



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Febrero 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 febrero. Gállego en Jabarrella. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.2 11 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.3 28 de febrero. Zadorra en Arce. 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 Jabarrella	Huesca	Sabiñánigo	
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)	
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre	
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas	
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia	
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza	
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta	
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro	
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda	
913	913 Segre en Ponts		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

- 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).
- 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

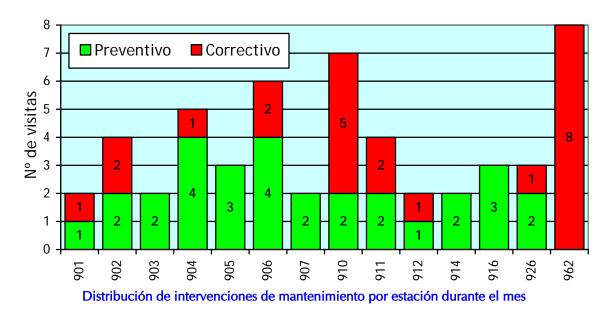
Código	Nombre			
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)			

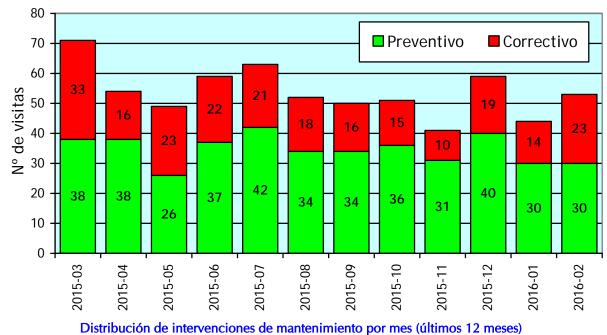
Los datos de la estación se reciben vía correo electrónico una vez al mes, por lo que no se incluyen en las rutinas de seguimiento diario.

1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 53 intervenciones de mantenimiento, en 14 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.





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	1 <i>7</i> /10/12
928 - Martín en Alcaine	1 <i>7</i> /10/12
929 - Elorz en Echavacóiz	09/10/12

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

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

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

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

Otras incidencias/actuaciones

A partir del día 1 de febrero, la estación 962- (EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro) se considera activa.

La estación, ubicada en el desagüe al mar de la laguna de la Encañizada, está midiendo desde el arranque conductividades superiores a 35 mS/cm, lo que indica que el agua captada es principalmente de mar.

Se está trabajando en optimizar los métodos de medida y realizar ajustes en los equipos para asegurar el correcto funcionamiento en este escenario.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

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

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

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

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

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

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

1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

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

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

1.5 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO

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

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

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

1.6 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

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

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

Durante el mes de febrero se han registrado 3 incidencias:

- 2 de febrero. Gállego en Jabarrella. Aumento de la concentración de amonio.
- 11 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 28 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Febrero de 2016 Número de visitas registradas: 53

Estación: 901 - Ebro en Miranda		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico - H	I. entrada	0	0	Causa de la intervención
10/02/2016 ABENITO.	16:06		✓	
23/02/2016 LORENZO YUSTE	13:08	✓		
Estación: 902 - Ebro en Pignatell Bocal)	i (El	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	l. entrada			Causa de la intervención
04/02/2016 ABENITO	13:19	✓		
12/02/2016 ABENITO	10:25			NITRATOS MAL Y TURBIDEZ PLANA. NITRATOS ESTA OBTURADO Y LA TURBIDEZ DESCEBADA.
18/02/2016 LORENZO YUSTE	9:00		✓	AL NITRATOS NO LE ENTRA AGUA. DESOBTURAMOS TUBOS DE ENTRADA, DESDE LA BOMBA PERISTÁLTICA HASTA EL DESAGÜE DEL PROPIO EQUIPO. TAMBIEN COMENTAR QUE LA BOMBA SE HABIA DESCEBADO. UNA VEZ REALIZADO TODO ESTO, DEJAMOS EL EQUIPO CON ENTRADA/SALIDA DE AGUA OK Y MARCANDO UN VALOR DE NITRATOS DE 6,36mg/I
24/02/2016 LORENZO YUSTE	16:34	✓		
Estación: 903 - Arga en Echauri Fecha Técnico	I. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2016 ALETE	13:36	✓		
24/02/2016 LORENZO YUSTE	9:50	~		
Estación: 904 - Gállego en Jabar Fecha Técnico	rella I. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2016 ABENITO	13:36	✓		
08/02/2016 ABENITO.	13:14	~		
15/02/2016 LORENZO YUSTE	12:37	~		
22/02/2016 LORENZO YUSTE	12:19	~		
29/02/2016 ALETE	12:01		✓	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURADO CIRCUITO DESDE EL DECANTADOR HASTA LA BOMBA/SOPLO EL CIRCUITO DESDE EL DECANTADOR HASTA LA BOMBA/ERROR DE CALIBRACIÓN, TUBO SUELTO DE SOSA
Estación: 905 - Ebro en Presa Pir Fecha Técnico	na I. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/02/2016 ABENITO	15:55	✓		
08/02/2016 ABENITO	16:19	~		
25/02/2016 XCASTELLÀ	11:38	✓		

Estación: 906 - Ebro en Ascó		Cor	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
01/02/2016 DBADELL Y SROMERA	14:57		PRUEBAS COMANDOS REMOTOS, VALORES ACTUALES Y TÉRMICO BPERISTÁLTICAS.
02/02/2016 ABENITO ALETE.	13:02	✓	CAMBIO BOMBA DE PRESION.
09/02/2016 ABENITO.	12:23	✓	
17/02/2016 XCASTELLA Y SROMERA	11:55	✓	
24/02/2016 XCASTELLÀ	10:50	v	
26/02/2016 SROMERA	9:45		MERCURIO.
Estación: 907 - Ebro en Haro		Pr	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	itivo	Causa de la intervención
10/02/2016 ABENITO	12:35	✓ □	RESET AL PLC, LAS BOMBAS ESTABAN PARADAS PERO EL PLC
			LAS MARCABA EN MARCHA.
23/02/2016 LORENZO YUSTE	15:59		
Estación: 910 - Ebro en Xerta		Co	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
03/02/2016 LORENZO YUSTE	9:31		VALOR Y GRÁFICA DE REDOX INESTABLE. SACAMOS SONDA
			DE LA CUBETA Y PROCEDEMOS A SU LIMPIEZA, DEBIDO A QUE TIENE UNA FINA PELICULA DE SUCIEDAD QUE AFECTA A
			LO ANTERIOR. TODO OK!!!
09/02/2016 LORENZO YUSTE	16:28	✓ □	
10/02/2016 LORENZO YUSTE	9:35		NITRATOS. SU VALOR ES MUY INESTABLE. AL LLEGAR MARCABA 7,98. DESMONTAMOS VÁLVULA DE ENTRADA PARA
			DESCARTAR POSIBLES INCIDENCIAS DE OBTURACIÓN.
			CALIBRAMOS EQUIPO, DANDO UNOS VALORES DE P1:0 P2:15. AL IRNOS MARCA UN VALOR DE 13,75
10/02/2016 LORENZO YUSTE	18:30		EL EQUIPO DE NITRATO NO ENVIABA DATOS. EL PROGRAMA
			SE HABIA QUEDADO COLGADO (EL SELECTOR DEL NITRATO ESTABA EN LA POSICIÓN REMOTO, PERO EL PROGRAMA EN
			MANTENIMIENTO). PARAMOS LA ESTACIÓN, VOLVEMOS A PONER TODO EN REMOTO Y ENTONCES SÍ, EL EQUIPO
			QUEDA EN REMOTO!!!
25/02/2016 SROMERA	12:28		EMPIEZO MANTENIMIENTO PREVENTIVO QUE MAÑANA ACABA XAVI.
26/02/2016 XCASTELLÀ	10:29		
29/02/2016 LORENZO YUSTE	11:37		VALOR OXIGENO BAJO. SACAMOS SONDA DE LA CUBETA Y
			COMPROBAMOS QUE TODO ESTÁ BIEN. SE QUEDA MARCANDO 8,5 PPM.
Estación: 911 - Zadorra en Arce)	₽ 0	
		orre	
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
10/02/2016 ABENITO	14:30		Causa de la littervencion
16/02/2016 LORENZO YUSTE	13:08		
17/02/2016 LORENZO YUSTE	12:21		VALOR FOSFATO MUY BAJO. HAY QUE SUBIR DE NUEVO PARA
32, 20 10 20 10 10 10 10	12.21		REVISAR EL EQUIPO DE NUEVO Y CAMBIAR ADD1, ADD2 Y
			STAND. NOS VAMOS CON LA MUESTRA DANDO VALORES PROXIMOS A CERO
23/02/2016 LORENZO YUSTE	12:03		

Estación: 912 - Iregua en Islallar	na	Pre	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico H	. entrada	8 8	Causa de la intervención
08/02/2016 ALETE	12:36		ESTACIÓN SIN COMUNICACIÓN/FALLO EN PC/NO RESPONDE/RESET AL PC, MODEM Y RADIO PARA QUE COMUNIQUE, BORRO ALARMAS EN B.D
17/02/2016 LORENZO YUSTE	8:26	V	
Estación: 914 - Canal de Serós er	ı Lleida	Correctivo	
Fecha Técnico H	. entrada		Causa de la intervención
10/02/2016 LORENZO YUSTE	12:39		
22/02/2016 XCASTELLÀ	11:13	V	
Estación: 916 - Cinca en Monzón Fecha Técnico	. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
04/02/2016 ALETE	14:53	V	Causa de la linei vencion
18/02/2016 XCASTELLA	12:59	✓	
29/02/2016 XCASTELLÀ	12:00	✓	
Estación: 926 - Alcanadre en Ball			
		Correctivo Preventivo	. Course de la intervención
Fecha Técnico H 04/02/2016 ALETE	. entrada 12:06		Causa de la intervención
16/02/2016 XAVI CASTELLÀ	15:50		
18/02/2016 XCASTELLÀ	11:01		REVISAR VALOR NITRATOS, AMONINO Y TURBIDEZ
Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sa Pere - Delta Ebro	int	Correctiv Preventiv	
	. entrada		Causa de la intervención
12/02/2016 SROMERA	12:27		SE INSTALA SISTEMA DE PARTES DE MANTENIMIENTO. SE COMPRUEBA CON CENTRO DE CONTROL QUE SE DESCARGAN. EL PRIMER PARTE QUE LLEGARÁ ES EL 96200002.
15/02/2016 SROMERA	15:15		AMONIO. EL AMONIO ESTA MARCANDO 200 PPM. HAGO DELETE DE LA BASE DE DATOS Y COMPRUEBO QUE COJA DATOS.
17/02/2016 Joaquin Gámez	12:09		Revision Aquamonia
18/02/2016 SROMERA	10:15		AMONIO.LE DOY UN CALIBRADO QUE LO HACE CORRECTO. LA MUESTRA DA 20 PPM CON GRÁFICO CORRECTO Y LA ALTURA DE PICO 100 MV
23/02/2016 SROMERA	12:46		PLACA DIGITALES TOMAMUESTRAS Y CONF. AMONIO MIRAR RANGO MAX. EN MYSQL. ETIQUETAS
24/02/2016 SROMERA	15:06		SE REPASA INVENTARIO. SE RECOGE MUESTRA 1,5 L SIN ACIDIFICAR Y 250 ML ACIDIFICADO. VALOR DE NO3 9,6.
25/02/2016 SROMERA	16:51		
29/02/2016 LORENZO YUSTE	12:53		AMONIO. CALIBRADOS ERRÓNEOS

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA C	ΉE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Febrero de 2016

Nº de visitas para recogida de muestras: 6

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella								
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras					
01/02/2016 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	01/02/2016 18:05:00	1					

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-5. Son 17 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 26/01/16 12:00 y 01/02/16 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 381 μ S/cm.

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		
08/02/2016 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	08/02/2016 18:05:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-6. Son 20 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 01/02/16 13:00 y 08/02/16 13:20. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 06:45 y las 19:30 h del 07/02/16.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,25. Conductividad 20°C de la compuesta: 395 μ S/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras			
15/02/2016Lorenzo Yuste	Solicitud CHE tomas semanales	15/02/2016 18:30:00	1			

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-7. Son 13 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 08/02/16 13:20 y 15/02/16 15:45. Falta muestra, la estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 10:00 y las 23:00 h del 12/02/16. Posteriormente la bomba del río estuvo parada debido a la suciedad acumulada, entre las 12:00 h del 13/02/16 y las 13:30 h del 15/02/16.

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

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,57. Conductividad 20°C de la compuesta: 387 µS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
22/02/2016 Lorenzo Yuste	Solicitud CHE tomas semanales	22/02/2016 17:55:00	1		

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-8. Son 20 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 15/02/16 16:00 y 22/02/16 15:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,5. Conductividad 20°C de la compuesta: 417 μ S/cm.

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 29/02/2016 Alberto Lete Solicitud CHE tomas semanales 29/02/2016 17:15:00 1

Descripción de las muestras

Comentarios

JB-9. Son 22 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 22/02/16 15:00 y 29/02/16 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,39. Conductividad 20°C de la compuesta: 383 μ S/cm.

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

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
04/02/2016 Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	04/02/2015 18:05:00	2		

Descripción de las muestras

Comentarios

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: 8,59. Conductividad 20°C de la simple: $1152 \mu S/cm$.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día 9 de febrero de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
902 Pignatelli	04/02/16 -16:00	< 0,13 (0,02-0,04)	12 (12-10) TURB = 20 NTU		
903 Etxauri	01/02/16 -16:17	< 0,13 (0,03-0,05)	7 (7-7) TURB = 8 NTU		(**) 49,6
904 Jabarrella	01/02/16 -14:00	< 0,13 (0,08-0,06)			
905 Pina	01/02/16 -17:00	0,26 (0,21-0,24)	13 (11-11) TURB = 30 NTU	(*) 0,2 (0,26-0,26) TURB = 30 NTU	
906 Ascó	02/02/16 -16:00	<0,13 (0,02-0,01)	13 (11-11) TURB = 5 NTU		
916 Monzón	04/02/16 -16:30	< 0,13 (0,01-0,04)			
926 Ballobar	28/01/16 -17:00	< 0,13 (0,03-0,04)	36 (34-34) TURB = 25 NTU		
926 Ballobar	04/02/16 -13:47	<0,13 (0,01-0,04)	35 (33-34) TURB = 30 NTU		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- 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 fosfomolíbdico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 15 y 16 de febrero de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	10/02/16 -17:00	< 0,13 (0,07-0,01)			
904 Jabarrella	08/02/16 -14:45	< 0,13 (0,03-0,02)			
905 Pina	08/02/16 -17:45	0,27 (0,12-0,35)	13 (12-11) TURB = 25 NTU	(*) <0,2 (0,21-0,23) TURB = 25 NTU	
906 Ascó	09/02/16 -14:00	<0,13 (0,04-0,03)	13 (10-11) TURB = 5 NTU		
907 Haro	10/02/16 -13:50	< 0,13 (0,03)			
911 Arce	10/02/16 -15:30	0,61 (0,49-0,57)		(*) 0,4 (0,36-0,48) TURB = 6 NTU	
912 Islallana	08/02/16 -15:45	< 0,13 (0,02-0,01)			

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- 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 fosfomolíbdico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 22 y 23 de febrero de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
904 Jabarrella	15/02/16 -16:30	< 0,13 (0,03-0,07)			
906 Ascó	17/02/16 -15:00	< 0,13 (0,03-0,03)	12 (10-10) TURB = 10 NTU		
910 Xerta	09/02/16 -17:40	< 0,13 (0,05-0,03)	12 (13-11) TURB = 4 NTU		(**)
911 Arce	16/02/16 -18:20	0,23 (0,12-0,16)		(*) <0,2 (0,38) TURB = 24 NTU	
912 Islallana	17/02/16 -10:46	< 0,13 (0,05-0,03)			
916 Monzón	18/02/16 -16:00	<0,13 (0,04-0,01)			
926 Ballobar	18/02/16 -12:00	<0,13 (0,02-0,02)	17 (15-16) TURB = 50 NTU		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- 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 fosfomolíbdico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 29 de febrero y 1 de marzo de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	23/02/16 -14:35	< 0,13 (0,01-0,06)			
902 Pignatelli	24/02/16 -19:00	< 0,13 (0,01-0,01)	10 (9-12) TURB = 30 NTU		
903 Etxauri	24/02/16 -12:50	< 0,13 (0,01-0,04)	5 (6-6) TURB = 8 NTU		(**) 54,8
904 Jabarrella	22/02/16 -15:00	< 0,13 (0,07-0,02)			
905 Pina	26/02/16 -14:50	0,19 (0,12-0,08)	11 (10-12) TURB = 50 NTU	(*) <0,2 (0,2-0,2) TURB = 50 NTU	
906 Ascó	24/02/16 -14:48	< 0,13 (0,03-0,03)	12 (10-12) TURB = 5 NTU		
907 Haro	22/02/16 -18:00	< 0,13 (0,04-0,01)			
910 Xerta	26/02/16 -13:00	< 0,13 (0,03-0,01)	14 (14-14) TURB = 5 NTU		(**) 51,1
914 Lleida	22/02/16 -17:25	<0,13 (0,05-0,01)			

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- 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 fosfomolíbdico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 7 y 8 de marzo de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	02/03/16 -15:40	< 0,13 (0,01-0,02)			
902 Pignatelli	03/03/16 -13:30	< 0,13 (0,02-0,01)	9 (8) TURB = 75 NTU		
904 Jabarrella	29/02/16 -13:41	< 0,13 (0,02-0,03)			
905 Pina	04/03/16 -13:33	< 0,13 (0,11)	9 (8) TURB = 115 NTU	(*) < 0,2 (0,23) TURB = 115 NTU	
906 Ascó	01/03/16 -14:15	< 0,13 (0,01-0,01)	13 (12-13) TURB = 9 NTU		
911 Arce	01/03/16 -15:00	< 0,13 (0,05-0,01)		(*) < 0,2 (0,19-0,18) TURB = 20 NTU	
916 Monzón	29/02/16 -15:00	< 0,13 (0,01)			
926 Ballobar	03/03/16 -13:30	< 0,13 (0,02-0,03)	27 (25-25) TURB = 60 NTU		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- 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 fosfomolíbdico.

^(**) 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).

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

Febrero de 2016

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 135 NTU a las 15:30 del 28/feb. Valores actuales sobre 100 NTU, en aumento.

Incremento del caudal de unos 600 m3/s.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/02/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada. Sin datos desde las 19:30 del 13/feb.

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 19/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/02/2016 Valores actuales sobre 125 NTU. La estación ha arrancado esta madrugada tras haber estado

detenida por turbidez muy elevada desde la tarde del 13/feb.

Comentario: 17/02/2016 Valores sobre 115 NTU, en descenso. Se reciben datos de todos los analizadores.

Comentario: 18/02/2016 Señal en 75 NTU, en descenso.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2016 La señal ha aumentado unos 150 µS/cm hasta casi alcanzar 800 los µS/cm sobre las 12:00 del

22/feb. Ya recuperada.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 03/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 29/02/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada. Sin datos desde las 10:45 del 28/feb.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 04/02/2016 Descenso de unos 200 µS/cm desde las 00:00 del 4/feb. El caudal ha aumentado unos 30

m3/s de forma simultánea y sigue subiendo. Señal de nitratos también en descenso.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/02/2016 Señal en aumento desde últimas horas del 9/feb. Valores actuales en 75 NTU. El caudal ha

aumentado hasta los 100 m3/s y sigue subiendo.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/02/2016 Máximo de 0,3 mg/L NH4 a las 03:30 del 10/feb. Relacionado con la incidencia observada

aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 120 NTU a las 18:30 del 10/feb. Actualmente valores sobre 100 NTU. Aumento del

caudal de unos 30 m3/s desde la mañana del 10/feb.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/02/2016 Un pico de 205 NTU a las 09:30 del 13/feb y otro de 185 NTU a las 07:45 del 14/feb. Valores

actuales sobre 30 NTU. Asociados a importantes incrementos de caudal por lluvias en la zona.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/02/2016 Varios picos elevados de turbidez durante el día 27/feb, con un máximo de 190 NTU a las

21:00. Aumento de caudal de unos 450 m3/s. Valores actuales sobre 40 NTU, en descenso.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 18/01/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 18/01/2016 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 19/01/2016 La señal oscila entre 15 y 25 NTU.

Comentario: 20/01/2016 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/02/2016 Ligeras alteraciones de la señal en las tardes desde el 30/ene. Nivel estable.

Inicio: 28/01/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/01/2016 Los máximos de la curva alcanzan los 400 µS/cm.

Comentario: 01/02/2016 Oscila entre 400 y 450 µS/cm.

Comentario: 02/02/2016 Se han alcanzado valores cercanos a 500 µS/cm a las 12:15 del 1/feb, coincidiendo con

alteraciones en el nivel del embalse. Valores actuales por encima de 400 µS/cm.

Comentario: 03/02/2016 Señal por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 28/01/2016 Cierre: 01/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/01/2016 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 19:00 del 27/ene. Señal ya recuperada. Sin alteraciones

significativas en otros parámetros.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2016 Máximo de 190 NTU a las 12:45 del 1/feb, coincidiendo con alteraciones en el nivel del

embalse. Valores actuales sobre 10 NTU.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2016 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 07:00 del 2/feb. Sin alteraciones en otros parámetros. Valores

actuales sobre 0,65 mg/L NH4, en descenso.

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 03/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 08/02/2016 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 07:00 y las 19:15

del 7/feb. Valores actuales sobre 50 NTU, en descenso. Aumento del nivel de embalse de unos

60 cm.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/02/2016 Máximo ligeramente superior a 0,4 mg/L NH4 a las 04:30 del 6/feb. El aspecto de la señal

parece indicar que durante el paro por turbidez hubo un aumento de los valores de amonio.

Inicio: 09/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/02/2016 Máximo sobre 100 NTU a las 16:00 del 8/feb. Tras un descenso, la señal ha repuntado y se

han alcanzado los 80 NTU a las 19:15. Valores actuales por debajo de 10 NTU. Descenso en el

nivel del embalse de 1 m, ya recuperado.

Comentario: 10/02/2016 Máximo sobre 180 NTU a las 15:30 del 9/feb. Valores actuales sobre 20 NTU. Aumento brusco

del nivel en el embalse.

Comentario: 11/02/2016 Máximo próximo a 50 NTU a las 02:30 del 11/feb. Valores actuales sobre 25 NTU.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 19:00 del 10/feb. Sin afecciones en otros parámetros. Señal ya

recuperada.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/02/2016 Por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/02/2016 En estos momentos la señal está en 100 NTU, en aumento.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/02/2016 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU. Sin datos desde las 10:00 del 12/feb,

excepto durante unas 5 horas en la mañana del 13/feb. Aumento del nivel del embalse sobre

1,5 m.

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/02/2016 Señal por encima de 400 µS/cm. Comentario: 18/02/2016 Señal por encima de 450 µS/cm.

Comentario: 19/02/2016 Oscilaciones diarias entre 400 y 450 µS/cm.

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 16/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 24/02/2016 Alteraciones en la señal, con algún valor cercano a 20 NTU coincidiendo con el pico de

amonio. Aumento previo del nivel del embalse cercano a 1 m.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2016 Máximo de 0,5 mg/L NH4 a las 04:30 del 24/feb. Valores actuales sobre 0,2 mg/L NH4, en

descenso. Alteraciones en el nivel del embalse que también han afectado ligeramente a la

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 25/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 26/02/2016 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/02/2016 Los máximos diarios superan los 400 μS/cm.

Comentario: 29/02/2016 Valores sobre 475 µS/cm.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 165 NTU a las 01:30 del 29/feb. En la tarde del 27/feb se alcanzaron los 70 NTU.

Valores actuales sobre 25 NTU.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 08/01/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/01/2016 Señal en tendencia descendente. En estos momentos valores todavía por encima de 125 NTU.

Comentario: 11/01/2016 Señal entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 13/01/2016 Tendencia ascendente. Valores cercanos a 200 NTU.

Comentario: 14/01/2016 Valores sobre 225 NTU. Comentario: 18/01/2016 Valores sobre 105 NTU. Comentario: 19/01/2016 Valores sobre 100 NTU. Comentario: 21/01/2016 Valores sobre 75 NTU. Comentario: 22/01/2016 Valores sobre 65 NTU. Comentario: 25/01/2016 Valores sobre 70 NTU. Comentario: 26/01/2016 Valores sobre 60 NTU.

Comentario: 28/01/2016 Valores sobre 70 NTU.

Comentario: 01/02/2016 Valores sobre 60 NTU.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 02/02/2016 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L NH4. Comentario: 05/02/2016 Oscila entre 0,25 y 0,6 mg/L NH4.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 05/02/2016 Señal en ascenso continuo desde el 28/ene, pero sin alcanzar el umbral de 2000 µS/cm.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 10/02/2016 Oscila entre 0,25 y 0,65 mg/L NH4. **Comentario:** 11/02/2016 Oscila entre 0,3 y 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/02/2016 Los máximos diarios de las oscilaciones superan los 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 18/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/02/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 14:30 del 14/feb.
 Comentario: 17/02/2016 Señal en 225 NTU. Se reciben datos del multi desde las 06:00 del 17/feb.

Inicio: 18/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/02/2016 Sobre 175 NTU.

Comentario: 19/02/2016 Sobre 125 NTU, en descenso.

Comentario: 22/02/2016 Sobre 90 NTU.

Comentario: 23/02/2016 Valores sobre 100 NTU.Comentario: 25/02/2016 Oscila entre 75 y 100 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/02/2016 Señal sobre 230 NTU, en aumento.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 04/12/2015 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/12/2015 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 09/12/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 11/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 14/12/2015 Señal por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 17/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4

Comentario: 24/12/2015 Señal por encima de 1400 μS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser

superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 28/12/2015 Señal por encima de 1200 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

·

Comentario: 08/01/2016 Tras la intervención de mantenimiento del día 7, la señal ha aumentado 100 µS/cm, llegando

a superar los 1400 μS/cm. Evolución dudosa, pendiente de confirmación.

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/01/2016 \quad \text{Valores cercanos a 1500 } \mu\text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 } m\text{g/L}$

SO4.

 $\textbf{Comentario:} \quad 13/01/2016 \quad \text{Valores en torno a 1400 } \mu\text{S/cm. La señal ha bajado unos } 100 \ \mu\text{S/cm tras intervención del día}$

12.

 $\textbf{Comentario:} \quad 14/01/2016 \quad \text{Valores en torno a 1400 } \mu \text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 } \text{mg/L}$

504.

Comentario: 18/01/2016 Valores por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250

mg/L SO4.

 $\textbf{Comentario:} \quad 21/01/2016 \quad \text{Valores en torno a 1400 } \mu\text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 } mg/L$

SO4.

Comentario: 01/02/2016 Valores por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250

mg/L SO4.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 04/12/2015 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/02/2016 Valores en torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 11/02/2016 Señal sobre 1300 µS/cm, en descenso.

Comentario: 15/02/2016 Señal sobre 1250 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250

mg/L SO4.

Inicio: 31/12/2015 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 31/12/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 04/01/2016 El equipo está dando algunos valores por encima de 0,1 µg/L. Parece un problema de ruido

del equipo.

Comentario: 05/01/2016 La señal presenta algo de ruido, y algunos valores por encima de 0,05 µg/L.

Comentario: 08/01/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 23/02/2016 Se han dado algunos valores por encima de 0,05 µg/L en la madrugada del 23/feb. Se piensa

que no son reales. Aguas arriba, en Flix, no se han observado alteraciones en la señal de

mercurio.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 24/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

 $\textbf{Comentario:} \quad 25/02/2016 \quad \text{Se han dado algunos valores por encima de 0,05 } \mu\text{g/L en la madrugada del 25/feb. Se piensa}$

que no son reales. Aguas arriba, en Flix, no se dispone de datos correctos desde la tarde del

24/feb.

Comentario: 26/02/2016 Se han dado algunos valores por encima de 0,05 µg/L en la madrugada del 26/feb. Se piensa

que no son reales. Aguas arriba, en Flix, no se dispone de datos correctos desde la tarde del

. 24/feb.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/02/2016 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 20:00 del 11/feb. Sin afecciones en otros parámetros. Señal

ya recuperada. Parece relacionada con la incidencia observada en Arce.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 120 NTU a las del 13/feb. Valores actuales sobre 20 NTU. Asociado a un aumento

del nivel de unos 50 cm.

Comentario: 16/02/2016 Máximo de 60 NTU a las 04:00 del 16/feb. Valores actuales sobre 50 NTU. Aumento del nivel

de unos 50 cm.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 210 NTU a las 11:45 del 28/feb. Aumento de nivel de unos 3 m. Valores actuales

sobre 100 NTU.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 08/10/2015 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/10/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Comentario: 19/10/2015 Señal cercana a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 03/11/2015 Señal cercana a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 05/11/2015 La señal oscila entre 1300 y 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a

250 mg/L SO4.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 08/10/2015 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados Comentario: 09/11/2015 Señal en 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 11/11/2015 Señal en 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 16/11/2015 Señal por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 17/11/2015 La señal ha superado los 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Señal en torno a 1400 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 18/11/2015 Comentario: 20/11/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L **Comentario**: 23/11/2015 Señal próxima a 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 01/12/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Señal por encima de 1300 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser **Comentario:** 02/12/2015 superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 04/12/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 09/12/2015 Señal por encima de 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 14/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 22/12/2015 Señal cercana a 1600 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 24/12/2015 Señal por encima de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L **Comentario:** 28/12/2015 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L $\textbf{Comentario:} \quad 14/01/2016 \quad \text{Señal sobre } 1500 \ \mu\text{S/cm}. \ La \ concentración \ de \ sulfatos \ puede \ ser \ superior \ a \ 250 \ mg/L \ SO4.$ Comentario: 18/01/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L Comentario: 20/01/2016 Señal sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 01/02/2016 Señal sobre 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 05/02/2016 Señal por encima de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 08/02/2016 Señal sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 12/02/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm, en descenso. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Inicio: 04/12/2015 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 04/12/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 16/02/2016 Señal sobre 25 NTU, en aumento.

Comentario: 17/02/2016 Durante la mañana del 16/feb se alcanzaron los 30 NTU. Actualmente la señal está sobre 20

NTU.

Comentario: 18/02/2016 Señal en 15 NTU, desciende lentamente.

Comentario: 19/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2016 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 20:00 del 1/feb. Valores actuales en 0,15 mg/L NH4. Ligero

descenso asociado de la señal de oxígeno.

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/02/2016 Señal en 0,45 mg/L PO4.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 0,6 mg/L NH4 a las 16:15 del 10/feb. Tras descender a valores habituales, la señal

está aumentando de nuevo y se sitúa en 0,7 mg/L NH4. Aumento del caudal superior a 20

m3/s.

Comentario: 12/02/2016 Máximo de 1,15 mg/L NH4 a las 11:00 del 11/feb. Valores actuales sobre 0,1 mg/L NH4.

Aumento de caudal simultáneo.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 0,6 a las 16:15 del 10/feb. Rápidamente recuperado, valores actuales sobre 0,35

mg/L PO4. Aumento del caudal superior a 20 m3/s.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 175 NTU a las 10:00 del 13/feb. Valores actuales sobre 20 NTU. Asociado a un

aumento del nivel sobre 70 cm.

Comentario: 16/02/2016 Máximo por encima de 60 NTU a las 01:00 del 16/feb. Valores actuales sobre 40 NTU.

Asociado a un aumento de caudal de unos 45 m3/s.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 230 NTU a las 08:15 del 28/feb. Aumento del caudal de unos 250 m3/s. Valores

actuales sobre 50 NTU, en descenso.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 0,55 mg/L NH4 a las 19:00 del 27/feb. Señal actual sobre 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 1,4 mg/L PO4 a las 04:15 del 28/feb. Valores actuales sobre 0,4 mg/L PO4.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 20/01/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2016 La señal supera los 370 µS/cm.

Comentario: 22/01/2016 Señal en 400 µS/cm.

Comentario: 25/01/2016 La señal supera los 370 µS/cm.

Comentario: 28/01/2016 Señal en 400 μS/cm.

Comentario: 08/02/2016 Valores por encima de 400 µS/cm antes de dejar de recibir datos.

Comentario: 09/02/2016 Señal en 400 µS/cm.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 12/02/2016 Descenso de más de 150 µS/cm, asociado a un incremento del caudal rápido. Valores actuales

sobre 250 µS/cm.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/02/2016 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 18:00 del 11/feb. Incremento rápido del caudal de unos 5

m3/s y ligeras afecciones en otros parámetros. Valores actuales por debajo de 0,1 mg/L NH4.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 180 NTU a las 05:00 del 14/feb. Asociado a un aumento del caudal de unos 25

m3/s. Valores actuales sobre 30 NTU.

Inicio: 19/02/2016 Cierre: 03/03/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/02/2016 Señal por encima de 370 µS/cm. En aumento desde el 14/feb.

Comentario: 22/02/2016 Señal por encima de 370 µS/cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/02/2016 Se alcanzaron los 640 µS/cm a las 19:45 del 28/ene, tras un descenso de nivel superior a 1 m.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/02/2016 Máximo próximo a 0,35 mg/L NH4 a las 22:00 del 28/ene. Alteraciones en el nivel superiores

a 1 m.

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/02/2016 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 21:00 del 4/feb. Señal rápidamente recuperada.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/02/2016 Un pico de 0,75 mg/L NH4 a las 17:00 del 9/feb y otro de 0,6 mg/L NH4 a las 22:00.

Rápidamente recuperados. MUY DUDOSOS.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 115 NTU a las 00:00 del 14/feb. Asociado a un aumento del nivel en el canal de

unos 80 cm. Valores actuales sobre 25 NTU.

Inicio: 26/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/02/2016 Máximo próximo a 0,4 mg/L NH4 en la madrugada del 26/feb. Señal ya recuperada. DUDOSO.

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 08:00 del 28/feb. Durante el 27/feb se observaron también

valores elevados hasta que se dejaron de recibir datos por turbidez elevada. Señal ya

recuperada.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/02/2016 Señal sobre 700 µS/cm.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 200 NTU a las 14:00 del 27/feb. Valores actuales de 30 NTU, en descenso.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 01/02/2016 Desde las 07:30 del 1/feb la señal ha subido más de 100 μS/cm y se sitúa sobre 850 μS/cm.

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/02/2016 Rápido aumento de la señal desde las 08:00 de hoy 1/feb. Actualmente sobre 120 NTU.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 02/02/2016 Descenso superior a 100 µS/cm coincidiendo con un aumento del nivel de unos 10 cm. Señal

ya recuperada.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2016 Máximo de 120 NTU en la mañana del 1/feb, rápidamente recuperado. Valores actuales sobre

40 NTU, en ascenso.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 22/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/02/2016 Máximo de 195 NTU a las 02:45 del 20/feb. Valores actuales sobre 10 NTU. Aumento de

conductividad simultáneo que alcanzó los 830 µS/cm. Señales ya recuperadas. Nivel sin

variaciones.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 24/02/2016 \quad \text{M\'aximo de 920 } \mu\text{S/cm a las 22:15 del 23/feb tras aumentar unos 200 } \mu\text{S/cm en 6 horas}.$

Descenso asociado de unos 10 cm en el nivel.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2016 Máximo de 70 NTU a las 00:00 del 24/feb. Valores actuales sobre 20 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 125 NTU a las 23:00 del 27/feb. Valores actuales sobre 30 NTU.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 18/01/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/01/2016 La señal se sitúa sobre 30 mg/L NO3. En aumento.Comentario: 21/01/2016 La señal supera los 30 mg/L NO3. En aumento.

Comentario: 25/01/2016 La señal se aproxima a los 35 mg/L NO3.

Comentario: 26/01/2016 Señal sobre 35 mg/L NO3 antes de dejar de recibir datos.

Comentario: 27/01/2016 La señal se aproxima a los 35 mg/L NO3.

Comentario: 05/02/2016 Señal sobre 35 mg/L NO3.

Comentario: 08/02/2016 Señal por encima de 35 mg/L NO3. Tendencia ascendente.

Comentario: 10/02/2016 Señal por encima de 35 mg/L NO3.

Comentario: 12/02/2016 La señal se situaba por encima de 35 mg/L NO3 hasta que la evolución de la misma ha dejado

de ser correcta.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/02/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/02/2016 Máximo de 220 NTU a las 11:00 del 9/feb. Valores actuales sobre 30 NTU.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/02/2016 \quad \text{En menos de 24 horas la señal ha descendido más de 300 } \mu \text{S/cm. Actualmente se sitúa sobre}$

1000 μS/cm. Ligeras variaciones en el caudal.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/02/2016 Dos picos de 60 NTU a las 23:00 del 11/feb y las 00:30 del 12/feb. Valores actuales sobre 35

NTU.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

 $\textbf{Comentario:} \quad 15/02/2016 \quad \text{La señal descendió unos } 400 \; \mu\text{S/cm entre la noche del } 13/\text{feb y primeras horas del } 14/\text{feb y }$

desde entonces se mantiene sobre 700 μ S/cm. El caudal aumentó unos 25 m3/s.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 06:30 del 15/feb. Valores actuales sobre 0,4 mg/L NH4, en

descenso. Sin afecciones significativas en otros parámetros.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 19/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2016 Valores sobre 85 NTU. En la tarde del 16/feb se alcanzaron valores sobre 190 NTU.

Comentario: 18/02/2016 Valores sobre 60 NTU, en descenso.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/02/2016 Señal por encima de 25 mg/L NO3. En ascenso.

Comentario: 26/02/2016 Señal por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 29/02/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada. Sin datos desde las 04:00 del 27/feb.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 14/01/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/01/2016 Valores por encima de 1500 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 18/01/2016 Señal sobre 1450 µS/cm (a 25°C).

Comentario: 19/01/2016 Valores por encima de 1400 μ S/cm (a 25°C). Comentario: 21/01/2016 Valores por encima de 1500 μ S/cm (a 25°C). Comentario: 08/02/2016 Valores por encima de 1400 μ S/cm (a 25°C).

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 14/01/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/02/2016 Valores sobre 1400 μS/cm (a 25°C).

Comentario: 15/02/2016 Valores por encima de 1300 μS/cm (a 25°C).

Inicio: 28/01/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 28/01/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 09/03/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/02/2016 Máximo de 0,50 mg/L N las 22:00 del 28/ene. Señal ya recuperada.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 105 NTU a las 06:30 del 11/feb. Actualmente empieza a descender. Aumento del

nivel de unos 80 cm.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 850 NTU a las 11:40 del 13/feb. Asociado a un aumento del nivel sobre 1 m.

Valores actuales de 60 NTU.

Comentario: 16/02/2016 Máximo de 180 NTU a las 11:00 del 15/feb. Valores actuales de 50 NTU.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 0,6 mg/L N a las 05:30 del 13/feb. Señal actualmente sobre 0,25 mg/L N.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 En la madrugada del 27/feb se han superado los 1000 NTU. Aumento de nivel superior a 1,5

m. Valores actuales sobre 200 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo sobre 1 mg/L N en la madrugada del 27/feb. Ligeras afecciones en otros parámetros.

Valores actuales sobre 0,2 mg/L N.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 11/02/2016 La señal se encuentra en 50 NTU y en ascenso.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/02/2016 Máximo de 80 NTU a las 22:10 del 11/feb. Valores actuales sobre 50 NTU, en descenso.
 Comentario: 15/02/2016 Un pico sobre 700 NTU en la mañana del 13/feb y otro de unos 500 NTU en la noche del

14/feb . Valores actuales sobre 165 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo sobre 1000 NTU a las 07:00 del 28/feb. Valores actuales sobre 100 NTU, en descenso.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/02/2016 Máximo sobre 125 NTU a las 21:00 del 28/ene. Valores actuales por debajo de 10 NTU.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/02/2016 La señal se sitúa sobre 70 NTU y está en aumento.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Durante el fin de semana se han dado picos importantes, destacando valores sobre de 400

NTU en las primeras horas del 14/feb. Valores actuales sobre 25 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 175 NTU a las 10:50 del 27/feb. Valores actuales sobre 30 NTU.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/02/2016 Señal por encima de 550 µS/cm, en ascenso.

Comentario: 08/02/2016 Señal por encima de 550 µS/cm.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Durante todo el fin de semana se han dado muchos valores muy elevados de turbidez,

llegándose a valores por encima de 900 NTU. Actualmente valores sobre 150 NTU, en

descenso

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 25/02/2016 Señal sobre 65 NTU, en aumento.

Inicio: 26/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/02/2016 Durante el 25/feb se observaron 2 picos de 70 NTU. Actualmente la señal está en aumento y

se sitúa sobre 65 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 160 NTU a las 08:10 del 28/feb. Valores actuales sobre 95 NTU.

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

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo por encima de 800 NTU en la madrugada del 14/feb. Incremento de unos 80 cm en el

nivel. Valores actuales sobre 40 NTU.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Máximo de 0,45 mg/L N a las 05:00 del 14/feb. Señal ya recuperada.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Máximo de 430 NTU a las 17:30 del 27/feb. Aumento de nivel de 1,25 m. Valores actuales de

25 NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/02/2016 Se han observado valores sobre 0,4 mg/L N desde el mediodía del 27/feb durante algo menos

de 24 horas. Señal ya recuperada.

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

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2016 Máximo de 60 NTU a las 00:20 del 4/feb. Aumento del nivel de unos 25 cm. Valores actuales

sobre 30 NTU.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/02/2016 A las 21:20 del 9/feb se han alcanzado los 120 NTU. Valores actuales sobre 100 NTU.

Aumento asociado de nivel de unos 60 cm.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 190 NTU a las 19:00 del 10/feb. Valores actuales sobre 35 NTU, en descenso.

Aumento del nivel de unos 80 cm.

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

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Dos picos por encima de 175 NTU en las primeras horas de los días 13 y 14/feb. Valores

actuales sobre 30 NTU.

Comentario: 16/02/2016 Máximo sobre 100 NTU a las 14:20 del 15/feb. Valores actuales sobre 25 NTU, en descenso.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/02/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 23:30 del 31/ene. Se dio otro pico ligeramente inferior a 0,5

mg/L N a las 21:20 del 30/ene. Valores actuales sobre 0,10 mg/L N.

Comentario: 02/02/2016 Máximo ligeramente superior a 0,4 mg/L N a las 20:00 del 1/feb. Valores actuales sobre 0,10

mg/L N.

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 04/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 03/02/2016 Los valores son muy bajos, entre 0 y 1 NTU.

Inicio: 09/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/02/2016 Los valores son muy bajos, entre 0 y 1 NTU.

Inicio: 09/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/02/2016 La señal se ha mantenido sobre 0,45 mg/L N entre las 20:00 y las 23:30 del 8/feb. Valores

actuales sobre 0,15 mg/L N.

Comentario: 10/02/2016 Máximo de 1,35 mg/L N a las 22:30 del 9/feb. Valores actuales sobre 0,3 mg/L N.
 Comentario: 11/02/2016 Máximo de 1,2 mg/L N a las 17:30 del 10/feb. Valores actuales sobre 0,2 mg/L N.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/02/2016 Valores actuales sobre 70 NTU, en aumento.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 La señal alcanzó los 850 µS/cm a las 07:50 del 10/feb tras aumentar unos 400 µS/cm en unas

4 horas. Señal ya recuperada.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2016 Máximo de 165 NTU a las 14:00 del 10/feb. Valores actuales sobre 45 NTU.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Se han alcanzado valores cercanos a 1000 NTU durante el 14/feb. La calidad de la señal no es

muy buena ya que presenta muchos valores invalidados.

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2016 Máximo de 625 μS/cm a las 12:00 del 15/feb tras aumentar unos 225 μS/cm en unas dos

horas. Señal ya recuperada.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 22/02/2016 Los valores son muy bajos, entre 0 y 1 NTU.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 25/02/2016 Máximo de 0,65 mg/L N a las 01:30 del 25/feb. Valores actuales sobre 0,2 mg/L N. Descenso

simultáneo en la señal de pH de unas 0,6 unidades. Muy ligeras variaciones en otros

parámetros.

Comentario: 26/02/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 23:00 del 25/feb. Valores actuales sobre 0,10 mg/L N. Sin

alteraciones reseñables en otros parámetros.

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

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

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

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

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 09/03/2016 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.Comentario: 18/02/2016 Valores por encima de 40 mS/cm.

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2016 Máximo de 120 NTU a las 00:30 del 4/feb. Valores actuales sobre 40 NTU.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/02/2016 Máximo de 150 NTU a las 16:00 del 7/feb. Valores actuales sobre 25 NTU.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/02/2016 Se han dado algunos picos elevados durante el fin de semana, uno de ellos casi simultáneo al

pico de turbidez. Actualmente la señal está en aumento, sobre 3,8 mg/L NH4. No se observan

otras afecciones. En observación.

Inicio: 09/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/02/2016 La señal supera actualmente los 5 mg/L NH4, en aumento. Señal con altibajos puntuales.

Evolución dudosa.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/02/2016 Se están observando picos de turbidez desde primeras horas del 15/feb, algunos próximos a

150 NTU.

Comentario: 16/02/2016 Desde el 15/feb diariamente se observan varios picos de turbidez, algunos alcanzan los 150

NTU.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/02/2016 Valores por encima de 150 NTU.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 03/02/2016 La señal decae constantemente.

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 05/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 08/02/2016 Intermitencias en el enlace GPRS.

Comentario: 09/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 11/02/2016 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/02/2016 Intermitencias vía GPRS.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/02/2016 Dientes de sierra en la señal que no impiden su seguimiento.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 05/02/2016 Aumento de la señal de unos 2 mg/L tras el mantenimiento del 4/feb.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 08/02/2016 Señal totalmente plana desde la mañana del 6/feb.

Comentario: 12/02/2016 Señal prácticamente plana desde la mañana del 6/feb. Pendiente de verificación y

comunicación del resultado.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 11/02/2016 Sin datos desde las 00:00 del 11/feb.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 11/02/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 12/02/2016 Se perdieron todos las datos entre las 00:15 y las 13:00 del 11/feb.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/02/2016 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 19/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/02/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Observación

Comentario: 25/02/2016 Aumento brusco de la señal de unos 4 mg/L NO3 tras el mantenimiento del 24/feb. En

observación.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 04/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 12/02/2016 Intermitencias en el enlace GPRS.

Comentario: 15/02/2016 No comunica vía GPRS.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 16/02/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/02/2016 Durante el fin de semana las señales del multi han presentado algunos periodos de

distorsiones. Actualmente se siguen correctamente.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 23/02/2016 Valores constantes de 10 NTU desde el día 21/feb. En observación.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Observación

Comentario: 25/02/2016 Tras el mantenimiento del 24/feb la señal cayó unas 10 un.Abs/m. Ahora parece que se

recupera. En observación

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 02/02/2016 Algunos valores puntuales fuera de tendencia.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/02/2016 Dientes de sierra en la señal que no impiden su seguimiento.

Inicio: 18/02/2016 Cierre: Abierta Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 18/02/2016 Diariamente se observan valores puntuales fuera de tendencia.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 25/02/2016 Señal con grandes altibajos.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 02/02/2016 Descenso de unos 30 NTU en la señal tras el mantenimiento del 1/feb.

Inicio: 09/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/02/2016 Descenso de más de 20 NTU tras el mantenimiento del 8/feb.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/02/2016 La señal presenta escalones y distorsión tras haber vuelto a recibir datos después del periodo

de turbidez elevada de la pasada semana.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 23/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 22/02/2016 Aspecto demasiado plano de la señal tras haber vuelto a recibir datos después del periodo de

turbidez elevada de la pasada semana.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2016 No se considera correcta la evolución de la señal.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2016 Señal plana y con algunas distorsiones.

Inicio: 26/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 26/02/2016 La señal ha descendido unos 50 NTU tras el mantenimiento del 25/feb. En observación.

Inicio: 26/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 26/02/2016 Señal dudosa. En observación.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/02/2016 Señal casi en cero hasta que se han dejado de recibir datos por turbidez elevada.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 08/02/2016 Desde el día 7 /feb se están perdiendo algunos quinceminutales.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/02/2016 Comportamiento anómalo de todas las señales.

Inicio: 19/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/02/2016 Escalones en la señal.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 29/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 24/02/2016 A pesar de la intervención del 23/feb continúan los dientes de sierra en la señal.

Comentario: 26/02/2016 Los dientes de sierra parece que se atenúan. En observación.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 09/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/10/2012 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 09/04/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/04/2013 Estación detenida desde el 08/04/13 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 28/01/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/01/2016 Dientes de sierra puntuales en la señal.

Inicio: 02/02/2016 Cierre: 04/02/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 02/02/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 10/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/02/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/02/2016 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 26/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/02/2016 La señal presenta un aspecto plano y con ligeras distorsiones, al igual que la de pH. En

observación.

Comentario: 24/02/2016 La señal presenta un aspecto algo plano y con ligeras distorsiones. En observación.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Descenso de la señal de unos 3 mg/L tras el mantenimiento del 26/feb.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 08/02/2016 La señal está algo alta y aumenta poco a poco. En observación.

Inicio: 10/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/02/2016 Señal distorsionada.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 11/02/2016 Evolución dudosa de la señal tras la intervención del 10/feb. En observación.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/02/2016 Señal con escalones pronunciados tras la intervención del 10/feb.

Comentario: 12/02/2016 Parece que la señal mejora aunque sigue con algún escalón. En observación.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/02/2016 La señal presenta altibajos importantes. No se considera correcta la evolución.

Comentario: 15/02/2016 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 19/02/2016 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/02/2016 Tras la intervención del 16/feb la señal ha caído a valores cercanos a 0. No se considera

correcta.

Comentario: 18/02/2016 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 25/02/2016 Señal con dientes de sierra.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 27/01/2016 Cierre: 01/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/01/2016 La señal decae constantemente.

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/02/2016 Ligeros dientes de sierra en la señal, que no impiden su seguimiento.

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/02/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 05/02/2016 Señal constante en 5 NTU desde el 2/feb.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 08/02/2016 No enlaza por ninguno de los dos canales.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/02/2016 Dientes de sierra en la señal, aunque se sigue bien su evolución.

Comentario: 16/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 25/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/02/2016 Comienzan a aparecer escalones en la señal. En observación.

Comentario: 23/02/2016 Aparecen escalones en la señal.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/02/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 21/11/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 21/11/2012 Estación detenida desde el 20/11/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 01/02/2016 Cierre: 11/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/02/2016 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 09/02/2016 Ligeras distorsiones que no impiden el seguimiento de la señal.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 26/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/02/2016 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 17/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/10/2012 Estación detenida desde el 16/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 20/03/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 20/03/2013 Estación detenida desde el 19/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 09/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/10/2012 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 24/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 24/10/2012 Estación detenida desde el 23/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 05/04/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/2013 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 08/02/2016 Equipo: pH Incidencia: Observación

Comentario: 05/02/2016 Descenso de la señal de casi 0,5 unidades tras el mantenimiento del 4/feb.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 12/02/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/02/2016 Ligeras distorsiones en la señal que no impiden su seguimiento.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 11/02/2016 Señal plana desde hace casi 48 horas, tras la recuperación de la señal después de un pico

elevado de turbidez en la mañana del 9/feb.

Comentario: 12/02/2016 Señal totalmente plana desde el 9/feb.

Inicio: 18/02/2016 Cierre: 19/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/02/2016 La señal presenta algún salto brusco. En observación.

Inicio: 23/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/02/2016 Aparecen escalones en la señal.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 18/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/10/2012 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 18/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 18/10/2012 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. Se

mantiene la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH.

Comentario: 17/05/2013 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 10/10/2012 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 10/10/2012 Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 01/04/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 01/04/2013 Estación detenida desde el 27/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Estación: 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Inicio: 05/04/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/2013 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Excepto el bombeo del pozo todos los equipos se han desconectado, incluyendo el sistema de

comunicación.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 13/06/2011 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 13/06/2011 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

Inicio: 07/04/2011 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 07/04/2011 Desde las 08:39 del 5/abr.

Comentario: 08/04/2011 La estación se encuentra detenida debido a ajustes presupuestarios en la ACA.

Comentario: 13/05/2011 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 25/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 25/02/2016 Desde la tarde del 24/feb se están recibiendo numerosos valores negativos.

Comentario: 29/02/2016 Se siguen recibiendo valores negativos aunque se ha reducido apreciablemente el número de

los mismos. En observación.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 12/02/2016 Todas las señales presentan de forma intermitente valores fuera de tendencia.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 22/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 16/02/2016 Desde el 12/feb aparecen muchos datos invalidados y el aspecto de algunas señales no es

bueno.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Desde la tarde del 27/feb aparecen muchos datos invalidados y el aspecto de algunas señales

no es bueno.

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

Inicio: 03/02/2016 Cierre: 04/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 03/02/2016 El último dato es de las 08:20 del 2/feb.

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

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 08/03/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Todas la señales aparecen invalidadas desde el día 28/feb.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 28/01/2016 Cierre: 02/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 28/01/2016 Datos invalidados desde las 04:00 del 28/ene.

Comentario: 01/02/2016 Datos invalidados entre las 04:00 del 28/ene y las 12:50 del 29/ene.

Inicio: 04/02/2016 Cierre: 05/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 04/02/2016 Numerosos valores invallidados desde la tarde del 2/feb. Comportamiento anómalo de algunas

señales.

Inicio: 11/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 11/02/2016 Todas las señales presentan de forma intermitente valores fuera de tendencia.

Inicio: 17/02/2016 Cierre: 22/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 17/02/2016 Desde el 13/feb hay numerosos datos invalidados y el aspecto de algunas señales no es bueno.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 Todas la señales aparecen invalidadas desde el día 27/feb.

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

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 03/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 11/04/2014 Estación detenida por trabajos de reforma desde el 10/abr/14.

Inicio: 05/02/2016 Cierre: 17/02/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 05/02/2016 Diariamente se reciben algunos datos puntuales como no disponibles. Se observan frecuentes

alarmas de paro y arranque de las bombas peristálticas.

Comentario: 08/02/2016 Diariamente se reciben algunos datos puntuales como no disponibles, aproximadamente cada

6 horas. Se observan frecuentes alarmas de paro y arranque de las bombas peristálticas.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 08/02/2016 La señal se muestra plana cuando los valores superan los 150 NTU.

Inicio: 08/02/2016 Cierre: 09/02/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 08/02/2016 Se han recibido datos de nitratos coincidiendo con valores de turbidez superiores a 150 NTU,

mientras que los de amonio se recibían como no disponibles.

Inicio: 12/02/2016 Cierre: 15/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 12/02/2016 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 15/02/2016 Cierre: 18/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/02/2016 Desde la tarde del 11/feb no se recibe la señal.

Comentario: 16/02/2016 Se recibieron unos pocos datos en la tarde del 15/feb. Desde la tarde del 11/feb no se recibe

de forma continua la señal.

Comentario: 17/02/2016 Desde la tarde del 11/feb no se recibe de forma continua la señal.

Inicio: 16/02/2016 Cierre: 18/02/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/02/2016 Evolución dudosa de la señal.

Comentario: 17/02/2016 Evolución dudosa de la señal y con alguna distorsión.

Inicio: 18/02/2016 Cierre: 22/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 18/02/2016 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 18/02/2016 Cierre: 02/03/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 18/02/2016 Señal distorsionada.

Comentario: 25/02/2016 La distorsión de la señal parece que remite. En observación.

Comentario: 26/02/2016 Señal distorsionada.

Inicio: 19/02/2016 Cierre: 22/02/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/02/2016 Parece que empiezan a formarse dientes de sierra en la señal. En observación.

Inicio: 22/02/2016 Cierre: 24/02/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/02/2016 Desde la tarde del 18/feb no se recibe la señal.

Inicio: 24/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 24/02/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 29/02/2016 Cierre: 01/03/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 29/02/2016 La señal se muestra plana cuando los valores superan los 150 NTU.

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

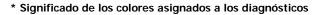
Febrero de 2016

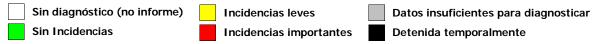
0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

Diagnósticos de calidad Día del mes Estación 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 D L M X J 902 Ebro en Pigna S S D L M X S M J 903 Arga en Echa S D S D L M X S 904 Gállego en Ja S D L M Χ S D M X JV S D L M S 905 Ebro en Presa S D S D L M X ٧ S D D 906 Ebro en Ascó J ٧ S D L M S D S S Χ J 907 Ebro en Haro S D M X S D S D S D M S D S 908 Fbro en Mend S D D S D M 909 Ebro en Zarag S D M S D L M S D D S S 910 Ebro en Xerta L M X J V D L M X J V S D L M D D S S ٧ D J S D L M D S 911 Zadorra en Ar D S L M X J V S S S 912 Iregua en Isla D L M X J V D L M V D L M X J V D 913 Segre en Pont Μ S M L M X L M S 914 Canal de Seró D D S S S S 916 Cinca en Mon D D 918 Aragón en Gal D S D S S М S 919 Gállego en Vill D S D D D S D Μ J S D М S D S D 920 Arakil en Errot M L 921 Ega en Andosi M S D Μ Χ S D L Μ Χ J ٧ S D L Μ Χ S D L Μ Χ D Χ ٧ 922 Oca en Oña M S D S M S D Μ S D S Μ 924 Tirón en Ochá D Μ S S S 926 Alcanadre en D S D D D ΧJ S D 927 Guadalope en S D S D L M S М S D ٧ S 928 Martín en Alca D D L S D J ٧ S Χ J ٧ S Χ J ٧ S J Μ D Μ D Μ D Μ Χ S 929 Florz en Echa D M S S D M ٧ S D 930 Ebro en Caba ٧ S S Μ S D 931 Ebro en Presa J S D Μ Χ S Μ Χ ٧ S S 940 Segre en Mon D D D S D M Χ Μ S 941 Segre en Seró M S **942** Ebro en Flix (S D S S D S L M X J V L M X J V D L M S S D М S S 951 Ega en Arínza D J S D ٧ S D S S D 952 Arga en Funes L M 953 Ulzama en Lat S D ٧ S D S D S M D 954 Aragón en Ma X J V S D S D M S D S 956 Arga en Pamp M X S D S D L M D D S S 957 Araquil en Als M X J D M J S D L M D S D D L M S L M M Χ J ٧ S D S 958 Arga en Ororb D S D ٧ S D L 962 EQ3 - Canal d M X

Diagnósticos de funcionamiento

_	-4:4	Día del mes																														
E	stación	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	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L		
902	Ebro en Pigna	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L		
903	Arga en Echa	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
904	Gállego en Ja	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
905	Ebro en Presa	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
906	Ebro en Ascó	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
907	Ebro en Haro	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
908	Ebro en Mend	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
909	Ebro en Zarag	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
910	Ebro en Xerta	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
911	Zadorra en Ar	L	M	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
912	Iregua en Isla	L	M	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
913	Segre en Pont	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
914	Canal de Seró	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L		
916	Cinca en Mon	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
918	Aragón en Gal	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
919	Gállego en Vill	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
920	Arakil en Errot	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
921	Ega en Andosi	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
922	Oca en Oña	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
924	Tirón en Ochá	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
926	Alcanadre en	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
927	Guadalope en	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
928	Martín en Alca	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
929	Elorz en Echa	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
930	Ebro en Caba	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
931	Ebro en Presa	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
940	Segre en Mon	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
941	Segre en Seró	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
942	Ebro en Flix (L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L		
951	Ega en Arínza	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L		
952	Arga en Funes	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
953	Ulzama en Lat	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
954	Aragón en Ma	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
956	Arga en Pamp	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
957	Araquil en Als	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
958	Arga en Ororb	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L		
962	EQ3 - Canal d	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L		
*	Significado	. de	ماد	e co	lore	26.2	eia	nac	loc	2 10	e d	iaa	nás	tica	20							•										





^{*} 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 FEBRERO. GÁLLEGO EN JABARRELLA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

2 de febrero de 2016

Redactado por José M. Sanz

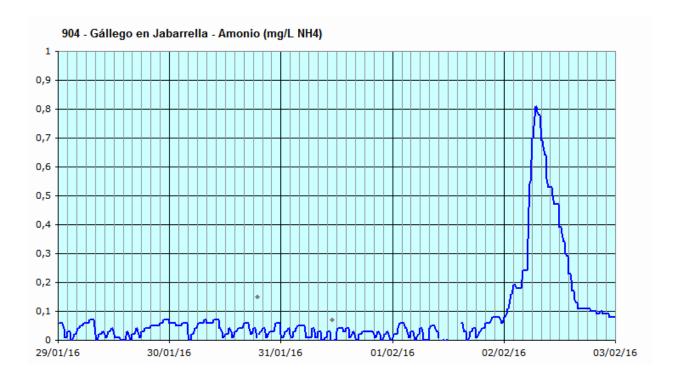
A partir de últimas horas del lunes 1 de febrero se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta ubicada en el río Gállego, en la presa de Jabarrella.

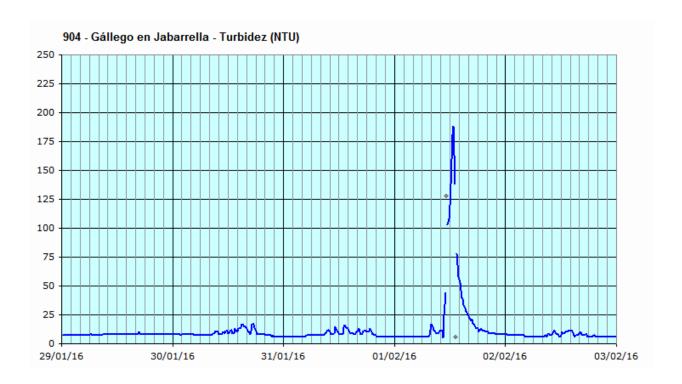
La concentración llega a alcanzar un máximo de 0,8 mg/L NH₄ sobre las 7:00 del día 2.

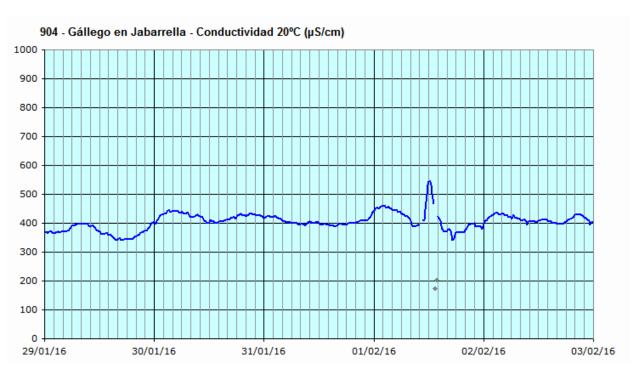
El descenso concluye sobre las 16:00, hora a partir de la que las medidas están alrededor de 0,1 mg/L NH₄.

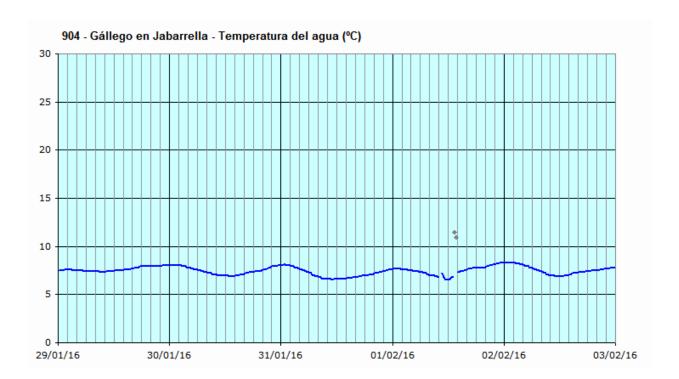
Unas horas antes, al mediodía del día 1, se produce un pico de turbidez con máximo de 175 NTU y rápida recuperación, así como un aumento de conductividad de 150 µS/cm.

La temperatura del agua es baja, en torno a 7-8 °C, situación que dificulta los procesos de nitrificación.









7.2	11 DE FEBRERO. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE
	AMONIO

11 de febrero de 2016

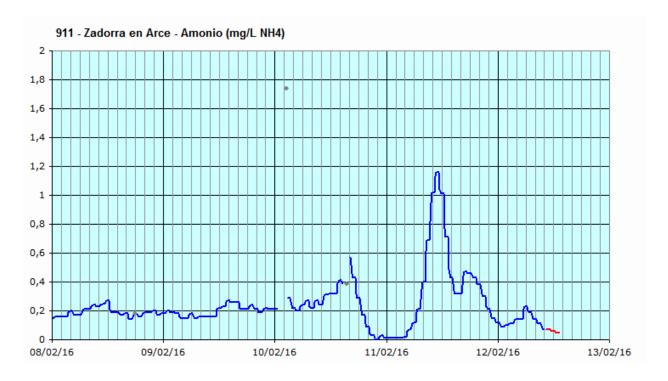
Redactado por José M. Sanz

En la madrugada del jueves 11 de febrero se inicia, en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce, un importante aumento de la concentración de amonio.

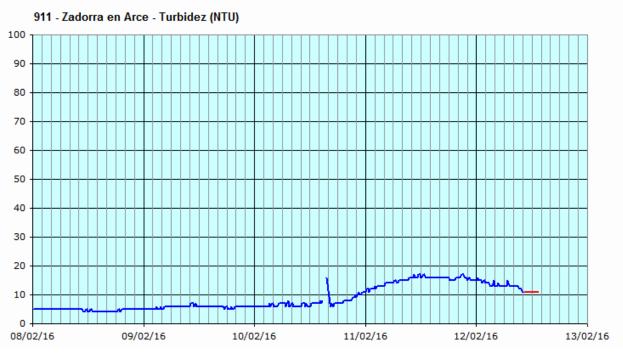
El máximo se alcanza sobre las 11:00 del jueves, y supera ligeramente 1,1 mg/L NH_4 . Después la concentración desciende, llegando al final del día a concentraciones ya inferiores a 0,2 mg/L NH_4 .

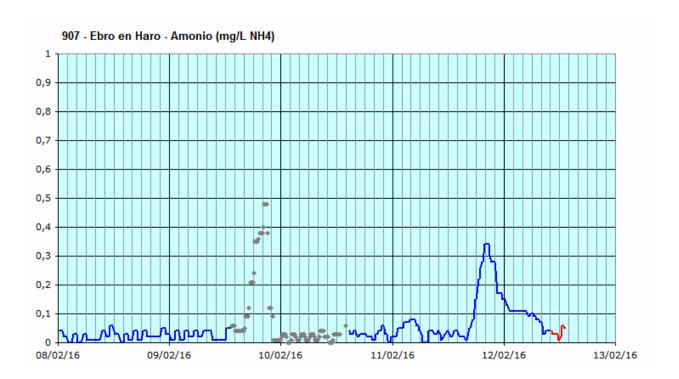
La incidencia se relaciona con un episodio de lluvias en la zona. El caudal ha subido más de 25 m³/s (ha alcanzado los 35 m³/s). La turbidez no ha llegado a superar los 20 NTU.

En la estación del río Ebro en Haro, situada aguas abajo de la desembocadura del río Zadorra, se observa también un aumento de concentración de amonio, llegando a superar los 0.30 mg/L NH_4 a las 20:00 del día 11.









7.3	28 DE FEBRERO. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE
	AMONIO

28 de febrero de 2016

Redactado por José M. Sanz

A partir del mediodía del sábado 27 se inicia, en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce, un importante aumento de la concentración de fosfatos.

El máximo se alcanza en torno a las 4:00 del domingo 28, y llega a superar los 1,2 mg/L PO_4 .

La incidencia se relaciona con una situación de fuertes lluvias generalizadas, que han hecho que la turbidez llegue a superar los 200 NTU, y el caudal del río haya aumentado más de 200 m³/s.

No se observan incidencias reseñables en el resto de los parámetros de calidad controlados.







2016_episodios_911.doc Página 12

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

Febrero de 2016

0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

Febrero de 2016

Nº datos teóricos

2784

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2784	100,0%	2774	99,6%	8,33	6,7	9,6	0,67
рН	2784	100,0%	2753	98,9%	8,00	7,78	8,17	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2784	100,0%	2772	99,6%	492,95	298	599	52,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	2784	100,0%	2291	82,3%	9,53	7,5	11,4	0,86
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2784	100,0%	2678	96,2%	11,25	10,1	13,4	0,68
Turbidez (NTU)	2784	100,0%	2768	99,4%	14,73	3	137	20,62
Amonio (mg/L NH4)	2784	100,0%	2759	99,1%	0,03	0	0,12	0,02

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2732	98,1%	2339	84,0%	9,58	7,9	11	0,77
рН	2732	98,1%	2335	83,9%	8,15	8,01	8,29	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2732	98,1%	2335	83,9%	728,22	440	961	161,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2732	98,1%	2320	83,3%	8,29	6,9	9,4	0,63
Turbidez (NTU)	2731	98,1%	1738	62,4%	51,78	7	229	33,95
Amonio (mg/L NH4)	2731	98,1%	2212	79,5%	0,02	0	0,09	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2731	98,1%	1350	48,5%	10,47	6,5	13,6	1,64

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2754	98,9%	2736	98,3%	9,75	6,2	13,1	1,11
рН	2754	98,9%	2727	98,0%	8,47	8,27	8,73	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2752	98,9%	2735	98,2%	492,36	302	717	92,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2754	98,9%	2735	98,2%	10,41	8,9	12,2	0,53
Turbidez (NTU)	2754	98,9%	2725	97,9%	29,24	4	205	36,92
Amonio (mg/L NH4)	2754	98,9%	2525	90,7%	0,03	0	0,29	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2754	98,9%	2626	94,3%	6,69	5,6	8,4	0,53
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2754	98,9%	2627	94,4%	35,62	10	120	26,74

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2784	100,0%	2411	86,6%	6,79	4	9,3	1,03
рН	2784	100,0%	2359	84,7%	8,54	8,28	8,64	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2784	100,0%	2400	86,2%	396,32	288	545	40,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2784	100,0%	2261	81,2%	9,21	8,1	10,8	0,49
Turbidez (NTU)	2784	100,0%	2481	89,1%	18,63	3	401	41,47
Amonio (mg/L NH4)	2784	100,0%	1890	67,9%	0,06	0	0,81	0,09
Temperatura ambiente (°C)	2784	100,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2784

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2771	99,5%	2443	87,8%	9,57	7,6	11,2	0,94
рН	2770	99,5%	2440	87,6%	8,09	7,88	8,23	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2770	99,5%	2438	87,6%	935,89	476	1354	275,85
Oxígeno disuelto (mg/L)	2771	99,5%	2435	87,5%	9,33	8	10,2	0,53
Turbidez (NTU)	2771	99,5%	2442	87,7%	71,30	25	248	42,81
Amonio (mg/L NH4)	2771	99,5%	1596	57,3%	0,32	0	0,64	0,19
Nitratos (mg/L NO3)	2771	99,5%	2186	78,5%	10,66	6,5	13,1	1,68
Fosfatos (mg/L PO4)	2771	99,5%	1628	58,5%	0,23	0,11	0,46	0,05
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2771	99,5%	2182	78,4%	9,49	6,9	20,2	2,07

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2781	99,9%	2754	98,9%	12,41	11	14,4	0,88
рН	2781	99,9%	2754	98,9%	8,27	8,17	8,46	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2781	99,9%	2733	98,2%	1.258,64	1040	1458	121,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2781	99,9%	2728	98,0%	10,01	9,2	11,3	0,46
Turbidez (NTU)	2781	99,9%	2771	99,5%	5,17	0	21	2,99
Amonio (mg/L NH4)	2781	99,9%	2763	99,2%	0,02	0	0,07	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2781	99,9%	2746	98,6%	10,71	9,6	12,6	0,84
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2781	99,9%	2751	98,8%	6,86	4,8	8,6	0,91
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2781	99,9%	2540	91,2%	0,01	0	0,05	0,01

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2715	97,5%	2619	94,1%	9,35	7,5	11,5	0,84
рН	2715	97,5%	2335	83,9%	8,02	7,79	8,14	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2715	97,5%	2605	93,6%	439,31	286	517	46,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2715	97,5%	2304	82,8%	9,41	8,2	11,1	0,51
Turbidez (NTU)	2715	97,5%	2600	93,4%	21,88	3	208	32,38
Amonio (mg/L NH4)	2715	97,5%	2549	91,6%	0,03	0	0,34	0,03
Temperatura interior (°C)	2715	97,5%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2715	97,5%	2715	97,5%	499,21	474	771	55,07

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2763	99,2%	2735	98,2%	12,69	11,3	14,3	0,85
рН	2763	99,2%	2735	98,2%	8,52	8,31	8,68	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2763	99,2%	2735	98,2%	1.284,84	1043	1494	130,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2763	99,2%	2734	98,2%	10,65	8,1	12,4	0,92
Turbidez (NTU)	2763	99,2%	2732	98,1%	6,71	2	26	4,85
Amonio (mg/L NH4)	2763	99,2%	2716	97,6%	0,03	0	0,16	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2763	99,2%	2632	94,5%	13,64	11,8	14,2	0,27
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2763	99,2%	2655	95,4%	12,34	4,5	17,8	2,64
Potencial redox (mV)	2763	99,2%	2578	92,6%	271,96	245	288	6,97

Nº datos teóricos

2784

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2782	99,9%	2771	99,5%	9,47	6,6	11,6	0,98
рН	2782	99,9%	1773	63,7%	8,15	7,89	8,3	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2782	99,9%	2770	99,5%	455,25	282	506	52,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2782	99,9%	2671	95,9%	9,59	8	11,1	0,49
Turbidez (NTU)	2782	99,9%	2773	99,6%	18,81	4	227	30,89
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2782	99,9%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2779	99,8%	2685	96,4%	0,16	0	1,16	0,10
Fosfatos (mg/L PO4)	2782	99,9%	2072	74,4%	0,29	0,09	1,38	0,17
Temperatura interior (°C)	2782	99,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2782	99,9%	2782	99,9%	76,87	32	334	60,89

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos r (% sobre			N° datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2556	91,8%	2524	90,7%	7,48	3,3	9,9	1,37
рН	2556	91,8%	2223	79,8%	8,04	7,75	8,18	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2556	91,8%	2465	88,5%	350,41	124	437	71,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	2556	91,8%	2470	88,7%	10,07	8,8	12	0,64
Turbidez (NTU)	2556	91,8%	2554	91,7%	12,45	5	178	15,00
Amonio (mg/L NH4)	2556	91,8%	2522	90,6%	0,05	0,01	0,35	0,03
Temperatura interior (°C)	2556	91,8%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2556	91,8%	2555	91,8%	115,37	108	151	7,25

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2782	99,9%	2776	99,7%	9,91	8,4	12,4	0,68
рН	2782	99,9%	2775	99,7%	8,19	7,93	8,4	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2782	99,9%	2774	99,6%	468,27	379	715	53,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	2782	99,9%	2668	95,8%	10,81	8,3	12,9	0,72
Turbidez (NTU)	2782	99,9%	2774	99,6%	21,36	9	197	19,65
Amonio (mg/L NH4)	2782	99,9%	2745	98,6%	0,08	0	0,82	0,10
Temperatura interior (°C)	2782	99,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2782	99,9%	2779	99,8%	139,40	77	213	30,58

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2782	99,9%	2772	99,6%	9,35	7,1	11,6	0,95
рН	2782	99,9%	2731	98,1%	8,30	8,03	8,75	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2782	99,9%	2733	98,2%	730,70	609	922	31,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2782	99,9%	2725	97,9%	9,94	7,8	12,8	0,97
Turbidez (NTU)	2782	99,9%	2776	99,7%	15,16	2	194	17,50
Amonio (mg/L NH4)	2782	99,9%	2355	84,6%	0,03	0	0,12	0,02
Temperatura interior (°C)	2782	99,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2782	99,9%	2782	99,9%	180,46	168	191	2,34

Nº datos teóricos

2784

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2784	100,0%	2507	90,1%	10,53	7,7	13,5	1,43
рН	2784	100,0%	2502	89,9%	8,57	8,36	8,96	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2784	100,0%	2495	89,6%	1.062,28	675	2285	157,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	2784	100,0%	2426	87,1%	9,09	7,1	12,1	0,94
Turbidez (NTU)	2784	100,0%	2221	79,8%	42,56	15	422	54,57
Amonio (mg/L NH4)	2784	100,0%	2469	88,7%	0,05	0	0,78	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	2784	100,0%	1785	64,1%	27,28	12,3	38,2	7,57
Temperatura interior (°C)	2784	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2784	100,0%	2781	99,9%	39,96	21	101	22,33

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo		N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	694	24,9%	682	24,5%	9,97	9,17	10,8	0,35
рН	697	25,0%	681	24,5%	8,17	8,1	8,26	0,03
Conductividad 25°C (µS/cm)	698	25,1%	682	24,5%	1.323,57	1100,29	1552,28	128,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	699	25,1%	683	24,5%	9,88	8,71	11,24	0,50
Turbidez (NTU)	692	24,9%	681	24,5%	4,74	1,99	22,99	3,16
Mercurio disuelto (µg/L)	762	27,4%	544	19,5%	0,03	0,01	0,07	0,01

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo		o datos recibidos 6 sobre teóricos)		válidos teóricos)	Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4175	150,0%	4110	147,6%	9,41	6,23	11,21	0,99
рН	4175	150,0%	4110	147,6%	7,83	7,64	7,97	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4175	150,0%	4110	147,6%	640,39	379,14	801,99	102,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	4175	150,0%	4110	147,6%	12,30	11,26	13,57	0,49
Turbidez (NTU)	4175	150,0%	4110	147,6%	70,50	3,56	999,12	153,95
Amonio (mg/L N)	4175	150,0%	4106	147,5%	0,09	0,02	0,67	0,11
Fosfatos (mg/L P)	4175	150,0%	4110	147,6%	0,04	0	1,38	0,08
UV 254 (unid. Abs./m)	4175	150,0%	4110	147,6%	13,26	3,8	99,89	14,31
Potencial redox (mV)	4175	150,0%	4110	147,6%	268,96	80,2	308,25	25,71
Nivel (m)	4175	150,0%	4110	147,6%	1,32	0,64	2,92	0,54

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4176	150,0%	3997	143,6%	9,24	6,37	12,41	1,21
рН	4176	150,0%	3997	143,6%	7,64	7,12	7,99	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4176	150,0%	3997	143,6%	724,59	399,1	1148,22	189,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	4176	150,0%	3997	143,6%	11,44	8,46	14,63	1,01
Turbidez (NTU)	4176	150,0%	3997	143,6%	57,60	2,98	997,76	128,39
Amonio (mg/L NH4)	4176	150,0%	0	0,0%				
Nitratos (mg/L NO3)	4176	150,0%	3997	143,6%	8,40	4,67	12,44	1,86
Cloruros (mg/L Cl)	4176	150,0%	3997	143,6%	85,66	18,24	158,74	40,58
UV 254 (unid. Abs./m)	4176	150,0%	3997	143,6%	10,37	0,59	59,61	7,96
Potencial redox (mV)	4176	150,0%	3997	143,6%	329,10	253,06	362,11	16,98
Nivel (m)	4176	150,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2784

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4157	149,3%	3921	140,8%	7,50	4,26	10,33	1,21
рН	4157	149,3%	3921	140,8%	7,57	6,94	7,97	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	4157	149,3%	3921	140,8%	263,68	121,47	322,11	39,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	4157	149,3%	3921	140,8%	10,74	8,76	12,21	0,59
Turbidez (NTU)	4157	149,3%	3921	140,8%	20,29	4,1	405,84	32,46
Amonio (mg/L N)	4157	149,3%	3921	140,8%	0,16	0,11	0,55	0,06
UV 254 (unid. Abs./m)	4157	149,3%	3921	140,8%	20,97	1,5	92,46	13,49
Potencial redox (mV)	4157	149,3%	3921	140,8%	394,93	302,07	447,18	26,15
Nivel (m)	4157	149,3%	0	0,0%				

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4175	150,0%	4131	148,4%	9,20	6,38	12,31	0,76
рН	4175	150,0%	4131	148,4%	8,02	7,17	8,32	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	4175	150,0%	3966	142,5%	456,77	202,67	568,23	74,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4175	150,0%	4131	148,4%	10,99	8,79	12,72	0,57
Turbidez (NTU)	4175	150,0%	4128	148,3%	53,89	0	956,75	107,52
Amonio (mg/L NH4)	4175	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4175	150,0%	4133	148,5%	13,05	3,1	72,01	9,84
Potencial redox (mV)	4175	150,0%	4131	148,4%	351,94	228,02	409,02	21,91
Nivel (m)	4175	150,0%	0	0,0%				

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4167	149,7%	4148	149,0%	8,13	5,54	10,61	0,96
рН	4167	149,7%	4148	149,0%	7,93	7,7	8,18	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4167	149,7%	4148	149,0%	273,47	190,19	332,51	18,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	4167	149,7%	4148	149,0%	10,96	10,15	11,94	0,41
Turbidez 2 (NTU)	4167	149,7%	4148	149,0%	1,02	0,75	2,15	0,29
Turbidez (NTU)	4167	149,7%	4148	149,0%	28,90	4,44	828,54	66,63
Amonio (mg/L N)	4167	149,7%	4148	149,0%	0,10	0,06	0,45	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	4167	149,7%	4148	149,0%	13,94	3,61	95,8	11,52
Potencial redox (mV)	4167	149,7%	4148	149,0%	343,90	279,03	385,78	24,05
Nivel (m)	4167	149,7%	4148	149,0%	0,94	0,69	2,07	0,29

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo		° datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4051	145,5%	3830	137,6%	9,06	6,64	15,59	0,85
рН	4051	145,5%	3826	137,4%	7,89	5,03	10,41	1,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	4051	145,5%	3830	137,6%	321,64	18,1	400,73	40,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	4051	145,5%	3830	137,6%	10,53	9,61	11,27	0,30
Turbidez (NTU)	4051	145,5%	3830	137,6%	23,79	0,37	209,43	32,28
Amonio (mg/L N)	4051	145,5%	3830	137,6%	0,08	0,02	0,48	0,08
UV 254 (unid. Abs./m)	4051	145,5%	3830	137,6%	13,48	3,03	42,76	7,35
Potencial redox (mV)	4051	145,5%	3830	137,6%	325,46	253,3	354,39	24,09
Nivel (m)	4051	145,5%	3830	137,6%	1,53	0,75	3,66	0,62

Febrero de 2016

Nº datos teóricos

2784

958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4165	149,6%	3476	124,9%	8,79	6,42	11,06	1,07
рН	4165	149,6%	3473	124,7%	7,76	7,33	8,05	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4165	149,6%	3440	123,6%	479,44	327,43	1841,42	44,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	4165	149,6%	3476	124,9%	12,82	10,83	15,46	0,95
Turbidez (NTU)	4165	149,6%	3476	124,9%	24,85	0,01	958,91	69,71
Amonio (mg/L N)	4165	149,6%	3476	124,9%	0,22	0,01	3,61	0,19
Nitratos (mg/L NO3)	4165	149,6%	3476	124,9%	6,36	2,95	16,82	1,69
Fosfatos (mg/L P)	4165	149,6%	2801	100,6%	0,04	0,04	0,04	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4165	149,6%	3476	124,9%	26,21	6,12	509,59	15,52
UV 254 (unid. Abs./m)	4165	149,6%	3476	124,9%	10,96	0	89,51	8,67
Potencial redox (mV)	4165	149,6%	3476	124,9%	314,65	234,4	389,13	41,73

962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2783	100,0%	2715	97,5%	12,18	6,3	15,7	2,09
рН	2783	100,0%	2714	97,5%	8,11	7,92	8,47	0,11
Conductividad 20°C (mS/cm)	2783	100,0%	2701	97,0%	43,47	30,92	49,01	2,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2783	100,0%	2715	97,5%	13,35	11,3	17,3	1,32
Turbidez (NTU)	2783	100,0%	2774	99,6%	27,47	9	151	32,55
Amonio (mg/L NH4)	1710	61,4%	625	22,4%	0,17	0,03	0,39	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	2783	100,0%	2732	98,1%	8,37	5,3	10,5	0,48
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2771	99,5%	2690	96,6%	40,63	30,6	99,7	11,14
Potencial redox (mV)	2783	100,0%	1536	55,2%	166,75	67	313	62,81

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, ...)