

Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Enero 2014





ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 911 Zadorra en Arce . Incidencia sucedida el día 7 de enero (aumento de la concentración de amonio)
 - 7.2 911 Zadorra en Arce. incidencia sucedida los días 16 y 17 de enero (aumento de la concentración de amonio)
 - 7.3 911 Zadorra en Arce. incidencia sucedida el día 21 de enero (aumento de la concentración de amonio)
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

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

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

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarrella	Huesca	Sabiñánigo
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda
913	Segre en Ponts	Lleida	Ponts
914	Canal de Serós en Lleida	Lleida	Lleida
916	Cinca en Monzón	Huesca	Monzón
918	Aragón en Gallipienzo	Navarra	Gallipienzo
919	919 Gállego en Villanueva		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

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

Agencia Catalana del Agua

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

Gobierno de Navarra

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

PEUSA

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

1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 13 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 44.

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

Parada de estaciones

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

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

Trabajos de remodelación

Desde la construcción de las últimas estaciones de alerta en la cuenca del Ebro, dentro de la 2ª fase de SAICA, la empresa constructora y posteriormente encargada del mantenimiento (ADASA), basándose en las experiencias adquiridas con los años de mantenimiento, ha realizado una serie de avances en el diseño de las estaciones, sobre todo relacionados con la captación, tratamiento y distribución de la muestra a los equipos.

Estos avances permiten espaciar las visitas de mantenimiento preventivo, contribuyendo a un menor coste de éste.

La CHE ha decidido contratar la remodelación de algunas de las estaciones según los nuevos diseños.

Tras un periodo de fabricación y acopio de los elementos precisos, a finales del mes de enero se han iniciado los trabajos en campo.

El día 28 de enero se iniciaron los trabajos en la estación 901 - Ebro en Miranda.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en Jabarrella y en Ballobar. Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas en el mes.

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

En Jabarrella se realiza toma de muestras semanal:

- Se forman dos muestras compuestas, con las botellas del tomamuestras (programado para realizar una toma cada 8 horas –programación excepcional para esta estación-)
- Se recoge también una muestra tomada en continuo durante la semana, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador de la estación.

Para la recogida de las muestras del tomamuestras se utilizan botellas nuevas, (10 litros) adquiridas por Adasa, mientras que para la muestra en continuo se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) también suministradas por Adasa.

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 enero se han registrado 3 episodios, todos ellos detectados en la estación 911 - Zadorra en Arce, los días 1, 16-17 y 26.

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

Enero de 2014 Número de visitas registradas: 44

Estación: 901 - Ebro en Mirand	a	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
09/01/2014 ABENITO, ALETE	12:36	✓		
20/01/2014 ABENITO	12:16	✓		
Estación: 902 - Ebro en Pignate Bocal) Fecha Técnico	elli (El H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/01/2014 ALETE	16:48	✓		NITRATOS DISTORSIONADO/ABRO LLAVE DE PASO NEUMÁTICA QUE ESTABA CERRADA/LIMPIO LA CÁMARA SUCIA/NO COMUNICA POR GPRS/CAMBIO CONFIGURACIÓN/RESET AL PC Y MODEM/SE QUEDA COMUNICANDO/ENTRA JUAN DESDE LA OFICINA PARA CAMBIAR CONFIGURACIÓN DE LOS PARTES/NO PASO A REMOTO
22/01/2014 ABENITO Y SROMERA	12:26	✓		
23/01/2014 ABENITO Y ALETE	12:35		✓	
24/01/2014 ABENITO	11:39		✓	REVISION DE TIEMPOS DE LA PROGRAMACION. ENCONTRAMOS VARIOS ERRORES
30/01/2014 ABENITO Y ALETE	16:04	~		
31/01/2014 ABENITO	11:52		✓	MODIFICO LA ENTRADA DE AGUA DE LIMPIEZA DEL PRIMER DECANTADOR.
Estación: 903 - Arga en Echaur		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada	·		Causa de la intervención
07/01/2014 ALETE	12:21	V		
22/01/2014 ALETE				
Estación: 904 - Gállego en Jaba Fecha Técnico	nrrella H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/01/2014 ABENITO.		✓		
14/01/2014 ALETE	11:16	~		
20/01/2014 ALETE	11:29	~		
27/01/2014 ABENITO	11:44	~		
Estación: 905 - Ebro en Presa P	Pina	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
08/01/2014 ALETE		✓		
17/01/2014 SROMERA	9:43		✓	TOMA DE MUESTRAS POR VALORES DE AMONIO ELEVADOS. SE TOMA MUESTRA DE LAS 17.1.14 A LAS 3:13 Y OTRA EN ESTE MOMENTO 9:44

Estación: 905 - Ebro en Presa F	Pina	Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo	: Causa de la intervención
20/01/2014 ALETE	17:18	V	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURADO EL TUBO DE SOSA, NO SUBIA SOSA
31/01/2014 ALETE	11:58	V	
Estación: 906 - Ebro en Ascó		Preventivo	·
Fecha Técnico	H. entrada	် စိ	Causa de la intervención
02/01/2014 ABENITO	12:01	✓	
08/01/2014 ABENITO	11:51	~	
14/01/2014 ABENITO	11:17	✓	
15/01/2014 ABENITO Y ALETE.	11:56		REVISION GRAFICO DE AMONIO. LOS PICOS DEL CALIBRADO ESTAN BIEN, CAMBIAMOS OTRA VEZ EL ELECTROLITO DEL ELECTRODO DE REFERENCIA, CAMBIAMOS LOS REACTIVOS Y LA MEMBRANA. CAMBIAMOS TUBO DE 6 DE ENTRADA DE MUESTRA. OBSERVAMOS QUE NO SE FILTRAN PATRONES EN LA MUESTRA3.6. CAMBIAMOS LA SOSA Y AGUA DESTILADA POR SI ESTA CONTAMINADA. VERIFICAMOS CON PATRÓN 1 DANDO 0,47 Y 0,48 CON AGUA DESTILADA 0,0
21/01/2014 ABENITO.	11:53		
28/01/2014 ALETE Y SROMERA	10:08		
Estación: 907 - Ebro en Haro Fecha Técnico	H. entrada	Preventivo	: Causa de la intervención
02/01/2014 ALETE	12:08	✓ [
09/01/2014 ALETE, ABENITO	16:04		REVISIÓN DE LA CAJA DE FUSIBLES EN LA ESTACIÓN DE AFOROS DE AL LADO. ESTA A 5 METROS DEL SUELO. HACEMOS FOTOS
20/01/2014 ABENITO.	15:04	~	
28/01/2014 ABENITO	13:32	~	
Estación: 910 - Ebro en Xerta		Preventivo	·
Fecha Técnico	H. entrada		Sausa do la littor vollatori
16/01/2014 ALETE Y ABENITO.	12:30		J TÉRMICO DE LA BOMBA DE RÍO CAIDO/TRAER BOMBA DE RÍO 4M
17/01/2014 ALETE Y ABENITO	12:42		CAMBIAMOS LA BOMBA DE RÍO 4M, PONEMOS CM42000582/NO COMUNICA WAGO/RESET WAGO/REVISAMOS CONEXIONES DE COMUNICACIÓN, ETC
Estación: 911 - Zadorra en Arce		Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		oadsa de la litter vericion
13/01/2014 ALETE	12:54		COLOCO TARJETA SIM DUPLICADA EN MODEM 3G, SE QUEDA COMUNICANDO. Se verifica que un modem AUDITEL que estaba en la estación, no funciona correctamente, se trae a Zaragoza.

Estación: 912 - Iregua en			
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
02/01/2014 ALETE	14:22		
13/01/2014 ALETE	15:20		
24/01/2014 ALETE	12:07		SEÑAL DE OXIGENO DISTORSIONADA/HAGO MANTENIMIENTO COMPLETO A LA SONDA
30/01/2014 ABENITO Y ALETE.	12:09		LIMPIAMOS CAPTACIÓN DE BARRO Y HOJARASCA
30/01/2014 ABENITO Y ALETE. Estación: 914 - Canal de S Fecha Técnico	Serós en Lleida	Correctivo Preventivo	
			Causa de la intervención
03/01/2014 ABENITO	11:56		
13/01/2014 ABENITO	12:16		
27/01/2014 ALETE	12:03	✓ □	
Estación: 916 - Cinca en I		Correctivo Preventivo	Cours de la internessión
Fecha Técnico 08/01/2014 ALETE	H. entrada 11:34	<u> </u>	Causa de la intervención
	14:02		
14/01/2014 ALETE 27/01/2014 ABENITO	15:43		
Estación: 926 - Alcanadre		Correctiv Preventiv	Causa de la intervención
03/01/2014 ALETE	11:51	✓ □	
13/01/2014 ABENITO	14:33		
27/01/2014 ALETE	14:23	✓ □	ESTACIÓN INUNDADA/OBTURADO BRAZOS DEL MULTI/ACHICO AGUA/DESOBTURO

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Enero de 2014

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico		Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras				
C	07/01/2014 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	07/01/2014 16:00:00	3				

Descripción de las muestras

JB-1. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 31/12/13 11:30 y 07/01/14 12:30. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU durante distintos periodos de tiempo correspondientes a los días 2, 3, 4 y 5 de enero.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 371 $\mu\text{S/cm}.$

JB-2. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 31/12/13 12:00 y 03/01/14 20:00). Falta la toma del día 2/01/14 a las 04:00 h debido a que la estación estaba detenida por TURB>250 NTU. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,25. Conductividad 20°C de la compuesta: 372 μ S/cm.

JB-3. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 04/01/14 04:00 y 07/01/14 12:00). Faltan las tomas del día 4/01/14 a las 12:00 y a las 20:00 h, debido a que la estación estaba detenida por TURB>250 NTU.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20° C de la compuesta: 372 µS/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 28/10/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras				
14/01/2014 Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	14/01/2014 17:30:00	3				

Descripción de las muestras

JB-4. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 07/01/14 12:30 y 14/01/14 11:45.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,92. Conductividad 20°C de la compuesta: 314 μ S/cm.

JB-5. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $07/01/14\ 20:02\ y\ 10/01/14\ 20:03$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,01. Conductividad 20°C de la compuesta: 333 μ S/cm.

JB-6. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 11/01/14 04:03 y 14/01/14 04:03).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,97. Conductividad 20°C de la compuesta: 307 μ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 28/10/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 20/01/2014 Alberto Lete Solicitud CHE tomas semanales 20/01/2014 16:50:00 3

Descripción de las muestras

JB-7. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 14/01/14 11:45 y 20/01/14 12:00. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU entre las 18:00 del 18/01/14 y las 01:00 h del 19/01/14.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,98. Conductividad 20°C de la compuesta: 312 μ S/cm.

JB-8. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 14/01/14 12:00 y 17/01/14 04:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,03. Conductividad 20°C de la compuesta: 322 μ S/cm.

JB-9. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 17/01/14 04:00 y 20/01/14 12:00). Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU entre las 18:00 del 18/01/14 y las 01:00 h del 19/01/14. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,99. Conductividad 20°C de la compuesta: 315 μ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 28/10/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras		
27/01/2014 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	27/01/2014 19:05:00	3		

Descripción de las muestras

JB-10. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/01/14 12:00 y 27/01/14 11:45.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,36. Conductividad 20°C de la compuesta: 304 μ S/cm.

JB-11. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 20/01/14 13:00 y 23/01/14 21:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,37. Conductividad 20°C de la compuesta: 310 μ S/cm.

JB-12. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 24/01/14 05:00 y 27/01/14 05:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 297 µS/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 8 horas.

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 28/10/13

Estación: 926 - Alcanadre en Ba	Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras			
03/01/2014 Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	03/01/2014 14:20:00	2			

Descripción de las muestras

RR3- Muestra puntual tomada directamente del grifo existente en el interior de la EAC, y corresponde al punto de toma EA 0193 incluido en la red de retorno de riegos.

pH de la simple: 8,15. Conductividad 20°C de la simple: 940 μ S/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE.

Volumen de muestra recogida es de 1,5 L, una botella de 1L sin acondicionar y otra de 0,5 L acidulada con ácido sulfúrico.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 13/11/13

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 7 y 8 de enero de 2014

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	30/12/13 -13:33	<0,13 (0,02-0,04)			
902	No se ha ido esta				
Pignatelli 903	semana No se ha ido esta				
Echauri	semana				
904 Jabarrella	31/12/13 -12:21	<0,13 (0,02-0,04)			
905 P. de Pina	No se ha ido esta semana				
906 Ascó	02/01/14 -13:30	<0,13 (0,03-0,03)	11 (12-12) TURB = 5 NTU's		
907 Haro	02/01/14 -13:21	<0,13 (0,01-0,04)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	30/12/13 -15:30	<0,13 (0,06-0,05)		(*) 0,2 (0,22-0,23) TURB = 5 NTU's	
912 Islallana	02/12/13 -15:55	<0,13 (0,03-0,01)			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	03/01/14 -13:00	<0,13 (0,02-0,03)			
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	03/01/14 -13:15	<0,13 (0,02-0,02)	27 (26-27) TURB = 45 NTU's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

^(*) 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.

^(**) 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).



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.

La Lcda. en Ciencias Químicas, responsable del análisis: Ma Carmen Martínez Navascués



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 13 y 14 de enero de 2014

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	09/01/14 -14:20	<0,13 (0,04-0,03)			
902 Pignatelli	07/01/14 -17:00	<0,13 (0,01-0,02)	7 (7-7) TURB = 90 NTU's		
903 Echauri	07/01/14 -14:20	0,27 (0,02-0,05)	8 (10-10) TURB = 17 NTU's		(**) 56
904 Jabarrella	07/01/14 -13:50	<0,13 (0,03-0,02)			
905 P. de Pina	08/01/14 -18:15	0,19 (0,16)	7 (7-7) TURB = 85 NTU's	(*) <0,2 (0,16) TURB = 85 NTU 's	
906 Ascó	08/01/14 -13:45	<0,13 (0,04-0,03)	12 (12-12) TURB = 10 NTU's		
907 Haro	09/01/14 -16:00	No se tomó muestra			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana	comportantence			
911 Arce	No se ha ido esta semana				
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	08/01/14 -13:00	<0,13 (0,05-0,04)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

^(*) 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.

^(**) 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).



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.

La Lcda. en Ciencias Químicas, responsable del análisis: Ma Carmen Martínez Navascués



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 20 y 21 de enero de 2014

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	No se ha ido esta				
Miranda	semana				
902 Dignatalli	No se ha ido esta				
Pignatelli 903	semana No se ha ido esta				
Echauri	semana				
904 Jabarrella	14/01/14 -12:20	<0,13 (0,07-0,04)			
905 P. de Pina	17/01/14 -09:44	0,26 (0,82)	No se tomó muestra	No se tomó muestra	
906 Ascó	14/01/14 -14:35	<0,13 (0,10-0,11)	12 (12-12) TURB = 10 NTU's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	17/01/14 -15:30	<0,13 (0,11)	12 (11) TURB = 5 NTU's		(**) 49
911 Arce	13/01/14 -14:30	<0,13 (0,09-0,08)		(*) 0,2 (0,22-0,24) TURB = 5 NTU's	
911 Arce	21/01/14 -16:30	0,90 (1,05)		No se tomó muestra	
912 Islallana	13/01/14 -16:22	<0,13 (0,03-0,04)			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	13/01/14 -13:30	<0,13 (0,04-0,04)			
916 Monzón	14/01/14 -15:31	<0,13 (0,01-0,02)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	13/01/14 -16:10	<0,13 (0,02-0,02)	23 (22-24) TURB = 50 NTU's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

^(*) 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.

^(**) 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).



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.

La Lcda. en Ciencias Químicas, responsable del análisis: Ma Carmen Martínez Navascués



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 27 y 30 de enero de 2014

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	20/01/14 -14:30	<0,13 (0,04-0,03)			
902 Pignatelli	22/01/14 -16:00	<0,13 (0,03-0,04)	10 (10-10) TURB = 5 NTU's		
903 Echauri	22/01/14 -15:22	<0,13 (0,02-0,05)	9 (11-9) TURB = 60 NTU's		(**) 53,27
904 Jabarrella	20/01/14 -12:53	<0,13 (0,02-0,01)			
905 P. de Pina	20/01/14 -18:30	0,26 (0,11)	10 (11-11) TURB = 75 NTU's	(*) <0,2 (0,13-0,19) TURB = 75 NTU's	
906 Ascó	21/01/14 -13:15	0,13 (0,07-0,08)	11 (12-12) TURB = 7 NTU's		
907 Haro	20/01/14 -16:10	<0,13 (0,04-0,02)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	No se ha ido esta semana	tomporamiento			
911 Arce	No se ha ido esta semana				
912 Islallana	24/01/14 -13:10	0,13 (0,02-0,05)			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	No se ha ido esta semana	•			
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

^(*) 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.

^(**) 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).



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.

La Lcda. en Ciencias Químicas, responsable del análisis: Ma Carmen Martínez Navascués



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el día 4 de febrero de 2014

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	Estación detenida por reformas				
902 Pignatelli	30/01/14 -17:15	<0,13 (0,02-0,04)	8 (7-7) TURB = 50 NTU's		
903 Echauri	No se ha ido esta semana				
904 Jabarrella	27/01/14 -13:00	<0,13 (0,11-0,04)			
905 P. de Pina	31/01/14 -13:15	<0,13 (0,03-0,01)	8 (8-8) TURB = 75 NTU's	(*) <0,2 (0,18-0,19) TURB = 75 NTU's	
906 Ascó	28/01/14 -15:15	0,13 (0,07-0,10)	10 (11-11) TURB = 10 NTU's		
907 Haro	28/01/14 -15:15	<0,13 (0,08)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida temporalmente			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida temporalmente			
910 Xerta	Estación detenida por problema hidraúlico	Captación inaccesible			
911 Arce	No se ha ido esta semana				
912 Islallana	30/01/14 -13:12	<0,13 (0,05-0,02)			
913 Pons	20/11/12	Detenida temporalmente			
914 Lleida	27/01/14 -13:30	<0,13 (0,01-0,02)			
916 Monzón	22/01/14 -17:10	<0,13 (0,01-0,01)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida temporalmente			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida temporalmente			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida temporalmente			
922 Oña	23/10/12	Detenida temporalmente			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida temporalmente			
926 Ballobar	27/01/14 -16:21	<0,13 (0,02-0,01)	17 (17-18) TURB = 85 NTU's		
928 Alcaine	17/10/12	Detenida temporalmente			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida temporalmente			

^(*) 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.

^(**) 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).



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.

La Lcda. en Ciencias Químicas, responsable del análisis: Ma Carmen Martínez Navascués

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Enero de 2014

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 30/12/2013 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/12/2013 Valores sobre 100 NTU. Señal en aumento desde el 28/dic.

Comentario: 31/12/2013 Valores sobre 110 NTU

Comentario: 02/01/2014 La señal ha descendido a valores ligeramente superiores a 50 NTU.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Pico de 125 NTU sobre las 18:00 del 25/ene con variaciones del resto de parámetros.

Actualmente aparece sobre 75 NTU. El caudal superó los 300 m³/s, ya sobre 150 m³/s en

bajada.

Comentario: 28/01/2014 La turbidez se mantiene ligeramente por encima de 50 NTU. El caudal oscila entre 125 y 200

m3/s

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 26/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/12/2013 Sobre 50 NTU, tendencia ascendente.

Comentario: 27/12/2013 La señal casi alcanzó los 80 NTU a últimas horas del 26/dic. Descensos de conductividad y

nitratos asociados. Actualmente la turbidez se sitúa sobre 70 NTU.

Comentario: 30/12/2013 La señal alcanzó valores sobre 90 NTU la noche del 27/dic. Actualmente oscila entre 50 y 60

NTU.

Comentario: 31/12/2013 Señal sobre 50 NTU.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/01/2014 Valores muy elevados de turbidez entre el 4 y 6/ene. Notable descenso de conductividad

asociado. Actualmente se sitúa sobre 100 NTU.

Comentario: 08/01/2014 Sobre 70 NTU.

Comentario: 09/01/2014 Oscila entre 50 y 75 NTU.

Inicio: 13/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

 $\textbf{Comentario:} \quad 13/01/2014 \quad \text{Sobre 700 } \mu \text{S/cm, en ascenso desde el 9/ene. Coincide con la evolución de la señal de nitratos.}$

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 31/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2014 Cerca de 80 NTU, en claro ascenso.

Comentario: 21/01/2014 Sobre 100 NTU. **Comentario:** 22/01/2014 Entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 24/01/2014 Últimos valores sobre 120 NTU.

Comentario: 27/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 13:30 del 25/ene y las 08:45 del

27/ene. Actualmente aparece sobre 180 NTU.

Comentario: 28/01/2014 Valores ligeramente inferiores a 100 NTU, en descenso.

Comentario: 30/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 12:00 y 18:00 del

28/ene, actualmente el valor de turbidez está en 50 NTU, en descenso.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 02/01/2014 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/01/2014 Pico sobre 40 NTU sobre las 12:00 del 31/dic. A las 07:45 de hoy 2/ene se ha producido un

pico superior a 40 NTU, rápidamente recuperado. Actualmente sobre 10 NTU.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 07/01/2014 Incremento del caudal de 30 a casi 60 m³/s entre el 3 y 5/ene que provocó variaciones de

todos los parámetros, destacando picos de conductividad (máx. superior a 1200 µS/cm), turbidez (80 NTU), absorbancia 254nm (45 un.Abs/m) y amonio (0,3 mg/L NH4). Ya se han

recuperado valores normales.

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 15/01/2014 Incremento del caudal de unos 30 m³/s entre el 14 y 15/ene que ha provocado variaciones

del resto de parámetros, mas acusadas en conductividad, turbidez (ascenso de hasta casi 80 NTU), amonio (pico de casi 0,3 mg/L NH4) y absorbancia 254nm. Evolución en observación.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 04/02/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 00:45 y las 19:30 del 19/ene. El

caudal alcanzó un máximo de 130 m³/s durante la mañana del 19/ene y la señal de absorbancia 254nm superó los 50 un. Abs/m. Actualmente la turbidez ya aparece por debajo

de 75 NTU, en descenso.

Comentario: 21/01/2014 La estación estuvo detenida de nuevo por turbidez elevada entre las 02:30 y las 08:30 del

21/ene. Actualmente aparece sobre 175 NTU. Repunte del caudal hasta 120 m³/s, ya en

lescenso

Comentario: 22/01/2014 Ha descendido hasta situarse sobre 75 NTU. Coincide con la evolución de la señal de

absorbancia 254nm y caudal.

Comentario: 23/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde las 06:15 del 23/ene. Acusado incremento del

caudal, ya supera los 225 m³/s.

Comentario: 24/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde las 06:15 del 23/ene. El caudal alcanzó los 350

m³/s sobre las 15:00 del 23/ene, ya en bajada.

Comentario: 27/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde las 06:15 del 23/ene. El caudal alcanzó un

máximo de 700 m³/s durante la mañana del 25/ene, ya en bajada.

Comentario: 28/01/2014 La estación sigue detenida por turbidez elevada desde las 06:30 del 23/ene. El caudal se

mantiene en casi 200 m3/s desde la madrugada del 27/ene.

Comentario: 30/01/2014 La estación sigue detenida por turbidez elevada desde las 06:30 del 23/ene. El caudal está en

100 m3/s, en descenso.

Comentario: 31/01/2014 La estación sigue detenida por turbidez elevada desde las 06:30 del 23/ene. El caudal es

ligeramente superior a 100 m3/s.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 27/12/2013 Cierre: 09/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/12/2013 Sobre 400 μS/cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 02/01/2014 \quad \text{Antes de la parada por turbidez la señal se situaba sobre 400 μS/cm}.$

Comentario: 03/01/2014 Sobre $400 \mu S/cm$.

Inicio: 27/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 27/12/2013 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 02/01/2014 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/01/2014 Estación detenida por turbidez muy elevada. El último dato es de las 03:30 del 2/ene. Brusco

aumento de la señal tras un incremento del nivel del embalse de casi 2 m.

Inicio: 03/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/01/2014 Actualmente sobre 50 NTU. Se han dado dos picos sobre 100 y 75 NTU respectivamente tras

la parada por turbidez.

Comentario: 07/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre el 3 y 5/ene. Ya aparece sobre 10 NTU.

Inicio: 08/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 08/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 16/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/01/2014 Pico de casi 150 NTU sobre las 08:00 del 16/ene, ya en descenso. Oscilaciones del nivel del

embalse del orden de 1 m.

Comentario: 17/01/2014 Máximo de casi 170 NTU alcanzado sobre las 15:00 del 16/ene, ya se han recuperado valores

normales. Oscilaciones del nivel del embalse del orden de 1 m que también afectan a la

conductividad

Inicio: 17/01/2014 Cierre: 23/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/01/2014 Máximos de la curva de 400 µS/cm.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 18:45 del 18/ene y las 00:45 del

19/ene. Poco después se recuperaron valores habituales. Siguen las oscilaciones del nivel del

embalse del orden de 1 m.

Inicio: 21/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/01/2014 Picos del orden de 0,3 mg/L NH4 durante la pasada noche, ya por debajo de 0,2 mg/L NH4.

Evolución muy dudosa.

Comentario: 24/01/2014 Nuevo pico de 0,3 mg/L NH4 a primeras horas del 24/ene, actualmente sobre 0,1 mg/L NH4.

Evolución muy dudosa, en observación.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/01/2014 Máximo puntual de casi 225 NTU a primeras horas del 25/ene. Ya se han recuperado valores

normales. El nivel del embalse mantiene valores habituales.

Inicio: 30/01/2014 Cierre: 31/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/01/2014 Se mueve entre 300 y 400 uS/cm. Oscilaciones de casi 1 m del nivel del embalse.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 27/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/12/2013 Por encima de 60 NTU, en ascenso desde la tarde del 26/dic.

Comentario: 30/12/2013 Valores sobre 80 NTU.Comentario: 31/12/2013 Valores sobre 70 NTU.Comentario: 03/01/2014 Por encima de 60 NTU.

Comentario: 07/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre el 5 y 6/ene. Actualmente aparece

cerca de 250 NTU.

Comentario: 08/01/2014 Ha descendido hasta situarse sobre 160 NTU, analizadores de amonio, nitratos, fosfatos y

absorbancia 254nm detenidos desde el 5/ene.

Comentario: 09/01/2014 Tras el mantenimiento del 8/ene se sitúa sobre 80 NTU.

Comentario: 13/01/2014 Oscila entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 21/01/2014 Sobre 80 NTU.

Comentario: 22/01/2014 Por encima de 100 NTU.

Comentario: 24/01/2014 Sobre 100 NTU.

Comentario: 27/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada desde las 09:15 del 25/ene.

Comentario: 28/01/2014 Se mantiene la estación detenida por turbidez elevada desde las 09:15 del 25/ene.

Comentario: 30/01/2014 Descenso de la turbidez, desde la madrugada del 29/ene la estación está en marcha,

actualmente los valores del parámetro son ligeramente superiroes a 125 NTU.

Comentario: 31/01/2014 En descenso, con valores próximos a 100 NTU.

Inicio: 13/01/2014 Cierre: 15/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 13/01/2014 Sobre 800 µS/cm, en ascenso desde el 8/ene.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Pico de 0,4 mg/L PO4 a últimas horas del 18/ene. Actualmente aparece sobre 0,2 mg/L PO4.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 26/08/2013 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 26/08/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 03/12/2013 Sin variaciones relevantes, antes del fallo de la bomba de presión.

Comentario: 04/12/2013 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 28/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 31/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 04/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 04/12/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/12/2013 Tras el mantenimiento del 17/dic la señal se sitúa por debajo de 10 NTU.

Comentario: 23/12/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 27/01/2014 Pico de 40 NTU a primeras horas del 26/ene, ya aparece por debajo de 20 NTU. Incremento

de caudal por encima de los 1000 m³/s que también ha provocado variaciones de

conductividad y absorbancia 254nm.

Comentario: 28/01/2014 La turbidez sigue próxima a 20 NTU, y el caudal se mantiene un poco por encima de 1000

m3/s.

Comentario: 30/01/2014 Sin variaciones r

Comentario: 30/01/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal está alrededor de 700 m3/s, tras el descenso observado

en la mañana del 28/ene.

Comentario: 31/01/2014 Sin variaciones relevantes. El caudal oscila entre 700 y 800 m3/s.

Inicio: 31/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Caudal Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/12/2013 La gestión de los embalses hace oscilar el caudal entre 150 y 500 m3/s.

Inicio: 14/01/2014 Cierre: 15/01/2014 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 14/01/2014 Descenso del orden de 300 m³/s durante la pasada noche. El resto de parámetros no se han

visto afectados de forma relevante. Actualmente se sitúa sobre 200 m³/s, en ascenso.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 30/12/2013 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/12/2013 Sobre 60 NTU. Señal en aumento desde la noche del 28/dic.

Comentario: 31/12/2013 Sobre 90 NTU. Señal en aumento desde la noche del 28/dic. Nivel estable.

Comentario: 02/01/2014 Sobre 60 NTU, en descenso tras haber alcanzado valores por encima de 90 NTU en la tarde

del 31/dic. Nivel estable.

Comentario: 03/01/2014 Señal sobre 40 NTU. Nivel estable.

Inicio: 22/01/2014 Cierre: 22/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/01/2014 Pico de 0,5 mg/L NH4 a últimas horas del 21/ene que coincide con ligeros descensos de pH y

conductividad. Relacionado con la incidencia observada previamente en la estación de Arce. Actualmente ya se han recuperado valores normales.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/01/2014 Ascenso de la señal hasta 60 NTU a primeras horas del 23/ene, ya parece descender.

Incremento de nivel.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/01/2014 Pico de casi 200 NTU a mediodía del 25/ene. Ya se sitúa sobre 50 NTU. Ascenso de nivel

asociado.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/01/2014 Estación detenida por turbidez elevada entre las 13:00 y 19:00 del 27/ene, actualmente los

valores se mueven alrededor de 50 NTU, en descenso.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 05/08/2013 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 05/08/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 17/09/2013 Pico puntual de 42 NTU sobre las 01:00 del 17/sep. Poco después ha recuperado su evolución

habitual.

Comentario: 19/09/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/11/2013 Ascenso de la señal hasta 30 NTU a últimas horas del 17/nov, ya ha recuperado valores

habituales. Coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm.

Comentario: 19/11/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/11/2013 Máximo puntual de casi 90 NTU a últimas horas del 19/nov asociado al citado desembalse de

otoño. Ya ha descendido hasta 20 NTU. Coincide con la evolución de la señal de absorbancia

254nm.

Comentario: 21/11/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 25/11/2013 Pequeño pico de 25 NTU sobre las 07:00 del 23/nov. Actualmente se sitúa en torno a 10 NTU.

Comentario: 26/11/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 26/12/2013 Sin variaciones relevantes, antes del fallo de comunicaciones.

Comentario: 30/12/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 14/01/2014 Sin variaciones relevantes, antes del fallo de comunicaciones.

Comentario: 16/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 17/01/2014 Sin variaciones relevantes, antes de la avería de la bomba de río.

Comentario: 20/01/2014 Pico puntual de casi 40 NTU a mediodía del 18/ene. Antes del fallo de comunicaciones la señal

oscilaba entre 5 y 20 NTU.

Comentario: 21/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 08/01/2014 Máximo de 1 mg/L NH4 alcanzado sobre las 20:00 del 7/ene, ya aparece por debajo de 0,2

mg/L NH4. Coincide con variaciones del resto de parámetros destacando un pico de fosfatos

de casi 0,4 mg/L PO4. No se observan oscilaciones relevantes del caudal.

Inicio: 16/01/2014 Cierre: 17/01/2014 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/01/2014 Cerca de 0,5 mg/L PO4, en ascenso desde el 15/ene. Incremento del caudal de unos 5 m³/s.

Inicio: 17/01/2014 Cierre: 17/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 17/01/2014 Pico de amonio de casi 2 mg/L NH4 alcanzado en la madrugada del 17/ene, asociado a otro

de Fosfatos de casi 0,65 mg/L PO4. El resto de parámetros, excepto la turbidez, también han variado ligeramente. El caudal se incrementó durante el 15/ene en unos 5 m³/s, ahora ya

aparece en descenso.

Inicio: 21/01/2014 Cierre: 23/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 21/01/2014 Brusco incremento de la señal de amonio, ya sobre 1 mg/L NH4. El caudal ha subido hasta 34

m³/s provocando variaciones del resto de parámetros, destacando un ascenso de fosfatos

hasta 0,4 mg/L PO4. Evolución en observación.

Comentario: 22/01/2014 La señal de amonio alcanzó 2,25 mg/L NH4 en torno a las 13:00 del 21/ene, asociado a un

pico de fosfatos de casi 0,7 mg/L PO4 y con variaciones del resto de parámetros. La turbidez subió unos 25 NTU y el caudal se incrementó en unos 20 m³/s. Ya se van recuperando valores

normales en todos los parámetros.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/01/2014 Repunte de la señal hasta 0,4 mg/L NH4, alcanzado sobre las 02:30 del 23/ene. El caudal

vuelve a subir, ya supera los 40 m³/s.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/01/2014 Pico superior a 200 NTU a mediodía del 25/ene que coincide con variaciones del resto de

parámetros. El caudal alcanzó los 120 m³/s. Ya se van recuperando valores habituales.

Inicio: 31/01/2014 Cierre: 04/02/2014 Equipo: Caudal Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/01/2014 En ascenso desde la mañana del 30/ene, ya alcanza 70 m3/s, el resto de parámetros sufren

ligeras afecciones.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 31/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 31/12/2013 Señal en constante aumento desde la tarde del 28/dic. Coincide con un descenso prolongado

de caudal.

Inicio: 02/01/2014 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 02/01/2014 La señal está descendiendo actualmente unos 120 µS/cm desde las 03:00 del 2/ene. Coincide

con un aumento del caudal de unos 5 m3/s.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/01/2014 Pico de 80 NTU sobre las 00:00 del 5/ene asociado a un incremento del caudal. Ya se han

recuperado valores normales.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/01/2014 Pico puntual de 225 NTU sobre las 18:00 del 23/ene. Sin variaciones asociadas del resto de

parámetros. Ya se han recuperado valores normales.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/01/2014 Pico puntual de turbidez del orden de 50 NTU en torno a las 12:00 del 27/ene.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 13/01/2014 Cierre: 14/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/01/2014 Pico puntual de 70 NTU sobre las 16:00 del 12/ene. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU. El

nivel del canal oscila de forma acusada.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Pico de 100 NTU sonre las 20:00 del 18/ene. Actualmente aparece entre 10 y 20 NTU.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 20/01/2014 Brusco descenso del nivel del canal, ha pasado de 2 m a 60 cm provocando un ascenso de

conductividad superior a 200 µS/cm.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 24/01/2014 Brusco ascenso del nivel del canal durante la pasada noche (incremento del orden de 1 m)

que ha provocado un descenso de conductividad de unos 200 µS/cm.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 03/02/2014 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/01/2014 Aumento de casi 50 cm del nivel del canal, desde la tarde del 27/ene, el resto de parámetros

que se miden en la estación, no sufrieron ningún tipo de afección.

Comentario: 30/01/2014 El nivel del canal se mantiene ligeramente por encima de 2 m desde la mañana del 28/ene.

Comentario: 31/01/2014 El nivel del canal se mantiene ligeramente por encima de 2 m desde la mañana del 28/ene.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/01/2014 Pico de 70 NTU sobre las 17:00 del 5/ene. Actualmente aparece cerca de 30 NTU. El nivel del

río ha subido hasta situarse sobre los 2 m provocando un descenso de conductividad de unos

200 μS/cm.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 14/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/01/2014 Pico de 650 µS/cm a últimas horas del 13/ene asociado a un descenso de nivel previo.

También se observa un descenso de turbidez.

Comentario: 15/01/2014 Brusco ascenso de la señal hasta 900 µS/cm sobre las 06:00 del 15/ene, ya en descenso. No

se observan variaciones del resto de parámetros. El nivel del río se mantiene entre 160 y 180

cm.

Inicio: 17/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 17/01/2014 Notables oscilaciones de la señal asociadas a movimientos del nivel del río.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/01/2014 Pico de casi 0,3 mg/L NH4 a últimas horas del 23/ene. No se observan variaciones asociadas

del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores normales.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 03/01/2014 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/01/2014 La señal, en aumento, se sitúa sobre 25 mg/L NO3.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 14/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/01/2014 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre el 5 y 6/ene. El caudal alcanzó los 36

m³/s durante la tarde del 5/ene. Actualmente la turbidez aparece por debajo de 150 NTU, en

descenso.

Comentario: 08/01/2014 Ha descendido hasta situarse sobre 100 NTU.

Comentario: 09/01/2014 Se mantiene por encima de 50 NTU.

Inicio: 13/01/2014 Cierre: 14/01/2014 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 13/01/2014 Por encima de 800 µS/cm, en ascenso desde el 7/ene. Coincide con la evolución de la señal de

nitratos.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2014 Sobre 125 NTU, en ascenso.

Comentario: 21/01/2014 Por encima de 400 NTU y sigue en ascenso. Analizadores de amonio y nitratos detenidos

desde las 08:45 del 21/ene. Caudal sobre 8 m³/s.

Comentario: 22/01/2014 Máximo de casi 450 NTU sobre las 11:00 del 21/ene que provocó un corte en las señales de

amonio y nitratos. Actualmente se sitúa sobre 100 NTU.

Comentario: 23/01/2014 Pico de 150 NTU a primeras horas del 23/ene. Actualmente aparece sobre 100 NTU.

Comentario: 24/01/2014 Sobre 100 NTU.

Comentario: 28/01/2014 En torno a 75 NTU.

Comentario: 30/01/2014 Sigue próxima a 75 NTU.

Comentario: 31/01/2014 Valores cercanos a 100 NTU.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 25/09/2013 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 25/09/2013 Tras el mantenimiento del 24/sep la señal se sitúa sobre 0,1 µg/L. Evolución en observación.

Comentario: 26/09/2013 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 05/11/2013 Valores ligeramente superiores a 0,2 µg/L Hg durante la tarde del 4/nov. Ya se han

recuperado valores habituales. Mantenimiento previsto para hoy 5/nov.

Comentario: 06/11/2013 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 28/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 31/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 28/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/01/2014 Pico de 50 NTU a primeras horas del 26/ene. Actualmente aparece por debajo de 20 NTU. Se

observa un ligero descenso de conductividad que puede estar asociado a un incremento del

caudal, como se ha visto en la estación de Ascó.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 28/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 30/01/2014 Sin variaciones relevantes.
 Comentario: 31/01/2014 Sin variaciones relevantes.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 29/11/2013 Cierre: 17/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/11/2013 Máximos de la curva de 0,4 mg/L N.

Comentario: 02/12/2013 Máximo de casi 0,8 mg/L N durante la tarde del 30/nov. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,3

mg/L N.

Comentario: 03/12/2013 Máximos de la curva cercanos a 0,4 mg/L N.

Comentario: 04/12/2013 Máximo de casi 0,5 mg/L N durante la tarde del 3/dic. Ya por debajo de 0,2 mg/L N.

Comentario: 05/12/2013 Oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L N.

Comentario: 10/12/2013 Máximos de la curva de 0,5 mg/L N.

Comentario: 16/12/2013 Máximo puntual de casi 1 mg/L N a últimas horas del 13/dic. Actualmente oscila entre 0,2 y

0,6 mg/L N.

Comentario: 17/12/2013 Pico de casi 0,9 mg/L N a últimas horas del 16/dic. Actualmente aparece sobre 0,3 mg/L N.

Comentario: 18/12/2013 Oscila entre 0,2 y 0,8 mg/L N.

Comentario: 19/12/2013 Pico superior a 1,2 mg/L N sobre las 06:00 del 19/dic. Dudoso, evolución en observación.

Comentario: 20/12/2013 Pico superior a 1 mg/L N a mediodía del 19/dic. Ya por debajo de 0,2 mg/L N.

Comentario: 23/12/2013 Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L N.

Comentario: 03/01/2014 Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L N.

Comentario: 07/01/2014 Pico superior a 1 mg/L N durante la tarde del 4/ene. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L

N.

Comentario: 09/01/2014 Máximos de la curva por encima de 0,4 mg/L N.

Comentario: 10/01/2014 Picos de casi 0,6 mg/L N durante la tarde del 9/ene. Ya por debajo de 0,3 mg/L N.

Comentario: 13/01/2014 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L N.

Comentario: 14/01/2014 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L N.

Comentario: 15/01/2014 Pico de 1,3 mg/L N alcanzado sobre las 15:00 del 14/ene. Actualmente se sitúa sobre 0,2

mg/L N.

Comentario: 16/01/2014 Señal en claro ascenso, ya cerca de 1 mg/L N.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/01/2014 Picos superiores a 250 NTU a primeras horas del 19/ene. Ascenso de nivel asociado que

también provocó variaciones de UV 254 y conductividad. Ya se han recuperado valores

habituales.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/01/2014 Pico de casi 100 NTU a primeras horas del 23/ene. Ya sobre 75 NTU.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 23/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/01/2014 Pico de casi 0,6 mg/L N a primeras horas del 22/ene. Ya por debajo de 0,2 mg/L N.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 02/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 02/01/2014 Señales invalidadas desde las 10:40 del 1/ene.

Inicio: 14/01/2014 Cierre: 15/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/01/2014 Valores cercanos a 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 15/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/01/2014 Pico de 0,5 mg/L N sobre las 16:30 del 14/ene que coincide con variaciones del resto de

parámetros. Ya aparece sobre 0,1 mg/L N.

Inicio: 16/01/2014 Cierre: 17/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/01/2014 Pico puntual de 75 NTU sobre las 06:00 del 16/ene, ya en descenso. Coincide con la evolución

de la señal de UV 254.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 22/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Valores superiores a 100 NTU entre el 18 y 19/ene. Actualmente aparece sobre 15 NTU.

Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

Comentario: 21/01/2014 Repunte de la señal por encima de 70 NTU durante la tarde del 20/ene. Coincide con la

evolución de la señal de UV 254.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/01/2014 Sobre 60 NTU, en ascenso. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 24/01/2014 Señales invalidadas.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 30/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/12/2013 Máximo sobre 85 NTU sobre las 06:00 del 29/dic. Actualmente sobre 70 NTU.

Comentario: 31/12/2013 La señal ha alcanzado valores próximos a 90 NTU. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU.

Inicio: 03/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/01/2014 Valores sobre 50 NTU. Señal en aumento desde primeras horas del 3/ene.

Comentario: 07/01/2014 Valores superiores a 500 NTU durante el 4/ene, ya por debajo de 50 NTU. Coincide con la

evolución de la señal de UV 254.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Pico superior a 250 NTU a últimas horas del 19/ene. Actualmente se sitúa sobre 100 NTU, en

descenso. Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

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

Inicio: 09/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 09/01/2014 Todas las señales aparecen invalidadas.

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

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 22/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Pico de 230 NTU sobre las 10:00 del 19/ene. Ya aparece por debajo de 25 NTU. Coincide con

la evolución de la señal de UV 254.

Comentario: 21/01/2014 Repunte de la señal hasta 100 NTU durante la pasada noche, ya en descenso. Coincide con la

evolución de la señal de UV 254.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/01/2014 Por encima de 250 NTU. Coincide con la evolución de la señal de UV 254 y nivel.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

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

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/01/2014 Pico superior a 100 NTU sobre las 18:00 del 18/ene. Coincide con la evolución de la señal de

UV 254. Ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 23/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/01/2014 Pico de 130 NTU a primeras horas del 23/ene, ya en descenso. Coincide con la evolución de la

señal de UV 254 y nivel.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/01/2014 Valores muy elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya se van recuperando valores normales.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 31/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Temperatura del agua Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 31/12/2013 Señal totalmente plana en 7,4°C. DUDOSA. El lunes 30/dic se llevó a cabo mantenimiento de

la estación.

Inicio: 03/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/01/2014 Las señales de pH y conductividad presentan puntualmente pequeñas distorsiones. La

evolución de ambas se sigue correctamente. Mantenimiento previsto para el 9/ene.

Comentario: 10/01/2014 Solucionado en el mantenimiento del 9/ene: pendiente cambio de bomba de lavado del

multiparámetro, se desactiva temporalmente la limpieza.

Inicio: 16/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/01/2014 Picos puntuales que distorsionan la señal. Evolución en observación.

Comentario: 17/01/2014 Continuos picos que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para el 20/ene.

Inicio: 30/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 30/01/2014 Estación detenida desde el mediodía del 28/ene, debido al inicio de los trabajos de

remodelación de la misma.

Comentario: 31/01/2014 Estación detenida desde el mediodía del 28/ene, debido al inicio de los trabajos de

remodelación de la misma.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 26/12/2013 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 26/12/2013 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 7/ene.

Inicio: 31/12/2013 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/12/2013 La señal presenta continuos dientes de sierra, aunque se puede seguir correctamente la

evolución.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 07/01/2014 La estación no se deteniene con valores elevados de turbidez. ADASA informa que será

revisado hoy 7/ene.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Nitratos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 07/01/2014 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 7/ene.

Inicio: 08/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Nitratos Incidencia: Observación

Comentario: 08/01/2014 Tras el mantenimiento del 7/ene la señal ha recuperado valores normales, aparece en torno a

7 mg/L NO3.

Inicio: 23/01/2014 Cierre: 24/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 23/01/2014 No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado hoy 23/ene.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 24/01/2014 Datos no disponibles de turbidez y amonio desde las 03:00 del 24/ene. ADASA informa que

hoy será revisada la configuración de la aplicación de adquisición de datos.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/01/2014 Comportamiento anómalo de la señal de turbidez, con valores por encima de 250 NTU la señal

no aparece como "no disponible" sino que se distorsiona. Problema con la configuración de la

aplicación de adquisición de datos. Será revisada lo antes posible.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 09/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 30/01/2014 Cierre: 03/02/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 10/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 10/01/2014 Intervalos de datos "no disponibles" en todos los parámetros durante la tarde del 9/ene.

Alarmas de bomba de río parada asociadas. Se soluciona sin ningún tipo de intervención.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/01/2014 En el mantenimiento efectuado el 27/ene, el valor de oxígeno pasó de 11,5 a 9 mg/L. En

observación

Inicio: 30/01/2014 Cierre: 04/02/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 30/01/2014 Desde el mantenimiento del 27/ene, el valor de turbidez permanece constante e igual a 5

NTU. En observación.

Comentario: 31/01/2014 Desde el mantenimiento del 27/ene, el valor de turbidez permanece constante e igual a 5

NTU. En observación.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 14/01/2014 Cierre: 15/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/01/2014 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/01/2014 Pico de 0,9 mg/L NH4 a últimas horas del 14/ene, ya aparece por debajo de 0,5 mg/L NH4.

No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros.

Comentario: 16/01/2014 Repunte de la señal hasta alcanzar 1 mg/L NH4 a primeras horas del 16/ene. Actualmente

aparece por debajo de 0,6 mg/L NH4, en descenso. El resto de parámetros no han variado de

forma relevante.

Comentario: 17/01/2014 Máximo de casi 1,8 mg/L NH4 alcanzado a primeras horas del 17/ene. Tras la intervención de

esta mañana, en la que se han recogido varias muestras para su análisis en el laboratorio de ADASA, la señal aparece por debajo de 0,8 mg/L NH4, en descenso. Los resultados de los

análisis confirman que estos picos tan elevados NO son válidos.

Comentario: 20/01/2014 Comportamiento anómalo de la señal, valores muy elevados desde el 14/ene. Mantenimiento

previsto para el 20/ene.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/01/2014 No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 20/ene.

Inicio: 21/01/2014 Cierre: 21/01/2014 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 21/01/2014 Tras el mantenimiento del 20/ene la señal se sitúa sobre 8 un.Abs/m.

Inicio: 30/01/2014 Cierre: 06/02/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 15/01/2014 Señal con dientes de sierra, valores entre 0,1 y 0,2 mg/L NH4. ADASA informa que será

revisado hoy 15/ene.

Comentario: 16/01/2014 Solucionado el 15/ene: mantenimiento del analizador.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 09/01/2014 Cierre: 13/01/2014 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 09/01/2014 Señal en acusado descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Evolución en observación.

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/01/2014 Señal ligeramente distorsionada, posible ensuciamiento de la sonda. Evolución en observación.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 28/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/01/2014 Comportamiento anómalo de todas los parámetros, excepto de amonio y temperatura interior,

con valores elevados de turbidez. Evolución en observación.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 30/01/2014 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/01/2014 La evolución de los distintos parámetros indica que analizador sigue obturado, será revisado lo

antes posible.

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.

Inicio: 05/07/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/11/2013 No enlaza vía GPRS.

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.

Inicio: 02/01/2014 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/01/2014 No enlaza por ninguno de los dos canales desde el 1/ene de 2014.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 10/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/01/2014 Pequeños descensos puntuales de la señal que aparecen de forma intermitente. Se puede

seguir la evolución. Mantenimiento previsto para el 15/ene.

Comentario: 22/01/2014 Siguen apareciendo pequeños altibajos puntuales en la señal. Se puede seguir la evolución.

Inicio: 13/01/2014 Cierre: 16/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/01/2014 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 14/01/2014 No enlaza por ningún canal. Mantenimiento previsto para el 15/ene.

Comentario: 15/01/2014 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 15/ene.

Inicio: 17/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Bomba de captación Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 17/01/2014 Avería de la bomba de captación de agua. Datos no disponibles desde las 07:00 del 16/ene.

ADASA informa que será reemplazada por una nueva hoy 17/ene.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/01/2014 La estación no enlaza por ningún canal. Sin datos desde las 00:00 del 20/ene. Mantenimiento

previsto para el 21/ene.

Comentario: 21/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 23/01/2014 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 24/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 27/01/2014 No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado el 27/ene.

Comentario: 28/01/2014 No enlaza por ningún canal desde las 00:48 del 28/ene.

Comentario: 30/01/2014 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 31/01/2014 No enlaza por ningún canal.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 24/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/01/2014 Muchos altibajos en la señal aunque se puede seguir la evolución. Será revisado en el próximo

mantenimiento.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Bomba de captación Incidencia: Rotura

Comentario: 27/01/2014 Avería de la bomba de captación de agua. Datos no disponibles de todos los parámetros desde

las 03:15 del 26/ene. ADASA informa que no podrá ser reemplazada hasta que no baje el nivel

del río.

Comentario: 28/01/2014 Sigue la avería en la bomba de captación de agua, y será reemplazada cuando el nivel del río

lo permita. Datos no disponibles de todos los parámetros desde las 03:15 del 26/ene.

Comentario: 30/01/2014 Sigue la evería de la bomba de captación de agua, y será reemplazada cuando el nivel del río lo permita. Datos no disponibles de todos los parámetros desde las 03:15 del 26/ene.

Comentario: 31/01/2014 Sigue la avería de la bomba de captación de agua, y será reemplazada cuando el nivel del río

lo permita. Datos no disponibles de todos los parámetros desde las 03:15 del 26/ene.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 20/12/2013 Cierre: 14/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/12/2013 No enlaza vía GPRS. Fallo de la SIM de Vodafone, ya se ha solicitado duplicado.

Comentario: 13/01/2014 No enlaza vía GPRS. Fallo de la SIM de Vodafone, ADASA informa que hoy será reemplazada

por un duplicado de la misma.

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 20/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 04/02/2014 Equipo: Fosfatos Incidencia: Problemas de software

Comentario: 27/01/2014 El analizador de fosfatos no se detiene con valores de turbidez superiores a 125 NTU. El pico

que se observa en la gráfica, cercano a 1,1 mg/L PO4, no se da como válido. Pendiente el

ajuste del equipo.

Comentario: 28/01/2014 El comportamiento del analizador de fosfatos cuando los valores de turbidez son superiores a

125 NTU, es incorrecto, pendiente de resolución.

Comentario: 30/01/2014 El comportamiento del analizador de fosfatos cuando los valores de turbidez son superiores a

125 NTU, es incorrecto, pendiente de resolución.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 22/01/2014 Cierre: 27/01/2014 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/01/2014 Señal ligeramente distorsionada, posible ensuciamiento de la sonda. Será revisado el 24/ene.

Inicio: 31/01/2014 Cierre: 03/02/2014 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 31/01/2014 Tras la visita de mantenimiento del 30/ene, en la que se efectuó una limpieza exhaustiva en la

zona de la captación, el nivel ha subido unos 10 cm, permaneciendo el caudal estable. No se

han observado alteraciones en el resto de parámetros. Se deja en observación.

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.

Inicio: 10/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 10/12/2013 No enlaza vía GPRS.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 27/12/2013 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/12/2013 Señal "sucia", con muchos dientes de sierra. Será revisado en el próximo mantenimiento.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 27/12/2013 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/12/2013 Han desaparecido los dientes de sierra de la señal, aunque la evolución actual no se considera

correcta (aumenta en forma de escalones).

Comentario: 31/12/2013 Han desaparecido los dientes de sierra de la señal, aunque la evolución ascendente actual se

considera muy dudosa.

Comentario: 02/01/2014 La señal ha caído bruscamente a valores por debajo de 10 NTU y vuelve a mostrar numerosos

dientes de sierra.

Inicio: 10/01/2014 Cierre: 13/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 10/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 27/01/2014 Cierre: 28/01/2014 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/01/2014 Señal distorsionada, con muchos dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 27/ene.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 28/01/2014 Cierre: 31/01/2014 Equipo: pH Incidencia: Observación

Comentario: 28/01/2014 Tras el mantenimiento del 27/ene, el mínimo de la curva de pH ha descendido casi 0,5 unid,

se deja en observación.

Comentario: 30/01/2014 El mínimo en el gráfico de pH se mantiene ligeramente por encima de 8 unid, sigue en

observación.

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.

Inicio: 09/01/2014 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/01/2014 No enlaza vía GPRS.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 19/03/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/03/2013 Estación detenida desde el 18/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto. El

ordenador y los equipos de comunicaciones se encuentran conectados.

Inicio: 20/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/12/2013 No enlaza por ningún canal.

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.

Inicio: 11/10/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/11/2013 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 18/11/2013 No enlaza por ningún canal.

Comentario: 21/11/2013 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 26/12/2013 No enlaza por ningún canal.

Comentario: 27/12/2013 No enlaza vía GPRS.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 23/12/2013 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 23/12/2013 A pesar de que la señal aparece plana se ha verificado en varias ocasiones que el analizador

funciona correctamente.

Inicio: 30/12/2013 Cierre: 02/01/2014 Equipo: Nitratos Incidencia: Observación

Comentario: 30/12/2013 La señal descendió hasta los 15 mg/L tras la parada de la estación por turbidez. Actualmente

sobre 20 mg/L NO3. En observación.

La señal de conductividad también experimentó un descenso notable.

Comentario: 31/12/2013 La señal se ha estabilizado sobre 20 mg/L NO3.

Inicio: 31/12/2013 Cierre: 03/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 31/12/2013 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 03/01/2014 Cierre: 07/01/2014 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/01/2014 La señal presenta ligeras distorsiones puntuales que no impiden seguir su evolución.

Inicio: 07/01/2014 Cierre: 08/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 09/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 15/01/2014 Cierre: 17/01/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/01/2014 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 20/01/2014 Cierre: 03/02/2014 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/01/2014 No enlaza vía TETRA.

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.

Inicio: 19/04/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/11/2013 No enlaza por ningún canal desde el 18/abr/13. Avería del pc de la estación.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

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. 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: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 13/12/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/12/2013 No enlaza vía TETRA.

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.

Inicio: 06/11/2013 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/11/2013 No enlaza vía TETRA.Comentario: 10/12/2013 No enlaza por ningún canal.

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: 10/01/2014 Cierre: 10/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 10/01/2014 Hueco de datos entre las 17:31 del 9/ene y las 07:49 del 10/ene. Fallo en el proceso de envío

de ficheros debido a la parada del servidor de la CHE. Ya se han reestablecido todos los

servicios.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 10/01/2014 Cierre: 13/01/2014 Equipo: Toda la estación Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/01/2014 Todas las señales aparecen distorsionadas.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 07/10/2013 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 07/10/2013 Comportamiento anómalo de todas las señales desde el 4/oct probablemente debido a

elevados valores de turbidez.

Comentario: 08/10/2013 Sin datos desde últimas horas del 6/oct.

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

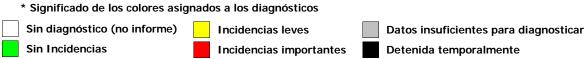
Enero de 2014

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

Diagnósticos de funcionamiento

_	otoción														Г)ía	del	me	s													
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	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
902	Ebro en Pigna	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
903	Arga en Echa	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
904	Gállego en Ja	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
905	Ebro en Presa	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
906	Ebro en Ascó	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
907	Ebro en Haro	Χ	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	M	Χ	J	V
908	Ebro en Mend	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
909	Ebro en Zarag	Χ	J	٧	S	D	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
910	Ebro en Xerta	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V
911	Zadorra en Ar	Χ	J	٧	S	D	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
912	Iregua en Isla	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
913	Segre en Pont	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	M	Χ	J	V
914	Canal de Seró	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	M	Χ	J	V
916	Cinca en Mon	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
918	Aragón en Gal	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V
919	Gállego en Vill	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V
920	Arakil en Errot	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
921	Ega en Andosi	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
922	Oca en Oña	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
924	Tirón en Ochá	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
926	Alcanadre en	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
927	Guadalope en	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
928	Martín en Alca	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
929	Elorz en Echa	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V
930	Ebro en Caba	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V
931	Ebro en Presa	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V
940	Segre en Mon	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
941	Segre en Seró	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
942	Ebro en Flix (Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V
951	Ega en Arínza	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V
952	Arga en Funes	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
953	Ulzama en Lat	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
954	Aragón en Ma	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
956	Arga en Pamp	Χ	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	М	Χ	J	V
957	Araquil en Als	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V
958	Arga en Ororb	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V
*	Significado	, de	lo	s co	lore	20	niz	nac	ins	a lo	ns d	lian	nńs	tic	ns																	



^{*} 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

7.1 911 - ZADORRA EN ÁRCE . INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 7 DE ENERO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

7 de enero de 2014

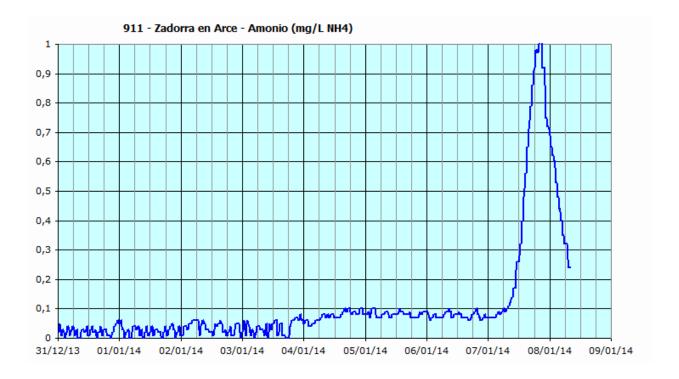
Redactado por José M. Sanz

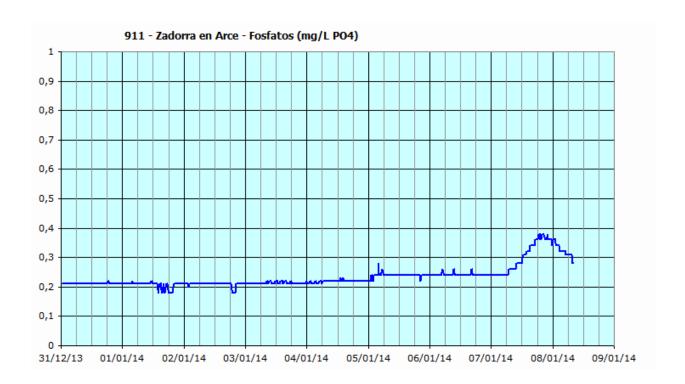
Desde las 08:00 del martes 07/ene se empieza a observar un importante aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce.

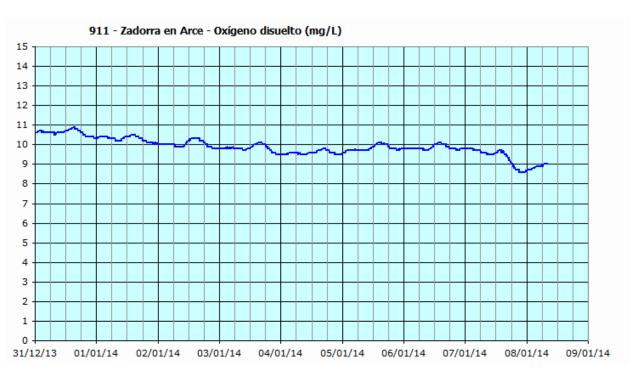
La concentración máxima, de 1 mg/L NH_4 , se da sobre las 20:00. A partir de esa hora inicia una tendencia descendente, con una pendiente similar a la del inicio, midiéndose ya concentraciones inferiores a 0,3 mg/ NH_4 desde de las 06:00 del miércoles 08/ene.

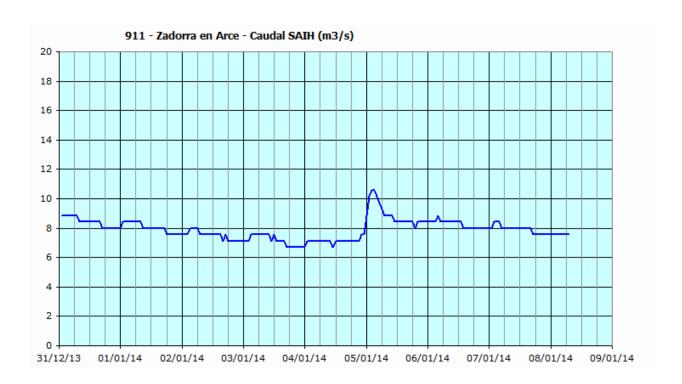
La concentración de fosfatos experimenta un aumento, totalmente paralelo al del amonio, pasando de 0.24 mg/L PO_4 a un máximo de 0.38 mg/L PO_4 .

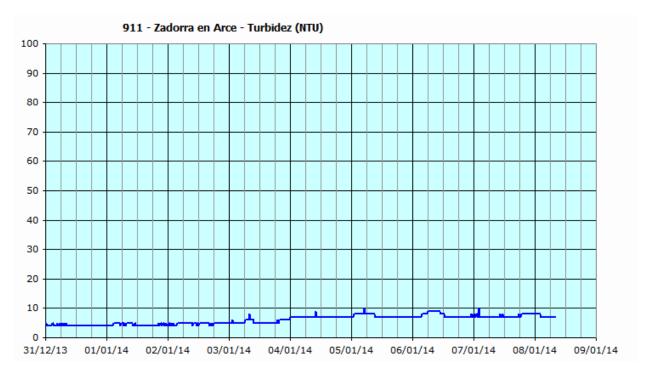
Las señales de pH y oxígeno disuelto muestran ligeros descensos. No se han observado movimientos reseñables en el caudal ni en la turbidez.











7.2 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA LOS DÍAS 16 Y 17 DE ENERO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

16-17 de enero de 2014

Redactado por José M. Sanz

Desde las 15:00 del jueves 16/ene se empieza a observar un importante aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce.

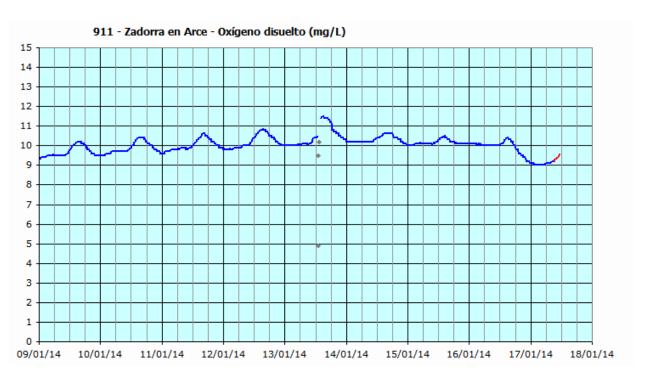
La concentración máxima, ligeramente superior a 1,75 mg/L NH_4 , se da sobre las 03:00 del viernes 17/ene. A partir de esa hora inicia una tendencia descendente, con una pendiente similar a la del inicio, midiéndose ya concentraciones inferiores a 0,5 mg/ NH_4 a partir del las 10:00 del viernes 17/ene.

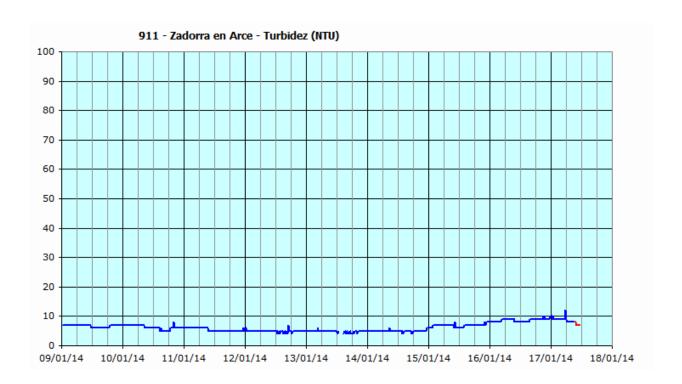
La concentración de fosfatos experimenta un aumento, paralelo al del amonio (el inicio de la alteración y el máximo ocurren unas 3 horas antes, pasando de 0,26 mg/L PO_4 a un máximo de 0,63 mg/L PO_4 .

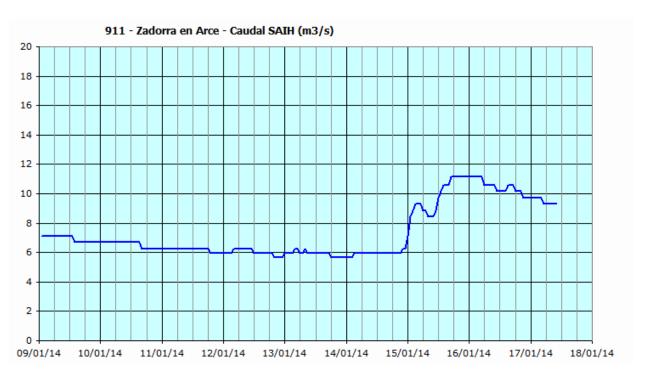
Las señales de pH y oxígeno disuelto muestran ligeros descensos. No se han observado movimientos reseñables en la turbidez. El caudal ha pasado de 6 a 11 m³/s durante el miércoles 15/ene, para después empezar un suave descenso.











7.3	911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 21 DE ENERO (AUMENTO
	DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

21 de enero de 2014

Redactado por José M. Sanz

A partir de las 10:00 del martes 21/ene se da un importante aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce.

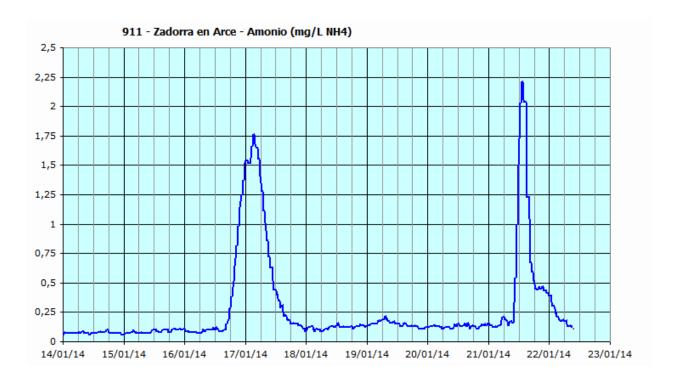
La concentración máxima, de 2,21 mg/L NH_4 , se alcanza a las 13:30. A partir de esa hora inicia la tendencia descendente, con una pendiente similar a la del inicio, midiéndose ya concentraciones inferiores a 0,5 mg/L NH_4 a partir de las 18:00.

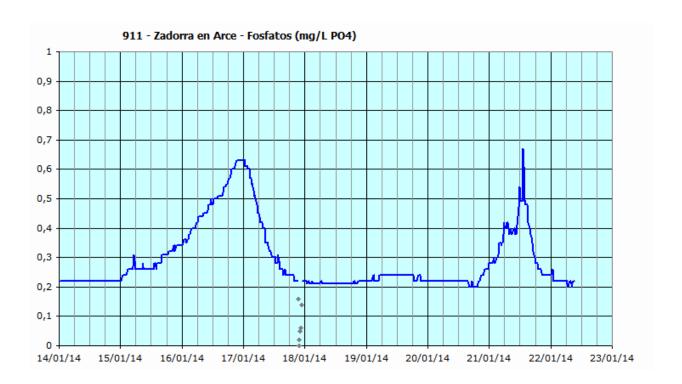
La concentración de fosfatos experimenta un aumento, paralelo al del amonio (el inicio de la alteración ocurre unas 12 horas antes, pasando de 0,20 mg/L PO_4 a un máximo superior a 0,50 mg/L PO_4 .

Las señales de pH y oxígeno disuelto muestran ligeros descensos.

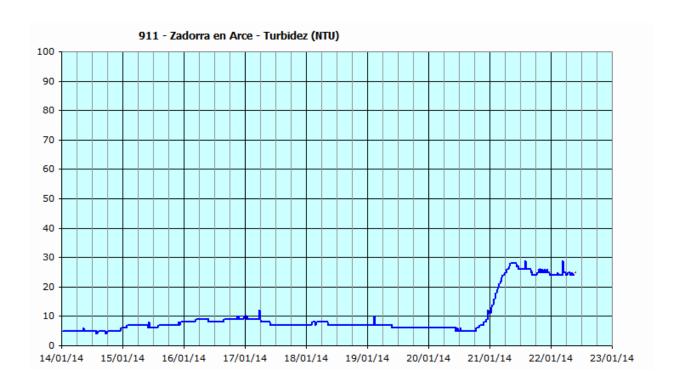
El caudal ha empezado a aumentar a partir de las 18:00 del lunes 20/ene, alcanzando el máximo entre 6:00 y 12:00 del 21/ene (pasa de 8 a 33 m 3 /s), y la turbidez se ha elevado hasta 25 NTU.

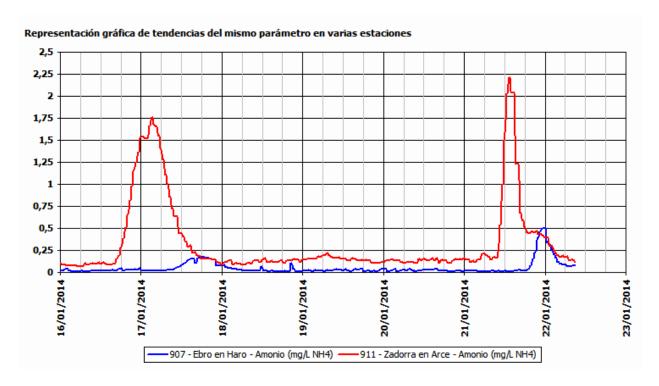
En la estación del río Ebro en Haro, emplazado en el Ebro aguas debajo de la desembocadura del río Zadorra, se observa un aumento de la concentración del amonio, que se inicia sobre las 18:00 del 21/ene, alcanzando el máximo, al final del día, sobre 0.5 mg/L NH_4 .











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

Enero de 2014

0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

Enero de 2014

Nº datos teóricos

2976

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2629	88,3%	2613	87,8%	8,17	7,3	9,2	0,49
рН	2629	88,3%	2596	87,2%	7,93	7,76	8,04	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2630	88,4%	2571	86,4%	471,90	211	574	79,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2626	88,2%	2479	83,3%	9,23	7,4	11,5	0,85
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2630	88,4%	2630	88,4%	11,22	10,2	13	0,66
Turbidez (NTU)	2630	88,4%	2599	87,3%	35,13	9	124	19,79
Amonio (mg/L NH4)	2630	88,4%	2525	84,8%	0,02	0	0,11	0,02

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2700	90,7%	8,31	6,7	9,4	0,49
рН	2976	100,0%	2699	90,7%	8,23	8,11	8,39	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2699	90,7%	579,73	377	741	99,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2657	89,3%	10,56	10,2	11,4	0,20
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2421	81,4%	58,21	21	204	31,22
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2491	83,7%	0,02	0	0,12	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2475	83,2%	8,97	6,2	10,9	1,38

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2019	67,8%	8,93	7,4	10,7	0,70
рН	2965	99,6%	2018	67,8%	8,48	8,28	8,7	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2023	68,0%	549,17	339	1300	76,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	2019	67,8%	10,83	10	11,6	0,34
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2005	67,4%	35,96	7	462	36,36
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	1950	65,5%	0,04	0	0,31	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2964	99,6%	1949	65,5%	9,38	3,1	12,3	0,77
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2965	99,6%	1947	65,4%	16,41	6,3	66,3	9,48

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2766	92,9%	6,09	4,5	8,7	0,81
рН	2965	99,6%	2767	93,0%	8,36	8,18	8,5	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2767	93,0%	330,69	259	441	40,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	2292	77,0%	11,33	9,9	12,7	0,63
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2346	78,8%	19,69	5	231	31,11
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2289	76,9%	0,04	0	0,28	0,04
Temperatura ambiente (°C)	2960	99,5%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2976

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2485	83,5%	8,22	6,4	9,2	0,52
рН	2961	99,5%	2484	83,5%	8,24	8,11	8,38	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2485	83,5%	706,80	413	902	127,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2485	83,5%	9,66	8,7	10,6	0,32
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2486	83,5%	93,01	45	249	46,96
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	1456	48,9%	0,11	0	0,29	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2961	99,5%	2063	69,3%	10,15	7	11,9	1,10
Fosfatos (mg/L PO4)	2961	99,5%	2055	69,1%	0,19	0,13	0,4	0,02
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2960	99,5%	1102	37,0%	10,21	6,7	14,4	1,54

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2953	99,2%	2883	96,9%	10,39	9	12,3	0,76
рН	2954	99,3%	2884	96,9%	8,28	8,18	8,5	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2954	99,3%	2884	96,9%	965,18	792	1130	91,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2952	99,2%	2882	96,8%	9,58	8,8	11,1	0,47
Turbidez (NTU)	2953	99,2%	2884	96,9%	9,33	4	43	4,98
Amonio (mg/L NH4)	2954	99,3%	2882	96,8%	0,07	0	0,18	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2953	99,2%	2931	98,5%	11,62	10,7	12,2	0,35
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2954	99,3%	2931	98,5%	7,37	5,6	11,3	0,63
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2949	99,1%	2829	95,1%	0,01	0	0,05	0,01
Mercurio disuelto (μg/L) - se	2947	99,0%	0	0,0%				

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2948	99,1%	2653	89,1%	8,85	8	9,7	0,42
рН	2948	99,1%	2640	88,7%	7,87	7,76	7,99	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2948	99,1%	2651	89,1%	455,55	287	531	55,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	2948	99,1%	1303	43,8%	9,51	7,8	10,4	0,44
Turbidez (NTU)	2948	99,1%	2887	97,0%	31,83	7	190	22,63
Amonio (mg/L NH4)	2948	99,1%	2885	96,9%	0,04	0,01	0,5	0,04
Temperatura interior (°C)	2943	98,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2948	99,1%	2831	95,1%	418,28	407	506	18,19

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2258	75,9%	10,45	9,5	11,8	0,58
рН	2961	99,5%	2201	74,0%	8,46	8,03	8,64	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2241	75,3%	1.003,44	872	1130	60,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2258	75,9%	10,02	8,8	10,6	0,28
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2258	75,9%	4,33	1	38	3,38
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2232	75,0%	0,11	0	0,29	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2961	99,5%	2350	79,0%	11,22	10,2	11,7	0,21
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2961	99,5%	2245	75,4%	15,30	12,1	26,6	2,93
Potencial redox (mV)	2961	99,5%	2257	75,8%	294,47	274	307	4,79

Nº datos teóricos

2976

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	2967	99,7%	8,89	7,6	10,2	0,66
рН	2966	99,7%	2963	99,6%	8,18	7,82	8,33	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2964	99,6%	478,66	345	559	66,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	2966	99,7%	2962	99,5%	10,19	8,6	11,5	0,50
Turbidez (NTU)	2967	99,7%	2961	99,5%	17,69	4	213	26,14
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	2905	97,6%	0,18	0	2,21	0,24
Fosfatos (mg/L PO4)	2967	99,7%	2846	95,6%	0,24	0,1	0,67	0,08
Temperatura interior (°C)	2963	99,6%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	99,6%	63,25	34	165	35,32

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	2945	99,0%	7,02	5,4	8,9	0,78
рН	2960	99,5%	2943	98,9%	8,04	7,83	8,38	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2941	98,8%	295,03	145	357	62,99
Oxígeno disuelto (mg/L)	2950	99,1%	2920	98,1%	8,65	6,6	11	0,95
Turbidez (NTU)	2955	99,3%	2878	96,7%	12,74	4	224	12,41
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2948	99,1%	0,04	0,01	0,1	0,02
Temperatura interior (°C)	2943	98,9%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2953	99,2%	2948	99,1%	110,30	104	135	6,64

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos r (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,4%	2945	99,0%	8,17	6,9	9,6	0,45
рН	2959	99,4%	2946	99,0%	8,28	8,08	8,5	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	2943	98,9%	467,50	381	669	62,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	2959	99,4%	2938	98,7%	11,72	9,5	13,4	0,66
Turbidez (NTU)	2960	99,5%	2698	90,7%	10,02	5	106	7,35
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2937	98,7%	0,03	0	0,13	0,02
Temperatura interior (°C)	2956	99,3%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	99,4%	140,01	57	229	44,70

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,3%	2951	99,2%	9,00	7,3	11,3	0,82
рН	2955	99,3%	2948	99,1%	8,44	8,04	8,81	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2955	99,3%	2946	99,0%	646,05	485	910	82,13
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2932	98,5%	9,92	8,1	12,5	0,89
Turbidez (NTU)	2954	99,3%	2934	98,6%	11,27	5	71	8,74
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,3%	2943	98,9%	0,02	0	0,26	0,02
Temperatura interior (°C)	2951	99,2%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2953	99,2%	2953	99,2%	174,22	149	216	17,86

Nº datos teóricos

2976

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,4%	2822	94,8%	7,80	4,7	10,7	1,07
рН	2958	99,4%	2821	94,8%	8,41	8,03	8,59	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,4%	2818	94,7%	776,95	535	900	79,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2957	99,4%	2809	94,4%	10,81	9,4	12,8	0,59
Turbidez (NTU)	2958	99,4%	2811	94,5%	81,40	34	454	45,03
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,4%	2747	92,3%	0,02	0	0,21	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2958	99,4%	2740	92,1%	19,46	11,2	26,6	3,40
Temperatura interior (°C)	2954	99,3%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2958	99,4%	2958	99,4%	44,62	35	110	11,63

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos i (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	722	24,3%	714	24,0%	8,11	7,5	8,9	0,34
рН	722	24,3%	715	24,0%	8,19	8,11	8,33	0,06
Conductividad 25°C (µS/cm)	724	24,3%	714	24,0%	998,66	838	1146,98	86,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	730	24,5%	715	24,0%	10,52	9,8	12,02	0,52
Turbidez (NTU)	722	24,3%	714	24,0%	5,84	2,01	51,86	5,18
Carbono orgánico total (mg/L	722	24,3%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	722	24,3%	0	0,0%				
UV 254 (abs/m.) - XACQA	722	24,3%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L)	786	26,4%	666	22,4%	0,04	0,01	0,15	0,01
Potencia turbinada (KW) - XA	722	24,3%	722	24,3%	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	722	24,3%	0	0,0%				
Nivel río (m)	722	24,3%	0	0,0%				

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre			lº datos válidos 6 sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4457	149,8%	9,59	8,26	13,66	0,86
рН	4464	150,0%	4457	149,8%	7,85	7,49	7,94	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4457	149,8%	552,48	353,56	704,55	87,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4457	149,8%	10,27	6,57	11,19	0,60
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4457	149,8%	22,91	3,44	531,22	41,23
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4457	149,8%	0,27	0,02	1,29	0,18
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	0,0%				
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4457	149,8%	0,03	0	0,76	0,02
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4457	149,8%	8,44	2,85	45,09	4,72
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4457	149,8%	265,21	109,62	333,33	25,88
Nivel (m)	4464	150,0%	4457	149,8%	1,20	0,77	2,63	0,43

Nº datos teóricos

2976

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	3556	119,5%	9,38	6,95	15,6	1,23
рН	4463	150,0%	3556	119,5%	7,69	7,22	8,04	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	3556	119,5%	638,32	0	999,15	232,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	3556	119,5%	10,14	7,72	12,1	0,85
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	2404	80,8%	44,48	1,85	997,39	99,84
Amonio (mg/L NH4)	4463	150,0%	3556	119,5%	1,40	0,09	4,9	1,34
Nitratos (mg/L NO3)	4463	150,0%	3556	119,5%	6,86	0	44,47	2,23
Cloruros (mg/L Cl)	4463	150,0%	3556	119,5%	80,79	6,95	969,08	100,99
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	3556	119,5%	7,69	0	53,98	7,17
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	3556	119,5%	268,46	191,92	309,86	13,60
Nivel (m)	4463	150,0%	0	0,0%				

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	3900	131,0%	7,70	5,59	9,77	0,95
рН	4464	150,0%	3900	131,0%	7,54	7,14	7,97	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	3900	131,0%	272,02	33,67	340,87	46,85
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	3900	131,0%	10,44	8,7	12,15	0,63
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	3900	131,0%	16,85	1,26	269,46	26,09
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	3900	131,0%	0,11	0,1	0,49	0,03
Amonio (mg/L NH4)	4464	150,0%	0	0,0%				
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	3900	131,0%	17,33	2,99	63,62	8,83
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	3900	131,0%	344,25	272,42	438,12	49,08
Nivel (m)	4464	150,0%	0	0,0%				

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	4441	149,2%	6,61	3,43	9,69	0,68
рН	4463	150,0%	4441	149,2%	7,87	7,67	8,39	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4441	149,2%	403,30	39,82	485,01	75,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4441	149,2%	12,28	10,86	13,33	0,25
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4441	149,2%	64,34	0,42	859,91	96,75
Amonio (mg/L NH4)	4463	150,0%	4441	149,2%	0,22	0,08	4,99	0,24
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4443	149,3%	7,11	0,37	100	7,77
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4441	149,2%	374,36	335,62	414,32	11,87
Nivel (m)	4463	150,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2976

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)	4283	143,9%	4163	139,9%	7,96	0	9,4	0,68
рН	4283	143,9%	4163	139,9%	7,79	2,76	7,99	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	4283	143,9%	4163	139,9%	335,37	0	398,22	37,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	4283	143,9%	4163	139,9%	11,85	0	12,55	0,37
Turbidez (NTU)	4283	143,9%	4163	139,9%	31,57	0	481,85	55,00
Turbidez 2 (NTU)	4283	143,9%	4163	139,9%	1,03	0,71	2,26	0,33
Amonio (mg/L NH4)	4283	143,9%	0	0,0%				
NH3	4283	143,9%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	4283	143,9%	4163	139,9%	0,07	0,06	0,26	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4283	143,9%	4163	139,9%	13,22	0	52,8	8,29
Potencial redox (mV)	4283	143,9%	4163	139,9%	297,54	-914,77	337	24,86
Nivel (m)	4283	143,9%	4163	139,9%	0,99	0,69	2,24	0,35

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	N° datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4410	148,2%	4340	145,8%	9,63	7,04	12,29	0,99
рН	4410	148,2%	4340	145,8%	8,07	7,67	8,5	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4410	148,2%	4340	145,8%	329,89	25,47	440,57	37,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	4410	148,2%	4340	145,8%	11,65	8,85	13,24	0,73
Turbidez (NTU)	4410	148,2%	4340	145,8%	25,54	2,92	320,12	37,64
Amonio (mg/L NH4)	4410	148,2%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	4410	148,2%	4340	145,8%	0,07	0,04	0,54	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4410	148,2%	4340	145,8%	9,80	0,21	52,54	6,05
Potencial redox (mV)	4410	148,2%	4340	145,8%	335,07	256,75	402,03	22,31
Nivel (m)	4410	148,2%	4340	145,8%	1,21	0,7	3,69	0,59

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, ...)