

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

Octubre 2011



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO



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
 - 7.1 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 6 de octubre (pico de amonio)
 - 7.2 913 Segre en Ponts. Incidencia sucedida el día 14 de octubre (pico de turbidez)
 - 7.3 918 Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 18 de octubre (pico de amonio)
 - 7.4 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 22 de octubre (pico de amonio)
 - 7.5 903 Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 25 de octubre (pico de amonio)
 - 7.6 918 Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 25 de octubre (pico de amonio)
 - 7.7 929 Elorz en Echavacoiz. Incidencia sucedida el día 27 de octubre (pico de conductividad)
 - 7.8 903 Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 28 de octubre (pico de amonio)
 - 7.9 911 Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 28 de octubre (pico 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 no es mostrar los gráficos de evolución, que fácilmente pueden ser consultados en cualquier momento, sino dar una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, trabajos especiales, tomas de muestra, análisis de verificación, ...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

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

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarrella	Huesca	Sabiñánigo
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda
913	Segre en Ponts	Lleida	Ponts
914	Canal de Serós en Lleida	Lleida	Lleida
916	Cinca en Monzón	Huesca	Monzón
918	Aragón en Gallipienzo	Navarra	Gallipienzo
919	Gállego en Villanueva	Zaragoza	Zaragoza
920	Arakil en Errotz	Navarra	Arakil
921	Ega en Andosilla	Navarra	Andosilla
922	Oca en Oña	Burgos	Oña
924	Tirón en Ochánduri	La Rioja	Ochánduri
925	Najerilla en S. Asensio	La Rioja	San Asensio
926	Alcanadre en Ballobar	Huesca	Ballobar

Código	Nombre	Provincia	Municipio
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 para la gestión. 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

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 26 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 131.

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.

La estación 925 - Najerilla en S. Asensio se encuentra detenida por falta de suministro eléctrico. Durante el mes de octubre se realizó una visita, el día 19, en la que se llevó a cabo una limpieza de la estación y una comprobación del estado general de la misma.

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se realizaron tres visitas, los días 14, 24 y 27 de octubre en las que se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

Sustitución de equipos

El 24 de octubre se realizó la parada temporal de la estación de 910 - Ebro en Xerta para la renovación de equipos en el marco del proyecto RIADE (Red de Indicadores Ambientales del Delta del Ebro).

1.3 Recogida de muestras

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

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

No se ha detectado la aparición de mercurio en ninguna de las muestras tomadas para su análisis en el laboratorio de la CHE (en Jabarrella y las estaciones del bajo Ebro).

Para la recogida de las muestras de Jabarrella y las estaciones del bajo Ebro se siguen utilizando botellas nuevas, adquiridas por Adasa, que no son reutilizadas.

En el mes de octubre se renovaron las botellas del tomamuestras de la estación de 926 - Alcanadre en Ballobar.

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 se ha optado por no incluirlas 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 octubre se han registrado 9 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 904 Gállego en Jabarrella, los días 6 y 22
- 913 Segre en Ponts, el día 14
- 918 Aragón en Gallipienzo, los días 18 y 25
- 903 Arga en Echauri, los días 25 y 28
- 929 Elorz en Echavacoiz, el día 27

• 911 - Zadorra en Arce, el día 28

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

Octubre de 2011 Número de visitas registradas: 131

Estació	ón: 901 - Ebro en Miranda		Prev	
			Preventivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico H.	entrada		Causa de la intervención
05/10/11	MACASTRO	12:35		
10/10/11	MACASTRO	10:25	✓	
11/10/11	MACASTRO	10:32		AMONIO MAL. HORAS Y MUESTRAS. 12:49-0.12, 13:29-0.14, 14:09-0.14, 14:49-0,15, 15:29-0,15, 16:09, 16:49, 17:49-0,15.
18/10/11	MACASTRO	10:34	✓	
24/10/11	MACASTRO	14:00		SE COJE UN INTEGRADO Y SMARTBLOCK DE TOMAMUESTRA PARA HACER PRUEBAS EN CABRIANA. SIGUE MARCANDO TODO 0 DESPUES DE LAS PRUEBAS.
25/10/11	MACASTRO	12:08	V	
28/10/11	MACASTRO	10:42		🛮 AMONIO EN MAL ESTADO.
Estació	ón: 902 - Ebro en Pignatelli Bocal)	(El	Preventivo	Causa de la intervención
Fecha	Técnico H.	entrada	8	Causa de la intervención
05/10/11	FJBAYO	12:57	✓	
13/10/11	JADELRIO, ABENITO	13:39	✓	
19/10/11	FSANCHEZ	13:26	✓	
25/10/11	FSANCHEZ	13:17	✓	
26/10/11	JADELRIO	10:42		DATOS DE AMONIO ERRONEOS, FALLO DE CALIBRACION, CAMBIO IMIDAZOL Y ELECTRODO. FUNCIONA OK
Estació	ón: 903 - Arga en Echauri		Preventivo	Causa de la intervención
Fachs	Técnico H.	entrada	ntivo	Causa de la intervención
03/10/11	JADELRIO H.	12:42		Causa ac la litter veneron
	JADELRIO	12:53		
	JADELRIO	14:28		7
	JADELRIO	11:09	✓	- 7
	ón: 904 - Gállego en Jabarr			Causa de la intervención
			entiv	7
		entrada	6	Causa de la intervención
	JADELRIO	10:57		
06/10/11	JADELRIO	10:34		VALOR ALTO DE AMONIO, SE TOMA MUESTRA 6-10-11 5:30 AMONIO 1,32
14/10/11	JADELRIO	12:16		ALARMA NIVEL BAJO DE RIO, BOMBA DE RIO AL AIRE, COMPUERTAS DEL CANAL PERMANENTEMENTE ABIERTAS.
18/10/11	ALETE	10:39	✓ [ESTACIÓN PARADA POR NIVEL BAJO RÍO
24/10/11	FJBAYO	11:52	✓ [

Estación: 905 - Ebro en Presa Pin	a	Pro	င္ပ	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico H.	entrada	, 	Vo	Causa de la intervención
04/10/11 ALETE, ABENITO	15:16	✓		
07/10/11 ABENITO, FJBAYO	12:44			MONTAJE Y PREPARACION DE UN DECANTADOR NUEVO (IDENTICO AL DEL TOMAMUESTRAS) PARA EL FOSFATOS. NO SE DEJA INSTALADO POR TENER FUGA IRREPARABLE, CONTINUA FUNCIONANDO POR LA ALIMENTACION DE AGUA DE RIO POR LA PILA.
11/10/11 FJBAYO	13:23	✓		
20/10/11 FSANCHEZ, FJBAYO	12:10	✓		
21/10/11 ABENITO.	11:56			REVISION DEL AMONIO, GRAFICO FEO. LLENADO DE LA SOLUCION DE LIMPIEZA DEL NITRATOS
26/10/11 FJBAYO	13:49	✓		
28/10/11 FSANCHEZ	10:53			REVISION DE AQUAMONIA. GRAFICO DE LA MUESTRA CON PICOS
Estación: 906 - Ebro en Ascó		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico H. 03/10/11 ABENITO, ALETE.	entrada 11:59	✓ [Causa de la intervención
11/10/11 FSANCHEZ	11:10			
18/10/11 ABENITO, FJBAYO	13:26			
27/10/11 ABENITO, FSAMCHEZ	12:58			
Fecha Técnico H.	entrada	reventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/10/11 MACASTRO	12:47	V		
14/10/11 MACASTRO	11:46	V		
20/10/11 MACASTRO	14:24	✓		
31/10/11 MACASTRO	10:37	✓ [
Estación: 908 - Ebro en Mendavia		Preventivo	Correctivo	
	entrada		_	Causa de la intervención
04/10/11 MACASTRO	13:58	V		PONER EN LOCAL ESTACION.
20/10/11 JADELRIO	10:53			NIVEL BAJO DE RIO
21/10/11 MACASTRO	10:48	✓		
Estación: 909 - Ebro en Zaragoza Almozara	-La	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico H.	entrada	8	ð	Causa de la intervención
04/10/11 JADELRIO	15:39	✓ [
07/10/11 ABENITO, FJBAYO	10:56			LIMPIEZA DE LA CAMARA EXTERIOR.
11/10/11 JADELRIO, ABENITO	15:59	✓ [
14/10/11 JADELRIO	10:40			FALLO DE TOMAMUESTRAS, NO REALIZA ELVACIO EN LA CUBETA, SE CAMBIA RACOR DESGASTADO, FUNCIONA OK
18/10/11 JADELRIO	15:59	✓ [

Estación: 909 - Ebro en Zarago Almozara	za-La Preventivo	Correcti Constant de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	Causa de la intervención
19/10/11 ABENITO.	10:21	REVISION AMONIO. CALIBRADO MALO.
25/10/11 ABENITO.	14:16	
28/10/11 ABENITO.	13:01	MANTENIMIENTO AMONIO. CAMBIO DE IMIDAZOL.
Estación: 910 - Ebro en Xerta	Preventivo	C OT OC C OC C OC C OC C OC OC OC OC OC OC O
Fecha Técnico 03/10/11 ALETE, ABENITO	H. entrada ○ 14:21 ✓	- Causa ac la litter veneron
11/10/11 FSANCHEZ	13:16	
13/10/11		✓ VISITA DE COPISA-RIADE PARA EVALUAR PREPARATIVOS
13/10/11 SKOMERA	10.77	PARA DEMOLICIÓN Y PUESTA DE NUEVA ESTACIÓN.
18/10/11 ABENITO, FJBAYO	11:39	
Estación: 911 - Zadorra en Arc	eventiv	C OT TO C C C C C C C C C C C C C C C C
Fecha Técnico	TH CHAIGAG	- Caasa ac la micrivención
04/10/11 MACASTRO	11:27 У 1	
11/10/11 MACASTRO	12:18	
20/10/11 MACASTRO	11:13	☐ HORA REAL DE ENTRADA APROX. 10:35h.
27/10/11 MACASTRO		
Estación: 912 - Iregua en Islal	lana Preventi H. entrada V	O O Tre C C C Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada 💍	Causa de la intervención
03/10/11 MACASTRO	12:39	ESTACION PARADA.
04/10/11 MACASTRO		GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA.
06/10/11 MACASTRO	09:04	CAMBIAR VALVULAS DE PINZAMIENTO DEL AMONIO.
10/10/11 MACASTRO	15:12	MULTI PARADO.
11/10/11 MACASTRO		
11/10/11 MACASTRO		GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA.
18/10/11 MACASTRO	15:16	✓ GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA.
	15:16 🗹 [13:08 🗸 [GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA.
18/10/11 MACASTRO	15:16	✓ GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA.
18/10/11 MACASTRO 28/10/11 MACASTRO 31/10/11 MACASTRO Estación: 913 - Segre en Ponts	15:16	GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA. Correctiv
18/10/11 MACASTRO 28/10/11 MACASTRO 31/10/11 MACASTRO Estación: 913 - Segre en Ponts Fecha Técnico	15:16	GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA. Correctivo Causa de la intervención
18/10/11 MACASTRO 28/10/11 MACASTRO 31/10/11 MACASTRO Estación: 913 - Segre en Ponts	15:16	GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA. Correctivo Causa de la intervención
18/10/11 MACASTRO 28/10/11 MACASTRO 31/10/11 MACASTRO Estación: 913 - Segre en Ponts Fecha Técnico	15:16	GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA. Causa de la intervención ESTACION SIN DATOS. AL LLEGAR LA ESTACION ESTA SIN ALIMENTACION, PROTECCION GENERAL SALTADA. COMPRUEBO QUE EL COMPRESOR HACE SALTAR LA PROTECCION, SE QUEDA DESCONECTADO. SEÑAL DE AMONIO DISTORSINADA. NO HAY PICOS, LA MEMBRANA ESTA ROTA . CAMBIAMOS LA MEMBRANA.
18/10/11 MACASTRO 28/10/11 MACASTRO 31/10/11 MACASTRO Estación: 913 - Segre en Ponts Fecha Técnico 04/10/11 FJBAYO	15:16	GRAFICA AMONIO DISTORSIONADA. Causa de la intervención ESTACION SIN DATOS. AL LLEGAR LA ESTACION ESTA SIN ALIMENTACION, PROTECCION GENERAL SALTADA. COMPRUEBO QUE EL COMPRESOR HACE SALTAR LA PROTECCION, SE QUEDA DESCONECTADO. SEÑAL DE AMONIO DISTORSINADA. NO HAY PICOS, LA MEMBRANA ESTA ROTA . CAMBIAMOS LA MEMBRANA.

Estació	ón: 914 - Canal de Serós e	en Lleida	Prev	Cor	
			Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
04/10/11	FJBAYO	14:49			
11/10/11	FJBAYO	10:41			
17/10/11	ABENITO, FJBAYO	14:56			
26/10/11	FJBAYO	11:10	✓		
27/10/11	FJBAYO	14:05		✓	DOBLO TIEMPOS ENTRE CALIBRADOS Y ANALISISDE MUESTRA.
Estació	ón: 916 - Cinca en Monzó	n	Pre	င္ပ	
			Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	, E	V	Causa de la intervención
06/10/11	JADELRIO	12:42	✓		
10/10/11	ALETE, ABENITO	13:51	✓		SEÑAL DE OXÍGENO DISTORSIONADA/CAMBIAMOS ELECTROLITO. RESET AL GPRS, DESPUES DEL RESET CONTINUA HACIENDO INTERMITENCIAS.
19/10/11	FJBAYO	11:11	~		
19/10/11	FJBAYO	11:11	✓		
25/10/11	FJBAYO	13:22	✓		CALIBRADO FUERA DE MARCO. NO SUBIA SOSA.
Estació	ón: 918 - Aragón en Galli _l	pienzo	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
05/10/11	JADELRIO	13:35			
11/10/11	ALETE	10:42			
13/10/11	JADELRIO, ABENITO	11:47			AMONIO CON TUBO SUELTO, SOLUCIONADO
18/10/11	JADELRIO	11:39			
25/10/11	ABENITO	11:01			
31/10/11	ALETE	12:29	✓		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/PICOS MUY BAJOS/HAGO MANTENIMIENTO COMPLETO AL EQUIPO
	ón: 919 - Gállego en Villa Técnico	nueva H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
03/10/11		16:28			
10/10/11	FJBAYO	16:06	✓		
	FSANCHEZ Y FBAYO	10:03			
24/10/11		15:19	✓		
Estació	ón: 920 - Arakil en Errotz		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico JADELRIO	H. entrada 14:46	√		Causa de la intervención
		11:24			CAIDA DE NIVEL, SONDA CORRECTA, LIMPIEZA DE SONDA Y
	JADELRIO				AJUSTE A VALOR REAL.
	JADELRIO	16:07			
17/10/11	JADELRIO	12:57	V		

Estación: 920	- Arakil en Errotz		Pre	င္ပ	
			Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	н.	. entrada	ti Vo	e V	Causa de la intervención
19/10/11 JADELRIO		13:15		✓	GRAFICO DESCENDENTE DE OXIGENO, MEMBRANA DE LA SONDA RASGADA, SE CAMBIA Y CALIBRA.
25/10/11 JADELRIO		13:31	✓		
Estación: 921	- Ega en Andosilla		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	н	. entrada	ntivo	ctivo	Causa de la intervención
03/10/11 FJBAYO	•••	12:18	✓		causa de la intervención
05/10/11 FJBAYO		10:51		✓	COMPROBACION DEL AQUAMONIA. LINEA DE ESTABILIZACION DE LA MUESTRA DESCENDENTE, CAMBIO TUBOS Y LIMPIO TODO EL CIRCUITO.
06/10/11 MACASTRO)	11:17		✓	AMONIO MAL
07/10/11 FSANCHEZ		11:57		✓	REVISION DE AQUAMONIA. VALOR DE MUESTRA NO VALIDO. LINEA BASE DE MUESTRA DESCENDENTE.
13/10/11 ALETE		11:14	✓		
19/10/11 FSANCHEZ		11:16	✓		
25/10/11 FSANCHEZ		11:05	✓		
Estación: 922	- Oca en Oña		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico		. entrada			Causa de la intervención
05/10/11 MACASTRO		09:46	✓		
13/10/11 MACASTRO					
19/10/11 MACASTRO 26/10/11 MACASTRO		10:56 11:08			
, .					
ESTACION: 924	- Tiron en Ochandu	ri . entrada	reventi	Correctivo	
Fecha Técnico	H.	. entrada	8	6	Causa de la intervención
07/10/11 MACASTRO)	11:01	✓		
13/10/11 MACASTRO)	14:28	✓		
17/10/11 MACASTRO)		✓		
26/10/11 MACASTRO)	14:34	✓		
Estación: 926	- Alcanadre en Ball	obar	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H.	. entrada			Causa de la intervención
06/10/11 FJBAYO, A	LETE	13:52	V		
10/10/11 ABENITO,	ALETE	11:53	V		
13/10/11 SROMERA		14:56			FOSFATOS VALORES BAJOS. EL PATRÓN ME LEE 1,02.
19/10/11 FJBAYO		13:19	V		
21/10/11 JADELRIO,	FJBAYO	12:09			CAMBIO DE LA TOMA DE ENTRADA DE ENTRADA DE MUESTRA DEL FOSFATOS.
25/10/11 FJBAYO		11:09	✓		

Estación: 927 - Guadalope en C	alanda					
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención			
10/10/11 FSANCHEZ	14:30	V				
17/10/11 ALETE	14:57					
24/10/11 JADELRIO, ALETE	11:59		NO COMUNICA POR GPRS Y PROGRAMA SAICAMOTOPC COLGADO, SOLUCIONADO			
31/10/11 FSANCHEZ	13:57	✓				
Estación: 928 - Martín en Alcain		Correctivo Preventivo	Course de la interneuraión			
Fecha Técnico 06/10/11 ABENITO Y FSANCHEZ	H. entrada		Causa de la intervención			
10/10/11 FSANCHEZ	12:07					
17/10/11 ALETE	12:14		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/PASO LEJIA POR EL			
1//10/11 ALL 1L	12.17	• .	EQUIPO			
24/10/11 ALETE, JADELRIO	14:47					
31/10/11 FSANCHEZ	11:22	V				
Estación: 929 - Elorz en Echava	cóiz	Correctivo Preventivo				
Fecha Técnico	H. entrada	_	Causa de la intervención			
05/10/11 JADELRIO	12:42		NIVEL BAJO DE RIO, BOMBA DEL RIO AL AIRE.			
19/10/11 JADELRIO	10:46		NIVEL BAJO DE RIO			
31/10/11 ALETE	14:47	V	NIVEL BAJO DE RIO			
Estación: 930 - Ebro en Cabañas P o orrectivo citivo Causa de la intervención						
Fecha Técnico	H. entrada	•	Causa de la intervención			
07/10/11 JADELRIO	11:06					
11/10/11 ALETE	13:55		~			
13/10/11 ALETE	16:36		SEÑAL DE AMONIO CON PICOS TEMPORALES			
20/10/11 JADELRIO	12:51					
26/10/11 JADELRIO	12:33	✓				

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

Octubre de 2011

Nº de visitas para recogida de muestras: 10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
04/10/11	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	05/10/11 08:15:00	3	

Descripción de las muestras

JB-118. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 27/09/11 12:00 y 04/10/11 12:20. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20° C de la compuesta: $302 \,\mu$ S/cm.

JB-119. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $27/09/11\ 13:30\ y\ 30/09/11\ 21:30$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 310 μ S/cm.

JB-120. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/10/11 05:30 y 04/10/11 05:30).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,16. Conductividad 20°C de la compuesta: 310 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 11/07/11

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
06/10/11	José Angel del Río	Episodio - Muestras encargadas	07/10/11 09:30:00	2		

Descripción de las muestras

1. La muestra corresponde a la botella $n^{\rm o}$ 6 tomada el 06/10/2011 a las 05:30 horas.

Sin acondicionar. pH de la muestra: 8,53. Conductividad 20°C de la muestra: $311 \, \mu S/cm$.

Solicitud CHE tomas por presentar valor de amonio alto.

2. La muestra corresponde a la toma efectuada en el momento de la recogida de la muestra anterior y corresponde al 06/10/2011 a las 11:10 horas.

Sin acondicionar. pH de la muestra: 8,22. Conductividad 20°C de la muestra: 266 μ S/cm.

Solicitud CHE toma por presentar valor de amonio alto.

Comentarios

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
10/10/11	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	11/10/11 08:30:00	3		

Descripción de las muestras

JB-121. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/10/11 12:20 y 10/10/11 12:20. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,09. Conductividad 20° C de la compuesta: $314~\mu$ S/cm.

JB-122. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre $04/10/11\ 13:30\ y\ 06/10/11\ 21:30$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,78. Conductividad 20°C de la compuesta: 303 μ S/cm.

JB-123. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 07/10/11 05:30 y 10/10/11 05:30).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,81. Conductividad 20°C de la compuesta: 306 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 11/07/11

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 18/10/11 Alberto Lete Solicitud CHE tomas semanales 18/10/11 17:45:00 3

Descripción de las muestras

JB-124. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 10/10/11 12:20 y 18/10/11 11:30. Falta muestra debido a que la estación ha experimentado paros intermitentes desde la madrugada del 14/10/11, como consecuencia del bajo nivel del embalse, presentando valores inferiores a 729,5 m.s.n.m.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,90. Conductividad 20°C de la compuesta: 335 µS/cm.

JB-125. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 10/10/11 13:31 y 13/10/11 21:31).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,97. Conductividad 20° C de la compuesta: 332 µS/cm.

JB-126. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 14/10/11 05:31 y 18/10/11 05:31). Falta muestra debido a que la estación ha experimentado paros intermitentes desde la madrugada del 14/10/11, como consecuencia del bajo nivel del embalse, presentando valores inferiores a 729,5 m.s.n.m.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,95. Conductividad 20°C de la compuesta: 350 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 11/07/11

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
24/10/11 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	24/10/11 17:10:00	3		

Descripción de las muestras

JB-127. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/10/11 11:30 y 24/10/11 12:00. Falta muestra debido a que la estación ha experimentado paros intermitentes desde el 18/10/11 hasta el mediodía del 20/10/11, y entre las 16:15 y las 22:30 horas del 21/10/11 como consecuencia del bajo nivel del embalse. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 498 µS/cm.

JB-128. Muestra formada por 5 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/10/11 13:31 y 20/10/11 05:31). Falta muestra debido a que la estación ha experimentado paros intermitentes desde el 18/10/11 hasta el mediodía del 20/10/11, como consecuencia del bajo nivel del embalse. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 438 µS/cm.

JB-129. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre 21/10/11~05:31~y~24/10/11~05:31). Falta muestra debido a que la estación ha experimentado paros intermitentes entre las 16:15 y las 22:30 horas del 21/10/11 como consecuencia del bajo nivel del embalse. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20° C de la compuesta: 434 µS/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 11/07/11

Estación: 906 - Ebro en Ascó					
Fecha Técnico	Causa de la to	ma Fecha-hora entrega CH	IE Nº muestras		
03/10/11 Alberto Lete	/Alberto Benito Solicitud CHE tor	mas periódicas 04/10/11 08:20:00	1		

Descripción de las muestras

A-19. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/10/11 14:00 y 03/10/11 12:00).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,77. Conductividad 20°C de la compuesta: 1413 $\mu\text{S/cm}.$

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 06/09/11 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 906 - Ebro en Ascó Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 18/10/11 Francisco Javier Bayo/Alberto Benito Solicitud CHE tomas periódicas 18/10/11 17:45:00 1

Descripción de las muestras

A-20. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $16/10/11\ 14:01\ y\ 18/10/11\ 12:01$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,98. Conductividad 20°C de la compuesta: 1485 μS/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 06/09/11 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 910 - Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
03/10/11	Alberto Lete /Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	04/10/11 08:20:00	1	

Descripción de las muestras

CH-19. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 01/10/11 15:38 y 03/10/11 13:38).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,89. Conductividad 20°C de la compuesta: 1407 μ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 28/06/11 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

	Estación: 910 - Ebro en Xerta					
	Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
Ī	18/10/11	Francisco Javier Bayo/Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	18/10/11 17:45:00	1	

Descripción de las muestras

CH-20. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 16/10/11 13:41 y 18/10/11 11:41).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,83. Conductividad 20°C de la compuesta: 1465 μ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada 2 horas.

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 28/06/11 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
06/10/11	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas periódicas	07/10/11 08:30:00	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: 8,19. Conductividad 20°C de la simple: 1161 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.

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



Los análisis se efectuaron los días 10/10/11 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)
Miranda - 901	05/09/11-14:00	<0,10 (0,05-0,02)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	05/10/11-14:15	<0,10 (0,04-0,06)	9 (9-9) TURB = 65 NTU's	
Echauri - 903	03/10/11-14:10	0,41 (0,30-0,28)	15 (16-16) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella - 904	04/10/11-12:20	<0,10 (0,05-0,02)		
Jabarrella - 904	06/10/11-11:20	0,99 (0,89)		
Presa de Pina - 905	04/10/11-16:30	0,57 (0,30-0,40)	21 (23-23) TURB = 50 NTU's	(*) 0,3 (0,16) TURB = 50 NTU's
Ascó - 906	03/10/11-13:15	<0,10 (0,01-0,04)	5 (8-7) TURB = 4 NTU 's	
Haro - 907	07/10/11-14:00	0,13 (0,08-0,10)		
Zaragoza - 909	04/10/11-16:50	<0,10 (0,02-0,02)		
Cherta - 910	03/10/11-15:51	<0,10 (0,04-0,02)		
Arce - 911	04/10/11-13:30	0,13 (0,10-0,11)		
Islallana - 912	03/10/11-15:00	<0,10 (0,01-0,06)		
Pons - 913	04/10/11-14:00	<0,10 (0,03-0,01)		
Lérida - 914	04/10/11-16:00	<0,10 (0,01-0,02)		
Monzón - 916	06/10/11-15:00	<0,10 (0,03-0,02)		
Gallipienzo - 918	05/10/11-15:00	<0,10 (0,03-0,04)		
Villanueva - 919	03/10/11-17:45	<0,10 (0,01-0,02)		
Andosilla - 921	03/10/11-13:45	<0,10 (0,01-0,01)		
Oña - 922	05/10/11-11:15	<0,10 (0,02-0,03)		
Ochánduri - 924	07/10/11-12:15	<0,10 (0,02-0,04)		
Ballobar - 926	06/10/11-15:20	<0,10 (0,02-0,01)	32 (33-33) TURB = 125 NTU's	(*) 0,5 (0,01-0,01) TURB = 125 NTU's
Alcaine - 928	06/10/11-14:15	<0,10 (0,08-0,04)		
Cabañas - 930	07/10/11-12:20	<0,10 (0,03-0,01)		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.



Los análisis se efectuaron los días 18/10/11 y los resultados obtenidos están expresados en mg/l.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO₄)
Miranda - 901	10/10/11-12:15	0,16 (0,02-0,05)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	13/10/11-15:40	<0,10 (0,04-0,02)	9 (10-10) TURB = 60 NTU's	
Echauri - 903	10/10/11-14:30	0,15 (0,17-0,12)	6 (7-7) TURB = 12 NTU 's	
Jabarrella - 904	10/10/11-13:20	<0,10 (0,02-0,01)		
Presa de Pina - 905	11/10/11-13:30	0,78 (0,57)		
Ascó - 906	11/10/11-12:15	<0,10 (0,07-0,02)	5 (7-7) TURB = 5 NTU´s	
Haro - 907	14/10/11-14:00	0,25 (0,09-0,10)		
Zaragoza - 909	11/10/11-17:00	<0,10 (0,05-0,02)		
Cherta - 910	11/10/11-14:30	<0,10 (0,02-0,04)		
Arce - 911	11/10/11-12:55	0,19 (0,18-0,21)		
Islallana - 912	10/10/11-16:40	<0,10 (0,05-0,07)		
Monzón - 916	10/10/11-15:17	<0,10 (0,02-0,03)		
Gallipienzo - 918	11/10/11-11:57	<0,10 (0,01-0,02)		
Villanueva - 919	10/10/11-17:20	<0,10 (0,01-0,02)		
Andosilla - 921	13/10/11-12:34	<0,10 (0,04-0,01)		
Oña - 922	13/10/11-12:30	<0,10 (0,05-0,03)		
Ochánduri - 924	13/10/11-15:30	<0,10 (0,05-0,02)		
Ballobar - 926	10/10/11-12:27	<0,10 (0,02-0,04)	30 (31-32) TURB = 80 NTU's	(*) <0,2 (0,01-0,01) TURB = 80 NTU 's
Alcaine - 928	10/10/11-13:00	<0,10 (0,02-0,01)		
Cabañas - 930	11/10/11-12:21	<0,10 (0,02-0,05)		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.



Los análisis se efectuaron los días 25/10/11 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO₄)
Miranda - 901	18/10/11-17:00	<0,10 (0,10-0,09)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	19/10/11-15:00	<0,10 (0,04-0,05)	12 (10-10) TURB = 50 NTU's	
Echauri - 903	17/10/11-15:45	0,14 (0,05-0,01)	9 (8-8) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella – 904 Tomamuestras 22/10/11 (13:31)	24/10/11-12:00	2,52		
Jabarrella – 904 Tomamuestras 22/10/11 (21:31)	24/10/11-12:00	0,74		
Presa de Pina - 905	20/10/11-15:00	1,24 (0,66-0,70)	25 (25-24) TURB = 25 NTU's	(*) 0,3 (0,04-0,14) TURB = 25 NTU's
Ascó - 906	18/10/11-15:15	<0,10 (0,04-0,02)	9 (9-8) TURB = 5 NTU's	
Haro - 907	20/10/11-16:40	0,31 (0,05-0,21)		
Zaragoza - 909	18/10/11-17:10	<0,10 (0,05-0,01)		
Cherta - 910	18/10/11-12:45	<0,10 (0,04-0,02)		
Arce - 911	20/10/11-13:45	0,16 (0,03-0,06)		
Islallana - 912	18/10/11-10:30	<0,10 (0,01-0,02)		
Pons - 913	17/10/11-13:45	<0,10 (0,04-0,01)		
Lérida - 914	17/10/11-16:25	<0,10 (0,02-0,03)		
Monzón - 916	19/10/11-12:15	<0,10 (0,02-0,01)		
Gallipienzo - 918	18/10/11-12:50	<0,10 (0,12-0,09)		
Villanueva - 919	20/10/11-11:20	<0,10 (0,02)		
Andosilla - 921	19/10/11-12:00	<0,10 (0,02-0,01)		
Oña - 922	19/10/11-12:30	<0,10 (0,03)		
Ochánduri - 924	17/10/11-14:45	<0,10 (0,02-0,02)		
Ballobar - 926	19/10/11-15:20	<0,10 (0,02-0,01)	39 (34-35) TURB = 75 NTU's	(*) <0,2 (0,02) TURB = 75 NTU´s
Alcaine - 928	17/10/11-13:27	<0,10 (0,05-0,03)		
Cabañas - 930	20/10/11-14:00	<0,10 (0,04-0,01)		

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de Amonio se basa en la determinación potenciométrica de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de Nitratos se basa en la determinación fotométrica con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de Fosfatos se basa en la determinación fotométrica como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.



Los análisis se efectuaron los días 31/10/11 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

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)
Miranda - 901	26/10/11-11:30	0,13 (0,02-0,07)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	25/10/11-15:00	<0,13 (0,03-0,01)	10 (11-10) TURB = 50 NTU's	
Echauri - 903	25/10/11-13:00	1,07 (0,54-1,05)	8 (10-9) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella – 904	24/10/11-13:20	<0,13 (0,03-0,02)		
Presa de Pina - 905	26/10/11-13:00	0,56 (0,55-0,56)	17 (21-21) TURB = 25 NTU's	(*) 0,35 (0,09-0,12) TURB = 25 NTU's
Ascó - 906	29/10/11-14:00	<0,13 (0,02-0,01)	8 (9-9) TURB = 5 NTU´s	
Zaragoza - 909	25/10/11-16 :00	<0,13 (0,01-0,02)		
Arce - 911	27/10/11-12:30	<0,13 (0,05-0,03)		
Islallana - 912	28/10/11-13:00	<0,13 (0,06-0,05)		
Pons - 913	27/10/11-12:55	<0,13 (0,03-0,02)		
Lérida - 914	26/10/11-12:30	<0,13 (0,03-0,06)		
Monzón - 916	25/10/11-15:00	<0,13 (0,04)		
Gallipienzo - 918	25/10/11-12:20	<0,13 (0,02-0,02)		
Villanueva - 919	24/10/11-16:30	<0,13 (0,03-0,02)		
Andosilla - 921	25/10/11-12:00	<0,13 (0,02-0,03)		
Oña - 922	26/10/11-12:30	<0,13 (0,04-0,03)		
Ochánduri - 924	26/10/11-16:13	<0,13 (0,03-0,02)		
Ballobar - 926	25/10/11-12:30	<0,13 (0,01-0,02)	35 (35-35) TURB = 140 NTU 's	(*) <0,2 (0,03-0,05) TURB = 140 NTU's
Alcaine - 928	24/10/11-16:30	<0,13 (0,02-0,01)		
Cabañas - 930	26/10/11-15:00	<0,13 (0,02-0,03)		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.



Los análisis se efectuaron los días 07-08/11/11 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO₄)
Miranda - 901	02/11/11-15:00	0,13 (0,12-0,06)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	02/11/11-15:00	<0,13 (0,08-0,09)	9 (12-12) TURB = 50 NTU's	
Echauri - 903	02/11/11-15:00	0,16 (0,32-0,13)	8 (9) TURB = 13 NTU 's	
Jabarrella – 904	02/11/11-12:35	<0,13 (0,05-0,02)		
Presa de Pina - 905	02/11/11-15:30	0,73 (0,68-0,80)	16 (21-21) TURB = 25 NTU's	(*) 0,2 (0,15-0,15) TURB = 25 NTU's
Ascó - 906	03/11/11-15:00	<0,13 (0,02-0,03)	9 (10-10) TURB = 5 NTU's	
Haro - 907	31/10/11-12:30	0,21 (0,29-0,13)		
Zaragoza - 909	04/11/11-12 :00	<0,13 (0,02-0,03)		
Arce - 911	03/11/11-15:00	0,13 (0,15-0,16)		
Islallana - 912	31/10/11-17:00	<0,13 (0,05)		
Lérida - 914	03/11/11-11:20	<0,13 (0,05-0,04)		
Monzón - 916	02/11/11-14:47	<0,13 (0,06-0,04)		
Gallipienzo - 918	31/10/11-13:49	0,13 (0,02)		
Villanueva - 919	03/11/11-11:10	<0,13 (0,03-0,05)		
Andosilla - 921	02/11/11-12:30	<0,13 (0,08)		
Oña - 922	03/11/11-12:30	<0,13 (0,03-0,03)		
Ochánduri - 924	03/11/11-11:20	<0,13 (0,05-0,04)		
Ballobar - 926	02/11/11-12:02	<0,13 (0,10-0,02)	30 (30-30) TURB = 165 NTU 's	(*) <0,2 (0,14-0,11) TURB = 165 NTU's
Alcaine - 928	03/11/11-12:45	<0,13 (0,02-0,04)		
Cabañas - 930	03/11/11-13:52	<0,13 (0,03-0,04)		

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.

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

Octubre de 2011

Tipo de inc	ridenci:	a: Calidad				
•						
estacion:	901 - 6	bro en Miranda				
Inicio: 30/09/11		03/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente				
Comentario:	30/09/11	Ascenso de unos $100~\mu\text{S/cm}$ durante la tarde del 29/sep. Actualmente se sitúa sobre $500~\mu\text{S/cm}$. También se observa la misma incidencia en Cabriana.				
Inicio: 10/10/11	Cierre:	26/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos				
Comentario:	10/10/11	Mínimos de la curva por debajo de 4 mg/L. Aumento de la conductividad asociado.				
Comentario:	13/10/11	Mínimos de la curva por debajo de 4 mg/L.				
Comentario:	19/10/11	Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L.				
Comentario:	25/10/11	Oscila entre 2 y 4 mg/L.				
Inicio: 14/10/11	Cierre:	20/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación				
Comentario:	14/10/11	Picos diarios, de corta duración, sobre las 18:00. También se ven en la señal de pH.				
Inicio: 24/10/11	Cierre:	26/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes				
Comentario:	24/10/11	Pico de algo más de 650 µS/cm a primeras horas de hoy 24/oct. Relacionado con la incidencia observada en Cabriana horas antes. Actualmente sobre 600 µS/cm.				
Comentario:	25/10/11	Pico de casi $800~\mu\text{S/cm}$ sobre las 19:30 del 24/oct. Relacionado con la incidencia ya observada en Cabriana. Ya por debajo de $600~\mu\text{S/cm}$, en descenso.				
Inicio: 27/10/11	Cierre:	31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes				
Comentario:	27/10/11	En ascenso desde la tarde del 26/oct, ya por encima de 600 μ S/cm.				
Comentario:	28/10/11	Pico de 700 μ S/cm sobre las 12:00 del 27/oct. Actualmente sobre 500 μ S/cm.				
Inicio: 27/10/11	Cierre:	07/11/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos				
Comentario:	27/10/11	Actualmente se sitúa por debajo de 3 mg/L.				
Comentario:	28/10/11	Valores por debajo de 4 mg/L.				
Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)						
Inicio: 04/10/11	Cierre:	20/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados				
Comentario:	04/10/11	Oscila entre 60 y 100 NTU.				
Comentario:	05/10/11	Oscila en torno a 75 NTU.				
Comentario:	06/10/11	Oscila entre 50 y 80 NTU.				
Comentario:	10/10/11	Oscila entre 60 y 90 NTU.				
Comentario:	11/10/11	Oscila entre 50 y 80 NTU.				
Comentario:	13/10/11	Oscila entre 60 y 80 NTU.				
Comentario:	14/10/11	Sobre 60 NTU tras el mantenimiento de ayer.				
Comentario:	17/10/11	Oscila entre 50 y 70 NTU.				
Inicio: 24/10/11	Cierre:	26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados				
Comentario:	24/10/11	Entre 50 y 60 NTU.				
Comentario:	25/10/11	En torno a 60 NTU.				

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 31/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/10/11 Casi en 70 NTU.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 23/09/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/09/11 En torno a $1000 \mu S/cm$.

Comentario: 26/09/11 La señal oscila entre 750 y 1250 μ S/cm.

Comentario: 30/09/11 Oscila entre 750 y 1100 µS/cm.

Comentario: 03/10/11 La señal oscila entre 700 y 1300 μ S/cm. **Comentario:** 04/10/11 La señal oscila entre 750 y 1300 μ S/cm.

Comentario: 10/10/11 Pico de casi 1700 μS/cm a últimas horas del 8/oct. Actualmente se sitúa sobre 750 μS/cm.

Inicio: 30/09/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/09/11 Pico algo superior a 1 mg/L sobre las 21:30 del 29/sep. Relacionado con la incidencia

observada en Ororbia. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L.

Comentario: 03/10/11 Máximo de 1 mg/L a primeras horas del 1/oct. Tras este pico se suceden otros sobre la misma

hora de menor entidad. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia. Actualmente se

sitúa por debajo de 0,4 mg/L.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/10/11 Pico de 0,6 mg/L a primeras horas del 5/oct. Relacionado con la incidencia observada en

Ororbia. Actualmente se sitúa por debajo de 0,4 mg/L, en descenso.

Comentario: 06/10/11 Pico de casi 0,8 mg/L a primeras horas del 6/oct. Relacionado con la incidencia observada en

Ororbia. Actualmente se sitúa por debajo de 0,4 mg/L, en descenso.

Comentario: 07/10/11 Pico algo superior a 0,8 mg/L sobre las 00:00 del 7/oct. Relacionado con la incidencia

observada en Ororbia. Actualmente se sitúa sobre 0,4 mg/L, en descenso.

Comentario: 10/10/11 Picos superiores a 0,7 mg/L durante el pasado fin de semana. Actualmente se sitúa por debajo

de 0,1 mg/L.

Comentario: 11/10/11 Pico algo superior a 0,4 mg/L a últimas horas del 10/oct. Relacionado con la incidencia

observada en Ororbia. Actualmente se sitúa sobre por debajo de 0,1 mg/L.

Comentario: 13/10/11 Máximo sobre 0,6 mg/L a las 23:30 del 12/oct. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L.

Inicio: 13/10/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 13/10/11 Los máximos de las oscilaciones alcanzan los $1250 \mu S/cm$.

 $\textbf{Comentario:} \quad 20/10/11 \qquad \text{M\'aximo de casi } 1400 \ \mu\text{S/cm alcanzado a primeras horas de hoy } 20/\text{oct. Actualmente se sit\'ua}$

sobre 1100 $\mu\text{S/cm}.$

Comentario: 21/10/11 Los máximos de las oscilaciones alcanzan los $1500~\mu\text{S/cm}$.

Comentario: 24/10/11 Máximos de la curva por encima de 1300 μS/cm.

Comentario: 25/10/11 Los máximos de las oscilaciones casi alcanzan los 1500 μS/cm.

Comentario: 26/10/11 Máximos de la curva cercanos a $1300 \mu S/cm$.

Comentario: 27/10/11 Máximos de la curva en descenso, actualmente de unos 1150 μS/cm.

Comentario: 28/10/11 Máximo de 1500 μS/cm. a primeras horas de hoy 28/oct. Actualmente sobre 800 μS/cm.

Comentario: 31/10/11 Máximo de casi 2000 µS/cm sobre las 12:00 del 29/oct. Relacionado con la incidencia

observada en Ororbia. Actualmente se sitúa por debajo de 1000 μS/cm.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 21/10/11 Pico de amonio del orden de 0,75 mg/l entre las 02:00 y las 03:00 horas de hoy 21/oct.

Coincide con el mínimo en las oscilaciones de caudal habituales. Previamente se observan pequeños ascensos de pH y conductividad. Probablemente relacionado con la incidencia que se empezó a observar unas 24 horas antes en Ororbia. Actualmente aparece por debajo de

0,5 mg/L, en descenso.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 25/10/11 Cierre: 27/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/10/11 Ascenso de la señal por encima de 0,4 mg/L.

Comentario: 26/10/11 Máximo de casi 2 mg/L sobre las 15:00 del 25/oct. Se observa otro pico posterior de 1,2 mg/L

a últimas horas del mismo día. Relacionado con la incidencia observada en Ororbia.

Actualmente ha descendido hasta 0,2 mg/L.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 28/10/11 Pico de amonio de 4 mg/L a las 06:00 de hoy 28/oct coincidiendo con variaciones acusadas

del resto de parámetros excepto de turbidez. Ya por debajo de 2 mg/L, en descenso. Asociado

a lluvias en la zona.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 29/09/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 29/09/11 Ha descendido hasta situarse sobre 25 NTU.

Comentario:30/09/11Oscila entre 20 y 50 NTU.Comentario:03/10/11Oscila en torno a 25 NTU.Comentario:04/10/11Sin variaciones relevantes.

Comentario: 07/10/11 Se mueve entre 10 y 20 NTU. Variaciones del nivel del embalse asociadas.

Comentario: 11/10/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 06/10/11 Cierre: 10/10/11 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 06/10/11 Brusco ascenso de la señal, máximo de 1,5 mg/L sobre las 06:30 de hoy 6/oct. Ligeras

variaciones de pH y conductividad asociadas. Actualmente ya se sitúa por debajo de 1 mg/L, en descenso. ADASA informa que hoy se recogerá la muestra solicitada por la CHE.

Comentario: 07/10/11 Tras el máximo observado a primeras horas del 6/oct se observa otro pico posterior (sobre las

12:00 del mismo día) de casi 1,2 mg/L. Actualmente ha descendido hasta valores habituales.

Inicio: 19/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 19/10/11 Debido al bajo nivel del embalse (actualmente por debajo de 729 m) la bomba de río está al

aire por lo que todas las señales aparecen distorsionadas, cuando deberían aparecer como "no

disponibles" al igual que la de amonio.

Comentario: 20/10/11 Debido al bajo nivel del embalse (por debajo de 729,5 m) la bomba de río está al aire por lo

que todas las señales aparecen distorsionadas, cuando deberían aparecer como "no

disponibles" al igual que la de amonio.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 $\textbf{Comentario:} \quad 21/10/11 \qquad \text{Tras la puesta en marcha de la estación la conductividad se sitúa sobre 500 μS/cm}.$

Comentario: 24/10/11 Valores entre 400 y 500 µS/cm.

Comentario: 25/10/11 Por encima de 500 µS/cm, antes de la parada de la estación por turbidez elevada.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/10/11 Poco después de la puesta en marcha de la estación la turbidez subió hasta casi 30 NTU.

Actualmente se mantiene algo por encima de 10 NTU.

Comentario: 24/10/11 Pico de 30 NTU a primeras horas del 22/oct asociado a un ligero descenso del nivel del

embalse previo. Actualmente oscila entre 10 y 20 NTU.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 21/10/11 Durante el 20/oct la señal ascendió hasta 729,7 m, nivel suficiente para que la bomba

captación de agua esté sumergida y la estación en marcha.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 24/10/11 Máximo de amonio de 3,5 mg/L sobre las 16:00 del 22/oct. No se observan variaciones del

resto de parámetros asociadas. Actualmente ya ha descendido hasta valores habituales, en torno a 0,02 mg/L. ADASA informa que el mantenimiento previsto para hoy 24/oct se verificará el correcto funcionamiento del analizador y, si es necesario, se tomará muestra para

su análisis en el laboratorio.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 24/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 24/10/11 Ligero descenso del nivel del embalse durante la tarde del 21/oct que afectó al resto de

parámetros de forma acusada. Actualmente el nivel del embalse ha subido hasta situarse

sobre 730 m.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 25/10/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 23:00 del 24/oct.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 26/10/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 22:45 del 24/oct y las 17:45

del 25/oct.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 26/10/11 El nivel del embalse ha descendido hasta situarse sobre 729,5 m.s.n.m, nivel insuficiente para

que la bomba de captación esté sumergida.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/10/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 08:00 del 28/oct. Verificado por ADASA.

El nivel del embalse ha subido casi 2 m, ya en descenso.

Comentario: 31/10/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada durante la mañana del 28/oct.

Actualmente ya ha descendido hasta situarse sobre 25 NTU.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/10/11 Sobre 400 μ S/cm.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 13/09/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

 Comentario:
 13/09/11
 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

 Comentario:
 15/09/11
 Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L.

 Comentario:
 16/09/11
 Oscila entre 0,3 y 0,8 mg/L.

Comentario: 19/09/11 Ha diminuido la amplitud de las oscilaciones, actualmente varía entre 0,2 y 0,5 mg/L.

 Comentario:
 20/09/11
 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

 Comentario:
 21/09/11
 Oscila entre 0,3 y 0,6 mg/L.

 Comentario:
 22/09/11
 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L.

 Comentario:
 23/09/11
 Oscila entre 0,3 y 0,6 mg/L.

Comentario: 26/09/11 Actualmente oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L.

Comentario: 27/09/11 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L.

Comentario: 28/09/11 Máximos de la curva cercanos a 0,5 mg/L.

Comentario: 29/09/11 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/10/11 En torno a 2000 μS/cm. Ascenso de nitratos hasta casi 25 mg/L.

Comentario: 10/10/11 En torno a 2000 μS/cm. Nitratos sobre 25 mg/L durante el 8/oct, actualmente algo por debajo

de este valor.

Comentario: 11/10/11 En torno a 2000 μS/cm. Máximos de la curva de nitratos de 25 mg/L.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/10/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 03/10/11 Oscila entre 50 y 80 NTU.

Comentario: 05/10/11 Tras el mantenimiento del 4/oct oscila entre 30 y 60 NTU.

Comentario: 06/10/11 Oscila entre 40 y 70 NTU.Comentario: 07/10/11 Oscila entre 40 y 80 NTU.

Comentario: 10/10/11 Valores puntualmente superiores a 100 NTU coincidiendo con el mantenimiento realizado el

7/oct. Poco después la señal va descendiendo hasta 40 NTU. Actualmente se sitúa sobre 60

NTU.

Comentario: 11/10/11 Oscila entre 40 y 60 NTU.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 05/10/11 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

Comentario: 07/10/11 Ascenso de la señal hasta casi 0,8 mg/L durante la mañana de hoy 7/oct.

Comentario: 10/10/11 Máximo de 0,8 mg/L durante la mañana del 8/oct. Actualmente oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

Comentario: 13/10/11 Oscila entre 0,25 y 0,6 mg/L. **Comentario:** 14/10/11 Oscila entre 0,4 y 0,7 mg/L.

Comentario: 19/10/11 Ascenso de la señal hasta 0,8 mg/L durante la mañana de hoy 19/oct. Evolución en

observación.

Comentario: 20/10/11 Pico de casi 0,7 mg/L sobre las 08:00 de hoy 20/oct. Actualmente se sitúa sobre 0,6 mg/L.

Comentario: 21/10/11 Máximo de 1 mg/L sobre las 06:00 de hoy 21/oct. Ya por debajo de 0,7 mg/L, en descenso.

ADASA informa que será verificado hoy 21/oct.

Comentario: 24/10/11 Oscila entre 0,2 y 0,9 mg/L.

Comentario: 25/10/11 Máximo algo por encima de 1 mg/L a primeras horas de hoy 25/oct. Actualmente se sitúa

sobre 0,8 mg/L.

Comentario:26/10/11Máximos de la curva de 0,6 mg/L.Comentario:28/10/11Oscila entre 0,2 y 0,8 mg/L.

Comentario: 31/10/11 Oscila entre 0,4 y 1 mg/L.

Inicio: 14/10/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/10/11 Valores sobre 25 mg/L.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

 Comentario: 01/08/11 Casi en 1300 μS/cm, tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser su 250 mg/L SO4. Incremento de caudal de unos 100 m³/s previo. Comentario: 02/08/11 Parece que se estabiliza en torno a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. El caudal se mantiene en 150 m³/s. Comentario: 03/08/11 Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: 05/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 12/08/11 Cerca de 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 18/08/11 En torno a 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 23/08/11 Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 23/08/11 Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. 	er n/L SO4. 604.
superior a 250 mg/L SO4. El caudal se mantiene en 150 m³/s. Comentario: $03/08/11$ Sobre 1350 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Comentario: $05/08/11$ Por encima de 1300 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: $10/08/11$ En torno a 1300 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: $12/08/11$ Cerca de 1400 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: $18/08/11$ En torno a 1400 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO Comentario: $23/08/11$ Sobre 1350 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	j/L SO4. 604.
Comentario: $05/08/11$ Por encima de 1300μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250mg Comentario: $10/08/11$ En torno a 1300μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250mg/L SComentario: $12/08/11$ Cerca de 1400μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250mg/L SComentario: $18/08/11$ En torno a 1400μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250mg/L SComentario: $23/08/11$ Sobre 1350μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250mg/L SO4.	604.
Comentario: $10/08/11$ En torno a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SOComentario: $12/08/11$ Cerca de 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SOComentario: $18/08/11$ En torno a 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SOComentario: $23/08/11$ Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	604.
Comentario:12/08/11Cerca de 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SOComentario:18/08/11En torno a 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SOComentario:23/08/11Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	
Comentario:18/08/11En torno a 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SComentario:23/08/11Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	
Comentario: 23/08/11 Sobre 1350 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	14.
	604.
Comentario: 25/08/11 Por encima de 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg	
	/L SO4.
Comentario: 29/08/11 En torno a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L S	604.
Comentario: 01/09/11 Cerca de 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO)4.
Comentario: 02/09/11 Oscila entre 1300 y 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 25 SO4.	0 mg/L
Comentario: 05/09/11 En torno a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L S	604.
Comentario: 07/09/11 Oscila entre 1300 y 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 25 SO4.	0 mg/L
$ \textbf{Comentario:} 08/09/11 \qquad \text{Sobre 1400 } \mu \text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.} $	
$ \textbf{Comentario:} 12/09/11 \qquad \text{Sobre } 1300 \ \mu\text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.} $	
Comentario: 13/09/11 Antes de caer hasta 0 μ S/cm se sitúaba en torno a 1300 μ S/cm. La concentración de s puede ser superior a 250 mg/L SO4.	sulfatos
Comentario: $14/09/11$ Sobre $1300 \mu\text{S/cm}$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	
Comentario: 20/09/11 Sobre 1200 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.	
Comentario: 23/09/11 Ascenso de la señal hasta casi 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser su 250 mg/L SO4. Asociado a un ligero incremento de caudal que también ha provocado descensos de pH y oxígeno.	perior a
$ \textbf{Comentario:} 26/09/11 \qquad \text{Sobre 1300 } \mu\text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.} $	
Comentario: 30/09/11 Por encima de 1300 μS/cm, antes del fallo de comunicaciones. La concentración de su puede ser superior a 250 mg/L SO4.	Ifatos
$ \textbf{Comentario:} 03/10/11 \qquad \text{Sobre 1400 } \mu\text{S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.} $	
Comentario: $05/10/11$ Por encima de 1400 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg	/L SO4.
Comentario: $07/10/11$ Cerca de 1500 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO)4.
Comentario: $10/10/11$ Oscila entre 1400 y 1500 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 25 SO4.	0 mg/L
Comentario: 13/10/11 Por encima de 1500 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg	
Inicio: 03/10/11 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación	/L SO4.

Comentario: 03/10/11 Sin variaciones relevantes.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 26/09/11 **Cierre:** 03/10/11 **Equipo:** Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas Variaciones de conductividad de unos 200 $\mu\text{S/cm}$. Actualmente se sitúa algo por encima de **Comentario:** 26/09/11 $600 \mu S/cm$. El nivel se mantiene estable en 4 m. Variaciones de conductividad de superan los $100~\mu\text{S/cm}$. Actualmente se sitúa sobre 500**Comentario:** 29/09/11 $\mu S/cm$, en descenso. El nivel se mantiene estable en 4 m. **Comentario:** 30/09/11 Variaciones de conductividad de superan los 100 µS/cm. Actualmente se sitúa sobre 450

 $\mu\text{S}/\text{cm}\text{,}$ en descenso. El nivel se mantiene estable en 4 m.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 07/10/11 Cierre: 10/10/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 07/10/11 Ascenso de más de 200 µS/cm entre el 6 y 7/oct. Actualmente se sitúa sobre 700 µS/cm. El

nivel se mantiene estable en 4 m.

Inicio: 10/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 10/10/11 Descenso de más de 100 μS/cm entre el 9 y 10/oct. Ya por debajo de 600 μS/cm, no se

observan variaciones del resto de parámetros.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/10/11 La señal comenzó a ascender a últimas horas del 21/oct y ya ha alcanzado 800 µS/cm. El

resto de parámetros sigue su evolución habitual.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/10/11 Señal en ascenso desde últimas horas del 25/oct, ya supera los 700 μS/cm. El resto de

parámetros no varía de forma asociada.

Comentario: 27/10/11 Señal en ascenso desde últimas horas del 25/oct, ya supera los $800~\mu\text{S/cm}$. El resto de

parámetros no varía de forma asociada.

Comentario: 28/10/11 Se mantiene sobre $800 \mu S/cm$.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia descendente

 $\textbf{Comentario:} \quad 31/10/11 \qquad \text{Tras alcanzar un m\'aximo de 875 } \mu\text{S/cm en torno a las } 16:00 \text{ del 28/oct, actualmente ya ha}$

descendido por debajo de 600 µS/cm.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 26/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/09/11 Sobre 70 NTU, en ascenso. Caudal sobre 60 m³/s.

Comentario: 27/09/11 Entre 70 y 80 NTU. **Comentario:** 29/09/11 Entre 65 y 80 NTU.

Comentario: 30/09/11 Ha descendido hasta situarse sobre 60 NTU.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/06/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 01/06/11 Ya ha descendido hasta situarse sobre 10 NTU.

Sin variaciones relevantes.

Comentario: 02/06/11 Oscila entre 5 y 20 NTU.

Comentario: 07/06/11 En torno a 10 NTU.

Comentario: 08/06/11

Comentario: 13/06/11 Pico de casi 30 NTU sobre las 19:00 del 10/jun. Actualmente oscila en torno a 10 NTU.

Comentario: 14/06/11 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 21/06/11 Pico puntual de 40 NTU sobre las 19:45 del 20/jun. Ya por debajo de 10 NTU.

Comentario: 22/06/11 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 28/06/11 Pico de 15 NTU sobre las 19:00 del 27/jun. Ligero ascenso de nivel asociado. Actualmente ya

vuelve a situarse en torno a 5 NTU.

Comentario: 29/06/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario:03/10/11Sobre $1300 \mu S/cm$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.Comentario:13/10/11Sobre $1350 \mu S/cm$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Comentario: 14/10/11 Sobre $1400 \mu S/cm$. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 03/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/10/11 Sobre 600 μ S/cm.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/10/11 Pico de 0,3 mg/L sobre las 06:00 del 11/oct. Ya ha descendido hasta casi 0,1 mg/L.

Mantenimiento previsto para hoy 11/oct.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 31/10/11 Pico de amonio algo superior a 0,9 mg/l sobre las 17:00 del 29/oct. Únicamente se observa un

ascenso de nivel hasta 40 cm unas 24 horas antes. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L,

evolución en observación.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 27/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: pH Incidencia: Observación

Comentario: 27/09/11 Aumenta la amplitud de las oscilaciones de pH. Coincide con la evolución de oxígeno (entre 4

y 11 mg/L).

Comentario: 29/09/11 Aumenta la amplitud de las oscilaciones de pH. Coincide con la evolución de oxígeno.

Inicio: 27/09/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/09/11 Pico de 400 μS/cm sobre las 18:00 del 26/sep. Asociado a un descenso de nivel de unos 15

cm. Actualmente se sitúa sobre 350 µS/cm, en descenso.

Comentario: 28/09/11 Sobre 350 μ S/cm.

Comentario: 04/10/11 En torno a 350 µS/cm, antes del fallo de comunicaciones.

Comentario: 05/10/11 Sobre 350 μ S/cm.

Comentario: 10/10/11 Ligeramente por debajo de 400 µS/cm.

Comentario: 13/10/11 Sobre $380 \,\mu\text{S/cm}$. **Comentario:** 14/10/11 Sobre $370 \,\mu\text{S/cm}$.

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

Comentario: 10/10/11 Pico de 60 NTU a primeras horas del 8/oct. Actualmente se sitúa sobre 5 NTU.

Inicio: 13/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/10/11 Máximo sobre 35 NTU a las 0:45 del 12/oct. Sin variaciones significativas de nivel.

Actualmente sobre 5 NTU.

Comentario: 14/10/11 Máximo sobre 50 NTU a las 21:45 del 13/oct. Actualmente sobre 10 NTU. Nivel estable.

Comentario: 17/10/11 Pico de 125 NTU sobre las 12:00 del 14/oct. Asociado a un ascenso de nivel previo de algo más de 10 cm que también provocó un descenso de conductividad de casi 100 μS/cm. Ya se

nas de 10 cm que también provoco un descenso de conductividad de ca

han estabilizado todas las señales.

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 17/10/11 El oxígeno ha bajado hasta oscilar entre 4 y 6 mg/L.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 24/10/11 Descenso puntual de unos 15 cm a últimas horas del 21/oct que provocó ligeras variaciones

de pH, conductividad y oxígeno. Actualmente el nivel se sitúa entre 35 y 42 cm.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/10/11 Ascenso de la señal hasta casi 400 µS/cm asociado a un descenso de nivel de unos 7 cm.

También se observa un ligero aumento en la amplitud de las oscilaciones de pH y oxígeno

disuelto.

Comentario: 26/10/11 Se mantiene ligeramente por debajo de $400 \mu S/cm$.

Comentario: 31/10/11 Sobre 400 µS/cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 03/10/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 03/10/11 Brusco descenso de nivel hasta 0 cm durante la tarde del 30/sep que provocó la distorsión del

resto de parámetros. Se recupera poco después y actualmente oscila entre 50 y 100 cm.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 06/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/10/11 Máximos de la curva de casi 700 μS/cm, señal ligeramente distorsionada. Asociado a

variaciones de nivel.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 05/10/11 Nuevo descenso de nivel hasta casi 0 cm durante la mañana del 4/oct que se vió reflejado en

el resto de parámetros. Poco después recuperó su evolución habitual (entre 50 y 100 cm).

Inicio: 17/10/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/10/11 Pico algo superior a 150 NTU sobre las 05:15 del 16/oct. Asociado a un ascenso de nivel

previo. Actualmente se mantiene sobre 20 NTU.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 21/10/11 Descenso de nivel por debajo de 50 cm entre las 12:00 y las 18:00 del 20/oct que provocó la

parada de la estación durante ese intervalo. Poco después el nivel sube hasta casi 150 cm y

actualmente se sitúa sobre 75 cm.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 27/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/10/11 Picos superiores a 600 μS/cm entre el 25 y 26/oct. Asociado a variaciones de nivel.

Mantenimiento previsto para hoy 26/oct.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 28/10/11 Pico de 0,5 mg/L sobre las 20:30 del 27/oct. Poco después la turbidez sube hasta 30 NTU. El

amonio ya ha recuperado valores del orden de 0,02 mg/L.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 25/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 25/10/11 Pico algo superior a 60 NTU a últimas horas del 24/oct. Actualmente se sitúa en torno a 40

NTU.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 13/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/10/11 Rápido incremento de la señal, con un máximo sobre 0,9 mg/L a las 04:00 del 13/oct.

Actualmente sobre 0,71 mg/L. DUDOSO.

Inicio: 19/10/11 Cierre: 20/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/10/11 Pico del orden de 0,45 mg/L sobre las 23:00 del 18/oct. No se observan variaciones asociadas

del resto de parámetros. Ya por debajo de 0,1 mg/L, en descenso.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 27/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/10/11 Pico de 0,35 mg/L a las 23:30 horas del 25/oct, ya en descenso. No se observaron variaciones

asociadas del resto de parámetros.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 28/10/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 15:45 y las 21:45 del

27/oct. Ya aparece por debajo de 25 NTU.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 30/09/11 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/09/11 Tras el mantenimiento del 29/sep, en que eliminó un organismo que afectaba a la sonda, la

conductividad se sitúa sobre 2200 µS/cm.

Comentario: 03/10/11 Oscila en torno a 2000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 04/10/11 Tras el mantenimiento del 3/oct la señal se sitúa sobre 2250 μ S/cm.

Comentario: 07/10/11 Sobre 2300 μ S/cm.

Comentario: 10/10/11 Oscila entre 2250 y 2500 μS/cm. Nivel sobre 1 m.

Comentario: 13/10/11 Sobre 2500 µS/cm. Nivel sobre 80 cm.

Comentario: 17/10/11 Por encima de 2500 µS/cm.

Comentario: 18/10/11 Oscila en torno a 2500 µS/cm. El nivel ha subido hasta situarse sobre 1 m.

Comentario: 19/10/11 Cerca de 2750 μ S/cm. El nivel se sitúa algo por encima de 1 m. **Comentario:** 20/10/11 Entre 2500 y 2750 μ S/cm. El nivel se mantiene sobre 1 m.

Comentario: 24/10/11 La señal alcanzó valores de 2800 µS/cm durante la tarde del 22/oct. Actualmente se sitúa

sobre 2600 μ S/cm.

Comentario: 25/10/11 Entre 2500 y 2750 µS/cm.

Comentario: 28/10/11 Por encima de 2800 μS/cm, tendencia ascendente. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.

Comentario: 31/10/11 Tras alcanzar un máximo de casi 2900 μS/cm sobre las 11:00 del 28/oct, la señal cayó hasta

2000 $\mu\text{S/cm}$. Poco después vuelve a ascender y actualmente se mantiene en torno a 2500

 $\mu S/cm$. Asociado a un ascenso de nivel de unos 30 cm previo.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/10/11 Picos desde la tarde del 21/oct, con un máximo de casi 70 NTU sobre las 06:00 de hoy 24/oct.

Actualmente se sitúa sobre 40 NTU, en descenso.

Comentario: 25/10/11 Picos desde la tarde del 21/oct, con un máximos del orden de 70 NTU.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 05/10/11 Cierre: 06/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 05/10/11 A mediodía del 5/oct la señal de nivel comenzó a descender llegando a 0 cm a últimas horas

del mismo día. Entre las 00:00 y las 04:15 del 5/oct aparece como "no disponible", a continuación comienza a subir y actualmente ya se sitúa casi en 30 cm. El resto de parámetros

no se han visto afectados. Hoy 5/oct se revisará el funcionamiento de la sonda.

Inicio: 10/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/10/11 Pico de casi 500 µS/cm sobre las 18:00 del 8/oct. Coincide con un ascenso de turbidez hasta

30 NTU. Actualmente se sitúa sobre 300 µS/cm.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 28/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 28/10/11 Valores por encima de 0,2 mg/L entre el 27 y 28/oct. El caudal se ha incrementado de 1 a 1,6

m³/s a primeras horas de hoy 28/oct.

Comentario: 31/10/11 Valores por encima de 0,2 mg/L durante la noche del 29 al 30/oct. Variaciones de caudal

asociadas. Ya por debajo de 0,1 mg/L.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 29/09/11 Cierre: 03/10/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/09/11 Por encima de 1100 μS/cm desde la mañana del 29/sep.

Comentario: 30/09/11 En torno a 1100 µS/cm.

Inicio: 06/10/11 Cierre: 06/10/11 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 06/10/11 Pico algo superior a 0,3 mg/L a mediodía del 5/oct. Dudoso, poco después recupera su

evolución habitual. Actualmente se sitúa en torno a 0,02 mg/L.

Estación: 922 - Oca en Oña

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

Comentario: 10/10/11 Sobre $1100 \mu S/cm$.

Inicio: 10/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/10/11 Sobre 60 NTU, con valores puntuales superiores.
 Comentario: 11/10/11 Entre 50 y 70 NTU, con valores puntuales superiores.
 Comentario: 13/10/11 Entre 50 y 60 NTU, con valores puntuales superiores.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 27/09/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/09/11 Ha descendido por debajo de 300 NTU.

Comentario: 28/09/11 Por encima de 250 NTU antes de aparecer como "no disponible".

 Comentario:
 29/09/11
 Entre 200 y 250 NTU.

 Comentario:
 03/10/11
 En torno a 200 NTU.

 Comentario:
 04/10/11
 Entre 150 y 200 NTU.

Comentario: 07/10/11 Tras el mantenimiento del 6/oct se sitúa entre 100 y 150 NTU.

Comentario: 11/10/11 Tras el mantenimiento del 6/oct descendió hasta 70 NTU. Actualmente oscila entre 75 y 110

NTU.

Comentario: 13/10/11 Sobre 100 NTU. Caudal estable, sobre 8 m3/s.

Comentario: 14/10/11 Sobre 100 NTU.

Comentario: 17/10/11 Pico algo superior a 200 NTU a últimas horas del 16/oct. Actualmente se sitúa por debajo de

100 NTU. Nivel estable en 37 cm.

Comentario: 18/10/11 Pico de 130 NTU a primeras horas de hoy 18/oct. Ya por debajo de 100 NTU, en descenso.

Comentario: 19/10/11 Pico de casi 190 NTU a primeras horas de hoy 19/oct. Ya sobre 100 NTU, en descenso.

Comentario: 20/10/11 Por debajo de 100 NTU después del mantenimiento del 19/oct.

Comentario: 21/10/11 Máximo de 180 NTU sobre las 05:00 de hoy 21/oct. Ahora sobre 140 NTU.

Comentario: 24/10/11 Ha descendido hasta situarse entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 25/10/11 Por encima de 100 NTU, en ascenso.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/10/11 Por encima de 30 mg/L NO3 desde el 1/oct. **Comentario:** 13/10/11 Actualmente casi alcanza los 35 mg/L NO3.

Comentario: 14/10/11 Actualmente sobre 33 mg/L NO3.

Comentario: 17/10/11 Valores de 35 mg/L NO3 durante la mañana del 16/oct. Actualmente se sitúa algo por debajo

de este valor.

Comentario: 18/10/11 Ligeramente por debajo de 35 mg/L NO3.

Comentario: 19/10/11 Sobre 35 mg/L NO3. **Comentario:** 21/10/11 Sobre 32 mg/L NO3.

Comentario: 25/10/11 Sobre 35 mg/L NO3, antes de la parada de la estación por turbidez elevada.

Comentario: 28/10/11 Sobre 35 mg/L NO3.

Comentario: 31/10/11 Sobre 35 mg/L NO3, antes de la parada del analizador por turbidez elevada.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 26/10/11 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 08:00 del 26/oct. El caudal subió

hasta casi 12 m³/s a mediodía del 25/oct, ya en descenso.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 28/10/11 Cierre: 07/11/11 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 28/10/11 Ha descendido hasta situarse sobre 200 NTU. Multiparámetro en marcha desde las 14:30 del

27/oct.

Comentario: 31/10/11 Valores por encima de 300 NTU entre el 29 y 30/oct. Actualmente sobre 250 NTU.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 13/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/10/11 Máximo de unos 90 NTU a las 10:00 del 11/oct, rápidamente recuperado. Coincidió con un

brusco descenso del nivel de casi 20 cm. La conductividad aumentó ligeramente. El nivel

actual se sitúa sobre 20 cm y la turbidez sobre 40 NTU.

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/10/11 Oscila entre 50 y 70 NTU, tendencia ascendente.

Inicio: 26/10/11 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/10/11 Por encima de 800 μS/cm desde el mediodía del 25/oct. Descenso de nivel de unos 10 cm

asociado.

Comentario: 28/10/11 Por encima de 800 µS/cm desde el mediodía del 25/oct.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 27/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/09/11 Poco después del mantenimiento del 26/sep se situaba cerca de 100 NTU. Actualmente

aparece sobre 70 NTU, en descenso.

Comentario: 28/09/11 Tras descender durante la tarde del 27/sep por debajo de 50 NTU actualmente se sitúa entre

60 y 70 NTU.

Comentario: 29/09/11 Oscila entre 40 y 70 NTU, tendencia descendente.

Comentario: 30/09/11 Pico puntual algo superior a 70 NTU sobre las 09:30 del 30/sep. Ya por debajo de 50 NTU.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 06/09/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 06/09/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (se mantiene en torno a 20 cm).

Mantenimiento previsto para hoy 6/sep.

Comentario: 07/09/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (se mantiene en torno a 20 cm). Verificado

por ADASA el 6/sep.

Comentario: 12/09/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (se mantiene por debajo de 20 cm).

Verificado por ADASA el 6/sep.

Comentario: 15/09/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (se mantiene por debajo de 20 cm).

Verificado por ADASA.

Comentario: 20/10/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (en torno a 20 cm). Verificado por ADASA.

Comentario: 25/10/11 Durante la tarde del 24/oct el nivel subió hasta 28 cm provocando la puesta en marcha de la

estación de forma temporal. Vuelve a estar detenida desde las 01:00 de hoy 25/oct debido a

que el nivel ha descendido de nuevo hasta 20 cm.

Comentario: 26/10/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (en torno a 20 cm). Verificado por ADASA.

Comentario: 27/10/11 Estación detenida a causa del escaso nivel en el río (por debajo de 20 cm). Verificado por

ADASA.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/10/11 Máximo de 16 mS/cm alcanzado a primeras horas de hoy 28/oct que coincide con otro de

turbidez de 230 NTU. Provocado por un ascenso de nivel hasta 50 cm que provocó la puesta en marcha de la estación horas antes. Actualmente la conductividad y turbidez ya aparecen en

descenso, al igual que el nivel.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 31/10/11 Estación detenida debido al bajo nivel del río (por debajo de 20 cm) desde las 14:30 del

28/oct.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 19/09/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 19/09/11 Oscila entre 75 y 125 NTU. **Comentario:** 20/09/11 Oscila entre 100 y 125 NTU.

Comentario: 21/09/11 Entre 70 y 100 NTU, tras la intervención del 20/sep.

 Comentario:
 26/09/11
 Oscila entre 75 y 125 NTU.

 Comentario:
 28/09/11
 Oscila entre 75 y 130 NTU.

 Comentario:
 30/09/11
 Oscila entre 75 y 110 NTU.

 Comentario:
 03/10/11
 Oscila entre 50 y 80 NTU.

Inicio: 29/09/11 Cierre: 24/10/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/09/11 Por encima de 1700 μS/cm, tendencia ascendente. Ligero descenso de nivel asociado.

Comentario: 30/09/11 Sobre 1750 μ S/cm.

Comentario: 03/10/11 Valores del orden de 1800 μS/cm durante el pasado fin de semana. Actualmente se sitúa

sobre 1750 μ S/cm.

Comentario: 04/10/11 Sobre $1800 \mu S/cm$, en ligero ascenso.

Comentario: 06/10/11 Sobre 1900 μ S/cm.

Comentario: 10/10/11 Valores de 2000 μS/cm entre el 7 y 8/oct. Actualmente se sitúa sobre 1800 μS/cm, en

descenso.

Comentario: 11/10/11 Sobre 1750 µS/cm.

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

Inicio: 30/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 30/09/11 Ascenso de más de 100 µS/cm desde el 29/sep. Actualmente se sitúa por encima de 500

 $\mu S/cm$, en ascenso.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/10/11 Dos picos superiores a 800 μ S/cm, sobre las 17:00 del 22/oct y, el segundo, en torno a las

07:00 de hoy 24/oct. La señal ha caido hasta 0 μ S/cm sobre las 10:30 de hoy 24/oct.

Mantenimiento previsto para hoy.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/10/11 Valores de 700 μS/cm durante la mañana del 29/oct. Ya por debajo de 600 μS/cm.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 01/09/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 01/09/11 Entre 0,1 y 0,3 mg/L P.

Comentario: 05/09/11 Pico de 0,4 mg/L P a mediodía del 3/sep.

Comentario: 03/10/11 Entre 0,1 y 0,4 mg/L P.

Comentario: 06/10/11 Ascenso hasta casi 0,6 mg/L P.

Comentario: 07/10/11 Entre 0,3 y 0,5 mg/L P.

Comentario: 10/10/11 Pico de algo más de 0,5 mg/L P a primeras horas del 8/oct.

Comentario: 11/10/11 Entre 0,1 y 0,3 mg/L P.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 08/09/11 Cierre: 31/10/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 08/09/11 Por encima de 1200 µS/cm.

Comentario: 09/09/11 Sobre 1300 μ S/cm.

Comentario: 12/09/11 Entre 1300 y 1400 µS/cm.

Comentario: 19/09/11 Descenso de unos 300 μS/cm entre el 17 y 18/sep. Actualmente se sitúa por encima de 1200

μS/cm.

Comentario: 20/09/11 Por encima de 1200 µS/cm.

Comentario: 29/09/11 Sobre 1300 μ S/cm. **Comentario:** 10/10/11 Sobre 1200 μ S/cm.

Comentario: 13/10/11 Ligeramente superior a 1200 μ S/cm. **Comentario:** 14/10/11 Valores sobre 1300 μ S/cm, en aumento.

Comentario: 17/10/11 Sobre 1300 μ S/cm.

Comentario: 20/10/11 Ascenso hasta 1400 μS/cm. Variaciones de oxígeno, UV y potencial redox asociadas.

 Comentario:
 21/10/11 Sobre 1300 μS/cm.

 Comentario:
 24/10/11 Entre 1200 y 1300 μS/cm.

Comentario: 26/10/11 Sobre $1200 \mu S/cm$.

Inicio: 03/10/11Cierre: 04/10/11Equipo: AmonioIncidencia: Picos importantes

Comentario: 03/10/11 Pico algo superior a 0,2 mg/L N a primeras horas del 2/oct. Ya por debajo de 0,1 mg/L N.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/10/11 Pico de 0,4 mg/L P a últimas horas del 24/oct. Coincide con variaciones de oxígeno, redox y

UV. Ya recuperado.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/10/11 Pico superior a 0,4 mg/L N sobre las 00:00 del 28/oct que coincide con variaciones del resto

de parámetros, en especial se observa un pico de fosfatos también superior a 0,4 mg/L P.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/10/11 Ascenso hasta casi 0,8 mg/L N alcanzado a primeras horas del 31/oct.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 03/10/11 Cierre: 10/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 03/10/11 Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L desde el 30/sep.

Comentario: 04/10/11 Oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 10/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 10/10/11 Descenso de unos 150 µS/cm entre el 8 y 9/oct. Ascenso de UV asociado.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 26/10/11 Descenso de algo más de 3 mg/L entre el 23 y 24/oct. Coincide con variaciones de UV y

turbidez.

Inicio: 27/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/10/11 Picos superiores a 175 NTU durante el 26/oct. Coinciden con otros de UV del orden de 50

unid.Abs/m.

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

Inicio: 05/10/11 Cierre: 06/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 05/10/11 No es posible establecer diagnóstico de calidad ya que todas las señales aparecen invalidadas

desde el 4/oct.

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

Comentario: 10/10/11 Pico de 0,8 mg/L N a mediodía del 8/oct.

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 17/10/11 Pico de 0,5 mg/L N a últimas horas del 16/oct.

Inicio: 20/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/10/11 Máximo algo superior a 0,7 mg/L N sobre las 16:00 del 19/oct.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/10/11 Máximo de casi 2 mg/L N durante la mañana del 24/oct. Ya recuperado.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/10/11 Máximo superior a 2 mg/L N sobre las 13:00 del 27/oct que coincide con variaciones del resto

de parámetros.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 20/09/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 20/09/11 Pico de 0,6 mg/L N a últimas horas del 19/sep. **Comentario:** 21/09/11 Pico de 0,7 mg/L N sobre las 00:00 del 21/sep.

Comentario: 22/09/11 Máximo de 3 mg/L N sobre las 00:00 del 22/sep. Ya en descenso.

Comentario: 23/09/11 Picos del orden de 2 mg/L N entre el 22 y 23/sep.

Comentario: 26/09/11 Máximo de 3,5 mg/L N sobre las 00:00 del 25/sep.

Comentario: 27/09/11 Pico algo superior a 3 mg/L N sobre las 00:00 del 27/sep. Esta incidencia se repite

diariamente a la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 28/09/11 Pico algo superior a 2,5 mg/L N sobre las 00:00 del 28/sep. Esta incidencia se repite

diariamente a la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 29/09/11 Pico algo superior a 3,5 mg/L N sobre las 00:00 del 29/sep. Esta incidencia se repite

diariamente a la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 03/10/11 Picos de 3,5 mg/L N durante el pasado fin de semana. Esta incidencia viene repitiéndose

desde el 21/sep.

Comentario: 04/10/11 Pico de 2 mg/L N sobre las 00:00 del 4/sep. Esta incidencia se repite diariamente a la misma

hora desde el 21/sep.

Comentario: 05/10/11 Pico algo superior a 2 mg/L N sobre las 00:00 del 4/sep. Esta incidencia se repite diariamente

a la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 06/10/11 Pico algo superior a 2,5 mg/L N sobre las 00:00 del 6/oct. Esta incidencia se repite

diariamente a la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 07/10/11 Últimos valores por encima de 3,5 mg/L N.

Comentario: 10/10/11 Máximos de casi 4 mg/L N a primeras horas del 7 y 8/oct.

Comentario: 11/10/11 Pico algo superior a 3 mg/L N a últimas horas del 10/oct. Esta incidencia se repite diariamente

sobre la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 13/10/11 Máximo sobre 1,5 mg/L N en la tarde del 12/oct. Valores elevados de amonio se repiten

diariamente sobre la misma hora desde el 21/sep.

Comentario: 14/10/11 Máximo sobre 1,3 mg/L N a las 22:00 del 13/oct. Valores elevados de amonio se repiten

diariamente en un intervalo horario similar desde el 21/sep.

Comentario: 17/10/11 Máximos por encima de 1 mg/L N durante el pasado fin de semana.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 10/10/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 05/10/11 Máximos de la curva de casi $1200 \mu S/cm$.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 21/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/10/11 Máximo por encima de 3 mg/L N sobre las 00:00 del 20/oct. Poco después comienza a

descender y sobre las 12:00 del mismo día se observa otro pico de 1,5 mg/L N.

Comentario: 24/10/11 Máximos de la curva por encima de 1 mg/L N.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/10/11 Valores por encima de 1200 μS/cm entre el 21 y 22/oct. Ya en descenso.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/10/11 Máximo del orden de 5 mg/L N durante la tarde del 24/oct. Ya por debajo de 1 mg/L N.

Comentario: 27/10/11 Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.

Comentario: 28/10/11 Máximo de casi 10 mg/L N sobre las 15:30 del 27/oct que coincide con variaciones del resto

de parámetros.

Comentario: 31/10/11 Máximos de la curva por encima de 2 mg/L N.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/10/11 Ascenso hasta 1400 μS/cm.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/10/11 Máximo de casi 3000 µS/cm sobre las 18:00 del 28/oct. Coincide con otro de cloruros de 950

mg/L. Ya en descenso ambas señales.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 10/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/10/11 Picos puntuales que distorsionan la señal.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 11/10/11 Tras el mantenimiento del 10/oct la señal aparece por encima de 0,1 mg/L, evolución dudosa.

ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 11/oct.

Comentario: 13/10/11 La señal se sitúa cerca de los 0,2 mg/L, tras el mantenimiento del 11/oct. En observación.

Comentario: 14/10/11 Señal entre 0,1 y 0,2 mg/L. En observación.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/10/11 Picos de casi 0,2 mg/L. Evolución dudosa, ADASA informa que será revisado hoy 28/oct.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/10/11 Comportamiento anómalo de la señal tras el mantenimiento del 25/oct. ADASA informa que

será revisado hoy 26/oct.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 03/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/10/11 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 03/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 16:30 del 1/oct. Mantenimiento previsto para hoy 10/oct.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 14/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 14/10/11 Desde las 19:30 del 13/oct. Las causas son las mismas que impiden el funcionamiento

correcto del multiparamétrico.

Comentario: 17/10/11 Intervalos de datos no disponibles desde las 19:30 del 13/oct. Las causas son las mismas que

impiden el funcionamiento correcto del multiparamétrico.

Comentario: 19/10/11 Datos no disponibles de amonio desde las 18:30 del 17/oct debido al bajo nivel del embalse.

Inicio: 14/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/10/11 Comportamiento anómalo de las señales. Aparecen alarmas de bomba de río parada. Parece

provocado por el bajo nivel del embalse. Se va a revisar el viernes 14/oct.

Comentario: 17/10/11 En la intervención del 14/oct se comprobó que, debido al bajo nivel del embalse (cuando se

sitúa sobre 729 m), la bomba de río estaba al aire lo que provoca que las señales del multiparámetro aparezcan distorsionadas. Siguen activas las alarmas de bomba de río y de

presión paradas. Mantenimiento previsto para el 18/oct.

Inicio: 26/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/10/11 La estación no invalida las señales cuando el nivel del embalse es insuficiente para que la

bomba de captación de agua esté en funcionamiento.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/10/11 Entre las 16:45 del 27/oct y las 08:00 del 28/oct todas las señales aparecen planas debido a

un problema con el software de la estación. Solucionado tras intervención remota.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 31/10/11 La estación no invalida las señales cuando el nivel del embalse es insuficiente (<= 729,5

m.s.n.m) para que la bomba de captación de agua esté en funcionamiento.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/10/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 04/10/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 04/10/11 Hueco de datos entre las 06:15 del 3/sep y las 08:00 del 4/sep. Probablemente se haya

debido a un corte en el suministro eléctrico a la estación. Se ha recuperado sin ningún tipo de

intervención.

Inicio: 14/10/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/10/11 El analizador no responde a oscilaciones de la señal

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 30/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/09/11 No enlaza por ningún canal desde las 13:00 del 29/sep. ADASA informa que será revisado hoy

30/sep.

Comentario: 03/10/11

Inicio: 03/10/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 03/10/11 Hueco de datos entre las 12:30 del 29/sep y las 16:30 del 30/sep debido a un problema con

el pc de la estación. Reemplazado por otro en la intervención del 30/sep.

Inicio: 03/10/11Cierre: 04/10/11Equipo: ComunicacionesIncidencia: Fallo de comunicacionesComentario: 03/10/11No enlaza vía GPRS desde las 13:00 del 30/sep. Mantenimiento previsto para hoy 3/oct.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Materia orgánica UV Incidencia: Sin datos

Comentario: 03/10/11 A pesar de la intervención del 30/sep seguimos sin datos de UV desde las 12:30 del mismo

día. Mantenimiento previsto para hoy 3/oct.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 04/10/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Materia orgánica UV Incidencia: Observación

Comentario: 04/10/11 Datos disponibles de UV desde las 12:15 del 3/sep tras solucionar un problema con la

configuración de la señal.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 11/10/11 Intermitencias en los enlaces TETRA y GPRS.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/10/11 Intermitencias en el enlace TETRA. Mantenimiento previsto para hoy 18/oct.

Inicio: 20/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 27/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 27/10/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 27/oct.

Comentario: 28/10/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 21/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 21/10/11 Tras el mantenimiento del 20/oct la señal oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L. Evolución en

observación.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/10/11 Señal completamente distorsionada. Mantenimiento previsto para hoy 31/oct.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 17/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/10/11 Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas de hoy 17/oct. En observación.

Comentario: 18/10/11 Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas de hoy 17/oct. Mantenimiento

previsto para hoy 18/oct.

Inicio: 19/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/10/11 Comportamiento anómalo de la señal poco después del mantenimiento del 18/oct. ADASA

informa que será revisado hoy 19/oct.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 04/10/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 04/10/11 Datos no disponibles entre las 08:00 y las 09:00 de hoy 4/oct. Se ha solucionado sin ningún

tipo de intervención.

Inicio: 25/10/11 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Equipo detenido

Comentario: 25/10/11 Estación detenida temporalmente por obras de reforma.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 04/10/11 Cierre: 06/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 04/10/11 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 3/oct. ADASA informa que será revisado

hoy 4/oct.

Comentario: 05/10/11 La señal sigue completamente distorsionada desde la tarde del 3/oct a pesar de la

intervención del 4/oct. ADASA informa que el 6/oct se sustituirá un elemento del equipo.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 10/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 10/10/11 Alarma de equipo no operativo y en limpieza. Datos no disponibles del multiparámetro desde

las 09:45 del 10/oct. Mantenimiento previsto para hoy 10/oct.

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

Comentario: 10/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 10/oct.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/10/11 Comportamiento anómalo de la señal desde primeras horas hoy 11/oct. ADASA informa que

será revisado hoy.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/10/11 \qquad \text{Datos no disponibles del multiparámetro entre las 09:45 y las 16:00 del 10/oct debido a un la completa del multiparámetro entre la completa del multiparametro entre$

problema con la fase de lavado del analizador. Solucionado en el mantenimiento del 10/oct.

Inicio: 13/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/10/11 Cortes importantes vía GPRS.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 18/oct.

Inicio: 20/10/11 Cierre: 24/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

Comentario: 21/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 08:00 del 21/oct.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 27/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 25/10/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/10/11 Comportamiento anómalo de la señal desde últimas horas del 27/oct. Mantenimiento previsto

para hoy 28/oct.

Comentario: 31/10/11 La señal continúa completamente distorsionada a pesar de la intervención del 28/oct.

Mantenimiento previsto para hoy 31/oct.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/10/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 28/oct.

Comentario: 31/10/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 31/oct.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 03/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 03/10/11 Datos no disponibles de amonio desde las 07:15 del 3/oct. No se observan alarmas asociadas.

Mantenimiento previsto para el 4/oct.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/10/11 No enlaza vía TETRA desde las 08:30 del 3/oct.

Comentario: 04/10/11 No comunica por ningún canal desde las 10:33 del 3/oct. Mantenimiento previsto para hoy

3/oct.

Inicio: 05/10/11 Cierre: 05/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 05/10/11 Hueco de datos entre las 10:45 del 3/oct y las 12:00 del 4/oct debido a que había saltado el

magnetotérmico del compresor de la estación. Solucionado en el mantenimiento del 4/oct.

Inicio: 06/10/11 Cierre: 07/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/10/11 Señal completamente distorsionada desde la mañana del 5/oct. ADASA informa que será

revisado hoy 6/oct.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/10/11 Datos no disponibles de amonio desde las 10:45 del 14/oct. Sin alarmas asociadas.

Mantenimiento previsto para el 18/oct.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 18/10/11 Datos no disponibles de amonio entre las 10:45 del 14/oct y las 13:45 del 17/oct debido a un

problema con la válvula de 3 vías. Ya solucionado.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 31/10/11 Hueco de datos entre las 13:00 del 28/oct y las 03:00 del 30/oct debido a un problema con el

software del pc de la estación. Solucionado de forma remota.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 13/10/11 Cierre: 17/10/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/10/11 Señales algo distorsionadas, sobre todo el oxígeno y la conductividad. Nivel bajo en el canal.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/10/11 Altibajos de la señal entre 400 y 600 μS/cm. Parece asociado a oscilaciones de nivel.

Mantenimiento previsto para el 26/oct.

Inicio: 27/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/10/11 La señal de conductividad sigue algo distorsionada a pesar del mantenimiento del 26/oct.

ADASA informa que volverá a ser revisada hoy 27/oct.

Comentario: 28/10/11 Las señales de pH, conductividad y oxígeno aparecen algo distorsionadas. Se deja en

observación la evolución de las 3 señales.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/10/11 Señal con muchos dientes de sierra. Se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto

para hoy 3/nov.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 30/09/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 30/09/11 Señal en continuo descenso, actualmente oscila entre 4 y 6 mg/L. Evolución en observación.

Comentario: 03/10/11 Oscila entre 4 y 6 mg/L, valores bajos. Evolución en observación. Mantenimiento previsto para

el 6/oct.

Comentario: 07/10/11 Tras el mantenimiento del 6/oct la señal subío hasta 10 mg/L para descender a continuación

hasta casi 3 mg/L. Actualmente se sitúa sobre 6 mg/L, evolución en observación.

Comentario: 10/10/11 Valores demasiado elevados, desde el 7/oct oscila entre 11 y 14 mg/L. Mantenimiento previsto

para hoy 10/oct.

Inicio: 03/10/11 Cierre: 07/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 15:00 del 30/sep. Mantenimiento previsto para el 6/oct.

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

Comentario: 10/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 18:45 del 7/oct. Mantenimiento previsto para hoy 10/oct.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 11/10/11 Tras el mantenimiento del 10/oct la señal oscila entre 7 y 10 mg/L. Evolución en observación.

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 17/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 16:15 del 16/oct.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 25/10/11 Sobre las 20:00 del 24/oct la señal se distorsiona y desde las 01:45 de hoy aparece como "no

disponible". Alarma de calibración fuera de marco. Mantenimiento previsto para hoy 25/oct.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 26/10/11 Cierre: 26/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 26/10/11 Datos disponibles de amonio desde las 14:30 del 25/oct tras solucionar un problema con la

solución portadora.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 18/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/10/11 Valores entre 0,1 y 0,2 mg/L. Evolución dudosa. Mantenimiento previsto para hoy 18/oct.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/10/11 Mantenimiento previsto para hoy 31/oct.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 20/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 20/10/11 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 12:15 del

19/oct. ADASA informa que será revisado hoy 20/oct.

Inicio: 21/10/11 Cierre: 21/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 21/10/11 Datos no disponibles de amonio entre las 12:15 del 19/oct y las 11:00 del 20/oct debido a un

problema con uno de los tubos del analizador. Ya solucionado.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 06/10/11 Cierre: 11/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/10/11 Comportamiento anómalo de la señal desde mediodía del 5/oct. Avería de la sonda de nivel.

ADASA informa que será reemplazada por una nueva lo antes posible.

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

Comentario: 10/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 02:00 del 8/oct. Mantenimiento previsto para hoy 10/oct.

Inicio: 11/10/11 Cierre: 13/10/11 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 11/10/11 En el mantenimiento del 10/oct se reparó la sonda de forma provisional, a la espera de recibir

una nueva. Se ajustó la señal con la regla de río. Actualmente se sitúa sobre 75 cm.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 20/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/10/11 Poco después del mantenimiento del 17/oct la señal comienza a caer, actualmente se sitúa

ligeramente por encima de 5 mg/L. Evolución en observación.

Comentario: 19/10/11 Señal en continuo descenso poco después del mantenimiento del 17/oct. Actualmente ha

caido hasta situarse sobre 4 mg/L. ADASA informa que será revisado hoy 19/oct.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 19/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 05:45 del 18/oct.

Inicio: 20/10/11 Cierre: 20/10/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 20/10/11 Tras la intervención del 19/oct la señal ha recuperado su evolución habitual.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 03/10/11 Cierre: 04/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/10/11 Señal completamente distorsionada desde mediodía del 30/sep. Mantenimiento previsto para

hoy 3/oct.

Inicio: 04/10/11 Cierre: 06/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 04/10/11 Tras el mantenimiento del 3/sep la señal comenzó a ascender, alcanzando un máximo de casi

0,3 mg/L a primeras horas de hoy 4/oct. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L, en descenso.

Evolución en observación.

Comentario: 05/10/11 Oscila entre 0,1 y 0,3 mg/L, dudoso. ADASA informa que será revisado hoy 5/oct.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 06/10/11 Cierre: 10/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/10/11 Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 6/oct.

Comentario: 07/10/11 La señal sigue un evolución errónea a pesar de la intervención del 6/oct. ADASA informa que

volverá a ser revisado hoy 7/oct.

Inicio: 19/10/11 Cierre: 20/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 19/10/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde el 16/oct. Mantenimiento previsto

para hoy 19/oct.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/10/11 Datos no disponibles desde las :

Comentario: 17/10/11 Datos no disponibles desde las 11:30 del 15/oct. Alarma de calibración fuera de marco.

Mantenimiento previsto para hoy 17/oct.

Inicio: 18/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 18/10/11 Datos no disponibles de amonio entre las 11:30 del 15/oct y las 14:45 del 17/oct debido a una

obturación del analizador. Ya solucionado.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 06/10/11 Cierre: 14/10/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 11/10/11 Valores próximos a 0 mg/L P desde el 5/oct.

Inicio: 14/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/10/11 Valores próximos a 0 mg/L PO4 desde el 5/oct. Mantenimiento previsto para hoy 19/oct.

Comentario: 20/10/11 Sigue con valores de 0 mg/L PO4 o similares a pesar del mantenimiento del 19/oct. ADASA

informa que volverá a ser revisado hoy 20/oct.

Comentario: 24/10/11 Sigue con valores de 0 mg/L PO4 o similares a pesar de varias intervenciones correctivas.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 24/10/11 Sin datos desde las 13:30 del 22/oct. Mantenimiento previsto para hoy 24/oct.

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 05:30 del 23/oct. Mantenimiento previsto para hoy 24/oct.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 25/10/11 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 25/10/11 Hueco de datos entre las 13:30 del 22/oct y las 12:45 del 24/oct debido a un problema con el

pc de la estación. Solucionado en la intervención del 24/oct.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 17/10/11 Cierre: 18/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/10/11 Continuos picos de poca relevancia que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para hoy

17/oct.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 20/09/11 Cierre: 03/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/09/11 Picos puntuales que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para hoy 20/sep.

Comentario: 22/09/11 Vuelven a aparecer picos puntuales que distorsionan la señal. ADASA informa que será

revisado el 23/sep.

Comentario: 26/09/11 Vuelven a aparecer picos puntuales que distorsionan la señal. ADASA informa que será

revisado hoy 28/sep.

Comentario: 29/09/11 Continúan apareciendo picos puntuales que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para

hoy 30/sep.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 11/10/11 Cierre: 20/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/10/11 Picos puntuales que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para hoy 11/oct.

Comentario: 13/10/11 A pesar del mantenimiento del 11/oct, se siguen dando picos puntuales que distorsionan la

señal.

Comentario: 17/10/11 Siguen apareciendo picos puntuales que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para el

19/oct.

Inicio: 27/10/11 Cierre: 31/10/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 27/10/11 Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que será revisado el 28/oct.

Comentario: 28/10/11 Valores entre 0,1 y 0,2 mg/L. Dudoso, evolución en observación.

Inicio: 31/10/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/10/11 Dientes de sierra en la señal.

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

Inicio: 24/10/11 Cierre: 25/10/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/10/11 No enlaza vía GPRS desde las 08:45 del 24/oct. Mantenimiento previsto para hoy 24/oct.

Inicio: 25/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 25/10/11 Caida de la señal, valor constante en $0 \mu S/cm$ desde las 10:30 debido a un problema con la

electrónica (PLC). Será solucionado lo antes posible.

Comentario: 27/10/11 Caida de la señal, valor constante en 0 µS/cm desde las 10:30 debido a un problema con la

electrónica (PLC). ADASA informa que se intentará solucionar hoy 27/oct, si la climatología lo

permite.

Inicio: 28/10/11 Cierre: 28/10/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 28/10/11 Datos válidos de ambas señales de conductividad desde las 13:30 del 27/oct, tras solucionar

un problema con la electrónica.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 13/06/11 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 13/06/11 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

Inicio: 07/04/11 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 07/04/11 Desde las 08:39 del 5/abr.

Comentario: 08/04/11 La estación se encuentra detenida debido a ajustes presupuestarios en la ACA.

Comentario: 13/05/11 La estación se encuentra detenida temporalmente.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 01/08/11 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 01/08/11 La estación se encuentra detenida temporalmente.

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

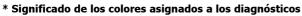
Octubre de 2011

Diagnósticos de calidad

															Г)ía (del	me	s													
E	stación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
902	Ebro en Pigna	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	٧	S	D	L
903	Arga en Echa	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	٧	S	D	L
904	Gállego en Ja	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	٧	S	D	L
905	Ebro en Presa	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L
906	Ebro en Ascó	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	٧	S	D	L
907	Ebro en Haro	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
908	Ebro en Mend	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	٧	S	D	L
909	Ebro en Zarag	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
910	Ebro en Xerta	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	٧	S	D	L
911	Zadorra en Ar	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
912	Iregua en Islal	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
913	Segre en Pont	S	D	L	М	X	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
914	Canal de Seró	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L
916	Cinca en Mon	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L
918	Aragón en Gal	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
919	Gállego en Vill	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L
920	Arakil en Errot	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L
921	Ega en Andosi	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
922	Oca en Oña	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	<u> </u>	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
924	Tirón en Ochá	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
925	Najerilla en S.	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L
926	Alcanadre en	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D		М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
927	Guadalope en	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L
928	Martín en Alca	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	Ļ	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L
929	Elorz en Echa	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L
930	Ebro en Caba	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	_	M	X	J	V	S	D	L	M	X		V	S	D	L
931	Ebro en Presa	S	D	_	M	X	J	V	S S	D	_	M	X	J	V	S S	D	_	M	X	J	V	S S	D	L	M	X	J	V	S S	D	<u> </u>
940	Segre en Mon	S	D	L	М	X	J	V		D	L	М	X	J	-	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	-	S	D	L
	Segre en Seró Ebro en Flix (S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L
	Ega en Arínza	S	D	L	M	^ X	J	V	S	D	L	M	^ X	J	V	S	D		M	^ X	J	V	S	D	<u></u>	M	^ X	J	V	S	D	_
	Arga en Funes	S	D	L	M	^ X	J	V	S	D	L	M	^ Х	J	V	S	D	L		X		V	S	D	L	M	X		V	S	D	_
952	Ulzama en Lat	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M		J	V	S	D	_ 	M	X	J	V	S	D	_
953	Aragón en Ma	S	D	L	М	^ X	J	V	S	D	_	M	^ X	J	V	S	D	_ 	М	^ X	J	V	S	D	L	М	X			S	D	L
956	Arga en Pamp	S	D	_	М	^ X	J	V	S	D	Ī	М	X	J	V	S	D	- -	М	^ X	J	V	S	D	_ 	М	X		V	S	D	- -
957	Araquil en Als	S	D	_	М	X	J	V	S	D	_	М	X	J	V	S	D	_	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	_
	Arga en Ororb	S	D		М	^ X	J	V	S	D	_	М	^ X	J	V	S	D	Ė	М	^ X	J	V	S	D		М	^ X	7		S	D	
930	Aiga cii OloiD	٥	U		TT	^		- V	ے	ט		171	^		-	٥	U	_	17	^	7	V	٥	ט		17	^		V	ے	U	-

Diagnósticos de funcionamiento

= 8	An aide														I	Día (del	me	S													
	tación	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	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	٧	S	D	L
902	Ebro en Pigna	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	٧	S	D	L
903	Arga en Echa	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	٧	S	D	L
904	Gállego en Ja	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	٧	S	D	L
905	Ebro en Presa	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	٧	S	D	L
906	Ebro en Ascó	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	٧	S	D	L
907	Ebro en Haro	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L
908	Ebro en Mend	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
909	Ebro en Zarag	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L
910	Ebro en Xerta	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	٧	S	D	L
911	Zadorra en Ar	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L
912	Iregua en Islal	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
913	Segre en Pont	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	٧	S	D	L
914	Canal de Seró	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	٧	S	D	L
916	Cinca en Mon	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	٧	S	D	L
918	Aragón en Gal	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	٧	S	D	L
919	Gállego en Vill	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	٧	S	D	L
920	Arakil en Errot	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	٧	S	D	L
921	Ega en Andosi	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	٧	S	D	L
922	Oca en Oña	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	٧	S	D	L
924	Tirón en Ochá	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	٧	S	D	L
925	Najerilla en S.	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
926	Alcanadre en	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	٧	S	D	L
927	Guadalope en	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L
928	Martín en Alca	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L
929	Elorz en Echa	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
930	Ebro en Caba	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	٧	S	D	L
931	Ebro en Presa	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L
940	Segre en Mon	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	٧	S	D	L
941	Segre en Seró	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	٧	S	D	L
942	Ebro en Flix (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	٧	S	D	L
951	Ega en Arínza	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	٧	S	D	L
952	Arga en Funes	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	٧	S	D	L
953	Ulzama en Lat	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	٧	S	D	L
954	Aragón en Ma	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	٧	S	D	L
956	Arga en Pamp	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	٧	S	D	L
957	Araquil en Als	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	٧	S	D	L
958	Arga en Ororb	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	٧	S	D	L





^{*} 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	904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 6 DE OCTUBRE
	(PICO DE AMONIO)

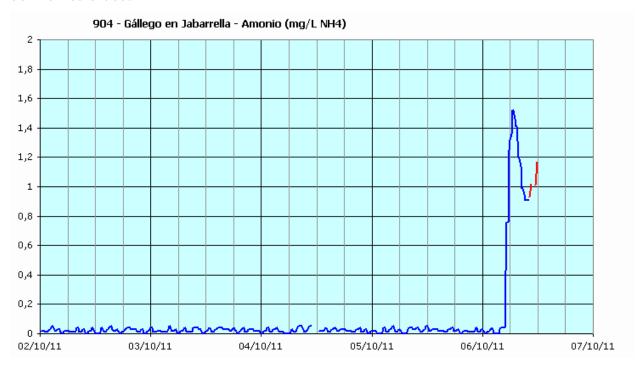
En la mañana del jueves 06/oct se observa un muy importante aumento de la concentración de amonio. El aumento es muy brusco: en menos de 2 horas pasa de concentraciones inferiores a 0,1 mg/L NH₄ a medir un máximo de 1,52 mg/L NH₄ (a las 6:30).

El descenso de la concentración es algo más lento. A las 9:00 la concentración se encuentra por debajo de 1 mg/L NH₄. A partir de las 11:00 se da otro repunte de la concentración, que todavía es claramente ascendente en el momento de redacción del presente documento (12:10).

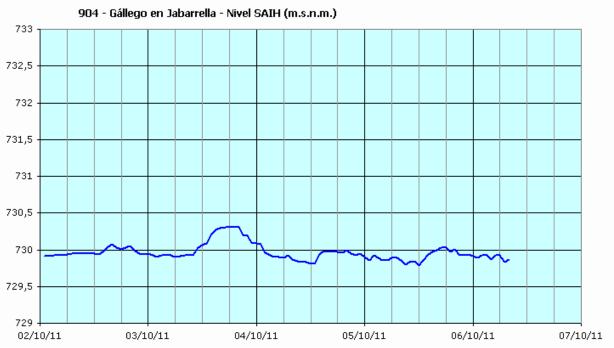
La señal de pH muestra un ligero aumento; el resto de las señales no presentan alteraciones reseñables: la turbidez se mantiene en valores bajos, y el nivel del embalse está bajo, pero sin oscilaciones notables en los últimos días.

Tampoco se ha observado nada relevante en las fotografías captadas en la estación. Se adjuntan fotografías tomadas a las 8:51, en el día de ayer y en el de hoy, no encontrándose diferencias apreciables en el aspecto del agua.

Un técnico de mantenimiento se ha desplazado a la estación, confirmando que el equipo estaba midiendo correctamente. Por encargo de la CHE se han tomado 2 muestras: una del tomamuestras, cercana al primer pico (5:30) y una segunda del agua circulante en ese momento, ya que se observaba que la concentración volvía a encontrarse por encima de 1 mg/L NH₄. Ambas muestras serán entregadas en el laboratorio de la CHE a primeras horas del viernes 07/oct.







Al pie: fotografía captada con la cámara de la EAC de Jabarrella (05/10/2011 08:51)

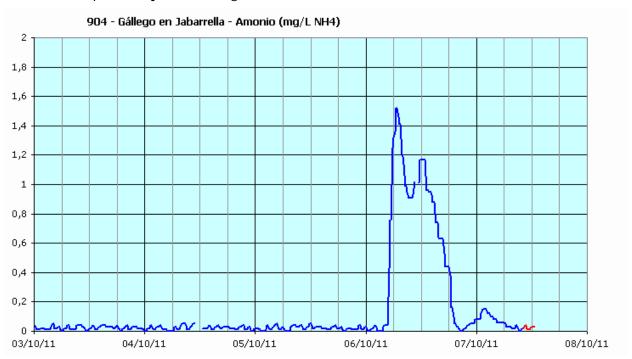


Al pie: fotografía captada con la cámara de la EAC de Jabarrella (06/10/2011 08:51)



Información añadida al episodio 07/oct 12:45:

Finalmente, el repunte de amonio, tras el primer pico, llegó a su máximo sobre las 12:00, ligeramente por debajo de 1,2 mg/L NH_4 . A las 19:00 las concentraciones medidas ya se encontraban por debajo de 0,2 mg/L NH_4 .



7.2	913 - SEGRE EN PONTS. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 14 DE OCTUBRE (PICO DE TURBIDEZ)

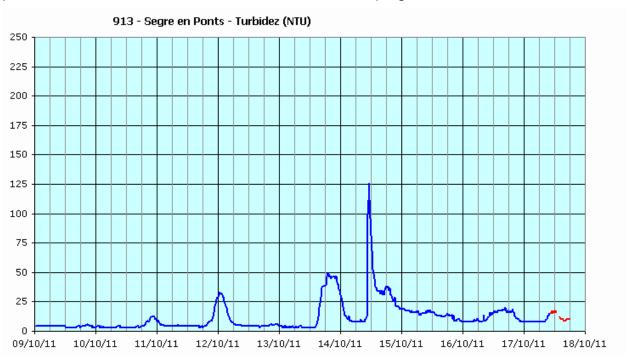
A partir del mediodía del viernes 14/oct se observa un brusco aumento de turbidez en la estación de Ponts, superando en muy poco tiempo los 100 NTU. La recuperación se produce de forma muy rápida.

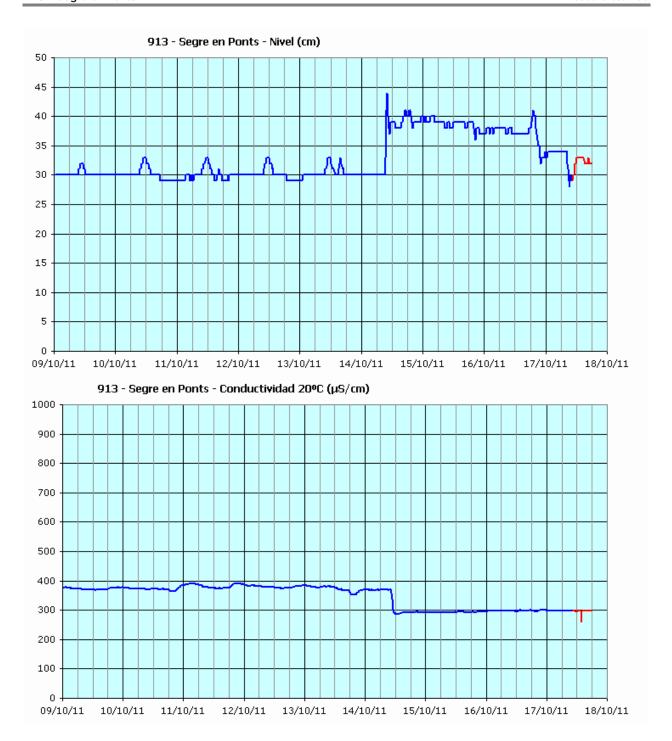
De forma casi simultánea, el nivel del río sube unos 10 cm, y la conductividad llega a bajar 80 µS/cm.

Se reducen radicalmente las oscilaciones diarias habituales de las señales de pH y oxígeno disuelto, mostrando éste una tendencia al descenso. La temperatura del agua muestra un ligero ascenso.

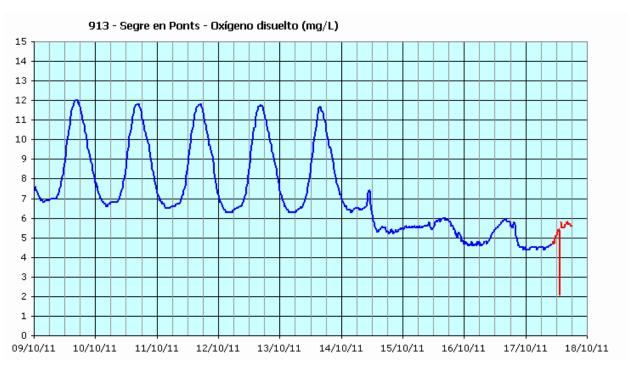
Las alteraciones observadas tienen su origen en maniobras realizadas en la presa de Rialb. Es probable que se haya producido algún desembalse que implique aguas procedentes de niveles bajos, cercanas a las capas de sedimentos y con concentraciones reducidas de oxígeno disuelto.

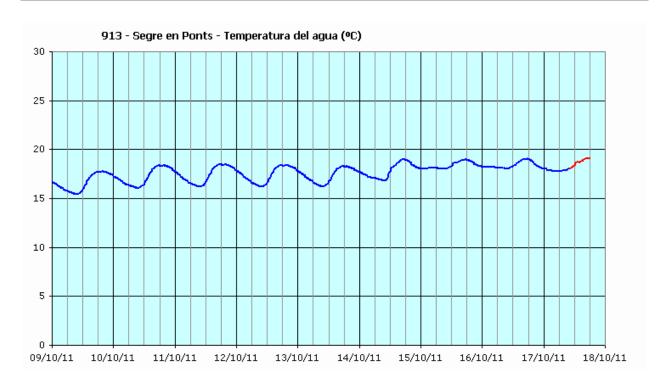
En la mañana del domingo 16/oct se observa en Lleida un pico de turbidez, que podría tener relación con el observado en Ponts, aunque resulta demasiado brusco para situar con claridad su origen en este punto (debido a la distancia existente entre ambas estaciones de control, si el origen fuera la incidencia observada en Ponts quizá cabría esperar que la perturbación detectada en el canal de Serós fuera más progresiva).

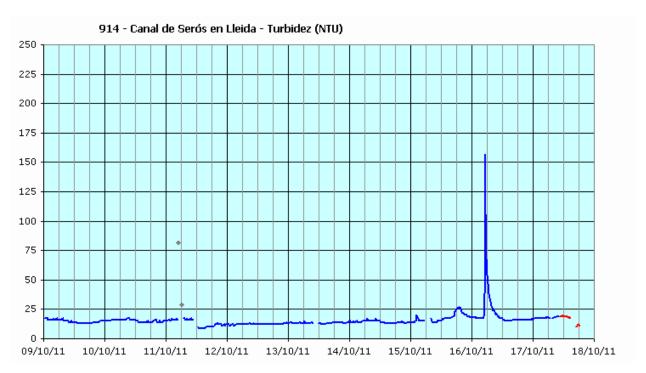












7.3 918 - ARAGÓN (PICO DE AMONIO)	n en Gallipienzo.	INCIDENCIA SUC	CEDIDA EL DÍA 18	B DE OCTUBRE

A partir de las 18:00 del martes 18/oct se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio.

Alcanza un máximo de 0,46 mg/L NH_4 sobre las 22:00. Se mantiene en valores altos hasta las 02:00 del miércoles 19/oct, y después inicia el descenso, ya mostrando concentraciones por debajo de 0,1 mg/L NH_4 a partir de las 08:00.

El pico es similar a los observados con anterioridad en este punto de control.

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



7.4	904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA.	INCIDENCIA SUCEDID	DA EL DÍA <mark>22</mark> DE OCTUBR	ŁΕ
(PICO	DE AMONIO)			

A mediodía del sábado 22/oct se inicia un aumento muy importante de la concentración de amonio. Alcanza el máximo (3,48 mg/L NH₄) a las 16:00. A medianoche la concentración sigue en descenso, encontrándose sobre 0,72 mg/L NH₄. Hasta las 9:00 del domingo 23/oct no se vuelven a medir valores por debajo de 0,1 mg/L NH₄.

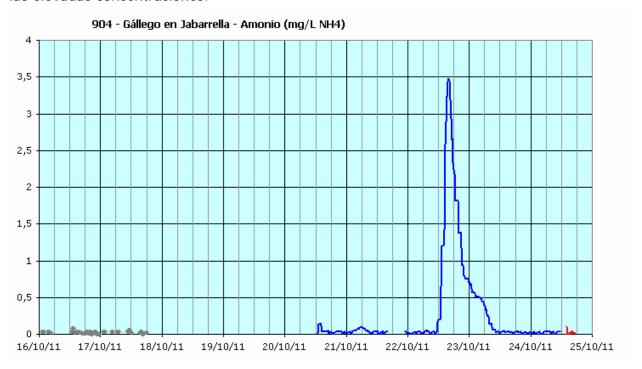
En esta ocasión la concentración medida puede considerarse como muy elevada.

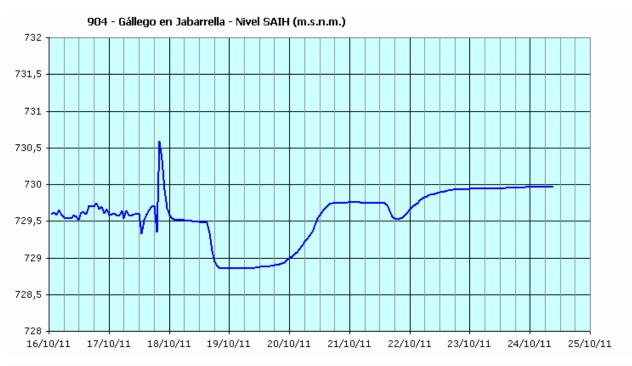
El resto de los parámetros no presentan alteraciones importantes: la turbidez tiene algún movimiento, pero no supera los 30 NTU, y no se observan alteraciones reseñables en pH ni oxígeno disuelto.

Tampoco parece que el origen esté en lluvias en la zona.

Sí se observa una tendencia al aumento del nivel en el embalse, hasta llegar a la cota 730 msnm, que ya permite un funcionamiento en continuo de la estación, funcionamiento que días atrás, con medio metro menos de agua no era posible.

Personal técnico de Adasa se ha desplazado a la estación, para verificar el correcto funcionamiento del analizador y proceder a la recogida de muestras que permitan verificar las elevadas concentraciones.







7.5 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 25 de octubre (pico d amonio)	E

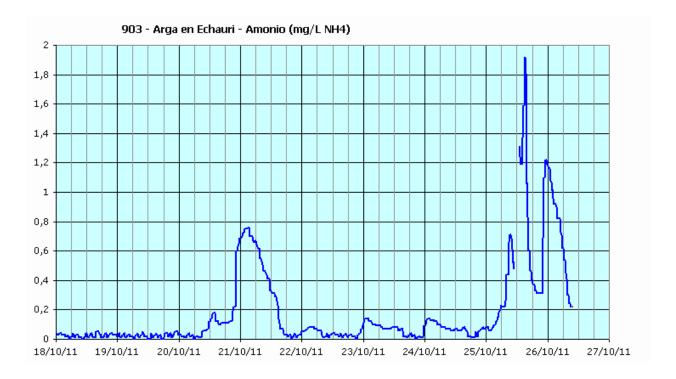
Desde las 6:00 del martes 25/oct se observa un nuevo aumento de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Echauri, con un primer máximo, de 1,92 mg/L NH $_4$ a las 15:15, posterior descenso (a partir de las 17:45 ya por debajo de 0,4 mg/L NH $_4$), y un segundo repunte a partir de las 22:15, alcanzando el segundo máximo (1,22 mg/L NH $_4$) a las 23:15. El descenso ha sido progresivo, y hasta las 11:00 del miércoles 26/oct la concentración no ha bajado de 0,2 mg/L NH $_4$.

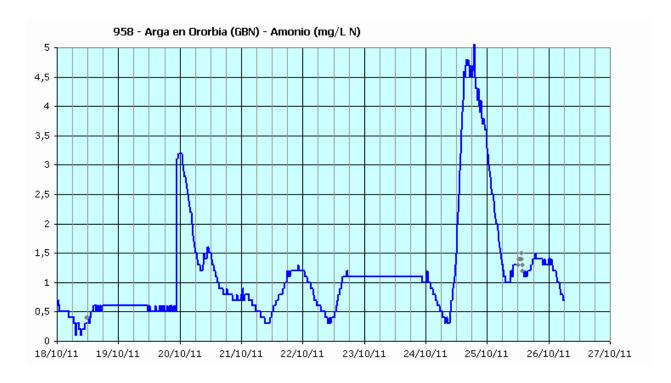
La incidencia ha coincidido con el paso de un frente que ha dejado lluvias en la zona.

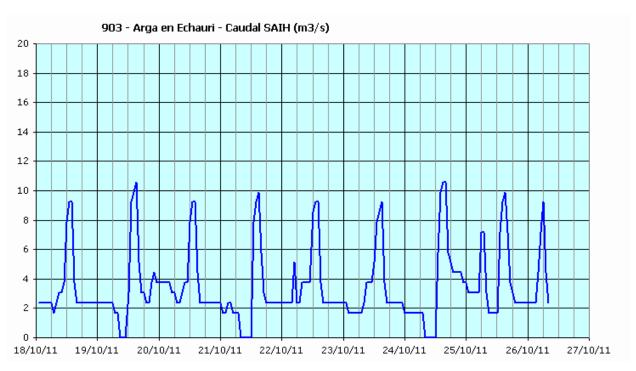
En la estación del río Arga en Ororbia (gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas arriba del río Arakil), el máximo de la concentración de amonio llegó a superar los 5 mg/L NH₄, y se dio en torno a las 17:00 del lunes 24/oct.

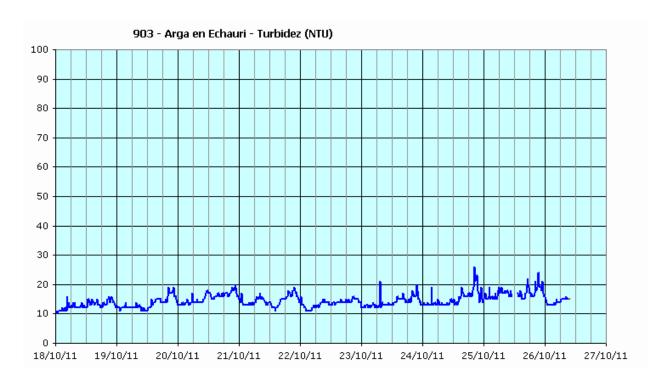
Se piensa que el efecto de doble pico observado en Echauri es consecuencia de los fuertes aportes intermitentes procedentes del río Arakil.

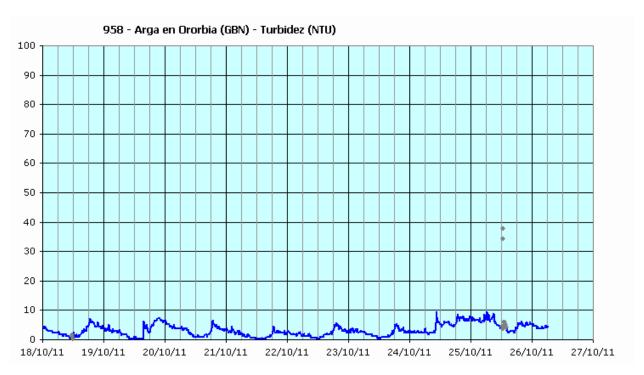
Es destacable que en ninguna de las dos estaciones "implicadas" en este episodio, la señal de turbidez ha dado picos reseñables.









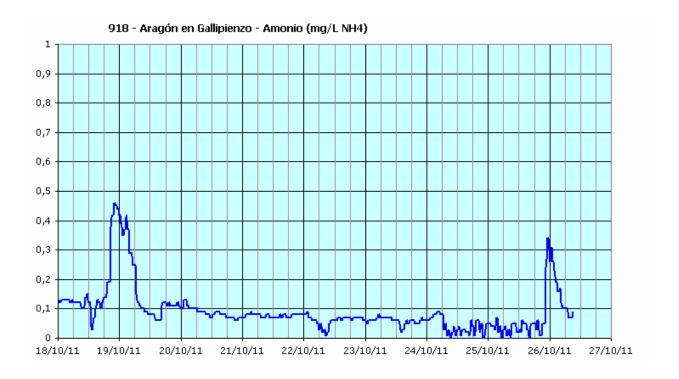


7.6	918 - ARAGÓN EN GALLIPIENZO. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 25 DE OCTUBRE
(PICO	DE AMONIO)

25 de octubre de 2011

A partir de las 22:30 del martes 25/oct se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio. La subida es muy repentina, y el máximo alcanzado es algo inferior (0,34 mg/L NH_4 a las 23:15) al de pasadas incidencias registradas en este punto. El descenso es algo más paulatino, midiendo concentraciones inferiores a 0,1 mg/L NH_4 a partir de las 5:15 del miércoles 26/oct.

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



7.7	929 - ELORZ EN ECHAVACOIZ.	INCIDENCIA SUCEDIDA	EL DÍA 27	DE OCTUBRE
(PICO	DE CONDUCTIVIDAD)			

27 de octubre de 2011

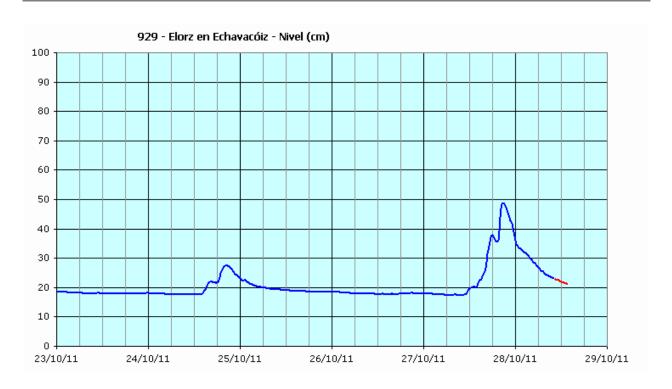
A partir de las 13:00 del jueves 27/oct se observa un aumento de nivel en el río Elorz, que llega hasta los 30 cm, alcanzándose valores cercanos a los 50 cm. El origen está en la aparición de lluvias en la cuenca. A partir de las 21:00 empieza a descender y desde las 12:00 del día siguiente ya se sitúa ligeramente por encima 20 cm.

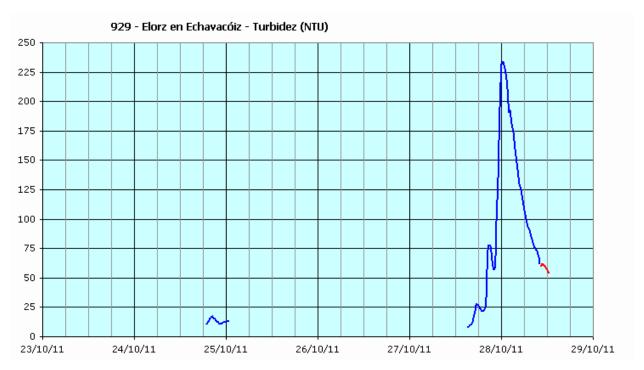
La turbidez ha subido rápidamente, llegando a superar los 200 NTU. A partir de primeras horas del viernes 28/oct se inicia el descenso, midiendo a las 12:00 valores de 50 NTU.

La conductividad, ha sufrido un aumento muy importante, llegando a situarse sobre 16 mS/cm sobre las 02:00 del viernes 28/oct.

En el momento de la redacción del presente documento (28/oct 14:00) no se ha observado el efecto de este pico de conductividad en las estaciones del río Arga situadas aguas abajo (Ororbia y Echauri).





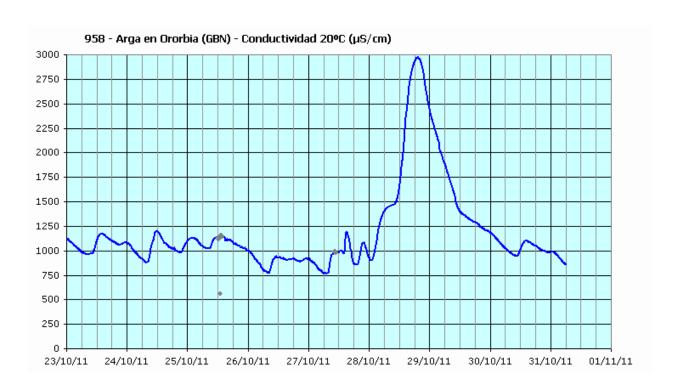


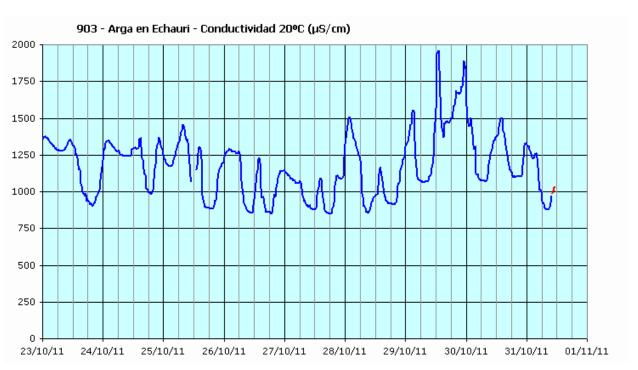
Información añadida al episodio 31/oct 11:30:

Horas después de la primera redacción del documento se empezaron a observar aumentos en la conductividad medida en el río Arga.

En Ororbia, a partir de las 12:00 del viernes 28/oct se inicia un importante aumento, pasando en 6 horas de 1500 a 3000 μ S/cm: el máximo se alcanza sobre las 19:00.

En Echauri el crecimiento se da a partir del mediodía del sábado 29/oct, y el valor máximo se encuentra por debajo de 2000 µS/cm, debido al efecto de dilución del río Arakil.





7.8 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 28 de octubre (pico Amonio)) DE

28 de octubre de 2011

Desde las 2:00 del viernes 28/oct se observa un nuevo aumento de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Echauri, con un máximo de 4 mg/L NH_4 a las 6:00. Hasta las 9:00 la concentración desciende, pero a partir de ese momento se mantiene estable, midiéndose todavía 2 mg/L NH_4 en el momento de redacción del presente documento (28 de octubre 14:15).

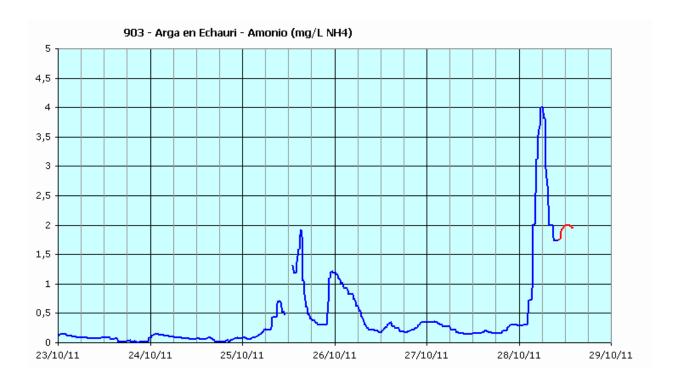
En esta ocasión se ha observado un descenso del oxígeno disuelto, que ha bajado más de 3 mg/L de la tendencia anterior, midiendo un mínimo de 3 mg/L en torno a las 05:00 del viernes 28/oct.

En la estación del río Arga en Ororbia (gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas arriba del río Arakil), las incidencias observadas han sido similares, alcanzando un máximo de concentración de amonio que ha alcanzado los 10 mg/L NH₄, (en torno a las 18:00 del jueves 27/oct) y un descenso del oxígeno de 3 mg/L.

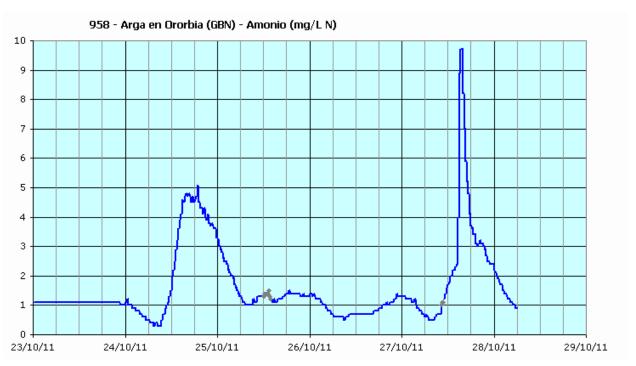
El aumento de la turbidez no ha sido muy importante en ninguna de las dos estaciones. Se ha observado aumento del caudal en Echauri.

En la estación del río Arga en San Jorge, también gestionada por el Gobierno de Navarra, y situada aguas arriba del vertido de la EDAR de Arazuri no se han observado alteraciones en las señales de oxígeno ni de amonio.

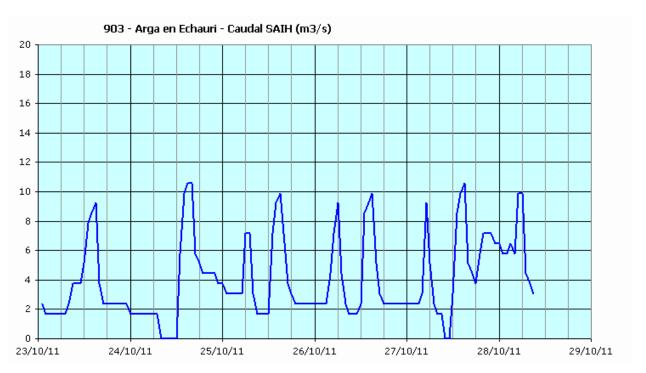
Estas incidencias parecen estar relacionadas con las consecuencias de las Iluvias en la zona.











7.9	911 - ZADORRA EN ARCE. INC	IDENCIA SUCEDIDA E	EL DÍA 28 DE	OCTUBRE (PICO
DE AM	MONIO)			

28 a 30 de octubre de 2011

Desde las 6:00 horas del viernes 28/oct se observa una fuerte tendencia ascendente de la concentración de amonio.

La concentración alcanza su máximo entre las 12:00 y las 18:00 del sábado 29/oct, en valores muy cercanos a 0.9 mg/L NH_4 .

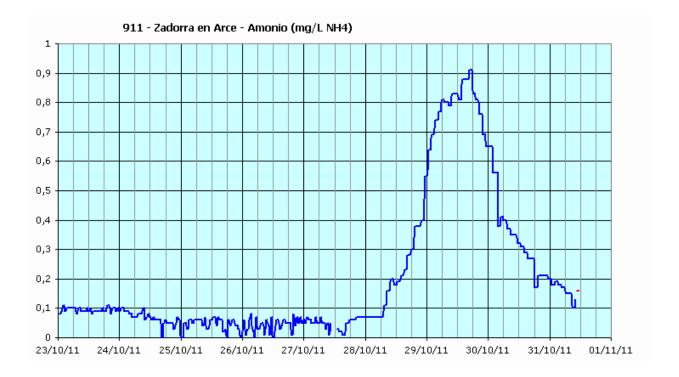
Durante todo el domingo 30/oct la concentración desciende, ya midiendo concentraciones por debajo de 0,2 mg/L NH₄ a partir de primeras horas del lunes 31/oct.

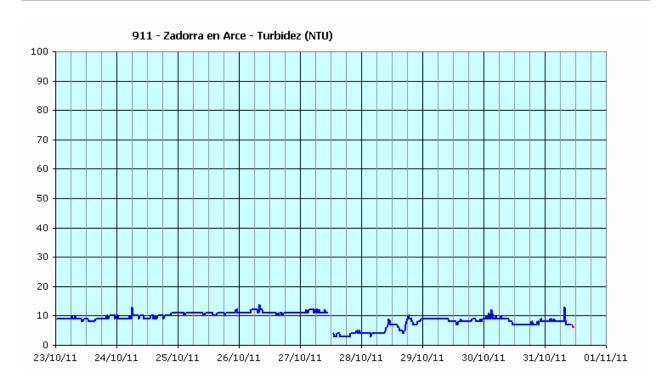
La naturaleza del episodio (duración, pendiente de la tendencia y concentración máxima alcanzada) es similar a la de los episodios detectados desde el mes de mayo.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni siquiera en la turbidez.

Durante el día 28/oct se dio un aumento del caudal (pasó de 2 a 5 m³/s), de rápido descenso.

Durante la semana se han dado lluvias en la zona.







8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Octubre de 2011

Octubre de 2011

Nº datos teóricos

2976

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,4%	2917	98,0%	19,59	15,4	23,5	2,10
pH	2959	99,4%	2917	98,0%	7,47	7,3	7,93	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2959	99,4%	2917	98,0%	522,86	404	784	63,36
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2960	99,5%	2948	99,1%	5,15	3,2	8,9	1,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2918	98,1%	4,02	2,3	7,1	0,91
Turbidez (NTU)	2960	99,5%	2918	98,1%	6,45	3	27	2,02
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2784	93,5%	0,09	0	0,19	0,05
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	95,78	92	101	2,25
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	0,0%				

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2939	98,8%	16,83	14	21,5	2,00
pH	2976	100,0%	2937	98,7%	7,85	7,71	8,11	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2935	98,6%	1.228,71	1027	1380	56,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2934	98,6%	8,30	6,9	9,5	0,61
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	2939	98,8%	60,66	34	95	11,80
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2831	95,1%	0,04	0	0,14	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2938	98,7%	10,49	9	12	0,40
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

903 - Arga en Echauri

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2973	99,9%	2946	99,0%	15,63	11,9	19,5	1,99
pH	2973	99,9%	2946	99,0%	8,26	7,86	9,02	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2944	98,9%	1.086,91	664	1960	220,29
Oxígeno disuelto (mg/L)	2973	99,9%	2948	99,1%	7,18	2,8	10,5	1,01
Turbidez (NTU)	2973	99,9%	2946	99,0%	14,75	9	26	2,73
Amonio (mg/L NH4)	2973	99,9%	2948	99,1%	0,27	0	4	0,36
Nitratos (mg/L NO3)	2973	99,9%	2947	99,0%	10,77	4	17,8	3,20
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2973	99,9%	2943	98,9%	21,61	12,2	38,4	5,02
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	3,73	-2	23	4,61
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	4,18	0	17,42	3,24

Nº datos teóricos

2976

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo		Nº datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,8%	1964	66,0%	13,61	9,9	17	1,74
pH	2970	99,8%	1964	66,0%	8,26	7,93	8,54	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,8%	1933	65,0%	349,70	232	598	78,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,8%	1933	65,0%	9,57	8,4	10,8	0,63
Turbidez (NTU)	2969	99,8%	1989	66,8%	23,41	5	217	27,05
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,8%	1715	57,6%	0,11	0	3,48	0,36
Temperatura ambiente (°C)	2966	99,7%	2831	95,1%	11,01	0,3	30,2	6,88
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	744	25,0%	744	25,0%	729,79	728,85	731,27	0,33

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2852	95,8%	2791	93,8%	17,21	14,5	21,1	1,86
pH	2852	95,8%	2786	93,6%	7,83	7,66	8,03	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2852	95,8%	2785	93,6%	1.900,61	1711	2063	96,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2852	95,8%	2791	93,8%	6,91	4,3	9,9	1,21
Turbidez (NTU)	2852	95,8%	2791	93,8%	42,49	18	110	14,13
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2852	95,8%	2786	93,6%	0,52	0,19	1,13	0,16
Nitratos (mg/L NO3)	2852	95,8%	2790	93,8%	22,93	20,3	25,3	1,13
Fosfatos (mg/L PO4)	2852	95,8%	2770	93,1%	0,14	0,05	0,24	0,04
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2851	95,8%	2789	93,7%	9,61	6,1	12,2	1,01

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2954	99,3%	2933	98,6%	23,51	20,7	26,3	1,31
pH	2954	99,3%	2933	98,6%	7,95	7,68	8,23	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2954	99,3%	2931	98,5%	1.507,20	1384	1585	57,56
Oxígeno disuelto (mg/L)	2952	99,2%	2930	98,5%	6,52	5,1	8,6	0,74
Turbidez (NTU)	2954	99,3%	2934	98,6%	4,16	1	13	1,59
Amonio (mg/L NH4)	2954	99,3%	2910	97,8%	0,03	0	0,08	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2954	99,3%	2947	99,0%	8,21	6,3	10,2	0,96
Absorbancia UV254nm (un.a	2716	91,3%	2690	90,4%	6,63	3,2	9,1	1,00
Hg disuelto (µg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	118,44	102	126	5,03
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	140,36	123,1	148,6	5,31

907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2949	99,1%	2938	98,7%	19,13	16	22,6	1,98
рН	2949	99,1%	2939	98,8%	7,92	7,77	8,06	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2949	99,1%	2936	98,7%	610,78	467	861	105,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2948	99,1%	2930	98,5%	6,81	6,1	7,7	0,28
Turbidez (NTU)	2949	99,1%	2914	97,9%	13,99	6	74	4,08
Amonio (mg/L NH4)	2949	99,1%	2804	94,2%	0,09	0,03	0,2	0,03
Temperatura interior (°C)	2949	99,1%	2949	99,1%	20,33	17	26	2,39
Nivel (cm)	2949	99,1%	2949	99,1%	398,84	396	403	0,76

Nº datos teóricos

2976

908 - Ebro en Mendavia

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	0	0,0%				
рН	2967	99,7%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,7%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	2967	99,7%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2967	99,7%	2967	99,7%	20,38	15,7	24,5	2,32
Nivel (cm)	2967	99,7%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	738	24,8%	738	24,8%	31,30	30,53	31,3	0,03

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	2955	99,3%	17,17	14,2	21,5	1,94
pH	2967	99,7%	2952	99,2%	7,93	7,76	8,17	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2796	94,0%	1.745,68	1561	1941	101,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2962	99,5%	2938	98,7%	8,98	6,9	12,6	1,14
Turbidez (NTU)	2967	99,7%	2935	98,6%	29,75	13	60	9,62
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	2920	98,1%	0,02	0	0,07	0,01
Temperatura interior (°C)	2967	99,7%	2967	99,7%	19,22	14,1	24,1	2,57
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	99,6%	93,60	81	106	5,72
Caudal SAIH (m3/s)	725	24,4%	725	24,4%	43,59	32,2	59,2	6,67

910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2243	75,4%	2214	74,4%	23,20	20,8	25,5	1,09
pH	2243	75,4%	2214	74,4%	8,01	7,79	8,33	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2242	75,3%	2213	74,4%	1.361,90	1255	1438	55,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	2242	75,3%	2213	74,4%	7,08	5,2	10,2	1,08
Turbidez (NTU)	2242	75,3%	2203	74,0%	4,05	3	12	1,00
Amonio (mg/L NH4)	2243	75,4%	2222	74,7%	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV (un. Abs/m)	0	0,0%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	0	0,0%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2243	75,4%	2242	75,3%	24,14	19,6	28	2,14
Nivel (cm)	2243	75,4%	2242	75,3%	280,35	272	289	4,13

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2947	99,0%	14,79	11,4	18,9	2,18
рН	2964	99,6%	2944	98,9%	8,07	7,9	8,22	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2943	98,9%	566,96	531	617	18,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2940	98,8%	7,31	6	8,9	0,71
Turbidez (NTU)	2964	99,6%	2928	98,4%	10,35	2	24	2,71
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2916	98,0%	0,13	0	0,91	0,14
Temperatura interior (°C)	2964	99,6%	2964	99,6%	16,10	10,9	21,9	2,36
Nivel (cm)	2962	99,5%	2962	99,5%	23,88	10	40	2,23
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	2,50	0,65	6,68	0,43

Nº datos teóricos

2976

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2917	98,0%	11,74	7,9	15,4	1,62
рН	2961	99,5%	2918	98,1%	8,08	7,97	8,26	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2917	98,0%	270,87	232	289	8,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2918	98,1%	9,36	8,2	11	0,60
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2918	98,1%	3,14	1	8	1,16
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2353	79,1%	0,06	0,01	0,2	0,03
Temperatura interior (°C)	2961	99,5%	2961	99,5%	20,13	14	25,3	2,45
Nivel (cm)	2961	99,5%	2961	99,5%	108,02	104	112	0,72
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	2,25	1,87	3,23	0,16

913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2690	90,4%	2677	90,0%	17,64	15	19,3	0,88
pH	2690	90,4%	2676	89,9%	7,87	7,63	8,51	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	2690	90,4%	2676	89,9%	347,06	287	400	33,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2690	90,4%	2675	89,9%	7,25	4,4	12	1,93
Turbidez (NTU)	2690	90,4%	2668	89,7%	7,72	1	126	8,75
Amonio (mg/L NH4)	2690	90,4%	2267	76,2%	0,02	0	0,08	0,01
Temperatura interior (°C)	2690	90,4%	2690	90,4%	21,95	16,6	27,7	2,23
Nivel (cm)	2690	90,4%	2689	90,4%	32,28	16	44	2,88

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,6%	2902	97,5%	17,54	14,4	20,4	1,31
рН	2963	99,6%	2889	97,1%	8,35	8,09	8,62	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2963	99,6%	2840	95,4%	582,18	414	681	44,78
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2824	94,9%	8,13	5,6	10,4	0,93
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2883	96,9%	15,71	8	157	4,57
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,6%	2912	97,8%	0,03	0,01	0,51	0,03
Temperatura interior (°C)	2963	99,6%	2963	99,6%	20,00	13,9	24,8	2,67
Nivel (cm)	2963	99,6%	2963	99,6%	74,50	11	147	16,39

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,6%	2958	99,4%	17,62	14,1	21,8	1,74
рН	2964	99,6%	2957	99,4%	8,15	7,99	8,38	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2964	99,6%	2956	99,3%	1.088,68	971	1304	67,31
Oxígeno disuelto (mg/L)	2962	99,5%	2567	86,3%	7,54	3,9	15,2	1,76
Turbidez (NTU)	2964	99,6%	2934	98,6%	21,67	10	63	5,53
Amonio (mg/L NH4)	2964	99,6%	2888	97,0%	0,03	0	0,17	0,02
Temperatura interior (°C)	2963	99,6%	2963	99,6%	17,51	13,7	21,2	1,78
Nivel (cm)	2961	99,5%	2961	99,5%	152,31	136	169	6,37

Nº datos teóricos

2976

918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2933	98,6%	16,24	13,8	18,4	1,23
рН	2971	99,8%	2929	98,4%	8,15	7,84	8,27	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	99,8%	2929	98,4%	312,40	273	385	26,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,8%	2927	98,4%	9,04	8	10,4	0,50
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2908	97,7%	14,49	8	188	6,81
Amonio (mg/L NH4)	2971	99,8%	2897	97,3%	0,07	0	0,46	0,06
Temperatura interior (°C)	2971	99,8%	2970	99,8%	20,83	14,2	26,1	2,70
Nivel (cm)	2971	99,8%	2970	99,8%	158,28	86	205	24,92

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2962	99,5%	16,20	12,5	21,1	1,78
pH	2965	99,6%	2962	99,5%	8,18	7,98	8,48	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2955	99,3%	2.457,49	1821	2893	185,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,6%	2950	99,1%	8,69	6,5	13	1,50
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2943	98,9%	29,88	14	72	7,50
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2841	95,5%	0,03	0	0,1	0,02
Temperatura interior (°C)	2965	99,6%	2965	99,6%	17,01	11,6	22,3	2,40
Temperatura ambiente (°C)	2965	99,6%	2962	99,5%	16,81	2,3	31,9	5,66
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	99,6%	95,73	73	118	9,64

920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,8%	2959	99,4%	13,53	11	17,4	1,71
pH	2969	99,8%	2956	99,3%	8,15	7,89	8,35	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,8%	2955	99,3%	372,96	263	481	44,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,7%	2763	92,8%	8,43	6,9	10,2	0,68
Turbidez (NTU)	2969	99,8%	2938	98,7%	12,02	6	32	4,46
Temperatura interior (°C)	2969	99,8%	2969	99,8%	19,09	14,4	26,2	2,47
Nivel (cm)	2969	99,8%	2319	77,9%	65,86	31	79	12,40

921 - Ega en Andosilla

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2944	98,9%	2928	98,4%	15,95	12,3	19,7	1,87
pH	2944	98,9%	2930	98,5%	8,11	7,83	8,39	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2944	98,9%	2925	98,3%	3.489,50	2571	4301	399,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2944	98,9%	2920	98,1%	8,14	5,5	10,9	1,19
Turbidez (NTU)	2943	98,9%	2909	97,7%	24,55	15	48	4,43
Amonio (mg/L NH4)	2944	98,9%	2289	76,9%	0,06	0,01	0,24	0,05
Temperatura interior (°C)	2943	98,9%	2866	96,3%	21,51	17,1	25,6	2,28
Nivel (cm)	2944	98,9%	2944	98,9%	63,80	44	76	4,14
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	0,99	0,65	1,57	0,15

Octubre de 2011

Nº datos teóricos

2976

922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2959	99,4%	2921	98,2%	11,86	8,4	15	1,52
pH	2959	99,4%	2921	98,2%	7,91	7,8	8,06	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2959	99,4%	2921	98,2%	1.046,48	948	1140	21,21
Oxígeno disuelto (mg/L)	2957	99,4%	2919	98,1%	7,95	6,6	9,5	0,61
Turbidez (NTU)	2959	99,4%	2908	97,7%	33,97	19	110	12,54
Amonio (mg/L NH4)	2959	99,4%	2886	97,0%	0,03	0,01	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2958	99,4%	2957	99,4%	19,02	13,1	25,2	2,51
Nivel (cm)	2959	99,4%	2959	99,4%	16,29	15	18	0,56
Caudal SAIH (m3/s)	738	24,8%	738	24,8%	0,87	0,71	1,14	0,10

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		válidos teóricos)	Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,6%	2938	98,7%	14,32	10,4	18,1	1,88
pH	2963	99,6%	2938	98,7%	8,18	7,89	8,66	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	2963	99,6%	2938	98,7%	1.612,21	1556	1645	24,11
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2936	98,7%	6,92	4,8	10,5	1,39
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2939	98,8%	17,28	15	21	1,01
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,6%	2742	92,1%	0,03	0,01	0,13	0,01
Temperatura interior (°C)	2962	99,5%	2962	99,5%	19,33	13,7	23,5	2,03
Nivel (cm)	2963	99,6%	2963	99,6%	75,69	73	77	0,70
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	0,85	0,64	0,96	0,06

925 - Najerilla en S. Asensio

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
pH	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	0	0,0%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	5,13	4,74	10,11	0,49

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,4%	2828	95,0%	16,22	12,6	20,2	1,66
pH	2958	99,4%	2825	94,9%	8,39	8,29	8,52	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,4%	2820	94,8%	1.140,91	976	1352	46,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	2958	99,4%	2817	94,7%	9,47	7,8	12,6	1,03
Turbidez (NTU)	2958	99,4%	2806	94,3%	140,36	58	433	62,09
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,4%	2313	77,7%	0,03	0	0,3	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2958	99,4%	2301	77,3%	33,21	28,4	36,1	1,32
Fosfatos (mg/L PO4)	2958	99,4%	450	15,1%	0,05	0	0,15	0,04
Temperatura interior (°C)	2958	99,4%	2955	99,3%	19,47	14	24,2	2,26
Nivel (cm)	2958	99,4%	2955	99,3%	38,24	33	52	3,48
Caudal SAIH (m3/s)	739	24,8%	739	24,8%	8,45	6,67	13,37	1,28

Nº datos teóricos

2976

927 - Guadalope en Calanda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2778	93,3%	2767	93,0%	17,81	14,4	21,8	1,74
pH	2778	93,3%	2767	93,0%	8,39	8,25	8,55	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2778	93,3%	2762	92,8%	771,42	699	898	46,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2778	93,3%	2763	92,8%	7,75	6,4	9,1	0,47
Turbidez (NTU)	2778	93,3%	2752	92,5%	36,68	19	92	10,29
Temperatura interior (°C)	2778	93,3%	2778	93,3%	23,58	17,2	28,9	2,77
Nivel (cm)	2777	93,3%	2775	93,2%	22,04	11	31	7,19

928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2957	99,4%	2939	98,8%	15,99	13,3	19	1,08
pH	2957	99,4%	2936	98,7%	8,09	7,99	8,23	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2957	99,4%	2936	98,7%	870,58	812	931	22,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,3%	2936	98,7%	7,89	6,9	9,2	0,49
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2924	98,3%	16,17	6	52	7,62
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,4%	2947	99,0%	0,03	0	0,23	0,02
Temperatura interior (°C)	2956	99,3%	2956	99,3%	21,19	15,9	26,6	2,48
Nivel (cm)	2956	99,3%	2956	99,3%	22,47	19	25	1,01
Nivel procedente de E.A. (cm	2957	99,4%	2957	99,4%	11,00	11	11	0,00

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	117	3,9%	12,12	11,7	13	0,30
pH	2967	99,7%	117	3,9%	7,76	7,55	7,92	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	117	3,9%	5.358,16	2328	10000	2.856,39
Conduct. alto rango 20°C (m	2967	99,7%	117	3,9%	5,72	2,11	15,93	4,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,7%	117	3,9%	8,42	7,2	9,1	0,37
Turbidez (NTU)	2967	99,7%	119	4,0%	73,17	8	234	65,97
Temperatura interior (°C)	2966	99,7%	2966	99,7%	19,48	12,9	26,1	3,02
Nivel (cm)	2967	99,7%	2967	99,7%	18,66	16,4	48,7	2,88

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2952	99,2%	17,03	14,1	21,1	1,85
pH	2961	99,5%	2952	99,2%	8,07	7,91	8,24	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	2950	99,1%	1.752,06	1553	2002	120,65
Oxígeno disuelto (mg/L)	2958	99,4%	2941	98,8%	8,56	6,9	10,7	0,71
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2929	98,4%	45,34	25	82	11,96
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2807	94,3%	0,03	0	0,19	0,03
Temperatura interior (°C)	2960	99,5%	2960	99,5%	18,21	13,4	23,5	2,41
Nivel (cm)	2960	99,5%	2960	99,5%	90,41	78	103	5,55

Nº datos teóricos

2976

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	Nº datos i (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2968	99,7%	2639	88,7%	527,31	303	854	75,52
No arranques boya 1	2968	99,7%	2968	99,7%	0,06	0	2	0,23
No arranques boya 2	2968	99,7%	2968	99,7%	0,00	0	0	0,00
No arranques boya 3	2968	99,7%	2968	99,7%	0,00	0	0	0,00
No arranques bomba 1	2968	99,7%	2968	99,7%	0,03	0	1	0,17
Nº arranques bomba 2	2968	99,7%	2968	99,7%	0,03	0	2	0,17
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad 25°C canal 3	2968	99,7%	2639	88,7%	522,00	294	726	68,82

Tanto las estadísticas (promedio, mínimo, máximo y desviación estándar) como el histograma 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, ...)

El máximo teórico de los datos procedentes del SAIH es el 25%, puesto que los resultados recibidos son los horarios en lugar de los quinceminutales.