



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Abril 2016



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



Mayo de 2016

ÍNDICE

- 1 Memoria**
 - 1.1 Introducción y alcance
 - 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 2 de abril. Cinca en Monzón. Aumento de la concentración de amonio
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro**

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

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

El alcance del informe son las estaciones de alerta de calidad que se incluyen dentro del contrato de explotación del sistema SAICA, y que se detallan en la siguiente tabla. Se han sombreado en gris las estaciones que en el mes en curso se encuentran detenidas temporalmente. El detalle de las paradas se proporciona en el apartado 1.2.

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 Jabarella	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	Guadalope 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

En el mes de julio de 2012, la Confederación Hidrográfica del Ebro empezó a recibir información de una serie de estaciones automáticas de control de calidad instaladas por Acuamed en la zona del delta y tramo bajo del Ebro, en el marco del llamado **proyecto RIADE** (Red de indicadores ambientales del delta del Ebro).

Esta red de estaciones pasó a ser responsabilidad de la CHE en el mes de julio de 2015.

En el mes de enero de 2016, ADASA ha sido contratada para la revisión de todas las estaciones de control de calidad, y la adecuación, puesta en marcha y mantenimiento de un conjunto básico de ellas.

A continuación se enumeran las estaciones con control de calidad que han sido instaladas. Aparecen sombreadas en gris aquéllas cuyo mantenimiento no se encuentra previsto en el contrato de mantenimiento iniciado en el mes de enero de 2016.

Código	Nombre	Comentario / Tipo de instalación
950	Estación móvil	1
960	Ebro en Amposta	1
961	Canal de Campredó	1
962	Canal de Sant Pere	1
963	Bombeo de l'Ala	2
964	Pont de Través	1
965	Illa de Mar	1
966	Estac. bombeo Les Olles	1
967	3er punto de descarga	3
968	Cinca en Fraga	5
969	Ebro en Gelsa	5
970	Ebro en Tortosa	5
971	Laguna Encañizada	4
972	Laguna El Clot	4
973	Laguna El Clot - nutrientes	3
974	Bahía de los Alfaques	6
975	Bahía del Fangar	6

- 1 Estación de calidad con medida de los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, potencial redox, absorbancia 254 nm, turbidez, amonio y nitratos.
- 2 Estación de calidad como la especificada en punto 1, con un analizador adicional de nutrientes.
- 3 Boya de control de nutrientes
- 4 Boya de control multiparamétrica (más clorofila y ficocianina).
- 5 Estación de control de sedimentos (turbidez, temperatura y conductividad), asociada a una estación de aforos y cuyos datos se reciben a través del sistema SAIH.
- 6 Boyas en bahías

En alguno de los apartados se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por otros organismos, cuyos datos son recibidos en la CHE, en virtud de acuerdos de intercambio de información, y son integrados en el sistema 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)

Sombreadas en gris las estaciones detenidas actualmente

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 Ororbia

Sombreada en gris la estación cuyos datos no son publicados por falta de representatividad

PEUSA

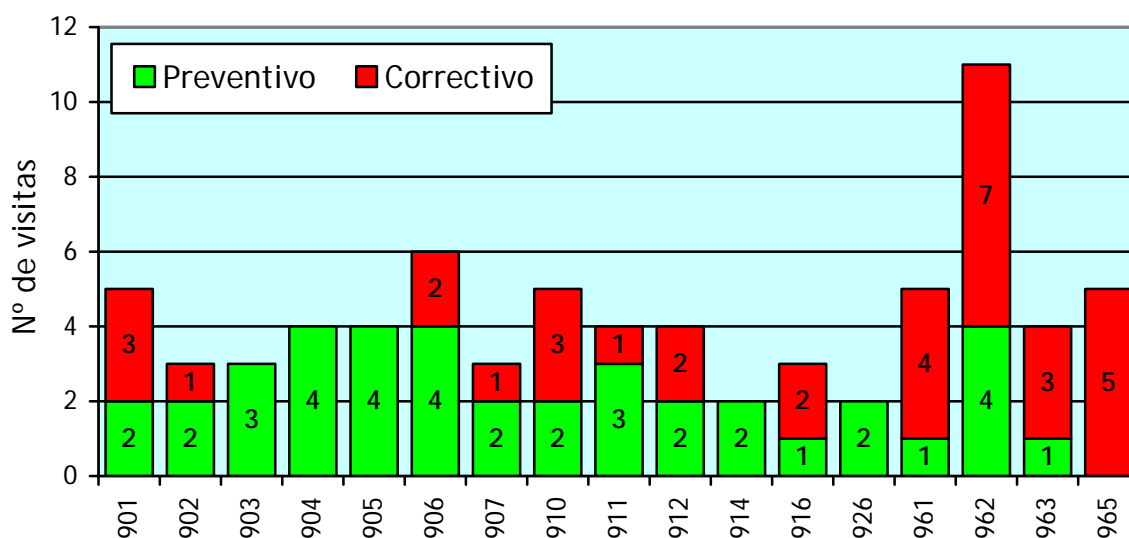
Código	Nombre
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)

Los datos de la estación se reciben vía correo electrónico una vez al mes, por lo que no se incluyen en las rutinas de seguimiento diario.

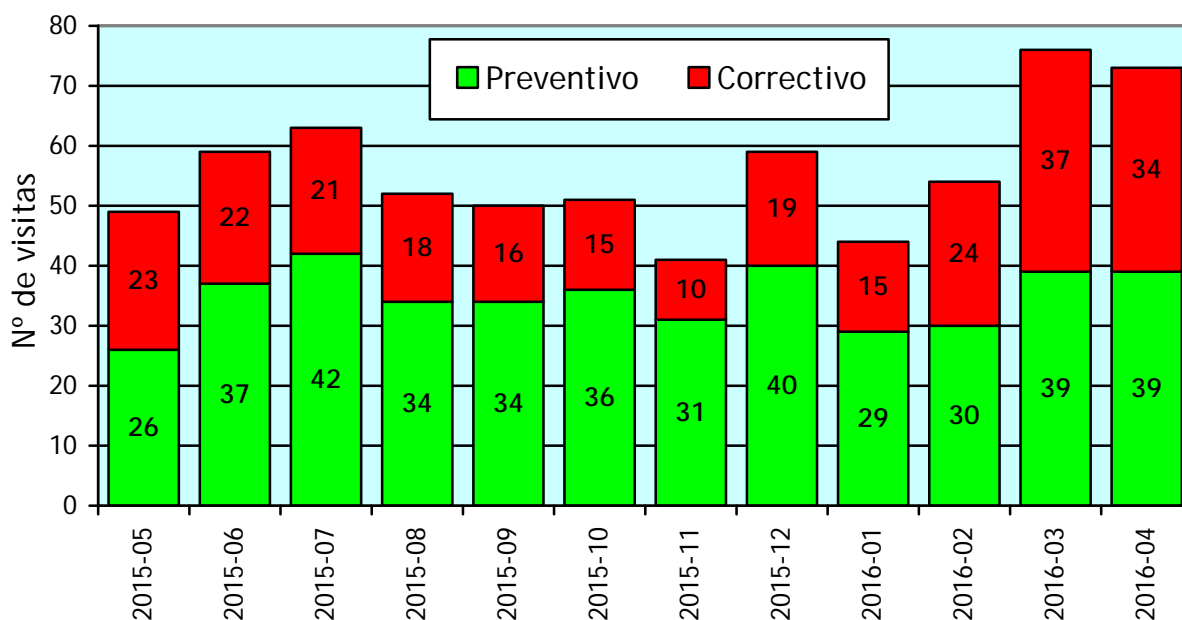
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 73 intervenciones de mantenimiento, en 17 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 Gállego. 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

Puesta en marcha estaciones RIADE

Se ha seguido trabajando en la puesta en marcha de las estaciones RIADE.

A final de mes se encuentran operativas las estaciones de Campredó (961), Sant Pere (962), Bombeo de l'Ala (963) e Illa de Mar (965).

En las estaciones 963 y 965, a final de mes todavía no existe suficiente agua en los canales de desagüe como para permitir el arranque.

Quedan pendientes de puesta en marcha la estación móvil, les Olles, y las sondas de las lagunas de la Encañizada y El Clot.

Desembalse bajo Ebro

El día 21 de abril se realizó un desembalse controlado en el bajo Ebro. Se preparó y ejecutó el dispositivo de seguimiento y toma de muestras habitual en estas situaciones.

En esta ocasión el hidrograma fue diferente a los de anteriores desembalses, produciendo un menor aumento de la turbidez.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

Además se ha realizado la toma de muestras correspondiente al seguimiento del desembalse en el bajo Ebro realizado el día 21.

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

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

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

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

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

1.4 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 abril se ha registrado una incidencia:

- 2 de abril. Cinca en Monzón. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

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

Abril de 2016

Número de visitas registradas: 73

Estación 901					
Ebro en Miranda					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/04/2016	ABENITO	11:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/04/2016	SROMERA	9:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTALACIÓN SOFTWARE COMANDOS REMOTOS Y DEPURACIÓN DE ALARMAS. FUNCIONAN LOS COMANDOS REMOTOS DESDE EL CENTRO DE CONTROL EN TODOS LOS EQUIPOS
21/04/2016	ALETE	13:17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/ ERROR DE CALIBRACIÓN/NO SUBIA SOSA/OBTURADA ENTRADA DE MUESTRA
27/04/2016	ALETE	16:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/04/2016	ALETE	8:55	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEÑAL DE OXÍGENO CON RUIDO/SOPLO CON AIRE COMPRIMIDO EL CIRCUITO DEL AQUATEST DESDE EL DECANTADOR AL EQUIPO, CAMBIO LA MENBRANA, LIMPIO SONDA LANGE

Estación 902					
Ebro en Pignatelli (El Bocal)					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/04/2016	ABENITO.	15:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/04/2016	ABENITO	11:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/04/2016	ALETE	11:33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIO RETEN POR FUGA DE AGUA EN LA BOMBA YUNK DEL AQUATEST, CAMBIO JUNTA TÓRICA EN LA VÁLVULA DE LOS DECANTADORES POR FUGA DE AIRE

Estación 903					
Arga en Echauri					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/04/2016	ABENITO	11:44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/04/2016	ALETE, ABENITO.	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/04/2016	ABENITO VCAMPILLO.	13:13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 904					
Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/04/2016	ABENITO Y SROMERA	10:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/04/2016	ABENITO.	12:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/04/2016	ABENITO.	12:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/04/2016	ALETE, VCAMPILLO	13:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 905 Ebro en Presa Pina					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/04/2016	ABENITO	11:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/04/2016	ABENITO	11:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/04/2016	ABENITO	15:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/04/2016	ABENITO	12:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 906 Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/04/2016	ABENITO Y XCASTELLÀ	11:14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/04/2016	ABENITO Y XCASTELLÀ.	11:59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/04/2016	ALETE, ABENITO.	12:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/04/2016	ABENITO Y SROMERA	11:20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO DEL DESEMBALSE. 16:05 53 NTUS SE HACE LA TOMA DE 2 GARRAFAS DE 25 L
22/04/2016	ABENITO, SROMERA.	10:52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS POR DESEMBALSE Y LIMPIEZA CAPTACION.
26/04/2016	ABENITO, LYUSTE Y XCASTELLÀ	11:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 907 Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/04/2016	ABENITO	12:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/04/2016	SROMERA	16:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTALACIÓN DE SOFTWARE COMANDOS REMOTOS Y DEPURAR ALARMAS.
28/04/2016	ALETE	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 910 Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/04/2016	L.YUSTE	9:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/04/2016	L.YUSTE	9:49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AQUAMOSTRA EN PARO POR INUNDACIÓN. SE CAMBIA EL TUBO RAJADO POR UNO NUEVO Y TODO OK!!!
13/04/2016	L.YUSTE	10:40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTACIÓN NO COMUNICA DESDE LAS 07:15H DE HOY. SE COMPRUEBA AL LLEGAR QUE NO LE LLEGA TENSIÓN A LA ESTACIÓN Y POR LO TANTO, ESTA, ESTÁ PARADA. COMPROBAMOS TANTO DESDE EL ICP COMO DEL CONTADOR QUE A LA ESTACIÓN NO LLEGA TENSIÓN. A LAS 10:30H QUEDA SOLUCIONADA LA AVERIA POR PARTE DE LA COMPAÑIA Y LA ESTACIÓN ARRANCA DE NUEVO
19/04/2016	X.CASTELLA - L.YUSTE	13:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/04/2016	ABENITO	8:57	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TOMA DE MUESTRAS POR DESEMBALSE.
Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/04/2016	ABENITO	14:23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13/04/2016	SROMERA	17:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTALACIÓN SOFTWARE COMANDOS REMOTOS Y DEPURACIÓN ALARMAS.

Estación 911 Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
21/04/2016	ALETE	16:18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/04/2016	ALETE	10:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 912 Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/04/2016	ABENITO.	15:39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14/04/2016	SROMERA	13:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTALAR SOFTWARE COMANDOS REMOTOS Y DEPURACIÓN DE ALARMAS
27/04/2016	ALETE	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/04/2016	V.CAMPILLO.	13:50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	aparato no respondía correctamente y no comunicaba.Se resetea y arranca correctamente

Estación 914 Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/04/2016	XCASTELLÀ	10:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMUNICACIONES RS-485 DEL TOMAMUESTRAS
27/04/2016	ABENITO VCAMPILLO	11:58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 916 Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/04/2016	SROMERA	15:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE INSTALA SOFTWARE PARA FUNCIONAMIENTO DE COMANDOS REMOTOS Y DEPURACIÓN DE ALARMAS.
06/04/2016	XCASTELLÀ	11:44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISAR AMONIO, DA PICOS BAJOS, Y BOMBA PERISTÁLTICA Nº5721
26/04/2016	ALETE, VCAMPILLO	12:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADO/ERROR DE CALIBRACIÓN, NO SUBE SOSA, CAMBIO DE MEMBRANA

Estación 926 Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/04/2016	XCASTELLÀ	10:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/04/2016	ABENITO VCAMPILLO	16:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 961 EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
18/04/2016	LYUSTE Y SROMERA	13:24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	TAREAS DE PUESTA EN SERVICIO DE LA ESTACIÓN. NO HAY CIRCULACIÓN DE AGUA PERO LA CAPTACIÓN TIENE AGUA. SE INSTALA SISTEMA DE PARTES DE MANTENIMIENTO. EL TECLADO NO FUNCIONA , SE PONE EL DE PONT DE TRÀVES
25/04/2016	LORENZO YUSTE	11:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CAMBIAMOS SONDA DE REDOX ROTA QUE TENIA EL AQUATEST . TAMBIÉN CAMBIAMOS EL ENLACE RÁPIDO DE CALIBRACIÓN PARA EL MÓDULO ÓPTICO EN EL MISMO EQUIPO
26/04/2016	SROMERA	12:16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COMPRUEBA QUE EL CABLE DE DATOS DE TETRA DE PONT TRAVES FUNCIONA.

Estación 961					
EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
26/04/2016	LORENZO YUSTE	16:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	UNA VEZ HECHA LA PUESTA EN MARCHA DE LA ESTACIÓN, ESTA, SE PASA A REMOTO Y EL PROGRAMA EMPIEZA A EJECUTAR TODOS LOS PASOS CORRECTAMENTE. UNA VEZ ESTÁ TODO EN MARCHA Y MIENTRAS ESPERAMOS RESULTADOS DEL CALIBRADO DEL AMONIO, NOS QUEDAMOS SIN LUZ EN LA ESTACIÓN, QUEDANDO EN MARCHA SOLAMENTE LO QUE ALIMENTA EL SAI. NO PODEMOS REARMAR EL MAGNETO GENERAL QUE ALIMENTA LA ESTACIÓN PORQUE ESTÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE LOS REGANTES
27/04/2016	LYUSTE Y XCASTELLÀ	11:49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SIN TENSIÓN EN LA ESTACIÓN. PROTECCIONES ELÉCTRICAS DEL BOMBEO HAN SALTADO. CAMBIO SONDA DE TURBIDEZ

Estación 962					
EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
05/04/2016	SROMERA	11:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO.
06/04/2016	L.YUSTE	9:31	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NOS DAN EL AVISO QUE LA ESTACIÓN NO COMUNICA. AL LLEGAR, VEMOS QUE LA FECHA ACTUAL ES INCORRECTA. SE PONE LA FECHA Y HORA CORRECTA, SE HACE UN DELETE Y POR ÚLTIMO UN SHUTDOWN -R-F
06/04/2016	L.YUSTE	9:47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
07/04/2016	XCASTELLA Y SROMERA	10:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO. SIGUE MANTENIENDO LOS PICOS.
11/04/2016	L.YUSTE	18:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SEGUIMIENTO CALIBRADOS Y ANALISIS DE MUESTRA DEL A-103
12/04/2016	SROMERA	10:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COLOCAN ETIQUETAS EN EQUIPOS CON EL NÚMERO DE SERIE DADO EN EL INVENTARIO.
13/04/2016	L.YUSTE	13:40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/04/2016	L.YUSTE - X.CASTELLA	9:42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/04/2016	LYUSTE Y XCASTELLÀ	10:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VALOR AMONIO MUY ALTO
25/04/2016	L.YUSTE Y SROMERA	12:28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	COMPROBACIÓN VALORES DE CONDUCTIVIDAD Y AMONIO.
27/04/2016	L.YUSTE	9:12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 963					
EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
18/04/2016	SROMERA	17:19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PARTES DE MANTENIMIENTO. TETRA NO COMUNICA, DA ERROR DE MODEM.
25/04/2016	LYUSTE Y SROMERA	12:35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE INTENTA INSTALAR COMUNICACIÓN TETRA.
26/04/2016	SROMERA	13:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COLOCA EL CABLE DEL TETRA EN EL COM2 DEL PC. EN COM3 Y COM 4 NO FUNCIONABA.
28/04/2016	LYUSTE Y XCASTELLÀ	10:37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 965					
EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
04/04/2016	LORENZO YUSTE	11:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PRACTICAMENTE, DESPUÉS UN MES PARADO, ARRANCAMOS EL AMONIO DE NUEVO
05/04/2016	L.YUSTE	10:09	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE HACE LA PUESTA EN MARCHA DEL AQUATEST-MO Y NITRATOS

Estación 965					
EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro				Preventivo	Correctivo
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
12/04/2016	SROMERA	13:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COLOCAN ETIQUETAS CON LOS NÚMEROS DADOS EN EL INVENTARIO. CAPTACIÓN SIN AGUA.
12/04/2016	SROMERA	13:21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SE COLOCAN ETIQUETAS CON LOS NÚMEROS DADOS EN EL INVENTARIO. CAPTACIÓN SIN AGUA.
26/04/2016	SROMERA	15:05	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PROBLEMA DE SOFTWARE. HABÍA UN ERROR DE PROGRAMA. SE REINICIA TODO. SE QUITAN DEL INICIO LOS ACCESO DIRECTOS A PROGRAMAS DEL DOPPLERS.

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

Abril de 2016

Nº de visitas para recogida de muestras: 8

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/04/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	04/04/2016 18:40:00	1

Descripción de las muestras

JB-14. Son 18 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 28/03/16 12:30 y 04/04/16 12:45. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,4. Conductividad 20°C de la compuesta: 320 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
13/04/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	13/04/2016 16:30:00	1

Descripción de las muestras

JB-15. Son 24 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/04/16 12:45 y 13/04/16 13:00. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 07:30 y las 14:45 h del 11/04/16. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 324 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
18/04/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/04/2016 18:30:00	1

Descripción de las muestras

JB-16. Son 14 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 13/04/16 13:00 y 18/04/16 12:15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 305 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
25/04/2016	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	25/04/2016 18:05:00	1

Descripción de las muestras

JB-17. Son 19,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/04/16 12:15 y 25/04/16 14:15. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 297 µS/cm.

Comentarios

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/04/2016	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	25/04/2016 8:55:00	2

Descripción de las muestras

A: Recogidas directamente del grifo de la estación, formada por 2 garrafas de 25 L que corresponden al máximo de turbiedad detectado en la estación de Ascó (53 NTU), como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro efectuado el 21/04/16. Sin acondicionar.

Comentarios

Recogida en garrafas REUTILIZADAS proporcionadas por ADASA.

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
22/04/2016	Alberto Benito/Salvador Romera	Muestras encargadas por la CHE	25/04/2016 8:55:00	6

Descripción de las muestras

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Ascó, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro, efectuado el 21/04/16. Sin acondicionar.

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

Comentarios

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

Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
22/04/2016	Alberto Benito	Muestras encargadas por la CHE	25/04/2016 8:55:00	6

Descripción de las muestras

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, y corresponden al comienzo, zona de máxima turbiedad y zona de descenso de la curva de turbiedad observada en la estación de Xerta, como consecuencia del desembalse extraordinario en el Bajo Ebro, efectuado el 21/04/16. Sin acondicionar.

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

Comentarios

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
27/04/2016	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	27/04/2016 19:25:00	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: 8,42. Conductividad 20°C de la simple: 959 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 **11** y **13** de abril de **2016**

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	06/04/16 -13:40	< 0,13 (0,04-0,02)			
902 Pignatelli	07/04/16 -17:15	< 0,13 (0,02-0,03)	9 (9-9) TURB = 25 NTU		
903 Etxauri	07/04/16 -13:20	< 0,13 (0,04-0,05)	4 (4-5) TURB = 8 NTU		(**) 52
904 Jabarrella	04/04/16 -14:00	< 0,13 (0,04-0,01)			
905 Pina	08/04/16 -13:20	< 0,13 (0,04-0,05)	8 (10-10) TURB = 50 NTU	(*) < 0,2 (0,16-0,16) TURB = 50 NTU	
906 Ascó	04/04/16 -14:50	< 0,13 (0,03-0,02)	7 (8-8) TURB = 5 NTU		
910 Xerta	07/04/16 -11:55	< 0,13 (0,04-0,05)	8 (8-8) TURB = 10 NTU		(**) 52,2
911 Arce	06/04/16 -16:15	0,19 (0,08-0,17)		(*) < 0,2 (0,12-0,11) TURB = 5 NTU	
916 Monzón	06/04/16 -15:00	< 0,13 (0,05-0,06)			
962 Sant Pere	06/04/16 -18:20	0,15 (0,10)			(**) 51,2

(*) 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 **18** y **20** de abril de **2016**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/l NO ₃)
902 Pignatelli	14/04/16 -16:15	< 0,13 (0,03-0,01)	8 (8-8) TURB = 25 NTU			
904 Jabarrella	13/04/16 -15:00	< 0,13 (0,01-0,03)				
905 Pina	15/04/16 -13:15	< 0,13 (0,04-0,07)	9 (10-9) TURB = 45 NTU	(*) < 0,2 (0,10-0,09) TURB = 45 NTU		
906 Ascó	12/04/16 -14:00	< 0,13 (0,03-0,04)	9 (9-9) TURB = 5 NTU			
907 Haro	11/04/16 -14:30	< 0,13 (0,06)				
912 Islallana	11/04/16 -16:30	< 0,13 (0,02-0,01)				
914 Lleida	14/04/16 -15:30	< 0,13 (0,03)				
926 Ballobar	13/04/16 -15:00	< 0,13 (0,01-0,01)	19 (16-16) TURB = 55 NTU			
962 Sant Pere	13/04/16 -18:27	0,17 (0,26-0,21)			(**) --	(***) 9,82

(*) 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).**

(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).**

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 **25** y **27** de abril de **2016**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/l NO ₃)
901 Miranda	21/04/16 -17:55	<0,13 (0,02-0,04)				
902 Pignatelli	22/04/16 -14:00	<0,13 (0,01-0,05)	8 (9-8) TURB = 75 NTU			
903 Ettxauri	20/04/16 -15:00	<0,13 (0,04-0,05)	4 (4-5) TURB = 5 NTU		(**) 53,6	
904 Jabarrella	18/04/16 -13:30	< 0,13 (0,02-0,01)				
905 Pina	18/04/16 -17:30	0,13 (0,12-0,12)	10 (10-10) TURB = 50 NTU	(*) < 0,2 (0,07-0,13) TURB = 50 NTU		
906 Ascó	19/04/16 -14:15	< 0,13 (0,01-0,02)	8 (8-8) TURB = 5 NTU			
910 erta	19/04/16 -17:30	No se dispone de esa muestra			(**) 50,1	
911 Arce	21/04/16 -17:00	< 0,13 (0,07-0,02)		(*) 0,2 (0,21-0,21) TURB = 5 NTU		
962 Sant Pere	20/04/16 -19:00	No se dispone de esa muestra			(**) 49,8	(***) --

(*) 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).**

(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).**

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 **3 y 4** de mayo de **2016**

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 Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/l NO ₃)
901 Miranda	27/04/16 -19:10	< 0,13 (0,06-0,05)				
903 Etxauri	28/04/16 -16:15	< 0,13 (0,03-0,01)	4 (5-5) TURB = 6 NTU		(**) 51	
904 Jabarrella	25/04/16 -16:15	< 0,13 (0,01-0,04)				
905 Pina	29/04/16 -13:50	0,13 (0,02-0,04)	11 (12-12) TURB = 30 NTU	(*) < 0,2 (0,11-0,19) TURB = 30 NTU		
906 Ascó	26/04/16 -14:00	< 0,13 (0,01-0,04)	7 (8-8) TURB = 5 NTU			
907 Haro	28/04/16 -15:00	< 0,13 (0,01-0,02)				
910 Xerta	19/04/16 -17:30	< 0,13 (0,02-0,09)	7 (8-8) TURB = 8 NTU		(**) 50,1	
911 Arce	28/04/16 -11:30	< 0,13 (0,05-0,04)		(*) 0,2 (0,23-0,26) TURB = 5 NTU		
912 Islallana	27/04/16 -14:17	< 0,13 (0,04-0,02)				
914 Lleida	27/04/16 -16:00	< 0,13 (0,04-0,01)				
916 Monzón	26/04/16 -16:50	< 0,13 (0,03)				
926 Ballobar	27/04/16 -17:15	< 0,13 (0,03-0,02)	22 (20-20) TURB = 25 NTU			
962 Sant Pere	20/04/16 -19:00	0,67 (0,46-0,83)			(**) 49,8	(***) --

(*) 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).**

(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).**

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

Abril de 2016

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 20/04/2016	Cierre: 21/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 20/04/2016 Señal sobre 30 NTU, en aumento.			
Inicio: 20/04/2016	Cierre: 22/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 20/04/2016 Máximo de 0,6 mg/L NH4 en la mañana del 19/abr. DUDOSO. Asociado a aumentos de caudal y turbidez.			
Comentario: 21/04/2016 Máximo de 0,7 mg/L NH4 en la madrugada del 21/abr. DUDOSO. Asociado a aumentos de caudal y turbidez.			
Inicio: 21/04/2016	Cierre: 22/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 21/04/2016 Máximo de 55 NTU a las 20:30 del 20/abr. Asociado a un aumento del caudal de unos 150 m3/s. Señal actual en 40 NTU, en aumento.			
Inicio: 25/04/2016	Cierre: 26/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/04/2016 Máximo de 70 NTU a las 9:00 del 23/abr. Valores actuales sobre 20 NTU. Variaciones de caudal de unos 30 m3/s.			

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 04/04/2016	Cierre: 04/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 04/04/2016 Máximo de 120 NTU en la mañana del día 2. Valores ya por debajo de 50 NTU.			
Inicio: 22/04/2016	Cierre: 25/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 22/04/2016 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 22:30 del 21/abr y las 04:30 del 22/abr. Valores actuales sobre 110 NTU, en descenso.			

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/04/2016	Cierre: 04/04/2016	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Rápido aumento de la señal de más de 900 µS/cm, hasta superar los 1400 µS/cm, en la tarde del 31/mar. Señal rápidamente recuperada. Relacionada con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbía. Aumento del caudal de unos 165 m3/s. La turbidez ha alcanzado 150 NTU.			
Inicio: 01/04/2016	Cierre: 04/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Máximo de 0,6 mg/L NH4 a las 16:30 del 31/mar. Actualmente señal sobre 0,1 mg/L NH4. Ligera alteración en el pH.			
Inicio: 13/04/2016	Cierre: 14/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 13/04/2016 Incremento rápido de la señal hasta un máximo de 240 NTU a las 04:45 del 13/abr. Valores actuales de 55 NTU, en descenso. Ligeras variaciones en la conductividad. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbía.			
Inicio: 25/04/2016	Cierre: 26/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/04/2016 Máximo de 125 NTU a las 23:45 del 22/abr. Señal actualmente en 10 NTU.			

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 29/03/2016	Cierre: 05/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 29/03/2016 Sin variaciones relevantes.			

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

Inicio: 29/03/2016	Cierre: 05/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 31/03/2016 Dos picos ligeramente superiores a 20 NTU, uno en la tarde del 30/mar y otro en la madrugada del 31/mar. Señal actualmente sobre 10 NTU. Ligeramente aumento del nivel del embalse.			
Comentario: 01/04/2016 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 04/04/2016 Pico ligeramente superior a 20 NTU en la mañana del día 4.			
Inicio: 05/04/2016	Cierre: 06/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 05/04/2016 Se han alcanzado los 80 NTU a las 23:15 del 4/abr. La señal ha descendido hasta unos 40 NTU y desde las 06:00 del 5/abr está en aumento. Actualmente se sitúa en 115 NTU.			
Inicio: 06/04/2016	Cierre: 06/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 06/04/2016 Máximo de 135 NTU a las 10:00 del 5/abr. Valores actuales por debajo de 10 NTU.			
Inicio: 07/04/2016	Cierre: 11/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 07/04/2016 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 11/04/2016	Cierre: 13/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario: 11/04/2016 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 07:30 del 11/abr.			
Comentario: 12/04/2016 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 07:30 y las 14:30 del 11/abr. Actualmente valores sobre 20 NTU.			
Inicio: 13/04/2016	Cierre: 18/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 13/04/2016 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 18/04/2016	Cierre: 19/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 18/04/2016 Un pico de 160 NTU a las 00:00 del 17/abr y otro de 80 NTU a las 16:00 del mismo día. Valores actuales sobre 10 NTU. Nivel en el embalse estable.			
Inicio: 19/04/2016	Cierre: 25/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 19/04/2016 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 25/04/2016	Cierre: 26/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/04/2016 Máximo de 180 NTU a las 19:30 del 22/abr. Tras descender a valores habituales la señal repuntó hasta un máximo de 90 NTU a las 03:00 del 23/abr. Valores actuales por debajo de 10 NTU. Sin alteraciones en el nivel del embalse.			
Inicio: 26/04/2016	Cierre: 03/05/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Observación
Comentario: 26/04/2016 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 27/04/2016	Cierre: 29/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 27/04/2016 Máximo de 0,5 mg/L NH4 a las 01:30 del 27/abr. Señal actualmente en 0,1 mg/L NH4, en descenso. Sin afecciones en otros parámetros.			
Comentario: 28/04/2016 Máximo de 0,2 mg/L NH4 a las 02:30 del 28/abr. Señal actualmente por debajo de 0,1 mg/L NH4, en descenso. Sin afecciones en otros parámetros.			

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 22/03/2016	Cierre: 04/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 22/03/2016 Señal en 190 NTU, en descenso.			
Comentario: 23/03/2016 Señal en 90 NTU, en descenso.			
Comentario: 28/03/2016 Señal en 90 NTU.			
Comentario: 29/03/2016 Sobre 75 NTU.			
Inicio: 04/04/2016	Cierre: 05/04/2016	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 04/04/2016 Máximo de 160 NTU en la mañana del día 3. Tendencia descendente, aunque los valores se encuentran todavía por encima de 75 NTU.			

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

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 18/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 05/04/2016 Señal en 65 NTU, en descenso.

Comentario: 06/04/2016 Valores en 75 NTU.

Comentario: 12/04/2016 Valores en 70 NTU.

Comentario: 15/04/2016 Por encima de 60 NTU.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

Comentario: 25/04/2016 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 06:00 y las 11:30 del 23/abr. Valores actuales sobre 100 NTU.

Inicio: 26/04/2016 **Cierre:** 03/05/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 26/04/2016 Valores en 75 NTU.

Comentario: 27/04/2016 Señal en 90 NTU, en aumento.

Comentario: 28/04/2016 Valores en 75 NTU.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 10/03/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 10/03/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 25/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 22/04/2016 Se han dado oscilaciones en la señal, con un máximo de 50 NTU a las 16:30 del 21/abr. Asociado a variaciones de caudal entre 500 y 600 m³/s debidas al desembalse pogramado desde Flix, aguas arriba. Señal actualmente en los valores habituales.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 08/04/2016 **Cierre:** 11/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 08/04/2016 Rápido aumento de la señal hasta un máximo de 70 NTU en la tarde del 7/abr. Rápidamente recuperado, actualmente sobre 10 NTU. DUDOSO.

Inicio: 21/04/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 21/04/2016 Máximo de 50 NTU a las 05:30 del 21/abr. Valores actuales en 30 NTU, en descenso. Ligero aumento del nivel.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 25/04/2016 Valores sobre 65 NTU desde el mediodía del 23/abr. Relacionado con los valores observados en Miranda, aguas arriba. Valores actuales sobre 25 NTU.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 28/03/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 28/03/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 25/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 22/04/2016 Aumento de la señal desde la noche del 21/abr hasta los 30 NTU actuales. Relacionado con el desembalse desde Flix, aguas arriba.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

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

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 12/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 11/04/2016 Máximo de 0,6 mg/L a las 04:30 del 9/abr. Ligeros descensos simultáneos de pH y oxígeno. Asociado a un aumento del caudal de unos 35 m3/s.

Inicio: 19/04/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 19/04/2016 Pico de 0,2 mg/L NH4 en la tarde del 18/abr. Ligeras alteraciones simultáneas de las señales de oxígeno y pH.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 27/04/2016 **Cierre:** 27/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 27/04/2016 Señal en 30 NTU, aumentando. En observación.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 05/04/2016 La señal se sitúa en 50 NTU, en aumento. Variaciones de nivel en el canal superiores a 1 m, que también afectan a la conductividad.

Inicio: 06/04/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/04/2016 Se alcanzaron los 130 NTU a las 22:45 del 5/abr. Aumento previo del nivel del canal por encima de 1 m. Valores actuales en 60 NTU, en descenso.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 05/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 04/04/2016 Pico con máximo de 0,73 mg/L NH4 a primeras horas del día 2. Sin alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad.

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 05/04/2016 Actualmente en 185 NTU, en ascenso. Aumento del nivel superior a 10 cm.

Inicio: 06/04/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 06/04/2016 Máximo de 185 NTU en la mañana del 5/abr. Posteriormente la señal ha bajado pero ha sufrido repuntes con picos superiores a 150 NTU. Valores actuales en 75 NTU, en descenso. Desde la mañana del 4/abr el nivel ha aumentado unos 30 cm.

Inicio: 14/04/2016 **Cierre:** 15/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 14/04/2016 Señal en 45 NTU, en aumento. El nivel ha subido unos 15 cm de forma simultánea.

Inicio: 15/04/2016 **Cierre:** 19/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/04/2016 Máximo de 80 NTU a las 14:00 del 14/abr. Tras descender, la señal ha mostrado un pequeño repunte y ahora está en descenso, sobre 40 NTU. Variaciones de nivel.
Comentario: 18/04/2016 Máximo de 95 NTU a las 22:00 del 15/abr. Aumento del nivel de unos 10 cm. Valores actuales de 25 NTU.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 08/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados
Comentario: 05/04/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 07:30 del 5/abr. Aumento del caudal de unos 10 m3/s.
Comentario: 06/04/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 07:30 del 5/abr. Aumento del caudal de unos 45 m3/s.
Comentario: 07/04/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 07:30 del 5/abr.

Inicio: 08/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 08/04/2016 Señal en 100 NTU, en descenso. Disminución del caudal de unos 30 m3/s desde la mañana del 6/abr.
Comentario: 11/04/2016 Señal en 70 NTU.
Comentario: 12/04/2016 Señal en 60 NTU.

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

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 25/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles muy elevados

Comentario: 22/04/2016 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 19:15 del 21/abr y las 07:30 del 22/abr. Valores actuales sobre 45 NTU.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 25/04/2016 Máximo de 130 NTU a las 09:00 del 23/abr. Valores actuales de 30 NTU.

Inicio: 27/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 27/04/2016 Máximo de 0,5 mg/L NH₄ a las 03:00 del 27/abr. Sin alteraciones en otros parámetros. DUDOSO.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 15/03/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 15/03/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 31/03/2016 **Cierre:** 21/04/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 31/03/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 25/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 22/04/2016 Pico de turbidez por debajo de 20 NTU en la tarde del 21/abr. Rápidamente recuperado. Relacionado con el desembalse aguas arriba. Durante el desembalse la captación se realizó desde el canal de descarga por avería de la bomba situada en el río.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 04/05/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación

Comentario: 22/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 01/04/2016 2 picos de 175 NTU, uno en la tarde del 31/mar y otro en la madrugada del 1/abr. Señal en descenso actualmente. Aumento del nivel de unos 50 cm.

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 01/04/2016 Máximo de 1,4 mg/L N a las 20:00 del 31/mar. Ligeras alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 05/04/2016 Máximo sobre 650 NTU en la madrugada del 5/abr. Actualmente señal en 40 NTU. Aumento del nivel de unos 25 cm y descenso de la conductividad de unos 150 µS/cm.

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 05/04/2016 Máximo de 0,5 mg/L N a las 01:00 del 5/abr, coincidiendo con las alteraciones de turbidez. Señal ya recuperada.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 25/04/2016 Máximo de 125 NTU a las 19:30 del 22/abr. Señal ya recuperada. Pequeño aumento simultáneo de la señal de amonio.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 01/04/2016 Señal en 110 NTU, en aumento.

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 04/04/2016 En la tarde del día 1 se vio un pico de conductividad que parece relacionado con el observado en la tarde del 31 en las estaciones de Ororbía y Echauri.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)**

Inicio: 14/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 14/04/2016 Máximo de 65 NTU a las 00:40 del 14/abr. Señal rápidamente recuperada.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Máximo de 175 NTU en la tarde del 31/mar. Valores actuales sobre 100 NTU, en descenso.

Inicio: 08/04/2016 **Cierre:** 11/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 08/04/2016 Pico sobre 100 NTU en la madrugada del 8/abr. Señal actualmente en 45 NTU. Descensos simultáneos en las señales de oxígeno y pH.

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

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 01/04/2016 Señal en 120 NTU, en aumento. Incremento del nivel de unos 70 cm.

Inicio: 13/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 13/04/2016 Señal actualmente en 45 NTU, en aumento.

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

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Máximo sobre 300 NTU a las 14:00 del 31/mar. Señal actualmente en 50 NTU. Incremento del nivel de unos 1,2 m.

Inicio: 18/04/2016 **Cierre:** 19/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/04/2016 Máximo de 165 NTU a las 19:40 del 16/abr. Valores actuales por debajo de 10 NTU.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Máximo superior a 4200 µS/cm a las 16:40 del 31/mar. Señal ya recuperada.

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 01/04/2016 Máximo cercano a 2 mg/L N a las 14:00 del 31/mar. Señal actualmente sobre 0,3 mg/L N. No presenta buen aspecto.

Inicio: 13/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 13/04/2016 Se han llegado a superar los 1000 NTU en la madrugada del 13/abr. Valores actuales sobre 225 NTU, en aumento. Ligeras alteraciones en la señal de conductividad.

Estación: 961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro

Inicio: 11/04/2014 **Cierre:** 19/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 11/04/2014 Sin datos de calidad por trabajos de reforma en la estación.

Inicio: 29/04/2016 **Cierre:** 09/05/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 29/04/2016 La estación se encuentra en proceso de puesta en marcha. La evolución de la señales parece correcta. En observación.

Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Inicio: 04/02/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 04/02/2016 Valores sobre 45 mS/cm.
Comentario: 08/02/2016 Valores por encima de 45 mS/cm.
Comentario: 16/02/2016 Valores por encima de 45 mS/cm y en aumento.
Comentario: 17/02/2016 Señal casi en 50 mS/cm. En aumento.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro**

Inicio: 04/02/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 18/02/2016 Valores por encima de 40 mS/cm.

Comentario: 02/03/2016 Valores ligeramente por debajo de 40 µS/cm.

Comentario: 04/03/2016 Valores por encima de 40 mS/cm.

Comentario: 15/03/2016 Valores por encima de 45 mS/cm.

Comentario: 28/03/2016 Valores sobre 45 mS/cm.

Comentario: 30/03/2016 Tras descender rápidamente hasta 35 µS/cm, ahora se sitúa sobre 40 µS/cm.

Comentario: 31/03/2016 Aumento de la señal de unos 5 mS/cm hasta valores cercanos a 45 mS/cm.

Comentario: 01/04/2016 Valores sobre 45 mS/cm.

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 01/04/2016 Máximo superior 150 NTU en la noche del 31/mar. Señal ya recuperada.

Inicio: 07/04/2016 **Cierre:** 27/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 07/04/2016 Valores por encima de 45 mS/cm.

Comentario: 11/04/2016 Señal próxima a 50 mS/cm.

Comentario: 12/04/2016 Tras descender unos 10 mS/cm hasta valores de 40 mS/cm en la noche del 11/abr, la señal se sitúa en 45 mS/cm.

Comentario: 13/04/2016 Valores por encima de 45 mS/cm.

Comentario: 21/04/2016 Señal próxima a 50 mS/cm.

Comentario: 25/04/2016 La señal ha sufrido importantes altibajos durante el fin de semana. Actualmente parece que recupera valores sobre 45 mS/cm. EVOLUCIÓN DUDOSA.

Comentario: 26/04/2016 Señal próxima a 45 mS/cm.

Inicio: 12/04/2016 **Cierre:** 13/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 12/04/2016 Pico sobre 60 NTU en la madrugada del 12/abr. Descenso simultáneo de unos 10 mS/cm en la señal de conductividad. Ligeras alteraciones en el oxígeno y el pH.

Inicio: 20/04/2016 **Cierre:** 21/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 20/04/2016 Señal en aumento, sobre 0,6 mg/L NH4. Evolución dudosa. En observación.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 25/04/2016 Máximo de 125 NTU a las 07:30 del 24/abr. Señal rápidamente recuperada.

Inicio: 27/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso

Comentario: 27/04/2016 La señal ha descendido muy rápidamente unos 40 mS/cm y se sitúa sobre 2800 µS/cm. Por el momento no se dispone de más información aclaratoria. Los valores habituales se sitúan sobre 45 mS/cm.

Inicio: 28/04/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 28/04/2016 Señal por encima de 45 mS/cm.

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

Inicio: 11/04/2014 **Cierre:** 19/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

Comentario: 11/04/2014 Sin datos de calidad por trabajos de reforma en la estación.

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 06/04/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 06/04/2016 Máximo de 160 NTU a las 06:00 del 6/abr. Actualmente sobre 150 NTU, en descenso. Aumento del caudal de unos 125 m3/s.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 31/03/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 31/03/2016 Dientes de sierra que ensucian ligeramente la señal. En observación.

Comentario: 01/04/2016 Dientes de sierra en la señal

Inicio: 08/04/2016 **Cierre:** 11/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 08/04/2016 Aparecen dientes de sierra en la señal que no dificultan su seguimiento. En observación.

Inicio: 14/04/2016 **Cierre:** 15/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 14/04/2016 La señal decae constantemente.

Inicio: 15/04/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Sin datos

Comentario: 15/04/2016 Desde las 09:00 del 14/abr no se reciben datos de la sonda de oxígeno Lange.

Comentario: 18/04/2016 Desde la mañana del 15/abr se han observado varios periodos en los que se han recibido datos de la sonda de oxígeno Lange como no disponibles.

Inicio: 18/04/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 18/04/2016 Señal alta y con distorsión.

Inicio: 20/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 20/04/2016 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 22/04/2016 A pesar de la intervención del 21/abr se siguen observando dientes de sierra en la señal.

Comentario: 25/04/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 21/04/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 21/04/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 26/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 26/04/2016 Dientes de sierra en la señal que no impiden el seguimiento de su evolución.

Estación: 903 - Arga en Echaurren

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 04/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/04/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 12/04/2016 **Cierre:** 13/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 12/04/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 19/04/2016 **Cierre:** 21/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/04/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 06/05/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/04/2016 No enlaza vía GPRS.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 28/03/2016 **Cierre:** 05/04/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 28/03/2016 Diariamente se observan valores puntuales fuera de tendencia.

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 05/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/04/2016 Sin enlace TETRA.

Inicio: 07/04/2016 **Cierre:** 13/04/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada

Comentario: 07/04/2016 Diariamente se observan algunos valores fuera de tendencia.

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

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/04/2016 Distorsiones en la señal que no afectan al seguimiento general de la misma.
Comentario: 12/04/2016 Numerosos dientes de sierra en la señal.

Inicio: 15/04/2016 **Cierre:** 29/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 15/04/2016 Señal con bastantes dientes de sierra.
Comentario: 19/04/2016 A pesar de la intervención del 18/abr, la señal aún presenta ligera distorsión. En observación.
Comentario: 20/04/2016 Señal con dientes de sierra.
Comentario: 26/04/2016 A pesar de la intervención del 25/abr la señal sigue presentando algunos dientes de sierra.

Inicio: 22/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 22/04/2016 Diariamente se observan valores puntuales fuera de tendencia.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 12/04/2016 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Observación
Comentario: 11/04/2016 Tras el mantenimiento del viernes 8/abr la señal descendió 25 NTU.

Inicio: 28/04/2016 **Cierre:** 03/05/2016 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 28/04/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 29/04/2016 **Cierre:** 03/05/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 29/04/2016 La señal decae constantemente.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 05/04/2016 No se han observado los valores correspondientes a la calibración del equipo.

Inicio: 14/04/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 14/04/2016 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 12/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/04/2016 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 22/03/2016 **Cierre:** 01/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 22/03/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 05/04/2016 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 04/04/2016 Algunos valores fuera de tendencia en las señales del equipo, aunque de poca entidad.

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 04/04/2016 Sin enlace TETRA.

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 08/04/2016 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 04/04/2016 Señal totalmente plana. Muy dudosa.
Comentario: 06/04/2016 La señal sigue plana, con alguna muy ligera variación. Muy dudosa. En observación.

Inicio: 13/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 13/04/2016 Señal demasiado plana. En observación.

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

Inicio: 13/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 13/04/2016 Sin enlace con la estación por ningún canal desde las 07:00 del 13/abr.

Inicio: 14/04/2016 **Cierre:** 15/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 14/04/2016 Entre las 07:30 y las 10:30 del 13/abr por problemas de suministro eléctrico.

Inicio: 18/04/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 18/04/2016 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 26/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 26/04/2016 No enlaza vía TETRA.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 04/04/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 04/04/2016 Señal bastante distorsionada desde el día 1, coincidiendo con el aumento del caudal y de turbidez.

Inicio: 08/04/2016 **Cierre:** 11/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 08/04/2016 Entre las 13:15 y las 16:15 del 7/abr.

Inicio: 20/04/2016 **Cierre:** 21/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 20/04/2016 Señal en constante descenso.
Comentario: 21/04/2016

Inicio: 21/04/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 21/04/2016 La señal desciende diariamente y no presenta buen aspecto.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 12/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/04/2016 La señal está algo alta y presenta algo de distorsión. En observación.

Inicio: 19/04/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 19/04/2016 Señal con dientes de sierra.

Inicio: 29/04/2016 **Cierre:** 03/05/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 29/04/2016 Caída de la señal a cero.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 23/03/2016 **Cierre:** 01/04/2016 **Equipo:** Cámara fotográfica **Incidencia:** Observación
Comentario: 23/03/2016 No se reciben fotografías de la estación desde el mediodía del 21/mar.
Comentario: 28/03/2016 Cámara averiada. No se reciben fotografías de la estación desde el mediodía del 21/mar.

Inicio: 07/04/2016 **Cierre:** 11/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 07/04/2016 Señal algo alta y con dientes de sierra. En observación.

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 15/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 11/04/2016 Señal alta y con distorsión. No se considera correcta.

Inicio: 12/04/2016 **Cierre:** 15/04/2016 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 12/04/2016 Dientes de sierra que distorsionan la señal.
Comentario: 14/04/2016 Dientes de sierra que distorsionan la señal. Descenso paulatino de la señal.

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

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 26/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 25/04/2016 La señal está algo alta. En observación.

Inicio: 26/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 26/04/2016 Señal alta y con altibajos. No se considera correcta.

Inicio: 28/04/2016 **Cierre:** 29/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 28/04/2016 Tras la intervención del 27/abr la señal presenta una evolución dudosa. En observación.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 05/04/2016 Sin enlace TETRA.

Inicio: 25/04/2016 **Cierre:** 27/04/2016 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 25/04/2016 Señal distorsionada.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 31/03/2016 **Cierre:** 01/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 31/03/2016 Han finalizado las obras en los desagües de la estación. Se reciben datos de los analizadores desde la tarde del 30/mar.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 21/04/2016 **Cierre:** 22/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 21/04/2016 El último dato es de las 00:54 del 21/abr.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 31/03/2016 **Cierre:** 01/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 31/03/2016 Entre las 08:00 del 30/mar y las 02:00 del 31/mar.

Inicio: 27/04/2016 **Cierre:** 28/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 27/04/2016 Todas las señales aparecen invalidadas desde el mediodía del 26/abr.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 07/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 01/04/2016 Aparecen datos invalidados en todas las señales y algunas no presentan buen aspecto.

Inicio: 11/04/2016 **Cierre:** 12/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 11/04/2016 La mayoría de las señales no presentan buen aspecto.

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

Inicio: 05/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 05/04/2016 Desde las 00:30 del 4/abr.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 01/04/2016 **Cierre:** 06/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 01/04/2016 Aparecen datos invalidados en todas las señales y algunas no presentan buen aspecto.

Inicio: 12/04/2016 **Cierre:** 14/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 12/04/2016 Aparecen algunos valores invalidados en todas las señales y algunas no presentan buen aspecto.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro**

Inicio: 11/04/2014	Cierre: 19/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 11/04/2014 Estación detenida por trabajos de reforma desde el 10/abr/14.			
Inicio: 20/04/2016	Cierre: 27/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 20/04/2016 Evolución errónea de las señales. La estación se encuentra en proceso de puesta en marcha.			
Inicio: 27/04/2016	Cierre: 28/04/2016	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 27/04/2016 Sin enlace con la estación. (Fallo en TETRA, único sistema de comunicación instalado en RIADE). Problemas con el suministro eléctrico.			
Inicio: 28/04/2016	Cierre: 29/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 28/04/2016 Evolución errónea de la mayoría de las señales. La estación se encuentra en proceso de puesta en marcha.			

Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Inicio: 01/04/2016	Cierre: 04/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 01/04/2016 Entre las 09:30 y las 16:15 del 31/mar. Fallo en el suministro eléctrico.			
Inicio: 06/04/2016	Cierre: 07/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Pérdida de datos
Comentario: 06/04/2016 Entre las 13:45 del 5/abr y las 09:45 del 6/abr. Los datos actuales se reciben como no disponibles.			
Inicio: 11/04/2016	Cierre: 14/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Señal distorsionada
Comentario: 11/04/2016 Dientes de sierra en la señal.			
Inicio: 21/04/2016	Cierre: 22/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 21/04/2016 Evolución errónea de la señal.			
Inicio: 22/04/2016	Cierre: 25/04/2016	Equipo: Amonio	Incidencia: Tendencia errónea
Comentario: 22/04/2016 No se considera correcta la evolución de la señal.			

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

Inicio: 11/04/2014	Cierre: 19/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 11/04/2014 Estación detenida por trabajos de reforma desde el 10/abr/14.			
Inicio: 20/04/2016	Cierre: 27/04/2016	Equipo: Comunicaciones	Incidencia: Fallo de comunicaciones
Comentario: 20/04/2016 Sin enlace con la estación. (Fallo en TETRA, único sistema de comunicación instalado en RIADE).			
Inicio: 27/04/2016	Cierre: 04/05/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 27/04/2016 Desde las 14:15 del 26/abr todas las señales se reciben como no disponibles. Aparece alarma de bomba de río parada.			
Comentario: 28/04/2016 Excepto la turbidez, que llega plana, todas las señales se reciben como no disponibles. Estación en fase de puesta en marcha.			

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

Inicio: 07/03/2016	Cierre: 20/04/2016	Equipo: Toda la estación	Incidencia: Sin datos
Comentario: 07/03/2016 No llega agua a la captación. Todas las señales se reciben como no disponibles, excepto las de turbidez y amonio, que están planas.			
Comentario: 21/03/2016 No llega agua a la captación. No se reciben datos desde la mañana del 19/mar.			
Comentario: 28/03/2016 No llega agua a la captación. Las señales se reciben como no disponibles, excepto las de turbidez y amonio, que están planas en cero. No se recibe la señal de nitratos.			
Comentario: 01/04/2016 No llega agua a la captación. Las señales se reciben como no disponibles, excepto la de turbidez, que está plana en cero. No se recibe la señal de nitratos.			
Comentario: 05/04/2016 No llega agua a la captación. Las señales se reciben como no disponibles, excepto la de turbidez, que está plana en cero. La señal de nitratos no se recibe.			

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro**

Inicio: 07/03/2016 **Cierre:** 20/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 18/04/2016 No llega agua a la captación. No se reciben datos de ninguna señal desde las 21:45 del 15/abr. La señal de nitratos no se recibe desde la tarde del 5/abr.

Inicio: 20/04/2016 **Cierre:** 27/04/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Problemas de software
Comentario: 20/04/2016 No se reciben datos desde el 21/abr. La estación responde al ping, pero no a las peticiones de quinceminutales.

Inicio: 27/04/2016 **Cierre:** 06/05/2016 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 27/04/2016 No llega agua a la captación. Las señales se reciben como no disponibles, excepto la de turbidez, que está plana en cero. No se recibe la señal de nitratos.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 22/03/2016 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 22/03/2016 Solo se recibe la señal de nivel.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

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

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

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

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Abril de 2016

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	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
902 Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
903 Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
904 Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
905 Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
906 Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
907 Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
910 Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
911 Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
912 Iregua en Isla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
914 Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
916 Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
926 Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
942 Ebro en Flix (V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
951 Ega en Arinza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
952 Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
953 Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
954 Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
956 Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
957 Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
958 Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
961 EQ2 - Canal d	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
962 EQ3 - Canal d	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
963 EQ4 - Bombe	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
965 EQ7 - Illa de	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
968 ES1 - Cinca e	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
969 ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
970 ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	

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	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
902 Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
903 Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
904 Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
905 Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
906 Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
907 Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
910 Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
911 Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
912 Iregua en Isla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
914 Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
916 Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
926 Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
942 Ebro en Flix (V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
951 Ega en Arinza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
952 Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
953 Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
954 Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
956 Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
957 Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
958 Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
961 EQ2 - Canal d	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
962 EQ3 - Canal d	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
963 EQ4 - Bombe	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
965 EQ7 - Illa de	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
968 ES1 - Cinca e	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
969 ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	
970 ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

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

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

7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

7.1 2 DE ABRIL. CINCA EN MONZÓN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

2 de abril de 2016

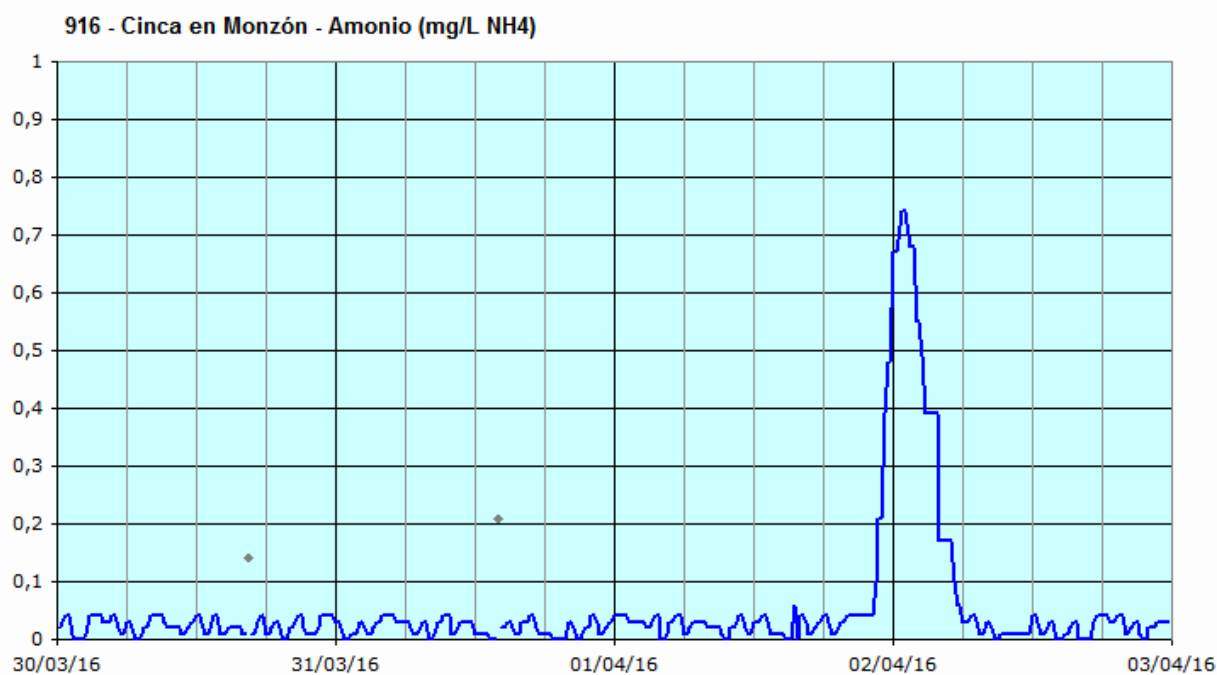
Redactado por José M. Sanz

A partir de las 23:00 del viernes 1 de abril se inicia un aumento de la concentración de amonio, en la estación de alerta situada en el río Cinca, aguas abajo de Monzón.

El máximo, de 0.74 mg/L NH₄, se alcanza sobre la 01:00 del sábado 2. A partir de las 06:00 la concentración ya se ha recuperado y es inferior a 0,1 mg/L NH₄.

No se observan alteraciones en ninguno de los demás parámetros de calidad controlados, ni en la medida de nivel del río.

El patrón de la incidencia, tanto en horario, como en concentración alcanzada, es muy similar al registrado el pasado 26 de enero.



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

Abril de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Abril de 2016

N° datos teóricos	2880
-------------------	------

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2874	99,8%	2848	98,9%	10,57	9,1	12,4	0,90
pH	2874	99,8%	2848	98,9%	8,11	7,99	8,21	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2874	99,8%	2840	98,6%	496,39	391	590	42,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2874	99,8%	2287	79,4%	9,50	8,5	11,6	0,40
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2782	96,6%	2668	92,6%	11,17	10,2	11,9	0,31
Turbidez (NTU)	2874	99,8%	2778	96,5%	15,53	6	68	10,36
Amonio (mg/L NH4)	2870	99,7%	2839	98,6%	0,05	0	0,67	0,06

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)	2880	100,0%	2822	98,0%	12,78	10,5	14,4	1,00
pH	2880	100,0%	2818	97,8%	8,12	8,03	8,21	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2821	98,0%	645,16	454	815	67,13
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2817	97,8%	8,20	6,8	9,6	0,85
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2795	97,0%	34,14	17	237	16,80
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2801	97,3%	0,02	0	0,08	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2777	96,4%	8,39	6,9	9,9	0,63

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2857	99,2%	2819	97,9%	11,70	8,9	15,2	1,39
pH	2857	99,2%	2819	97,9%	8,23	7,94	8,56	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2856	99,2%	2822	98,0%	598,66	332	846	121,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	2857	99,2%	2819	97,9%	9,53	8,1	10,8	0,61
Turbidez (NTU)	2857	99,2%	2818	97,8%	16,58	2	238	20,85
Amonio (mg/L NH4)	2857	99,2%	2806	97,4%	0,03	0	0,18	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2854	99,1%	2798	97,2%	4,60	3,7	6,3	0,40
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2855	99,1%	2803	97,3%	15,57	9	74,9	10,48

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2870	99,7%	2823	98,0%	8,96	6,2	13,5	1,39
pH	2870	99,7%	2764	96,0%	8,47	8,29	8,66	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2870	99,7%	2808	97,5%	308,44	242	428	23,85
Oxígeno disuelto (mg/L)	2870	99,7%	2449	85,0%	9,48	8,1	11	0,54
Turbidez (NTU)	2870	99,7%	2840	98,6%	13,04	4	178	18,63
Amonio (mg/L NH4)	2870	99,7%	2789	96,8%	0,03	0	0,48	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2870	99,7%	0	0,0%				

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

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)	2864	99,4%	2780	96,5%	13,15	10,7	15,5	1,44
pH	2864	99,4%	2776	96,4%	8,24	8,04	8,45	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2863	99,4%	2774	96,3%	766,26	513	1003	92,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2864	99,4%	2499	86,8%	8,01	5,9	9,4	0,80
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2713	94,2%	71,02	40	250	22,28
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	2674	92,8%	0,09	0	0,28	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2864	99,4%	2672	92,8%	9,91	7,4	12,6	0,96
Fosfatos (mg/L PO4)	2864	99,4%	2509	87,1%	0,14	0,07	0,23	0,04
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2864	99,4%	2653	92,1%	9,79	6,6	16,3	1,62

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2863	99,4%	14,94	12,5	17,2	1,20
pH	2880	100,0%	2863	99,4%	8,40	8,25	8,58	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2861	99,3%	687,40	588	729	39,64
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2221	77,1%	8,97	7,5	10,6	0,75
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2878	99,9%	5,63	0	49	3,87
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2869	99,6%	0,02	0	0,04	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2840	98,6%	8,20	7,3	9,9	0,52
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	2834	98,4%	7,02	5,3	10,6	0,97
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2880	100,0%	2743	95,2%	0,01	0	0,06	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)	2874	99,8%	2855	99,1%	11,49	9,8	13,2	0,89
pH	2874	99,8%	2855	99,1%	8,08	7,97	8,15	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2874	99,8%	2855	99,1%	445,92	354	528	37,87
Oxígeno disuelto (mg/L)	2874	99,8%	2844	98,8%	9,17	8	10,1	0,43
Turbidez (NTU)	2874	99,8%	2853	99,1%	14,83	4	72	11,58
Amonio (mg/L NH4)	2874	99,8%	2591	90,0%	0,03	0	0,08	0,02
Temperatura interior (°C)	2874	99,8%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2874	99,8%	2874	99,8%	492,10	477	547	13,56

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2855	99,1%	2836	98,5%	15,04	12,7	17,2	1,18
pH	2855	99,1%	2825	98,1%	8,55	8,38	8,68	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2855	99,1%	2832	98,3%	673,50	578	715	36,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	2855	99,1%	2836	98,5%	8,27	7,6	8,8	0,22
Turbidez (NTU)	2855	99,1%	2842	98,7%	9,42	4	32	3,07
Amonio (mg/L NH4)	2855	99,1%	2691	93,4%	0,03	0	0,17	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2854	99,1%	2212	76,8%	8,33	7,6	10	0,48
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2855	99,1%	2694	93,5%	12,71	8,9	17,4	2,34
Potencial redox (mV)	2855	99,1%	2827	98,2%	255,70	240	271	5,84

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2858	99,2%	2844	98,8%	11,94	9,9	13,9	1,13
pH	2858	99,2%	2840	98,6%	8,19	7,93	8,36	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2858	99,2%	2846	98,8%	456,92	345	506	43,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2858	99,2%	2817	97,8%	8,66	6	10,1	0,85
Turbidez (NTU)	2858	99,2%	2845	98,8%	5,67	3	24	2,38
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2858	99,2%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2858	99,2%	2645	91,8%	0,04	0	0,58	0,05
Fosfatos (mg/L PO4)	2858	99,2%	2814	97,7%	0,18	0	0,42	0,08
Temperatura interior (°C)	2858	99,2%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2858	99,2%	2858	99,2%	55,19	38	106	15,70

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2862	99,4%	9,09	5,7	11,6	1,18
pH	2877	99,9%	2852	99,0%	8,29	8,15	8,47	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2858	99,2%	220,62	169	249	19,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2794	97,0%	10,66	9,2	12,4	0,54
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2868	99,6%	10,99	5	35	3,12
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2728	94,7%	0,04	0	0,16	0,02
Temperatura interior (°C)	2877	99,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2877	99,9%	2877	99,9%	131,47	124	139	2,80

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)	2880	100,0%	2867	99,5%	13,83	11,5	15,9	1,08
pH	2880	100,0%	2861	99,3%	8,03	7,81	8,35	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2866	99,5%	454,52	371	600	35,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2683	93,2%	8,93	7	11,4	0,88
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2873	99,8%	21,96	10	130	13,39
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	1782	61,9%	0,06	0	0,28	0,05
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2879	100,0%	208,87	45	234	25,88

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2872	99,7%	2864	99,4%	11,97	9,5	14,2	1,08
pH	2872	99,7%	2833	98,4%	8,32	8,12	8,57	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2872	99,7%	2833	98,4%	467,17	384	666	68,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2872	99,7%	2830	98,3%	9,39	7,9	11,4	0,63
Turbidez (NTU)	2872	99,7%	2849	98,9%	29,70	11	187	24,52
Amonio (mg/L NH4)	2859	99,3%	2631	91,4%	0,03	0	0,74	0,05
Temperatura interior (°C)	2872	99,7%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2872	99,7%	2872	99,7%	223,16	183	252	19,72

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2607	90,5%	17,34	13,4	20,4	1,74
pH	2880	100,0%	2606	90,5%	8,37	8,17	8,52	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2594	90,1%	928,89	812	1073	51,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2573	89,3%	7,26	4,6	9,8	1,27
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2578	89,5%	48,81	20	268	25,44
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2516	87,4%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2524	87,6%	17,94	14,2	21,9	1,84
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	45,82	28	128	20,89

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)	720	25,0%	705	24,5%	12,79	10,6	14,6	1,13
pH	728	25,3%	707	24,5%	8,08	7,91	8,26	0,07
Conductividad 25°C (µS/cm)	723	25,1%	706	24,5%	697,31	615	762,38	36,13
Oxígeno disuelto (mg/L)	728	25,3%	706	24,5%	9,20	7,95	10,88	0,60
Turbidez (NTU)	720	25,0%	706	24,5%	5,40	2	18,25	1,72
Mercurio disuelto (µg/L)	787	27,3%	607	21,1%	0,04	0,01	0,07	0,01

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4319	150,0%	4288	148,9%	11,36	8,94	13,14	0,89
pH	4319	150,0%	4288	148,9%	7,77	7,63	7,9	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4319	150,0%	4288	148,9%	638,33	447,59	757,89	60,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	4319	150,0%	4288	148,9%	10,51	9,59	11,64	0,49
Turbidez (NTU)	4319	150,0%	4288	148,9%	13,71	3,84	651,42	39,28
Amonio (mg/L N)	4319	150,0%	4126	143,3%	0,06	0	0,55	0,07
Fosfatos (mg/L P)	4319	150,0%	4288	148,9%	0,02	0	0,13	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	4319	150,0%	4288	148,9%	6,77	0,08	66,57	4,25
Potencial redox (mV)	4319	150,0%	4263	148,0%	284,85	165,66	333,39	32,13
Nivel (m)	4319	150,0%	4288	148,9%	1,15	0,8	1,83	0,21

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)	4320	150,0%	4171	144,8%	12,35	8,88	20,19	1,70
pH	4320	150,0%	4171	144,8%	8,00	7,56	8,36	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4171	144,8%	913,47	290,41	1313,78	203,07
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4171	144,8%	9,89	7,41	13,17	0,95
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4171	144,8%	18,76	4,33	143,32	21,93
Amonio (mg/L NH4)	4320	150,0%	0	0,0%				
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4171	144,8%	7,91	4,96	15,33	1,39
Cloruros (mg/L Cl)	4320	150,0%	4171	144,8%	130,00	44,39	237,96	47,21
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4170	144,8%	5,76	2,12	20,16	3,18
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4171	144,8%	332,55	285,33	407,79	26,64
Nivel (m)	4320	150,0%	0	0,0%				

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

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)	4320	150,0%	4253	147,7%	9,99	6,79	13,41	1,11
pH	4320	150,0%	4253	147,7%	7,65	6,92	8,33	0,33
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4252	147,6%	256,14	129,75	303,96	31,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4253	147,7%	10,67	7,85	12,82	0,93
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4253	147,7%	8,86	3,33	120,45	11,27
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4245	147,4%	0,13	0,07	0,74	0,05
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4248	147,5%	13,12	0,26	49,33	7,73
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4253	147,7%	392,15	334,11	434,42	22,57
Nivel (m)	4320	150,0%	0	0,0%				

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4260	147,9%	4235	147,0%	12,11	9,08	15,99	1,39
pH	4260	147,9%	4234	147,0%	7,91	7,68	8,1	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4260	147,9%	4221	146,6%	441,06	318,65	551,15	41,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	4260	147,9%	4234	147,0%	11,19	10,01	12,27	0,43
Turbidez (NTU)	4260	147,9%	4235	147,0%	12,25	0	35,59	4,45
Amonio (mg/L NH4)	4260	147,9%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4260	147,9%	4234	147,0%	8,35	5,42	14,39	2,54
Potencial redox (mV)	4260	147,9%	4234	147,0%	321,58	281,24	370,97	19,45
Nivel (m)	4260	147,9%	0	0,0%				

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)	4319	150,0%	4303	149,4%	10,66	7,93	13,54	1,18
pH	4319	150,0%	4303	149,4%	7,96	7,71	8,18	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4319	150,0%	4303	149,4%	234,81	180,13	276,16	12,87
Oxígeno disuelto (mg/L)	4319	150,0%	4303	149,4%	11,40	10,4	12,42	0,46
Turbidez (NTU)	4319	150,0%	4303	149,4%	11,40	5,06	140,53	15,57
Turbidez 2 (NTU)	4319	150,0%	4303	149,4%	0,92	0,73	1,58	0,15
Amonio (mg/L N)	4319	150,0%	4294	149,1%	0,05	0	0,35	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4319	150,0%	4303	149,4%	7,51	3,44	37,53	5,41
Potencial redox (mV)	4319	150,0%	4303	149,4%	347,76	264,97	395,34	25,23
Nivel (m)	4319	150,0%	4303	149,4%	0,84	0,66	1,5	0,15

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)	4041	140,3%	4023	139,7%	10,44	8,15	12,5	0,96
pH	4041	140,3%	4022	139,7%	8,15	7,86	8,52	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4041	140,3%	4023	139,7%	269,98	221,94	308,07	16,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	4041	140,3%	4023	139,7%	10,15	9,12	11,62	0,50
Turbidez (NTU)	4041	140,3%	4023	139,7%	10,46	3,15	162,35	12,19
Amonio (mg/L N)	4041	140,3%	4023	139,7%	0,05	0,02	0,22	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4041	140,3%	4022	139,7%	10,11	5,04	37,24	4,07
Potencial redox (mV)	4041	140,3%	4023	139,7%	313,91	231,9	389,83	16,52
Nivel (m)	4041	140,3%	4023	139,7%	1,12	0,72	2,19	0,29

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

958 - Arga en Ororbía (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4102	142,4%	11,67	8,31	21,04	1,58
pH	4320	150,0%	4102	142,4%	7,75	7,04	8,09	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4077	141,6%	498,13	306,06	762,44	78,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4102	142,4%	11,06	8,66	14,02	1,13
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4102	142,4%	15,14	6,12	1182,52	50,27
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4102	142,4%	0,05	0,01	0,75	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	4320	150,0%	4102	142,4%	6,76	2,92	16,33	3,26
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	3065	106,4%	0,06	0	0,95	0,07
Cloruros (mg/L Cl)	4320	150,0%	4102	142,4%	54,59	19,79	155,99	26,85
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4102	142,4%	7,38	0,73	78,23	5,82
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4102	142,4%	287,62	230,33	339,95	20,89

961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1104	38,3%	250	8,7%	17,45	15,3	20,8	1,40
pH	1104	38,3%	250	8,7%	7,58	7,46	7,8	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	1104	38,3%	250	8,7%	2.039,44	1837	2571	135,60
Oxígeno disuelto (mg/L)	1104	38,3%	250	8,7%	6,63	5,6	7,6	0,49
Turbidez (NTU)	1104	38,3%	250	8,7%	20,29	12	37	4,36
Amonio (mg/L NH4)	1104	38,3%	250	8,7%	0,36	0,24	0,64	0,10
Nitratos (mg/L NO3)	1077	37,4%	250	8,7%	12,77	11,6	13,5	0,62
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	1104	38,3%	250	8,7%	23,09	20,1	26,2	1,36
Potencial redox (mV)	1104	38,3%	0	0,0%				
Caudal Canal A (m3/s)	1	0,0%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	1	0,0%	0	0,0%				

962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2781	96,6%	2654	92,2%	18,13	12,7	23,3	2,22
pH	2781	96,6%	2654	92,2%	8,22	7,9	8,59	0,14
Conductividad 20°C (mS/cm)	2781	96,6%	2482	86,2%	46,35	2,76	49,55	2,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2781	96,6%	2654	92,2%	10,17	8,1	13	1,04
Turbidez (NTU)	2781	96,6%	2646	91,9%	17,99	6	152	11,21
Amonio (mg/L NH4)	2744	95,3%	2242	77,8%	0,12	0	0,38	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2763	95,9%	2649	92,0%	8,84	7,8	11,3	0,46
Absorbancia 254nm (un.Abs/)	2781	96,6%	2645	91,8%	14,20	0,9	31,6	5,91
Potencial redox (mV)	2781	96,6%	2640	91,7%	213,27	151	243	18,70

Abril de 2016

N° datos teóricos

2880

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

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	423	14,7%	0	0,0%				
pH	423	14,7%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	423	14,7%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	423	14,7%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	423	14,7%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	239	8,3%	0	0,0%				
Nitratos (mg/L NO3)	242	8,4%	0	0,0%				
Fosfatos (µg/L P)	423	14,7%	0	0,0%				
Absorbancia 254nm (un.Abs/	423	14,7%	0	0,0%				
Fósforo total (mg/L P)	423	14,7%	0	0,0%				
Nitritos (µg/L N)	423	14,7%	0	0,0%				
Nitrógeno total (mg/L N)	423	14,7%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	423	14,7%	0	0,0%				

965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1838	63,8%	0	0,0%				
pH	1838	63,8%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	1838	63,8%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	1838	63,8%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	1838	63,8%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	1838	63,8%	0	0,0%				
Nitratos (mg/L NO3)	106	3,7%	0	0,0%				
Absorbancia 254nm (un.Abs/	1838	63,8%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	1838	63,8%	0	0,0%				

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	718	24,9%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	718	24,9%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	718	24,9%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	718	24,9%	718	24,9%	113,14	44,3	172,32	34,09
Nivel SAIH (cm)	718	24,9%	718	24,9%	163,68	125	194	18,31

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	307,98	264	365	21,65

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	720	25,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	720	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	654,52	325	760	69,76
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	261,78	161	293	20,96

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, ...)