

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

Informe mensual Noviembre 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
 - 7.1 901 Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 2 de noviembre (pico de conductividad)
 - 7.2 903 Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 3 de noviembre (pico de amonio)
 - 7.3 911 Zadorra en Arce. Incidencia sucedida entre los días 4 y 6 de noviembre (picos de amonio)
 - 7.4 929 Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida el día 4 de noviembre (pico de conductividad)
 - 7.5 901 Ebro en Miranda. Incidencia sucedida entre los días 13 y 14 de noviembre (pico de conductividad)
 - 7.6 929 Elorz en Echavacóiz. Incidencia sucedida el día 15 de noviembre (pico de conductividad)
 - 7.7 901 Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 19 de noviembre (pico de conductividad)
 - 7.8 918 Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 20 de noviembre (pico de amonio)
 - 7.9 911 Zadorra en Arce. Incidencia sucedida entre los días 20 y 21 de noviembre (ascenso de amonio)

- 7.10 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 22 de noviembre (pico de amonio)
- 7.11 918 Aragón en Gallipienzo. Incidencia sucedida el día 26 de noviembre (pico de amonio)
- 7.12 901 Ebro en Miranda. Incidencia sucedida el día 29 de noviembre (pico de conductividad)
- 7.13 904 Gállego en Villanueva. Incidencia sucedida el día 30 de noviembre (pico de conductividad)

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
927	Guadalope en Calanda	Teruel	Calanda

Código	Nombre	Provincia	Municipio
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 130.

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 noviembre se realizó una visita, el día 8, en la que se llevó a cabo una limpieza de la estación y una comprobación del estado general de la misma. En la reunión mantenida con el director del proyecto SAICA, el día 11 de noviembre, se decidió dar de baja definitivamente esta estación. Entre los días 17 y 25 del mismo mes se realizó el desmontaje de los equipos y analizadores allí instalados para su aprovechamiento en otras estaciones de la red.

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se realizaron dos visitas, los días 8 y 24 de noviembre en las que se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

Sustitución de equipos

- La estación de 910 Ebro en Xerta se encuentra detenida desde el 24 de octubre para la renovación de equipos en el marco del proyecto RIADE (Red de Indicadores Ambientales del Delta del Ebro).
 - Los equipos Aquamostra y Aquatest procedentes de este punto fueron instalados en la estación 921 Ega en Andosilla entre los días 15 y 16 de noviembre, reemplazando a los que ya había.
- También se sustituyó el Aquamostra de la estación 930 Ebro en Cabañas, entre los días 16 y 17 de noviembre, por el que se desinstaló de la estación 906 - Ebró en Ascó en el mes de octubre.
- El 15 de noviembre se instaló un analizador de mercurio en la estación 906 Ebro en Ascó. La puesta en marcha del analizador se realizó el 24 del mismo mes. Se abre un periodo de evaluación de los datos obtenidos.

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 noviembre no se renovaron las botellas del tomamuestras en ninguna de estas estaciones.

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 noviembre se han registrado 13 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 901 Ebro en Miranda, los días 2, 13, 19 y 29
- 903 Arga en Echauri, el día 3
- 904 Gállego en Jabarrella, el día 22
- 911 Zadorra en Arce, los días 4 y 20
- 918 Aragón en Gallipienzo, los días 20 y 26
- 919 Gállego en Villanueva, el día 30
- 929 Elorz en Echavacoiz, los días 4 y 15

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

Noviembre de 2011 Número de visitas registradas: 130

Estación: 901 - Ebro en Miranda	1	Prev		
/ .		Preventivo		
Fecha Técnico 02/11/11 MACASTRO	H. entrada	a ∘ ✓ [SE CAMBIA	Causa de la intervención LA HORA A LOS EQUIPOS.
08/11/11 MACASTRO	10:41		SE CAMBIA	LA HORA A LOS EQUIPOS.
16/11/11 MACASTRO	12:24			
24/11/11 MACASTRO	11:06			
Estación: 902 - Ebro en Pignate				
Bocal)	III (LI	Preventivo		
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo		Causa de la intervención
02/11/11 FSANCHEZ	13:43	•		causa de la intervención
09/11/11 JADELRIO	10:48	V		
 17/11/11 JADELRIO	10:24	V		
23/11/11 JADELRIO	10:36	V		
28/11/11 FSANCHEZ	14:22	V		
Estación: 903 - Arga en Echauri		<u>.</u>		
		Preventivo		
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo		Causa de la intervención
02/11/11 JADELRIO	13:32	✓ [
07/11/11 JADELRIO	12:39	✓ [
14/11/11 JADELRIO	12:42	V		
22/11/11 JADELRIO	11:43	V		
29/11/11 JADELRIO	11:10	V		
Estación: 904 - Gállego en Jaba	rrella	P		
		Preventivo		
Fecha Técnico	H. entrada	tivo		Causa de la intervención
02/11/11 FJBAYO	11:01	✓ [
08/11/11 ALETE, FJBAYO.	10:48	V		
14/11/11 FJBAYO	11:49	V		
18/11/11 FBAYO, ABENITO	11:31			MONIO Y CAMBIO DE CONEXION DE LA JRA EXTERIOR(SE QUEDA EN LA POSICION 7).
21/11/11 FJBAYO	12:24	V [TEMPERATO	DRA EXTERIOR(SE QUEDA EN LA POSICION 7).
29/11/11 FJBAYO	10:47	✓ [
Estación: 905 - Ebro en Presa P	ina			
		Preventivo		
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo		Causa de la intervención
Fecha Técnico 02/11/11 FJBAYO	14:14			Causa de la intervencion
, ,== :==::=				

Estación: 905 - Ebro en Presa	Pina	Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
08/11/11 FJBAYO, ALETE	15:31	✓ □	ALARMAS ERRÓNEAS POR TURBIDEZ/TIEMPO DE PARO DE LA ESTACIÓN POR TURBIDEZ MAYOR DE 250 NTUS EN 60 SEGUNDOS, CON LO QUE LA ESTACIÓN PARABA Y ARRANCABA AL MINUTO, SE PONEN 21600 SEGUNDOS
10/11/11 ABENITO, ALETE	10:50		CAMBIAMOS EL SAI, PONEMOS EL QUE SE QUITO EN CHERTA, LO DEJAMOS CARGANDO LAS BATERIAS
11/11/11 ABENITO, FJBAYO.	11:33		CAMBIO DEL PATRON ADD2 DE FOSFATOS.
17/11/11 FSANCHEZ, FJBAYO	10:10		RECOGERMOS MUESTRA DEL DIA 15/11/2011 A LAS 16:21 (BOTE 4)
18/11/11 FSANCHEZ	10:42		
25/11/11 ALETE	11:21		
Estación: 906 - Ebro en Ascó		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	_	Causa de la intervención
03/11/11 FSANCHEZ, FJBAYO	12:55		
08/11/11 ABENITO, FSANCHEZ	15:40		
14/11/11 ALETE, LEO Y SROMERA	16:05		PREPARATIVOS MONTAJE MERCURIO PREVISTO RIADE
15/11/11 FSANCHEZ Y SROMERA	11:04		PUESTA EN MARCHA MERCURIO NUM SERIE 0410/748 PA-2
16/11/11 SROMERA / FSANCHEZ	11:45		SEGUIR PUESTA EN MARCHA DEL MERCURIO.,AJUSTAMOS CANALES BOMBAS PERISTÁLTICAS, PONEMOS CIRCUITO DE AIRE CON SU FILTRO REGULADOR A 1 BAR. POR AHORA SACAMOS LA MUESTRA DESDE EL AMONIO.
22/11/11 FSANCHEZ Y SROMERA	10:27	✓	
23/11/11 FSANCHEZ Y SROMERA	11:44		PUESTA EN MARCHA DEL MERCURIO DE ASCO. CAMBIO A EPROM SAICON13D, CABLEADO DE NO3 Y UV254 A TRAVÉS DE AQTEST CANAL 7 Y 8 Y CABLEADO DE MERCURIO A TRAVÉS DE CANAL 8 DE AQUACONTROL CONFIGURACIÓN DE SAICMOTOPC Y SAICA2005
24/11/11 SROMERA	18:09		REVISIÓN SEÑALES ANALÓGICAS: AJUSTO SEÑALES DE TURBIDEZ NO3 Y UV254. NO ME FUNCIONA COMUNICACION RS232 CON MERCURIO.
29/11/11 FSANCHEZ	12:46		
Estación: 907 - Ebro en Haro		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
07/11/11 MACASTRO	11:07		SE PONEN EN HORA LOS EQUIPOS.
10/11/11 MACASTRO	13:57		AJUSTAR PLACA AMPLIFICADORA DE LA SONDA DE TEMPERATURA.
14/11/11 MACASTRO	10:30 10:43		
22/11/11 MACASTRO	10:43		
29/11/11 MACASTRO			AMONIO EN FONDO DE ESCALA. SE CAMBIA PLACA
30/11/11 MACASTRO	13:36		AMONIO EN FONDO DE ESCALA. SE CAMBIA PLACA AMPLIFICADORA, SE CAMBIA EL CANAL.CADA VEZ CON MAS INTERFERENCIAS EN LA GRAFICA.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia	a	Pre	
		Correctivo	
Fecha Técnico H	l. entrada	, 8 8	Causa de la intervención
04/11/11 MACASTRO	11:01	✓	
09/11/11 FSANCHEZ	10:42	✓	
10/11/11 MACASTRO	10:32		CAPTACION SIN NIVEL SUFICIENTE. FALTAN UNOS 15cm.
21/11/11 FSANCHEZ, ALETE	14:00	✓	NIVEL BAJO DE RIO
Estación: 909 - Ebro en Zaragoza	-La	Pr	
Almozara		Correctivo	
Fecha Técnico H	l. entrada	tivo	: Causa de la intervención
04/11/11 FJBAYO	10:53	V	
10/11/11 FJBAYO	12:54	v	
18/11/11 JADELRIO, ALETE	10:34	✓	
25/11/11 FSANCHEZ Y ABENITO	10:39	✓	LIMPIEZA DE LAS PROXIMIDADES DE LA CAPTACION.
Estación: 911 - Zadorra en Arce		P 0	
		orre reve	
, .		Correctivo	
	l. entrada 13:27		
03/11/11 MACASTRO	15:2/		MAGNETOTERMICO DE ENCHUFES SALTADO. SE PONEN EN HORA LOS EQUIPOS.
10/11/11 MACASTRO	11:44	✓	
17/11/11 MACASTRO	11:30	~	
21/11/11 MACASTRO	13:07	~	SE ANALIZAN MUESTRAS ANTES DEL MANTENIMIENTO.
Estación: 912 - Iregua en Islallar	na	P _r C	
		Correctivo	
Fecha Técnico H	l. entrada	tivo	: Causa de la intervención
07/11/11 MACASTRO	15:24	✓	
14/11/11 MACASTRO	15:18	~	
22/11/11 MACASTRO	13:11	✓	SE RESETEA MODEM GPRS Y PC.
29/11/11 MACASTRO	16:07	v	
Estación: 913 - Segre en Ponts		P 0	
		Correctivo	
, .		ntiv	
	l. entrada		Causa de la intervención
07/11/11 FJBAYO, ALETE	12:55		ECTACTON DADADA FALLO DE LA VALVIII A DE 21/04C
16/11/11 ALETE, FJBAYO	12:09		ESTACION PARADA, FALLO DE LA VALVULA DE 3 VIAS. CAMBIAMOS LA VALVULA DE 3 VIAS.
22/11/11 FJBAYO	11:38	~	
30/11/11 ALETE, FJBAYO	12:20	~	LIMPIAMOS Y COMPROBAMOS LA SONDA DE NIVEL.
Estación: 914 - Canal de Serós er	ո Lleida	ו אָלָ נ	
		Correctivo	
Fecha Técnico H	l. entrada	tivo	: Causa de la intervención
03/11/11 JADELRIO	12:07	V	Cuasa de la litter vención
07/11/11 ALETE, FJBAYO	11:41		
16/11/11 ALETE, FJBAYO	15:07	✓	

Estación: 914 - Canal de Serós e	n Lleida	Preventivo	Corre	
Fecha Técnico -	I. entrada	intivo	Correctivo	Causa de la intervención
22/11/11 FJBAYO	14:06	✓		Causa de la intervención
30/11/11 FJBAYO, ALETE	14:40	✓		
Estación: 916 - Cinca en Monzón			0	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico F	I. entrada	ntivo	ctivo	Causa de la intervención
02/11/11 ALETE, ABENITO	12:50	✓		
09/11/11 FJBAYO	13:07	✓		
15/11/11 FJBAYO	13:02	✓		
23/11/11 FJBAYO	13:34	✓		
25/11/11 JADELRIO / FJBAYO	11:54		v	REVISION DE LA SEÑAL DE OXIGENO.REALIZAMOS UN
28/11/11 FJBAYO	14:06	~		MANTENIMIENTO COMPLETO A LA SONDA Y LA CALIBRAMOS.
Estación: 918 - Aragón en Gallip	leli20	Preventivo	Correctivo	
		intiv	ectiv	
	l. entrada	•		Causa de la intervención
08/11/11 JADELRIO	13:11	<		
16/11/11 JADELRIO	11:01 13:02	✓		
21/11/11 JADELRIO 28/11/11 JADELRIO	14:15	✓		
Estación: 919 - Gállego en Villan				
Estacion. 919 - Ganego en Vinan	ueva	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico -	I. entrada	ntivo	ctive	Causa de la intervención
03/11/11 ALETE	09:45	✓		Causa de la liftervencion
10/11/11 FJBAYO	10:25	✓		
14/11/11 FJBAYO	16:14	✓		
21/11/11 FJBAYO	15:16	✓		
29/11/11 FJBAYO	13:35	✓		
Estación: 920 - Arakil en Errotz		P	ဂ္ဂ	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	I. entrada	tivo	tivo	Causa de la intervención
02/11/11 JADELRIO	12:10	✓		
30/11/11 JADELRIO	14:00	✓		SE RESTABLECE EL SUMINISTRO ELECTRICO, ESTACION
- 1/ 222 - 1 111		_		ARRANCA CORRECTAMENTE.
Estación: 921 - Ega en Andosilla		Preventivo	Corr	
		entiv	Correctivo	
	I. entrada			Causa de la intervención
02/11/11 FSANCHEZ	11:38	V		
09/11/11 FSANCHEZ	12:31	V		CAMPIO DE AQUAMOSTRA VASCUETES DOS COSTRETA DE
15/11/11 ABENITO, ALETE, JADELRIO, LEO	12:22	✓		CAMBIO DE AQUAMOSTRA Y AQUATEST POR LOS RETIRADOS EN CHERTA, NÚMEROS DE SERIE P102-1136 Y M102-1119

Estación: 921 - Ega en Andosil	lla	Pre	•
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	a 8 8	Causa de la intervención
16/11/11 ABENITO.	11:13		SE COLOCA COMUNICACION 232 DEL TOMAMUESTRAS, LIMPIEZA POR AIRE DEL MULTIPARAMETRICO Y SE REVISAN FUGAS DEL MULTIPARAMETRICO.
17/11/11 ABENITO, ALETE	10:46		DESPIEZAMOS Y RETIRAMOS EQUIPOS VIEJOS
21/11/11 ALETE Y FSANCHEZ	12:35	✓	
28/11/11 FSANCHEZ	11:58	V	
Estación: 922 - Oca en Oña		Pre	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	a o o	: Causa de la intervención
03/11/11 MACASTRO	11:04	V	SE PONE EN HORA LOS EQUIPOS.
09/11/11 MACASTRO	11:10	V	
15/11/11 MACASTRO	11:50	~	
16/11/11 MACASTRO	10:54		OBRAS PARA LIBERIZAR EL COLECTOR.
23/11/11 MACASTRO	11:06	✓	
30/11/11 MACASTRO	11:00	/	
Estación: 924 - Tirón en Ochár	nduri	Pr	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	a tivo	: Causa de la intervención
02/11/11 MACASTRO	10:32	V	SE CAMBIAN LA HORA A LOS EQUIPOS.
09/11/11 MACASTRO	13:39	~	
15/11/11 MACASTRO	14:19	/	
18/11/11 MACASTRO	11:03		SE RESETEA MOTOROLA.
24/11/11 MACASTRO	13:00	/	
Estación: 926 - Alcanadre en E	Ballobar	Pre	
		orrectivo eventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	a tivo	: Causa de la intervención
02/11/11 ABENITO, ALETE	11:02	V	
04/11/11 FSANCHEZ	12:40		
09/11/11 FJBAYO	10:37	/	
11/11/11 ABENITO, FJBAYO.	13:01		REVISON DEL AMONIO Y CAMBIO DEL PATRON ADD2 DE FOSFATOS.
11/11/11 SROMERA	16:49		VALORES DE NITRATOS Y AMONIO ERRONEOS POR ESTAR MAL LA CONFIGURACIÓN VALORS CORRECTOS NITRATOS 22 AMONIO 0,02
15/11/11 FJBAYO	10:33	~	
23/11/11 FJBAYO	12:23	V	
28/11/11 FJBAYO	11:54	/	
Estación: 927 - Guadalope en		Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada 13:45	a ∘ ∘	Causa de la intervención
07/11/11 FSANCHEZ	13:45		

Estación: 927 - Guadalope en	Calanda	Correctivo Preventivo	
, .		ntiv	
Fecha Técnico	H. entrad		Causa de la intervención
14/11/11 FSANCHEZ 24/11/11 FSANCHEZ	14:11 13:47		
Estación: 928 - Martín en Alca		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrad		Causa de la intervención
07/11/11 FSANCHEZ	11:19		
14/11/11 FSANCHEZ			
22/11/11 ALETE, ABENITO.	10:33		
24/11/11 FSANCHEZ	11:00		
Estación: 929 - Elorz en Echav	acoiz	Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrad	a tivo	Causa de la intervención
08/11/11 JADELRIO	11:15	/	
14/11/11 JADELRIO	14:52		EN PARO POR NIVEL, NIVEL DE RIO INSUFICIENTE.
15/11/11 JADELRIO	12:21		FALLO EN PUESTA EN MARCHA DE ESTACION CON UN NIVEL DE RIO DE 40CM, PURGA DE DECANTADOR ACTIVADA PERMANENTEMENTE, RESET A MOTOROLA, ARRANCA OK.
21/11/11 JADELRIO	15:41		NIVEL DE RIO INSUFICINETE,16CM.
30/11/11 JADELRIO	12:23		NIVEL DE RIO INSUFICINETE,13 CM.
Estación: 930 - Ebro en Cabañ Fecha Técnico	as H. entrad	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
03/11/11 ALETE	12:28	✓	
09/11/11 ALETE, ABENITO, JADELRIO	10:24		QUITAMOS AQUAMONIA A-102 Y COLOCAMOS AQUAMONIA A-103
10/11/11 ALETE, ABENITO	13:19		COLOCAMOS LA PUERTA DEL AQUAMONIA, ANCLAMOS EQUIPO, PINTAMOS, COLOCAMOS EMBELLECEDORES
15/11/11 A.BENITO, ALETE, JA, LEO.	16:09		SE DEJA TOMAMUESTRAS PROCEDENTE ASCO
16/11/11 JADELRIO / ABENITO	14:08		
17/11/11 JADELRIO, ALETE, ABENITO	12:57		SE TERMINA LA INSTALACION DE TOMAMUESTRAS
23/11/11 JADELRIO	13:44		
28/11/11 JADELRIO	11:08		

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

Noviembre de 2011

Nº de visitas para recogida de muestras: 8

Estació	ón: 904 - Gállego en Jaba	rrella		
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
02/11/11	Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	03/11/11 08:20:00	3

Descripción de las muestras

JB-130. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 24/10/11 12:00 y 02/11/11 11:00. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU y por falta de nivel en el embalse, durante ese periodo.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,62. Conductividad 20°C de la compuesta: 400 μ S/cm.

JB-131. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre $24/10/11\ 13:31\ y\ 28/10/11\ 21:31$). Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 22:45 del $24/10/11\ y\ las\ 18:30$ horas del 25/10/11, y entre las 08:30 y las 15:15 horas del 28/10/11. También falta la muestra correspondiente al periodo comprendido entre el $26/10711\ a\ las\ 01:30\ y\ el\ 28/10/11\ a\ las\ 08:30\ horas, ya que la estación estuvo parada como consecuencia del bajo nivel del embalse. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,81. Conductividad <math>20^{\circ}\text{C}$ de la compuesta: $402\ \mu\text{S/cm}$.

JB-132. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre 29/10/11~05:31~y~01/11/11~13:32). Falta muestra debido a que la estación está parada por TURB>250 NTU, desde las 17:00 horas del 01/11/11. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,84. Conductividad 20°C de la compuesta: 409 µS/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

Estacio	ón: 904 - Gállego en Jaba	rrella		
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
08/11/11	Francisco Javier Bayo/Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	09/11/11 08:30:00	3

Descripción de las muestras

JB-133. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 02/11/11 11:00 y 08/11/11 11:00. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU durante los días 2, 3, 4 y 5/11/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,82. Conductividad 20°C de la compuesta: 312 μ S/cm.

JB-134. Muestra formada por 5 botellas del tomamuestras (tomadas entre $02/11/11\ 21:32\ y\ 05/11/11\ 21:32)$. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 17:00 del $01/11/11\ y$ las 13:00 horas del 02/11/11, entre las 05:30 del $03/11/11\ y$ las 07:15 horas del $04/11/11\ y$ entre las 00:45 y las 20:15 horas del 05/11/11. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,99. Conductividad 20°C de la compuesta: 339 µS/cm.

JB-135. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre 06/11/11 05:32 y 08/11/11 05:32).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,93. Conductividad 20°C de la compuesta: 315 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por 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 14/11/11 Francisco Javier Bayo Solicitud CHE tomas semanales 14/11/11 18:00:00 3

Descripción de las muestras

JB-136. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 08/11/11 11:00 y 14/11/11 12:00. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 23:00 horas del 10/11/11 y las 05:00 horas del 11/11/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,66. Conductividad 20°C de la compuesta: 301 μ S/cm.

JB-137. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre $08/11/11\ 13:32\ y\ 10/11/11\ 21:32$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,95. Conductividad 20°C de la compuesta: 297 μ S/cm.

JB-138. Muestra formada por $10\,$ botellas del tomamuestras (tomadas entre $11/11/11\,05:32\,$ y $14/11/11\,05:32$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,91. Conductividad 20°C de la compuesta: 316 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

Estación:	904 - Gállego en Jabar	rella		
Fecha Téc	nico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/11/11 Franc	cisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	21/11/11 17:30:00	3

Descripción de las muestras

JB-139. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 14/11/11 12:00 y 21/11/11 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,81. Conductividad 20° C de la compuesta: $317 \,\mu$ S/cm.

JB-140. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $14/11/11\ 13:32\ y\ 17/11/11\ 21:32$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,0. Conductividad 20°C de la compuesta: 304 μ S/cm.

JB-141. Muestra formada por $10\,$ botellas del tomamuestras (tomadas entre $18/11/11\,$ 05:32 y $21/11/11\,$ 05:33).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,96. Conductividad 20°C de la compuesta: 342 μ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada $8\ \text{horas}.$

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

	Estación: 904 - Gállego en Jab	parrella		
	Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
Ì	29/11/11 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	29/11/11 16:55:00	3

Descripción de las muestras

JB-142. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 21/11/11 12:30 y 29/11/11 11:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,94. Conductividad 20° C de la compuesta: 448 µS/cm.

JB-143. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $21/11/11\ 13:33\ y\ 24/11/11\ 21:33$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,95. Conductividad 20°C de la compuesta: 383 $\mu S/cm$.

JB-144. Muestra formada por 13 botellas del tomamuestras (tomadas entre 25/11/11 05:33 y 29/11/11 05:33).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,94. Conductividad 20°C de la compuesta: 481 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
08/11/11 Fernando Sánchez/ Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	09/11/11 08:30:00	1

Descripción de las muestras

A-21. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $06/11/11\ 16:05\ y\ 08/11/11\ 14:05$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,1. Conductividad 20°C de la compuesta: 1557 μ 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 Té	écnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
22/11/11 Fe	rnando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	23/11/11 08:30:00	1

Descripción de las muestras

A-22. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $20/11/11\ 12:08\ y\ 22/11/11\ 10:08$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,06. Conductividad 20°C de la compuesta: 1299 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: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
02/11/11	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	03/11/11 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: 8,30. Conductividad 20° C de la simple: $1088 \mu S/cm$.

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 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.



Los análisis se efectuaron los días 14-15/11/11 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	08/11/11-12:15	0,16 (0,03-0,10)		
Jabarrella – 904	08/11/11-11:49	<0,13 (0,05-0,04)		
Ascó - 906	08/11/11-16:00	<0,13 (0,04-0,03)	8 (10-10) TURB = 5 NTU's	
Haro - 907	07/11/11-12:15	0,17 (0,13-0,10)		
Mendavia - 908	08/11/11-12:00	0,13 (0,04-0,02)		
Arce - 911	10/11/11-13:45	0,14 (0,09-0,13)		
Islallana - 912	09/11/11-12:45	<0,13 (0,04-0,04)		
Pons - 913	07/11/11-14:00	<0,13 (0,02-0,02)		
Lérida - 914	07/11/11-16:45	0,13 (0,05-0,05)		
Monzón - 916	09/11/11-14:15	<0,13 (0,04-0,03)		
Gallipienzo - 918	08/11/11-15:15	<0,13 (0,02-0,04)		
Villanueva - 919	10/11/11-12:30	<0,13 (0,09-0,01)		
Andosilla - 921	09/11/11-13:45	<0,13 (0,05-0,02)		
Oña - 922	09/11/11-12:45	<0,13 (0,04-0,04)		
Ochánduri - 924	09/11/11-16:00	<0,13 (0,04-0,01)		
Ballobar - 926	09/11/11-12:00	<0,13 (0,01)	17 (18-18) TURB = 175 NTU's	(*) <0,2 (0,03-0,05) TURB = 175 NTU's
Ballobar – 926 Tomamuestras 10/11/11 (08:31)	11/11/11-12:00	0,23		
Alcaine - 928	07/11/11-12:30	<0,13 (0,02-0,03)		
Cabañas - 930	09/11/11-16:30	<0,13 (0,04-0,03)		

(*) : 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 21-22/11/11 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	16/11/11-14:30	0,16 (0,09-0,09)		
Pignatelli - 902	17/11/11-11:50	<0,13 (0,01-0,01)	12 (11-12) TURB = 120 NTU's	
Echauri - 903	14/11/11-14:30	<0,13 (0,04-0,03)	7 (7-7) TURB = 10 NTU's	
Jabarrella – 904	14/11/11-13:25	0,13 (0,19-0,10)		
Presa de Pina - 905	18/11/11-13:00	0,68 (0,36-0,63)	20 (19-19) TURB = 75 NTU's	(*) 0,2 (0,21-0,24) TURB = 75 NTU's
Ascó - 906	16/11/11-15:00	<0,13 (0,03-0,02)	9 (11-11) TURB = 5 NTU´s	
Haro - 907	14/11/11-13:00	0,22 (0,09-0,14)		
Zaragoza - 909	18/11/11-12:00	< 0,13 (0,10)		
Arce - 911	17/11/11-13:29	0,13 (0,01-0,06)		
Islallana - 912	14/11/11-15:45	<0,13 (0,04-0,03)		
Pons - 913	16/11/11-13:35	<0,13 (0,03-0,02)		
Lérida - 914	16/11/11-16:45	0,14 (0,12-0,12)		
Monzón - 916	15/11/11-14:25	<0,13 (0,01-0,05)		
Gallipienzo - 918	16/11/11-12:25	<0,13 (0,04-0,08)		
Villanueva - 919	14/11/11-17:20	<0,13 (0,02-0,02)		
Andosilla - 921	15/11/11-12:52	<0,13 (0,04-0,05)		
Oña - 922	15/11/11-14:30	<0,13 (0,04-0,03)		
Ochánduri - 924	15/11/11-16:40	<0,13 (0,04-0,03)		
Alcaine - 928	14/11/11-13:00	<0,13 (0,03-0,01)		
Cabañas - 930	16/11/11-17:00	<0,13 (0,03-0,03)		_

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

Los valores que en la tabla aparecen en **negrit a** 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 28-29/11/11 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 PO ₄)
Pignatelli (El Bocal) - 902	23/11/11-12:00	<0,13 (0,03-0,03)	13 (12-12) TURB = 75 NTU's	
Echauri - 903	22/11/11-13:30	<0,13 (0,05-0,02)	9 (9-9) TURB = 10 NTU 's	
Jabarrella – 904	21/11/11-13:50	<0,13 (0,03-0,02)		
Presa de Pina - 905	25/11/11-12:50	0,69 (0,32-0,66)	19 (20-20) TURB = 60 NTU's	(*) 0,2 (0,34-0,26) TURB = 60 NTU 's
Zaragoza - 909	25/11/11-12 :00	<0,13 (0,02-0,01)		
Pons - 913	22/11/11-12:55	<0,13 (0,04-0,01)		
Lérida - 914	22/11/11-13:40	<0,13 (0,04-0,04)		
Monzón - 916	23/11/11-15:00	<0,13 (0,03-0,02)		
Gallipienzo - 918	21/11/11-14:50	<0,13 (0,09-0,09)		
Gallipienzo – 918 Tomamuestras 20/11/11 (11:47)	21/11/11-14:50	0,61		
Villanueva - 919	21/11/11-16:45	<0,13 (0,01-0,02)		
Andosilla - 921	21/11/11-13:00	<0,13 (0,02-0,02)		
Ballobar - 926	23/11/11-12:30	<0,13 (0,01)	20 (20) TURB = 160 NTU's	(*) 0,2 (0,19) TURB = 160 NTU´s
Alcaine - 928	24/11/11-12:00	<0,13 (0,03-0,03)		
Cabañas - 930	23/11/11-16:10	<0,13 (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.

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

Noviembre de 2011

Tipo de inc	cidenci	a: Calida	ad			
Estación:	901 - E	Ebro en Mi	randa			
Inicio: 27/10/11	Cierre:	07/11/11	Equipo:	Oxígeno disuelto	Incidencia:	Niveles bajos
Comentario:	27/10/11	Actualment	e se sitúa ¡	por debajo de 3 mg/L.		
Comentario:	28/10/11	Valores por	debajo de	4 mg/L.		
Comentario:	02/11/11	Oscila entre	e 3 y 5 mg/	L.		
Comentario:	03/11/11	Ha caido ha	asta situars	se sobre 2 mg/L.		
Comentario:	04/11/11	Por debajo	de 4 mg/L			
Inicio: 03/11/11	Cierre:	04/11/11	Equipo:	Conductividad	Incidencia:	Picos importantes
Comentario:	03/11/11	descenso d	le oxígeno (acionado co		ascenso de am	
Inicio: 07/11/11	Cierre:	08/11/11	Equipo:	Nivel	Incidencia:	Rápido ascenso
Comentario:	07/11/11			80 a 160 cm (según dato SA nes del resto de parámetros.		asado fin de semana que ha
Inicio: 08/11/11	Cierre:	08/11/11	Equipo:	Temperatura del agua	Incidencia:	Observación
Comentario:	08/11/11	Ascenso de	unos 3 °C	durante el 7/nov. Ya en des	scenso.	
	Ciamar	4 4 /4 4 /4 4	Fauino:	Conductividad	Incidencia:	Posible episodio
Inicio: 14/11/11	Cierre:	14/11/11	Equipoi			
Comentario:		Máximo de de amonio	conductivion del orden o observada e	dad de casi 700 µS/cm sobr de 0,3 mg/L así como desce en Cabriana horas antes. Ac	nsos de pH y oxi	
	14/11/11	Máximo de de amonio incidencia d	conductivion del orden cobservada e nabitual.	de 0,3 mg/L así como descei	nsos de pH y oxi tualmente las se	geno. Relacionado con la
Comentario:	14/11/11 Cierre:	Máximo de de amonio incidencia de evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor	conductivion del orden de observada de la abitual. Equipo: 660 µS/cm mpañado pe la señal de la señal	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aci Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Act for ligeros descensos en las de amonio. Relacionado con	nsos de pH y oxitualmente las se Incidencia: ualmente se sitúseñales de oxíge	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño
Comentario: Inicio: 15/11/11	14/11/11 Cierre: 15/11/11	Máximo de de amonio incidencia o evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor aumento de	conductivion del orden de la conservada	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aci Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Act for ligeros descensos en las de amonio. Relacionado con	nsos de pH y oxi tualmente las se Incidencia: ualmente se sitú señales de oxíge el aumento de c	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño
Inicio: 15/11/11 Comentario: Inicio: 21/11/11	14/11/11 Cierre: 15/11/11 Cierre:	Máximo de de amonio incidencia c evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor aumento de Cabriana ur 21/11/11 Pico de 650 como un au acor acor au acor acor au acor acor acor acor acor acor acor acor	conductividel orden observada observ	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aci Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Act for ligeros descensos en las se le amonio. Relacionado con s antes.	Incidencia: ualmente se sitúseñales de oxíge el aumento de c Incidencia: , asociado a deselacionado con la	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño onductividad observado en Picos importantes censos de pH y oxigeno, así a incidencia observada en
Inicio: 15/11/11 Comentario: Inicio: 21/11/11	14/11/11 Cierre: 15/11/11 Cierre: 21/11/11	Máximo de de amonio incidencia c evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor aumento de Cabriana ur 21/11/11 Pico de 650 como un au acor acor au acor acor au acor acor acor acor acor acor acor acor	conductividel orden observada observ	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aciden Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Actor ligeros descensos en las de amonio. Relacionado con santes. Conductividad a torno a las 1:00 del 20/nov amonio hasta 0,25 mg/L. Refectualmente ya se han recup	Incidencia: ualmente las se Incidencia: ualmente se sitú señales de oxíge el aumento de c Incidencia: , asociado a des elacionado con la perado valores h	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño onductividad observado en Picos importantes censos de pH y oxigeno, así a incidencia observada en
Inicio: 15/11/11 Comentario: Inicio: 21/11/11 Comentario:	14/11/11 Cierre: 15/11/11 Cierre: 21/11/11 Cierre:	Máximo de de amonio incidencia de evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor aumento de Cabriana ur 21/11/11 Pico de 650 como un au Cabrina hor 24/11/11 Ascenso de	conductividel orden of observada e habitual. Equipo: 660 µS/cmmpañado pe la señal de has 6 horas Equipo: 0 µS/cm en umento de ras antes. A Equipo: amonio had de pH, coi	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aciden Cabriana horas antes. Aciden Cabriana horas antes. Aciden Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Actor ligeros descensos en las side amonio. Relacionado con santes. Conductividad torno a las 1:00 del 20/nov amonio hasta 0,25 mg/L. Refactualmente ya se han recup Amonio asta 0,2 mg/L alcanzado sobriductividad y oxígeno. Relacidad	Incidencia:	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño onductividad observado en Picos importantes censos de pH y oxigeno, así a incidencia observada en abituales. Picos importantes 24/nov. Coincide con
Inicio: 15/11/11 Comentario: Inicio: 21/11/11 Comentario: Inicio: 24/11/11	14/11/11 Cierre: 15/11/11 Cierre: 21/11/11 Cierre: 24/11/11	Máximo de de amonio incidencia de evolución h 16/11/11 Pico sobre venido acor aumento de Cabriana ur 21/11/11 Pico de 650 como un au Cabrina hor 24/11/11 Ascenso de variaciones	conductividel orden of observada e habitual. Equipo: 660 µS/cmmpañado pe la señal de has 6 horas Equipo: 0 µS/cm en umento de ras antes. A Equipo: amonio had de pH, coi	de 0,3 mg/L así como desceren Cabriana horas antes. Aciden Cabriana horas antes. Aciden Conductividad a las 23:00 del 14/nov. Actor ligeros descensos en las ele amonio. Relacionado con santes. Conductividad torno a las 1:00 del 20/nov amonio hasta 0,25 mg/L. Refectualmente ya se han recup Amonio asta 0,2 mg/L alcanzado sobraductividad y oxígeno. Relacidad	Incidencia: ualmente las se Incidencia: ualmente se sitú señales de oxíge el aumento de c Incidencia: a asociado a des elacionado con la berado valores h Incidencia: ore las 00:00 del ionado con la incidencia con la	geno. Relacionado con la ñales van recuperando su Posible episodio a sobre 475 µS/cm. Ha no y pH y un pequeño onductividad observado en Picos importantes censos de pH y oxigeno, así a incidencia observada en abituales. Picos importantes 24/nov. Coincide con

Comentario: 28/11/11 Máximos de la curva de 0,3 mg/L desde el 24/nov.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 30/11/11 Cierre: 30/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/11/11 Pico de 700 µS/cm a últimas horas que coincide con variaciones del resto de parámetros

excepto de turbidez. Relacionado con la incidencia observada en Cabriana horas antes. Ya se

han recuperado valores habituales.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

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

Comentario: 30/09/11 Ascenso de la señal hasta $1300 \ \mu\text{S/cm}$.

Comentario: 03/10/11 Oscila entre 1300 y 1400 μ S/cm.

Comentario: 04/10/11 Sobre $1300 \mu S/cm$. **Comentario:** 06/10/11 Sobre $1200 \mu S/cm$.

Comentario: 13/10/11 Valores por encima de 1200 μS/cm. Ayer 12/oct la señal sufrió un descenso, ya recuperado,

hasta los 1050 μS/cm. Coincidió con un ligero aumento del pH.

Comentario: 14/10/11 Sobre $1250 \mu S/cm$. Comentario: 17/10/11 Sobre $1200 \mu S/cm$.

Comentario: 31/10/11 Por encima de 1300 μS/cm, en ascenso desde el 29/oct.

Comentario: 02/11/11 Entre 1300 y 1400 µS/cm.

Comentario: 04/11/11 Se mantiene algo por encima de 1300 µS/cm.

Comentario: 07/11/11 Sobre 1300 μS/cm, antes de la parada de la estación por turbidez elevada.

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

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

Comentario: 02/11/11 Oscila entre 40 y 70 NTU.

Comentario: 03/11/11 Tras el mantenimiento del 2/nov aparece entre 40 y 50 NTU.

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

Comentario: 07/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada.

Comentario: 09/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 5 y 8/nov. Actualmente ha

descendido hasta 130 NTU, parece que vuelve a ascender.

Inicio: 09/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 09/11/11 Tras un periodo de elevada turbidez la conductividad ha pasado de 1300 a 500 μ S/cm.

Inicio: 10/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/11/11 Valores de 150 NTU durante la tarde del 9/nov. Actualmente se sitúa algo por encima de 100

NTU.

Comentario: 11/11/11 Sobre 100 NTU. **Comentario:** 14/11/11 Sobre 75 NTU.

Comentario: 16/11/11 Oscila entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 17/11/11 Ascenso hasta 140 NTU durante la tarde del 16/nov. Actualmente se sitúa sobre 125 NTU.

Comentario: 18/11/11 Oscila en torno a 125 NTU.

Comentario: 21/11/11 Ya por debajo de 100 NTU, en descenso.

Comentario: 22/11/11 Entre 75 y 100 NTU.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 14/11/11 Casi en 900 μS/cm, en ascenso desde el 10/nov.

Comentario: 15/11/11 Ligeramente superior a 900 µS/cm, en ascenso desde el 10/nov.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 24/11/11 Cierre: 25/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/11/11 Pico de casi 0,3 mg/L a últimas horas del 23/nov. Actualmente ya recuperado su evolución

habitual, en torno a 0,02 mg/L.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Comentario:26/09/11Cierre:04/11/11Equipo:CaudalIncidencia:Oscilaciones acusadasComentario:26/09/11Variaciones de caudal de unos 10 m³/s que se ven reflejadas en el resto de parámetros, en especial en conductividad, nitratos y amonio.Comentario:29/09/11Variaciones de caudal de más de 10 m³/s que se ven reflejadas en el resto de parámetros, en especial en conductividad y nitratos.

Comentario: 07/10/11 Variaciones de caudal del orden de 10 m³/s que se ven reflejadas en el resto de parámetros, en especial en conductividad y nitratos.

Comentario: 10/10/11 El caudal alcanzó un máximo de casi 18 m³/s a primeras horas del 9/oct que afectó al resto de parámetros, en especial a la conductividad y nitratos.

Comentario: 11/10/11 EL caudal oscila entre 2 y 11 m³/s afectando al resto de parámetros, en especial a la

conductividad y nitratos.

Comentario: 13/10/11 EL caudal oscila entre 2 y 10 m³/s, afectando al resto de parámetros.

Comentario: 20/10/11 Oscilaciones de caudal que llegan a alcanzar los 10 m³/s afectando al resto de parámetros.

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

Comentario: 20/10/11 Máximo de casi 1400 µS/cm alcanzado a primeras horas de hoy 20/oct. Actualmente se sitúa

sobre 1100 µS/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 $1300 \ \mu S/cm$.

Comentario: 25/10/11 Los máximos de las oscilaciones casi alcanzan los $1500 \mu S/cm$.

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.

 $\textbf{Comentario:} \quad 28/10/11 \qquad \text{M\'aximo de } 1500 \ \mu\text{S/cm a primeras horas de hoy } 28/\text{oct. Actualmente sobre } 800 \ \mu\text{S/cm}.$

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 $\mu S/cm$.

Comentario: 02/11/11 Máximos de la curva por encima de $1000 \mu S/cm$.

 $\textbf{Comentario:} \quad 04/11/11 \qquad \text{Los m\'aximos de las oscilaciones superan los } 1250 \ \mu\text{S/cm}.$

Comentario: 07/11/11 Pico ligeramente superior a 1500 µS/cm a últimas horas del 5/nov.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 04/11/11 Máximos de amonio de 2 mg/L entre las 22:00 horas del 3/nov y las 06:00 horas de hoy

4/nov que coincide con variaciones del resto de parámetros. El caudal ha alcanzado 18 m³/s a primeras horas de hoy 4/nov. Asociado a lluvias en la zona. Actualmente el amonio ha

descendido hasta 0,5 mg/L.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. Máximo de caudal de 520 m³/s sobre las 00:00

del 7/nov, ya en descenso.

Comentario: 08/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 04:30 del 6/nov y las 15:15

del 7/nov. Actualmente ya se sitúa por debajo de 75 NTU, en descenso al igual que el caudal.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/11/11 En aumento desde las 2:00 de hoy 15/nov. Se sitúa sobre 0,25 mg/L. En observación.

Comentario: 16/11/11 Máximo de casi 0,4 mg/L sobre las 15:00 del 15/nov. Ya ha descendido por debajo de 0,1

Pico de 800 μS/cm a últimas horas del 15/nov. Ya en por debajo de 500 μS/cm.

mg/L.

Comentario: 16/11/11

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 17/11/11 Cierre: 18/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 17/11/11 Oscila entre 500 y 650 µS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

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.

Comentario: 02/11/11 Pico de casi 500 μS/cm a últimas horas del 31/oct. Antes de la parada de la estación por

turbidez se situaba sobre 400 µS/cm.

Comentario: 03/11/11 Sobre 400 μS/cm, antes de la parada de la estación por turbidez elevada.

Inicio: 02/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 17:00 del 1/nov. Ascenso del nivel del

embalse asociado.

Comentario: 03/11/11 Estación detenida de nuevo por turbidez muy elevada desde las 05:45 del 3/nov. Ascenso del

nivel del embalse, ya por encima de 730 m.s.n.m.

Comentario: 04/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 05:45 del 3/nov y las 07:00

del 4/nov. Ascenso del nivel del embalse de unos 2 m. Ya se sitúa por debajo de 125 NTU, en

descenso.

Comentario: 07/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada durante la mayor parte del 5/nov. Ya ha

descendido hasta situarse sobre 75 NTU. Nivel del embalse también en descenso.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 11/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/11/11 Se mantiene sobre 75 NTU.

Comentario: 09/11/11 Sobre 60 NTU.

Comentario: 10/11/11 Sobre 50 NTU. Nivel del embalse sobre 730 m.s.n.m.

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

Comentario: 11/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 23:00 del 10/nov y las 05:00 de hoy 11/nov. Descenso del nivel del embalse hasta 729,5 m.s.n.m. Actualmente se sitúa

sobre 50 NTU.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 14/11/11 Tras descender por debajo de 25 NTU entre el 11 y 12/nov actualmente se sitúa sobre 40

NTU.

Comentario: 15/11/11 Actualmente sobre 40 NTU.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/11/11 Máximo de 190 NTU sobre las 19:30 del 15/nov. Ascenso del nivel del embalse asociado. Ya

por debajo de 50 NTU.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 19/12/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 17/11/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 22/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 22/11/11 Pico de amonio de 0,6 mg/L entre las 1:00 y 2:00 de hoy 22/nov, asociado a un mínimo

aumento de conductividad, ya en descenso.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/11/11 Tras el máximo de 0,6 mg/L alcanzado a primeras horas del 22/nov se observa otro pico algo

superior a 0,2 mg/L sobre las 18:00 del mismo día. El nivel del embalse se mantiene estable

en torno a 730 m.s.n.m.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 24/11/11 Cierre: 07/12/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/11/11 Oscila entre 300 y 500 μ S/cm. El nivel del embalse se mantiene en torno a 730 m.s.n.m.

Comentario: 25/11/11 Oscila entre 300 y 500 μS/cm. Ligero descenso del nivel del embalse.

 Comentario:
 28/11/11
 Oscila entre 400 y 500 μS/cm.

 Comentario:
 29/11/11
 Por encima de 500 μS/cm.

 Comentario:
 30/11/11
 Oscila entre 400 y 550 μS/cm.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

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: 26/10/11 Máximos de la curva de 0,6 mg/L.

Comentario: 28/10/11 Oscila entre 0,2 y 0,8 mg/L. **Comentario:** 31/10/11 Oscila entre 0,4 y 1 mg/L.

Comentario: 03/11/11 Máximos de la curva superiores a 1 mg/L.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Observación

Comentario: 04/11/11 Por encima de 0,3 mg/L. Descenso de oxígeno hasta 3 mg/L variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Comentario: 07/11/11 Se mantiene entre 0,2 y 0,3 mg/L.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Pico ligeramente superior a 150 NTU a últimas horas del 6/nov. Ascenso de UV por encima de

20 un.abs/m asociado. Ambas señales ya en descenso.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 11/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 08/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 20:00 del 7/nov.

Comentario: 10/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 7 y 10/nov. Actualmente se

sitúa sobre 200 NTU.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 25/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 11/11/11 Ha descendido por debajo de 150 NTU.

Comentario: 14/11/11 Ya por debajo de 100 NTU.

Comentario: 15/11/11 Sobre 90 NTU. **Comentario:** 16/11/11 Entre 70 y 100 NTU.

Comentario: 17/11/11 Pico de 130 NTU sobre las 18:00 del 16/nov. Coincide con la evolución de UV. Ya por debajo

de 100 NTU.

Comentario: 18/11/11 Entre 75 y 100 NTU. **Comentario:** 24/11/11 Sobre 75 NTU.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 14/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 14/11/11 Cerca de 1200 µS/cm, en ascenso desde el 10/nov.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/11/11 Máximo de 0,5 mg/L sobre las 17:00 del 15/nov que coincide con otro de fosfatos de 0,4 mg/L

así como variaciones del resto de parámetros. Señales en descenso.

Comentario: 17/11/11 Máximo de 0,4 mg/L a primeras horas del 17/nov. Ahora sobre 0,3 mg/L.

Comentario: 18/11/11 Máximos de la curva de 0,4 mg/L.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 18/11/11 Sobre 1500 µS/cm. Coincide con la evolución de nitratos.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 25/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 21/11/11 Tras el mantenimiento del 18/nov la señal oscila entre 0,3 y 0,8 mg/L.

Comentario: 22/11/11 Oscila entre 0,4 y 0,9 mg/L.

Comentario: 23/11/11 Máximo de algo más de 1 mg/L a primeras horas de hoy 23/nov. Actualmente se sitúa sobre

0,6 mg/L, en descenso.

Comentario: 24/11/11 Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 01/12/11 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Observación

Comentario: 21/11/11 Se mantienen en torno a 0,3 mg/L. **Comentario:** 24/11/11 Valores entre 0,2 y 0,3 mg/L.

Comentario: 28/11/11 Sobre 0,3 mg/L.

Comentario: 30/11/11 Valores entre 0,2 y 0,3 mg/L.

Inicio: 28/11/11 Cierre: 05/12/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 28/11/11 Oscila entre 0,2 y 0,6 mg/L.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 01/08/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 01/08/11 Casi en 1300 µS/cm, tendencia ascendente. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Incremento de caudal de unos 100 m³/s previo. Parece que se estabiliza en torno a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser **Comentario:** 02/08/11 superior a 250 mg/L SO4. El caudal se mantiene en 150 m³/s. Sobre 1350 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 03/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 05/08/11 **Comentario:** 10/08/11 En torno a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 12/08/11 Cerca de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 18/08/11 En torno a 1400 μ S/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. **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 SO4. **Comentario:** 01/09/11 Cerca de 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 02/09/11 Oscila entre 1300 y 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L **Comentario:** 05/09/11 En torno a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 07/09/11 Oscila entre 1300 y 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 08/09/11 Sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Sobre 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 12/09/11 **Comentario:** 13/09/11 Antes de caer hasta 0 µS/cm se sitúaba en torno a 1300 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 14/09/11 Sobre 1300 µS/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 superior a 250 mg/L SO4. Asociado a un ligero incremento de caudal que también ha provocado descensos de pH y oxígeno. **Comentario:** 26/09/11 Sobre 1300 µS/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 sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 03/10/11 Sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 05/10/11 Por encima de 1400 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 07/10/11 Cerca de 1500 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 10/10/11 Oscila entre 1400 y 1500 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 13/10/11 Por encima de 1500 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 16/11/11 En descenso desde la mañana del 15/nov, actualmente se sitúa sobre 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 17/11/11 Parece estabilizarse en torno a 1400 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. Sobre 1250 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 21/11/11 Inicio: 03/10/11 Cierre: Abierta **Equipo:** Turbidez Incidencia: Observación **Comentario:** 03/10/11 Sin variaciones relevantes.

Estación: 907 - Ebro en Haro

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

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

descendido por debajo de 600 µS/cm.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 04/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/11/11 Pico de casi 0,4 mg/L sobre las 18:00 del 3/nov. Sin variaciones del resto de parámetros. Ya

por debajo de 0,1 mg/L.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Pico de conductividad de 800 μS/cm sobre las 18:00 5/nov, ascenso de nivel y turbidez

posteriores. Ya ha descendido hasta 400 µS/cm.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Pico de casi 225 NTU sobre las 06:00 del 6/nov. Ya sobre 50 NTU.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/11/11 Pico de 90 NTU sobre las 18:00 del 7/nov. Ya ha descendido hasta 30 NTU.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 11/11/11 Sobre 500 μ S/cm, en ascenso desde el 8/nov. **Comentario:** 14/11/11 Cerca de 600 μ S/cm, en ascenso desde el 8/nov.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 16/11/11 Por encima de 600 µS/cm.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 13/06/11	Cierre:	07/11/11 Equipo: Caudal Incidencia: Niveles bajos
Comentario:	13/06/11	La estación ha estado detenida debido al bajo caudal del río entre las 05:30 y las 10:45 de
Comentario:	14/06/11	hoy 13/jun. Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 11:30 del 13/jun.
Comentario:	29/06/11	La estación se puso en marcha de forma puntual durante la tarde del 28/jun coincidiendo con un ligero incremento de caudal. Actualmente vuelve a estar detenida desde las 07:30 del 29/jun.
Comentario:	30/06/11	Desde la tarde del 28/jun la estación se pone en funcionamiento de forma puntual coincidiendo con ligeros incrementos de caudal. Actualmente vuelve a estar detenida desde las 15:15 del 29/jun.
Comentario:	01/07/11	Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun.
Comentario:	04/07/11	Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. El caudal es inferior a 50 m3/s.
Comentario:	05/07/11	Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. El caudal oscila entre 40 y 48 m3/s.
Comentario:	06/07/11	Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. Verificado en la visita de mantenimiento del 5/jul. El caudal oscila entre 35 y 45 m3/s.
Comentario:		Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. Verificado en la visita de mantenimiento del 5/jul. El caudal se sitúa por debajo de 35 m3/s.
Comentario:	11/07/11	Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. Verificado en la visita de mantenimiento del 5/jul. El caudal oscila entre 30 y 40 m3/s.
Comentario:		Estación detenida debido al bajo caudal del río desde las 15:15 del 29/jun. Verificado en la visita de mantenimiento del 5/jul. El caudal oscila entre 40 y 50 m3/s.
Comentario:	14/07/11	Se han producido oscilaciones de caudal que han permitido la llegada intermitente de agua a los analizadores. Actualmente se reciben datos de todos los analizadores. Caudal sobre 50 m3/s.
Comentario:	15/07/11	El caudal ha oscilado entre 40 y 60 m3/s, de forma que el agua puede llegar intermitentemente a los analizadores. Se producen algunos cortes en las señales.
Comentario:	18/07/11	Estación detenida por bajo caudal del río. Sobre 35 m3/s. Sin datos desde las 10:30 del 15/jul salvo breves periodos en los que se han producido aumentos puntuales del caudal.
Comentario:	22/07/11	Estación detenida por bajo caudal del río. Oscila entre 35 y 45 m3/s. Sin datos desde las 10:30 del 15/jul salvo breves periodos en los que se han producido aumentos puntuales del caudal.
Comentario:	27/07/11	Estación detenida por bajo caudal del río. Oscila entre 30 y 50 m³/s. Sin datos desde las 10:30 del 15/jul salvo breves periodos en los que se han producido aumentos puntuales del caudal.
Comentario:		Estación detenida por bajo caudal del río. Oscila entre 25 y 40 m ³ /s. Sin datos desde las 10:30 del 15/jul salvo breves periodos en los que se han producido aumentos puntuales del caudal.
Comentario:	02/08/11	Estación detenida por bajo caudal del río (inferior a 50 m³/s). Sin datos desde las 10:30 del 15/jul.
Comentario:	09/08/11	Estación detenida por bajo caudal del río (inferior a 60 m³/s). Sin datos desde las 10:30 del 15/jul. Verificado en la visita del 22/ago.
Comentario:	05/09/11	Ascenso de caudal hasta casi 60 m ³ /s durante la mañana del 3/sep que provocó la puesta en marcha de la estación de forma puntual, ya que desde la tarde del mismo día vuelve a estar detenida por caudal inferior a 50 m ³ /s.
Comentario:	06/09/11	Estación detenida por insuficiente caudal del río para activar el bombeo (inferior a 50 m³/s). Verificado por ADASA.
Inicio: 07/11/11	Cierre:	09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados
Comentario:	07/11/11	Poco después de la puesta en marcha de la estación la turbidez superó los 250 NTU (detendiéndose de nuevo entre las 14:30 del 6/nov y las 02:30 del 7/nov). Actualmente ha descendido hasta situarse sobre 150 NTU.
Comentario:	08/11/11	La estación vuelve a estar detenida por turbidez muy elevada desde las $00:15$ del 8 /nov. Máximo de caudal de casi $230~{\rm m}^3/{\rm s}$ a primeras horas del 8 /nov.
Inicio: 07/11/11	Cierre:	08/11/11 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido ascenso
Comentario:	07/11/11	Ascenso de caudal hasta casi 190 m ³ /s durante la tarde del 6/nov que provocó la puesta en marcha de la estación. Datos disponibles de todos los parámetros, excepto de amonio, desde las 07:00 del 6/nov.

las 07:00 del 6/nov.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 10/11/11 Cierre: 19/12/11 Equipo: Caudal Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 10/11/11 Estación detenida por insuficiente caudal del río para activar el bombeo (inferior a 50 m³/s).

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 07/11/11 Cierre: 11/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. Caudal sobre 120 m³/s.

Comentario: 08/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. El caudal ya supera los 450 m³/s.

Comentario: 09/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. El caudal alcanzó los 600 m³/s a últimas horas

del 8/nov, ya en descenso.

Comentario: 10/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 6 y 9/nov. Actualmente se sitúa

sobre 150 NTU. Caudal sobre 300 m³/S, en descenso.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 11/11/11 Sobre 130 NTU. El caudal ya se sitúa por debajo de 200 m³/s, sigue en bajada.

Comentario: 14/11/11 Se mantiene sobre 100 NTU. El caudal ha descendido hasta situarse sobre 100 m³/s.

Comentario: 15/11/11 Se mantiene sobre 100 NTU. El caudal ha descendido hasta situarse sobre 90 m³/s.

Comentario: 16/11/11 Ascenso de la señal hasta 225 NTU, a primeras horas del 16/nov. Ya por debajo de 125 NTU,

en descenso. El caudal se mantiene estable sobre 85 m³/s.

Comentario: 17/11/11 Sobre 100 NTU.

Comentario: 18/11/11 Por encima de 150 NTU, en ascenso desde primeras horas del 18/nov.

Comentario: 21/11/11 Ha descendido hasta situarse sobre 75 NTU.

Comentario: 23/11/11 Ligeramente por debajo de 75 NTU.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

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.

Inicio: 02/11/11 Cierre: 02/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 02/11/11 Descenso de nivel de unos 15 cm a mediodía del 31/oct que no afectó al resto de parámetros.

Durante la tarde del 1/nov el nivel ascendió hasta casi 40 cm, ya en descenso.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 04/11/11 La señal comenzó a ascender durante la tarde del 3/nov y ya ha alcanzado valores de 1,4 mg/L. Asociado a un ascenso de nivel de unos 20 cm debido a lluvias en la zona. Evolución en

riig/L. Asociado a un ascenso de nivei de unos 20 cm debido a liuvias en la zona. Evolucion e

observación.

Comentario: 07/11/11 Máximo de unos 3 mg/L a mediodía del 6/nov. Ascenso de caudal hasta casi 30 m³/s que

también afectó al resto de parámetros. Actualmente el amonio ha descendido hasta 0,6 mg/L.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 16/11/11 Por encima de 500 µS/cm.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 17/11/11 Brusco descenso de unos 20 cm a primeras horas de hoy 17/nov que ha provocado una ligera

variación de pH y oxígeno. Ya recuperado.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 21/11/11 Señal en ascenso desde la mañana del 20/nov, ya se sitúa por encima de 1,4 mg/L. El resto

de parámetros no se han visto afectados. Mantenimiento previsto para hoy 21/nov.

Comentario: 22/11/11 Máximo de 1,7 mg/L alcanzado sobre las 16:00 horas del 21/nov, ya por debajo de 0,6 mg/L.

Asociado a un pico puntual de nivel, aumentando unos 10 cm en torno a las 12:00 horas del

mismo día. Verificado el valor " in situ".

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/11/11 Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 07:00 de hoy 4/nov. Dudoso, ya se sitúa sobre 0,02 mg/L. En

observación.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Pico de 60 NTU sobre las 06:00 del 6/nov. Ascenso de caudal hasta 7 m³/s asociado. Ya

recuperado.

Estación: 913 - Segre en Ponts

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

Comentario: 25/10/11 Ascenso de la señal hasta casi $400 \mu S/cm$ 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.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 14/11/11 Ascenso de unos 10 cm durante la mañana del 11/nov que provocó un descenso de

conductividad de 100 µS/cm y un pico de turbidez de 35 NTU. Actualmente las señales se

estabilizan.

Inicio: 22/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 22/11/11 Descenso de unos 10 cm durante la mañana del 21/nov que afectó a pH, conductividad y

oxígeno. Ya ha recuperado valores habituales.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 12/12/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 23/11/11 Ligeramente por debajo de 400 μS/cm.

Comentario: 25/11/11 Se mantiene cerca de 400 μS/cm aunque el nivel ha descendido hasta situarse sobre 25 cm.

Comentario: 28/11/11 Se mantiene cerca de 400 μ S/cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 02/11/11 Descenso de nivel por debajo de 50 cm durante la tarde-noche del 31/oct al 1/nov que

provocó la parada temporal de la estación. Actualmente oscila entre 50 y 100 cm.

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

Comentario: 04/11/11 Descensos de nivel por debajo de 50 cm que provocan paradas puntuales de la estación.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/11/11 Máximos de la curva por encima de 700 μS/cm. Señal algo distorsionada, probablemente

debido a las variaciones del nivel del canal.

Comentario: 08/11/11 Varía entre 600 y 700 μS/cm. Señal algo distorsionada, probablemente debido a las

variaciones del nivel del canal.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 4 y 5/nov. Ya por debajo de 25

NTU.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 11/11/11 Estación detenida por nivel bajo del canal (inferior a 50 cm) desde las 22:30 del 10/nov.

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

Comentario: 14/11/11 Pico de 150 NTU sobre las 10:00 del 13/nov coincidiendo con un ascenso de nivel. Ya por

debajo de 25 NTU.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 16/11/11 Ascenso de nivel de más de 1 m durante la tarde del 15/nov que ha provocado un ascenso de

conductividad por encima de 800 µS/cm así como máximos de turbidez de casi 150 NTU. Ya

en descenso.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 14/12/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/11/11 Oscila en torno a 800 μS/cm. Nivel ya en descenso.

Comentario: 18/11/11 Por encima de 700 μS/cm, en descenso. Coincide con la evolución de nivel.
 Comentario: 21/11/11 Máximos de la curva de casi 800 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 22/11/11 Sobre 700 μS/cm. Señal algo distorsionada al igual que la de pH. Se puede seguir la evolución

de ambas. Mantenimiento previsto para el 22/nov.

Comentario: 23/11/11 Máximos por encima de 800 µS/cm a primeras horas de hoy 23/nov. Actualmente se sitúa

sobre 750 µS/cm.

Comentario: 24/11/11 Entre 700 y 800 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 28/11/11 Oscila en torno a 700 μS/cm. Nivel bajo del canal (oscila entre 50 y 100 cm).

Inicio: 28/11/11 Cierre: 29/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/11/11 Máximo de casi 0,5 mg/L sobre las 12:00 del 27/nov. A primeras horas del 28/nov se observa

otro pico puntual de algo más de 0,3 mg/L. Ya se han recuperado valores habituales.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 08/09/11Cierre: 04/11/11Equipo: ConductividadIncidencia: Niveles elevadosComentario: 08/09/11Por encima de 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 13/09/11 Por encima de 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 14/09/11 Oscila entre 1000 y 1200 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 19/09/11 En torno a 1100 µS/cm.

Comentario: 20/09/11 Por encima de 1000 μ S/cm. Nivel entre 150 y 170 cm. **Comentario:** 23/09/11 Oscila entre 900 y 1100 μ S/cm. Nivel entre 140 y 160 cm.

Comentario: 29/09/11 Por encima de 1100 μS/cm, tendencia ascendente. Nivel entre 140 y 160 cm.

Comentario: 30/09/11 Valores de casi 1200 µS/cm sobre las 17:00 del 29/sep. Actualmente oscila en torno a 1100

μS/cm. Nivel entre 140 y 160 cm.

Comentario: 03/10/11 Oscila entre 1100 y 1200 µS/cm. Nivel entre 140 y 160 cm.

Comentario: 10/10/11 Por encima de 1000 μS/cm. El nivel ha aumentado, ahora oscila entre 150 y 170 cm.

Comentario: 13/10/11 Sobre $1100 \mu S/cm$. Oscilaciones de nivel entre 140 y 155 cm. **Comentario:** 14/10/11 Sobre $1150 \mu S/cm$. Oscilaciones de nivel entre 140 y 155 cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 17/10/11 \qquad \text{Oscila entre } 1000 \text{ y } 1200 \text{ } \mu\text{S/cm. Oscilaciones de nivel entre } 140 \text{ y } 155 \text{ cm.}$

Comentario: 18/10/11 Valores por encima de $1000 \mu S/cm$. Oscilaciones de nivel entre 140 y 160 cm.

Comentario: 21/10/11 Pico de 1150 μS/cm sobre las 22:00 del 20/oct. Actualmente se sitúa entre 1000 y 1100

μS/cm. Ascenso de nivel hasta casi 170 cm.

Comentario: 24/10/11 Se mantiene por encima de $1000 \mu S/cm$. El nivel ha descendido hasta situarse sobre 140 cm.

Comentario: 25/10/11 Por encima de 1100 μ S/cm. Nivel sobre 150 cm, en ascenso.

Comentario: 26/10/11 Sobre $1000 \mu S/cm$. Nivel en ascenso, ya casi en 170 cm.

Comentario: 27/10/11 Se mantiene sobre $1000 \mu S/cm$.

Comentario: 31/10/11 Ascenso de la señal hasta casi 1300 µS/cm. Descenso de nivel hasta situarse sobre 150 cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 02/11/11 \qquad \text{Sobre } 1300 \ \mu\text{S/cm. Se\~nal ligeramente distorsionada. Nivel en descenso. Mantenimiento}$

previsto para hoy 2/nov.

Comentario: 03/11/11 Cerca de 1400 μ S/cm, en ascenso desde el 29/oct. Nivel en descenso.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 04/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 04/11/11 Estación detenida por turbidez superior a 500 NTU desde las 22:45 del 3/nov. Ascenso de

nivel hasta 2 m alcanzado a primeras horas de hoy 4/nov, ya en descenso.

Comentario: 07/11/11 Turbidez superior a 500 NTU entre el 3 y 5/nov que provocó paradas de la estación. Ya por

debajo de 150 NTU. El nivel ha ascendido hasta alcanzar 2 m.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 08/11/11 Tras un periodo de elevada turbidez la conductividad ha pasado de 1400 µS/cm ha situarse en

torno a 600 µS/cm. Asociado al incremento de nivel ya observado.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 16/11/11 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 08/11/11 Ha descendido hasta 100 NTU. El nivel se sitúa sobre 2 m.

Comentario: 09/11/11 Ya por debajo de 100 NTU, en descenso. Nivel por encima de 2 m.

Comentario: 10/11/11 Ascenso de la señal hasta 200 NTU sobre las 06:00 de hoy 10/nov. Asociado a un incremento

de nivel. Ya en descenso.

Comentario: 11/11/11 Ya por debajo de 100 NTU. Nivel por encima de 2 m, en ascenso.

Comentario: 14/11/11 Entre 50 y 100 NTU. **Comentario:** 15/11/11 Sobre 60 NTU.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 07/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/11/11 Casi en 150 NTU. Ascenso de nivel y descenso de conductividad asociados.

Comentario: 08/11/11 Máximos de 150 NTU durante la mañana del 7/nov. Ya por debajo de 75 NTU, en descenso. El

nivel se estabiliza sobre 2 m.

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

Comentario: 10/11/11 Valores por encima de 0,2 mg/L a últimas horas del 9/nov. Ya ha recuperado valores

habituales.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 19/12/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/11/11 Sobre 400 μ S/cm.

Comentario: 25/11/11 Ligeramente por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/11/11 Pico de amonio de 0,55 mg/L sobre las 11:00 del 20/nov, no se vio afectado ningún otro

parámetro. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L. El nivel está entre 60-90 cm. Mantenimiento

previsto para hoy 21/nov.

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

Comentario: 28/11/11 Ascenso de la señal por encima de 0,5 mg/L durante el 26/nov. No se observan variaciones

asociadas del resto de parámetros. Actualmente se sitúa en torno a 0,1 mg/L.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 03/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 03/11/11 Brusco ascenso de la señal a últimas horas del 2/nov. Ya por encima de 80 NTU.

Inicio: 09/11/11 Cierre: 10/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 09/11/11 Ascenso hasta casi 60 NTU.

Inicio: 24/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 24/11/11 Descenso de casi 60 cm a mediodía del 23/nov que provocó un pico de turbidez de 50 NTU.

Tras ascender hasta casi 120 cm la señal vuelve a aparecer en descenso desde las 07:00 de

hov 24/nov.

Comentario: 25/11/11 Descenso de nivel de unos 40 cm durante la mañana del 24/nov que no afectó al resto de

parámetros. Actualmente parece estabilizarse sobre 75 cm.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 07/11/11 **Cierre:** 08/11/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Antes del fallo de comunicaciones la estación se había detenido por turbidez muy elevada sobre las 02:45 del 6/nov. **Comentario:** 07/11/11

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 20/06/11Cierre: 08/11/11Equipo: ConductividadIncidencia: Niveles elevadosComentario: 20/06/11Máximo de casi 2250 μS/cm sobre las 20:00 del 18/jun. Actualmente se sitúa en torno a 2000 μS/cm.Comentario: 21/06/11Por encima de 2100 μS/cm, en claro ascenso.Comentario: 22/06/11Sobre 2100 μS/cm.Comentario: 23/06/11Ascenso de la señal hasta casi 2700 μS/cm a primeras horas del 23/jun. Actualmente se sitúa

sobre 2500 μS/cm.

2001 C 2000 μ3/cm.

Comentario: 24/06/11 Valores de casi 2750 μS/cm a mediodía del 23/jun. Actualmente ha descendido hasta 2250

μS/cm.

Comentario: 29/06/11 Casi en 2750 μS/cm, en ascenso.

Comentario: 30/06/11 Tras alcanzar valores de 2750 µS/cm durante el 29/jun actualmente ha descendido hasta

situarse sobre 2300 $\mu\text{S/cm}$.

Comentario: 05/07/11 Sobre 3100 µS/cm, en ascenso.

Comentario: 06/07/11 Sobre 2900 μ S/cm.

Comentario: 07/07/11 Sobre 3500 μ S/cm, en ascenso. **Comentario:** 08/07/11 Sobre 3300 μ S/cm, en ascenso.

Comentario: 11/07/11 Durante el fin de semana ha oscilado entre 2750 y 3750 µS/cm. Actualmente sobre 3000

 μ S/cm, en descenso.

Comentario: 12/07/11 Sobre 3300 μS/cm, en ascenso.

Comentario: 13/07/11 Oscila entre 3000 y 3750 μ S/cm. Caudal estable. **Comentario:** 14/07/11 Sobre 3250 μ S/cm, en aumento. Caudal estable.

Comentario: 15/07/11 Sobre 3500 μ S/cm, en ascenso.

Comentario: 18/07/11 Sobre 2750 μS/cm. Se alcanzaron los 3500 μS/cm el sábado 16/jul.

Comentario: 19/07/11 Sobre 3300 μS/cm.

Comentario: 20/07/11 Actualmente sobre 3100 μ S/cm. Ha llegado a alcanzar los 3700 μ S/cm en la noche de ayer

19/jul.

Comentario: 21/07/11 Sobre 3000 μ S/cm.

Comentario: 22/07/11 Sobre $3500 \mu S/cm$, en descenso.

Comentario: 25/07/11 Actualmente por encima de 3500 µS/cm, en ascenso.

Comentario: 26/07/11 Sobre 3300 μ S/cm. **Comentario:** 27/07/11 Sobre 3700 μ S/cm.

Comentario: 28/07/11 Oscila entre 3500 y 3700 μ S/cm.

Comentario: 01/08/11 Oscila entre 3500 y 4000 µS/cm. Caudal algo inferior a 1 m³/s.

Comentario: 03/08/11 Ascenso de la señal hasta casi 5000 µS/cm. Incremento de caudal de unos 0,5 m³/s previo.

Comentario: 04/08/11 Tras el pico observado el 3/ago, actualmente ha descendido hasta casi 3200 μS/cm.

Incremento de caudal hasta 1,2 m³/s a primeras horas del 4/ago.

Comentario: 05/08/11 La señal comenzó a ascender durante la mañana del 4/ago y ha alcanzado un máximo de casi

 $4500~\mu$ S/cm sobre las 03:00 de hoy 5/ago. Asociado al incremento de caudal hasta 1,2 m³/s observado a primeras horas del 4/ago. Actualmente se sitúa por debajo de 4000 μS/cm, en

claro descenso.

Comentario: 08/08/11 Oscila entre 3300 y 4000 µS/cm.

Comentario: 09/08/11 Sobre $4000 \mu S/cm$.

Comentario: 10/08/11 Ha ascendido hasta situarse sobre 4500 μ S/cm. Descenso de caudal asociado.

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/08/11 \qquad \text{La señal alcanz\'o valores de casi } 5000 \ \mu\text{S/cm} \ durante \ \text{la tarde del } 10/\text{ago.} \ \text{Actualmente se sit\'ua}$

sobre 4300 $\mu S/cm$. El caudal ha descendido hasta 0,6 m³/s, tambien aparecen en bajada

tanto pH como oxígeno disuelto.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 20/06/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 12/08/11 Sobre 4000 µS/cm. Máximo de casi 4800 μS/cm a últimas horas del 15/ago. Actualmente se sitúa sobre 4200 **Comentario:** 16/08/11 $\mu S/cm$, en descenso. Ascenso de caudal asociado. **Comentario:** 17/08/11 Sobre 3800 µS/cm. **Comentario:** 18/08/11 Oscila entre 3500 y 4000 μ S/cm. Descenso de conductividad hasta 3400 µS/cm durante la mañana del 20/ago asociado a un **Comentario:** 22/08/11 descenso de caudal previo. Actualmente se sitúa cerca de 4000 µS/cm. **Comentario:** 23/08/11 Por encima de 4000 µS/cm. Caudal en descenso. **Comentario:** 24/08/11 Sobre 3800 µS/cm. **Comentario: 25/08/11** Oscila entre 3500 y 4000 µS/cm. **Comentario:** 26/08/11 Sobre 4000 µS/cm. Por encima de $4000 \mu S/cm$ desde últimas horas del 27/ago. Nivel entre 20 y 35 cm. **Comentario:** 29/08/11 **Comentario:** 30/08/11 Oscila entre 4000 y 4500 µS/cm. Variaciones de nivel de más de 10 cm. **Comentario:** 31/08/11 Algo por encima de 4000 µS/cm. Nivel en ascenso desde últimas horas del 31/ago, ya por encima de 40 cm. Ascenso de la señal hasta casi $5000~\mu\text{S/cm}$ durante la tarde del 1/sep. Incremento de caudal **Comentario:** 02/09/11 de 0,2 m 3 /s asociado. Actualmente se sitúa sobre 4500 μ S/cm, tendencia descendente. Oscila entre 4000 y 4500 µS/cm. **Comentario:** 05/09/11 **Comentario:** 07/09/11 Descenso de 4500 a 3200 µS/cm entre el 6 y 7/sep asociado al acusado incremento de caudal observado durante los últimos días (máximo de 1,4 m³/s a primeras horas del 6/sep). **Comentario:** 08/09/11 Se mantienen sobre 3300 µS/cm. El caudal ha vuelto a subir unos 0,5 m³/s durante la madrugada de hoy 8/sep. Por encima de 3500 $\mu\text{S/cm}$, en ascenso. Asociado a la variación de caudal observada a **Comentario:** 09/09/11 primeras horas del 8/sep. **Comentario:** 12/09/11 La señal oscila entre 3100 y 3600 µS/cm. Por encima de 4000 µS/cm, en claro ascenso. El caudal se ha estabilizado en 0,9 m³/s. **Comentario:** 13/09/11 A últimas horas del 13/sep se alcanzaron valores de 4500 μS/cm. Actualmente se sitúa sobre **Comentario:** 14/09/11 4300 µS/cm, en descenso. **Comentario:** 15/09/11 Por debajo de 4000 µS/cm, en descenso desde el 14/sep. **Comentario:** 16/09/11 Valores por encima de 4000 µS/cm durante la tarde-noche del 15/sep. Actualmente se sitúa sobre 3800 µS/cm. Variaciones de caudal asociadas. **Comentario:** 19/09/11 Oscila en torno a 4000 µS/cm. Variaciones de caudal asociadas. **Comentario:** 21/09/11 Se mueve entre 3500 y 4000 μ S/cm. Variaciones de caudal asociadas. **Comentario:** 27/09/11 Por encima de 4500 µS/cm, en ascenso desde la mañana del 26/sep. Caudal sobre 1 m³/s. **Comentario:** 28/09/11 Máximo de casi 4700 µS/cm alcanzado sobre las 10:30 del 27/sep. Actualmente ha descendido hasta 3500 µS/cm. Caudal sobre 1 m³/s. **Comentario:** 29/09/11 Sobre 3500 µS/cm. **Comentario:** 30/09/11 Ha descendido hasta 3000 μS/cm. El caudal se mantiene en torno a 1 m³/s. **Comentario:** 03/10/11 Entre el 1 y el 3/oct la señal ha pasado de 2900 a casi 4000 µS/cm. Actualmente se sitúa en 3700 μS/cm, en descenso. El caudal varía entre 0,8 y 1 m³/s. **Comentario:** 04/10/11 En torno a 4000 µS/cm. El caudal oscila entre 0,8 y 1 m³/s. **Comentario:** 05/10/11 En torno a 4000 µS/cm. Ascenso de la señal hasta casi 4300 µS/cm. Variaciones de caudal asociadas. **Comentario:** 06/10/11 **Comentario:** 07/10/11 Ha descendido hasta situarse sobre 3500 μS/cm. Variaciones de caudal asociadas. Se mueve entre 3500 y 4000 μ S/cm. **Comentario:** 10/10/11 **Comentario:** 13/10/11 Sobre 3500 µS/cm, en descenso. **Comentario:** 17/10/11 Se mueve entre 3500 y 4000 μ S/cm. **Comentario:** 19/10/11 Se estabiliza en torno a 3500 µS/cm.

Inicio: 16/11/11

Comentario: 16/11/11

Cierre: 16/11/11

Equipo: Turbidez

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 20/06/11 **Cierre:** 08/11/11 Incidencia: Niveles elevados **Equipo:** Conductividad **Comentario:** 21/10/11 Sobre 3700 μ S/cm. El caudal se mantiene en torno a 1 m³/s. Tras descender más de 500 µS/cm durante el pasado fin de semana actualmente vuelve a **Comentario:** 24/10/11 ascender, ya por encima de $3500~\mu\text{S/cm}$. El caudal se mantiene en torno a $1~\text{m}^3/\text{s}$. **Comentario:** 25/10/11 Por encima de 4000 µS/cm, en ascenso desde el 23/oct. En descenso desde la mañana del 25/oct, ya por debajo de 3000 µS/cm. Incremento de **Comentario:** 26/10/11 caudal de 1 a 1,6 m³/S previo. **Comentario: 27/10/11** Sobre 2900 µS/cm. **Comentario:** 28/10/11 Oscila entre 2500 y 3000 µS/cm. **Comentario:** 31/10/11 Pico de 3500 μ S/cm sobre las 17:00 del 28/oct. Ascenso de caudal asociado. Actualmente sobre 2800 µS/cm. Sobre 2700 µS/cm. **Comentario:** 02/11/11 Sobre 2500 µS/cm. El caudal ha subido hasta casi 1,8 m³/s. **Comentario:** 04/11/11 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. Valores por encima de 0,2 mg/L durante la noche del 29 al 30/oct. Variaciones de caudal **Comentario:** 31/10/11 asociadas. Ya por debajo de 0,1 mg/L. Inicio: 02/11/11 **Cierre:** 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 02/11/11 La señal comenzó a ascender durante la tarde del 31/oct hasta alcanzar valores de 0,5 mg/L el 1/nov. Actualmente se mantiene entre 0,4 y 0,5 mg/L. Evolución dudosa, mantenimiento previsto para hoy 2/nov. Inicio: 07/11/11 **Cierre:** 10/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados **Comentario:** 07/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. El caudal ha alcanzado los 45 m³/s. **Comentario:** 08/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 14:15 del 6/nov y las 20:45 del 7/nov. Actualmente ya se sitúa por debajo de 125 NTU, en descenso al igual que el caudal. **Comentario:** 09/11/11 La estación volvíó a estar detenida por turbidez muy elevada durante la tarde del 8/nov coicidiendo con un pico de caudal. Actualmente ya se sitúa por debajo de 75 NTU, en descenso al igual que el caudal. Inicio: 09/11/11 Incidencia: Observación **Cierre:** 09/11/11 Equipo: Conductividad **Comentario:** 09/11/11 Tras un periodo de elevada turbidez la conductividad ha pasado de 2000 a 700 µS/cm. Inicio: 17/11/11 **Cierre:** 18/11/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Picos importantes **Comentario:** 17/11/11 Pico de 80 NTU sobre las 10:00 del 16/nov, poco antes del mantenimiento. Actualmente se sitúa entre 40 y 50 NTU. Estación: 922 - Oca en Oña Inicio: 02/11/11 **Cierre:** 03/11/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Picos importantes **Comentario:** 02/11/11 Picos puntuales superiores a 50 NTU que aparecen de forma intermitente. Inicio: 07/11/11 Incidencia: Niveles elevados **Cierre:** 08/11/11 Equipo: Conductividad **Comentario:** 07/11/11 Sobre 1100 µS/cm. Inicio: 15/11/11 **Cierre:** 16/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 15/11/11 Pico sobre 125 NTU a las 22:30 del 14/nov, ya recuperado. Actualmente sobre 10 NTU.

> La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 19:30 del 15/nov y la 1:30 del 16/nov. Asociado a obras en la zona. Actualmente se sitúa sobre 15 NTU.

Incidencia: Niveles muy elevados

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 05/09/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/09/11 Se mantiene sobre 1500 μ S/cm.

 Comentario:
 29/09/11 Cerca de $1600 \mu S/cm$.

 Comentario:
 14/10/11 Sobre $1600 \mu S/cm$.

 Comentario:
 07/11/11 Sobre $1500 \mu S/cm$.

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

Comentario: 11/11/11 Pico de 60 NTU a últimas horas del 10/nov. Ya sobre 20 NTU.

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

Comentario: 14/11/11 Pico de 200 NTU sobre las 20:30 del 11/nov. Ascenso de caudal de 1 a 3,5 m³/s entre el 11 y

12/nov que también provocó un descenso de conductividad de unos 300 µS/cm. La turbidez

ya se sitúa por debajo de 50 NTU.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/11/11 Pico sobre 100 NTU a las 18:00 del 14/nov. Actualmente sobre 35 NTU.

Comentario: 16/11/11 Nuevo pico de 100 NTU a las 18:00 del 15/nov. Actualmente sobre 50 NTU, en ascenso.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

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.

Comentario: 02/11/11 Sobre 30 mg/L NO3.

Comentario: 03/11/11 Sobre 30 mg/L NO3, antes del fallo de comunicaciones.

Comentario: 07/11/11 Sobre 35 mg/L NO3, antes de la parada del analizador por turbidez elevada.

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.

Comentario: 02/11/11 Ha descendido hasta situarse sobre 200 NTU.Comentario: 03/11/11 Sobre 150 NTU, antes del fallo de comunicaciones.

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 02/11/11 Sobre $1100 \mu S/cm$, en ascenso desde el 31/oct.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 3 y 7/nov. El caudal alcanzó un

máximo superior a 80 m³/s sobre las 18:00 del 4/nov. Ya por debajo de 300 NTU, en

descenso.

Comentario: 08/11/11 Ha descendido hasta situarse ligeramente por encima de 200 NTU.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 09/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/11/11 Ya por debajo de 200 NTU, en descenso al igual que el caudal. **Comentario:** 10/11/11 Por debajo de 150 NTU, sigue en descenso al igual que el caudal.

 Comentario:
 11/11/11
 Sobre 125 NTU.

 Comentario:
 14/11/11
 Entre 100 y 150 NTU.

Comentario: 15/11/11 Sobre 250 NTU, en aumento.

Inicio: 10/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 10/11/11 Casi en 900 μS/cm, en ascenso desde el 7/nov.

Comentario: 11/11/11 Por encima de 900 µS/cm. **Comentario:** 14/11/11 Cerca de 1000 µS/cm.

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

Comentario: 10/11/11 Pico de 0,5 mg/L sobre las 08:30 de hoy 10/nov. No se observan variaciones asociadas del

resto de parámetros. Actualmente se sitúa sobre 0,4 mg/L, en descenso.

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

Comentario: 11/11/11 ADASA informa que hoy 11/nov se verificará el pico de 0,5 mg/L observado durante la mañana

del 10/nov. Si es necesario se tomará muestra para su análisis en el laboratorio.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 17:45 del 15/nov.

Comentario: 18/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 17:45 del 15/nov y las 12:30

del 17/nov. Ya ha descendido hasta 200 NTU.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/11/11 Pico de 200 NTU sobre las 9:30 del 20/nov. Actualmente se sitúa sobre 150 NTU.

Comentario: 22/11/11 Ascenso de la señal hasta 300 NTU durante la mañana del 22/nov.

Comentario: 23/11/11 Máximo de 450 NTU sobre las 21:00 del 22/nov. Ya ha descendido hasta casi 200 NTU.

Comentario: 24/11/11 Ha descendido hasta situarse sobre 100 NTU.

Comentario: 25/11/11 Sobre 80 NTU, en descenso.

Inicio: 30/11/11 Cierre: Abierta Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/11/11 Por encima de 25 mg/L NO3, en ascenso.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Pico de 75 NTU a primeras horas del 5/nov. Ya recuperado.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/11/11 Pico sobre 60 NTU a las 7:00 del 15/nov. Actualmente sobre 30 NTU. Ha coincidido con un

ligero aumento del nivel.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 25/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 23/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 09:45 del 23/nov.

Comentario: 24/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 09:45 del 23/nov y las 10:15

del 24/nov. Actualmente aparece sobre 150 NTU.

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

Comentario: 28/11/11 Pico de 85 NTU sobre las 16:30 del 25/nov que coincide con otro de conductividad de algo

más de 800 μ S/cm. Ya recuperado.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/11/11 Máximo de 175 NTU a primeras horas del 16/nov. Ligero ascenso de nivel previo que también

ha afectado a la conductividad. Ya por debajo de 75 NTU, en descenso.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 23/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 15:15 del 21/nov. Ascenso de nivel de

unos 30 cm asociado, ya en descenso.

Comentario: 25/11/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 15:15 del 21/nov y las 12:30

del 24/nov. Ya ha descendido hasta 50 NTU.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

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.

Comentario: 02/11/11 Estación detenida debido al bajo nivel del río (sobre 20 cm) desde las 14:30 del 28/oct.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/11/11 Máximo algo superior a 10 mS/cm alcanzado a primeras horas de hoy 4/nov que coincide con

otro de turbidez de 75 NTU. Provocado por un ascenso de nivel hasta casi 45 cm que provocó

la puesta en marcha de la estación horas antes. Ya en descenso.

Comentario: 07/11/11 Valores máximos de conductividad del orden de 6 mS/cm coincidiendo con turbidez elevada.

Comentario: 08/11/11 Actualmente se sitúa por encima de 4000 μ S/cm, en ascenso. Nivel en descenso.

Comentario: 09/11/11 Pico ligeramente superior a 5000 µS/cm sobre las 13:00 del 8/nov. Actualmente sobre 3000

μS/cm. El nivel ha descendido hasta situarse sobre 20 cm.

Comentario: 10/11/11 Valores por encima de 3000 µS/cm antes de la parada por nivel bajo.

Comentario: 11/11/11 Entre 3000 y 4000 μS/cm.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Paradas de la estación por turbidez muy elevada durante el pasado fin de semana. Ascenso de

nivel asociado, con un máximo del orden de 60 cm a primeras horas del 6/nov. Actualmente

se sitúa algo por debajo de 200 NTU.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/11/11 Ha descendido hasta 75 NTU.

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

Comentario: 10/11/11 Estación detenida debido al bajo nivel del río (sobre 20 cm) desde las 12:15 del 9/nov.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 11/11/11 Ascenso de nivel por encima de 30 cm durante la tarde del 10/nov que provocó la puesta en

marcha de la estación. Actualmente se sitúa sobre 21 cm, probablemente se vuelva a detener

la estación próximamente.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 14/11/11 Estación detenida desde las 21:00 del 11/nov debido al bajo nivel del río (sobre 20 cm).

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/11/11 Máximo de conductividad de casi 14 mS/cm sobre las 18:00 que coincide con otro de turbidez

de 90 NTU. Asociado a un ascenso de nivel hasta 45 cm. Señales ya en descenso.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 19/12/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 17/11/11 Estación detenida desde las 2:15 del 17/nov debido al bajo nivel del río (sobre 20 cm).

Comentario: 21/11/11 Estación detenida desde las 2:15 del 17/nov debido al bajo nivel del río (por debajo de 20 cm).

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 02/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/11/11 Sobre 1750 μ S/cm.

Comentario: 03/11/11 Por encima de $1800 \mu S/cm$.

Comentario: 04/11/11 Sobre 1750 µS/cm.

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

Comentario: 07/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. Nivel casi en 2 m.

Comentario: 08/11/11 Estación detenida por turbidez muy elevada. El nivel ha alcanzado 4,5 m.

Comentario: 09/11/11 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre el 6 y 9/nov. Actualmente ya

se sitúa por debajo de 200 NTU, en descenso al igual que el nivel.

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

Comentario: 10/11/11 Tras un periodo de elevada turbidez la conductividad ha pasado de 1500 a 600 μ S/cm.

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

Comentario: 10/11/11 Tras la intervención del 9/nov se sitúa entre 100 y 125 NTU.

Comentario: 11/11/11 Sobre 100 NTU. Nivel en descenso.

Comentario: 14/11/11 Sobre 85 NTU.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/11/11 Sobre 100 NTU.

Comentario: 16/11/11 Pico ligeramente superior a 100 NTU sobre las 08:30 del 15/nov. Actualmente oscila entre 75

y 100 NTU.

Comentario: 17/11/11 Ascenso de la señal hasta casi 200 NTU. Nivel estable en torno a 110 cm.

Comentario: 18/11/11 Ha descendido hasta situarse sobre 125 NTU. Nivel estable en torno a 110 cm.

Comentario: 21/11/11 Oscila en torno a 100 NTU. **Comentario:** 22/11/11 Oscila entre 70 y 100 NTU.

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

Inicio: 02/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/11/11 Valores de casi 700 μ S/cm durante la tarde del 31/oct. Actualmente sobre 600 μ S/cm.

Comentario: 03/11/11 Pico de 1200 μS/cm sobre las 18:00 del 2/nov. Ya se sitúa por debajo de 600 μS/cm.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 07/11/11 \qquad \text{Pico de } 800 \ \mu\text{S/cm a mediod\'ia del } 5/\text{nov. Ya ha descendido hasta situarse sobre } 400 \ \mu\text{S/cm.}$

Inicio: 14/11/11 Cierre: 14/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 14/11/11 \qquad \text{M\'aximo de casi } 800 \ \mu\text{S/cm sobre las } 16:30 \ \text{del } 13/\text{nov. Actualmente se sit\'ua sobre } 500 \ \mu\text{S/cm}.$

Inicio: 15/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/11/11 Máximo superior a 800 μS/cm sobre las 16:45 de ayer 14/nov. Relacionado con la incidencia

observada unas horas más tarde en Miranda. Actualmente sobre 500 µS/cm.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/11/11 Máximo de 1000 μS/cm sobre las 18:00 del 19/nov. Se observa otro pico posterior de 700

μS/cm en torno a las 16:00 del 20/nov. Actualmente aparece sobre 400 μS/cm.

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

Comentario: 24/11/11 Pico de 700 μS/cm sobre las 14:30 del 23/nov. Actualmente se sitúa sobre 600 μS/cm, en

ascenso.

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

Inicio: 28/11/11 Cierre: 30/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 28/11/11 Máximo de algo más de 700 μS/cm sobre las 10:15 del 27/nov. Actualmente se mueve entre

500 y 700 μS/cm.

Comentario: 29/11/11 Máximos de la curva por encima de 700 µS/cm.

Inicio: 30/11/11 Cierre: 30/11/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 30/11/11 Pico algo superior a 1100 μS/cm sobre las 15:00 del 29/nov. Actualmente ya ha descendido

hasta situarse sobre 500 µS/cm.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

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.

Comentario: 02/11/11 Máximo de casi 1 mg/L N sobre las 00:00 del 1/nov.

Inicio: 03/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 03/11/11 Entre 0,1 y 0,3 mg/L P. Descenso de oxígeno asociado.

Comentario: 04/11/11 Pico de 0,35 mg/L P a últimas horas del 3/nov. Descenso de oxígeno hasta 3 mg/L asociado y

variaciones del resto de parámetros.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Máximo de 300 NTU sobre las 11:00 del 6/nov. Variaciones muy acusadas de conductividad y

UV asociadas.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/11/11 Pico de casi 0,3 mg/L P sobre las 07:00 del 15/nov. Variaciones del resto de parámetros

asociadas.

Inicio: 29/11/11 Cierre: 02/12/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/11/11 Ascenso de la señal hasta casi 0,7 mg/L N.

Comentario: 30/11/11 Últimos valores por encima de 0,9 mg/L N.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 03/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 03/11/11 \qquad \text{Pico de 2000 } \mu\text{S/cm a \'ultimas horas del 2/nov. Variaciones del resto de parámetros asociadas,}$

en especial se observa un pico de cloruros de 300 mg/L Cl.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Últimos valores de 300 NTU. Variaciones del resto de parámetros asociadas.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 16/11/11 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

Comentario:08/11/11Sin datos desde las 21:30 del 6/nov.Comentario:11/11/11Señales invalidadas desde el 10/nov.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Máximo de 250 NTU sobre las 10:00 del 5/nov. Variaciones acusadas del resto de parámetros.

Inicio: 10/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 10/11/11 Señales invalidadas desde el 8/nov.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 04/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/11/11 Por encima de 600 µS/cm.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 04/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 04/11/11 Pico de casi 600 NTU alcanzado a primeras horas del 4/nov. Ya en descenso.

Comentario: 07/11/11 Máximos >= a 1000 NTU durante el 5/nov. Variaciones acusadas del resto de parámetros.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/11/11 Pico superior a 600 NTU sobre las 06:00 del 7/nov. Descenso de conductividad de unos 200

µS/cm asociado

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

Comentario: 11/11/11 Pico superior a 100 NTU sobre las 17:00 del 10/nov. Ya recuperado.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/11/11 Pico de 300 NTU sobre las 17:00 del 15/nov que coincide con un ascenso de UV hasta 40

unid. Abs./m. Ya en descenso.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 09/12/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/11/11 Por encima de 600 µS/cm.

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

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Máximo de 800 NTU sobre las 07:00 del 6/nov. Variaciones acusadas del resto de parámetros,

destacando un pico de 0,6 mg/L N de amonio.

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

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/11/11 Pico de casi 0,8 mg/L N sobre las 06:00 del 1/nov. Coincide con variaciones del resto de

parámetros.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/11/11 Pico de 0,75 mg/L N sobre las 15:30 del 3/nov que coincide con variaciones del resto de

parámetros. Ya recuperado.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Máximo de casi 600 NTU a primeras horas del 6/nov. Acusado ascenso de nivel (de unos 3 m)

que también ha afectado al resto de parámetros.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/11/11 Pico de 0,4 mg/L N sobre las 17:00 del 22/nov. Ya recuperado.

Inicio: 25/11/11 Cierre: 29/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 25/11/11 Sin datos desde el 23/nov.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

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.

Comentario: 03/11/11 Los máximos de la curva han descendido hasta 1 mg/L N.

Comentario: 04/11/11 Máximo de 8 mg/L N a mediodía del 3/nov. Coincide con variaciones del resto de parámetros,

en especial de fosfatos (pico de casi 1 mg/L P). Ya por debajo de 1 mg/L N.

Comentario: 07/11/11 Máximos de la curva por encima de 3 mg/L N durante el 5/nov.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/11/11 Máximo de 9000 µS/cm sobre las 18:00 del 5/nov. Coincide con valores >= a 1000 mg/L de

cloruros. Ya por debajo de 1000 $\mu S/cm$.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 08/11/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 07/11/11 Máximo superior a 800 NTU durante la mañana del 6/nov, ya en descenso. Variaciones

acusadas del resto de parámetros.

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

Comentario: 10/11/11 Pico de 1 mg/L N a últimas horas del 9/nov.

Comentario: 11/11/11 Valores por encima de 1 mg/L N a mediodía del 10/nov. Coincide con variaciones del resto de

parámetros.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/11/11 Últimos valores por encima de 1,5 mg/L N. Variaciones del resto de parámetros asociadas, en

especial de conductividad y cloruros.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 17/11/11 Sin datos desde el 15/nov.

Comentario: 18/11/11 Todas las señales aparecen invalidadas desde el 16/nov.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/11/11 Pico de 0,8 mg/L N sobre las 00:00 del 23/nov.

Comentario: 24/11/11 Máximos de la curva de casi 1 mg/L N.

Comentario: 25/11/11 Máximos de la curva por encima de 0,5 mg/L N.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 01/12/11 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/11/11 Máximos de la curva por encima de 30 mg/L. **Comentario:** 25/11/11 Máximos de la curva por encima de 35 mg/L.

Comentario: 28/11/11 Máximos de la curva de 45 mg/L.

Comentario: 29/11/11 Máximos de la curva por encima de 45 mg/L.

Comentario: 30/11/11 Máximos en continuo ascenso, ya por encima de 55 mg/L.

Inicio: 29/11/11 Cierre: 02/12/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/11/11 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L N.

Comentario: 30/11/11 Valores de 1,2 mg/L N durante la noche del 29 al 30/nov. Ya en descenso.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 30/11/11 Cierre: 30/11/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 30/11/11 Tras el mantenimiento del 29/nov la señal ha aumentado unos 200 μS/cm. Actualmente se

sitúa por encima de 700 µS/cm.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

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.

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 02/11/11 Antes de la parada de la estación por turbidez elevada la señal aparecía distorsionada.

Mantenimiento previsto para hoy 2/nov.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 14/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 14/11/11 La señal oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L desde el 11/nov. ADASA informa que será verificado en el

mantenimiento previsto para hoy 14/nov.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 18/11/11 Señal completamente distorsionada desde mediodía del 17/nov. ADASA informa que será

revisado hoy 18/nov.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/11/11 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 24/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 01:15 del 24/nov. ADASA informa que será revisado hoy 25/nov.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 02/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/11/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 3/nov.

Comentario: 04/11/11 Cortes importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 8/nov.

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

Comentario: 09/11/11 Intermitencias importante en el enlace TETRA.

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

Comentario: 11/11/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 14/nov.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/11/11 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 16/nov.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/11/11 Intermitencias en ambos enlaces (TETRA/GPRS).

Inicio: 24/11/11 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 24/11/11 Equipo en fase de puesta en marcha. Los datos se deben considerar de momento como no

válidos.

Inicio: 25/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

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

Estación: 907 - Ebro en Haro

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.

Inicio: 09/11/11 Cierre: 10/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 09/11/11 Valores por encima de 0,2 mg/L. Evolución dudosa, en observación.

Inicio: 30/11/11 Cierre: 02/12/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/11/11 Señal completamente distorsionada desde el mediodía del 29/nov. ADASA informa que será

revisado hoy 30/nov.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

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

Comentario: 03/11/11 No enlaza vía TETRA.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 08/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 08/11/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 09/11/11 Cierre: 10/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/11/11 Alarma de bomba de río parada y de nivel bajo del decantador. Sin datos desde las 00:15 del

8/nov. Mantenimiento previsto para hoy 9/nov.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 08:15 del 18/nov.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

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: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/11/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

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.

Comentario: 02/11/11 Tras la intervención del 31/oct ha mejorado el comportamiento de la señal pero siguen

apareciendo picos de forma puntual. Evolución en observación.

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.

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

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

Comentario: 09/11/11 Intermitencias en el enlace GPRS.

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

Comentario: 11/11/11 Intermitencias en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 14/nov.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/11/11 Picos puntuales que distorsionan la señal. Se puede seguir la tendencia. Mantenimiento

previsto para el 22/nov.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 21/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 07:45 del 21/nov. Mantenimiento previsto para el 22/nov.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/11/11 Señal completamente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 24/nov.

Inicio: 24/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 04:00 del 24/nov.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/11/11 Datos no disponibles de todos los parámetros, excepto de nivel y temperatura interior, desde

las 16:00 del 15/nov. Alarma de bomba de río y presión paradas. ADASA informa que será

revisado hoy 16/nov.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 17/11/11 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 16:00 del 15 y 16/nov

debido a una avería de la válvula de 3 vías. Solucionado en la intervención del 16/nov.

Inicio: 28/11/11 Cierre: 01/12/11 Equipo: Nivel Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/11/11 Señal plana, valor constante en 28 cm desde últimas horas del 25/nov. Posible avería de la

sonda de nivel. Será revisado en el próximo mantenimiento.

Comentario: 29/11/11 Señal demasiado plana desde el 25/nov. Posible avería de la sonda de nivel. Será revisado en

el próximo mantenimiento.

Comentario: 30/11/11 La señal oscila muy poco desde el 25/nov. Posible avería de la sonda de nivel. ADASA informa

que será revisado hoy 30/nov.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

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.

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 04/11/11 Las señales del multiparámetro aparecen ligeramente distorsionadas probablemente debido al

bajo nivel del canal.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/11/11 Las señales del multiparámetro aparecen algo distorsionadas aunque se puede seguir la

evolución de todas. Se asocia a las oscilaciones del nivel del canal.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/11/11 Las señales del multiparámetro aparecen ligeramente distorsionadas. Mantenimiento previsto

para hoy 16/nov.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/11/11 Las señales del multiparámetro aparecen ligeramente distorsionadas debido al bajo nivel del

canal (entre 50 y 100 cm). Se puede seguir las tendencias.

Inicio: 30/11/11 Cierre: 01/12/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 21:00 del 29/nov. Mantenimiento previsto para hoy 30/nov.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 02/11/11 Intermitencias en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 2/nov.

Inicio: 11/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

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

Comentario: 14/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 15:45 del 11/nov.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 21/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 00:00 del 21/nov.

Comentario: 22/11/11 Intermitencias en el enlace TETRA y no enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el

23/nov.

Comentario: 23/11/11 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 23/nov.

Inicio: 24/11/11 Cierre: 25/11/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/11/11 Evolución dudosa, en observación.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 25/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada
 Comentario: 25/11/11 Comportamiento anómalo de la señal. ADASA informa que será revisado hoy 25/nov.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

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

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

Inicio: 03/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 03/11/11 Señal en descenso, posible ensuciamiento de la sonda.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 08:00 del 7/nov. Mantenimiento previsto para el 8/nov.

Inicio: 22/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 22/11/11 El pico puntual de amonio que se observa en el gráfico en torno a las 13:00 del 21/nov, se

debe a la verificación "in situ" del pico detectado el día anterior.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 03/11/11 Cierre: 04/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/11/11 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 3/nov.

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

Comentario: 17/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 7:45 del 17/nov.

Inicio: 29/11/11 Cierre: 30/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 3:15 del 29/nov. Mantenimiento previsto para el 29/nov.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 07/11/11 Cierre: 01/12/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/11/11 No comunica por ninguno de los dos canales desde las 04:49 del 06/nov. Mantenimiento

previsto para hoy 7/nov.

Comentario: 08/11/11 No comunica por ninguno de los dos canales desde las 04:49 del 06/nov debido a una avería

en la acometida eléctrica de la estación. Pendiente de reparación.

Comentario: 29/11/11 No comunica por ninguno de los dos canales desde las 04:49 del 06/nov debido a una avería

en la acometida eléctrica de la estación. ADASA informa que hoy 29/nov comienzan los

trabajos de reparación.

Comentario: 30/11/11 No comunica por ninguno de los dos canales desde las 04:49 del 06/nov debido a una avería

en la acometida eléctrica de la estación. ADASA informa que hoy 30/nov está previsto que

finalicen los trabajos de reparación.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 03/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 03/11/11 Tras el mantenimiento del 2/nov la señal ha recuperado valores habituales, se sitúa en torno a

0,02 mg/L. El ascenso observado entre el 1 y 2/nov no se da como válido debido a una

anomalía en el funcionamiento del analizador, ya solucionada.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 09/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/11/11 Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro después de un periodo de

elevada turbidez. Mantenimiento previsto para el 9/nov.

Inicio: 16/11/11 Cierre: 16/11/11 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación

Comentario: 16/11/11 El 15/nov se reemplazaron los equipos Aquatest y Aquamostra por el Aquatest (P102-1136) y

Aquamostra (M102-1119) procedentes de la estación de Xerta.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 21/11/11 Cierre: 22/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 21/11/11 Ascenso hasta 0,2 mg/L, con altibajos. Evolución dudosa, en observación. Mantenimiento

previsto para hoy 21/nov.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 14/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 13:00 del 13/nov.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/11/11 La perturbación coincide en el tiempo con la observada en las señales del multiparamétrico.

ADASA informa de que hoy se realizará visita de mantenimiento.

Comentario: 16/11/11 ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 16/nov.

Comentario: 17/11/11 La señal sigue distorsionada debido a obras en la zona.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 15/11/11 Comportamiento anómalo de las señales. ADASA informa de que hoy se realizará visita de

mantenimiento.

Comentario: 16/11/11 Las señales siguen distorsionadas a pesar del mantenimiento del 15/nov. ADASA informa que

volverá a ser revisado hoy 16/nov.

Comentario: 17/11/11 Las señales siguen distorsionadas debido a obras en la zona.

Inicio: 22/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/11/11 Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro debido a obras en la zona.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 28/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/11/11 Comportamiento anómalo de todas las señales debido a que se están realizando obras en la

zona. Mantenimiento previsto para hoy 23/nov.

Comentario: 24/11/11 Comportamiento anómalo de todas las señales debido a que se están realizando obras en la

zona. Verificado por ADASA en el mantenimiento del 23/nov.

Inicio: 29/11/11 Cierre: 30/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 29/11/11 Comportamiento anómalo de todas las señales entre las 13:00 y las 15:00 del 28/nov. Poco

después recuperan su evolución habitual sin ningún tipo de intervención. Evolución en

observación.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 02/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/11/11 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 00:30 del

1/nov. Mantenimiento previsto para hoy 2/nov.

Inicio: 03/11/11 Cierre: 03/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 03/11/11 Datos no disponbles entre las 00:30 del 1/nov y las 12:00 del 2/nov debido a un problema con

la solución portadora. Ya solucionado.

Inicio: 08/11/11 Cierre: 10/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 08/11/11 No enlaza vía GPRS desde las 04:00 del 8/nov. Mantenimiento previsto para hoy 9/nov.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/11/11 Datos no disponibles, excepto de nivel, desde las 08:00 del 17/nov. Alarmas de bomba de río

parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. ADASA informa que será revisado hoy 17/nov.

Comentario: 18/11/11 Desde las 16:30 del 17/nov, sólo aparecen datos disponibles de nivel y temperatura interior.

Alarmas de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. ADASA informa que

volverá a ser revisado hoy 18/nov.

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

Comentario: 17/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 08:00 del 17/nov. ADASA informa que será revisado hoy

17/nov.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 18/11/11 Cierre: 18/11/11 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 18/11/11 Hueco de datos entre las 09:30 y las 16:00 del 17/nov debido a un corte en el suministro

eléctrico a la estación por avería del transformador general del pueblo de Ochánduri. Ya

solucionada.

Inicio: 21/11/11 Cierre: 21/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 21/11/11 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 8:15 del 17/nov y las

11:30 del 18/nov debido a que había saltado el magnetotérmico de la bomba de río. Ya

solucionado.

Estación: 925 - Najerilla en S. Asensio

Inicio: 31/01/08 Cierre: 14/11/11 Equipo: Tensión eléctrica Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 31/01/08 No comunica por ningún canal desde las 12:21 del miércoles 30/01/08 debido al corte en el

suministro eléctrico a la estación.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

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

Comentario: 03/11/11 Sin enlace por ninguno de los dos canales desde primeras horas del 3/nov. ADASA informa

que será revisado hoy 3/nov.

Comentario: 04/11/11 Sin enlace por ninguno de los dos canales desde primeras horas del 3/nov. Avería del pc de la

estación. ADASA informa que será reemplazado por otro hoy 4/nov.

Inicio: 07/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 07/11/11 Hueco de datos entre las 23:45 del 2/nov y las 12:45 del 4/nov debido a la avería del pc de la

estación. Reemplazado por otro en la intervención del 4/nov.

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

Comentario: 07/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 00:15 del 7/nov. Error 734 (ha terminado el control de vínculo

PPP). Mantenimiento previsto para hoy 9/nov.

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

Comentario: 09/11/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para hoy 9/nov.

Inicio: 15/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 15/11/11 Señal plana en 0,07 mg/L. ADASA informa que hoy se llevará a cabo el mantenimiento de la

estación.

Inicio: 23/11/11 Cierre: 24/11/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/11/11 Mantenimiento previsto para hoy 23/nov.

Inicio: 28/11/11 Cierre: 29/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/11/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L. Mantenimiento previsto para hoy

28/nov.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 04/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/11/11 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 23/11/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 17/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 8:00 del 17/nov.

Comentario: 21/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 08:30 del 21/nov. Mantenimiento previsto para el 22/nov.

Inicio: 18/11/11 Cierre: 18/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 18/11/11 Hueco de datos entre las 9:15 y las 13:30 del 17/nov debido a un corte en el suministro

eléctrico a la estación. Ya solucionado.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 30/11/11 Cierre: 02/12/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/11/11 No enlaza vía TETRA desde las 08:00 del 30/nov debido a un corte en el sumunistro eléctrico

a la estación. Mantenimiento previsto para hoy 30/nov.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 15/11/11 Cierre: 16/11/11 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 15/11/11 El nivel ha subido desde las 6:00 de hoy 15/nov, situándose sobre 45 cm. Sin embargo no se

dispone de datos de los analizadores. No se han recibido alarmas que indiquen la causa de la

falta de datos.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

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

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

Inicio: 03/11/11 Cierre: 07/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/11/11 Vuelven a aparecer picos que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para hoy 3/nov.

Comentario: 04/11/11 Siguen apareciendo picos que distorsionan la señal.

Inicio: 14/11/11 Cierre: 15/11/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 14/11/11 En la intervención del 9/nov se reemplazó el Aquamonia modelo A-102 por el A-103

procedente de la estación de Xerta.

Inicio: 17/11/11 Cierre: 17/11/11 Equipo: Tomamuestras Incidencia: Observación

Comentario: 17/11/11 El 16/nov se reemplazó el Aquamostra de la estación por otro Aquamostra modelo M102

(1113) procedente de Ascó.

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

Inicio: 03/11/11 Cierre: 10/11/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 03/11/11 No se observan ni movimientos de boyas ni arranques de bombas. Probablemente las

compuertas de la presa esten abiertas. Mantenimiento previsto para el 8/nov.

Comentario: 09/11/11 No se observan ni movimientos de boyas ni arranques de bombas.

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

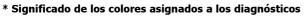
Noviembre de 2011

Diagnósticos de calidad

	nagnosi																															
E	stación					Ţ		_			10			40)ía (10	20		22		24	25	26		20	20	20.1	
001	51 14:	1	2	3	4	5	6	7	8	9					14							21						_			30 3	1
	Ebro en Miran	M	X	J	٧	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	_	М	X	J	V	S	D	-	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
	Ebro en Pigna	M	X	J	V	S	D	<u>L</u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
	Arga en Echa	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	-	М		J	V	S	D	L	M	X	_
904	Gállego en Ja	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J		S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	_
905	Ebro en Presa	M	X	J	V	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	_
906		М	X	J	V	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D		M	X	_
907		М	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	_		X		V	S	D	L	M	X	_
908	Ebro en Mend	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
909	Ebro en Zarag	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
	Ebro en Xerta	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	M	X	_
	Zadorra en Ar	M	X	J	٧	S	D	Ļ	M	X	J	V	S	D	_ -	M	X	J	V	S	D		M	X		V	S	D	L	M		_
	Iregua en Islal	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	_ -	M	X	J	V	S	D	L	M		_
913	Segre en Pont	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	Ļ	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
914	Canal de Seró	M	X	J	٧	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
916		M	X	J	V	S	D	<u>L</u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X		V	S	D	L	M			V	S	D	L	M		_
918	Aragón en Gal	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	-	M	X	J	V	S	D	-	M	X	J	V	S	D	L .	M	X	_
919	Gállego en Vill	M	X	J	V	S	D	<u>L</u>	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	_
920 921	Arakil en Errot Ega en Andosi	M	X	J	V	S S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J J	V	S	D	L	M	X	J	V	S S	D D	L	M	X	_
921	Oca en Oña	М	X	J	V	S	D	<u>L</u>	M M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D D	L	M M	X	J	V	S	D	L	М		_
924	Tirón en Ochá	М	X	J	V	S	D	-	М	X	J	V	S	D	-	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	_
925	Najerilla en S.	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	_
926	Alcanadre en	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	_
927	Guadalope en	М	X	J	V	S	D	Ť	М	X	J	V	S	D	T	М	X	J	V	S	D	_ -	М	X	J	V	S	D	L	М	X	_
928	Martín en Alca	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	-
929	Elorz en Echa	М	Χ	J	٧	S	D	T	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Х	_
930	Ebro en Caba	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М		_
931	Ebro en Presa	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	Χ	_
940	Segre en Mon	М	X	J	٧	S	D	L	Μ	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	Μ	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	_
	Segre en Seró	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	_
942	Ebro en Flix (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	М	Х	_
951	Ega en Arínza	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	_
952	Arga en Funes	М	X	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	М	Χ	_
953	Ulzama en Lat	М	X	J	٧	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	X	
954	Aragón en Ma	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	_
956	Arga en Pamp	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	М	Х	
957	Araquil en Als	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	М	Х	
958	Arga en Ororb	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	М	Х	

Diagnósticos de funcionamiento

-	an at fac														Ī)ía	del	me	S													
E	stación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	М	Χ	J	٧	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	
902	Ebro en Pigna	М	Χ	J	٧	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	
903	Arga en Echa	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	М	X	
904	Gállego en Ja	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	М	X	
905	Ebro en Presa	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	М	X	
906	Ebro en Ascó	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	М	X	
907	Ebro en Haro	М	Χ	J	٧	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	
908	Ebro en Mend	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	
909	Ebro en Zarag	М	Χ	J	٧	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	Х	
910	Ebro en Xerta	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	
911	Zadorra en Ar	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	М	X	
912	Iregua en Islal	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	М	X	
913	Segre en Pont	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	
914	Canal de Seró	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	М	X	
916	Cinca en Mon	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	М	Х	
918	Aragón en Gal	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	М	Х	
919	Gállego en Vill	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	М	Х	
920	Arakil en Errot	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	
921	Ega en Andosi	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	М	Х	
922	Oca en Oña	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	
924	Tirón en Ochá	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	М	Х	
925	Najerilla en S.	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	М	Х	
926	Alcanadre en	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	М	Х	
927	Guadalope en	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	М	Х	
928	Martín en Alca	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	М	Х	
929	Elorz en Echa	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	М	Х	
930	Ebro en Caba	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	М	Х	
931	Ebro en Presa	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	М	X	
940	Segre en Mon	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	М	Х	
941	Segre en Seró	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	М	Х	
942	Ebro en Flix (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	М	Х	
951	Ega en Arínza	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	М	Х	
952	Arga en Funes	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	М	Х	
953	Ulzama en Lat	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	М	Х	
954	Aragón en Ma	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	М	Х	
956	Arga en Pamp	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	М	Х	
957	Araquil en Als	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	М	Х	
958	Arga en Ororb	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	М	Х	\Box





^{*} 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	901 - EBRO EN MIRANDA. ÎNCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 2 DE NOVIEMBRE (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

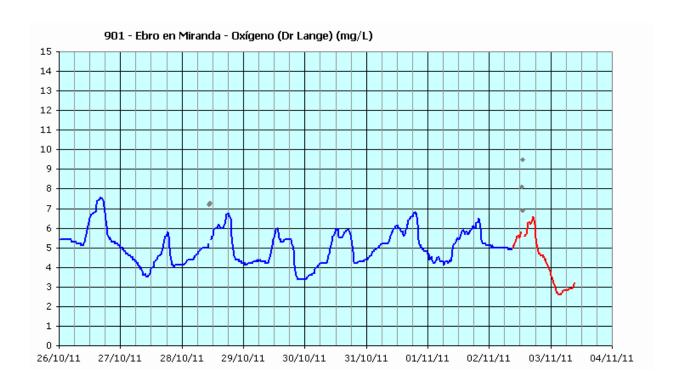
2 de noviembre de 2011

En la instalación para el control de conductividad existente en el canal de Cabriana se ha detectado un importante pico de conductividad durante el miércoles 02/nov (+650 μ S/cm, con máximo que ha rozado los 1200 μ S/cm).

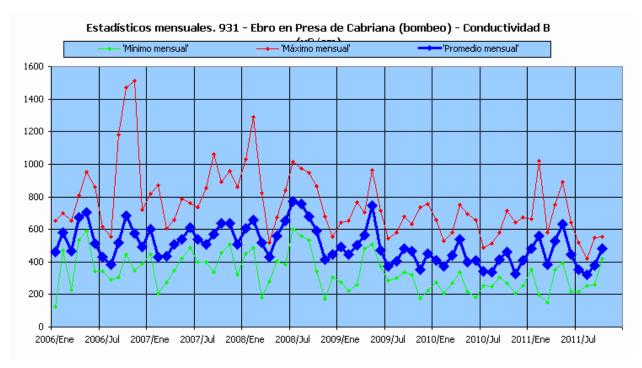


En la estación de alerta del Ebro en Miranda el máximo se ha visto unas 10 horas después, siendo ligeramente inferior a 800 μ S/cm. Se ha observado también un descenso en la concentración de oxígeno disuelto, llegando a dar un mínimo por debajo de 3 mg/L. Desde principios de octubre ya se están midiendo concentraciones de oxígeno disuelto relativamente bajas, con mínimos diarios inferiores a 5 mg/L.





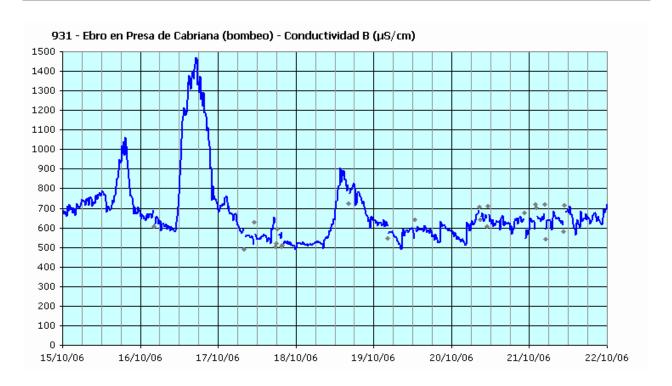
Revisando los resultados históricos registrados en la instalación de Cabriana, únicamente en 2006 (octubre y noviembre) y 2008 (febrero) se han llegado a superar los 1200 μ S/cm como valores máximos.

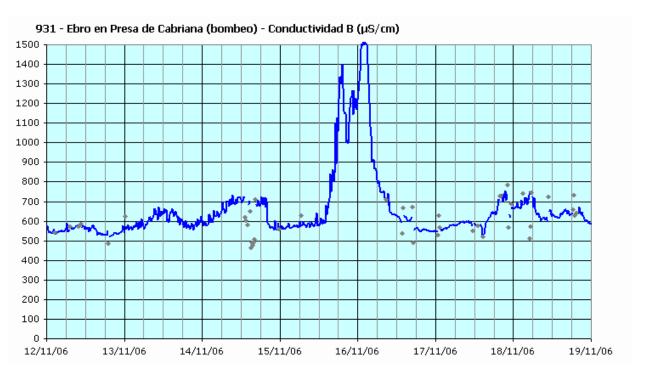


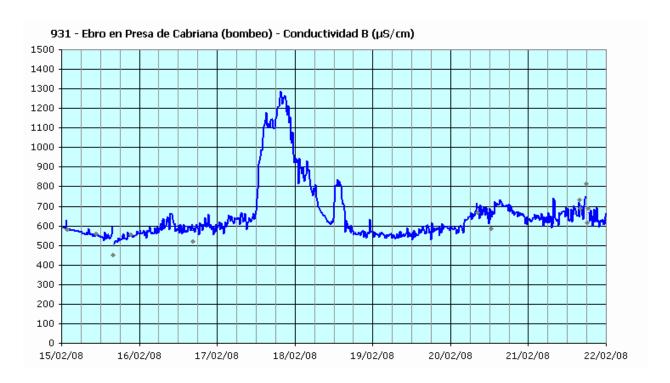
2006		Ta	bla res	umen de	e result	ados				
931 8	3 0	0 2	006							
Mes	Nº datos teóricos	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.	
Enero	2976	2976	100,0%	2833	95,2%	461,74	124	654	111,15	
Febrero	2688	2687	100,0%	2022	75,2%	580,83	469	697	41,80	
Marzo	2972	2972	100,0%	2812	94,6%	463,48	230	655	100,48	
Abril	2880	2819	97,9%	2732	94,9%	671,25	534	807	45,45	
Mayo	2976	2976	100,0%	2876	96,6%	704,54	592	951	59,07	
Junio	2880	2877	99,9%	2810	97,6%	512,40	344	862	103,45	
Julio	2976	2854	95,9%	2112	71,0%	431,47	343	618	44,51	
Agosto	2976	2976	100,0%	2889	97,1%	383,02	292	554	37,18	
Septiembre	2880	2877	99,9%	2787	96,8%	518,28	307	1181	149,94	
Octubre	2976	2976	100,0%	2871	96,5%	683,69	447	1470	143,94	
Noviembre	2880	2880	100,0%	2723	94,5%	574,49	346	1513	123,09	
Diciembre	2976	2975	100,0%	2853	95,9%	493,22	390	718	45,57	
TOTAL	35036	34845	99,5%	32320	92,2%	540,92	124	1513	138,55	

2008		Ta	bla res	e result	ados				
931 8	3 0	0 2	:008						
Mes	Nº datos teóricos	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Enero	2976	2976	100,0%	2922	98,2%	608,32	451	1031	76,40
Febrero	2784	2784	100,0%	2724	97,8%	655,73	487	1288	115,13
Marzo	2972	2973	100,0%	2889	97,2%	519,97	181	823	150,90
Abril	2880	2489	86,4%	2367	82,2%	432,06	279	516	43,78
Mayo	2976	2976	100,0%	2871	96,5%	559,44	404	674	59,07
Junio	2880	2880	100,0%	2729	94,8%	652,38	381	839	66,90
Julio	2976	2976	100,0%	2828	95,0%	772,45	600	1016	68,37
Agosto	2976	2976	100,0%	2748	92,3%	753,73	560	975	74,94
Septiembre	2880	2880	100,0%	2824	98,1%	677,73	535	950	70,06
Octubre	2976	2976	100,0%	2892	97,2%	588,36	342	864	108,02
Noviembre	2880	2864	99,4%	2794	97,0%	414,78	169	678	81,86
Diciembre	2976	2974	99,9%	2715	91,2%	447,54	307	556	64,43
TOTAL	35132	34724	98,8%	33303	94,8%	592,15	169	1288	143,04

A continuación se acompañan los gráficos de evolución de los anteriores episodios detectados en los que la conductividad ha superado los 1200 μ S/cm.







7.2	903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 3 de noviembre (pico de amonio)

3 de noviembre de 2011

Desde las 21:00 del jueves 03/nov se observa un nuevo aumento de la concentración de amonio en la estación del río Arga en Echauri, con un máximo en torno a 2 mg/L NH₄ que se mantiene entre las 22:00 y las 03:00 del viernes 04/nov. A partir de las 11:00 del viernes 04/nov la concentración ya se encuentra por debajo de 0,5 mg/L NH₄.

Se ha observado un descenso del oxígeno disuelto, que ha bajado 2 mg/L de la tendencia anterior, midiendo un mínimo de 4 mg/L en torno a las 21:00 del jueves 03/nov. También se ha producido un pico en la absorbancia a 254 nm.

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 superado los 5 mg/L NH_4 , (entre las 12:00 y las 18:00 del jueves 03/nov) y un descenso del oxígeno de 4 mg/L.

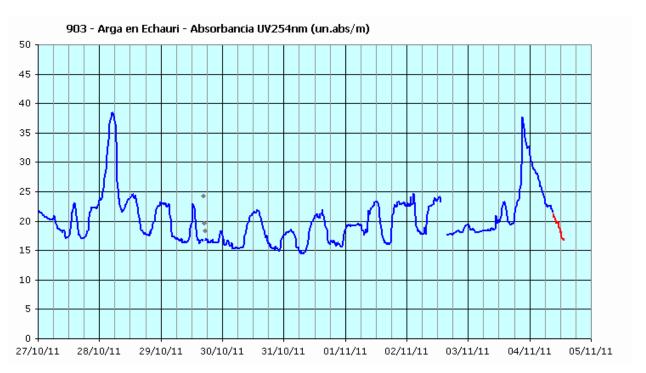
El aumento de la turbidez no ha sido muy importante en ninguna de las dos estaciones. Se ha observado aumento del caudal en Echauri, llegando hasta los 18 m³/s.

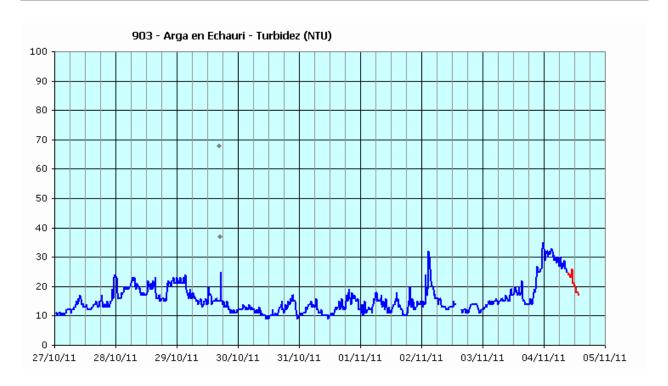
En la estación del río Arga en San Jorge, también gestionada por el Gobierno de Navarra, y situada aguas arriba del vertido de la EDAR de Arazuri no se han observado alteraciones en las señales de oxígeno ni de amonio.

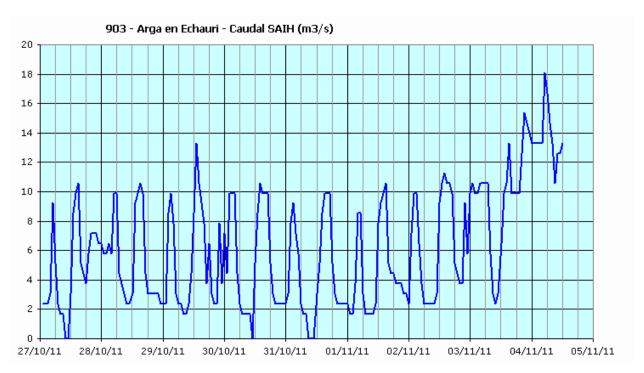
Estas incidencias parecen estar relacionadas con las consecuencias de las Iluvias en la zona.

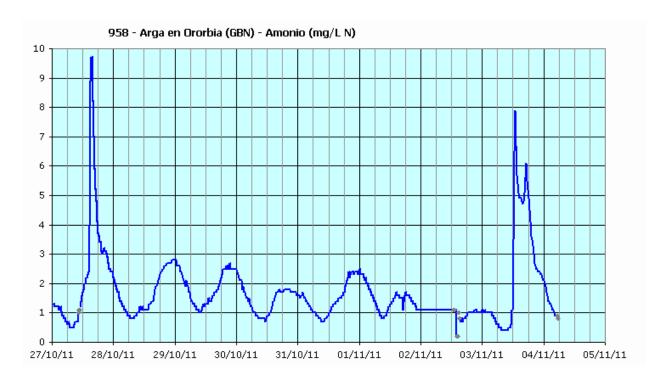


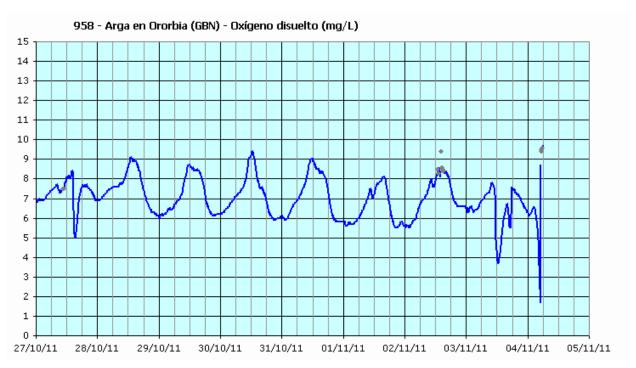


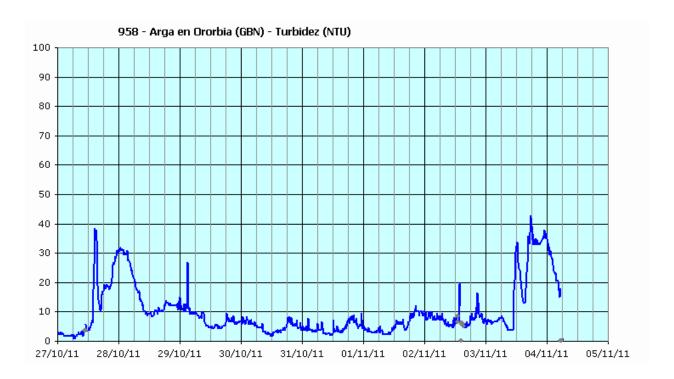












7.3 911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 4 Y 6 DE NOVIEMBRE (PICOS DE AMONIO)

4 a 6 de noviembre de 2011

Desde primeras horas del viernes 04/nov se observa un importante aumento de la concentración de amonio. Entre las 9:00 y las 22:00 se miden concentraciones cercanas a 1,5 mg/L NH_4 .

Hasta las 18:00 del sábado 05/nov la concentración desciende, pero a partir de esa hora se produce un nuevo aumento, que lleva a medir valores superiores a 2,5 mg/L NH_4 entre las 07:15 y las 14:45 del domingo 06/nov, alcanzando un máximo superior a 3 mg/L NH_4 entre las 11:00 y 12:45.

El descenso es muy progresivo, y hasta las 12:00 del lunes 07/nov la concentración no desciende de 0.5 mg/L NH_4 .

El origen de las altas concentraciones parece encontrarse en el efecto producido por las fuertes lluvias registradas en la zona.

La turbidez no ha subido mucho: no ha pasado de 50 NTU. El caudal ha llegado a medir 28 m³/s en la mañana del domingo 06/nov. Hasta la mañana del sábado 05/nov se encontraba por debajo de 5 m³/s.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad.







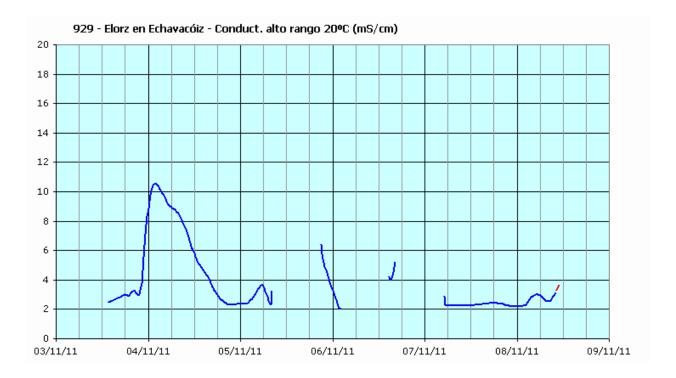
7.4	929 - ELORZ EN ECHAVACÓIZ. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 4 DE NOVIEMBRE
(PICO	DE CONDUCTIVIDAD)

A partir del mediodía del jueves 03/nov, como consecuencia de las lluvias registradas en la zona, se observa un aumento del nivel del río Elorz, que permite que la estación de alerta vuelva a estar operativa, ya que el bombeo se encontraba detenido al ser el nivel del río muy bajo.

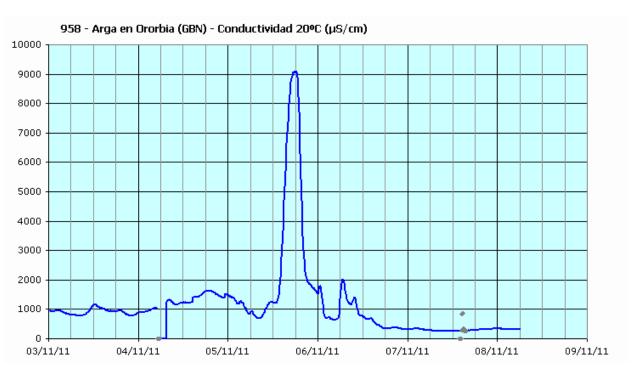
En las últimas horas del jueves 03/nov empieza a verse un aumento de la conductividad, que llega a superar los 10 mS/cm entre la 01:00 y las 03:00 del viernes 04/nov. Después de esa hora se inicia un suave descenso, midiendo ya menos de 4 mS/cm a partir de las 15:00.

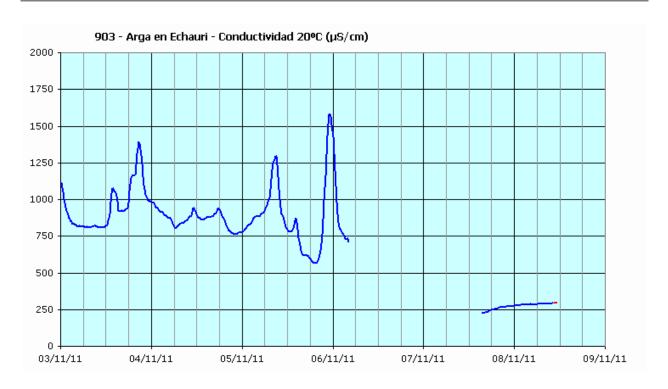
Desde el mediodía del sábado 05/nov se produce un importante aumento de la conductividad en la estación que el Gobierno de Navarra gestiona en el río Arga, a la altura de Ororbia. Llegan a medirse 9 µS/cm sobre las 18:00.

En la estación del río Arga en Echauri, aguas abajo del aporte del río Araquil, antes de la parada por registrar valores de turbidez superiores a 250 NTU (funcionamiento programado habitual de la estación para asegurar la calidad de las medidas), se dio un pico algo superior a 1500 μS/cm. Se duda que sea el efecto de la incidencia observada en el Elorz y posteriormente en Ororbia (Arga), y se piensa que el pico de conductividad procedente del Elorz habrá pasado después de las 04:00 del domingo 06/nov (momento en que la turbidez superó los 250 NTU). Es de esperar que la perturbación se viese más diluida, debido al muy elevado caudal que el río Araquil estaba aportando en esas horas.









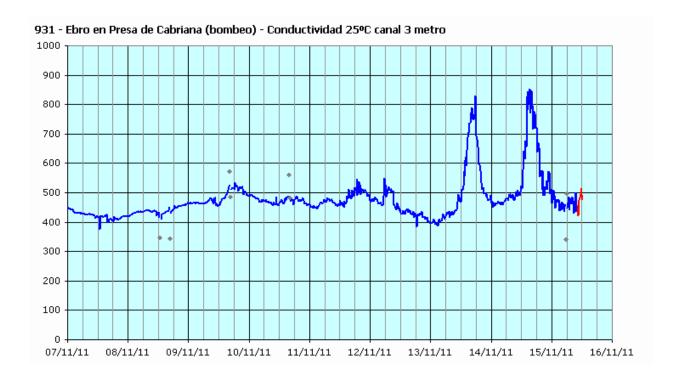




7.5 901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 13 Y 14 DE NOVIEMBRE (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

13 y 14 de noviembre de 2011

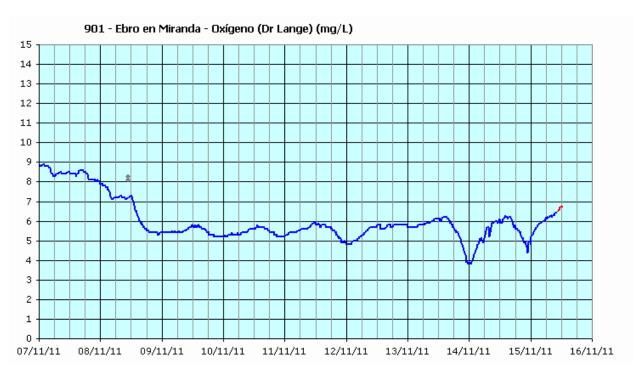
En la instalación para el control de conductividad existente en el canal de Cabriana se han detectado en las tardes de los días 13 y 14 de noviembre picos de conductividad, que con aumentos de 300 a 400 μ S/cm) han superado valores máximos de 800 μ S/cm.

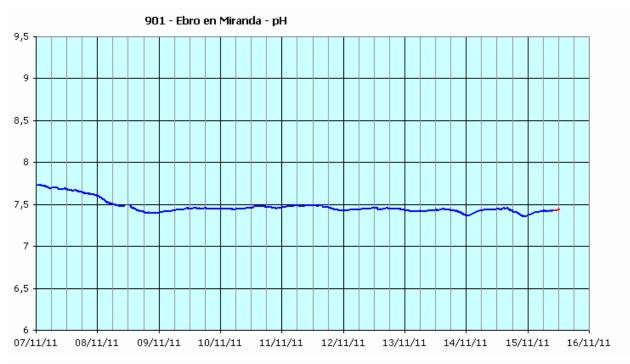


En la estación de alerta del Ebro en Miranda los máximos se han visto unas 8 horas después, siendo ligeramente superiores a 650 μ S/cm. Se ha observado un descenso en la concentración de oxígeno disuelto, de unos 2 mg/L, llegando a dar valores mínimos en torno a 4 mg/L. También se han producido ligeros descensos del pH y aumentos de la concentración del amonio disuelto.

No se han observado oscilaciones reseñables en el nivel del río proporcionado por el SAIH, ni en la señal de turbidez.











7.6	929 - ELORZ EN E	CHAVACÓIZ.	INCIDENCIA	SUCEDIDA	EL DÍA	15 DE NO'	VIEMBRE
(PICO	DE CONDUCTIVIDA	AD)					

A partir de las 06:00 del martes 15/nov, como consecuencia de las lluvias registradas en la zona, se observa un aumento del nivel del río Elorz, que permite que la estación de alerta vuelva a estar operativa, ya que el bombeo se encontraba detenido al ser el nivel del río muy bajo.

Desde el mediodía del martes 15/nov empieza a verse un aumento de la conductividad, que llega a superar los 13 mS/cm sobre las 18:00. Después de esa hora se inicia un suave descenso, midiendo ya menos de 5 mS/cm a partir de las 07:00 del día siguiente. La turbidez también muestra un pico, bastante coincidente en horarios, con máximo de 90 NTU.

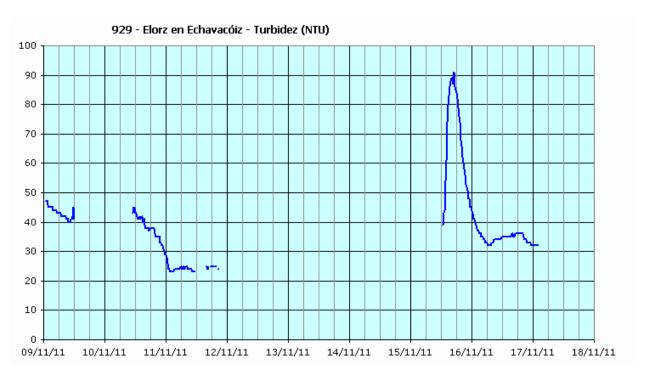
En la estación que el Gobierno de Navarra gestiona en el río Arga, a la altura de Ororbia, se vio el efecto a partir de primeras horas del miércoles 16/nov, llegando a dar un máximo algo inferior a 1300 μ S/cm antes del mediodía (el aumento fue de unos 600 μ S/cm).

En la estación del río Arga en Echauri, aguas abajo del aporte del río Arakil, el aumento observado ha sido de apenas 150 μ S/cm. Se inició a partir del mediodía del miércoles 16/nov.

Como dato complementario, el río Elorz alcanzó un máximo de 1,3 m³/s, mientras que el río Arga en Pamplona llevaba entre 5 y 6 m³/s y el Arakil aportaba entre 12 y 14 m³/s.







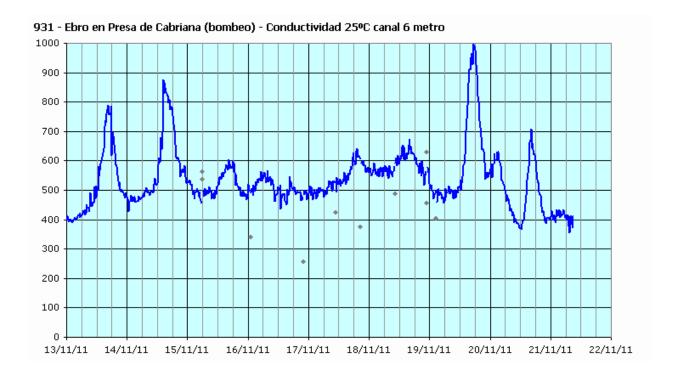




7.7	901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 19 DE NOVIEMBRE (PICO
DE CO	NDUCTIVIDAD)

En la instalación para el control de conductividad existente en el canal de Cabriana se ha detectado en la tarde del sábado 19/nov un pico de conductividad que con aumento de 500 μ S/cm ha llegado a medir un máximo de 1000 μ S/cm (expresado a 25°C) en torno a las 18:00.

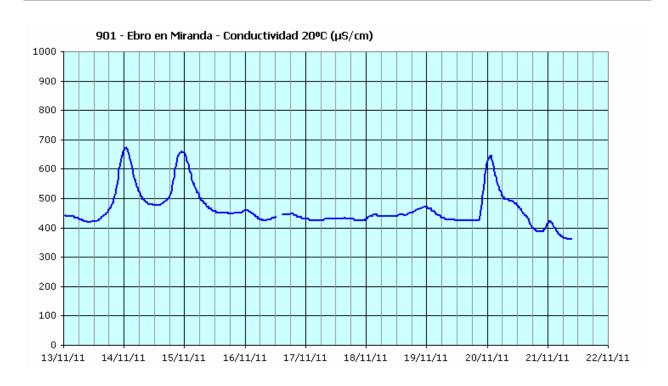
En la tarde del domingo 20/nov se vuelve a observar otro pico, aunque menor (sube 300 μ S/cm para alcanzar máximo de 700 μ S/cm).

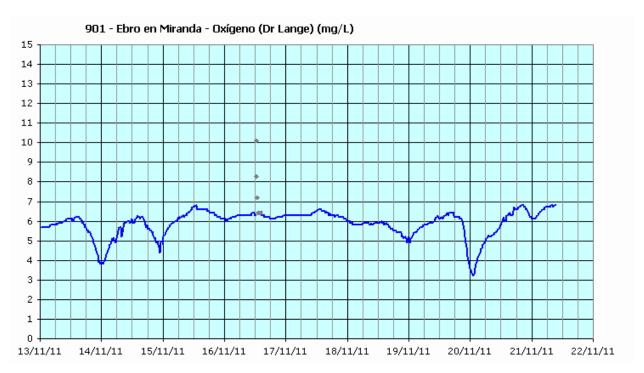


En la estación de alerta del Ebro en Miranda se ha observado una alteración de calidad asociada al primero de los picos, unas 8 horas después de su detección en Cabriana.

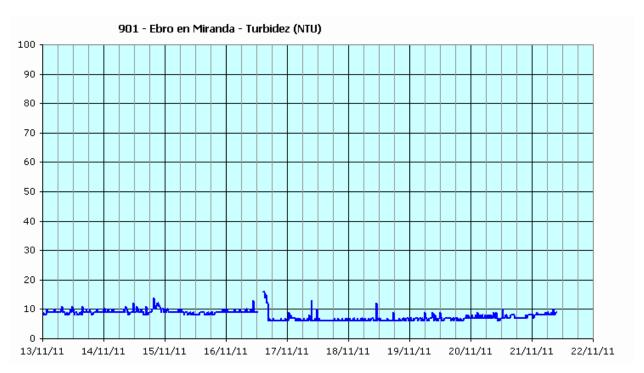
La conductividad ha subido algo más de 200 μ S/cm, alcanzando un máximo de 650 μ S/. Se ha observado un notable descenso en la concentración de oxígeno disuelto, de unos 3 mg/L, llegando a dar valores mínimos en torno a 3 mg/L. También se han producido ligeros descensos del pH y aumentos de la concentración del amonio disuelto.

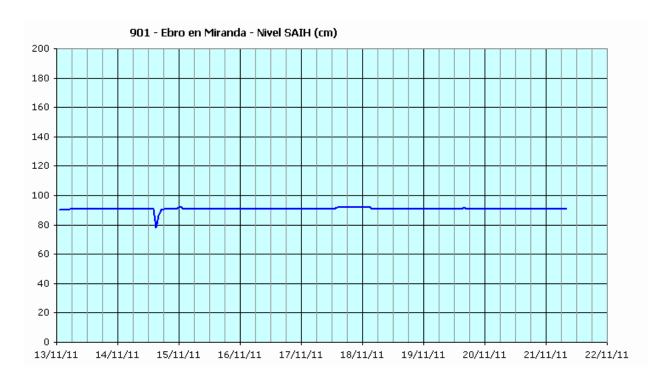
No se han observado oscilaciones reseñables en el nivel del río proporcionado por el SAIH, ni en la señal de turbidez.











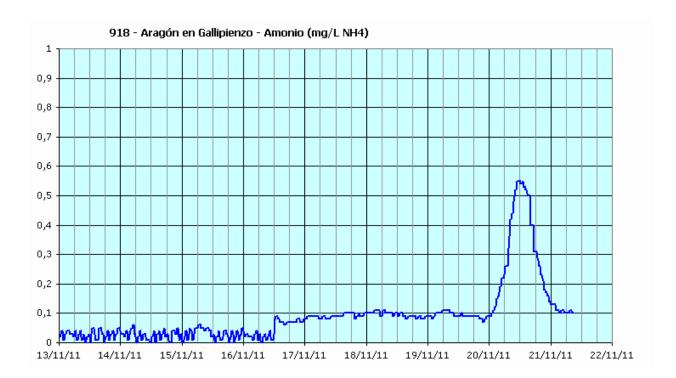
7.8 918 - ARAGÓN EN GALLIPIENZO. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 20 DE NOVIEMBRE (PICO DE AMONIO)

A partir de primeras horas del domingo 20/nov se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio.

Entre las 11:00 y las 12:00 alcanza un máximo de 0,55 mg/L NH_4 . A últimas horas del día la concentración medida vuelve a estar sobre 0,1 mg/L NH_4 .

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. La turbidez está algo alta, pero es inferior a los 40 NTU, y el nivel en el río está algo más bajo que habitualmente (por debajo de los 100 cm).







7.9	911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 20 Y 21 DE
NOVI	EMBRE (ASCENSO DE AMONIO)

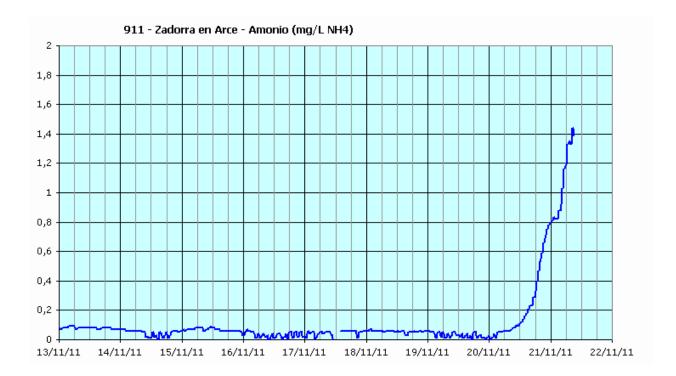
20 y 21 de noviembre de 2011

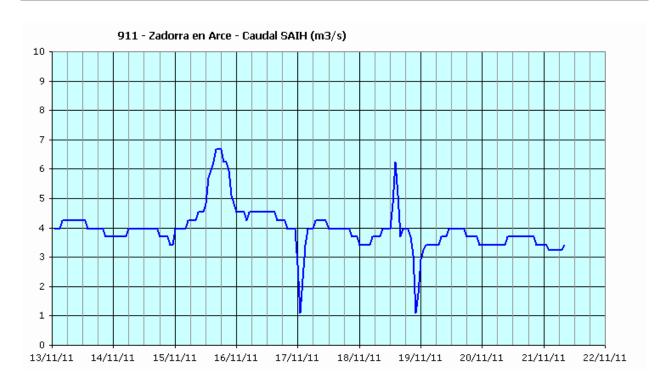
Desde el mediodía del domingo 20/nov se observa un importante aumento de la concentración de amonio. En el momento de la redacción del presente documento (21/nov 9:30) la concentración parece estar alcanzando el máximo, en torno a 1,4 mg/L NH₄.

La turbidez se ha mantenido estable, por debajo de los 10 NTU. Tampoco ha subido el caudal, que se encuentra entre 3 y 4 m³/s.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad.

Cuando se disponga de una información más completa sobre la evolución del episodio se actualizará el documento.





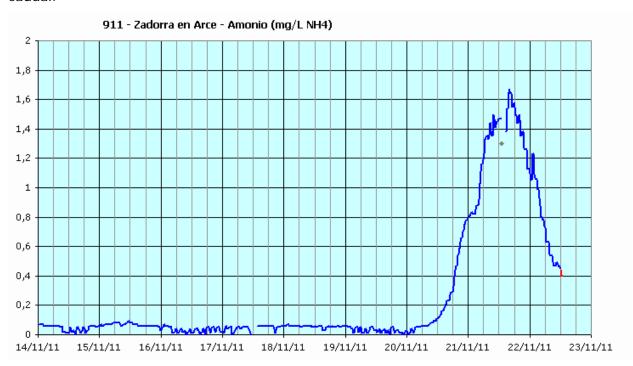


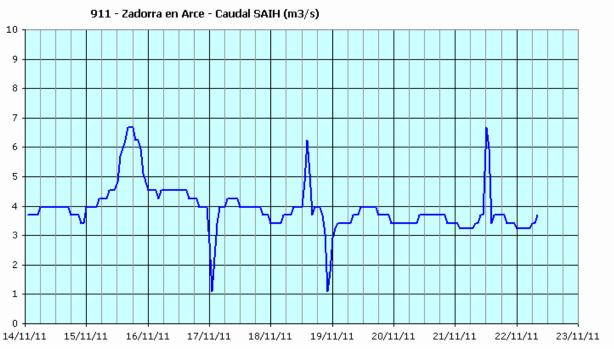
Actualización de la información de evolución del episodio (22/nov 13:00)

Después del momento de la redacción inicial del episodio, la concentración de amonio siguió aumentando, hasta llegar a superar ligeramente 1,6 mg/L NH₄ (21/nov entre 15:45 y 16:45).

La pendiente del descenso ha sido similar a la del ascenso, durando ambas fases unas 24 horas. Hasta las 20:30 la concentración fue superior a 1,4 mg/L NH_4 , y hasta las 9:00 del martes 22/nov no ha bajado de 0,5 mg/L NH_4 .

Entre las 12:00 y 13:00 del lunes 21/nov se ha observado un aumento muy puntual del caudal.



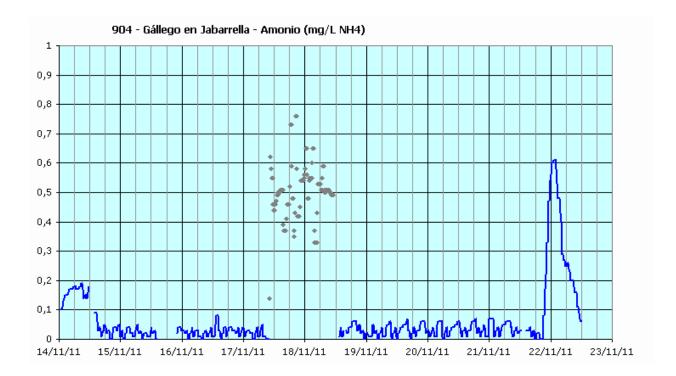


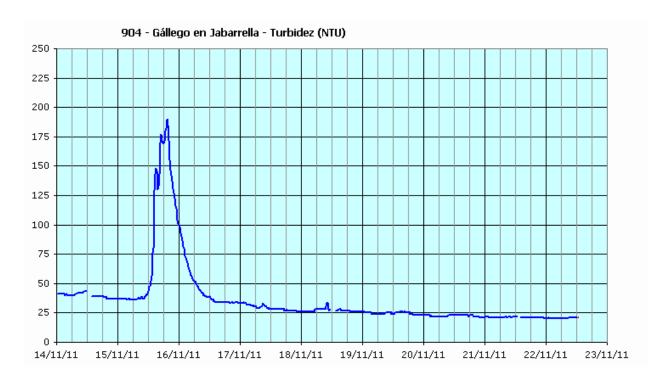
7.10	904 - G ÁLLE	GO EN JABARRELLA.	INCIDENCIA :	SUCEDIDA EL D	ÍA <mark>22 DE</mark> NOV	IEMBRE
(PICO	DE AMONIO)					

Desde últimas horas del lunes 21/nov (a partir de las 21:45) empieza a observarse un aumento de la concentración de amonio. Entre las 00:30 y las 02:00 del martes 22/nov la concentración alcanza su máximo, en torno a 0,6 mg/L NH_4 . A partir de las 9:00 ya ha recuperado valores por debajo de 0,2 mg/L NH_4 .

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni en la turbidez.

El nivel se mantiene muy estable desde el sábado 19/nov.







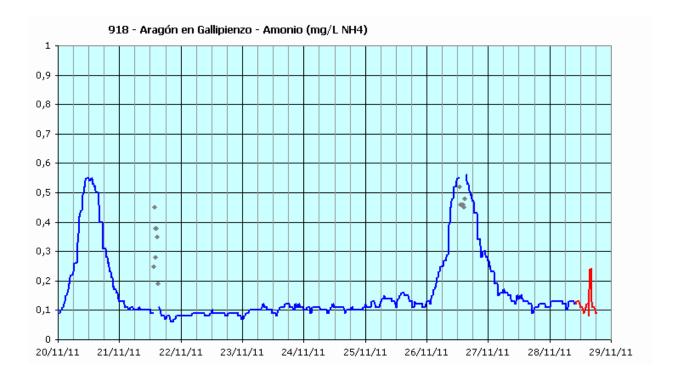
7.11 918 - ARAGÓN EN GALLIPIENZO. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 26 DE NOVIEMBRE (PICO DE AMONIO)

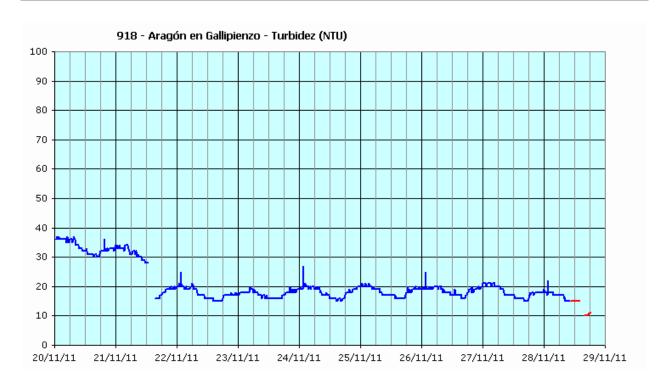
A partir de primeras horas del sábado 26/nov se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio.

Entre las 12:00 y las 15:00 alcanza un máximo en torno a 0,55 mg/L NH₄. A partir del mediodía del domingo 27/nov la concentración medida vuelve a estar sobre 0,1 mg/L NH₄.

El pico es casi idéntico al observado el pasado domingo, y muy similar a otros observados con anterioridad en este punto de control.

No se observan incidencias reseñables en el resto de los parámetros medidos. La turbidez se encuentra sobre 20 NTUestá algo alta, pero es inferior a los 40 NTU, y el nivel en el río en torno a los 100 cm.



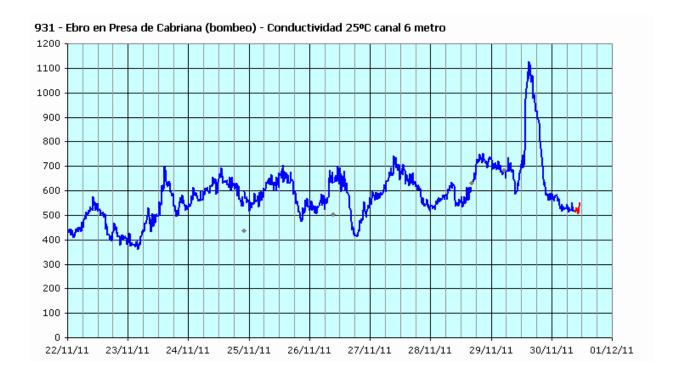




7.12	901 - EBRO EN MIRANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 29 DE NOVIEMBRE (PICO	
DE CO	NDUCTIVIDAD)	

29 de noviembre de 2011

En la instalación para el control de conductividad existente en el canal de Cabriana se ha detectado a partir del mediodía del martes 29/nov un pico de conductividad que con aumento superior a 500 μ S/cm ha llegado a medir un máximo de 1100 μ S/cm (expresado a 25°C) en torno a las 15:00.



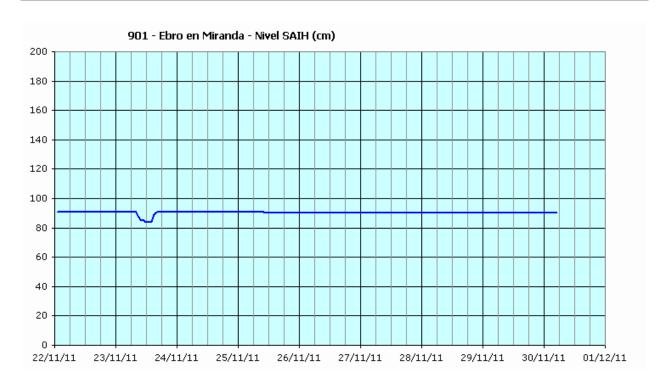
En la estación de alerta del Ebro en Miranda se ha observado una alteración de calidad asociada al pico comentado, unas 8-9 horas después de su detección en Cabriana.

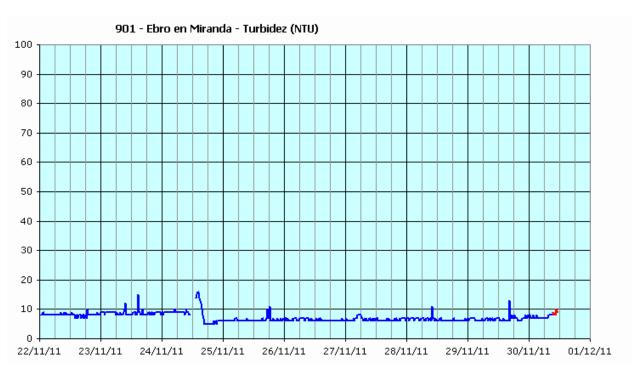
La conductividad ha subido unos 170 μ S/cm, alcanzando un máximo que roza los 700 μ S/cm. Se ha observado un notable descenso en la concentración de oxígeno disuelto, de unos 2 mg/L, llegando a dar valores mínimos de 4,5 mg/L. También se han producido ligeros descensos del pH y aumentos de la concentración del amonio disuelto.

No se han observado oscilaciones reseñables en el nivel del río proporcionado por el SAIH, ni en la señal de turbidez.









7.13 904 - GÁLLEGO EN VILLANUEVA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 30 DE NOVIEMBRE (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

30 de noviembre de 2011

A partir del mediodía del martes 29/nov el nivel del azud de Urdán experimenta un descenso de más de 40 cm. (ya se encontraba en niveles bajos, tras haber descendido 50 cm la semana anterior). En la medianoche se mide el mínimo, de 40 cm, y en las 6 horas siguientes aumenta 75 cm. Vuelve a bajar hasta el final del día 30/nov, aunque sólo hasta los 60 cm.

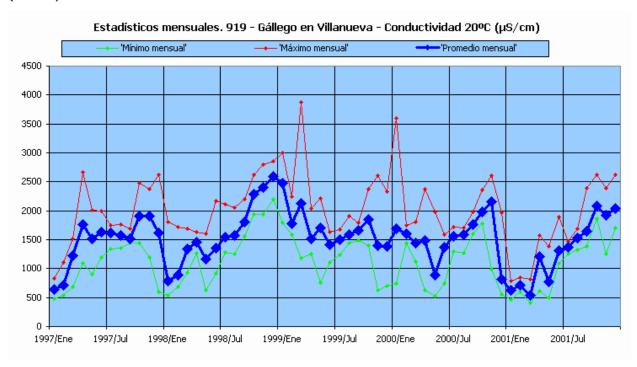
La incidencia en sí es el pico de conductividad observado, unas 18 horas después del descenso de nivel, con un aumento de 1000 μ S/cm y que ha alcanzado un valor máximo de 3500 μ S/cm. En las 12 horas siguientes al máximo, la señal baja 1500 μ S/cm, y la tendencia que parece intuirse indica que pueda medirse alguna oscilación más.

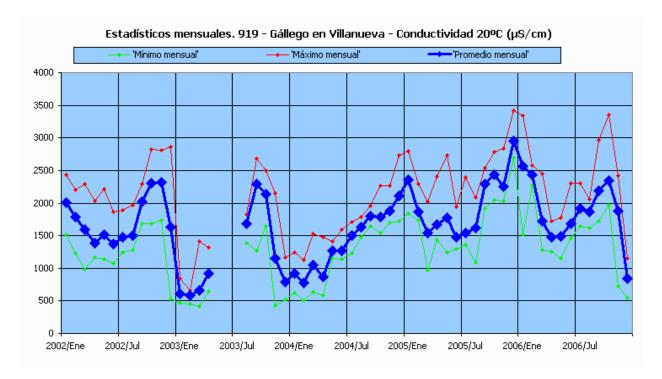


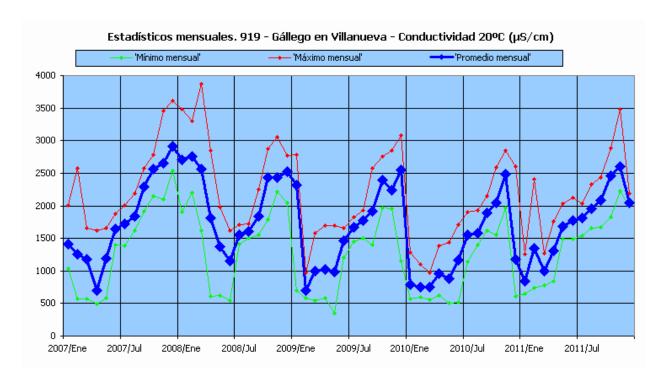


Revisando los resultados históricos disponibles, se ve que la cifra de 3500 μ S/cm, a pesar de resultar unos valores muy elevados, se ha alcanzado y superado puntualmente en varias ocasiones en este punto.

Tal y como se observa en los gráficos estadísticos siguientes, puntualmente se ha superado esa conductividad en 4 ocasiones: 1999 (marzo), 2000 (enero), 2007 (diciembre) y 2008 (marzo)







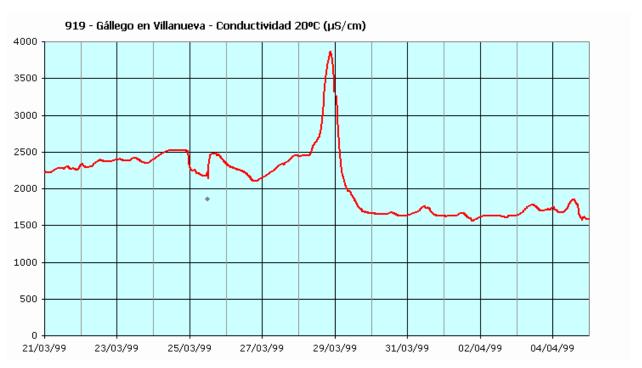
Existe una posible teoría que podría explicar estos aumentos de conductividad tan importantes, asociados a movimientos de nivel del azud.

Sería que existieran balsas o pozas en el cauce del río que en situación de caudales bajos acumularan agua salobre, procedente de barrancos o directamente de aguas subterráneas.

Después, en situaciones de aumento de caudal en el río, bien natural, bien con origen en maniobras de los embalses o canales situados aguas arriba, las primeras aguas realizarían un lavado de estas pozas, provocando un primer pico de conductividad. Cuando el caudal se mantiene, la posterior evolución de la conductividad sería a un descenso mayor, debido al aporte de las aguas del Gállego medio, con conductividades bajas.

A continuación se incluyen los gráficos de evolución de nivel y conductividad de las 4 ocasiones en que se han visto superados los 3500 µS/cm.

















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

Noviembre de 2011

Noviembre de 2011

Nº datos teóricos

2880

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	2832	98,3%	13,92	11,6	18,9	1,78
pH	2864	99,4%	2832	98,3%	7,43	7,21	7,75	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	2833	98,4%	476,55	359	783	68,64
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2862	99,4%	2846	98,8%	5,93	2,6	8,9	0,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2862	99,4%	2831	98,3%	4,66	1,6	6,7	0,85
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2833	98,4%	7,83	3	25	2,56
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	2820	97,9%	0,14	0	0,34	0,07
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	95,00	76	162	14,63
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	0,0%				

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2620	91,0%	13,26	10,2	15,4	1,15
рН	2880	100,0%	2620	91,0%	7,89	7,7	7,99	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2621	91,0%	1.011,41	479	1371	227,70
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2620	91,0%	8,88	7,3	10,2	0,67
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2622	91,0%	83,76	38	249	30,72
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2403	83,4%	0,04	0	0,26	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2401	83,4%	11,83	8,7	13,5	1,19
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos i (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2704	93,9%	11,41	8,8	15,8	1,36
pH	2878	99,9%	2702	93,8%	8,32	7,92	8,64	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2708	94,0%	600,39	227	1586	198,51
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2703	93,9%	8,34	3,9	12,2	1,53
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2704	93,9%	19,98	9	243	20,78
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2678	93,0%	0,10	0	2,17	0,25
Nitratos (mg/L NO3)	2877	99,9%	2669	92,7%	7,98	5,1	18,3	1,72
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2878	99,9%	2650	92,0%	17,20	12,6	56,2	5,86
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	38,40	0	363	62,14
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	39,33	1,7	523,88	84,83

Nº datos teóricos

2880

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2861	99,3%	2541	88,2%	9,73	7,2	13,1	1,30
pH	2862	99,4%	2540	88,2%	8,29	8,11	8,43	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2862	99,4%	2541	88,2%	347,06	234	541	76,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2861	99,3%	2540	88,2%	10,50	9,5	11,7	0,45
Turbidez (NTU)	2861	99,3%	2541	88,2%	41,40	16	215	29,63
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2310	80,2%	0,05	0	0,61	0,07
Temperatura ambiente (°C)	2862	99,4%	2099	72,9%	6,24	0,1	15,4	3,42
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	720	25,0%	720	25,0%	730,39	729,53	732,29	0,62

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2604	90,4%	13,79	10,9	15,9	1,23
pH	2866	99,5%	2595	90,1%	7,84	7,57	8,06	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2595	90,1%	1.492,26	649	1894	291,00
Oxígeno disuelto (mg/L)	2866	99,5%	2604	90,4%	8,03	2,9	10,8	1,26
Turbidez (NTU)	2866	99,5%	2602	90,3%	77,31	17	238	35,54
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2348	81,5%	0,49	0	1,1	0,22
Nitratos (mg/L NO3)	2866	99,5%	2357	81,8%	19,14	12,6	22,3	2,54
Fosfatos (mg/L PO4)	2866	99,5%	2354	81,7%	0,25	0,11	0,42	0,05
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2866	99,5%	2358	81,9%	13,84	9,1	21,1	2,58

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2852	99,0%	2757	95,7%	19,16	15,7	22,3	1,61
pH	2852	99,0%	2757	95,7%	8,00	7,88	8,22	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2853	99,1%	2758	95,8%	1.396,42	1127	1582	155,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2852	99,0%	2758	95,8%	7,13	5,8	8,7	0,67
Turbidez (NTU)	2853	99,1%	2763	95,9%	3,00	0	17	1,73
Amonio (mg/L NH4)	2853	99,1%	2759	95,8%	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2853	99,1%	2779	96,5%	10,56	9,7	78,3	1,66
Absorbancia UV254nm (un.a	2853	99,1%	2790	96,9%	6,56	2,2	50,9	1,37
Mercurio disuelto (µg/L)	698	24,2%	0	0,0%				
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	104,90	95	116	5,67
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	126,24	116,67	137,8	5,82

907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2847	98,9%	14,34	11,4	16,9	1,45
pH	2866	99,5%	2843	98,7%	7,79	7,54	7,98	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2865	99,5%	2846	98,8%	528,01	308	791	69,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	2865	99,5%	2839	98,6%	7,31	5,3	8,7	0,48
Turbidez (NTU)	2866	99,5%	2833	98,4%	19,69	6	221	23,73
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2647	91,9%	0,08	0,01	0,38	0,05
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2866	99,5%	21,18	17,2	24,3	1,65
Nivel (cm)	2866	99,5%	2866	99,5%	400,70	394	432	4,60

Nº datos teóricos

2880

908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	174	6,0%	13,49	12,9	14,2	0,39
рН	2864	99,4%	174	6,0%	7,81	7,56	7,89	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	174	6,0%	702,24	482	1563	267,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2862	99,4%	172	6,0%	9,45	8,6	10	0,33
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	170	5,9%	100,29	30	223	44,34
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	107	3,7%	0,04	0	0,11	0,03
Temperatura interior (°C)	2863	99,4%	2859	99,3%	16,99	12,4	19,9	1,52
Nivel (cm)	2864	99,4%	307	10,7%	118,51	67	156	24,49
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	42,52	25,5	228,85	35,05

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)	2877	99,9%	2528	87,8%	13,69	10,7	16,2	1,30
pH	2877	99,9%	2524	87,6%	7,87	7,64	8,09	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2524	87,6%	1.345,37	563	1825	274,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	2876	99,9%	2518	87,4%	8,96	7,2	10,6	0,54
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	2507	87,0%	77,76	24	244	37,93
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2227	77,3%	0,03	0	0,14	0,02
Temperatura interior (°C)	2877	99,9%	2876	99,9%	14,79	10,6	18,7	1,79
Nivel (cm)	2877	99,9%	2876	99,9%	132,07	89	345	54,45
Caudal SAIH (m3/s)	714	24,8%	714	24,8%	110,57	39	598,84	115,30

910 - Ebro en Xerta

Equipo		o datos recibidos o sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		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%				
Amonio (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
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)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	0,0%				

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2868	99,6%	2851	99,0%	12,01	9,4	12,9	0,74
рН	2868	99,6%	2852	99,0%	8,01	7,73	8,16	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2868	99,6%	2849	98,9%	506,75	330	568	66,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	2868	99,6%	2849	98,9%	7,85	6,2	9	0,68
Turbidez (NTU)	2867	99,5%	2838	98,5%	11,24	2	47	9,35
Amonio (mg/L NH4)	2868	99,6%	2838	98,5%	0,26	0	3,15	0,49
Temperatura interior (°C)	2868	99,6%	2868	99,6%	15,66	13	18	1,05
Nivel (cm)	2867	99,5%	2861	99,3%	34,71	13	79	11,60
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,63	1,09	28,68	5,11

Nº datos teóricos

2880

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2856	99,2%	2845	98,8%	9,81	5,8	12,1	1,44
рН	2856	99,2%	2841	98,6%	8,13	7,96	8,32	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2856	99,2%	2843	98,7%	319,67	229	348	26,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	2856	99,2%	2836	98,5%	9,30	7,9	11	0,54
Turbidez (NTU)	2856	99,2%	2822	98,0%	4,03	0	63	6,68
Amonio (mg/L NH4)	2856	99,2%	2724	94,6%	0,06	0,01	1,29	0,04
Temperatura interior (°C)	2856	99,2%	2855	99,1%	20,56	16,9	21,9	0,67
Nivel (cm)	2856	99,2%	2856	99,2%	107,76	105	119	2,16
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	2,18	1,5	6,88	0,76

913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2861	99,3%	2718	94,4%	14,53	11,7	17,9	1,43
pH	2862	99,4%	2717	94,3%	7,91	7,74	8,38	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2861	99,3%	2714	94,2%	362,73	296	424	35,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2861	99,3%	2714	94,2%	8,67	6,3	12,1	1,16
Turbidez (NTU)	2862	99,4%	2709	94,1%	7,52	3	35	4,08
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2719	94,4%	0,02	0	0,04	0,01
Temperatura interior (°C)	2862	99,4%	2862	99,4%	17,38	11	23,3	2,84
Nivel (cm)	2862	99,4%	2811	97,6%	32,49	23	46	3,49

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2712	94,2%	14,69	11,5	17,4	1,32
рН	2866	99,5%	2692	93,5%	8,36	8,08	8,55	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2669	92,7%	677,37	519	866	66,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2864	99,4%	2642	91,7%	8,59	6,1	11,2	0,89
Turbidez (NTU)	2866	99,5%	2680	93,1%	25,22	10	182	20,95
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2680	93,1%	0,06	0,01	1,03	0,07
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2866	99,5%	14,48	9,1	20,3	2,61
Nivel (cm)	2866	99,5%	2866	99,5%	89,82	14	203	34,73

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2864	99,4%	2704	93,9%	12,49	10,3	17	1,51
pH	2863	99,4%	2707	94,0%	8,17	8,05	8,38	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2864	99,4%	2704	93,9%	664,76	464	1442	227,13
Oxígeno disuelto (mg/L)	2862	99,4%	2503	86,9%	8,18	6	11,5	1,28
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2674	92,8%	59,22	9	470	55,07
Amonio (mg/L NH4)	2864	99,4%	2459	85,4%	0,03	0	0,2	0,02
Temperatura interior (°C)	2864	99,4%	2864	99,4%	14,00	10,6	18,2	1,50
Nivel (cm)	2862	99,4%	2862	99,4%	190,27	127	221	19,37

Nº datos teóricos

2880

918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2871	99,7%	2863	99,4%	13,01	9,7	16,6	1,71
рН	2871	99,7%	2860	99,3%	7,99	7,86	8,19	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2871	99,7%	2862	99,4%	379,72	238	452	43,86
Oxígeno disuelto (mg/L)	2869	99,6%	2856	99,2%	8,85	7,3	11,4	0,91
Turbidez (NTU)	2871	99,7%	2838	98,5%	32,15	10	150	23,06
Amonio (mg/L NH4)	2871	99,7%	2788	96,8%	0,08	0	0,56	0,09
Temperatura interior (°C)	2871	99,7%	2870	99,7%	16,94	11,4	20,9	1,69
Nivel (cm)	2871	99,7%	2870	99,7%	113,50	63	218	35,90

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2858	99,2%	13,11	9,9	16,3	1,57
pH	2866	99,5%	2853	99,1%	8,21	8,01	8,46	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2846	98,8%	2.596,02	2229	3480	125,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2865	99,5%	2823	98,0%	8,70	7,1	11,4	0,98
Turbidez (NTU)	2866	99,5%	2820	97,9%	36,56	17	85	10,44
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2863	99,4%	0,03	0	0,15	0,03
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2864	99,4%	13,03	8,7	16,8	1,89
Temperatura ambiente (°C)	2866	99,5%	2860	99,3%	12,81	5,2	23,8	4,06
Nivel (cm)	2865	99,5%	2865	99,5%	105,38	38	121	19,78

920 - Arakil en Errotz

Equipo		Nº datos recibidos % sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	544	18,9%	526	18,3%	12,11	7,5	13,4	1,44
pH	544	18,9%	521	18,1%	8,08	7,98	8,41	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	544	18,9%	522	18,1%	390,52	301	419	27,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	544	18,9%	526	18,3%	8,88	7,7	13,2	1,16
Turbidez (NTU)	544	18,9%	523	18,2%	26,86	3	237	42,27
Temperatura interior (°C)	544	18,9%	544	18,9%	17,18	7,9	20,4	2,18
Nivel (cm)	544	18,9%	542	18,8%	91,38	71	238	31,74

921 - Ega en Andosilla

Equipo	Nº datos i		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2654	92,2%	12,35	9,1	15,4	1,39
pH	2866	99,5%	2648	91,9%	8,37	8,09	8,57	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2645	91,8%	1.462,60	546	2808	570,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2865	99,5%	2641	91,7%	9,46	7	11,5	0,86
Turbidez (NTU)	2866	99,5%	2657	92,3%	40,36	13	221	22,61
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2508	87,1%	0,05	0	0,19	0,03
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2847	98,9%	17,41	12,7	20,7	1,73
Nivel (cm)	2866	99,5%	2864	99,4%	81,63	66	162	19,22
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,34	1,04	44,8	8,24

Nº datos teóricos

2880

922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2859	99,3%	2515	87,3%	10,57	7,3	13,3	1,37
рН	2859	99,3%	2412	83,8%	7,94	7,64	8,39	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2859	99,3%	2419	84,0%	1.068,13	935	1109	28,63
Oxígeno disuelto (mg/L)	2859	99,3%	2336	81,1%	8,31	4	11,6	0,98
Turbidez (NTU)	2859	99,3%	2701	93,8%	15,62	7	129	9,46
Amonio (mg/L NH4)	2859	99,3%	2286	79,4%	0,05	0,01	2,08	0,16
Temperatura interior (°C)	2858	99,2%	2857	99,2%	20,79	16,5	22,7	1,00
Nivel (cm)	2859	99,3%	2859	99,3%	17,28	16	20	0,54
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	1,04	1,01	1,26	0,06

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2845	98,8%	2727	94,7%	11,50	8,7	14	0,98
pH	2845	98,8%	2727	94,7%	8,22	8	8,54	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2845	98,8%	2723	94,5%	1.293,84	1084	1624	188,37
Oxígeno disuelto (mg/L)	2843	98,7%	2724	94,6%	7,70	5,8	10	0,79
Turbidez (NTU)	2845	98,8%	2728	94,7%	27,24	13	198	19,09
Amonio (mg/L NH4)	2845	98,8%	2563	89,0%	0,03	0,01	0,15	0,02
Temperatura interior (°C)	2844	98,8%	2838	98,5%	18,25	13,9	20,4	0,73
Nivel (cm)	2844	98,8%	2843	98,7%	84,80	76	97	5,67
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	1,87	0,88	3,45	0,69

925 - Najerilla en S. Asensio

Equipo	Nº datos recibidos Nº datos v (% sobre teóricos) (% sobre te			Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.	
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
рН	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)	249	8,6%	249	8,6%	10,22	4,74	19,26	5,41

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2713	94,2%	1966	68,3%	12,38	9,8	16,2	1,66
pH	2713	94,2%	2284	79,3%	8,48	4,54	8,59	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2713	94,2%	2279	79,1%	932,55	598	1105	96,77
Oxígeno disuelto (mg/L)	2712	94,2%	2275	79,0%	10,14	8,3	12,2	0,85
Turbidez (NTU)	2713	94,2%	2267	78,7%	143,79	48	450	69,63
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2713	94,2%	1667	57,9%	0,03	0	0,4	0,05
Nitratos (mg/L NO3)	2713	94,2%	1568	54,4%	23,14	17	30,4	2,74
Fosfatos (mg/L PO4)	2712	94,2%	1483	51,5%	0,08	0	0,17	0,03
Temperatura interior (°C)	2712	94,2%	2699	93,7%	16,66	12,8	20,1	1,58
Nivel (cm)	2712	94,2%	2699	93,7%	57,72	38	161	19,89
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	12,47	6,09	83,96	9,66

Nº datos teóricos

2880

927 - Guadalope en Calanda

Equipo	Nº datos i (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2859	99,3%	2754	95,6%	13,74	11	16,2	1,25
pH	2859	99,3%	2754	95,6%	8,45	8,08	8,57	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2859	99,3%	2754	95,6%	835,82	773	987	28,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	2857	99,2%	2742	95,2%	8,82	7,5	10,4	0,50
Turbidez (NTU)	2858	99,2%	2742	95,2%	28,15	16	226	17,00
Temperatura interior (°C)	2859	99,3%	2859	99,3%	18,28	12,5	23,6	2,68
Nivel (cm)	2858	99,2%	2858	99,2%	11,27	10	18	1,50

928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2819	97,9%	2482	86,2%	13,69	9,8	16,6	1,56
pH	2819	97,9%	2479	86,1%	8,19	8,06	8,42	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2819	97,9%	2477	86,0%	946,63	885	1059	32,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2819	97,9%	2480	86,1%	8,73	7,6	10,6	0,68
Turbidez (NTU)	2819	97,9%	2482	86,2%	24,39	7	243	25,45
Amonio (mg/L NH4)	2819	97,9%	2446	84,9%	0,03	0,01	0,13	0,01
Temperatura interior (°C)	2818	97,8%	2803	97,3%	17,72	10,1	24,1	2,79
Nivel (cm)	2819	97,9%	2816	97,8%	27,96	23	62	4,99
Nivel procedente de E.A. (cm	2819	97,9%	2819	97,9%	12,63	11	50	3,80

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	680	23,6%	12,41	11,5	13,6	0,49
pH	2874	99,8%	681	23,6%	7,77	7,55	7,93	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2874	99,8%	681	23,6%	4.370,97	2201	9824	2.136,98
Conduct. alto rango 20°C (m	2874	99,8%	681	23,6%	4,07	2,02	13,44	2,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2874	99,8%	681	23,6%	7,97	7,1	9,4	0,55
Turbidez (NTU)	2874	99,8%	685	23,8%	65,32	17	244	48,28
Temperatura interior (°C)	2873	99,8%	2873	99,8%	15,48	9,5	19,7	2,37
Nivel (cm)	2874	99,8%	2871	99,7%	22,42	13,8	62,8	9,17

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2875	99,8%	2552	88,6%	13,72	10,7	16	1,27
pH	2875	99,8%	2553	88,6%	8,05	7,95	8,18	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2875	99,8%	2552	88,6%	1.334,79	548	1842	310,24
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	2543	88,3%	8,80	7	11	1,16
Turbidez (NTU)	2875	99,8%	2507	87,0%	78,45	31	238	34,64
Amonio (mg/L NH4)	2875	99,8%	2310	80,2%	0,03	0	0,14	0,02
Temperatura interior (°C)	2875	99,8%	2875	99,8%	14,61	12,3	20,5	1,31
Nivel (cm)	2871	99,7%	2871	99,7%	133,59	81	449	76,97

Nº datos teóricos

2880

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad 25°C canal 6	2879	100,0%	2856	99,2%	548,53	356	1203	119,10
No arranques boya 1	2879	100,0%	2879	100,0%	0,07	0	1	0,26
Nº arranques boya 2	2879	100,0%	2879	100,0%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques boya 3	2879	100,0%	2879	100,0%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques bomba 1	2879	100,0%	2879	100,0%	0,04	0	1	0,20
Nº arranques bomba 2	2879	100,0%	2879	100,0%	0,03	0	1	0,18
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad 25°C canal 3	2879	100,0%	2851	99,0%	537,88	340	1189	119,00

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.