

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

Informe mensual Agosto 2011



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO



ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 9 de agosto (pico de amonio)
 - 7.2 927 Guadalope en calanda. Incidencia sucedida el día 16 de agosto (descenso temperatura del agua)
 - 7.3 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 17 de agosto (pico de amonio)
 - 7.4 903 Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 19 de agosto (pico de amonio)
 - 7.5 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 23 de agosto (pico de amonio)
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA durante un mes. El objeto final no es mostrar los gráficos de evolución, que fácilmente pueden ser consultados en cualquier momento, sino dar una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, trabajos especiales, tomas de muestra, análisis de verificación, ...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

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

Código	Nombre	Provincia	Municipio
901	Ebro en Miranda	Burgos	Miranda de Ebro
902	Ebro en Pignatelli (El Bocal)	Navarra	Fontellas
903	Arga en Echauri	Navarra	Echauri
904	Gállego en Jabarrella	Huesca	Sabiñánigo
905	Ebro en Presa Pina	Zaragoza	Burgo de Ebro (El)
906	Ebro en Ascó	Tarragona	Vinebre
907	Ebro en Haro	La Rioja	Briñas
908	Ebro en Mendavia	Navarra	Mendavia
909	Ebro en Zaragoza-La Almozara	Zaragoza	Zaragoza
910	Ebro en Xerta	Tarragona	Xerta
911	Zadorra en Arce	Burgos	Miranda de Ebro
912	Iregua en Islallana	La Rioja	Nalda
913	Segre en Ponts	Lleida	Ponts
914	Canal de Serós en Lleida	Lleida	Lleida
916	Cinca en Monzón	Huesca	Monzón
918	Aragón en Gallipienzo	Navarra	Gallipienzo
919	Gállego en Villanueva	Zaragoza	Zaragoza
920	Arakil en Errotz	Navarra	Arakil
921	Ega en Andosilla	Navarra	Andosilla
922	Oca en Oña	Burgos	Oña
924	Tirón en Ochánduri	La Rioja	Ochánduri
925	Najerilla en S. Asensio	La Rioja	San Asensio
926	Alcanadre en Ballobar	Huesca	Ballobar
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 129.

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 agosto se realizó una visita, el día 30, en la que se llevó a cabo una limpieza de la estación y una comprobación del estado general de la misma.

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se realizó una visita, el día 3 de agosto en la que se realizó un mantenimiento preventivo sin registrarse ninguna incidencia relevante.

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.

No se han renovado 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 agosto se han registrado 5 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 904 Gállego en Jabarrella, los días 9, 17 y 23
- 927 Guadalope en Calanda, el día 16
- 903 Arga en Echauri, el día 19

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

Agosto de 2011 Número de visitas registradas: 129

Estació	ón: 901 - Ebro en Miranda		Preventivo	Corr	
			enti	Correctivo	
Fecha	Técnico H	. entrada			Causa de la intervención
02/08/11	ABENITO.	17:04	✓		
09/08/11	JADELRIO	09:44	✓		
10/08/11	JADELRIO	11:24		✓	AMONIO EN MAL ESTADO, ENTRADA DE MUESTRA OBTURADA, SOLUCIONADO
17/08/11	JADELRIO	12:58	✓		
29/08/11	MACASTRO	12:59	✓		
	ón: 902 - Ebro en Pignatell Bocal)		Preventivo	Correctivo	
Fecha		. entrada	✓		Causa de la intervención
	JADELRIO	12:07			MANUTENTA PER TO DEEL FRITING LIESUIG EL DVA 2/0/44. NO SE
03/08/11	JADELRIO	09:15		V	MANTENIMIENTO PREVENTIVO HECHO EL DIA 2/8/11, NO SE REALIZA PUESTA EN REMOTO, LA ESTACIÓN ESTABA EN LOCAL
11/08/11	FSANCHEZ	10:13	✓		
16/08/11	ALETE	12:03	✓		
29/08/11	FJBAYO	14:08	✓		
Estació Fecha	ón: 903 - Arga en Echauri Técnico H	. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/08/11	JADELRIO	12:07	✓		
10/08/11	ALETE	10:56	~		
11/08/11	ALETE	11:14		✓	REVISIÓN DEL AMONIO/CALIBRADO CON P1 MUY ALTO/CAMBIO PATRÓN 1
12/08/11	ALETE	11:45		✓	REVISIÓN DEL AMONIO/COGO DOS MUESTRAS PARA ANALIZAR ANTE POSIBLE EPISODIO
17/08/11	ALETE	11:33	✓		
22/08/11	ALETE	12:33	✓		
29/08/11	ALETE, ABENITO	12:19	✓		IMAGEN DE LA CÁMARA CON TELARAÑAS/LIMPIAMOS LA CÁMARA DE TELARAÑAS
Estació	ón: 904 - Gállego en Jabarr	ella	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico H	. entrada			Causa de la intervención
01/08/11	FSANCHEZ	11:48	✓		
03/08/11	FJBAYO	10:32		✓	SEÑAL DE AMONIO DUDOSA. NO PASA AGUA ADECUADAMENTE. LIMPIO LA CAÑA DE ENTRADA AL AMONIO.
04/08/11	JADELRIO, FJBAYO	11:36		✓	COLOCACION DE SONDA EXTERIOR DE TEMPERATURA.
08/08/11	FSANCHEZ	11:56	✓		

Estación: 904 - Gállego en Jab	arrella	Pre	3
		Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
09/08/11 ALETE	11:23		SEÑAL DE AMONIO ALTA/CAMBIO DE MEMBRANA Y TUBO DE ENTRADA DE MUESTRA Y SE VERIFICA EQUIPO/SE COGE MUESTRA PARA VERIFICAR
16/08/11 JADELRIO	12:28	✓	
18/08/11 JADELRIO	11:24		PICO DE AMONIO, APARATO FUNCIONA CORRECTAMENTE, PICO REAL
22/08/11 FSANCHEZ	12:10	✓	
29/08/11 JADELRIO, FSANCHEZ	11:47	✓	
Estación: 905 - Ebro en Presa l Fecha Técnico	Pina H. entrada	Preventivo	Causa de la intervención
03/08/11 FJBAYO	13:15	✓ □	
04/08/11 FSANCHEZ	16:32		REVISION FOSFATOS. Rr DA 0.27, RECIRCULO REACTIVOS Y LIMPIO. SE QUEDA EN 0.98. MUESTRA PASA DE 0.21 A 0.27
09/08/11 ALETE	16:03	✓	
11/08/11 FSANCHEZ	14:17	✓	
11/08/11 FSANCHEZ	14:17		REVISION DE AQUAMONIA Y FOSFATOS
12/08/11 FSANCHEZ Y SROMERA	10:52		AMONIO DISTORSIONADO PROBLEMAS CON LOS PATRONES SE QUEDA OK MARCANDO 0,5
18/08/11 JADELRIO	14:51	✓	
24/08/11 FJBAYO Y SROMERA	11:09	✓	
26/08/11 FSANCHEZ Y SROMERA	11:28		REVISION Y COMPROBACION CON PATRON DE AMONIO Y FOSFATOS. COMPROBACIÓN UV254 Y NITRATOS.
30/08/11 ABENITO, ALETE	09:41	✓	
31/08/11 ALETE	13:44		PASO LEJIA POR TODO EL C.H/PRUEBAS CON EL FOSFATOS, SE PONE PATRÓN DE 0,50 PARA COMPROBAR LO QUE MIDE EL EQUIPO
Estación: 906 - Ebro en Ascó Fecha Técnico	H. entrada	Preventivo	Causa de la intervención
02/08/11 FJBAYO	11:03	V	
09/08/11 ABENITO.	13:03	✓	
18/08/11 FJBAYO Y SROMERA	10:19	✓	
19/08/11 SROMERA	13:04		AMONIO DISTORSIONADO. EL PORTAMEMBRANAS ESTÁ PARTIDO. HAY QUE PONER UNO NUEVO. DEJO EL EQUIPO EN PARO
22/08/11 FJBAYO	12:58	/	
31/08/11 JADELRIO, FJBAYO	12:50	✓	
Estación: 907 - Ebro en Haro Fecha Técnico	H. entrada	Preventivo	Causa de la intervención
08/08/11 JADELRIO	13:09		
23/08/11 FJBAYO	11:34	✓ □	
30/08/11 MACASTRO	10:22	✓ [
55,50,11 1110,101110	10.22		-

Estación	n: 908 - Ebro en Mendavia		Preventivo	Correctivo	
Fecha T	écnico H.	entrada	ntivo	ctivo	Causa de la intervención
22/08/11 J		13:15	_		ESTACION PARADA POR NIVEL BAJO DE RIO, BOMBA DE RIO TOTALMENTE AL AIRE.
Estación	n: 909 - Ebro en Zaragoza- Almozara	·La	Preventivo	Correctivo	
		entrada		6	Causa de la intervención
01/08/11 F		16:12	✓		
02/08/11 J		09:35		_	ERROR DE CALIBRACION DE AMONIO
08/08/11 A	BENITO	14:53	✓	Ш	MULTIPARAMETRO, GRAFICO DE CONDUCTIVIDAD RARO, TIENE UNA ESPECIE DE GUSANO EN LA SONDA.
10/08/11 A	BENITO.	16:35		✓	GRAFICO DE CONDUCTIVIDAD MAL, VUELVE A APARECER UNA MEMBRANA ENTRE LAS DOS PALAS DE LA SONDA (DONDE SE GENERA UNA LARVA), SOPLO TODOS LOS TUBOS DE LIMPIEZA Y SALE BARRO. LE HAGO UNA LIMPIEZA Y LA PRESION DEL AGUA DE LIMPIEZA ES MAYOR, LE AUMENTO LA CONCENTRACION DE BIOCIDA
11/08/11 J	ADELRIO, ABENITO	15:21		✓	CAPTACION LLENA DE ALGAS, LIMPIEZA DE CAPTACION CON AGUA A PRESION Y PERTIGA.
12/08/11 A	BENITO Y JADELRIO.	11:04		✓	PASAMOS LEJIA POR LOS CONDUCTOS DE LA ESTACION. Y LIMPIAMOS LA CAMARA.
16/08/11 A	LETE	16:31	✓		SEÑAL DE AMONIO PLANA/EQUIPO EN PARO DESDE EL DÍA 12 DE AGOSTO
19/08/11 A	LETE, FJBAYO	11:06		✓	REVISIÓN DE PH/CALIBRAMOS
22/08/11 J	ADELRIO	16:43		✓	SENAL DE OXIGENO DISTORSIONADA, MULTIPARAMERTO CON POCO CAUDAL, TUBERIA ATASCADA.
30/08/11 A	LETE, ABENITO.	12:57	✓		
Estación	n: 910 - Ebro en Xerta		Preventivo	Correctivo	
Fecha T	écnico H.	entrada		_	Causa de la intervención
02/08/11 F	BAYO	13:20	✓		
09/08/11 A	ABENITO.	11:06	✓		
16/08/11 S	ROMERA	10:06	✓		AMONIO EN PARO. DESPROGRAMADO, HA PERDIDO HISTÓRICOS. PERO CONSERVA HORA, CONC PATRONES, SISTEMA, RS485. AGUA DEST DESCEBADO. LE DOY UN ANALISIS DE P1:0,22. BAJA EL NIVEL DEL DECANTADOR Y EL AMONIO SE PONE EN PARO. QUITO DESCARG BOMBA PONIENDO A 0 EL NPPUR.
17/08/11 S	ROMERA	14:32		✓	AMONIO GRÁFICO RARO. ME HABÍA DEJADO EL TIEMPO ESTAB EN 120, CASI NO HABÍA LÍNEA BASE EN EL GRÁFICO CALIBRADO PERO ALTURAS MUY BUENAS.
22/08/11 F.	JBAYO	15:07	~		
30/08/11 J	ADELRIO, FJBAYO	11:14	✓		
Estación	n: 911 - Zadorra en Arce	entrada	Preventiv	Correctivo	
					Causa de la intervención
03/08/11 A		09:08	V		
08/08/11 J	ADELRIO	15:34	✓		
17/08/11 F	DBAYO	13:17	✓	Ш	

Fecha Técnico	Estación: 911 - Zadorra en Arce		Preventivo	
13/08/11 ALETE	Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
Course de la intervención Causa de la interv	18/08/11 ALETE	11:26		
Fecha Técnico H. entrada Tecnico Tecni	23/08/11 JADELRIO, FJBAYO	13:10		
Fecha Técnico H. entrada Tecnico Tecnico H. entrada Tecnico Tecni	31/08/11 MACASTRO	10:18	V	
01/08/11 ABENITO. 15:12	Estación: 912 - Iregua en Islalla	na	Preventi	
10/08/11 JADELRIO 19:33	Fecha Técnico	H. entrada	, 8	Causa de la intervención
17/08/11 FJBAYO	01/08/11 ABENITO.	15:12	✓	
25/08/11 ALETE, JADELRIO 13:51	10/08/11 JADELRIO	13:33	✓	
MANTENIMIENTO COMPLETO AL EQUIPO 30/08/11 MACASTRO 14:11	17/08/11 FJBAYO	11:37	✓	
Septención: 913 - Segre en Ponts Propositiva	25/08/11 ALETE, JADELRIO	13:51	V	
Estación: 913 - Segre en Ponts Fecha Técnico H. entrada Og/08/11 FSANCHEZ 11:08 Za/08/11 FSANCHEZ 11:36 Za/08/11 FSANCHEZ 11:25 REVISION DE LA SEÑAL DE OXIGENO, VALOR MUY BAJO. Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida Proportio Causa de la intervención Fecha Técnico H. entrada Og/08/11 FSANCHEZ 14:17 Og/08/11 FSANCHEZ 13:51 Og/08/11 FSANCHEZ 13:43 Og/08/11 FSANCHEZ 13:08 Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención Causa de la intervención Causa de la intervención Og/08/11 FSANCHEZ 13:08 Og/08/	30/08/11 MACASTRO	14:11	✓	
Fecha Técnico	31/08/11 MACASTRO	12:59		
11:08		U entrada	Preventivo	Causa de la intervención
23/08/11 FSANCHEZ 11:36				- Causa as la litter vention
24/08/11 FSANCHEZ Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida Fecha Técnico H. entrada O4/08/11 FSANCHEZ 14:17	, ,			7
Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida Propriétiva Causa de la intervención 04/08/11 FSANCHEZ 14:17	, ,	11:25		REVISION DE LA SEÑAL DE OXIGENO, VALOR MUY BAJO.
04/08/11 FSANCHEZ 14:17				
09/08/11 FSANCHEZ 13:51	Fecha Técnico	H. entrada		
23/08/11 FSANCHEZ 13:43	04/08/11 FSANCHEZ	14:17		
10:27 ✓ Estación: 916 - Cinca en Monzón Fecha Técnico H. entrada 02/08/11 FSANCHEZ 13:08 ✓ 10/08/11 FSANCHEZ 12:43 ✓ 16/08/11 FJBAYO 14:56 ✓ 25/08/11 FSANCHEZ 10:34 ✓ 31/08/11 ABENITO Y FSANCHEZ 12:58 ✓ ARREGLAMOS DESAGÜE DE LA ESTACION. Fecha Técnico H. entrada Tecnica Causa de la intervención	09/08/11 FSANCHEZ	13:51		
Estación: 916 - Cinca en Monzón Fecha Técnico 02/08/11 FSANCHEZ 13:08 ✓ □ 10/08/11 FSANCHEZ 12:43 ✓ □ 16/08/11 FJBAYO 14:56 ✓ □ 25/08/11 FSANCHEZ 10:34 ✓ □ 31/08/11 ABENITO Y FSANCHEZ 12:58 ✓ □ ARREGLAMOS DESAGÜE DE LA ESTACION. Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención	23/08/11 FSANCHEZ	13:43		
Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención Proctivo Causa de la intervención Causa de la intervención			✓ _	
02/08/11 FSANCHEZ 13:08			Preventivo	Cauca do la intervención
10/08/11 FSANCHEZ 12:43				
16/08/11 FJBAYO 25/08/11 FSANCHEZ 10:34 ✓ □ 31/08/11 ABENITO Y FSANCHEZ 12:58 ✓ □ ARREGLAMOS DESAGÜE DE LA ESTACION. Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo Fecha Técnico H. entrada Causa de la intervención	, ,			
25/08/11 FSANCHEZ 10:34	, ,			
31/08/11 ABENITO Y FSANCHEZ 12:58	, ,			
Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo Proventivo Causa de la intervención	, ,			
	Estación: 918 - Aragón en Gallip	ienzo	Preventiv	
				Guada de la litter remeion

Estación: 918 -	Aragón en Gallipienzo	Preventivo	Corr	
		enti	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
11/08/11 ALETE	13:35	✓		
23/08/11 ALETE	11:11	✓		
Estación: 919 -	Gállego en Villanueva	Preventivo	Correctivo	
Facha Téanisa	II autorida	ntivo	ctive	Course de la internación
Fecha Técnico 01/08/11 FSANCHEZ	H. entrada 14:21	<u>✓</u>		Causa de la intervención
08/08/11 FSANCHEZ		✓		
16/08/11 JADELRIO		✓		
	15:01	✓		
22/08/11 FSANCHEZ		✓		
29/08/11 FSANCHEZ Y				
Estación: 920 -	Arakii en Errotz	Preventivo	Correctivo	
		entiv	ectiv	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
01/08/11 JADELRIO	14:12	✓		
10/08/11 ALETE	13:16	✓		
22/08/11 ALETE	14:29	✓		
29/08/11 ABENITO, AL	ETE 14:20	✓		
Estación: 921 -	Ega en Andosilla	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada	ıtivo	ctivo	Causa de la intervención
01/08/11 FJBAYO		✓		Causa de la intervención
08/08/11 ABENITO		✓		
17/08/11 ALETE	14:11	✓		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURADO TUBO DE
17/00/11 ALLIL	17,11	•		ENTRADA DE MUESTRA/CAMBIO EL TUBO POR UNO NUEVO
22/08/11 JADELRIO	12:06	✓		
29/08/11 FJBAYO	11:51	~		
Estación: 922 -	Oca en Oña	Preventivo	Cor	
		enti	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada	8	8	Causa de la intervención
02/08/11 ABENITO	14:37	✓		EL AMONIO TIENE UN PICO EL DIA 1/8/2011 A LAS 20:11 DE 0.4
09/08/11 JADELRIO	12:11	~		
23/08/11 JADELRIO	11:41	✓		MULTIPARAMETRICO SIN TENSION, FALLO EN PORTAFUSIBLES. AMONIO FUERA DE MARCO, PICOS MUY BAJOS
	Tirón en Ochánduri	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
01/08/11 ABENITO.	12:25	✓	Ш	

Estación: 924 - Tirón en Ocháno	luri	Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	Preventivo	Causa de la intervención
02/08/11 ABENITO.	13:00		AMONIO. CALIBRADO FUERA DE MARCO. TUBO SUELTO, CAMBIO TUBO DE EMPALME Y LIMPIO OTRA VEZ LOS CIRCUITOS.
10/08/11 JADELRIO	12:09		
17/08/11 JADELRIO	11:35	✓	
25/08/11 JADELRIO, ALETE	11:47	✓	ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA/SE CAMBIA BOMBA DE RÍO 4M
29/08/11 MACASTRO	10:36	V	
Estación: 926 - Alcanadre en Ba		Preventivo	
Fecha Técnico 02/08/11 FSANCHEZ	H. entrada 10:53	V	Cuasa ac la litter veneron
10/08/11 FSANCHEZ	10:33		
16/08/11 FJBAYO	12:21		
24/08/11 FSANCHEZ	13:34		
30/08/11 FSANCHEZ	11:41		
Estación: 927 - Guadalope en Ca			
Estación: 927 Guadalope en el	aidiidd	Preventivo	
, .		intiv	
	H. entrada 12:54	V	Causa de la intervención
25/08/11 FJBAYO			SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD DISTORSIONADA/GUSANO EN LA
31/08/11 ALETE	11:41		RANURA DE LA SONDA/SE LIMPIA
Estación: 928 - Martín en Alcain		Preventivo	
Fecha Técnico 05/08/11 ABENITO.	H. entrada 11:36	V	Caasa ac la litter vention
03/00/11 ABENITO.	11.50		LIMPIEZAS DE 200 A 180 SEG. Y SUBO EL TIEMPO DE PAUSA DEL ADITIVO DE 60 A 70 SEG
11/08/11 JADELRIO, ABENITO	10:29		REVISION DEL GRAFICO DE AMONIO Y DEL NIVEL DE LA CASETAS DE AFOROS.
19/08/11 JADELRIO	11:23	✓	
25/08/11 FJBAYO	10:28	V	
Estación: 929 - Elorz en Echava		Preventivo	
	H. entrada	V	Caasa ac la meerveneion
03/08/11 JADELRIO	12:53 13:45		NIVEL BAJO DE RIO ESTACIÓN PARADA POR NIVEL BAJO DE RÍO
23/08/11 ALETE			
Estación: 930 - Ebro en Cabañas		Preventivo	
	H. entrada		Causa de la intervención
05/08/11 JADERIO	11:01	V	J

	n: 930 - Ebro en Cabañas	S H. entrac	Preventivo	Corrective	Causa de la intervención
recna	recnico	n. entrac	ia •		Causa de la intervención
18/08/11	ALETE	15:43	✓		SEÑAL DE AMONIO CON PICOS TEMPORALES/PASO LEJIA POR TODOS LOS TUBOS DEL AMONIO Y CAMBIO TUBO NEUMÁTICO DE ENTRADA DE MUESTRA
26/08/11	ALETE	11:51	✓		SEÑAL DE AMONIO CON ALGÚN PICO TEMPORAL/HAGO MANTEMIENTO AL EQUIPO

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

Agosto de 2011

Nº de visitas para recogida de muestras: 10

Estacio	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
01/08/11	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	02/08/11 08:15:00	3	

Descripción de las muestras

JB-91. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre $26/07/11\ 11:30\ y\ 01/08/11\ 12:00.$

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,87 Conductividad 20°C de la compuesta: 293 µS/cm.

JB-92. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $26/07/11\ 12:01\ y\ 29/07/11\ 20:01$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,86. Conductividad 20°C de la compuesta: 295 μ S/cm.

JB-93. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre $30/07/11\ 04:01\ y\ 01/08/11\ 12:01$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,91. Conductividad 20°C de la compuesta: 300 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
08/08/11	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	09/08/11 08:15:00	3

Descripción de las muestras

JB-94. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 01/08/11 12:00 y 08/08/11 12:00. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 07:00 del 06/08/11 y las 03:00 horas del día 07/08/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,9 Conductividad 20° C de la compuesta: 284 µS/cm.

JB-95. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $01/08/11\ 20:02\ y\ 04/08/11\ 20:02)$.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 266 μ S/cm.

JB-96. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 05/08/11 04:02 y 08/08/11 12:02). Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 07:00 del 06/08/11 y las 03:00 horas del día 07/08/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 305 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 16/08/11 José Angel del Río Solicitud CHE tomas semanales 17/08/11 09:10:00 3

Descripción de las muestras

JB-97. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre $08/08/11\ 12:00\ y\ 16/08/11\ 12:40.$

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,87 Conductividad 20° C de la compuesta: 332 µS/cm.

JB-98. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $08/08/11\ 20:00\ y\ 12/08/11\ 04:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,0. Conductividad 20°C de la compuesta: 326 µS/cm.

JB-99. Muestra formada por $10\,$ botellas del tomamuestras (tomadas entre $12/08/11\,$ $12:00\,$ y $16/08/11\,$ 12:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,94. Conductividad 20°C de la compuesta: 282 µS/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
22/08/11	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	23/08/11 08:15:00	3

Descripción de las muestras

JB-100. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 16/08/11 12:40 y 22/08/11 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,76 Conductividad 20°C de la compuesta: 328 µS/cm.

JB-101. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 16/08/11 20:02 y 19/08/11 20:02).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,82. Conductividad 20°C de la compuesta: 346 μ S/cm.

JB-102. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre 20/08/11 04:02 y 22/08/11 12:03).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,01. Conductividad 20°C de la compuesta: 336 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

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

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha Téc	cnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
29/08/11 Ferr	nando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	30/08/11 08:15:00	3

Descripción de las muestras

JB-103. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 22/08/11 12:30 y 29/08/11 12:00. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 05:00 del 25/08/11 y las 11:00 horas del día 26/08/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,85 Conductividad 20°C de la compuesta: 301 μ S/cm.

JB-104. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre 22/08/11 20:03 y 25/08/11 04:03). Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU entre las 05:00 del 25/08/11 y las 11:00 horas del día 26/08/11.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,78. Conductividad 20°C de la compuesta: 302 $\mu S/cm$.

JB-105. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 26/08/11 12:03 y 29/08/11 04:03).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,83. Conductividad 20°C de la compuesta: 313 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por el ADASA.

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
09/08/11 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	10/08/11 08:15:00	1	

Descripción de las muestras

A-15. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $07/08/11\ 14:35\ y\ 09/08/11\ 12:35$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,07. Conductividad 20°C de la compuesta: 1258 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
22/08/11 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas periódicas	23/08/11 08:15:00	1	

Descripción de las muestras

A-16. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $20/08/11\ 14:00\ y\ 22/08/11\ 12:00$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 1278 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

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

Estación: 910 - Ebro en Xerta			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
09/08/11 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	10/08/11 08:15:00	1

Descripción de las muestras

CH-15. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $07/08/11\ 12:28\ y\ 09/08/11\ 10:28$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,1. Conductividad 20° C de la compuesta: $1254 \,\mu$ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

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

Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fech	a Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
22/08/	11 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas periódicas	23/08/11 08:15:00	1

Descripción de las muestras

CH-16. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $20/08/11\ 16:30\ y\ 22/08/11\ 14:31$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,1. Conductividad 20°C de la compuesta: 1328 μS/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

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

E	Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
	Fecha Técnico		Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
02	2/08/11 Fernando	Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	03/08/11 08:15:00	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: 8,27. Conductividad 20°C de la simple: 1051 μS/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados

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

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



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de la medida de amonio, nitratos y fosfatos

Los análisis se efectuaron los días 22/08/11 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	17/08/11-14:00	<0,10 (0,01-0,05)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	16/08/11-13:15	<0,10 (0,04-0,02)	7 (8-8) TURB = 40 NTU's	
Echauri - 903	17/08/11-12:50	<0,10 (0,04-0,03)	5,5 (6-7) TURB = 25 NTU´s	
Jabarrella - 904	16/08/11-14:00	<0,10 (0,04-0,07)		
Presa de Pina - 905	18/08/11-16:20	0,45 (0,41-0,50)	17 (22-19) TURB = 25 NTU's	(*) 1,4 (0,19-0,23) TURB = 25 NTU's
Ascó - 906	18/08/11-15:00	<0,10 (0,02-0,03)	7 (7-8) TURB = 5 NTU 's	
Zaragoza - 909	16/08/11-17:57	<0,10 (0,11-0,01)		
Arce - 911	17/08/11-15:15	0,11 (0,12-0,09)		
Islallana - 912	17/08/11-12:40	<0,10 (0,02-0,01)		
Monzón - 916	16/08/11-16:30	<0,10 (0,02-0,01)		
Villanueva - 919	16/08/11-17:00	<0,10 (0,01-0,07)		
Andosilla - 921	17/08/11-15:37	<0,10 (0,06-0,03)		
Ochánduri - 924	17/08/11-12:20	<0,10 (0,04-0,02)		
Alcaine - 928	19/08/11-12:25	<0,10 (0,14-0,01)		
Cabañas - 930	18/08/11-17:11	<0,10 (0,07-0,03)		

^{(*):} 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.

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



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de la medida de amonio, nitratos y fosfatos

Los análisis se efectuaron los días 30/08/11 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)
Echauri - 903	22/08/11-14:00	0,19 (0,07-0,11)	7 (10-10) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella - 904	27/08/11-13:49	<0,10 (0,06-0,02)		
Presa de Pina - 905	24/08/11-17:00	0,69 (0,45-0,40)	14 (18-18) TURB = 35 NTU's	(*) 0,6 (0,23-0,23) TURB = 35 NTU's
Ascó - 906	22/08/11-14:30	<0,10 (0,02-0,01)	5 (7-7) TURB = 5 NTU 's	
Haro - 907	23/08/11-12:45	0,21 (0,04-0,07)		
Cherta - 910	22/08/11-16:15	<0,10 (0,02-0,01)		
Islallana - 912	25/08/11-15:15	0,16 (0,18-0,11)		
Pons - 913	23/08/11-13:00	<0,10 (0,02)		
Lérida - 914	23/08/11-14:45	<0,10 (0,06-0,01)		
Monzón - 916	25/08/11-16:00	<0,10 (0,05-0,04)		
Gallipienzo - 918	23/08/11-12:33	<0,10 (0,10-0,04)		
Villanueva - 919	22/08/11-17:00	<0,10 (0,02-0,03)		
Andosilla - 921	22/08/11-14:17	0,15 (0,09-0,04)		
Oña - 922	23/08/11-13:30	<0,10 (0,05)		
Ochánduri - 924	25/08/11-12:44	0,10 (0,05-0,06)		
Ballobar - 926	24/08/11-16:00	<0,10 (0,10-0,03)	20 (23-23) TURB = 195 NTU's	(*) 1,1 (0,11-0,11) TURB = 195 NTU's
Alcaine - 928	25/08/11-11:45	<0,10 (0,03-0,01)		
Cabañas - 930	26/08/11-13:14	<0,10 (0,03-0,02)		

^{(*):} 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.

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



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de la medida de amonio, nitratos y fosfatos

Los análisis se efectuaron los días **05-06/09/11** y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg /l PO ₄)
Miranda - 901	28/08/11-14:25	<0,10 (0,05-0,03)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	29/08/11-16:00	<0,10 (0,02-0,01)	7 (8-8) TURB = 30 NTU's	
Echauri - 903	29/08/11-13:34	<0,10 (0,05-0,03)	10 (13-13) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella - 904	29/08/11-13:00	<0,10 (0,01-0,01)		
Presa de Pina - 905	02/09/11-12:00	0,74 (0,75-0,70)	15,5 (21-21) TURB = 30 NTU's	(*) 0,2 (0,16) TURB = 30 NTU´s
Ascó - 906	31/08/11-14:50	<0,10 (0,03-0,01)	5,5 (7-7) TURB = 5 NTU's	
Haro - 907	30/08/11-12:00	<0,10 (0,03-0,03)		
Zaragoza - 909	30/08/11-14:21	<0,10 (0,10-0,02)		
Cherta - 910	30/08/11-12:30	<0,10 (0,01-0,03)		
Arce - 911	31/08/11-12:00	<0,10 (0,11-0,04)		
Islallana - 912	30/08/11-16:00	<0,10 (0,09-0,04)		
Lérida - 914	31/08/11-11:30	0,17 (0,04-0,02)		
Monzón - 916	31/08/11-15:30	<0,10 (0,04-0,02)		
Gallipienzo - 918	01/09/11-12:52	<0,10 (0,03-0,02)		
Villanueva - 919	29/08/11-16:20	<0,10 (0,01-0,04)		
Andosilla - 921	29/08/11-13:20	<0,10 (0,02-0,01)		
Oña - 922	01/09/11-12:30	<0,10 (0,03-0,02)		
Ochánduri - 924	29/08/11-11:45	<0,10 (0,05-0,03)		
Ballobar - 926	30/08/11-16:00	<0,10 (0,04-0,03)	20 (19) TURB = 200 NTU 's	(*) 0,2 (0,15) TURB = 200 NTU's
Alcaine - 928	01/09/11-16:00	<0,10 (0,10-0,01)		
Cabañas - 930	01/09/11-17:42	<0,10 (0,02-0,05)		

 $^{(\}ensuremath{^*})$: 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.

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

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Agosto de 2011

Tipo	de ir	ncide	ncia:	Call	idad
	$\mathbf{u} \mathbf{v}$				

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 04/08/11 Cierre: 08/08/11 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/08/11 Pico de 8,2 sobre las 18:15 del 3/ago que coincide con una ligera variación de oxígeno

disuelto. Ya se han recuperado valores habituales.

Comentario: 05/08/11 Nuevo pico de 8,2 sobre las 18:30 del 4/ago que coincide con una ligera variación de oxígeno

disuelto. Ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/08/11 Pico de casi 60 NTU sobre las 10:00 del 15/ago. Actualmente se sitúa entre 10 y 20 NTU.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/08/11 Pico algo superior a 8,1 durante la tarde del 21/ago que coincide con una ligera variación de

oxígeno disuelto. Actualmente ambas señales han recuperado valores habituales.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 01/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/08/11 Sobre 60 NTU, en ascenso. **Comentario:** 02/08/11 Oscila entre 40 y 70 NTU.

Comentario: 03/08/11 Sobre 70 NTU, antes de aparecer la estación en mando local.

Inicio: 08/08/11 Cierre: 11/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 08/08/11 Oscila entre 30 y 60 NTU.

Comentario: 09/08/11 Sobre 60 NTU.

Comentario: 10/08/11 Oscila entre 50 y 60 NTU.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 16/08/11 Casi en 70 NTU, en ascenso desde el 14/ago.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/08/11 Oscilaciones diarias entre 40 y 60 NTU. **Comentario:** 25/08/11 Por encima de 60 NTU, en ascenso.

Comentario: 26/08/11 Pico ligeramente supeior a 80 NTU sobre las 10:30 del 25/ago. Actualmente oscila entre 40 y

60 NTU.

Comentario: 29/08/11 Oscila entre 50 y 80 NTU.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/08/11 Cierre: 14/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 01/08/11 Pico de casi 1000 μS/cm sobre las 06:00 del 1/ago que coincide con otro de turbidez de casi 60 NTU. Caudal entre 5 y 10 m³/s. Ya recuperado. **Comentario:** 02/08/11 Máximos de la curva algo superiores a 1200 µS/cm a últimas horas del 1/ago. Actualmente se sitúa sobre 800 µS/cm. **Comentario:** 03/08/11 Oscila entre 800 y 1400 µS/cm. Oscila entre 800 y 1500 µS/cm. **Comentario:** 05/08/11 **Comentario:** 08/08/11 Oscila entre 800 y 1800 $\mu\text{S/cm}$.

 Comentario:
 09/08/11
 Oscila entre 800 y 1600 μS/cm.

 Comentario:
 11/08/11
 Oscila entre 800 y 1700 μS/cm.

 Comentario:
 16/08/11
 Oscila entre 800 y 1800 μS/cm.

 Comentario:
 17/08/11
 Oscila entre 800 y 1600 μS/cm.

 Comentario:
 23/08/11
 Oscila entre 800 y 1400 μS/cm.

Comentario: 25/08/11 Máximo de casi 1700 μS/cm a primeras horas de hoy 25/ago. Coincide con la evolución de

nitratos.

Comentario: 26/08/11 Oscila entre 800 y 1600 µS/cm.

Inicio: 02/08/11 Cierre: 12/09/11 Equipo: Caudal Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 02/08/11 Variaciones acusadas de caudal (entre 2 y 11 m³/s) que afectan al resto de parámetros, en

especial a conductividad y nitratos.

Comentario: 08/08/11 Variaciones acusadas de caudal (de unos 10 m³/s) que afectan al resto de parámetros, en

especial a conductividad y nitratos.

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 12/08/11 Brusco ascenso de la señal, ha alcanzado valores de casi 2 mg/L sobre las 06:00 de hoy.

Actualmente aparece en 1,2 mg/L. Dudoso, ADASA informa que será verificado hoy 12/ago y,

si es necesario, se tomará muestra para su análisis en el laboratorio.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/08/11 Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 06:00 de hoy 19/ago. Actualmente aparece sobre 0,2 mg/L.

Evolución en observación.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 15/07/11 Cierre: 08/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 15/07/11 Valores sobre 25 NTU, sin variaciones relevantes. Oscilaciones en el embalse de

aproximadamente 1 m.

Comentario: 18/07/11 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones en el embalse de aproximadamente 1 m.

Comentario: 19/07/11 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/07/11 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 17:30 del 19/jul y las 00:15

del 20/jul. Actualmente sobre 25 NTU. Las oscilaciones de nivel en el embalse son inferiores a

0,5 m.

Comentario: 21/07/11 Sin variaciones relevantes. Oscilaciones en el embalse de aproximadamente 1 m.

Comentario: 25/07/11 Pico de casi 40 NTU a primeras horas del 25/jul. Asociado a un ascenso del nivel del embalse

de unos 2 m. Ya por debajo de 20 NTU.

Comentario: 26/07/11 Sin variaciones relevantes de turbidez. Oscilaciones en el embalse de casi 2 m.

Comentario: 27/07/11 Oscila entre 10 y 20 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de más de 2 m.

Comentario: 28/07/11 Oscila entre 10 y 30 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de más de 2 m.

 $\textbf{Comentario:} \quad 29/07/11 \qquad \text{Entre 10 y 20 NTU. Oscilaciones del nivel del embalse de más de 2 m.}$

Comentario: 03/08/11 Entre 10 y 20 NTU. Oscilaciones acusadas del nivel del embalse que se ven reflejadas en la

señal de conductividad.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 25/07/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/07/11 Máximos de la curva de casi 400 μS/cm.

Comentario: 28/07/11 Pico de 430 μS/cm sobre las 16:00 del 27/jul. Actualmente oscila entre 200 y 400 μS/cm.

Comentario: 29/07/11 Oscila entre 200 y 400 μ S/cm. **Comentario:** 01/08/11 Oscila entre 200 y 500 μ S/cm.

Inicio: 02/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/08/11 Pico de casi 0,3 mg/L sobre las 06:00 del 2/ago, algo dudoso. Actualmente ya ha descendido

por debajo de 0,1 mg/L, evolución en observación.

Comentario: 03/08/11 Nuevo pico, máximo de casi 0,4 mg/L sobre las 04:00 del 3/ago, dudoso. Actualmente se sitúa

sobre 0,15 mg/L. ADASA informa que será verificado hoy 3/ago.

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

Comentario: 08/08/11 Poco antes de la parada de la estación por turbidez elevada la señal de pH alcanzó un máximo

de casi 9. Ya ha recuperado su evolución habitual.

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

Comentario: 08/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 08:15 del 5/ago y las

03:00 del 7/ago. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU.

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

Comentario: 10/08/11 Máximos de la curva de 400 µS/cm. Variaciones del nivel del embalse asociadas.

Inicio: 09/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/08/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 09/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/08/11 Ascenso hasta casi 0,6 mg/L a primeras horas de hoy 9/ago. Actualmente se sitúa en 0,43

mg/L, dudoso. ADASA informa que será verificado el 9/ago.

Comentario: 10/08/11 En la visita del 9/ago se comprobó el correcto funcionamiento del analizador. Se tomó una

muestra y se verificó en otra estación, por lo que el pico de casi 0,6 mg/L observado a primeras horas del 9/ago se dá como válido. Actualmente ya ha recuperado valores habituales,

en torno a 0,02 mg/L.

Comentario: 11/08/11 Pico de 0,3 mg/L sobre las 18:00 del 10/ago. Coincide con un ligero descenso de

conductividad y un ascenso del nivel del embalse. Actualmente se sitúa en 0,02 mg/L.

Inicio: 12/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/08/11 Variaciones del nivel del embalse de más de 1 m que provocan oscilaciones de conductividad

de unos 100 µS/cm.

Comentario: 16/08/11 Variaciones del nivel del embalse de 2 m que provocan oscilaciones de conductividad de más

de 100 $\mu S/cm$.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 00:00 del 14/ago y las

01:15 del 15/ago. Sobre las 19:15 del 15/ago se observa un pico de casi 150 NTU. Actualmente se sitúa por debajo de 25 NTU. El nivel del embalse sigue oscilando de forma

acusada.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 17/08/11 Sin variaciones relevantes.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 17/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/08/11 A últimas horas del 16/ago la señal comienza a ascender alcanzando un máximo de casi 0,6

mg/L sobre las 05:30 de hoy 17/ago. Tras descender por debajo de 0,3 mg/L actualmente ha vuelto a subir hasta 0,5 mg/L. El resto de parámetros no han variado de forma asociada.

Evolución en observación.

Comentario: 18/08/11 Tras los picos observados durante la mañana del 17/ago se observa otro de 0,4 mg/L sobre

las 20:30 del mismo día. Actualmente se sitúa por debajo de 0,1 mg/L. ADASA informa que

hoy 18/ago se verificará el correcto funcionamiento del analizador.

Comentario: 19/08/11 Nuevo pico de amonio a últimas horas del 18/ago, máximo de casi 0,3 mg/L. Actualmente se

sitúa por debajo de 0,1 mg/L, en descenso.

Inicio: 18/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/08/11 Máximos de la curva de 400 μS/cm. Actualmente se sitúa sobre 250 μS/cm. Han disminuido

considerablemente las oscilaciones del nivel del embalse.

Comentario: 19/08/11 Pico algo superior a 400 μS/cm sobre las 06:00 del 19/ago. Se observa un ligero descenso del

nivel del embalse previo. Ya ha descendido hasta 350 µS/cm.

Comentario: 22/08/11 Oscila entre 200 y 400 μS/cm.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/08/11 Pico de casi 60 NTU a últimas horas del 21/ago que coincide con un descenso de nivel del

embalse de 0,5 m. Ya se sitúa sobre 15 NTU.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/08/11 Pico de casi 90 NTU a últimas horas del 22/ago. Ya ha recuperado valores habituales. Se

observa un descenso del nivel del embalse del orden de 1 m asociado.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 23/08/11 Ascenso de la señal hasta casi 0,6 mg/L durante la madrugada de hoy 23/ago. Evolución en

observación.

Comentario: 24/08/11 Máximo de 0,65 mg/L alcanzado sobre las 10:30 del 23/ago. No se observan variaciones

asociadas del resto de parámetros. Ya se han recuperado valores habituales, por debajo de

0,1 mg/L.

Inicio: 24/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 24/08/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 25/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 25/08/11 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 04:15 del 25/ago. Asociado a un

ascenso del nivel del embalse de más de 2 m.

Comentario: 29/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 04:15 del 25/ago y las

12:15 del 26/ago. Actualmente se sitúa por debajo de 25 NTU. El nivel del embalse se

mantiene en torno a 730 m.s.n.m desde el 27/jul.

Inicio: 30/08/11 Cierre: 02/09/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 30/08/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 01/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/08/11 Pico de casi 400 μS/cm a primeras horas de hoy 31/ago. Actualmente se sitúa sobre 300

uS/cm. El nivel del embalse se mantiene en torno a 730 m.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 29/07/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 29/07/11 Oscila entre 0,1 y 0,4 mg/L.

Inicio: 01/08/11 Cierre: 03/08/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/08/11 Algo por encima de 0,2 mg/L.

Comentario: 02/08/11 Sobre 0,2 mg/L, con algún descenso puntual.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/08/11 Cierre: 04/08/11 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Niveles bajos

Comentario: 03/08/11 Oscila entre 3 y 5 mg/L. Mantenimiento previsto para el 3/ago.

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

Comentario: 05/08/11 Algo por encima de 2000 μ S/cm.

Comentario: 10/08/11 Sobre 2150 μ S/cm. **Comentario:** 11/08/11 Sobre 2100 μ S/cm.

Comentario: 18/08/11 Ligeramente por encima de 2000 μS/cm.

 Comentario:
 25/08/11
 Sobre 2200 μS/cm.

 Comentario:
 29/08/11
 Sobre 2250 μS/cm.

 Comentario:
 31/08/11
 Sobre 2300 μS/cm.

Inicio: 05/08/11 Cierre: 11/08/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Observación

Comentario: 05/08/11 Tras la intervención del 4/ago la señal se sitúa sobre 0,3 mg/L. Parece que ya no cae.

Comentario: 08/08/11 Oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L PO4.
Comentario: 09/08/11 Oscila en torno a 0,2 mg/L PO4.

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 12/08/11 Tras la intervención del 11/ago la señal descendió hasta 0,02 mg/L. Sobre las 08:30 de hoy

12/ago ha subido bruscamente hasta 0,4 mg/L. Evolución dudosa, ADASA informa que volverá

a ser revisado hoy 12/ago.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 16/08/11 Máximo algo superior a 0,5 mg/L sobre las 12:00 del 13/ago. Actualmente se sitúa por debajo

de 0,3 mg/L.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/08/11 Tras el mantenimiento del 18/ago oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L. Evolución en observación.

Comentario: 22/08/11 Máximo de 0,6 mg/L sobre las 09:00 del 20/ago. Actualmente oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 22/08/11 Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L durante la tarde del 19 y 20/ago. Actualmente se

sitúa algo por encima de 5 mg/L, en descenso.

Comentario: 23/08/11 Mínimos de la curva por debajo de 4 mg/L.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Observación

Comentario: 22/08/11 Pico de 0,35 mg/L PO4 sobre las 08:30 del 21/ago. Actualmente se sitúa en torno a 0,22 mg/L

PO4.

Comentario: 23/08/11 Sobre 0,2 mg/L PO4.

Comentario: 24/08/11 Se mantiene algo por encima de 0,2 mg/L PO4.

Comentario: 25/08/11 En torno a 0,25 mg/L PO4.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 29/08/11 Pico de casi 0,8 mg/L poco después del mantenimiento del 26/ago. Lós máximos de la curva

han ido descendiendo, actualmente la señal se sitúa sobre 0,2 mg/L.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/08/11 Máximo de casi 0,8 mg/L poco después del mantenimiento del 30/ago. Actualmente se sitúa

por encima de 0,5 mg/L.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 01/08/11 Cierre: Abierta 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. **Comentario:** 03/08/11 Sobre 1350 µS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 05/08/11 Por encima de 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **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. En torno a 1400 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 18/08/11 Sobre 1350 μ S/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 23/08/11 **Comentario:** 25/08/11 Por encima de 1300 μ S/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.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 01/08/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 01/08/11 Descenso de unos 100 μS/cm durante la mañana del 30/jul. Actualmente se sitúa sobre 400

μS/cm.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/08/11 Pico de 85 NTU sobre las 19:45 del 13/ago. Actualmente oscila entre 20 y 40 NTU, con algún

valor puntual superior.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/08/11 Pico de casi 0,3 mg/L a primeras horas de hoy 23/ago, ya ha recuperado valores habituales.

Dudoso, ADASA informa que será verificado en el mantenimiento previsto para hoy 23/ago.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido ascenso

 $\textbf{Comentario:} \ \ \, 29/08/11 \qquad \text{Ascenso de algo m\'as de } 100 \ \mu\text{S/cm} \ \text{durante la ma\~nana del } 27/ago. \ No se observan$

variaciones del resto de parámetros asociadas. Actualmente se sitúa sobre 450 $\mu\text{S}/\text{cm}.$

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 13/06/11	Cierre:	Abierta 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 hoy 13/jun.
Comentario:	14/06/11	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:	08/07/11	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 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:	12/07/11	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 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:	01/08/11	Estación detenida por bajo caudal del río. Oscila entre 25 y 40 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:	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.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 28/07/11	Cierre:	09/08/11 Equip	o: Turbidez	Incidencia:	Niveles elevados
Comentario:	28/07/11	Por encima de 100	NTU, en ascenso. Cau	udal en descenso.	
Comentario:	29/07/11	Pico de casi 125 N' Variaciones de cau		28/jul. Actualmente se si	túa sobre 75 NTU.
Comentario:	01/08/11	Oscila entre 25 y 7	5 NTU. Variaciones de	caudal asociadas.	
Comentario:	02/08/11	Oscila entre 20 y 7	5 NTU. Variaciones de	caudal asociadas.	
Comentario:	04/08/11	Máximos de la cur	va de casi 100 NTU. Ac	ctualmente sobre 50 NTU.	
Comentario:	05/08/11	Oscila entre 20 y 8	0 NTU. Variaciones de	caudal asociadas.	
Comentario:	08/08/11	Oscila entre 20 y 1	00 NTU. Variaciones d	le caudal asociadas.	

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 04/08/11 Cierre: 08/08/11 **Equipo:** Caudal **Incidencia:** Niveles bajos

Comentario: 04/08/11 Caudal por debajo de 30 m³/s desde el mediodía del 3/ago.

Comentario: 05/08/11 Durante el día de ayer (04/ago) llegó a mínimo de 22,6 m³/s (entre 07:00 y 09:00). A partir

de las 17:00 ya subió de 30 m³/s. A partir de las 07:00 de hoy (05/ago) está bajando

ligeramente de 30 m3/s (28,93 m3/s)

Inicio: 09/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/08/11 Sobre 2000 μ S/cm.

Comentario: 11/08/11 Tras la intervención del 10/ago, en la que se observó que había una larva entre los electrodos

de la sonda de conductividad, vuelve a situarse sobre 2000 μ S/cm.

Comentario: 12/08/11 Se mantiene sobre 2000 μ S/cm. **Comentario:** 16/08/11 Por encima de 2000 μ S/cm.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/08/11 Pico de casi 80 NTU sobre las 09:15 del 19/ago. Actualmente se sitúa en 65 NTU.

Comentario: 22/08/11 La señal oscila entre 20 y 70 NTU.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/08/11 Sobre $2000 \mu S/cm$.

Comentario: 23/08/11 Por encima de 2000 µS/cm.

Comentario: 24/08/11 Sobre 2000 μ S/cm.

Comentario: 29/08/11 Sobre $2200 \mu S/cm$, en ligero ascenso. El caudal ha subido hasta casi $50 m^3/s$.

Comentario: 30/08/11 Se mantiene sobre 2200 μ S/cm. El caudal subió hasta 53 m³/s a últimas horas del 29/ago.

Comentario: 31/08/11 Sobre 2150 μ S/cm.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 23/08/11 Ascenso de la señal por encima de 90 NTU. Caudal en ligero descenso.

Comentario: 24/08/11 Amplitud de las oscilaciones de turbidez en aumento, actualmente entre 20 y 100 NTU.

Posiblemente esté relacionado con el bajo caudal del río.

Comentario: 25/08/11 Entre 30 y 100 NTU. Posiblemente esté relacionado con el bajo caudal del río.

Comentario: 26/08/11 Oscila entre 20 y 70 NTU. **Comentario:** 29/08/11 Oscila entre 20 y 60 NTU.

Comentario: 30/08/11 Oscila entre 20 y 80 NTU, señal algo distorsionada. Mantenimiento previsto para el 30/ago.

Comentario: 31/08/11 Tras el mantenimiento del 30/ago oscila entre 10 y 60 NTU, la señal sigue algo distorsionada.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Caudal Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 23/08/11 Caudal bajo, alrededor del límite de los 30 m3/s.

Comentario: 24/08/11 Caudal por debajo de 30 m³/s desde la mañana del 23/ago.

Comentario: 25/08/11 Caudal por debajo de 30 m³/s desde la mañana del 23/ago (actualmente en 22,9 m³/s).

Inicio: 26/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Caudal Incidencia: Observación

Comentario: 26/08/11 A mediodía del 25/ago se observa un incremento de caudal de 22 a 36 m³/s. Actualmente se

sitúa en 37 m³/s.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/06/11 Cierre: Abierta **Equipo:** Turbidez Incidencia: Observación

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

Comentario: 02/06/11 Oscila entre 5 y 20 NTU. **Comentario:** 07/06/11 En torno a 10 NTU.

Comentario: 08/06/11 Sin variaciones relevantes.

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

Comentario: 14/06/11 Sin variaciones relevantes.

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

Comentario: 22/06/11 Sin variaciones relevantes.

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

vuelve a situarse en torno a 5 NTU.

Comentario: 29/06/11 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 01/08/11 **Cierre:** 08/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 01/08/11 Por encima de 1100 µS/cm, en ligero ascenso. Pequeña variación de nivel asociada.

Comentario: 03/08/11 Sobre 1200 μS/cm, en ligero ascenso. El nivel se mantiene sobre 3 m.

Comentario: 04/08/11 Por encima de 1200 µS/cm, en ligero ascenso.

Inicio: 22/08/11 **Cierre:** 26/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/08/11 En torno a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L SO4. **Comentario:** 24/08/11

Valores cercanos a 1300 μS/cm. La concentración de sulfatos puede ser superior a 250 mg/L

SO4.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 21/07/11 **Cierre:** 24/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/07/11 El máximo de las oscilaciones se sitúa sobre 740 µS/cm.

Comentario: 25/07/11 Máximos de la curva por encima de 800 µS/cm.

Comentario: 27/07/11 Oscila entre 600 y 800 µS/cm. **Comentario:** 28/07/11 Oscila entre 500 y 800 µS/cm.

Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas. **Comentario:** 29/07/11

Comentario: 01/08/11 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan la distorsión de las

señales del multiparámetro.

Comentario: 02/08/11 Pico de 900 μS/cm sobre las 18:00 del 1/ago. Actualmente se sitúa sobre 700 μS/cm.

Variaciones de nivel asociadas que provocan que la señal de conductividad aparezca algo

Comentario: 03/08/11 Entre 600 y 800 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan que la señal de

conductividad aparezca algo distorsionada.

Comentario: 09/08/11 Máximos de la curva por encima de 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan

que la señal de conductividad aparezca algo distorsionada.

Comentario: 10/08/11 Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan que la señal de

conductividad aparezca algo distorsionada.

Comentario: 11/08/11 Oscila entre 500 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan que la señal de

conductividad aparezca algo distorsionada.

Oscila entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas que provocan que la señal de **Comentario:** 16/08/11

conductividad aparezca algo distorsionada.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 18/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles muy bajos

Comentario: 18/08/11 Brusco descenso de nivel, ha caido hasta 0 cm sobre las 05:00 de hoy 18/ago provocando la

distorsión de las señales del multiparámetro.

Comentario: 19/08/11 El nivel del canal ha caido hasta 0 cm (se confirma con las fotos tomadas por la cámara de la

estación) y desde las 05:45 del 18/ago aparece como no disponible. El resto de medidas siguen apareciendo disponibles pero distorsionadas. No se tiene previsión de la duración del vaciado del canal. ADASA informa que, a través de una intervención remota, se intentará que

todas las señales aparezcan como no disponibles.

Comentario: 22/08/11 El nivel del canal se mantuvo en 0 cm entre las 05:15 del 18/ago y las 14:15 del 19/ago.

Durante ese intervalo el resto de señales aparecen completamente distorsionadas. Actualmente el nivel oscila en torno a 1 m, el resto de parámetros ya han recuperado su

evolución habitual.

Inicio: 26/08/11 Cierre: 06/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/08/11 Pico ligeramente superior a 700 μS/cm sobre las 17:00 del 25/ago. Actualmente se sitúa sobre

650 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 29/08/11 Pico ligeramente superior a 700 μS/cm sobre las 11:00 del 28/ago. Actualmente se mueve

entre 600 y 700 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 30/08/11 Oscila entre 500 y 700 μ S/cm, señal algo distorsionada. Asociado a variaciones de nivel. **Comentario:** 31/08/11 Oscila entre 600 y 700 μ S/cm, señal algo distorsionada. Asociado a variaciones de nivel.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 14/06/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 14/06/11 Por encima de 800 μS/cm, asociado a un descenso de nivel de unos 50 cm.

Comentario: 15/06/11 Pico de 950 μS/cm sobre las 16:30 del 14/jun. Poco después desciende hasta casi 750 μS/cm

y a primeras horas de hoy 15/jun vuelve a subir, actualmente sobre 950 µS/cm. Descenso de

nivel asociado.

Comentario: 16/06/11 La señal oscila entre 700 y 1000 μ S/cm. El nivel oscila en torno a 150 cm.

Comentario: 20/06/11 La señal oscila entre 700 y 1000 μ S/cm. Nivel en ascenso.

Comentario: 21/06/11 La señal oscila entre 600 y 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 24/06/11 Máximos de la curva por encima de 1000 μS/cm. Nivel en ascenso.

Comentario: 27/06/11 La señal oscila entre 700 y 1100 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 28/06/11 Máximos de la curva por encima de 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 29/06/11 La señal oscila entre 800 y 1200 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.
 Comentario: 30/06/11 La señal oscila entre 750 y 1100 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 30/06/11 La señal oscila entre 750 y 1100 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.
 Comentario: 04/07/11 La señal oscila entre 700 y 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 05/07/11 La señal oscila entre 700 y 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas, de unos 10-15 cm.

Comentario: 06/07/11 La señal oscila entre 800 y 1100 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas, oscila entre 140 y 160

cm.

Comentario: 07/07/11 La señal oscila entre 800 y 1100 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas, oscila entre 140 y 150

cm.

 $\textbf{Comentario:} \quad 11/07/11 \qquad \text{La señal oscila entre 800 y 1000 } \mu\text{S/cm. Variaciones de nivel asociadas, oscila entre 145 y 160}$

cm.

Comentario: 12/07/11 La señal oscila entre 800 y 1000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas, entre 140 y 155 cm.

Comentario: 14/07/11 La señal oscila entre 800 y $1000 \mu S/cm$. Variaciones de nivel asociadas de unos 10-15 cm.

Comentario: 15/07/11 La señal oscila entre 800 y 1100 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas de unos 10-15 cm. **Comentario:** 18/07/11 La señal oscila entre 800 y 1000 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas de unos 15-20 cm.

Comentario: 19/07/11 La señal oscila entre 800 y 1000 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas de unos 10-15 cm.

Comentario: 25/07/11 La señal oscila entre 700 y 1100 μS/cm. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.
 Comentario: 27/07/11 La señal oscila entre 700 y 1200 μS/cm. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.

Comentario: 29/07/11 La señal oscila entre 700 y 1100 μS/cm. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.

Comentario: 04/08/11

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 01/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 01/08/11 Han disminuido las oscilaciones de la señal, actualmente se sitúa entre 1100 y 1200 μ S/cm. Coincide con la evolución de turbidez. El nivel oscila entre 130 y 150 cm. **Comentario:** 02/08/11 Se mantiene en torno a 1100 μ S/cm. El nivel oscila entre 130 y 150 cm. **Comentario:** 03/08/11 Oscila en torno a 1100 µS/cm. Nivel en ascenso. **Comentario:** 04/08/11 Oscila entre 1000 y 1100 μ S/cm. Nivel sobre 150 cm. **Comentario:** 05/08/11 Sobre 1100 µS/cm. El nivel oscila entre 130 y 150 cm. **Comentario:** 08/08/11 Se mantiene algo por encima de 1000 μ S/cm. Variaciones de nivel de más de 20 cm. **Comentario:** 09/08/11 Se mantiene algo por encima de 1000 µS/cm. El nivel ha subido hasta alcanzar 170 cm. **Comentario:** 10/08/11 Se mantiene entre 1000 y 1100 µS/cm. Variaciones de nivel de más de 20 cm. **Comentario:** 16/08/11 Pico de 1200 μS/cm a últimas horas del 14/ago. Actualmente se sitúa sobre 1100 μS/cm. Variaciones de nivel de más de 20 cm. **Comentario:** 17/08/11 Ascenso de la señal por encima de 1100 µS/cm durante la noche del 16 al 17/ago. Actualmente se sitúa sobre 1100 µS/cm. Variaciones de nivel de más de 20 cm. **Comentario:** 18/08/11 Oscila en torno a 1100 uS/cm. Nivel entre 130 v 150 cm. **Comentario:** 19/08/11 Oscila en torno a 1100 μ S/cm. El nivel ha subido hasta casi 160 cm. **Comentario:** 22/08/11 Oscila entre 1000 y 1100 $\mu S/cm$. Variaciones de nivel de 20 cm. **Comentario:** 24/08/11 Se mantiene algo por encima de 1000 µS/cm. Variaciones de nivel de más de 20 cm. **Comentario: 25/08/11** Oscila entre 1000 y 1100 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas. **Comentario:** 26/08/11 Por encima de 1000 µS/cm, antes de la parada de la estación por turbidez elevada. Inicio: 26/08/11 **Cierre:** 01/09/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 26/08/11 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 19:15 del 25/ago. El nivel pasó de 140 a 170 cm. La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 19:15 del 25/ago y las 13:30 **Comentario:** 29/08/11 del 26/ago. Actualmente se sitúa sobre 80 NTU. **Comentario:** 30/08/11 Sobre 75 NTU. Inicio: 30/08/11 **Cierre:** 06/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 30/08/11 Por encima de 1100 µS/cm desde primeras horas del 30/ago. Descenso de nivel asociado. **Comentario:** 31/08/11 Por encima de 1000 µS/cm. Oscilaciones de nivel asociadas. Estación: 919 - Gállego en Villanueva Inicio: 25/07/11 **Cierre:** 02/08/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas Pico de 80 NTU sobre las 07:00 del 23/jul asociado a un ascenso de nivel previo de unos 20 **Comentario:** 25/07/11 cm. Actualmente se sitúa sobre 60 NTU. **Comentario:** 26/07/11 Pico de 75 NTU sobre las 09:00 del 26/jul. Actualmente se sitúa sobre 70 NTU. **Comentario:** 29/07/11 Oscila entre 50 y 70 NTU. Nivel en torno a 100 cm. **Comentario:** 01/08/11 Oscila entre 60 y 80 NTU. Inicio: 02/08/11 **Cierre:** 08/08/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas **Comentario:** 02/08/11 Tras el mantenimiento del 1/ago la señal bajó hasta 40 NTU. Actualmente vuelve a ascender, se sitúa casi en 70 NTU. **Comentario:** 03/08/11 Varía entre 50 y 70 NTU. Varía entre 50 y 80 NTU.

Inicio: 08/08/11 **Cierre:** 08/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/08/11 Pico de 2250 μ S/cm sobre las 17:30 del 6/ago. Actualmente se sitúa en torno a 1900 μ S/cm.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 08/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/08/11 Máximo de 230 NTU sobre las 16:00 del 6/ago que coincide con un pico de conductividad. No

se observan variaciones de nivel relevantes. Actualmente la turbidez oscila entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 09/08/11 Tras el mantenimiento del 9/ago oscila entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 10/08/11 Sobre 75 NTU.

Comentario: 12/08/11 Entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 16/08/11 Pico ligeramente superior a 100 NTU sobre las 18:00 del 15/ago. Actualmente oscila entre 70

y 100 NTU.

Inicio: 18/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/08/11 En torno a 2000 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 24/08/11 Pico de 2300 µS/cm a últimas horas del 23/ago asociado a una variación de nivel de unos 40

cm. Actualmente ha descendido hasta 1850 µS/cm.

Comentario: 25/08/11 Oscila en torno a 2000 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 06/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/08/11 Oscila entre 2000 y 2250 µS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/08/11 Ascenso de la señal hasta casi 70 NTU.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 09/08/11 Cierre: 10/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 09/08/11 Durante el 8/ago se ha observado un descenso en los mínimos diarios de oxígeno y pH algo

más acusado de lo habitual. Evolución en observación.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 22/08/11 Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: pH Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 23/08/11 Máximos de la curva en descenso, actualmente se sitúa en 7,8. Coincide con la evolución de

oxígeno.

Comentario: 25/08/11 Máximos de la curva en descenso, actualmente se sitúa en 7,7. Coincide con la evolución de

oxígeno. Nivel sobre 35 cm.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 20/06/11 Cierre: **Abierta Equipo:** Conductividad Incidencia: Niveles elevados Máximo de casi 2250 μ S/cm sobre las 20:00 del 18/jun. Actualmente se sitúa en torno a 2000 **Comentario:** 20/06/11 μS/cm. **Comentario:** 21/06/11 Por encima de 2100 µS/cm, en claro ascenso. **Comentario:** 22/06/11 Sobre 2100 µS/cm. **Comentario:** 23/06/11 Ascenso de la señal hasta casi 2700 µS/cm a primeras horas del 23/jun. Actualmente se sitúa sobre 2500 µS/cm. **Comentario:** 24/06/11 Valores de casi 2750 µS/cm a mediodía del 23/jun. Actualmente ha descendido hasta 2250 μS/cm. **Comentario:** 27/06/11 Sobre 2500 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 µS/cm. **Comentario:** 01/07/11 Sobre 2500 µS/cm. **Comentario:** 04/07/11 Sobre 2700 µS/cm. **Comentario:** 05/07/11 Sobre 3100 µS/cm, en ascenso. **Comentario:** 06/07/11 Sobre 2900 µS/cm. **Comentario:** 07/07/11 Sobre 3500 µS/cm, en ascenso. **Comentario:** 08/07/11 Sobre 3300 µS/cm, en ascenso. **Comentario:** 11/07/11 Durante el fin de semana ha oscilado entre 2750 y 3750 µS/cm. Actualmente sobre 3000 μS/cm, en descenso. **Comentario:** 12/07/11 Sobre 3300 µS/cm, en ascenso. **Comentario:** 13/07/11 Oscila entre 3000 y 3750 µS/cm. Caudal estable. **Comentario:** 14/07/11 Sobre 3250 µS/cm, en aumento. Caudal estable. **Comentario:** 15/07/11 Sobre 3500 µS/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 µS/cm. Ha llegado a alcanzar los 3700 µS/cm en la noche de ayer 19/jul. **Comentario:** 21/07/11 Sobre 3000 µS/cm. **Comentario:** 22/07/11 Sobre 3500 µS/cm, en descenso. **Comentario:** 25/07/11 Actualmente por encima de 3500 µS/cm, en ascenso. **Comentario:** 26/07/11 Sobre 3300 µS/cm. **Comentario:** 27/07/11 Sobre 3700 µS/cm. **Comentario:** 28/07/11 Oscila entre 3500 y 3700 µS/cm. **Comentario:** 01/08/11 Oscila entre 3500 y 4000 μ S/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 $4500~\mu\text{S/cm}$ 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 µS/cm. **Comentario:** 10/08/11 Ha ascendido hasta situarse sobre 4500 μS/cm. Descenso de caudal asociado. **Comentario:** 11/08/11 La señal alcanzó valores de casi 5000 µS/cm durante la tarde del 10/ago. Actualmente se sitúa sobre 4300 μS/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: **Abierta 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 μS/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. **Comentario:** 22/08/11 Descenso de conductividad hasta 3400 µS/cm durante la mañana del 20/ago asociado a un 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. Sobre 3800 µS/cm. **Comentario:** 24/08/11 **Comentario:** 25/08/11 Oscila entre 3500 y 4000 µS/cm. **Comentario:** 26/08/11 Sobre 4000 µS/cm. Por encima de 4000 µS/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. Inicio: 01/08/11 **Cierre:** 02/08/11 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes **Comentario:** 01/08/11 Pico de casi 70 NTU a últimas horas del 31/jul. Actualmente oscila entre 30 y 50 NTU. Inicio: 03/08/11 Cierre: 05/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas **Comentario:** 03/08/11 Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud. Inicio: 08/08/11 **Cierre:** 12/08/11 **Equipo:** Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas **Comentario:** 08/08/11 Oscila entre 6 y 16 mg/L. Mantenimiento previsto para el 8/ago. **Comentario:** 09/08/11 Oscila entre 6 y 14 mg/L. **Comentario:** 10/08/11 Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud. Inicio: 08/08/11 **Cierre:** 02/09/11 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas **Comentario:** 08/08/11 Varía entre 30 y 60 NTU, con algún valor puntual superior. **Comentario:** 10/08/11 Varía entre 30 y 70 NTU. **Comentario:** 12/08/11 Varía entre 40 y 70 NTU, con algún valor puntual superior. **Comentario:** 16/08/11 Picos de 90 NTU a últimas horas de los días 13, 14 y 15/ago. Actualmente se sitúa en torno a 60 NTU **Comentario:** 17/08/11 Varía entre 50 y 80 NTU, con algún valor puntual superior. **Comentario:** 18/08/11 Tras el mantenimiento del 17/ago oscila entre 20 y 60 NTU. **Comentario:** 19/08/11 Varía entre 40 y 60 NTU. **Comentario:** 22/08/11 Varía entre 30 y 80 NTU, con algún valor puntual superior. Varía entre 30 y 70 NTU, con algún valor puntual superior. **Comentario:** 23/08/11 **Comentario:** 25/08/11 Varía entre 40 y 80 NTU. **Comentario:** 29/08/11 Oscila entre 30 y 70 NTU, con algún valor puntual superior. **Comentario:** 30/08/11 Varía entre 30 y 60 NTU.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario:22/08/11Oscila entre 4 y 15 mg/L.Comentario:23/08/11Oscila entre 5 y 14 mg/L.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 01/08/11 Cierre: 02/09/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 01/08/11 Oscila entre 30 y 50 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 02/08/11 Oscila entre 30 y 55 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 03/08/11 Oscila entre 20 y 50 NTU.

Comentario: 05/08/11 Oscila entre 30 y 60 NTU. **Comentario:** 08/08/11 Oscila entre 40 y 70 NTU.

Comentario: 09/08/11 Oscila entre 40 y 60 NTU.

Comentario: 10/08/11 Oscila entre 30 y 50 NTU.

Comentario: 11/08/11 Oscila entre 30 y 60 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 16/08/11 Oscila entre 50 y 70 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 19/08/11 Oscila entre 50 y 70 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 22/08/11 Oscila entre 50 y 80 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 23/08/11 Oscila entre 60 y 90 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 24/08/11 Oscila entre 50 y 70 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 25/08/11 Oscila entre 50 y 80 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario: 30/08/11 Oscila entre 60 y 80 NTU, con algún valor puntual superior.

Inicio: 02/08/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/08/11 Máximo de 0,4 mg/L, de poca duración a últimas horas del 1/ago. La señal ha recuperado

valores habituales, actualmente se sitúa en torno a 0,02 mg/L. No se han observado variaciones del resto de parámetros asociadas. En el mantenimiento previsto para el 2/ago se

verificará el correcto funcionamiento del analizador.

Inicio: 26/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/08/11 Máximos de la curva de 1100 μS/cm.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 17/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 17/08/11 Mínimos de la curva de casi 3 mg/L. Mantenimiento previsto para el 17/ago.

Inicio: 24/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 24/08/11 Oscila entre 4 y 12 mg/L.

Inicio: 26/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 26/08/11 Oscila entre 4 y 12 mg/L. **Comentario:** 29/08/11 Oscila entre 5 y 13 mg/L.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 26/07/11 Cierre: 31/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 26/07/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 16:30 y las 22:30 del 25/jul.

Actualmente se sitúa algo por encima de 200 NTU.

Comentario: 27/07/11 Oscila entre 200 y 250 NTU, con algún valor puntual superior.

Comentario:01/08/11Oscila entre 250 y 300 NTU. Caudal en torno a 10 m³/s.Comentario:02/08/11Oscila entre 250 y 350 NTU. Caudal en torno a 10 m³/s.

Comentario: 03/08/11 Oscila entre 250 y 300 NTU. Caudal en torno a 10 m³/s.

Comentario: 04/08/11 Oscila en torno a 300 NTU. **Comentario:** 05/08/11 Por encima de 300 NTU.

Comentario: 08/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 14:30 y 20:30 del

5/ago y entre las 12:30 y las 21:30 del 6/ago. Actualmente oscila entre 400 y 450 NTU. Ligero

incremento de caudal (actualmente sobre 13 m³/s).

Comentario: 09/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 16:30 y 22:45 del

8/ago. Actualmente se sitúa sobre 400 NTU.

Comentario: 10/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 500 NTU entre las 20:00 del 9/ago y las

02:00 del 10/ago. Actualmente se sitúa sobre 350 NTU.

Comentario: 11/08/11 Ha descendido hasta 300 NTU. **Comentario:** 12/08/11 Oscila entre 300 y 360 NTU.

Comentario: 16/08/11 Oscila entre 250 y 350 NTU.

Comentario: 17/08/11 Sobre 250 NTU.

Comentario: 22/08/11 Sobre 200 NTU. Datos disponibles de forma intermitente de amonio, nitratos y fosfatos desde

el 23/ago.

Comentario: 26/08/11 Brusco ascenso de turbidez a primeras horas de hoy 26/ago, actualmente se sitúa casi en 400

NTU. El caudal se ha incrementado de 10 a 17 m $^3/s$.

Comentario: 29/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 13:00 del 26/ago y las 13:45

del 28/ago. Incremento de caudal de 11 a 20 m³/s asociado. Actualmente ha descendido

hasta situarse por debajo de 350 NTU.

Comentario: 30/08/11 Sobre 270 NTU.

Inicio: 25/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/08/11 Sobre 23 mg/L.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 13/09/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 31/08/11 Tras el mantenimiento del 29/ago se sitúa sobre 160 NTU. Datos disponibles de amonio,

nitratos y fosfatos desde las 16:15 del 29/ago.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 01/08/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 01/08/11 Descenso de nivel hasta 20 cm a primeras horas del 30/jul que coincide con un pico puntual

de turbidez superior a 100 NTU. Poco después ambas señales recuperan su evolución habitual.

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

Comentario: 09/08/11 Pico de casi 60 NTU sobre las 20:45 del 8/ago. Coincide con ligeras variaciones de nivel y

conductividad. Ya vuelve a situarse por debajo de 20 NTU.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 16/08/11 Brusco descenso de casi 20 cm a últimas horas del 15/ago que provocó un descenso de

temperatura del agua (de casi 5 °C) así como picos de turbidez (superior a 100 NTU) y

conductividad (800 µS/cm). Actualmente aparece estable en torno a 38 cm.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 01/09/11 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 31/08/11 Ascenso de unos 5 cm sobre las 09:00 de hoy 31/ago.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 16/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/08/11 Picos de casi 80 y 60 NTU durante el 14/ago. Coinciden con variaciones de nivel y

conductividad. Actualmente ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 22/08/11 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 07:00 del 20/ago y las

01:45 del 22/ago. Ascenso de nivel asociado de unos 15 cm. Actualmente oscila entre 100 y

150 NTU

Inicio: 25/08/11 Cierre: 25/08/11 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 25/08/11 Pico ligeramente superior a 0,2 mg/L sobre las 14:00 del 25/ago. Ya ha recuperado su

evolución habitual, en torno a 0,02 mg/L. Mantenimiento previsto para hoy 25/ago.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 31/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 29/08/11 Oscila entre 25 y 75 NTU.

Comentario: 30/08/11 Pico de 115 NTU sobre las 18:45 del 29/ago. Actualmente oscila entre 25 y 75 NTU.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 01/09/11 Equipo: pH Incidencia: Observación

Comentario: 31/08/11 Ligero descenso del pH a últimas horas del 30/ago, de corta duración e intensidad, pero fuera

de la tendencia habitual, acompañado de un pequeño aumento en las señales de temperatura

y conductividad.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 02/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/08/11 Sobre 1700 μ S/cm.

Comentario: 04/08/11 Casi en 1900 μ S/cm, tendencia ascendente. Nivel sobre 80 cm.

Comentario: 05/08/11 Sobre $1800 \mu S/cm$, en descenso. **Comentario:** 08/08/11 Valores entre $1800 \text{ y } 2000 \mu S/cm$.

Comentario: 09/08/11 Sobre 1800 µS/cm.

Comentario: 12/08/11 Sobre 1900 μS/cm, nivel en torno a 80 cm.

Comentario: 16/08/11 Valores de 2000 µS/cm durante el pasado fin de semana. Actualmente ha descendido hasta

1750 μS/cm. Nivel en ligero ascenso.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 19/08/11
 Sobre 1750 μS/cm.

 Comentario:
 23/08/11
 Sobre 1800 μS/cm.

 Comentario:
 24/08/11
 Sobre 1900 μS/cm.

Comentario: 25/08/11 Por encima de 2000 μS/cm, en ascenso desde el 23/ago. Nivel en ligero descenso.

Comentario: 30/08/11 Ha descendido hasta $1800 \mu S/cm$. El nivel se mantiene sobre 85 cm.

Comentario: 31/08/11 Sobre 1800 μS/cm.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 29/07/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 29/07/11 Por encima de 0,2 mg/L N, en ascenso.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

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

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

 Comentario:
 18/08/11
 Cerca de 1300 μS/cm.

 Comentario:
 22/08/11
 En torno a 1300 μS/cm.

 Comentario:
 24/08/11
 Por encima de 1300 μS/cm.

Comentario: 26/08/11 Sobre 1400 µS/cm desde el mediodía del 25/ago.

Inicio: 11/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 11/08/11 Varía entre 0,1 y 0,3 mg/L P.

Comentario: 18/08/11 Pico de casi 0,5 mg/L P sobre las 17:00 del 17/ago.

Comentario: 19/08/11 Aumento importante de la concentración de fosfatos (supera los 0,7 mg/L P, equivalente a

más de 2 mg/L PO4) a partir de la tarde del jueves 18/ago. No se observan alteraciones que

las respalden en el resto de los parámetros. Podría ser problema del analizador.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 04/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario:04/08/11Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.Comentario:05/08/11Oscilaciones de casi 10 mg/L de amplitud.Comentario:08/08/11Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.

Inicio: 05/08/11 Cierre: 08/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/08/11 Pico de 2000 µS/cm sobre las 00:00 del 5/ago. Coincide con otro de cloruros de 450 mg/L y

un brusco ascenso de turbidez.

Estación: 955 - Bco de Zatolarre en Oskotz (GBN)

Inicio: 29/07/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario:29/07/11Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L.Comentario:01/08/11Mínimos de la curva por debajo de 2 mg/L.Comentario:02/08/11Últimos valores por debajo de 1 mg/L.

Comentario: 03/08/11 Caida de la señal hasta 0 mg/L.

Inicio: 02/08/11Cierre: 03/08/11Equipo: TurbidezIncidencia: Rápido ascenso

Comentario: 02/08/11 Últimos valores por encima de 60 NTU. Coincide con la evolución de UV. Descenso de

conductividad asociado.

Inicio: 03/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 03/08/11 Últimos valores de 5 mg/L N.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 19/08/11 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/08/11 Pico de 130 NTU a primeras horas del 19/ago que coincide con un descenso de conductividad

de más de 200 $\mu S/cm$ y un incremento de UV.

Inicio: 22/08/11Cierre: 23/08/11Equipo: Oxígeno disueltoIncidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 22/08/11 Variaciones muy acusadas de la señal, de más de 10 mg/L con mínimos por debajo de 2 mg/L.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 05/08/11Cierre: 08/08/11Equipo: AmonioIncidencia: Picos importantes

Comentario: 05/08/11 Pico de 0,8 mg/L N sobre las 18:00 del 4/ago. Descenso acusado de UV asociado.

Inicio: 10/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 10/08/11 Oscila entre 0,1 y 0,6 mg/L.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 12/08/11 Valores superiores a $1200 \,\mu\text{S/cm}$.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 19/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 17/08/11 Pico de 0,6 mg/L N a últimas horas del 16/ago.

Comentario: 18/08/11 Máximo de 2 mg/L N a últimas horas del 17/ago. Ya en descenso.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 02/09/11 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 29/08/11 Oscila entre 1000 y 1200 μS/cm.

Comentario: 30/08/11 Sobre $1200 \mu S/cm$.

Inicio: 30/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/08/11 Pico de 0,45 mg/L P durante la tarde del 29/ago. **Comentario:** 31/08/11 Pico de casi 0,5 mg/L P sobre las 17:00 del 30/ago.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 10/08/11 Cierre: 11/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 10/08/11 Comportamiento anómalo de la señal de amonio tras el mantenimiento del 9/ago. ADASA

informa que volverá a ser revisado hoy 10/ago.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/08/11 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 17/08/11 Evolución dudosa de la señal, en observación.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 03/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 03/08/11 Alarma de bomba de río y decantador en mando local. Datos no disponibles desde las 12:15

del 2/ago. ADASA informa que será revisado el 3/ago.

Inicio: 04/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 04/08/11 Datos no disponibles entre las 12:15 del 2/ago y las 09:15 del 3/ago debido a que la estación

estaba en mando local. Solucionado en la intervención del 3/ago.

Inicio: 30/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 30/08/11 Tras el mantenimiento del 29/ago la señal oscila entre 8 y 9,5 mg/L.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 28/07/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/07/11 No enlaza vía GPRS desde las 07:00 del 28/jul. Mantenimiento previsto para el 1/ago.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 29/07/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/07/11 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 03/08/11 Cierre: 05/08/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 3/ago.

Comentario: 04/08/11 A pesar del mantenimiento del 3/ago la señal continúa distorsionada. ADASA informa que

volverá a ser revisado hoy 4/ago.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 04/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 04/08/11 Tras el mantenimiento del 3/ago la señal oscila entre 5 y 8 mg/L.

Inicio: 10/08/11 Cierre: 10/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 10/08/11 Tras el mantenimiento del 9/ago oscila entre 0,3 y 0,4 mg/L.

Inicio: 11/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/08/11 Comportamiento anómalo de la señal desde el mediodía del 10/ago. ADASA informa que será

revisado hoy 11/ago.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 16/08/11 Hueco de datos entre las 09:30 del 15/ago y las 08:45 del 16/ago debido a un problema con

el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 05/09/11 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/08/11 Evolución dudosa de la señal. Se está revisando el funcionamiento del analizador de fosfatos.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 04/08/11 Cierre: 05/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/08/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/08/11 Señal completamente distorsionada desde primeras horas del 19/ago. ADASA informa que será

revisado hoy 19/ago.

Comentario: 22/08/11 Señal completamente distorsionada desde primeras horas del 19/ago, debido a la rotura del

portamembranas del analizador. Mantenimiento previsto para hoy 22/ago.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 23/08/11 Datos válidos de amonio desde las 14:45 del 22/ago, tras reemplazar el portamembranas del

analizador por uno nuevo. Actualmente se sitúa en torno a 0,04 mg/L.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 02/09/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 31/08/11 Intermitencias en el enlace TETRA. Mantenimiento previsto para hoy 31/ago.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 05/08/11 Cierre: 09/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 05/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L. ADASA informa que será revisado de

forma remota.

Comentario: 08/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L. Mantenimiento previsto para el 8/ago.

Inicio: 05/08/11 Cierre: 31/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 05/08/11 No enlaza vía TETRA desde las 18:00 del 4/ago. Mantenimiento previsto para el 8/ago.

Comentario: 09/08/11 No enlaza vía TETRA desde las 16:30 del 8/ago. Error 734 (ha terminado el control de vínculo

PPP). Mantenimiento previsto para el 23/ago.

Comentario: 24/08/11 No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 30/ago.

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

Comentario: 09/08/11 La señal ha recuperado su evolución habitual tras el mantenimiento del 8/ago, en el que

solucionó un problema con uno de los tubos del analizador.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 01/08/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/08/11 La señal aparece distorsionada durante la mayor parte del 31/jul. Actualmente se sitúa sobre

1750 μS/cm, parece que ha recuperado su evolución habitual. Mantenimiento previsto para el

1/ago.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 02/08/11 Cierre: 03/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/08/11 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 06:00 del

2/ago. ADASA informa que será revisado el 2/ago.

Inicio: 03/08/11 Cierre: 04/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 03/08/11 Datos no disponibles entre las 06:00 y las 10:30 del 2/ago debido a una obturación en el

circuito del analizador. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.

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

Comentario: 08/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 8/ago.

Inicio: 10/08/11 Cierre: 11/08/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/08/11 Señal completamente distorsionada desde las 18:00 del 9/ago. ADASA informa que será

revisado hoy 10/ago.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 16/08/11 Señal plana, valor constante en 0,11 mg/L después de la intervención del 12/ago. ADASA

informa que será revisado hoy 16/ago.

Comentario: 17/08/11 Tras la intervención del 16/ago la señal recuperó valores habituales pero desde las 23:30

vuelve a aparecer plana con valor constante en 0,08 mg/L. Se ha realizado una intervención

remota, evolución en observación.

Inicio: 18/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: pH Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/08/11 Descenso de la señal hasta 7,1. Mantenimiento previsto para el 19/ago.

Comentario: 22/08/11 Tras el mantenimiento del 19/ago pasó de 7,1 a 7,5. Actualmente se sitúa en 7,3, en ligero

descenso. En próximo mantenimiento se reemplazará la sonda de pH por una nueva.

Inicio: 22/08/11Cierre: 23/08/11Equipo: Oxígeno disueltoIncidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/08/11 Comportamiento anómalo de la señal tras la intervención del 19/ago. ADASA informa que será

revisado hoy 22/ago.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/08/11 Cierre: 03/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 01/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,01 mg/L desde las 04:30 del 29/jul.

Mantenimiento previsto para el 2/ago.

Inicio: 01/08/11 Cierre: 05/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/08/11 Intermitencias importantes en el enlace TETRA. No enlaza vía GPRS desde las 05:00 del

1/ago. Mantenimiento previsto para el 2/ago.

Comentario: 03/08/11 No enlaza vía GPRS desde las 05:00 del 1/ago. En el mantenimiento del 2/ago se comprobó

que hay problemas de cobertura.

Comentario: 04/08/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 10/08/11Cierre: 11/08/11Equipo: AmonioIncidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/08/11 Señal plana, valor constante en 0,01 mg/L desde las 19:30 del 9/ago. Se ha realizado una

intervención de forma remota. Evolución en observación.

Inicio: 11/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 11/08/11 Tras intervención remota parace que la señal vuelve a oscilar desde las 08:30 de hoy 11/ago.

Evolución en observación.

Inicio: 11/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

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

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 12/08/11 La señal vuelve a aparecer demasiado plana, valor constante en 0,04 mg/L desde las 14:15

del 11/ago. ADASA informa que será revisado hoy 12/ago.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 16/08/11 Señal plana en 0 mg/L desde las 16:15 del 13/ago. ADASA informa que será revisado hoy

16/ago.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 17/08/11 Tras el mantenimiento del 16/ago la señal oscila entre 0,01 y 0,2 mg/L. Muy dudoso, ADASA

informa que volverá a ser revisado hoy 17/ago.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 17/08/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/08/11 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 29/08/11 Cierre: 29/08/11 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 29/08/11 Datos no disponibles entre las 03:30 y las 07:45 del 27/ago. No se observan alarmas

asociadas. Se recupera sin ningún tipo de intervención.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 29/07/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/07/11 No enlaza vía GPRS desde las 08:30 del 29/jul.

Inicio: 09/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 09/08/11 En el mantenimiento del 8/ago se ajustó la señal con la regla de río (pasó de 5 a 20 cm).

Desde las 08:30 de hoy 9/ago el dato de nivel aparece como no disponible. No se observan

alarmas asociadas. ADASA informa que será revisado hoy.

Comentario: 10/08/11 En el mantenimiento del 8/ago se ajustó la señal con el dato de nivel SAIH (pasó de 5 a 20

cm). Dicha sonda no mide por debajo de 15 cm aprox. por lo que cuando se sitúa por debajo de dicho valor el dato de nivel aparece como "no disponible". ADASA informa que se

reemplazará la sonda por una nueva lo antes posible.

Comentario: 19/08/11 La sonda de nivel no mide por debajo de 15 cm aprox. por lo que cuando se sitúa por debajo

de dicho valor el dato de nivel aparece como "no disponible". ADASA informa que se

reemplazará la sonda por una nueva lo antes posible.

Comentario: 23/08/11 La sonda de nivel no mide por debajo de 15 cm aprox. por lo que cuando se sitúa por debajo

de dicho valor el dato de nivel aparece como "no disponible". ADASA informa que se reemplazará la sonda por una nueva en el mantenimiento previsto para hoy 23/ago.

Comentario: 24/08/11 En el mantenimiento del 23/ago se reemplazó la sonda de nivel por una nueva. Tras el cambio

la señal se sitúa en torno a 27 cm.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/08/11 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 18/08/11 Cierre: 19/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 18/08/11 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 17/ago. ADASA informa que será

revisado hoy 18/ago.

Inicio: 30/08/11 Cierre: 31/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/08/11 No enlaza vía TETRA.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 01/08/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 01/08/11 Por encima de 0,2 mg/L, en continuo ascenso desde el 29/jul. Evolución muy dudosa.

Mantenimiento previsto para el 1/ago.

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 12/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L. Evolución en observación.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 24/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 24/08/11 Señal en dudoso ascenso, ya por encima de 0,1 mg/L. Mantenimiento previsto para hoy

25/ago

Comentario: 26/08/11 A pesar del mantenimiento del 25/ago la señal no ha recuperado su evolución habitual.

Últimos valores por encima de 0,3 mg/L. Evolución en observación.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 08/08/11 Cierre: 09/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 08/08/11 Señal en ligero descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para el

8/ago.

Inicio: 08/08/11 Cierre: 10/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/08/11 Picos superiores a 0,1 mg/L desde el 6/ago, con un máximo de casi 0,4 mg/L sobre las 09:00

del 7/ago.

Comentario: 09/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 9/ago.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 22/08/11 Hueco de datos entre las 22:15 del 20/ago y las 09:00 del 22/ago debido a un problema con

el software de comunicaciones SAICA2005. Solucionado de forma remota.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para hoy 23/ago.

Inicio: 24/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 24/08/11 Tras el mantenimiento del 23/ago la señal ha caido por debajo de 3 mg/L. Actualmente parece

que asciende, evolución en observación.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 04/08/11 Cierre: 05/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 04/08/11 Ascenso de la señal hasta 0,2 mg/L. Evolución dudosa, mantenimiento previsto para el 4/ago.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/08/11 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 23/ago.

Inicio: 23/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/08/11 Señal con muchos altibajos. Mantenimiento previsto para hoy 23/ago.

Inicio: 24/08/11 Cierre: 25/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 24/08/11 Señal demasiado plana, tras el mantenimiento del 23/ago se mantiene en 0,02 mg/L. En

observación.

Inicio: 25/08/11 Cierre: 02/09/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 25/08/11 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 31/ago.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/08/11 Señal en continuo descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para

hoy 16/ago.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 11/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/08/11 Mantenimiento previsto para hoy 11/ago.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

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

Comentario: 08/08/11 Señal algo distorsionada. Evolución en observación.

Inicio: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para hoy 16/ago.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 02/08/11 Cierre: 02/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 02/08/11 Tras el mantenimiento del 1/ago (limpieza y calibración de la sonda) la señal oscila entre 6 y

13 mg/L.

Inicio: 03/08/11 Cierre: 08/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 03/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde la tarde del 1/ago. Evolución en

observación.

Inicio: 12/08/11 Cierre: 16/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 12/08/11 Máximos de la curva en continuo descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Actualmente se

sitúa sobre 5 mg/L.

Inicio: 17/08/11 Cierre: 18/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/08/11 Mantenimiento previsto para el 17/ago.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 23/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 22/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde el 19/ago. Mantenimiento

previsto para hoy 22/ago.

Inicio: 25/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 25/08/11 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde el 23/ago. Evolución en

observación

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 22/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/08/11 Altibajos de la señal e intervalos de datos no disponibles desde la tarde del 19/ago.

Mantenimiento previsto para el 23/ago.

Inicio: 22/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/08/11 Alarma de equipo no operativo y en limpieza. Datos no disponibles del multiparámetro desde

las 07:30 del 22/ago. Mantenimiento previsto para el 23/ago.

Inicio: 24/08/11 Cierre: 24/08/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 24/08/11 Datos no disponibles del multiparámetro entre las 07:30 del 22/ago y las 13:30 del 23/ago

debido a un problema eléctrico. Solucionado en el mantenimiento del 23/ago.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 02/08/11 Cierre: 03/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/08/11 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 04:45 del

2/ago. ADASA informa que será revisado el 2/ago.

Inicio: 03/08/11 Cierre: 03/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 03/08/11 Datos no disponibles entre las 04:45 y las 13:45 del 2/ago debido a un problema con uno de

los tubos del analizador. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.

Inicio: 25/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 25/08/11 Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Comportamiento anómalo

de las señales del multiparámetro y datos no disponibles de turbidez y amonio desde las 03:00

del 25/ago. Mantenimiento previsto para hoy 25/ago.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 26/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/08/11 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 19:45 del

25/ago. Mantenimiento previsto para el 28/ago.

Inicio: 26/08/11 Cierre: 26/08/11 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 26/08/11 Datos válidos de todos los parámetros tras reemplazar la bomba de captación de agua

averiada en el mantenimiento del 25/ago.

Inicio: 30/08/11 Cierre: 30/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 30/08/11 Datos disponibles de amonio desde las 12:30 del 29/ago, tras solucionar una obturación en el

circuito del analizador.

Estación: 925 - Najerilla en S. Asensio

Inicio: 31/01/08 Cierre: Abierta 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: 16/08/11 Cierre: 17/08/11 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/08/11 Altibajos intermitentes en las señales de conductividad y oxígeno desde el mediodía del

12/ago. Se puede seguir la evolución de ambas señales. Mantenimiento previsto para hoy

16/ago.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 28/07/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/07/11 Señal en continuo descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para

el 29/jul.

Inicio: 01/08/11 Cierre: 01/08/11 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 01/08/11 Tras el mantenimiento del 27/jul la señal pasó de 6,5 a 10 mg/L (limpieza y calibración de la

sonda). Actualmente se sitúa sobre 9 mg/L.

Inicio: 19/08/11 Cierre: 29/08/11 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/08/11 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 25/08/11 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para hoy 25/ago.

Comentario: 26/08/11 Cortes importantes en el enlace GPRS.

Inicio: 31/08/11 Cierre: 01/09/11 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/08/11 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para hoy 31/ago.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 11/08/11 Cierre: 12/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 11/08/11 Por encima de 0,1 mg/L, en ligero ascenso. Mantenimiento previsto para hoy 11/ago.

Inicio: 18/08/11 Cierre: 22/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/08/11 Evolución dudosa de señal, valores algo superiores a 0,2 mg/L sobre las 00:00 del 18/ago. En

observación.

Comentario: 19/08/11 Evolución dudosa de señal, por encima de 0,1 mg/L y en ascenso. Mantenimiento previsto

para hoy 19/ago.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 17/08/11 Cierre: 19/08/11 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/08/11 Aparecen picos puntuales que distorsionan la señal. Se puede seguir correctamente la

evolución. Mantenimiento previsto para hoy 18/ago.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 26/08/11Cierre: 29/08/11Equipo: AmonioIncidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/08/11 Picos puntuales que distorsionan la señal. Mantenimiento previsto para hoy 26/ago.

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

Agosto de 2011

Diagnósticos de calidad

	Diagnost	CIC	05	a	e (cal	IIG	au																								
	Estación														C)ía	del	me	S													
'	EStacion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
902	Ebro en Pigna	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
903	Arga en Echau	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
904	Gállego en Ja	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
905	Ebro en Presa	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
906		L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
907	Ebro en Haro	L	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	X
908		L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
909		L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X
910		L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
911		L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X
912	Iregua en Islal	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	X
913		L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
914		L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X
916		L	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	X
918		L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
919		L	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	X
920		L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X
921		L	M	X	J	V	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
	Oca en Oña	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
924		L	M	X	J	V	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
925		L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
926		L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	۷	S	D	L	M	X
927 928	<u> </u>	L	M	X	J	V	S S	D D	L	M	X	J	V	S S	D	L	M M	X	J	V	S S	D	t	M	X	J	V	S	D	L	M	X
929		Ļ			J		S		_	M		J		S	D	L			J		S	D		М	X	J	V	S	D	L	M	X
929		L	M M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D	L	M M	X	J	V	S	D	L		X	J	V	S	D	L	M	X
	Ebro en Presa	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X	J	V	S	D D	L	M	X
			М			V			1				V			L					S		-									
940		L	M	^ X	J	V	S	D	L	М	^ X	J	V	S	D	L	M	^ X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
942		L	М		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	X
951	•	L	М	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X
952		L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X		V	S	D			X	J	V	S	D	L	М	X
953		L	М	X	J	V	S	D	L			J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	_	М	X	J	V	S	D	L	М	X
954		L	М	X	J	V	S	D	_	М		J	V	S	D	L	М	X		V	S	D	L	М		J	V	S	D	L	М	X
955		L	М	X	J	V	S	D	Ī	М		J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	Ē	М	X	J	٧	S	D	L	М	X
956			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
957		L	М	X	J	V	S	D	L	М		J	V	S	D	L	М	X		V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	
958		L	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	X
230	Angu Cil OloiD			^		٧	٦	J		17	^	,	V	J		<u> </u>	T	^		1	J	0	-	171	^	,	•	J	0	-	1.1	^

Diagnósticos de funcionamiento

_	stación														E)ía (del	me	s													
-	Stacion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	L	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
902	Ebro en Pigna	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
903	Arga en Echau	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
904	Gállego en Ja	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
905	Ebro en Presa	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
906	Ebro en Ascó	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
907	Ebro en Haro	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
908	Ebro en Mend	L	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
909	Ebro en Zarag	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
910	Ebro en Xerta	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
911	Zadorra en Ar	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
912	Iregua en Islal	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
913	Segre en Pont	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
914	Canal de Seró	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
916	Cinca en Monz	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ
918	Aragón en Gal	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
919	Gállego en Vill	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
920	Arakil en Errot	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
921	Ega en Andosi	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
922	Oca en Oña	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X
924	Tirón en Ochá	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
925	Najerilla en S.	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
926	Alcanadre en	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
927	Guadalope en	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
928	Martín en Alca	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
929	Elorz en Echav	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
930	Ebro en Caba	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
931	Ebro en Presa	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
940	Segre en Mont	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	Μ	Χ	J	٧	S	D	L	Μ	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
941	Segre en Seró	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х
942	Ebro en Flix (L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
951	Ega en Arínza	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	X
952	Arga en Funes	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
953	Ulzama en Lat	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
954	Aragón en Ma	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
955	Bco de Zatolar	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
956	Arga en Pampl	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
957	Araquil en Als	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
958	Arga en Ororb	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ
*	Significado		الما		lar			.	laa	- le	d	isa	mác	tic																		

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

Sin diagnóstico Incidencias leves
Sin Incidencias Incidencias importantes

^{*} 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

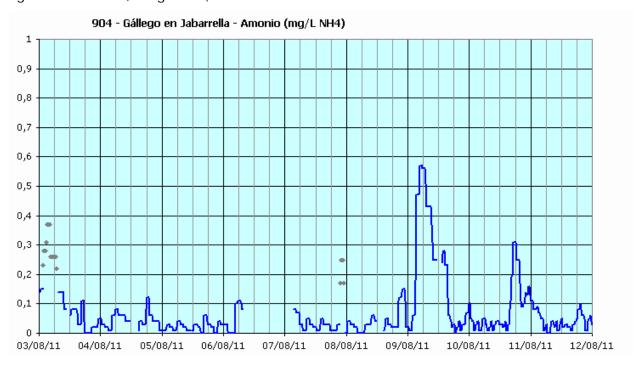
7.1	1 904 - Gállego en Jabarre de amonio)	LLA. ÎNCIDENCIA SUC	CEDIDA EL DÍA 9 DE A	AGOSTO (PICO

A partir de las 3:00 del martes 09/ago empieza a detectarse un aumento de la concentración de amonio. A partir de las 4:30 llega a superar 0,50 mgL/ NH₄, y se mantiene por encima de ese valor hasta las 07:00. A partir de esa hora desciende la concentración hasta volver a valores por debajo de 0,1 mg/L NH₄ a partir de las 15:45.

En la mañana del mismo martes 09/ago, un técnico de mantenimiento ha verificado el correcto funcionamiento del analizador.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni siquiera en el nivel ni la turbidez.

Durante la tarde del 10 de agosto se vuelve a observar un aumento de la concentración de amonio, con similar evolución al anteriormente comentado, aunque tan sólo llega a superar ligeramente los 0,3 mg/L NH₄.



7.2	927 - GUADALOPE EN CALANDA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 16 DE AGOSTO
	(DESCENSO TEMPERATURA DEL AGUA)

La estación de alerta "Guadalope en Calanda" está situada unos 1800 metros aguas debajo de la presa del embalse de Calanda.

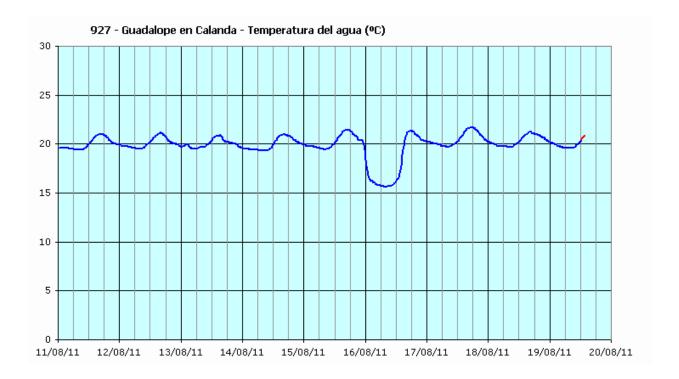
A partir de las últimas horas del lunes 15/ago se observa un brusco descenso de la temperatura del agua. Llega a descender 5°C. A partir del mediodía del martes 16/ago inicia la recuperación, volviendo a su tendencia anterior a partir de las 15:00.

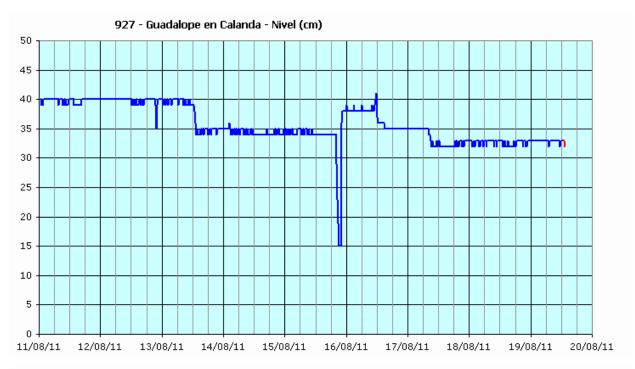
La explicación a esta evolución probablemente se encuentre en las maniobras realizadas en el embalse. Podría haberse desembalsado alguna cantidad de agua de capas profundas, notablemente más frías.

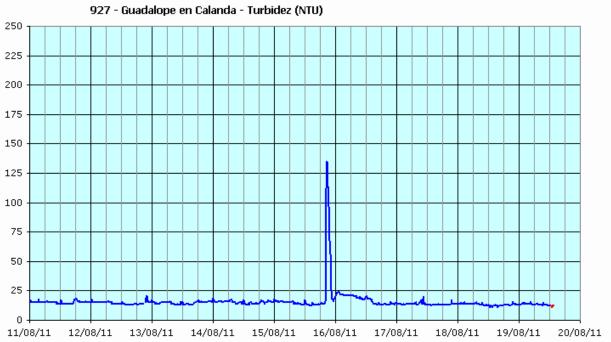
A últimas horas del lunes 15/ago, de forma casi coincidente con el inicio del descenso de la temperatura, se observa un pico de turbidez, de más de 120 NTU, que podría deberse a la primera fase de apertura de alguna válvula de la presa.

En un primer momento el nivel del río desciende casi 20 cm, pero rápidamente se recupera y se mantiene 5 cm por encima de los valores anteriores hasta el mediodía del martes 16/ago, momento en el que se recupera el nivel anterior, y comienza la recuperación de la temperatura.

El resto de los parámetros de calidad presentan pequeñas alteraciones, pero no comparables a la de la temperatura. Se piensa que las condiciones del agua vertida no eran anóxicas, puesto que en ese caso quizá la alteración en los parámetros hubiera sido más grave.







7.3	904 - G Á	LLEGO EN	JABARRELLA.	INCIDENCIA	SUCEDIDA	EL DÍA 1	7 DE AGO	STO
(PICO	DE AMON	IO)						

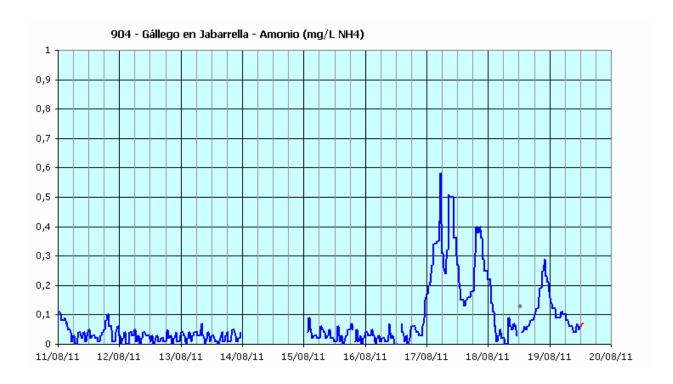
Desde últimas horas del martes 16/ago empieza a observarse un nuevo aumento de la concentración de amonio. La perturbación se prolonga durante todo el día 17/ago.

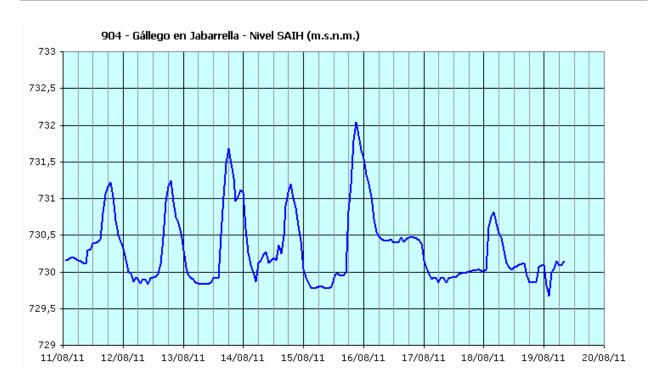
Durante la mañana del día 17 se produce un aumento, con un doble máximo (0,58 mg/L NH_4 a las 5:15 y 0,5 mantenido entre las 8:30 y 10:15); después desciende hasta 0,15. A partir de las 18:30 inicia un nuevo ascenso, hasta alcanzar máximo de 0,40, mantenido entre 20:30 y 21:00. Después el descenso es suave. A partir de las 2:15 del jueves 18/ago ya los valores medidos se encuentran por debajo de 0,1 mg/L NH_4 .

A partir del mediodía del jueves 18/ago se observa un nuevo aumento de la concentración, que lleva a un máximo ligeramente inferior a 0,3 mg/L NH₄ al final del día.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad, ni en la turbidez.

Sí se observa que durante el día 17 no se ha producido el habitual aumento diario de nivel en el embalse, y el del día 18 ha sido en la mañana e inferior a 1 metro. Este hecho puede relacionarse con que se haya turbinado menos agua en la central situada aguas arriba, y podría justificar la mayor influencia del vertido de la EDAR de Sabiñánigo.





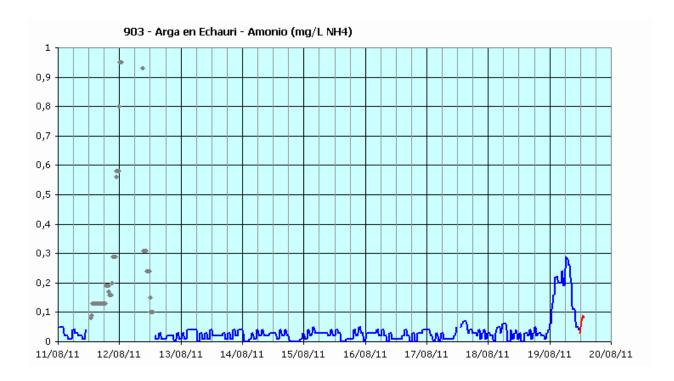
7.4 903 - Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 19 de agosto (pico de amonio)

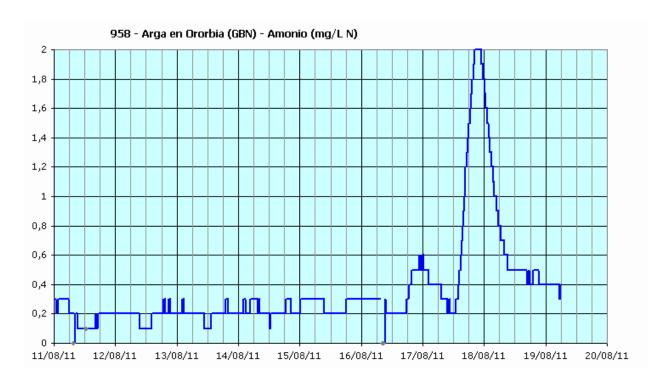
Desde primeras horas del viernes 19/ago se observa una tendencia al aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Arga en Echauri. Sobre las 06:00 se alcanza un máximo, algo inferior a 0,3 mg/L NH₄. Antes de las 09:00 los valores medidos ya están por debajo de 0,1 mg/L NH₄.

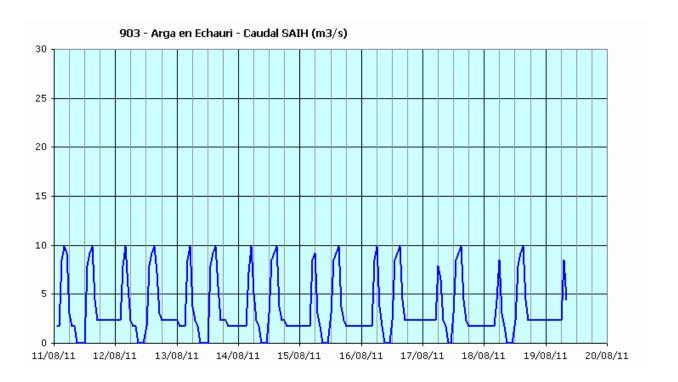
En principio este pico no resulta de apenas importancia, aunque se ha decidido documentarlo al tener relación con el observado en la estación de alerta de Ororbia (situada aguas debajo de la EDAR de Arazuri y aguas arriba de la desembocadura del río Arakil, gestionada por el Gobierno de Navarra), en la que se llegó a 2 mg/L N en las últimas horas del miércoles 17/ago.

No se han registrado precipitaciones de importancia en la zona estos días.

En condiciones de poco caudal, cuando se ha observado un pico considerable de amonio en Orrobia, generalmente la alteración que se produce en Echauri es pequeña, con máximos del orden del 10-15% de los medidos en el primer punto de control.





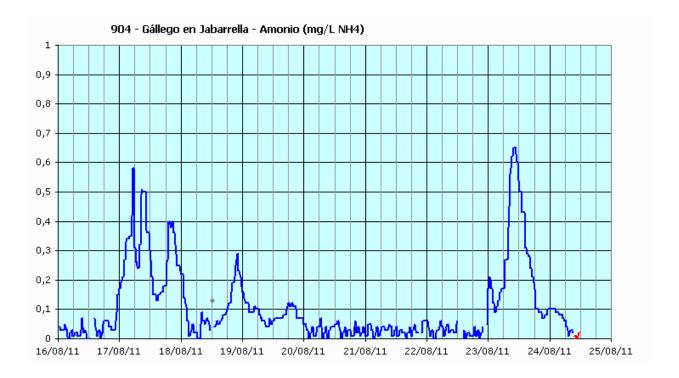


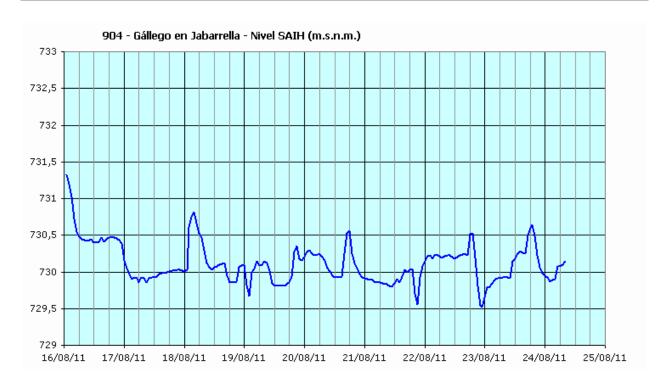
7.5	904 - G Á	LLEGO EN	JABARRELLA.	INCIDENCIA	SUCEDIDA	EL DÍA 23	DE AGOSTO
(PICO	DE AMON	IO)					

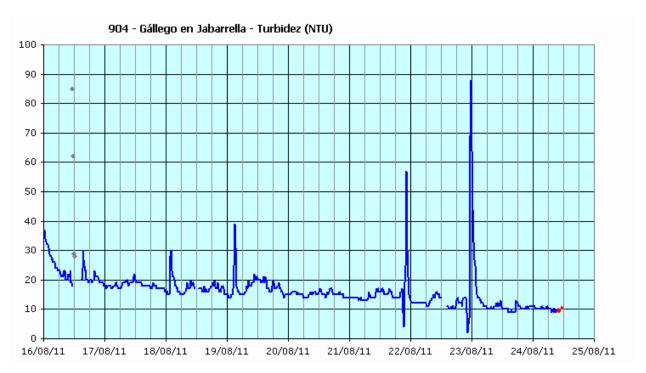
Desde las 06:30 del martes 23/ago empieza a observarse un nuevo aumento de la concentración de amonio. El máximo, de 0,65 mg/L NH_4 , se alcanza entre las 10:00 y las 10:45. Después de las 17:30 la concentración ya se encuentra por debajo de 0,2 mg/L NH_4 .

A últimas horas de los días 21 y 22 se han dado descensos en el nivel del embalse, rozando la cota 729,5, llegando a comprometer la correcta captación de agua para la medida. De forma coincidente con ambos descensos, la turbidez ha dado picos elevados. No se sabe con seguridad si se trata de que la turbidez del embalse ha aumentado puntualmente, o si los valores están asociados a una captación deficiente de la bomba que sube agua con algo de barro. Debido a la corta duración, y sobre todo, al tratarse de horas nocturnas, el registro de fotografías no ha podido aclarar este punto.

Este pico de amonio, al igual que los últimos observados, parece que puede relacionarse con el hecho de que el río Gállego lleve menos caudal, y sea mayor la influencia del vertido de la EDAR de Sabiñánigo.







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

Agosto de 2011

Agosto de 2011

Nº datos teóricos

2976

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	99,8%	2944	98,9%	25,94	23,7	28,5	0,99
pH	2970	99,8%	2943	98,9%	7,83	7,63	8,27	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	99,9%	2945	99,0%	338,67	298	394	18,85
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2972	99,9%	2962	99,5%	6,96	5,8	8,9	0,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2944	98,9%	6,41	4,8	8,2	0,68
Turbidez (NTU)	2972	99,9%	2930	98,5%	12,14	7	58	3,05
Amonio (mg/L NH4)	2972	99,9%	2850	95,8%	0,04	0	0,16	0,03
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	96,75	87	116	3,07
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	0,0%				

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2866	96,3%	24,05	21,2	26,9	1,13
рН	2976	100,0%	2868	96,4%	7,75	7,62	7,95	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2868	96,4%	1.096,86	968	1214	44,31
Oxígeno disuelto (mg/L)	2974	99,9%	2869	96,4%	7,40	6,1	9,5	0,69
Turbidez (NTU)	2975	100,0%	2870	96,4%	46,96	23	83	10,65
Amonio (mg/L NH4)	2976	100,0%	2871	96,5%	0,02	0	0,11	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2976	100,0%	2871	96,5%	8,47	7,6	9,4	0,37
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2949	99,1%	2906	97,6%	23,09	19,2	26,7	1,52
pH	2949	99,1%	2906	97,6%	8,63	8,27	9,02	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2949	99,1%	2906	97,6%	1.201,01	735	1776	271,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2948	99,1%	2905	97,6%	7,79	4,7	12,4	1,58
Turbidez (NTU)	2949	99,1%	2903	97,5%	21,33	7	59	6,75
Amonio (mg/L NH4)	2949	99,1%	2809	94,4%	0,04	0	0,29	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2948	99,1%	2905	97,6%	8,44	3,2	17	3,44
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2949	99,1%	2902	97,5%	23,67	17	31,2	3,06
Nivel SAIH (cm)	744	25,0%	744	25,0%	3,12	-2	14	4,66
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	3,71	0	11,27	3,31

Nº datos teóricos

2976

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2960	99,5%	2579	86,7%	17,97	15,4	20,7	1,14
pH	2958	99,4%	2578	86,6%	8,17	7,88	8,96	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2960	99,5%	2578	86,6%	294,05	195	439	40,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2958	99,4%	2580	86,7%	9,43	8	11,3	0,69
Turbidez (NTU)	2959	99,4%	2583	86,8%	21,54	2	236	19,86
Amonio (mg/L NH4)	2960	99,5%	2502	84,1%	0,07	0	0,65	0,10
Temperatura ambiente (°C)	2053	69,0%	2053	69,0%	21,13	5,8	35	6,90
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	744	25,0%	744	25,0%	730,28	729,52	732,27	0,49

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2863	96,2%	2757	92,6%	24,93	21,4	26,6	1,18
pH	2863	96,2%	2757	92,6%	7,77	7,58	8,02	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2863	96,2%	2739	92,0%	2.104,52	1845	2368	108,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	2863	96,2%	2757	92,6%	5,61	2,5	9,1	1,43
Turbidez (NTU)	2863	96,2%	2754	92,5%	48,60	11	89	16,58
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2863	96,2%	2747	92,3%	0,25	0	0,8	0,15
Nitratos (mg/L NO3)	2863	96,2%	2277	76,5%	17,23	15	20,8	1,28
Fosfatos (mg/L PO4)	2863	96,2%	212	7,1%	0,24	0,16	0,38	0,05
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Absorbancia UV254nm (un.a	2863	96,2%	2731	91,8%	10,53	5,5	15,9	2,11

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2951	99,2%	2914	97,9%	26,62	24,2	29,4	0,93
pH	2948	99,1%	2912	97,8%	7,74	7,55	8,03	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2951	99,2%	2914	97,9%	1.349,88	1254	1424	34,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2947	99,0%	2910	97,8%	7,38	5	10,6	1,39
Turbidez (NTU)	2951	99,2%	2914	97,9%	4,73	4	10	0,65
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,2%	2841	95,5%	1,74	0	20	5,60
Nitratos (mg/L NO3)	2951	99,2%	2910	97,8%	7,57	6,8	8,3	0,22
Absorbancia UV254nm (un.a	2951	99,2%	2907	97,7%	5,84	3,6	7,8	0,85
Nivel SAIH (cm)	741	24,9%	741	24,9%	132,49	121	161	5,96
Caudal SAIH (m3/s)	741	24,9%	741	24,9%	145,27	125,6	206,13	11,42

907 - Ebro en Haro

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2953	99,2%	25,54	24	27,3	0,81
рН	2964	99,6%	2949	99,1%	7,76	7,58	7,92	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2949	99,1%	376,93	325	526	37,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	2951	99,2%	6,36	5,3	7,2	0,40
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2913	97,9%	22,70	10	64	5,59
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2944	98,9%	0,02	0,01	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2965	99,6%	2965	99,6%	28,76	24,3	33,6	1,67
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	99,6%	398,84	396	402	0,80

Nº datos teóricos

2976

908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2625	88,2%	0	0,0%				
pH	2625	88,2%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2625	88,2%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2625	88,2%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	2625	88,2%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2625	88,2%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2625	88,2%	2625	88,2%	27,63	23,8	30,9	1,44
Nivel (cm)	2625	88,2%	5	0,2%	77,20	72	82	4,44
Caudal SAIH (m3/s)	671	22,5%	671	22,5%	31,31	24,8	57,33	4,83

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)	2942	98,9%	2899	97,4%	23,68	20,7	26,2	1,05
pH	2942	98,9%	2726	91,6%	7,40	7,11	7,92	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2942	98,9%	2783	93,5%	2.022,11	1716	2236	92,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2941	98,8%	2810	94,4%	6,68	2,9	12,2	1,73
Turbidez (NTU)	2941	98,8%	2862	96,2%	35,91	8	104	16,90
Amonio (mg/L NH4)	2942	98,9%	2447	82,2%	0,05	0	0,17	0,03
Temperatura interior (°C)	2942	98,9%	2942	98,9%	25,53	23,1	30,2	1,09
Nivel (cm)	2940	98,8%	2940	98,8%	84,51	71	98	5,59
Caudal SAIH (m3/s)	714	24,0%	714	24,0%	34,63	22,6	53,8	6,12

910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2947	99,0%	2909	97,7%	27,01	24,8	29,1	0,82
pH	2947	99,0%	2909	97,7%	8,00	7,68	8,25	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2947	99,0%	2899	97,4%	1.248,03	1123	1306	36,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2947	99,0%	2908	97,7%	7,42	4,8	10,8	1,18
Turbidez (NTU)	2947	99,0%	2900	97,4%	4,04	2	8	0,78
Amonio (mg/L NH4)	2947	99,0%	2817	94,7%	0,02	0	0,07	0,02
Temperatura interior (°C)	2947	99,0%	2937	98,7%	28,72	25,3	33,8	1,54
Nivel (cm)	2947	99,0%	2946	99,0%	300,56	290	331	5,64

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2939	98,8%	2925	98,3%	21,87	19,8	24,4	0,99
pH	2939	98,8%	2920	98,1%	8,26	7,97	8,66	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2939	98,8%	2906	97,6%	533,91	510	583	15,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	2939	98,8%	2896	97,3%	7,31	5,6	10,4	1,07
Turbidez (NTU)	2939	98,8%	2893	97,2%	13,89	5	33	3,72
Amonio (mg/L NH4)	2939	98,8%	2855	95,9%	0,06	0	3,43	0,15
Temperatura interior (°C)	2939	98,8%	2939	98,8%	23,02	19,4	24,6	0,93
Nivel (cm)	2938	98,7%	2396	80,5%	18,28	4	38	9,06
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	2,08	0,76	3,69	0,34

Nº datos teóricos

2976

912 - Iregua en Islallana

Equipo		o datos recibidos o sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2958	99,4%	2939	98,8%	14,97	10,9	20	2,12
pH	2958	99,4%	2938	98,7%	8,00	7,8	8,21	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2958	99,4%	2936	98,7%	200,94	140	232	26,22
Oxígeno disuelto (mg/L)	2957	99,4%	2929	98,4%	9,17	7,2	11,9	0,96
Turbidez (NTU)	2958	99,4%	2922	98,2%	3,19	1	9	1,46
Amonio (mg/L NH4)	2958	99,4%	2790	93,8%	0,05	0,01	0,23	0,05
Temperatura interior (°C)	2958	99,4%	2957	99,4%	27,01	22,4	33,4	1,89
Nivel (cm)	2956	99,3%	2955	99,3%	117,12	109	125	4,10
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	6,62	3,79	11,53	2,51

913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2810	94,4%	2804	94,2%	15,45	13,6	17,4	0,91
pH	2810	94,4%	2804	94,2%	7,84	7,6	8,23	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2810	94,4%	2801	94,1%	270,43	263	285	2,89
Oxígeno disuelto (mg/L)	2810	94,4%	2431	81,7%	6,55	4,6	9,4	1,26
Turbidez (NTU)	2809	94,4%	2791	93,8%	6,58	4	20	1,53
Amonio (mg/L NH4)	2809	94,4%	2199	73,9%	0,03	0	0,08	0,01
Temperatura interior (°C)	2808	94,4%	2808	94,4%	26,85	24,7	29,5	0,97
Nivel (cm)	2808	94,4%	2808	94,4%	31,30	27	34	1,34

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2952	99,2%	2807	94,3%	22,46	20,1	24,5	0,87
pH	2952	99,2%	2796	94,0%	8,23	8,03	8,52	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2952	99,2%	2774	93,2%	654,10	509	890	49,80
Oxígeno disuelto (mg/L)	2950	99,1%	2806	94,3%	8,44	6	11,9	1,20
Turbidez (NTU)	2952	99,2%	2797	94,0%	29,67	14	53	6,34
Amonio (mg/L NH4)	2952	99,2%	2818	94,7%	0,06	0	0,3	0,05
Temperatura interior (°C)	2951	99,2%	2951	99,2%	23,69	22,2	26	0,45
Nivel (cm)	2952	99,2%	2824	94,9%	108,35	12	166	21,40

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2929	98,4%	2848	95,7%	23,13	20,1	25,7	1,18
pH	2929	98,4%	2844	95,6%	8,10	7,89	8,41	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2929	98,4%	2843	95,5%	1.059,73	911	1208	50,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2928	98,4%	2827	95,0%	7,42	4,6	10,7	1,39
Turbidez (NTU)	2929	98,4%	2798	94,0%	38,18	12	380	42,51
Amonio (mg/L NH4)	2929	98,4%	2751	92,4%	0,03	0	0,12	0,02
Temperatura interior (°C)	2929	98,4%	2929	98,4%	26,82	20,8	30,3	2,23
Nivel (cm)	2929	98,4%	2929	98,4%	146,52	128	172	9,17

Nº datos teóricos

2976

918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2947	99,0%	2933	98,6%	17,20	14,6	19,9	1,16
pH	2947	99,0%	2933	98,6%	8,17	8,02	8,29	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2947	99,0%	2933	98,6%	283,86	263	302	7,35
Oxígeno disuelto (mg/L)	2947	99,0%	2932	98,5%	8,87	7,6	11,2	0,67
Turbidez (NTU)	2946	99,0%	2914	97,9%	14,40	7	26	2,80
Amonio (mg/L NH4)	2947	99,0%	2658	89,3%	0,04	0	0,15	0,03
Temperatura interior (°C)	2947	99,0%	2943	98,9%	26,81	22,7	28,2	0,93
Nivel (cm)	2946	99,0%	2943	98,9%	158,15	121	191	15,14

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2937	98,7%	2931	98,5%	23,20	19,4	26,4	1,46
pH	2937	98,7%	2927	98,4%	8,11	7,92	8,48	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2937	98,7%	2923	98,2%	1.955,22	1662	2328	106,85
Oxígeno disuelto (mg/L)	2936	98,7%	2903	97,5%	7,55	5,3	12	1,53
Turbidez (NTU)	2937	98,7%	2899	97,4%	62,43	24	232	20,97
Amonio (mg/L NH4)	2937	98,7%	2845	95,6%	0,03	0	0,16	0,02
Temperatura interior (°C)	2936	98,7%	2936	98,7%	23,36	19,3	27	1,43
Temperatura ambiente (°C)	2936	98,7%	2932	98,5%	27,31	13,5	44,1	6,08
Nivel (cm)	2935	98,6%	2935	98,6%	103,62	68	118	10,47

920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2966	99,7%	2953	99,2%	20,28	16,5	24,2	1,63
pH	2966	99,7%	2952	99,2%	8,20	7,69	8,77	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	2966	99,7%	2950	99,1%	390,49	320	430	28,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,6%	2948	99,1%	8,66	4,6	15,2	1,97
Turbidez (NTU)	2966	99,7%	2940	98,8%	13,46	7	31	3,38
Temperatura interior (°C)	2965	99,6%	2965	99,6%	25,32	20,9	29	1,85
Nivel (cm)	2965	99,6%	2965	99,6%	37,59	23	48	3,94

921 - Ega en Andosilla

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2938	98,7%	2917	98,0%	22,78	18,6	26,3	1,49
pH	2938	98,7%	2921	98,2%	7,90	7,58	8,37	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2938	98,7%	2894	97,2%	3.967,38	3213	4849	321,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	2935	98,6%	2913	97,9%	8,08	3,6	16	2,50
Turbidez (NTU)	2938	98,7%	2898	97,4%	49,35	19	108	13,17
Amonio (mg/L NH4)	2938	98,7%	2920	98,1%	0,02	0	0,23	0,02
Temperatura interior (°C)	2938	98,7%	2889	97,1%	29,89	25,9	33,9	1,74
Nivel (cm)	2938	98,7%	2934	98,6%	44,58	16	76	16,19
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	0,70	0,51	1,39	0,17

Agosto de 2011

Nº datos teóricos

2976

922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	99,9%	2817	94,7%	17,82	14,9	20,8	1,21
pH	2972	99,9%	2817	94,7%	7,78	7,6	8,03	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	99,9%	2785	93,6%	1.043,34	981	1169	24,25
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	99,8%	2808	94,4%	7,44	4,7	11,1	1,27
Turbidez (NTU)	2971	99,8%	2880	96,8%	55,13	22	94	12,20
Amonio (mg/L NH4)	2972	99,9%	2683	90,2%	0,04	0,01	0,4	0,03
Temperatura interior (°C)	2972	99,9%	2971	99,8%	26,87	21,6	32	2,02
Nivel (cm)	2972	99,9%	2972	99,9%	18,16	16	21	1,28
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	0,99	0,77	1,26	0,15

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	2915	98,0%	20,17	16,7	23,5	1,45
pH	2966	99,7%	2915	98,0%	8,16	7,76	8,76	0,30
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2913	97,9%	1.363,17	1294	1434	36,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	2882	96,8%	6,66	3,1	13,3	2,06
Turbidez (NTU)	2966	99,7%	2903	97,5%	16,29	9	35	5,07
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	2513	84,4%	0,04	0,01	0,13	0,02
Temperatura interior (°C)	2966	99,7%	2966	99,7%	24,92	21	27,3	1,13
Nivel (cm)	2967	99,7%	2967	99,7%	82,65	72	88	3,73
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	1,10	0,64	1,44	0,14

925 - Najerilla en S. Asensio

Equipo	Nº datos i		Nº datos (% sobre t		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
pH	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	0	0,0%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	8,41	5,12	12,6	2,61

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2911	97,8%	2587	86,9%	24,29	20,5	26,7	1,30
pH	2911	97,8%	2583	86,8%	8,28	8,21	8,38	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2911	97,8%	2566	86,2%	1.013,97	913	1138	27,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	2910	97,8%	2475	83,2%	7,72	6,4	10,1	0,72
Turbidez (NTU)	2911	97,8%	2540	85,3%	282,99	154	492	70,87
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2911	97,8%	307	10,3%	0,04	0,01	0,2	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2911	97,8%	307	10,3%	21,93	19,7	23,6	1,41
Fosfatos (mg/L PO4)	2911	97,8%	307	10,3%	0,09	0,06	0,14	0,02
Temperatura interior (°C)	2911	97,8%	2901	97,5%	24,31	22,5	27,9	1,18
Nivel (cm)	2911	97,8%	2901	97,5%	48,67	42	71	3,63
Caudal SAIH (m3/s)	744	25,0%	744	25,0%	11,65	9,46	20,06	1,35

Nº datos teóricos

2976

927 - Guadalope en Calanda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2934	98,6%	2931	98,5%	20,15	15,6	22,4	1,23
pH	2934	98,6%	2929	98,4%	8,11	8	8,28	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2935	98,6%	2894	97,2%	729,20	688	810	15,99
Oxígeno disuelto (mg/L)	2931	98,5%	2927	98,4%	8,20	6,8	10,3	0,65
Turbidez (NTU)	2935	98,6%	2925	98,3%	13,61	6	135	5,08
Temperatura interior (°C)	2934	98,6%	2934	98,6%	27,62	25,9	31	0,50
Nivel (cm)	2934	98,6%	2934	98,6%	36,79	15	41	2,36

928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,6%	2748	92,3%	19,52	16,8	23,2	1,30
pH	2963	99,6%	2764	92,9%	7,96	7,71	8,09	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2963	99,6%	2748	92,3%	829,37	769	949	26,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2523	84,8%	6,89	5,5	10,3	0,82
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2753	92,5%	26,68	6	220	25,18
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,6%	2725	91,6%	0,04	0	0,25	0,03
Temperatura interior (°C)	2961	99,5%	2959	99,4%	27,57	24,6	30,3	0,89
Nivel procedente de E.A. (cm	2963	99,6%	2963	99,6%	12,56	11	16	0,93
Nivel (cm)	2962	99,5%	2962	99,5%	19,76	16	35	2,12

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	0	0,0%				
pH	2965	99,6%	0	0,0%				
Conduct. alto rango 20°C (m	2965	99,6%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2965	99,6%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2962	99,5%	2962	99,5%	25,68	21,8	33,3	1,68
Nivel (cm)	2965	99,6%	2963	99,6%	20,02	18,5	23,2	0,73

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos i			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2953	99,2%	2948	99,1%	24,53	20,9	27	1,32
pH	2953	99,2%	2947	99,0%	7,92	7,75	8,12	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2953	99,2%	2947	99,0%	1.867,68	1625	2231	142,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2952	99,2%	2936	98,7%	8,25	5,6	12,6	1,36
Turbidez (NTU)	2953	99,2%	2933	98,6%	26,25	12	48	7,37
Amonio (mg/L NH4)	2953	99,2%	2823	94,9%	0,03	0	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2951	99,2%	2951	99,2%	24,27	20,8	25,7	0,84
Nivel (cm)	2953	99,2%	2953	99,2%	81,60	71	92	4,56

Nº datos teóricos

2976

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad A (µS/cm)	2976	100,0%	2920	98,1%	326,14	272	416	26,69
Nº arranques boya 1	2976	100,0%	2976	100,0%	1,06	0	7	1,00
Nº arranques boya 2	2976	100,0%	2976	100,0%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques boya 3	2976	100,0%	2976	100,0%	0,00	0	0	0,00
No arranques bomba 1	2976	100,0%	2976	100,0%	0,52	0	3	0,68
Nº arranques bomba 2	2976	100,0%	2976	100,0%	0,54	0	6	0,75
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad B (µS/cm)	2976	100,0%	2924	98,3%	321,16	253	418	26,74

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.