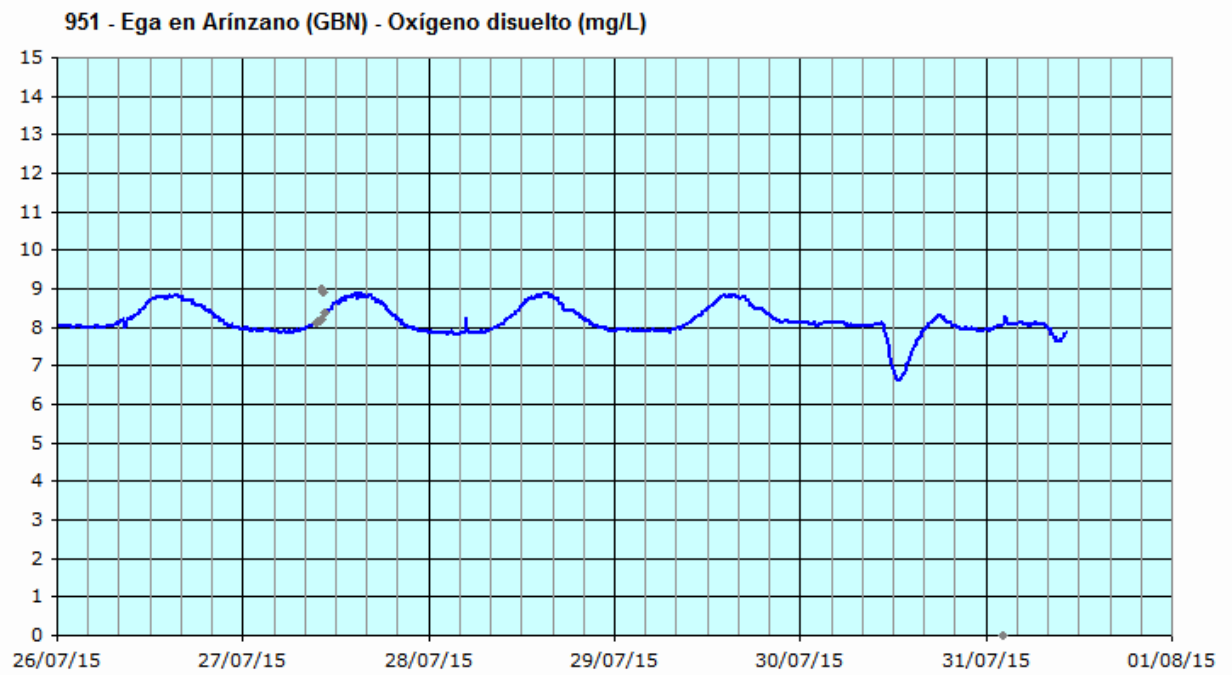
El máximo, rozando 1,1 mg/L N se produce sobre las 14:00. Al finalizar el día la concentración ya es inferior a 0,1 mg/L N.

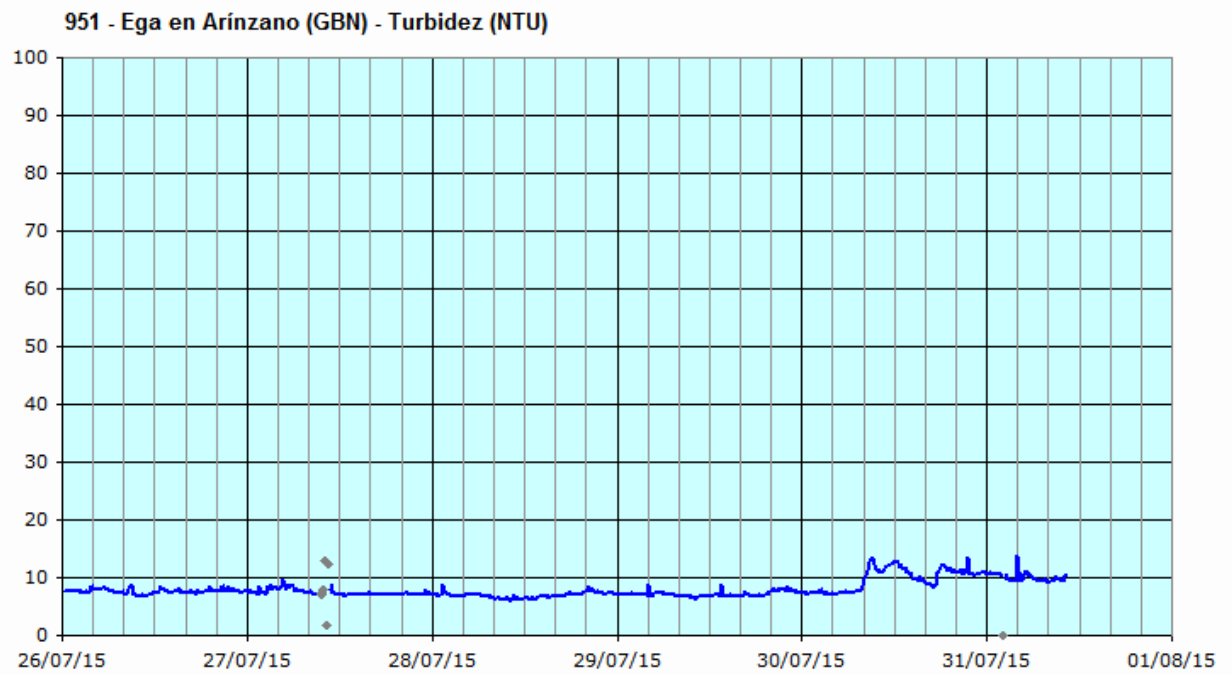
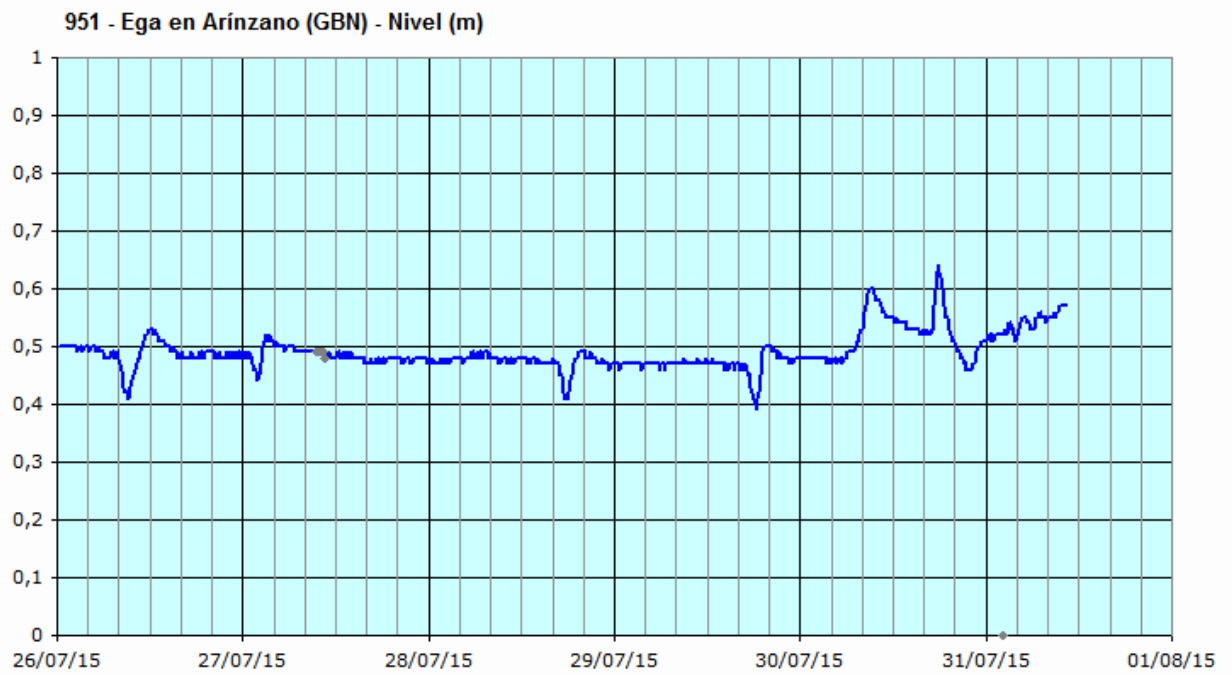
De forma coincidente se registra un descenso del oxígeno disuelto y potencial redox, así como alteraciones menores en otros parámetros de calidad.

El nivel en el río ha subido unos 10-15 cm. La señal de turbidez apenas ha variado.

La incidencia se relaciona con lluvias en la zona.







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

Julio de 2015

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Julio 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)	2975	100,0%	2959	99,4%	22,41	21,2	23,7	0,45
pH	2975	100,0%	2728	91,7%	7,71	7,55	7,93	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2958	99,4%	465,67	364	645	78,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2902	97,5%	5,25	4,1	6,8	0,54
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2975	100,0%	2956	99,3%	6,39	5,3	8,4	0,56
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2961	99,5%	5,40	3	9	1,40
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2962	99,5%	0,02	0	0,06	0,01

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%	2946	99,0%	25,22	22,3	28,6	1,02
pH	2975	100,0%	2947	99,0%	7,88	7,67	8,05	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2975	100,0%	2943	98,9%	1.238,86	1093	1394	66,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2975	100,0%	2939	98,8%	6,62	4,9	8,7	0,83
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2895	97,3%	39,44	24	78	7,14
Amonio (mg/L NH4)	2975	100,0%	2908	97,7%	0,03	0	0,12	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2975	100,0%	2953	99,2%	12,75	11,1	14,6	0,90

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2951	99,2%	2854	95,9%	24,58	19,4	27,8	1,41
pH	2951	99,2%	2852	95,8%	8,18	7,77	8,84	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2950	99,1%	2853	95,9%	1.083,36	677	1824	185,67
Oxígeno disuelto (mg/L)	2951	99,2%	2854	95,9%	7,54	5,2	8,8	0,67
Turbidez (NTU)	2951	99,2%	2854	95,9%	8,65	0	47	6,32
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,2%	2852	95,8%	0,18	0	1,14	0,14
Nitratos (mg/L NO3)	2950	99,1%	2851	95,8%	7,42	4,7	13,4	1,57
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2951	99,2%	2852	95,8%	16,54	10,8	26,2	2,52

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2947	99,0%	2762	92,8%	16,55	13,7	20,4	1,51
pH	2947	99,0%	2729	91,7%	8,34	8,04	8,69	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2947	99,0%	2766	92,9%	260,56	198	412	33,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	2947	99,0%	2593	87,1%	8,45	7	10,6	0,65
Turbidez (NTU)	2947	99,0%	2781	93,4%	8,05	3	346	13,89
Amonio (mg/L NH4)	2947	99,0%	2763	92,8%	0,03	0	0,2	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2947	99,0%	0	0,0%				

Julio 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)	2919	98,1%	2769	93,0%	25,31	23,1	27,4	0,99
pH	2919	98,1%	2755	92,6%	7,86	7,61	8,18	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2919	98,1%	2753	92,5%	1.994,36	1521	2227	146,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2919	98,1%	2763	92,8%	5,49	2,3	8,4	1,13
Turbidez (NTU)	2919	98,1%	2580	86,7%	66,85	22	231	27,25
Amonio (mg/L NH4)	2919	98,1%	1190	40,0%	0,30	0,07	0,76	0,13
Nitratos (mg/L NO3)	2918	98,1%	2649	89,0%	23,07	19,4	25,2	1,11
Fosfatos (mg/L PO4)	2919	98,1%	2371	79,7%	0,18	0,05	0,42	0,09
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2919	98,1%	2644	88,8%	11,32	7,3	20,1	2,09

906 - Ebro en Ascó

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%	25,97	23,2	28,7	1,08
pH	2974	99,9%	2942	98,9%	8,12	7,8	8,6	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2974	99,9%	2937	98,7%	1.088,83	977	1170	44,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2930	98,5%	5,83	3,7	9,3	1,23
Turbidez (NTU)	2974	99,9%	2972	99,9%	2,29	1	9	0,74
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2749	92,4%	0,02	0	0,09	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2974	99,9%	2935	98,6%	10,61	0,3	11,4	0,39
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2974	99,9%	2931	98,5%	5,96	4,2	7,3	0,78
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2974	99,9%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2974	99,9%	2843	95,5%	0,00	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)	2976	100,0%	2958	99,4%	23,85	22	25,3	0,52
pH	2976	100,0%	2874	96,6%	7,83	7,66	8,01	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2959	99,4%	468,74	379	679	77,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2937	98,7%	7,05	5,8	8,4	0,46
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2959	99,4%	12,02	8	72	5,14
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2319	77,9%	0,03	0	0,11	0,02
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	476,70	473	490	1,60

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2947	99,0%	2823	94,9%	26,64	23,9	29	1,01
pH	2947	99,0%	2823	94,9%	8,15	7,72	8,47	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2947	99,0%	2825	94,9%	1.192,15	1083	1264	44,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2947	99,0%	2823	94,9%	6,77	3,6	11,4	1,72
Turbidez (NTU)	2947	99,0%	2211	74,3%	4,86	1	16	2,84
Amonio (mg/L NH4)	2947	99,0%	2022	67,9%	0,03	0	0,21	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2947	99,0%	2902	97,5%	11,13	10,1	12,3	0,43
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2946	99,0%	2821	94,8%	10,07	7,8	11,9	1,10
Potencial redox (mV)	2947	99,0%	702	23,6%	266,78	254	297	6,38

Julio 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%	2934	98,6%	23,07	20,2	25,3	0,99
pH	2976	100,0%	2673	89,8%	8,33	7,92	8,79	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2925	98,3%	515,50	482	537	7,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2302	77,4%	8,12	4,3	13	1,76
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2430	81,7%	13,92	6	247	17,79
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2782	93,5%	0,04	0	0,3	0,04
Fosfatos (mg/L PO4)	2976	100,0%	2866	96,3%	0,57	0,37	0,8	0,06
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	19,94	8	32	2,44

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%	2952	99,2%	16,51	13	21,3	1,70
pH	2976	100,0%	2870	96,4%	7,94	7,74	8,19	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2948	99,1%	235,80	190	366	43,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2535	85,2%	8,02	6,1	11,3	1,00
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2955	99,3%	9,13	3	25	2,63
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2943	98,9%	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%	118,94	110	125	4,05

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%	2902	97,5%	23,20	20,8	26	0,98
pH	2976	100,0%	2897	97,3%	7,94	7,69	8,22	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2852	95,8%	604,64	403	784	57,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2896	97,3%	6,56	4,4	9,7	1,13
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2919	98,1%	18,07	8	220	9,92
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2865	96,3%	0,04	0	1,05	0,05
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2975	100,0%	99,56	5	184	29,07

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2968	99,7%	2841	95,5%	23,37	19,6	26,5	1,39
pH	2968	99,7%	2790	93,8%	8,14	7,81	8,57	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	2968	99,7%	2790	93,8%	924,54	791	1121	52,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	2968	99,7%	2742	92,1%	6,27	4,2	9,8	1,18
Turbidez (NTU)	2968	99,7%	2840	95,4%	13,64	6	423	14,53
Amonio (mg/L NH4)	2968	99,7%	2829	95,1%	0,02	0	0,11	0,01
Temperatura interior (°C)	2968	99,7%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2968	99,7%	2968	99,7%	173,93	165	223	3,33

Julio 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%	2800	94,1%	26,08	22,6	28,9	1,35
pH	2976	100,0%	2724	91,5%	8,29	8,17	8,51	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2774	93,2%	1.089,65	950	1351	45,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2532	85,1%	5,45	3,8	8,9	0,92
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2797	94,0%	118,63	45	419	45,56
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2976	100,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	1634	54,9%	0,02	0	0,26	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	1644	55,2%	31,29	26,5	34,4	1,46
Temperatura interior (°C)	2976	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2976	100,0%	2976	100,0%	30,53	24	51	4,91

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)	728	24,5%	718	24,1%	22,50	20,6	24,1	0,77
pH	731	24,6%	718	24,1%	7,67	7,5	7,98	0,09
Conductividad 25°C (µS/cm)	730	24,5%	718	24,1%	1.062,06	973,07	1132	38,96
Oxígeno disuelto (mg/L)	734	24,7%	719	24,2%	5,61	2,2	8,27	1,29
Turbidez (NTU)	728	24,5%	718	24,1%	2,30	1	11,67	1,60
Carbono orgánico total (mg/L)	728	24,5%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	729	24,5%	0	0,0%				
UV 254 (abs./m.) - XACQA	729	24,5%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L)	800	26,9%	630	21,2%	0,04	0,01	0,09	0,01
Potencia turbinada (KW) - XA	729	24,5%	729	24,5%	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	729	24,5%	0	0,0%				
Nivel río (m)	729	24,5%	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)	4463	150,0%	4450	149,5%	19,66	7,45	21,12	0,77
pH	4463	150,0%	4450	149,5%	7,54	7,37	7,89	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4450	149,5%	1.105,38	7,45	1224,13	58,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4450	149,5%	8,01	6,27	9,06	0,45
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4450	149,5%	8,23	5,22	58,08	3,65
Amonio (mg/L NH4)	4463	150,0%	1	0,0%	7,45	7,45	7,45	
Amonio (mg/L N)	4463	150,0%	4449	149,5%	0,17	0,02	1,09	0,17
Fosfatos (mg/L P)	4463	150,0%	4449	149,5%	0,08	0	0,21	0,02
Fósforo total (mg/L P)	4463	150,0%	1	0,0%	7,45	7,45	7,45	
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4448	149,5%	9,38	4,37	33,29	7,56
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4450	149,5%	412,20	7,45	452,78	23,56
Nivel (m)	4463	150,0%	4450	149,5%	0,52	0,39	7,45	0,11

Julio 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)	4460	149,9%	4426	148,7%	18,28	0	21,82	1,30
pH	4460	149,9%	4426	148,7%	6,97	-0,03	7,32	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4460	149,9%	4426	148,7%	1.389,65	0	1904,1	62,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	4460	149,9%	4426	148,7%	4,78	0	11,24	2,66
Turbidez (NTU)	4460	149,9%	4425	148,7%	2,05	0	492,07	8,65
Amonio (mg/L NH4)	4460	149,9%	4423	148,6%	1,68	0,09	492,07	7,56
Nitratos (mg/L NO3)	4460	149,9%	4426	148,7%	27,08	0	492,07	7,90
Cloruros (mg/L Cl)	4460	149,9%	4426	148,7%	206,62	-3,71	525,01	51,17
UV 254 (unid. Abs./m)	4460	149,9%	4426	148,7%	3,56	0	492,07	7,37
Potencial redox (mV)	4460	149,9%	4426	148,7%	481,29	-844,63	513,72	29,21
Nivel (m)	4460	149,9%	1	0,0%	492,07	492,07	492,07	

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)	4126	138,6%	4107	138,0%	18,82	3,62	21,65	1,50
pH	4126	138,6%	4107	138,0%	7,38	2,04	7,66	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4126	138,6%	4107	138,0%	303,84	0	351,12	29,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	4126	138,6%	4107	138,0%	7,82	0	8,95	0,51
Turbidez (NTU)	4126	138,6%	4107	138,0%	12,01	0	672,27	23,21
Amonio (mg/L N)	4126	138,6%	4107	138,0%	0,12	0,09	1,43	0,06
Amonio (mg/L NH4)	4126	138,6%	0	0,0%				
Fosfatos (mg/L P)	4126	138,6%	0	0,0%				
Fósforo total (mg/L P)	4126	138,6%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4126	138,6%	4107	138,0%	7,04	0	100,07	6,50
Potencial redox (mV)	4126	138,6%	4107	138,0%	402,26	-915,05	448,61	25,06
Nivel (m)	4126	138,6%	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)	4464	150,0%	4442	149,3%	23,22	7,29	26,19	1,31
pH	4464	150,0%	4442	149,3%	7,47	1,77	7,76	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4440	149,2%	479,16	442,47	553,81	13,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4442	149,3%	8,76	0	10,74	0,81
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4442	149,3%	23,59	0	898,71	37,92
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	4436	149,1%	4,00	0	4,99	1,95
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4442	149,3%	5,57	0,36	76,02	3,40
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4442	149,3%	435,19	-897,71	489,01	43,10
Nivel (m)	4464	150,0%	0	0,0%				

Julio 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)	4365	146,7%	4348	146,1%	24,08	6,1	27,52	1,55
pH	4365	146,7%	4349	146,1%	7,62	1,98	7,96	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4365	146,7%	4349	146,1%	336,76	0	360,18	15,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	4365	146,7%	4349	146,1%	6,77	0	9,15	0,70
Turbidez (NTU)	4365	146,7%	4349	146,1%	16,80	0	98,73	10,23
Turbidez 2 (NTU)	4365	146,7%	4349	146,1%	0,62	0,58	0,72	0,02
Amonio (mg/L N)	4365	146,7%	4349	146,1%	0,12	0,06	0,34	0,04
Amonio (mg/L NH4)	4365	146,7%	0	0,0%				
NH3	4365	146,7%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4365	146,7%	4349	146,1%	6,91	0	11,37	1,68
Potencial redox (mV)	4365	146,7%	4349	146,1%	360,13	-930,16	419,89	40,44
Nivel (m)	4365	146,7%	4349	146,1%	0,58	0,55	0,65	0,02

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)	4464	150,0%	4427	148,8%	20,43	16,01	22,75	1,40
pH	4464	150,0%	4427	148,8%	7,54	7,21	7,9	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4427	148,8%	348,27	272,17	395,09	18,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4427	148,8%	7,81	5,97	9,12	0,63
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4427	148,8%	13,99	3,8	173,1	19,65
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4427	148,8%	0,09	0,01	1,91	0,12
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4427	148,8%	9,30	5,05	52,54	5,43
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4427	148,8%	419,84	358,91	447,87	17,74
Nivel (m)	4464	150,0%	4427	148,8%	0,61	0,57	0,84	0,04

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)	4331	145,5%	4301	144,5%	24,11	18,89	28,61	1,96
pH	4331	145,5%	4301	144,5%	6,95	6,55	7,39	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4331	145,5%	4301	144,5%	908,78	489,73	3324,88	247,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	4331	145,5%	4301	144,5%	3,40	0,96	7,82	1,61
Turbidez (NTU)	4331	145,5%	4301	144,5%	13,18	4,56	1296,57	48,13
Amonio (mg/L N)	4331	145,5%	4301	144,5%	0,70	0,01	3,42	0,60
Nitratos (mg/L NO3)	4331	145,5%	4301	144,5%	13,66	0,17	66,7	10,46
Fosfatos (mg/L P)	4331	145,5%	4301	144,5%	0,34	0	2,13	0,35
Fósforo total (mg/L P)	4331	145,5%	19	0,6%	0,00	0	0	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4331	145,5%	4301	144,5%	318,34	31,51	1000,77	181,48
UV 254 (unid. Abs./m)	4331	145,5%	4301	144,5%	9,61	4,33	99,78	3,56
Potencial redox (mV)	4331	145,5%	4301	144,5%	364,58	230,79	438,53	39,23

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, ...)