

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

Informe mensual Abril 2010



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

ADASA

ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 911- Zadorra en Arce, con incidencia sucedida entre los días 3 y 4 de abril de 2010 (oscilaciones 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 a 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 132.

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 se ha realizado una visita, el día 28 de abril. Se ha realizado una limpieza de la estación y se ha comprobado el estado general de la misma.

A la estación 931 – Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se han realizado 2 visitas, los días 8 y 19 de abril. Sin incidencias reseñables.

Se han instalado dos nuevos analizadores de amonio (Aquamonia) en las estaciones 924-Tirón en Ochánduri y 922- Oca en Oña los días 6 y 7 de abril, respectivamente.

También se han instalado unas estructuras de protección del compresor exterior del aire acondicionado en las estaciones de 922- Oca en Oña y 901- Ebro en Miranda los días 27 y 28 de abril, respectivamente.

El 9 de abril se reemplazó el ordenador de la estación 909- Ebro en Zaragoza- La Almozara por otro con el software SAICA2005 actualizado a la última versión (v.3.4.15). Sigue el proceso de actualización del resto de estaciones.

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.

No se ha tomado ninguna muestra adicional a solicitud de la CHE.

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 las botellas del tomamuestras en ninguna estación.

1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

Como capítulo 4 se incluye la información semanal de las verificaciones de amonio y nitratos 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, excepto el correspondiente al día 13 de abril debido a un problema de coordinación del centro de control SAICA. 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 se ha registrado 1 episodio, en la estación 911- Zadorra en Arce.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

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

Abril de 2010 Número de visitas registradas: 132

Estació	ón: 901 - Ebro en Mirand	a	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	ntivo	ctivo	Causa de la intervención
	MACASTRO	11:17		✓	
06/04/10	JADELRIO Y ABENITO.	12:10		✓	BOMBA DE RIO ROTA. SE COLOCA BOMBA 4M CON UN EMPALME RECTO NUEVO. Nº SERIE 1731151221
13/04/10	MACASTRO	10:48	✓		
16/04/10	MACASTRO	11:16		✓	REVISAR OXIGENO. MEMBRANA CON PEQUEÑA PRICIPITACION, RESTANDO A LA MEDIDA 0,4 Mg/L. SE CAMBIA MEMBRANA YA QUE LOS ASPERSORES DE LA CUBETA LIMPIAN BIEN.
23/04/10	MACASTRO	10:52	~		
28/04/10	ABENITO, FBAYO Y MACASTRO.	09:41	✓		COLOCACION DE LA PROTECCION DEL COMPRESOR DEL AIRE ACONDICIONADO. SE COLOCA JAULA Y SE COMPRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DEL VENTILADOR DEL COMPRESOR.
29/04/10	MACASTRO	12:32		✓	REVISAR AMONIO.
Estació	on: 902 - Ebro en Pignato Bocal)	elli (El	Preventivo	Correctivo	
	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
08/04/10		11:05	V		
14/04/10		10:27	V		
22/04/10		11:11	V	_	
29/04/10	ALETE	11:21	✓	Ш	SEÑAL DE NITRATOS SIN DATO/HAGO UN RESET AL EQUIPO Y SE QUEDA OK
	ón: 903 - Arga en Echaur		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	✓		Causa de la intervención
06/04/10		12:19	✓		
12/04/10		13:01	✓		
19/04/10		13:10			DICCO DE O 45 DE AMONTO EN LA MUESTRA EL DÍA 20 CORDE
21/04/10	ALETE	12:12		V	PICO DE 0,15 DE AMONIO EN LA MUESTRA EL DÍA 20 SOBRE LAS 9:00 HORAS/ANALIZO EL PICO DE AMONIO DANDO 0,13/TOMO UNA MUESTRA DE LAS 10:00 DEL DIA 20 PARA ANALIZARLA EN LABORATORIO
26/04/10	ALETE	12:28	✓		
Estació	ón: 904 - Gállego en Jaba	rrella	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo	tivo	Causa de la intervención
06/04/10		11:12	✓		

Estación: 904 - Gállego en Jab	arrella	Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo	Causa de la intervención
09/04/10 FSANCHEZ	12:01		CAMBIO DE BOTE DE TRIS
12/04/10 FSANCHEZ	13:03	v	
19/04/10 FSANCHEZ	12:09	v	
27/04/10 FSANCHEZ	10:28	v	
30/04/10 ABENITO Y FSANCHEZ	11:41		REVISION DE AQUATEST POR VALOR DE OXIGENO BAJO
Estación: 905 - Ebro en Presa	Pina	Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Caasa ac la intervencion
08/04/10 FJBAYO	12:42		REVISION DEL AMONIO, SE HABIA QUEDADO SIN AGUA DESTILADA.
15/04/10 FSANCHEZ	11:45	✓	
19/04/10 FSANCHEZ	15:50	✓ □	
22/04/10 ABENITO.	15:48		FALLO DE COMUNICACION DESDE LAS 9:30 HASTA LAS 15:45. AL LLEGAR TENGO TODOS LOS DATOS EN EL SAICA2005 PERO SOLO EXISTEN 2 QUINCEMINUTALES DE LAS 15:45, EL RESTO DE PARAMETROS NO APARECEN. LOS DEMAS QUINCEMINUTALES DESDE LAS 11:00 A LAS 15:30 NO APARECEN POR LO QUE SUPONEMOS UN CORTE DE LUZ.
30/04/10 ALETE	11:59		
Estación: 906 - Ebro en Ascó		Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
05/04/10 ABENITO Y FJBAYO	12:17		ESTACION SIN DATOS, MAGNETOTERMICO CAIDO, LO REARMAMOS.
07/04/10 FJBAYO	11:54		CAMARA MOVIDA, COLOCO PANTALLA TRASPARENTE PROTEGIENDO LA CAMARA Y CENTRO LA IMAGEN.
12/04/10 FJBAYO	13:40		ESTACION SIN DATOS, MAGNETOTERMICO CAIDO, LO REARMAMOS.
16/04/10 SROMERA	16:06		ESTACIÓN SIN DATOS. SALTADO C60N+VIGIC60 MARCADO COMO D4.ALIMENTA AQUACONTROL DE CONTROL. LO REARMO.
20/04/10 ABENITO, JADELRIO	11:24	V	RESET TETRA.
27/04/10 JOSE ANGEL	13:50	V	
29/04/10 ABENITO Y FSANCHEZ	11:08		
29/04/10 ABENITO Y FSANCHEZ.	12:41		LA ESTACIÓN NO COMUNICA POR ESTAR EL PC EN LA PANTALLA DE APAGANDO EL SISTEMA. CAMBIAMOS EL MAGNETO-TERMICO QUE ALIMENTA A LOS AQUACONTROLS. LIMPIAMOS LA BOMBA DE RIO, TAPAMOS LOS POSIBLES LUGARES POR LOS QUE LAS RATAS PUEDEN ENTRAR EN LA ESTACIÓN E INTENTAMOS EVITAR QUE LA ESTACIÓN SE INUNDE AL PURGAR EL DECANTADOR.
30/04/10 Salva	15:46		ESTACIÓN SIN COMUNICAR C32N ICP-M-15 A SALTADO. APAGO AIRE ACONDICIONADO.
Estación: 907 - Ebro en Haro Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
05/04/10 MACASTRO	12:56		

Estación: 907 - Ebro en Haro		Correctivo Preventivo	
		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico H	l. entrada	•	Causa de la intervención
13/04/10 MACASTRO	14:10		
22/04/10 MACASTRO	13:51	✓	
29/04/10 MACASTRO	10:11		MULTIPARAMETRICO CON FALLO DE AUTOLIMPIEZA.
Estación: 908 - Ebro en Mendavia		Correctivo Preventivo	
	l. entrada	•	Causa de la intervención
05/04/10 JADELRIO Y ALETE	16:01		,
15/04/10 ABENITO Y JADELRIO.	11:55		MODIFICACIÓN DEL CIRCUITO HIDRAULICO PARA EL NUEVO FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION.
22/04/10 JADELRIO	10:52		
29/04/10 FJBAYO	12:57		AMONIO SIN DATOS, CALIBRADOS FUERA DE MARGEN.NO PASABA IMIDAZOL POR EL CIRCUITO, LIMPIO EL CIRCUITO.
Estación: 909 - Ebro en Zaragoza Almozara	ı-La	Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico H	l. entrada		Causa de la intervención
08/04/10 FJBAYO	10:20	✓	
09/04/10 JLRICON, JADELRIO	13:04		ACTUALIZACION PC A SAICA2005 V.3.4.15 Y REVISION DE OXIGENO Y CALIBRADO
16/04/10 ABENITO Y JADELRIO.	11:09		CONECTAMOS LA SONDA DE TURBIDEZ PARA CERCIORARNOS DE SU MAL FUNCIONAMIENTO.
21/04/10 ABENITO Y JADELRIO.	13:10		LOS DATOS SE INVALIDAN POR LA ALARMA DE NIVEL BAJO DEL DECANTADOR QUE SE PRODUCE AL CERRAR LA VALVULA DE 3 VIAS POR TURBIDEZ E IRSE TODO EL CAUDAL POR EL DESAGÜE DE LA VALVULA Y LA ALIMENTACION DE LOS APARATOS SEGUN LA MODIFICACION DEL FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACION.
30/04/10 FJBAYO	10:45		
Estación: 910 - Ebro en Xerta		Correctivo Preventivo	
	I. entrada		Causa de la intervención
05/04/10 ABENITO Y FJBAYO.	14:33		GRAFICA DE LA TURBIDEZ RECTA. SE VERIFICA CON PATRON DE 100 NTU MIDIENDO ESTE 102 Y SE LE HACE UN RESET PARA COMPROBAR LAS COMUNICACIONES.
07/04/10 FJBAYO	13:28		REVISION DEL TURBIDEIMETRO. CAMBIO LA ELECTRONICA DEL TURBIDIMETRO.
14/04/10 ABENITO Y JADELRIO.	12:02		MODIFICACION DEL CIRCUITO HIDRAULICO PARA EL NUEVO REPARTO DE AGUA. COLOCAMOS LA SONDA DE TURBIDEZ PERO NO NOS FUNCIONA. COMPROBAMOS LAS CAIDAS DE TENSION QUE SUFRE LA ESTACION AL ARRANCAR CUALQUIER MOTOR.
20/04/10 JADELRIO, ABENITO	13:53	✓	
27/04/10 JOSE ANGEL	11:42		
Estación: 911 - Zadorra en Arce	l. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
07/04/10 MACASTRO	15:04		Causa de la littervencion
O/JO I/IO INCADINO	13.07	لا ب	

Estación: 911 - Zadorra	en Arce Revo	Cor	
	enti ti	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada S	5	Causa de la intervención
08/04/10 MACASTRO	10:15	~	AQUAMONIA, CALIBRACION FUERA DE RANGO.
15/04/10 MACASTRO	13:15		
16/04/10 MACASTRO	12:22		SE PASA A REVISAR AMONIO POR LOS PROBLEMAS DE OBTURACION DEL DÍA DE AYER. ESTA FUNCIONANDO CORRECTAMENTE.
21/04/10 MACASTRO	12:28		
27/04/10 MACASTRO	11:16		CAMBIAR BOMBA DE RIO. № SERIE QUE SE RETIRA 1721101221
Estación: 912 - Iregua e	n Islallana Po	Correctivo	
Fecha Técnico	in chiada		Causa de la intervención
08/04/10 MACASTRO	13:27		
12/04/10 MACASTRO	15:52		NO COMUNICA ESTACIÓN. SALTADO MAGNETOTÉRMICO
21/04/10 MACASTRO	10:19		SALTADO EL MAGNETOTERMICO SAI. HORA DE ENTRADA REAL 10:00
22/04/10 MACASTRO	09:30		SALTADO MAGNETOTÉRMICO SAI. SE REARMA CORRECTAMENTE.
26/04/10 MACASTRO	12:21		
27/04/10 MACASTRO	10:16		SE RETIRA SAI POR ESTAR EN MAL ESTADO Y DAR PICOS DE TENSION AL REBAJAR LA POTENCIA DE BATERIA. SE DEJA PROBANDO SAI EN ENCHUFE DE ESTUFA PARA LA COMPROBACION.
28/04/10 MACASTRO	09:10	V	MAGNETOTÉRMICO SAI SALTADO. SE DESCONECTA COMPRESOR Y SE REARMA MAGNETOTÉRMICO.
29/04/10 JOSE ANGEL	11:37	✓	ESTACION NO COMUNICA, SALTADO EL REARME DEL INTERRUPTOR AUTOMATICO DEL MINI SAE, QUITO LA PARTE DE ESTE DISPOSITIVO QUE GOBIERNA LA MOTOROLA
Estación: 913 - Segre en	Ponts Fred H. entrada	Corre	
	n tiv	rectivo	
Fecha Técnico	Th Chicago		Causa de la intervención
07/04/10 FSANCHEZ	10:09		
14/04/10 FSANCHEZ			
20/04/10 FSANCHEZ			
22/04/10 FSANCHEZ	14:40		MAL FUNCIONAMIENTO DE LA SONDA DE OXIGENO. CAMBIO DE SONDA, SIGUE ESTABILIZANDO MAL SI PERSISTE EL PROBLEMA CAMBIAR LA PLAQUITA AMPLIFICADORA
28/04/10 FSANCHEZ	11:00		
Estación: 914 - Canal de Fecha Técnico	Serós en Lleida Peroperatura de la companya del companya del companya de la compa	Correctivo	Causa de la intervención
07/04/10 FSANCHEZ	12:39		- Causa de la litter vención
14/04/10 FSANCHEZ			
20/04/10 FSANCHEZ			
26/04/10 ABENITO Y JADELRIO.			LIMPIEZA BOMBA RIO Y SUSTITUIMOS UN TORNILLO EN LA BOYA DE NIVEL.

Estación: 914 - Canal de Serós	en Lleida	Pre	Co
	en Lleida H. entrada	venti	Orrectivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	8	Causa de la intervención
28/04/10 FSANCHEZ	13:23	✓ [
Estación: 916 - Cinca en Monz	ón	Pre	<u>o</u>
		Preventivo	O O P C C C C C C C C C C C C C C C C C
Fecha Técnico	H. entrada	8	Causa de la intervención
08/04/10 FSANCHEZ	13:12	✓	
13/04/10 FSANCHEZ	13:21	✓	
21/04/10 FSANCHEZ	13:23	✓	
22/04/10 FSANCHEZ	11:20		CALIBRACION FUERA DE MARCO DEL AQUAMONIA.AMONIO CALIBRACION FUERA DE MARCO NO SUBIA SOSA
26/04/10 FSANCHEZ	12:11	✓ [
Estación: 918 - Aragón en Gal			
Estacioni. 910 - Aragon en dar	iipiciizo	Preventivo	O orre ctivo Causa de la intervención
		entiv	activ
Fecha Técnico	H. entrada	· •	Guada de la miter veneron
07/04/10 ALETE	11:52		
13/04/10 ALETE	11:43		
21/04/10 ALETE	15:05		
28/04/10 ALETE	11:49		
Estación: 919 - Gállego en Vill	anueva	Preventivo	Corr
		entiv	O orre ctivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	'	Guasa de la littel venelon
06/04/10 FSANCHEZ	13:59	V	
16/04/10 FSANCHEZ	11:18	V	
22/04/10 ABENITO.	10:21	V	
27/04/10 FSANCHEZ	14:53	✓ [
Estación: 920 - Arakil en Errot	Z H. entrada	Prev	Cor
		/enti	O orre ctivi Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	8	Causa de la intervención
06/04/10 ALETE	14:38	✓ [
12/04/10 ALETE	15:08	✓	
19/04/10 ALETE	15:27	✓	
26/04/10 ALETE	14:43	✓ [
Estación: 921 - Ega en Andosi	lla	Pre	<u>o</u>
		Preventivo	O orre ctivo Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	vo	Causa de la intervención
05/04/10 ALETE Y JADELRIO	11:55	✓ [ESTACION PARADA/BOMBA DE RIO AVERIADA/CAMBIO BOMBA DE RIO, SE PONE BEST 3M CON NUMERO SERIE
12/04/40 ADENITO V	44.40		CK22001487
13/04/10 ABENITO Y JADELRIO	11:43		
15/04/10 ABENITO Y JADELRIO.	11:04		✓ CAIDA DEL GRAFICO DEL OXIGENO. SE RELLENA CON ACIDO Y SE VERIFICA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS LIMPIEZAS.

Estación: 921 - Ega en Andosilla		Prev	Cor	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico l	l. entrada		6	Causa de la intervención
22/04/10 JADELRIO	13:04	✓		
29/04/10 FJBAYO	10:46	✓		
Estación: 922 - Oca en Oña		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	l. entrada	δ .	6	Causa de la intervención
07/04/10 MACASTRO, JADELRIO, ABENITO	09:47	✓		SE CAMBIA EQUIPO AQUAMONIA № SERIES A-113-1116.
14/04/10 MACASTRO	11:00	✓		
15/04/10 MACASTRO	11:01		✓	AQUAMONIA EN MAL ESTADO.OBTURACION EN PIEZA DISTRIBUIDOR. SE REPASA
22/04/10 MACASTRO	10:48	✓		OXIGENO MAL. SE QUITA OBTURACION.
27/04/10 MACASTRO, FJBAYO, ABENITO.	13:03	✓ [COLOCACION DE JAULA PROTECTORA DE COMPRESOR DEL AIRE ACONDICIONADO.
Estación: 924 - Tirón en Ochándo	uri	Pre	င္ပ	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	l. entrada	tivo	tivo	Causa de la intervención
06/04/10 MACASTRO, JADELRIO, ABENITO	11:16	V		SE INSTALA AMONIO NUEVO A-103-1115 Y SE RE REALIZA LA
090 910 1 810 0 110 9 510 2 2 1 2 0 9 1 1 2 1 2	11110			MODIFICACION HIDRAULICA PARA LA NUEVA VERSION DE LA MOTOROLA.
14/04/10 MACASTRO	13:14	✓		
20/04/10 MACASTRO	10:16	✓		
28/04/10 MACASTRO	12:41		✓	
Estación: 926 - Alcanadre en Bal	lobar	Preventivo	Cor	
		enti	Correctivo	
Fecha Técnico	l. entrada	8	8	Causa de la intervención
08/04/10 FSANCHEZ	10:41	✓		
13/04/10 FSANCHEZ	10:51	✓		
21/04/10 FSANCHEZ	10:42	✓		INTERMITENCIAS GPRS.CAMBIO DE MODEM GPRS, QUITO
				033101050 Y PONGO S30880-S8665-A100-1, IMEI 351559038610010
26/04/10 ABENITO, FSANCHEZ Y JADELRIO.	13:51	✓ [
Estación: 927 - Guadalope en Ca	landa	Pre	Cor	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico l	l. entrada	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	ivo	Causa de la intervención
06/04/10 FJBAYO	13:30	V		
15/04/10 ALETE	14:10	v		SEÑAL DE OXIGENO DISTORSIONADA/CAMBIO LA MEMBRANA
26/04/10 FRAVO	12.15	V [AUNQUE PARECE ESTAR BIEN
26/04/10 FBAYO	12:15			
Estación: 928 - Martín en Alcaine	е	Preventivo	Corr	
		enti	Correctivo	
Fecha Técnico	l. entrada			Causa de la intervención
06/04/10 FJBAYO	10:41	✓		

Estació	n: 928 -	Martín en Alcaine		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	н.	entrada	vo	ď	Causa de la intervención
15/04/10	ALETE		12:55	✓		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/RUIDO EN LA LINEA BASE/INUNDADO EQUIPO DEBIDO A OBTURACIÓN EN EL DESAGUE DEL AMONIO
20/04/10	ALETE		15:12	✓		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/SE OBTURA EL DESAGUE SI SE ABRE AL MAXIMO LA LLAVE DE PASO DE LA MUESTRA/LIMPIO EL CODO DE 32 MM DE BARRILLO QUE SE ACUMULA CON CIERTA FACILIDAD, TRAER OTRO, CIERRO LA LLAVE DE PASO A MENOS DE LA MITAD DE SU CAUDAL HASTA CAMBIAR EL DESAGUE/TRAER DESAGUE NUEVO
21/04/10	ABENITO Y	JADELRIO.	10:31		✓	AMONIO MAL. EL GRAFICO Y LOS CALIBRADOS TIENEN MUCHO RUIDO. CORTAMOS LAS TERMINACIONES DE LOS TUBOS EN LOS EMPALMES VERIFICAMOS QUE EL DESAGÜE ESTA LIMPIO Y QUE LOS TUBOS NO SE MEZCLAN LOS LIQUIDOS EN LA SALIDA. CAMBIAMOS EL TUBO DE SILICONA DE LA MUESTRA EN LA VALVULA DE PINZAMIENTO Y CAMBIAMOS EL ELECTROLITO DEL ELECTRODO DE REFERENCIA TAPANDO EL ORIFICIO POR EL QUE SE RELLENA.
26/04/10	FJBAYO		14:35	✓		INTERFERENCIAS EN LA SEÑAL DEL AMONIO, PASO POR LEJIA TODO EL CIRCUITO, LIMPIO CON ACIDO EL DESAGUE Y CAMBIO TODOS LOS TUBOS DE PASO DE MUESTRA.
Estació	n: 929 -	Elorz en Echavacó	iz	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H.	entrada			Causa de la intervención
07/04/10			14:21	✓		
13/04/10			14:20	V		
28/04/10			14:15	✓		
	n: 930 - Técnico	Ebro en Cabañas	entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/04/10		•••	16:26	✓		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/FALTA REACTIVOS DE
09/04/10	ALETE		12:44		✓	IMIDAZOL Y AGUA DESTILADA/HAGO MANTENIMIENTO ECHO MÁS PATRÓN 2 EN EL AQUAMONIA YA QUE AYER TENIA POCO
14/04/10	ALETE		16:37	✓		SEÑAL DE AMONIO CON PICOS TEMPORALES/MANTENIMIENTO COMPLETO Y REVISIÓN DE CONEXIONES Y CABLEADO/SI PERSISTE CAMBIAR AMPLIFICACIÓN
16/04/10	ALETE		11:22		✓	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/CALIBRADO CON PICOS BAJOS/CAMBIO ELECTRODO
22/04/10	ALETE		16:13	✓		
27/04/10	ALETE		16:34	✓		
29/04/10	ALETE		16:19		✓	SEÑAL DE AMONIO CON PICOS TEMPORALES/CAMBIO DE AMPLIFICACIÓN VERSIÓN ANTIGUA A VERSIÓN MULTIPARAMÉTRIA PARA INTENTAR MEJORAR LOS CALIBRADOS
30/04/10	JADELRIO		11:06		✓	GRAFICO DE AMONIO DISTORSIONADO, CALIBRADO BUENO PERO CON RUIDO EN LA GRAFICA, CAMBIO PLACA AMPLIFICADO Y RALIZO OTRO MANTENIMIENTO AL APARATO, SE QUEDA SIN RUIDO.

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

Abril de 2010

Nº de visitas para recogida de muestras: 9

Estacio	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
06/04/10	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	06/04/10 14:40:00	3	

Descripción de las muestras

JB-85. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 29/03/10 11:30 y 06/04/10 11:45. Falta muestra debido a que la estación estuvo parada por TURB>250 NTU´s durante 6 horas del día 30/03/10

Sin acondicionar. pH de la compuesta: -- Conductividad 20°C de la compuesta: --- μS /cm.

JB-86. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $29/03/10\ 12:00\ y\ 02/04/10\ 12:00)$. Falta una botella debido al paro de la estación por TURB>250 NTU´s entre las 08:00 y 14.00 horas del 30/03/10. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 318 µS/cm.

JB-87. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $02/04/10\ 20:00\ y\ 06/04/10\ 04:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,25. Conductividad 20° C de la compuesta: $320 \,\mu$ S/cm.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/02/10

I	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
	Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
12	2/04/10	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	13/04/10 08:00:00	3

Descripción de las muestras

JB-88. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre $06/04/10\ 11:45\ y\ 12/04/10\ 15:00$.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,5 Conductividad 20°C de la compuesta: 313 μ S/cm.

JB-89. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre $06/04/10\ 12:00\ y\ 10/04/10\ 13:35:00$).

Falta una botella correspondiente al 07/04/10 a las 12:00 horas debido a algún problema del tomamuestras.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,38. Conductividad 20°C de la compuesta: 326 $\mu S/cm$.

JB-90. Muestra formada por 6 botellas del tomamuestras (tomadas entre $10/04/10\ 21:35\ y\ 12/04/10\ 13:35$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20° C de la compuesta: $297 \ \mu\text{S/cm}$.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/02/10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
19/04/10	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	19/04/10 08:15:00	3

Descripción de las muestras

JB-91. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 12/04/10 15:00 y 19/04/10 11:30.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,36 Conductividad 20°C de la compuesta: 293 µS/cm.

JB-92. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 12/04/10 16:00 y 16/04/10 08:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 7,94. Conductividad 20°C de la compuesta: 304 µS/cm.

JB-93. Muestra formada por 9 botellas del tomamuestras (tomadas entre 16/04/10 16:00 y 19/04/10 08:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,15. Conductividad 20°C de la compuesta: 293 µS/cm.

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Comentarios

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/02/10

Estacio	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
27/04/10	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas semanales	28/04/10 08:00:00	3	

Descripción de las muestras

JB-94. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 19/04/10 11:30 y 27/04/10 10:30.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,43 Conductividad 20°C de la compuesta: 272 µS/cm.

JB-95. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 19/04/10 16:00 y 23/04/10 08:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 285 µS/cm.

JB-96. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 23/04/10 16:00 y 27/04/10 08:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19. Conductividad 20°C de la compuesta: 267 µS/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 09/02/10

Estacio	Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
05/04/10	Francisco Javier Bayo/Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	06/04/10 08:00:00	1	

Descripción de las muestras

A-49. Muestra formada por las 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 03/04/10 14:07 y 04/04/10 10:07).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,36. Conductividad 20°C de la compuesta: 653 µS/cm. La estación ha estado parada desde el 04/04/10 08:00 debido a problemas eléctricos.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada po ADASA.

El 23/02/10 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estaci	Estación: 906 - Ebro en Ascó				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
20/04/10	José Angel del Río/Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	21/04/10 08:15:00	1	

Descripción de las muestras

A-50. Muestra formada por las 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/04/10 12:30 y 20/04/10 10:30).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 687 μS/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada po ADASA.

El 23/02/10 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estacio	Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
05/04/10	Francisco Javier Bayo/Alberto	Solicitud CHE tomas periódicas	06/04/10 08:00:00	1	

Descripción de las muestras

CH-49. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $03/04/10\ 16:13\ y\ 05/04/10\ 14:13$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20° C de la compuesta: $644 \mu S/cm$.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por la ADASA.

El 09/02/10 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estaci	Estación: 910 - Ebro en Xerta				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
20/04/10	José Angel del Río/ Alberto Benito	Solicitud CHE tomas periódicas	21/04/10 08:15:00	1	

Descripción de las muestras

CH-50. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $18/04/10\ 16:16\ y\ 20/04/10\ 14:16$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,14. Conductividad 20°C de la compuesta: 707 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por la ADASA.

El 09/02/10 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estacio	Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
08/04/10	Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	08/04/10 18:30:00	1	

Descripción de las muestras

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

Comentarios

Recogida en garrafa REUTILIZADA suministrada por la CHE.

Volumen de muestra recogida es de unos 10 L.

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



Los análisis se efectuaron los días 12/04/10 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg NH ₄ +/L)	Valor de Nitratos (mg NO₃⁻/L)
Pignatelli - 902	08/04/10-13:07	<0,10 (0,03-0,02)	9 (10-10) TURB = 10 NTU's
Echauri - 903	06/04/10-13:49	<0,10 (0,02-0,04)	3 (5-5) TURB = 5 NTU's
Jabarrella - 904	06/04/10-12:30	<0,10 (0,05-0,03)	
P. de Pina - 905	08/04/10-14:30	0,10 (0,11)	
Ascó - 906	05/04/10-13:40	<0,10 (0,02-0,04)	
Haro - 907	05/04/10-14:00	<0,10 (0,02-0,01)	
Mendavia - 908	05/04/10-16:44	<0,10 (0,03-0,01)	
Zaragoza - 909	08/04/10-12:07	<0,10 (0,03-0,01)	
Cherta - 910	05/04/10-16:15	<0,10 (0,01-0,03)	
Arce - 911	07/04/10-16:00	0,13 (0,02-0,15)	
Islallana - 912	08/04/10-14:00	<0,10 (0,06-0,02)	
Pons - 913	07/04/10-11:30	<0,10 (0,02-0,01)	
Lérida - 914	07/04/10-14:30	<0,10 (0,04-0,02)	
Monzón - 916	08/04/10-15:15	<0,10 (0,02-0,03)	
Gallipienzo - 918	07/04/10-13:21	<0,10 (0,01-0,02)	
Villanueva - 919	06/04/10-16:15	<0,10 (0,02-0,01)	
Andosilla - 921	05/04/10-13:11	<0,10 (0,05-0,03)	
Oña - 922	07/04/10-13:00	<0,10 (0,02)	
Ochánduri - 924	06/04/10-18:00	<0,10 (0,03)	
Ballobar - 926	08/04/10-12:20	0,10 (0,06-0,08)	13 (14-11) TURB = 90 NTU's
Alcaine - 928	08/04/10-13:21	<0,10 (0,01-0,02)	
Cabañas - 930	08/04/10-17:55	<0,10 (0,04)	

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.



Los análisis se efectuaron los días 20-21/04/10 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg NH ₄ +/L)	Valor de Nitratos (mg NO₃⁻/L)
Miranda - 901	13/04/10-12:35	<0,10 (0,06-0,04)	
Pignatelli - 902	14/04/10-12:29	<0,10 (0,05-0,02)	9 (10-10) TURB = 15 NTU's
Echauri - 903	12/04/10-14:31	0,15 (0,03-0,05)	3 (5-5) TURB = 6 NTU's
Jabarrella - 904	12/04/10-15:30	<0,10 (0,01-0,04)	
P. de Pina - 905	15/04/10-17:00	0,10 (0,10-0,13)	
Ascó - 906	12/04/10-16:15	<0,10 (0,02-0,01)	
Haro - 907	13/04/10-15:00	<0,10 (0,03-0,02)	
Mendavia - 908	15/04/10-15:25	0,10 (0,02-0,01)	
Zaragoza - 909	16/04/10-12:40	<0,10 (0,01-0,02)	
Cherta - 910	14/04/10-16:00	<0,10 (0,02-0,01)	
Arce - 911	15/04/10-13:15	<0,10 (0,02)	
Islallana - 912	12/04/10-16:00	<0,10 (0,03-0,02)	
Pons - 913	14/04/10-14:30	<0,10 (0,04-0,01)	
Lérida - 914	14/04/10-15:00	0,10 (0,01-0,03)	
Monzón - 916	13/04/10-15:00	0,10 (0,01-0,03)	
Gallipienzo - 918	13/04/10-14:30	<0,10 (0,02-0,04)	
Villanueva - 919	16/04/10-12:30	<0,10 (0,03-0,05)	
Oña - 922	14/04/10-13:15	<0,10 (0,01-0,04)	
Ochánduri - 924	14/04/10-14:30	<0,10 (0,03-0,04)	
Ballobar - 926	13/04/10-12:30	0,10 (0,10-0,10)	14 (11-15) TURB = 90 NTU's
Alcaine - 928	15/04/10-12:07	<0,10 (0,01)	
Cabañas - 930	23/04/10-15:30	<0,10 (0,01-0,02)	

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.



Los análisis se efectuaron los días 26/04/10 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg NH ₄ +/L)	Valor de Nitratos (mg NO₃⁻/L)
Miranda - 901	21/04/10-12:00	0,15 (0,13-0,19)	
Pignatelli - 902	22/04/10-12:57	<0,10 (0,03-0,05)	14 (13-12) TURB = 25 NTU's
Echauri - 903	19/04/10-14:29	0,13 (0,03-0,02)	6 (7-7) TURB = 8 NTU's
Jabarrella - 904	19/04/10-14:00	<0,10 (0,03-0,01)	
P. de Pina - 905	19/04/10-18:00	0,21 (0,08-0,14)	
Ascó - 906	20/04/10-13:20	<0,10 (0,04-0,01)	
Haro - 907	22/04/10-14:30	0,16 (0,09-0,11)	
Mendavia - 908	22/04/10-12:30	0,14 (0,06-0,14)	
Zaragoza - 909	21/04/10-14:40	<0,10 (0,02-0,04)	
Cherta - 910	20/04/10-16:10	<0,10 (0,03-0,03)	
Arce - 911	21/04/10-14:00	0,20 (0,18-0,19)	
Islallana - 912	21/04/10-11:30	<0,10 (0,04-0,02)	
Pons - 913	20/04/10-12:30	<0,10 (0,04-0,04)	
Lérida - 914	20/04/10-15:30	<0,10 (0,02-0,03)	
Monzón - 916	21/04/10-14:45	<0,10 (0,02-0,02)	
Gallipienzo - 918	22/04/10-16:47	0,10 (0,07-0,05)	
Villanueva - 919	22/04/10-12:00	<0,10 (0,01-0,07)	
Andosilla - 921	22/04/10-15:10	<0,10 (0,01-0,02)	
Oña - 922	22/04/10-12:30	<0,10 (0,03-0,01)	
Ochánduri - 924	20/04/10-16:00	<0,10 (0,02-0,04)	
Ballobar - 926	21/04/10-12:45	0,10 (0,09-0,04)	16 (15-15) TURB = 145 NTU's
Alcaine - 928	20/04/10-12:00	<0,10 (0,04-0,02)	
Cabañas - 930	22/04/10-17:45	<0,10 (0,03-0,04)	

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.



Los análisis se efectuaron los días 03/05/10 y los resultados obtenidos están expresados en mg/L.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg NH₄+/L)	Valor de Nitratos (mg NO₃⁻/L)
Miranda - 901	28/04/10-12:00	0,11 (0,07-0,11)	
Pignatelli - 902	29/04/10-13:12	<0,10 (0,03-0,04)	10 (14-11) TURB = 20 NTU's
Echauri - 903	26/04/10-13:55	0,15 (0,03-0,04)	5 (7-7) TURB = 10 NTU's
Jabarrella - 904	27/04/10-12:30	<0,10 (0,03-0,01)	
P. de Pina - 905	30/04/10-13:29	0,23 (0,04-0,23)	
Ascó - 906	27/04/10-15:30	<0,10 (0,05-0,03)	
Haro - 907	29/04/10-11:30	0,11 (0,05-0,09)	
Mendavia - 908	29/04/10-15:30	<0,10 (0,03)	
Zaragoza - 909	30/04/10-13:30	<0,10 (0,02-0,03)	
Cherta - 910	27/04/10-13:15	<0,10 (0,01-0,03)	
Arce - 911	27/04/10-12:00	0,12 (0,16-0,13)	
Islallana - 912	26/04/10-14:00	<0,10 (0,19-0,01)	
Pons - 913	28/04/10-12:30	<0,10 (0,02-0,01)	
Lérida - 914	28/04/10-15:45	<0,10 (0,04-0,02)	
Monzón - 916	26/04/10-12:45	<0,10 (0,01-0,03)	
Gallipienzo - 918	28/04/10-13:13	<0,10 (0,06-0,04)	
Villanueva - 919	27/04/10-18:00	<0,10 (0,05-0,01)	
Andosilla - 921	29/04/10-12:00	<0,10 (0,01-0,02)	
Oña - 922	27/04/10-16:00	0,11 (0,03-0,01)	
Ochánduri - 924	28/04/10-14:30	<0,10 (0,03-0,04)	
Ballobar - 926	26/04/10-16:30	<0,10 (0,12-0,01)	17 (15-16) TURB = 100 NTU's
Alcaine - 928	26/04/10-16:30	<0,10 (0,14-0,03)	
Cabañas - 930	27/04/10-18:02	<0,10 (0,04-0,02)	

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.

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

Abril de 2010

Tipo de incidencia: Calida

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 12/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/10 Pico de casi 9 a últimas horas del 10/abr, dudoso. No se observan variaciones del resto de

parámetros coincidentes. Poco después la señal recupera su evolución habitual, actualmente

se mantiene en torno a 8,1

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/10 Valores de casi 700 μS/cm durante la tarde del 23/abr. Actualmente se sitúa sobre 600 μS/cm.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 05/04/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 05/04/10 Descenso dudoso de la señal sobre las 09:30 del 3/abr, pasó de 10 a casi 7 mg/L. No se

observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Se recupera sin ningún tipo de

intervención.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 12/04/10 Sobre las 06:00 del 11/abr la señal pasó de 9,5 a casi 7 mg/L, descenso dudoso. No se

observan variaciones asociadas del resto de parámetros. La señal recupera su evolución

habitual poco después y aparece estable en torno a 9,5 mg/L.

Inicio: 16/04/10Cierre: 20/04/10Equipo: ConductividadIncidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 16/04/10 Sobre 900 µS/cm. Coincide con la evolución de nitratos.

Comentario: 19/04/10 Casi en 1000 µS/cm. La señal de nitratos parece estabilizarse en torno a 12 mg/L.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 26/04/10 Aumenta la amplitud de las oscilaciones, actualmente varía entre 9 y 15 mg/L.

Comentario: 27/04/10 Aumenta la amplitud de las oscilaciones, actualmente varía entre 10 y 16 mg/L. Ascenso de

temperatura del agua y descenso de pH asociados.

Comentario: 28/04/10 Oscila entre 10 y 16 mg/L.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 30/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 30/03/10 Valores de amonio sobre 0,8 mg/L, en ascenso. El oxígeno está en descenso, sobre 7 mg/L.

Ha coincidido con un aumento del caudal de unos 5 m3/s, situándose ahora sobre 25 m3/s. En

Ororbia la concentración de amonio es de unos 3 mg/L.

Comentario: 31/03/10 Máximo sobre 1,1 mg/L a las 12:00 de ayer 30/mar, acompañado por una ligera bajada de

oxígeno y una aumento del caudal desde unas horas antes. En Ororbia se registró un notable

incremento del amonio varias horas antes.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/04/10 Pico de 0,2 mg/L sobre las 08:00 del 13/abr. Actualmente se sitúa entre 0,01 y 0,1 mg/L.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/04/10 La señal oscila entre 700 y 850 µS/cm. Coincide con la evolución de nitratos. Caudal sobre 17

m³/s, en descenso.

Comentario: 16/04/10 Pico del orden de 900 μS/cm sobre las 23:30 del 15/ene. Actualmente se sitúa en 750 μS/cm,

en descenso.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 21/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/10 Pico de casi 0,2 mg/L sobre las 10:00 del 20/abr. Relacionado con la incidencia ya observada

en Ororbia. Actualmente se sitúa sobre 0,05 mg/L, ya recuperado.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Oscilaciones acusadas

Comentario: 26/04/10 Pico de casi 0,4 mg/L a primeras horas del 23/abr. Incremento de caudal y nitratos asociados.

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

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido ascenso

Comentario: 30/04/10 Antes de la parada de la estación por turbidez elevada la señal se situaba por encima de 1000

μS/cm.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 01:45 del 30/abr. Acusado

incremento de caudal asociado, ha pasado de 10 a 52 m³/s durante la madrugada de hoy

30/abr, ya de bajada.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 31/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 31/03/10 Valores sobre 15 NTU.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/04/10 Pico de casi 75 NTU sobre las 00:00 del 3/abr. A primeras horas del 5/abr se observa un pico

menor del orden de 30 NTU. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Comentario: 06/04/10 Pico de casi 100 NTU sobre las 14:00 del 5/abr. No se observan variaciones asociadas del

resto de parámetros. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/04/10 Máximos de la curva de casi 400 μS/cm.

Comentario: 08/04/10 Oscila entre 300 y 400 µS/cm.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 07/04/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/10 Pico de casi 125 NTU a las 09:00 de hoy 12/abr. Actualmente ha descendido hasta 75 NTU.

Comentario: 14/04/10 Pico de casi 75 NTU a las 06:00 de hoy 14/abr. Descenso de nivel previo, según dato SAIH.

Actualmente ha descendido hasta 15 NTU.

Comentario: 15/04/10 Pico de casi 130 NTU a las 12:45 del 14/abr. Coincide con un incremento de nivel, según dato

SAIH. Actualmente ha descendido hasta situarse sobre 5 NTU.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 16/04/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/04/10 Picos de casi 50 NTU durante la tarde del 17/abr y a primeras horas del 19/abr. Actualmente

se sitúa sobre 5 NTU.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 19/04/10 Brusco descenso durante el 18/abr, pasó de 732 a 731 m.s.n.m. El resto de parámetros no se

vieron afectados. Actualmente ha recuperado valores de 732 m.s.n.m.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 20/04/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan variaciones de nivel, según dato SAIH.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/04/10 Pico de 30 NTU sobre las 17:15 del 20/abr. Actualmente se sitúa en torno a 10 NTU. Siguen

las variaciones de nivel, según dato SAIH.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 22/04/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/10 Pico de casi 150 NTU sobre las 05:30 del 25/abr que provocó la parada puntual del resto de

analizadores. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Comentario: 27/04/10 Pico de casi 100 NTU a las 12:00 del 26/abr. Se observa otro de 60 NTU sobre las 06:30 del

27/abr. Actualmente se sitúa en 15 NTU, en descenso.

Comentario: 28/04/10 Pico de 150 NTU sobre las 20:00 del 25/abr que provocó la parada del resto de analizadores.

Actualmente se sitúa en 40 NTU, en descenso.

Comentario: 29/04/10 Pico de 80 NTU a primeras horas del 29/abr. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 30/04/10 Ha descendido hasta situarse sobre 25 NTU.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente

Comentario: 08/04/10 Casi en $1000 \mu S/cm$.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/04/10 Oscila entre 9 y 15 mg/L. **Comentario:** 14/04/10 Oscila entre 8 y 14 mg/L.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 14/04/10 Casi en 1200 µS/cm.

Comentario: 16/04/10 Sobre 1250 μ S/cm, en ligero ascenso.

Comentario: 19/04/10 Por encima de 1300 µS/cm.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 19/01/10Cierre: 05/04/10Equipo: TurbidezIncidencia: Observación

Comentario: 19/01/10 Sin variaciones relevantes antes de que la señal presentara aspecto plano.

Comentario: 28/01/10 Sin variaciones relevantes. **V**erificado el correcto funcionamiento del analizador en el

mantenimiento del 27/ene.

Comentario: 01/02/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 04/03/10 Sin variaciones relevantes. El caudal si que ha aumentado desde el 2/mar, actualmente se

sitúa sobre 860 m³/s.

Comentario: 08/03/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 06/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 06/04/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 14/04/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 15/04/10 Brusco descenso a primeras horas del 14/abr de 200 m³/s. No afectó al resto de parámetros.

Actualmente se sitúa sobre 400 m³/s.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 19/04/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan notables variaciones de caudal pero el resto de

parámetros no se ven afectados.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 14/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/04/10 Ascenso de la señal hasta casi 700 μ S/cm a primeras horas del 14/abr. Ya en descenso, por

debajo de 650 μ S/cm actualmente.

Comentario: 15/04/10 Varía entre 600 y 700 μS/cm. Nivel estable en torno a 410 cm.

Comentario: 19/04/10 Máximos de la curva del orden de 700 µS/cm durante el 17/abr. Actualmente se sitúa

ligeramente por encima de 600 µS/cm.

Comentario: 20/04/10 Varía entre 600 y 700 µS/cm. Nivel estable en torno a 410 cm.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/10 Valores del orden de 750 μ S/cm entre el 24 y 25/abr. Actualmente se sitúa ligeramente por

encima de 600 µS/cm.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 05/05/10 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 27/04/10 Ligeramente por debajo de 700 μS/cm.

Comentario: 28/04/10 Oscila entre 600 y 700 μ S/cm. **Comentario:** 30/04/10 Oscila en torno a 700 μ S/cm.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 05/04/10 Brusco descenso de nivel a últimas horas del 4/abr que provocó picos de conductividad y

turbidez. Actualmente oscila entre 100 y 125 cm.

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Oscilaciones acusadas

 $\textbf{Comentario:} \quad 08/04/10 \qquad \text{Variciones de nivel entre 75 y 125 cm que afectan a la conductividad (pico de 750 <math>\mu\text{S/cm} \text{ a}$

primeras horas del 8/abr) y turbidez.

Inicio: 12/04/10Cierre: 14/04/10Equipo: ConductividadIncidencia: Oscilaciones acusadas

 $\textbf{Comentario:} \quad 12/04/10 \qquad \text{M\'aximos de la curva del orden de 800 μS/cm durante la tarde del 11/abr. Actualmente sobre$

750 µS/cm. Variaciones de caudal asociadas.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Caudal Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/04/10 Variaciones de caudal que se ven reflejadas en la señal de conductividad.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 28/04/10 Descenso de nivel por debajo de 60 cm entre las 09:00 y las 10:00 de hoy 28/abr que provocó

la parada de la estación. Actualmente se sitúa en torno a 90 cm, en ascenso.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 31/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 31/03/10 Valores sobre 860 μ S/cm, en aumento. Caudal en descenso desde las primeras horas del lunes

29/mar.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/04/10 Oscilaciones del orden de 6 mg/L de amplitud. El caudal se mantiene en torno a 160 m³/s.

 $\textbf{Comentario:} \quad 14/04/10 \qquad \text{Oscila entre 9 y 14 mg/L. Caudal en 140 m}^3/\text{s, en ligero descenso.}$

Comentario: 16/04/10 Oscila entre 8 y 14 mg/L. Caudal en 125 m³/s, en ligero descenso.

Comentario: 19/04/10 Oscila entre 8 y 14 mg/L. Caudal en 122 m³/s.

Comentario: 20/04/10 Oscila entre 8 y 13 mg/L. Caudal casi en 150 m³/s, en ligero ascenso.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/04/10 Pico de 62 NTU sobre las 14:00 del 17/abr. Pequeña variación de conductividad asociada.

Actualmente se sitúa sobre 35 NTU.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 20/04/10 Sobre 50 NTU, en ascenso. Señal ligeramente distorsionada.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 21/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 21/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 22:30 del 20/abr. Ligero

descenso de caudal asociado. Mantenimiento previsto para el 21/abr.

Comentario: 22/04/10 Máximos por encima de 250 NTU entre las 18:30 del 20/abr y las 11:45 del 21/abr que

provocaron la parada de la estación. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario:26/04/10Oscila en torno a 75 NTU.Comentario:27/04/10Oscila entre 50 y 75 NTU.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Caudal Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 30/04/10 Descenso de caudal hasta 80 m³/s. Conductividad en ascenso y oxígeno en descenso.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 08/04/10 Sin variaciones relevantes. Tras la intervención del 7/abr, en la que se reemplazó la eléctrónica

del analizador, la señal oscila en torno a 10 NTU.

Inicio: 15/04/10 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 15/04/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/04/10 Pequeño pico de 15 NTU a primeras horas del 20/abr. Actualmente se sitúa por debajo de 10

NTU. Ligeras variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 21/04/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 26/04/10 Pico puntual de 20 NTU sobre las 17:30 del 24/abr. Variaciones de nivel asociadas.

Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Comentario: 27/04/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 29/04/10 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 29/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/03/10 Valores por encima de $600 \mu S/cm$.

Comentario: 30/03/10 Valores sobre 600 µS/cm.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 05/04/10 Máximo de casi 0,6 mg/L sobre las 09:30 del 4/abr. No se observan variaciones asociadas del

resto de parámetros. Actualmente se sitúa sobre 0,15 mg/L, evolución en observación.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/04/10 Valores de casi 600 μ S/cm.

Comentario: 15/04/10 Valores del orden de 600 μ S/cm.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/04/10 Sobre 600 µS/cm.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 12/04/10 Brusco descenso y ascenso de nivel durante la tarde del 9/abr (bajó de 55 a 26 cm para

después subir hasta 75 cm). Provocó variaciones acusadas de pH (pico de 8,7) y oxígeno así como un pequeño incremento de turbidez posterior. Actualmente aparece estable en torno 62

cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/04/10 Pico de 0,2 mg/L sobre las 19:30 del 4/abr. Actualmente se sitúa en 0,02 mg/L.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/04/10 Pico de casi 60 NTU a primeras horas del 7/abr. Ligero incremento de nivel asociado.

Actualmente se sitúa por debajo de 30 NTU, en descenso.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/04/10 Oscila entre 20 y 40 NTU.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: pH Incidencia: Observación

Comentario: 05/04/10 Se observa un pequeño descenso de la señal durante la tarde del 4/abr. No se observan

variaciones coincidentes del resto de parámetros. Ya recuperado.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/10 Pico de casi 80 NTU sobre las 00:00 del 24/abr. Actualmente se sitúa en torno a 20 NTU,

estable.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 12/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/10 Pico de 40 NTU a las 08:00 del 12/abr. Se repite la misma incidencia desde el 11/abr.

Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Comentario: 14/04/10 Pico de casi 30 NTU sobre las 08:00 del 13/abr. Se repite la misma incidencia desde el 11/abr.

Actualmente se sitúa en torno a 10 NTU.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 05/05/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/04/10 Casi en $400 \mu S/cm$. **Comentario:** 16/04/10 Sobre $400 \mu S/cm$.

Comentario: 19/04/10 Ligeramente por encima de 400 µS/cm.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 27/04/10 Pico de 45 NTU a las 03:45 del 27/abr. Actualmente sobre 25 NTU.

Comentario: 28/04/10 Nuevo pico de 45 NTU a primeras horas del 28/abr. Actualmente se sitúa sobre 15 NTU, en

descenso.

Comentario: 29/04/10 Oscila entre 10 y 30 NTU.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 09/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/04/10 Ascenso de la señal por encima de $900 \mu S/cm$. Ligero descenso de nivel asociado.

Comentario: 12/04/10 Pico de casi 1200 μS/cm sobre las 07:30 del 10/abr. Coincide con un ligero descenso de nivel.

Actualmente se sitúa ligermente por debajo de 1000 μS/cm.

Comentario: 14/04/10 Máximo de casi 1250 µS/cm alcanzado sobre las 06:00 del 14/abr. No se observan variaciones

asociadas del resto de parámetros. Actualmente aparece por debajo de 1200 μS/cm, ya en

descenso.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 15/04/10 Tras el incremento de los últimos días actualmente parece estabilizarse sobre 1200 μS/cm.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 16/04/10 \qquad \text{La señal vuelve a ascender, actualmente se sitúa sobre } 1300 \ \mu\text{S/cm}. \ \text{Nivel estable.}$

Comentario: 19/04/10 Pico de casi 1400 μS/cm sobre las 05:30 del 18/abr. Actualmente ha descendido hasta 1000

μS/cm.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 20/04/10 Descenso de la señal hasta 800 μS/cm durante la tarde del 19/abr. Incremento de turbidez y

nivel asociados. Actualmente parece estabilizarse entre 800 y 900 $\mu S/cm$.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 21/04/10 Incremento de casi 400 µS/cm desde el 20/abr. Actualmente se sitúa cerca de 1200 µS/cm,

tendencia claramente ascendente. Ligero descenso de nivel asociado.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/04/10 Se observan dos picos durante la tarde del 21/abr el primero de 75 NTU a las 16:30 y, el

segundo, de casi 65 NTU sobre las 21:00. Actualmente se sitúa sobre 30 NTU.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 26/04/10 Descenso del orden de 200 μS/cm entre el 23 y 25/abr. Aumento de temperatura del agua

asociado. Actualmente se sitúa sobre 1100 µS/cm.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 27/04/10 Ascenso de la señal hasta casi 60 NTU. Ligero incremento de nivel asociado.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 29/04/10 Descenso de la señal hasta casi 700 µS/cm a primeras horas del 29/abr que coincide con un

incremento de turbidez y nivel. Actualmente se mantiene ligeramente por encima de 700

μS/cm.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 14/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 14/04/10 Picos del orden de 40 NTU durante la mañana del 14/abr asociados a variaciones de nivel.

Comentario: 15/04/10 Oscila entre 20 y 40 NTU provocado por variaciones de nivel.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 19/04/10 Pico de 1850 μS/cm sobre las 21:00 del 17/abr. Actualmente se sitúa en torno a 1700 μS/cm.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

 Comentario:
 19/04/10
 Oscila entre 30 y 50 NTU.

 Comentario:
 22/04/10
 Oscila entre 30 y 60 NTU.

 Comentario:
 26/04/10
 Oscila entre 30 y 50 NTU.

Comentario: 27/04/10 Picos puntuales del orden de 80 y 70 NTU. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU.

Comentario: 28/04/10 Oscila entre 40 y 50 NTU con picos puntuales del orden de 70 NTU.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/10 Pico de casi 1900 μS/cm sobre las 18:15 del 20/abr. Actualmente se sitúa ligeramente por

debajo de 1800 µS/cm.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/10 Pico de casi 2200 μS/cm a primeras horas del 27/abr. Actualmente se sitúa sobre 1900 μS/cm.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/04/10 Valores del orden de 2000 μS/cm.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 03:00 del 30/abr. Aumento de

caudal hasta 10 m³/s.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 26/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 15:15 y las 21:15 del 24/abr.

Previamente se observa un pico de casi 80 NTU a primeras horas del 23/abr. Se aprecian

ligeros incrementos de nivel asociados. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 27/04/10 Oscila entre 30 y 50 NTU.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 20/04/10 Descenso del orden de 100 µS/cm desde la mañana del 19/abr. Ligero incremento de caudal

previo asociado.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 26/03/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/03/10 Ascenso de la señal hasta casi 175 NTU. Incremento de nivel asociado (ha pasado de 50 a 85

cm).

Comentario: 29/03/10 Valores muy elevados durante el fin de semana, que provocaron la parada de la estación. Sin

datos entre las 12:30 del 26/mar y las 20:45 del 28/mar. Valores provocados por un aumento de caudal que llegó a un máximo de 50 m3/s a las 03:00 del 27/mar. La turbidez se sitúa

sobre 125 NTU actualmente.

Comentario: 30/03/10 Valores sobre 115 NTU. Caudal sobre 22 m3/s, en lento descenso.

Comentario: 31/03/10 Valores sobre 140 NTU. Caudal sobre 20 m3/s, en lento descenso. Sin datos entre las 16:30 y

las 22:30 del 30/mar, ya que la estación estuvo detenida por turbidez muy elevada.

Comentario: 05/04/10 Se mantiene sobre 80 NTU. El caudal se estabiliza en torno a 15 m³/s.

Comentario: 06/04/10 Se mantiene sobre 80 NTU. Caudal sobre 14 m³/s, en ligero descenso.

Comentario: 07/04/10 Oscila entre 75 y 100 NTU. Caudal sobre 13 m³/s, en ligero descenso.

Comentario: 08/04/10 Pico puntual de 110 NTU sobre las 10:15 del 8/abr. Actualmente se sitúa sobre 90 NTU.

Caudal sobre 13 m³/s.

Comentario: 09/04/10 Sobre 75 NTU.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 12/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 17:00 del 10/abr. Caudal estable

sobre 12 m³/s.

Comentario: 14/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 17:00 del 10/abr y las 18:00 del

12/abr. Se observa un nuevo pico de casi 150 NTU a primeras horas del 13/abr. Actualmente

oscila entre 75 y 100 NTU. Nivel estable en torno a 47 cm.

Comentario: 15/04/10 Oscila entre 75 y 100 NTU. Nivel estable en torno a 50 cm.

Comentario: 19/04/10 Máximos por encima de 250 NTU entre las 16:15 y las 22:30 del 18/abr que provocaron la

parada de la estación. Actualmente se sitúa en torno a 100 NTU.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/04/10 Por encima de 150 NTU, tendencia claramente ascendente. Nivel estable en torno a 50 cm.

Comentario: 21/04/10 La señal oscila entre 115 y 175 NTU. Ligero incremento de caudal hasta 15 m³/s asociado.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/04/10 Tras el mantenimiento del 26/abr, en el que se solucionó una obturación del cicuito hidráulico,

se sitúa sobre 100 NTU.

Comentario: 28/04/10 Sobre 130 NTU, tendencia ascendente. Caudal sobre 10 m³/S.

Comentario: 29/04/10 Máximos de 150 NTU durante la tarde-noche del 28/abr. Actualmente se sitúa sobre 125 NTU.

Caudal sobre 10 m³/S.

Comentario: 30/04/10 Sobre 160 NTU. El caudal se mantiene entre 10 y 12 m³/s.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 26/04/10 Brusco ascenso de nivel durante la mañana del 23/abr, pasó de 28 a casi 60 cm. No afectó al

resto de parámetros. Actualmente se mantiene estable sobre 60 cm.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 27/04/10 Descenso de nivel de 60 a 47 cm durante la tarde del 26/abr. No afectó al resto de

parámetros.

Comentario: 28/04/10 Descenso de nivel de 47 a 35 cm durante la tarde del 27/abr. No afectó al resto de

parámetros.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/04/10 Pico del orden de 950 µS/cm sobre las 10:30 del 8/abr. Actualmente se sitúa en torno a 850

μS/cm.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/04/10 Máximo de casi 0,6 mg/L sobre las 14:30 del 19/abr. Tras descender se observa un nuevo

pico de 0,3 mg/L a primeras horas del 20/abr. Aumento de turbidez hasta 55 NTU y ligero incremento de nivel asociados. Actualmente ya se sitúa por debajo de 0,1 mg/L. En el mantenimiento previsto para hoy 20/abr se verificará el correcto funcionamiento del analizador

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

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 09/04/10 Sobre 1700 µS/cm. Nivel en descenso.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/04/10 Variaciones entre 8 y 14 mg/L.

Comentario: 14/04/10 Variaciones entre 8 y 13 mg/L.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 15/04/10 \qquad \text{Pico de casi } 2100 \ \mu\text{S/cm sobre las } 07:00 \ \text{del } 15/\text{abr. Actualmente se sitúa por debajo de } 2000$

 μ S/cm, en descenso.

Comentario: 16/04/10 Nuevo pico, máximo de casi 2500 μS/cm a primeras horas del 16/abr. Actualmente se sitúa

sobre 2000 µS/cm, en descenso.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/04/10 Valores del orden de 2500 μS/cm durante la mañana del 25/abr. Se observa un incremento de

nivel de 15 cm durante la tarde del 22/abr. Actualmente ha descendido hasta casi 2000 μ S/cm.

Comentario: 27/04/10 Ligeramente por encima de $2000 \mu S/cm$.

Comentario: 28/04/10 Oscila entre 2000 y 2500 μ S/cm. Nivel en ligero descenso.

Comentario: 29/04/10 Sobre $2100 \mu S/cm$.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/04/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 00:15 del 30/abr. Incremento de

nivel de 27 hasta casi 85 cm asociado, ya en descenso.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 31/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 31/03/10 Valores sobre 800 µS/cm. Nivel en descenso desde la tarde del 28/mar.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 07/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 07/04/10 Casi en 900 μS/cm. Nivel en descenso.

Comentario: 08/04/10 Por encima de 900 µS/cm. Descenso de nivel asociado.

Comentario: 09/04/10 Sobre 950 μ S/cm. Descenso de nivel asociado.

Comentario: 12/04/10 Casi en 1000 μS/cm. Nivel en descenso.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Observación

Comentario: 19/04/10 Ascenso del orden de 100 µS/cm durante el 17/abr coincidiendo con un ligero descenso de

nivel. Actualmente se mantiene en torno a 1200 μ S/cm.

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

Inicio: 22/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/04/10 Pico de casi 750 μS/cm sobre las 03:00 del 22/abr. Actualmente sobre 700 μS/cm, evolución

en observación.

Comentario: 26/04/10 Pico de 700 μS/cm durante la tarde del 23/abr. Actualmente se sitúa sobre 600 μS/cm.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: pH Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 12/04/10 Variciones muy acusadas, oscila entre 7,7 y 9,1.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: pH Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 22/04/10 Oscila entre 7,6 y 8,7.

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

Inicio: 21/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/04/10 Pico de 0,6 mg/L a primeras horas del 21/abr. Ya en descenso.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/04/10 Valores del orden de 0,3 mg/L. **Comentario:** 06/04/10 Valores entre 0,3 y 0,4 mg/L.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 14/04/10 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 05/04/10 Picos puntuales por encima de $0.1 \mu g/L$, muy dudosos.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/04/10 Pico de 0,3 mg/L a últimas horas del 21/abr. Actualmente sobre 0,2 mg/L.

Comentario: 26/04/10 Pico de casi 0,4 mg/L sobre las 14:30 del 21/abr. Actualmente oscila en torno a 0,2 mg/L.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/04/10 Picos ligeramente por encima de 0,1 μg/L. Valores dudosos.

Inicio: 30/04/10Cierre: 04/05/10Equipo: AmonioIncidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Máximos ligeramente por encima de 0,4 mg/L. Incremento de UV hasta casi 15 absorb.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Ascenso de turbidez hasta 80 NTU. Variaciones del resto de parámetros asociadas.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 05/04/10 Descenso de casi 400 μS/cm entre el 2 y 4/abr. Aumento de oxígeno asociado.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/04/10 Pico de casi 1500 μS/cm sobre las 14:30 del 12/abr que coincide con un pequeño incremento

de turbidez. Actualmente se sitúa sobre 1100 µS/cm.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: pH Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 19/04/10 Por debajo de 7,5, en descenso desde el 14/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Picos puntuales por encima de 100 NTU durante la tarde-noche del 29/abr.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 05/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: pH Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 05/04/10 Oscila entre 7,5 y 8,5. Coincide con la evolución de oxígeno y redox.

Comentario: 06/04/10 Aumenta la amplitud de las oscilaciones, entre 7,5 y 8,7. Coincide con la evolución de oxígeno

y redox.

Comentario: 07/04/10 Aumenta la amplitud de las oscilaciones, entre 7,5 y 8,8. Coincide con la evolución de oxígeno

(variaciones del orden de 6 mg/L) y redox.

Comentario: 08/04/10 Oscila entre 7,4 y 8,6. Coincide con la evolución de oxígeno y redox. **Comentario:** 09/04/10 Oscila entre 7,5 y 8,6. Coincide con la evolución de oxígeno y redox.

Comentario: 12/04/10 Oscila entre 7,5 y 9. Coincide con la evolución de oxígeno y redox.

Comentario: 15/04/10 Oscila entre 7,7 y 9. Coincide con la evolución de oxígeno y redox.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 19/04/10 Sobre 550 µS/cm, en ascenso.

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

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Posible episodio

Comentario: 05/04/10 Máximo de casi 5 mg/L a últimas horas del 31/mar que coincide con un pico de turbidez de

casi 125 NTU y de UV del orden de 60 unid. Abs. así como ligeras variaciones del resto de

parámetros.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 14/04/10 Sobre 0,3 mg/L. Coincide con la evolución de UV.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/04/10 Pico de 0,3 mg/L a últimas horas del 26/abr que coincide con variaciones del resto de

parámetros.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Máximo de 1,5 mg/L a últimas horas del 29/abr. Variaciones del resto de parámetros

asociadas. Actualmente sobre 0,4 mg/L, en descenso.

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

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Máximo de 230 NTU sobre las 00:00 del 30/abr. Tras descender los últimos valores son de

150 NTU.

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

Inicio: 05/04/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 05/04/10 Pico de 125 NTU a primeras horas del 1/abr.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/04/10 Pico de 110 NTU a últimas horas del 19/abr. Ya en descenso.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/04/10 Pico de casi 115 NTU sobre las 03:00 del 30/abr. Ya en descenso.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 30/03/10 **Cierre:** 05/04/10 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Posible episodio

Comentario: 30/03/10 Valores sobre 3 mg/L a las 00:00 de hoy 30/mar. En Echauri también se está observando un

incremento de la concentración de amonio.

Comentario: 31/03/10 Máximo sobre 6 mg/L a las 02:40 del 30/mar, acompañado de un descenso de unos 3 mg/L

de oxígeno y un pico de fósforo total sobre 0,5 mg/L. Actualmente el amonio se sitúa en 1 mg/L. En Echauri también se apreció un aumento de la señal de amonio unas horas más tarde.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 07/04/10 Aumenta la amplitud de las oscilaciones, actualmente del orden de 6 mg/L.

Comentario: 08/04/10 Oscilaciones de casi 6 mg/L de amplitud. **Comentario:** 12/04/10 Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.

Comentario: 15/04/10 Oscila entre 8 y 15 mg/L.

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/04/10 Pico de 0,6 mg/L a últimas horas del 7/abr. Ya por debajo de 0,2 mg/L.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 12/04/10 Pico de casi 0,25 mg/L de fósforo total sobre las 08:00 del 11/abr. Se observa un pico menor

en la señal de fosfatos.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/04/10 Máximo de 3 mg/L a últimas horas del 12/abr. Actualmente se sitúa por encima de 1,5 mg/L.

Comentario: 15/04/10 Pico de 1 mg/L sobre las 10:00 del 14/abr. Ya por debajo de 0,5 mg/L.

Comentario: 16/04/10 Pico de 0,8 mg/L a últimas horas del 15/ene.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 19/04/10 Oscilaciones de más de 6 mg/L de amplitud.

Comentario: 22/04/10 Oscilaciones de 6 mg/L de amplitud.

Comentario: 26/04/10 Oscilaciones de casi 6 mg/L de amplitud.

Comentario: 28/04/10 Oscila entre 5 y 10 mg/L.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/04/10 Pico de casi 2 mg/L a últimas horas del 19/abr. No se observan variaciones asociadas del resto

de parámetros. Actualmente ha descendido hasta 0,7 mg/L, en bajada. En Echauri se observa

un pico de amonio inferior a 0,2 mg/L horas más tarde.

Comentario: 21/04/10 Pico de 1,3 mg/L sobre las 10:30 del 20/abr. Ya en descenso.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/04/10 Pico de 2,5 mg/L sobre las 15:30 del 22/abr. Ya recuperado.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/04/10 La turbidez ha alcanzado valores de 1000 NTU a primeras horas de hoy 30/abr. Ya en

descenso. El UV ha subido hasta 100 unid. Abs. Variaciones del resto de parámetros asociadas.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/10 Datos no disponibles desde las 05:45 del 1/abr. Alarma de bomba de río parada y de AFM/

APE o fuera de servicio. Mantenimiento previsto para el 5/abr.

Comentario: 06/04/10 Datos no disponibles desde las 05:45 del 1/abr (entre las 15:00 del 5/abr y las 05:45 abr si

que aparecen datos de turbidez pero erróneos) debido a la avería de la bomba de captación

de agua. ADASA informa que será reemplazada por una nueva hoy 6/abr.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 07/04/10 Datos disponibles desde las 13:30 del 6/abr tras reemplazar la bomba de captación de agua

por una nueva.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 14/04/10 Tras el mantenimiento del 13/abr la señal oscila entre 8 y 9 mg/L.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/04/10 La señal vuelve a caer, posible ensuciamiento de la sonda. ADASA informa que será revisado el

16/abr.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 08/04/10 Señal demasiado plana, valor constante en 10,4 mg/L desde las 13:15 del 7/abr.

Mantenimiento previsto para el 8/abr.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 09/04/10 Tras el mantenimiento del 8/abr pasó de 9,5 a 11 mg/L. Actualmente se sitúa sobre 10 mg/L.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 22/04/10 Señal en descenso desde el 20/abr. Temperatura del agua en ascenso. Mantenimiento previsto

para el 22/abr.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 22/04/10 Brusco descenso de la señal, sobre las 14:00 del 21/abr pasó de 12 a 9 mg/L. Sin variaciones

asociadas del resto de parámetros. Mantenimiento previsto para el 22/abr.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 29/04/10 Acusado descenso de las señales de pH y oxígeno que no parece real. ADASA informa que

será revisado en el mantenimiento previsto para hoy 29/abr.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Sin datos

Comentario: 29/04/10 Datos no disponibles de nitratos desde las 10:00 del 28/abr. Sin alarmas asociadas.

Mantenimiento previsto para el 29/abr.

Inicio: 30/04/10Cierre: 30/04/10Equipo: Nitratos UVIncidencia: Pérdida de datos

Comentario: 30/04/10 Datos no disponibles entre las 10:00 del 28/abr y las 11:15 del 29/abr. Se solucionó tras

reiniciar el equipo.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 07/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/04/10 Caida de la señal hasta 2 mg/L. ADASA informa que será revisado hoy 30/abr.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 05/04/10 Aparecen líneas verticales en las señales de pH, conductividad y oxígeno.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/04/10 Comportamiento anómalo de la señal, máximo de 3,2 mg/L sobre las 03:45 del 8/abr.

Mantenimiento previsto para el hoy 8/abr.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 19/04/10 Señal en descenso, posible ensuciamiento de la sonda.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/04/10 Aparecen líneas verticales en las señales del pH y conductividad. Se puede seguir

correctamente la evolución de ambas tendencias. Mantenimiento previsto para el 19/abr.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 26/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 26/04/10 Hueco de datos entre las 11:00 y las 15:45 del 22/abr debido a un corte en el suministro

eléctrico a la estación. Se soluciona sin ningún tipo de intervención.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/10 Todas las señales aparecen planas desde la madrugada del 4/abr y desde las 07:30 del 5/abr

todos los quinceminutales aparecen como no disponibles. No se observan alarmas relevantes.

Mantenimiento previsto para el 5/abr.

Inicio: 06/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 06/04/10 Datos válidos de todos los parámetros desde las 14:00 del 5/abr, tras reemplazar la bomba de

captación de agua por una nueva.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Cámara fotográfica Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 07/04/10 El objetivo de la cámara ha sido desplazado y desde las 15:00 del lunes 5/abr las fotos se ven

afectadas. ADASA informa que hoy 7/abr se colocará en su posición original.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 12/04/10 Todas las señales aparecen planas desde la tarde del 11/abr y desde las 07:30 de hoy 12/abr,

tras hacer un reset remoto al pc de la estación, no hay quinceminutales disponibles. Posible

problema eléctrico. Mantenimiento previsto para el 12/abr.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/04/10 Datos no disponibles entre las 07:30 del 12/abr y las 16:00 del 13/abr debido a que había

saltado el magnetotérmico de la estación. Solucionado en el mantenimiento del 13/abr.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/04/10 Todas las señales aparecen planas desde la mañana del 15/ene y desde las 07:30 del 16/ene, tras hacer un reset remoto al pc de la estación, todos los guinceminutales aparecen como "no

disponibles". Posible problema eléctrico. ADASA informa que será revisado el 16/abr.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 19/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 19/04/10 Datos disponibles de todos los parámetros desde las 16:00 del 16/abr tras solucionar un

problema eléctrico.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA. Mantenimiento previsto para el 20/abr.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/04/10 No comunica por ninguno de los dos canales desde las 08:49 del 28/abr. ADASA informa que

será revisado el 29/abr.

Comentario: 30/04/10 La estación ha vuelto ha dejar de comunicar por ambos canales desde las 23:30 del 29/abr, a

pesar de la intervención del mismo día. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 30/abr.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 29/04/10 Alarma de fallo de autolimpieza. Datos no disponibles del multiparámetro desde las 10:00 del

28/abr. Mantenimiento previsto para el 29/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 30/04/10 Datos no disponibles del multiparámetro entre las 10:00 del 28/abr y las 12:00 del 29/abr

debido a un problema con la fase de lavado. Solucionado en la intervención del 29/abr.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 30/03/10 Cierre: 12/04/10 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/03/10 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Comentario: 31/03/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 07/04/10 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Comentario: 09/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 21/04/10 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Comentario: 28/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 28/04/10 Datos no disponibles entre las 18:45 del 27/abr y las 01:30 del 28/abr con alarma de

calibración fuera de marco asociada. Se recupera sin ningún tipo de intervención.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/04/10 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 29/abr.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 29/04/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 14:45 del

28/abr. Mantenimiento previsto para el 29/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 30/04/10 Datos no disponibles de amonio entre las 14:45 del 28/abr y las 15:30 del 29/abr debido a un

problema con el portador. Solucionado en la intervención del 29/abr.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 09/04/10 Tras el mantenimiento del 8/abr oscila entre 10 y 14,5 mg/L. Ligero incremento de pH

asociado.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Equipo informático Incidencia: Observación

Comentario: 12/04/10 El viernes 9/abr se reemplazó el pc de la estación por otro actualizado con la última versión del

software de comunicaciones (SAICA2005 v.3.4.15). Durante el fin de semana no se ha observado ningún problema asociado a dicha intervención. En periodo de observación para,

una vez superado, repetirlo en todas las estaciones.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/04/10 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 30/04/10 No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado hoy 30/abr.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 31/03/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/03/10 Comportamiento anómalo de la señal, totalmente plana. Mantenimiento previsto para el 5/abr.

Inicio: 06/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 06/04/10 Tras el mantenimiento del 5/abr la señal osciló ligeramente entre 11 y 12 NTU pero desde las

23:00 del mismo día vuelve a aparecer plana con valor constante en 12 NTU. Evolución en

observación.

Comentario: 07/04/10 Señal completamente plana, valor constante en 12 NTU. ADASA informa que volverá a ser

revisado el 7/abr.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 07/04/10 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 09/04/10 Señal con dientes de sierra, problema con la electrónica del analizador. Se intentará solucionar

la próxima semana.

Comentario: 12/04/10 Señal con dientes de sierra, problema con la electrónica del analizador. Esta semana se

instalará una sonda de turbidez de forma provisional mientras se repara el turbidímetro por el

servicio técnico.

Comentario: 14/04/10 Señal con dientes de sierra, problema con la electrónica del analizador. Hoy 14/abr se instalará

una sonda de turbidez de forma provisional mientras el servicio técnico repara el turbidímetro.

Comentario: 15/04/10

Inicio: 14/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/04/10 Aparecen líneas verticales en las señales del multiparámetro. Se puede seguir la evolución de

todos los parámetros. ADASA informa que será revisado el 14/abr.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 15/04/10 Ha mejorado la evolución de la señal tras la intervención del 14/abr, en la que se conectó

electricamente el turbidímetro a través del SAI para evitar que los cortes en el suministro

eléctrico le afecten. En observación.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 19/04/10 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/04/10 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/04/10 No enlaza vía TETRA.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 08/04/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 01:45 del

8/abr. ADASA informa que será revisado hoy 8/abr.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 09/04/10 Datos no disponibles entre las 01:45 y las 11:00 del 8/abr debido a un problema hidráulico del

analizador. Solucionado en el mantenimiento del mismo día.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 09/04/10 Pico de 0,62 mg/L sobre las 03:30 del 9/abr. Muy dudoso, subida demasiado vertical y no se

observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente ha descendido hasta

0,03 mg/L, evolución en observación.

Comentario: 12/04/10 Picos muy dudosos durante el 9/abr. Tras recuperar valores habituales, sin ninguna

intervención, entre las 23:45 del 10/abr y las 09:45 del 11/abr todos los quinceminutales

aparecen como no disponibles. Actualmente se mantiene en torno a 0,01 mg/L.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/04/10 Datos no disponibles desde las 00:15 del 15/abr. Alarmas de equipo calibrando asociadas.

ADASA informa que será revisado el 15/abr.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 16/04/10 Datos no disponibles de amonio entre las 00:15 y las 17:15 del 15/ene debido a una

obturación del analizador. Solucionado en la intervención del mismo día.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 20/04/10 Evolución dudosa de la señal, actualmente se sitúa casi en 0,2 mg/L. Mantenimiento previsto

para el 21/abr.

Comentario: 21/04/10 Pico de 0,3 mg/L sobre las 18:30 del 20/abr. Actualmente se sitúa sobre 0,2 mg/L, en

descenso. Mantenimiento previsto para el 21/abr.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/04/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, desde las 16:15 del 26/abr.

Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Mantenimiento previsto

para el 27/abr.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 28/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 28/04/10 Datos no disponibles entre las 16:15 del 26/abr y las 13:00 del 27/abr debido a la avería de la

bomba de captación de agua. Reemplazada por una nueva en el mantenimiento del 27/abr.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 09/04/10 Cierre: 12/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 09/04/10 Señal demasiado plana, tras el mantenimiento del 8/abr aparece con valor constante en 0,02

mg/L. Evolución en observación.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 12/04/10 No comunica por ningún canal desde las 21:46 del 10/abr. Mantenimiento previsto para el

12/abr.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/04/10 Hueco de datos entre las 22:00 del 10/abr y las 16:00 del 12/abr debido a que había saltado

el magnetotérmico del SAI general de la estación. Solucionado en el mantenimiento del 12/abr.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 21/04/10 No comunica por ningún canal desde las 23:48 del 20/abr. Mantenimiento previsto para el

21/abr.

Comentario: 22/04/10 La estación ha vuelto a dejar de comunicar por ambos canales desde las 23:45 del 21/abr.

Parece que se debe a un problema con el magnetotérmico del SAI. Volverá a ser revisado hoy

22/abr.

Comentario: 26/04/10 La estación ha vuelto a dejar de comunicar por ambos canales desde las 05:37 del 25/abr.

Parece que se debe a un problema con el magnetotérmico del SAI. Mantenimiento previsto

para el 26/abr.

Comentario: 27/04/10 Tras el mantenimiento del 26/abr aparecen datos disponibles entre las 15:00 y las 20:15.

Desde esta última hora la estación ha vuelto a dejar de comunicar. ADASA informa que volverá

a ser revisado el hoy 27/abr.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 28/04/10 Nuevo hueco de datos entre las 17:30 del 27/abr y las 09:15 del 28/abr debido un problema

eléctrico. ADASA informa que se está investigando la causa de dichos problemas.

Inicio: 29/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/04/10 La estación ha vuelto a dejar de comunicar por ambos canales desde las 15:37 del 28/abr.

Problemas eléctricos, se intentará solucionar en la intervención de hoy 29/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 30/04/10 Datos disponibles de todos los parámetros de forma continua desde las 13:45 del 29/abr tras

solucionar un problema con el magnetotérmico del aquacontrol.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 19/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 19/04/10 Señal demasiado plana, valor constante en 3 NTU desde el 16/abr. Mantenimiento previsto

para el 20/abr.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/04/10 Comportamiento anómalo de la señal desde el mediodía del 19/abr. Mantenimiento previsto

para el 20/abr.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/04/10 Verificado el correcto funcionamiento del turbidímetro en el mantenimiento del 20/abr.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/04/10 Se vuelve a distorsionar la señal. Posible mal funcionamiento de la sonda de oxígeno. ADASA

informa que volverá a ser revisado hoy 22/abr.

Comentario: 26/04/10 Comportamiento anómalo de la señal. Parece que se debe a un problema con la eléctronica,

será revisado en el mantenimiento previsto para el 27/abr.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 06/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 06/04/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, desde las 08:45 del 6/abr.

Alarma de bomba de río parada y de nivel bajo del río. ADASA informa que será revisado el

7/abr.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 07/04/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 08:45 y las 18:00 del

6/abr. Alarmas de bomba de río parada y nivel bajo del río asociadas a dicho intervalo. Se

recupera sin ningún tipo de intervención. Mantenimiento previsto para el 7/abr.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/04/10 Datos no disponibles, excepto de temperatura interior y nivel, desde las 02:15 del 26/abr.

Alarma de bomba de río parada y de AFM/APE o fuera de servicio. Mantenimiento previsto

para el 26/abr.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/04/10 Señal completamente distorsionada. Volverá a ser revisado hoy 27/abr.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 27/04/10 Datos no disponibles entre las 02:15 y las 13:15 del 26/abr debido a que había saltado el

magnetotérmico de la bomba de captación de agua. Solucionado en el mantenimiento del

27/abr.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/04/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 20:45 del

21/abr. ADASA informa que será revisado hoy 22/abr.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, desde las 02:45 del 1/abr.

Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Mantenimiento previsto

para el 5/abr.

Inicio: 06/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 06/04/10 Datos válidos de todos los parámetros desde las 14:00 del 5/abr, tras reemplazar la bomba de

captación de agua por una nueva.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 12/04/10 Máximos de la curva en descenso, posible ensuciamiento de la sonda.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 14/04/10 Cierre: 15/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 14/04/10 Tras el mantenimiento del 13/abr la señal oscila entre 9 y 12 mg/L.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/04/10 Señal con muchos dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 22/abr. **Comentario:** 26/04/10 Señal con muchos dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 29/abr.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 05/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 05/04/10 Continuos picos puntuales que distorsionan la señal. Mañana 6/abr se reemplazará el

analizador de amonio por uno nuevo.

Comentario: 06/04/10 Continuos picos puntuales que distorsionan la señal. El 7/abr está previsto reemplazar el

analizador de amonio por uno nuevo.

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 08/04/10 Tras la intervención del 7/abr, en la que se reemplazó el analizador de amonio por uno nuevo,

el valor se sitúa en torno a 0,05 mg/L. Evolución en observación.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/04/10 La señal ha estado "no disponible" entre las 17:45 del 14/abr y las 03:45 del 15/abr. Desde

esta última hora está enviando valores completamente anómalos. ADASA informa que será

revisado el 15/abr.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/04/10 Comportamiento anómalo de la señal, caida hasta 4 mg/L. ADASA informa que será revisado

hoy 22/abr.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 30/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/03/10 Señal totalmente distorsionada.

Comentario: 31/03/10 Señal distorsionada. ADASA informa que se revisará en el mantenimiento de hoy 31/mar.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 05/04/10 Bruscos descensos de la señal que se han repetido entre el 1 y 3/abr, sin variaciones del resto

de parámetros. Parece que la señal ha recuperado su evolución habitual y se estabiliza en

torno a 950 µS/cm.

Comentario: 06/04/10 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 6/abr.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 05/04/10 Señal en descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para el 6/abr.

Comentario: 06/04/10 Ha caido hasta situarse sobre 5 mg/L. Mantenimiento previsto para el 6/abr.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 05/04/10 Oscila entre 0,01 y 0,3 mg/L, subidas demasiado verticales. Hoy 6/abr se reemplazará el

analizador de amonio por uno nuevo.

Inicio: 05/04/10 Cierre: 06/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 05/04/10 No enlaza vía TETRA desde el 2/abr.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 08/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 07/04/10 Tras la instalación del nuevo analizador de amonio en la intervención del 6/abr la señal se

sitúa en torno a 0,05 mg/L. Evolución en observación.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/04/10 Descenso y ascenso vertical, a las 04:30 la señal ha pasado de 1050 a 750 μ S/cm y sobre las

07:00 ha recuperado valores normales. Evolución en observación.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/04/10 Comportamiento anómalo de las señales del multiparámetro, en especial de la de oxígeno.

Mantenimiento previsto para el 19/abr.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/04/10 Mantenimiento previsto para el 20/abr.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 26/04/10 Aparecen altibajos en la señal de forma intermitente. Se puede seguir la evolución.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 26/04/10 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 27/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 27/04/10 Hueco de datos entre las 10:45 y las 13:45 del 26/abr. Alarma de bomba de río parada y de

AFM/ APE o fuera de servicio que se asocia a un posible corte en suministro eléctrico a la

estación. Se soluciona sin ningún tipo de intervención.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/04/10 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 27/abr. Mantenimiento previsto para el

28/abr.

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. Se está gestionando la resolución del problema.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 29/03/10 Cierre: 05/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/03/10 Cortes importantes y coincidentes en el tiempo tanto en el enlace TETRA como en el enlace

GPRS. No se han observado huecos en los datos.

Comentario: 31/03/10 Intermitencias en el enlace GPRS.

Inicio: 30/03/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/03/10 Dientes de sierra en la señal, que no impiden el correcto seguimiento de la evolución de la

misma. Mantenimiento previsto para el 8/abr.

Inicio: 06/04/10 Cierre: 06/05/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/04/10 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 08/04/10 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 8/abr.

Comentario: 09/04/10 Intermitencias en el enlace GPRS.

Comentario: 14/04/10 Intermitencias importantes en ambos enlaces.

Comentario: 15/04/10 Intermitencias en el enlace GPRS. La próxima semana se reemplazará el modem GPRS por uno

nuevo.

Comentario: 19/04/10 Intermitencias graves en el enlace GPRS. ADASA informa que el 21/abr se reemplazará el

modem GPRS por uno nuevo.

Comentario: 22/04/10 Persisten las intermitencias graves en el enlace GPRS a pesar de haber reemplazado el modem

de comunicaciones por uno nuevo en el mantenimiento del 21/abr. Se va a dar parte de avería

a Vodafone.

Comentario: 26/04/10 Intermitencias importantes en ambos enlaces. Se va a dar parte de avería a Vodafone de la

incidencia GPRS dada la reiteración de dicha incidencia.

Comentario: 27/04/10 Intermitencias importantes en ambos enlaces.

Comentario: 28/04/10 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 09/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 09/04/10 Tras el mantenimiento del 8/abr pasó de 14 a 11 mg/L. Actualmente se mantiene sobre este

último valor.

Inicio: 14/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 14/04/10 Tras el mantenimiento del 13/abr la señal pasó de 12 a 15 mg/L. Actualmente se mantiene en

torno a este último valor.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 22/04/10 Oscila entre 6 y 8 mg/L tras el mantenimiento del 21/abr.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 22/04/10 Tras el mantenimiento del 21/abr la señal ha descendido hasta situarse sobre 50 NTU. En

observación.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/04/10 Señal completamente distorsionada, con demasiados dientes de sierra. Posible obturación.

Mantenimiento previsto para el 26/abr.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 14/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/04/10 Señal con dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 15/abr.

Inicio: 22/04/10 Cierre: 26/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/04/10 No enlaza vía GPRS desde las 18:30 del 21/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 30/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 30/04/10 Datos no disponibles del multiparámetro entre las 05:00 y las 08:00 debido a que se había

colgado en la fase de lavado. Solucionado de forma remota.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 06/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 06/04/10 Aparecen quinceminutales "no disponibles" de forma puntual desde la mañana del 5/abr.

Mantenimiento previsto para el 6/abr.

Inicio: 07/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 07/04/10 Hueco de datos entre las 19:30 del 6/abr y las 00:15 del 7/abr. Alarma de problema de

comunicaciones. Tras acceder remotamente a la estación parece que se ha solucionado el

problema.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 12/04/10 Señal en descenso, posible ensuciamiento de la sonda.

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 15/04/10 Ascenso muy dudoso de la señal durante la tarde del 14/abr, máximo de casi 0,4 mg/L a

primeras horas del 15/abr. Se observa un incremento de nivel así como variaciones del resto de parámetros que podrían estar asociadas. En el mantenimiento previsto para hoy 15/abr se

verificará el correcto funcionamiento del analizador.

Inicio: 19/04/10Cierre: 20/04/10Equipo: AmonioIncidencia: Pérdida de datos

Comentario: 19/04/10 Datos no disponibles de amonio entre las 11:00 del 16/abr y las 00:00 del 19/abr. Sin alarmas

asociadas. Se recupera sin ningún tipo de intervención.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 22/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/04/10 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 20/abr. ADASA informa que será

revisado hoy 21/abr.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 22/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 22/04/10 Pico del orden de 0,2 mg/L sobre las 07:00 del 22/abr. Actualmente ha descendido hasta 0,05

mg/L. Evolución en observación.

Comentario: 26/04/10 Se observan dos picos de casi 0,7 mg/L los días 23 y 24/abr. No se observan variaciones

relevantes del resto de parámetros asociadas. Actualmente se sitúa sobre 0,1 mg/L. En el mantenimiento previsto para el 26/abr se revisará el funcionamiento del analizador.

Comentario: 27/04/10 Tras el mantenimiento del 26/abr oscila entre 0,02 y 0,2 mg/L. Evolución en observación.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/04/10 Señal con muchos dientes de sierra. Mantenimiento previsto para el 26/abr.

Comentario: 27/04/10 Continúan apareciendo dientes de sierra que distorsionan la señal a pesar del mantenimiento

del 26/abr. Evolución en observación.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: pH Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 08/04/10 Tras el mantenimiento del 7/abr, en el que se calibró la sonda de pH, oscila entre 8,3 y 8,5. Se

comprobó con medidor portatil y parece que la evolución es correcta. En observación.

Inicio: 28/04/10 Cierre: 29/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 28/04/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 29/03/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/03/10 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 08/04/10 No enlaza vía TETRA. Mantenimiento previsto para el 8/abr.

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/04/10 Señal completamente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 8/abr.

Inicio: 09/04/10 Cierre: 09/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 09/04/10 Hueco de datos entre las 09:00 y las 18:15 del 8/abr. No se observan alarmas asociadas y en

el mantenimiento del mismo día el técnico de campo no observó ninguna anomalía de

funcionamiento. Se soluciona sin ningún tipo de intervención.

Inicio: 12/04/10 Cierre: 14/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/04/10 Pequeños picos puntuales que distorsionan la señal.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/04/10 Descensos puntuales de la señal. ADASA informa que será revisado el 16/abr.

Inicio: 16/04/10 Cierre: 19/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/04/10 Picos puntuales que distorsionan la señal. ADASA informa que será revisado el 16/abr.

Inicio: 21/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/04/10 Picos puntuales que distorsionan la señal, se puede seguir correctamente la evolución.

Mantenimiento previsto para el 22/abr.

Comentario: 26/04/10 Siguen apareciendo picos puntuales que distorsionan la señal. Se revisará la electrónica el

27/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 04/05/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/04/10 Señal con muchos picos puntuales. ADASA informa que será revisado hoy 30/abr.

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

Inicio: 30/03/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 30/03/10 A pesar de que las compuertas de la presa están abiertas, el equipo sigue enviando señales

que indican arranques de las bombas. Pendiente de actuación.

Comentario: 31/03/10 La presa está soltando agua por la parte más lejana al bombeo y no llega a activar la boya que

lo detiene, por lo que las señales que indican que el sistema sigue en marcha son correctas.

Inicio: 08/04/10 Cierre: 09/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos

Comentario: 08/04/10 Desde las 07:30 del 7/abr no se reciben quincemintules con la fecha correcta. Posible

problema del software de comunicaciones. ADASA informa que será revisado hoy 8/abr.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Problemas de software

Comentario: 19/04/10 La estación está enviando los quinceminutales con fecha errónea desde las 07:45 del 17/abr.

ADASA informa que será revisado hoy 19/abr.

Inicio: 20/04/10 Cierre: 20/04/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 20/04/10 Hueco de datos entre las 07:45 del 17/abr y las 14:00 del 19/abr debido a un problema con la

eléctrónica del Aquacontrol. Solucionado en la intervención del 19/abr.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 05/04/10 Cierre: 07/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 05/04/10 Señales invalidadas desde el 30/mar.

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/04/10 Sin datos desde últimas horas del 17/abr.

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/04/10 Sin datos desde últimas horas del 17/abr.

Inicio: 26/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 26/04/10 Señales invalidadas desde la tarde del 23/abr.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 19/04/10 Cierre: 20/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/04/10 Sin datos desde últimas horas del 17/abr.

Estación: 951 - Ega en Arinzano (GBN)

Inicio: 19/04/10 Cierre: 21/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/04/10 Sin datos desde el 16/abr.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 26/04/10 Cierre: 28/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/04/10 Sin datos desde las 17:00 del 24/abr.

Inicio: 30/04/10 Cierre: 03/05/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/04/10 Sin datos desde las 07:30 del 28/abr.

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

Inicio: 15/04/10 Cierre: 16/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/04/10 Sin datos desde las 00:00 del 14/abr.

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

Inicio: 22/04/10 Cierre: 27/04/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/04/10 Sin datos desde las 10:00 del 20/abr.

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

Abril de 2010

916 Cinca en Monz 918 Aragón en Gal

919 Gállego en Vill

920 Arakil en Errot

921 Ega en Andosi

924 Tirón en Ochá

925 Najerilla en S.

926 Alcanadre en

927 Guadalope en

928 Martín en Alca

929 Elorz en Echa

930 Ebro en Caba

931 Ebro en Presa

940 Segre en Mont

941 Segre en Seró

942 Ebro en Flix (

951 Ega en Arínza

952 Arga en Funes

953 Ulzama en Lat

954 Aragón en Ma

955 Bco de Zatolar

956 Arga en Pampl

957 Araquil en Als

958 Arga en Ororb J V

922 Oca en Oña

٧

V S

٧

٧

JV

J V S D

J V S

JV

J

J

JV

JV

S D

S D

S

S

S

V S D

V S D

V S D

V S D

JV

J V S D

J

J

D

D

D

S D

D

D

D

Diagnósticos de calidad

Día del mes **Estación** 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 D L M X J V S D L 902 Ebro en Pigna S D L M S D L ٧ L M X J ٧ 903 Arga en Echau S D L M X S D 904 Gállego en Ja J S D L M X J V S D L M Χ S D ٧ M X J S 905 Ebro en Presa D L M X J ٧ S D ٧ S D S D J ٧ S S 906 Ebro en Ascó D L L Μ D ٧ M X J V S S 907 Ebro en Haro J ٧ S D D J V S D L M X ٧ D L M X J V L M Χ S D S S D 908 Fhro en Mend D D ٧ J L M 909 Ebro en Zarag ٧ S D L M X J V S D L M X J ٧ S D L M X J V S D S D L M X J S M X J V 910 Ebro en Xerta ٧ S D L Μ ٧ D S D S S D S J V D M X J ٧ M X J V 911 Zadorra en Ar JV D Μ Χ 912 Iregua en Islal S D S S D ٧ S L Μ D M X J ٧ L M X J V 913 Segre en Pont S D L M S ٧ S ٧ S S 914 Canal de Seró J ٧ D М L M ٧ D L M

S

S D

S D

S D

V S D

S D

S

S D

S

S

S

S D

S D

S D L

S D

S D

S D

S

S D

S

D

D

S D

٧

٧

D

D

L M

L M

L M

L M X J

L M X J

L M X J

M X

L M

L M

L M

М

М

ΧJ

٧

٧

V S D

V S D

٧

٧

٧

٧

٧

٧

V S D

V S D

V S D

V S D

٧

V S D

٧

S D

S D

D

S

S

S D

L M

XJ

J V

JV

J V

S D

S D

S D

S

S D

S D

D

S

М

S D L M X J V

Μ

Μ

Μ

M X

L M X J V

M X J V

MXJV

L M X J V

M X J V

S D

S D L M

S D

S D

S

S

S

S D L

S D

S D

S D

S D

S D

S D

S D

S D

S D L M

٧

JV

S D

S D

D L M

٧

V S D

V S D

V S D L M

V S D

٧

JV

J

M X J V

M X J V

M X

S D

L M

L M

L M

L M X

М

D L M

L M

L M

L

S D L M X

L M

Μ

М

L M X J

М

Μ

Μ

L

М

Χ

Χ

XJ

X J V S

JV

JV

J V S

J

X J

J V S D

X J V

Diagnósticos de funcionamiento

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

* 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)

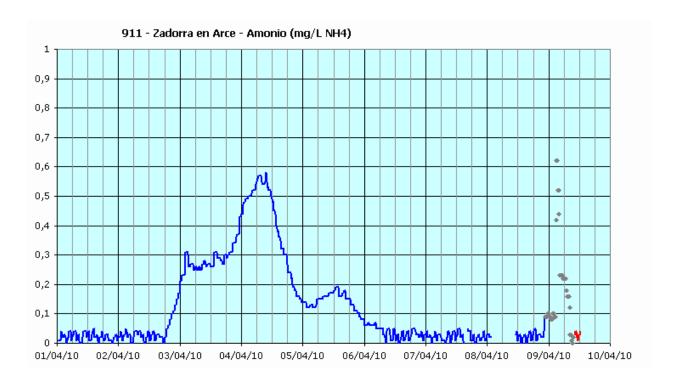
7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

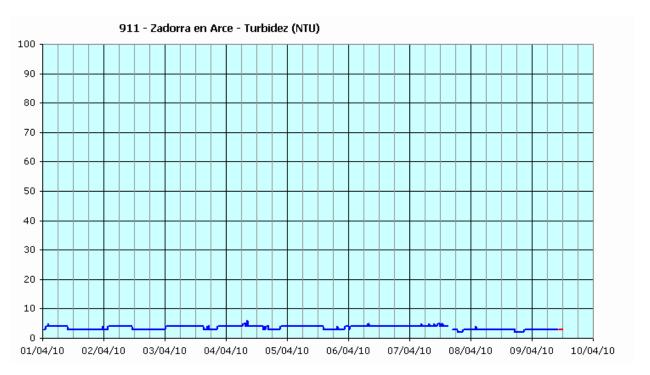
7.1	911-ZADORRA EN ARCE, CON INCIDENCIA SUCEDIDA ENTRE LOS DÍAS 3 Y 4 DE
	ABRIL DE 2010 (OSCILACIONES DE AMONIO)

3 y 4 de abril de 2010

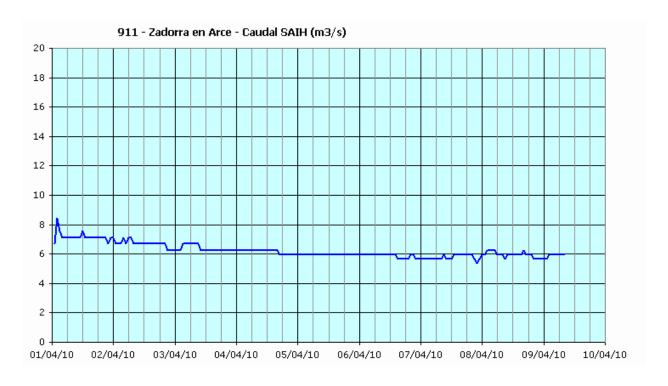
Desde últimas horas del viernes 2 de abril, empieza a crecer la concentración de amonio; el aumento sigue durante todo el día siguiente, y alcanza un máximo, ligeramente superior a 0,55 mg/L NH₄ entre las 6 y las 9 de la mañana del domingo 4 de abril. A últimas horas del día la concentración ya es inferior a 0,2 mg/L NH₄.

El resto de los parámetros de calidad no presentan ninguna variación relevante. Ni la turbidez ni el caudal experimentan tampoco oscilaciones.





2010_episodios_911.doc Página 10



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

Abril de 2010

Abril de 2010

Nº datos teóricos

2880

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2867	99,5%	2330	80,9%	15,10	9,8	21,1	2,88
pH	2867	99,5%	2318	80,5%	8,04	7,82	8,24	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2867	99,5%	2330	80,9%	586,95	463	694	44,09
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2866	99,5%	2357	81,8%	9,80	7,9	12	0,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	2867	99,5%	1937	67,3%	7,51	6,4	9,4	0,62
Turbidez (NTU)	2867	99,5%	2331	80,9%	12,92	5	27	3,46
Amonio (mg/L NH4)	2867	99,5%	2267	78,7%	0,08	0	0,19	0,05
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	87,90	76	112	9,49
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	0,0%				

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2876	99,9%	2836	98,5%	14,98	11,4	20,8	2,63
pH	2876	99,9%	2739	95,1%	8,38	7,98	8,72	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2876	99,9%	2835	98,4%	843,48	604	994	118,25
Oxígeno disuelto (mg/L)	2876	99,9%	2727	94,7%	10,52	7	16,9	1,47
Turbidez (NTU)	2876	99,9%	2837	98,5%	20,03	9	35	5,90
Amonio (mg/L NH4)	2876	99,9%	2836	98,5%	0,02	0	0,05	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2876	99,9%	2735	95,0%	11,17	9,3	13,6	1,24
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2751	95,5%	13,64	9,1	19,7	2,70
pH	2880	100,0%	2751	95,5%	8,19	7,84	8,55	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2751	95,5%	750,91	530	1042	99,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2751	95,5%	8,88	5,8	12,1	1,50
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2754	95,6%	9,75	4	217	8,52
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2751	95,5%	0,04	0	0,38	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2749	95,5%	5,96	4,4	8,3	0,92
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	27,06	12	63	10,36
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	20,59	9,9	51,75	7,82

Nº datos teóricos

2880

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2795	97,0%	9,05	5,8	12,8	1,60
pH	2880	100,0%	2821	98,0%	8,14	7,93	8,28	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2824	98,1%	309,35	249	380	28,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2794	97,0%	9,52	7,4	10,7	0,66
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2831	98,3%	16,35	6	151	16,42
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2823	98,0%	0,02	0	0,06	0,01
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	720	25,0%	720	25,0%	732,14	731,34	732,29	0,18

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2856	99,2%	2790	96,9%	15,65	11,5	20,8	2,57
pH	2856	99,2%	2779	96,5%	8,14	7,75	8,69	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2857	99,2%	2780	96,5%	1.124,56	731	1350	193,48
Oxígeno disuelto (mg/L)	2856	99,2%	2783	96,6%	9,17	4,8	15	2,09
Turbidez (NTU)	2856	99,2%	2799	97,2%	17,81	6	32	4,56
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2857	99,2%	2692	93,5%	0,13	0	0,44	0,08
Nitratos (mg/L NO3)	0	0,0%	0	0,0%				
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2707	94,0%	2303	80,0%	14,66	12,7	18,3	1,36
pH	2707	94,0%	2303	80,0%	8,10	7,96	8,45	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2707	94,0%	2304	80,0%	653,87	607	682	15,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2707	94,0%	2304	80,0%	10,21	8,8	11,9	0,59
Turbidez (NTU)	2707	94,0%	2344	81,4%	6,86	3	18	1,39
Amonio (mg/L NH4)	2707	94,0%	2304	80,0%	0,03	0	0,09	0,02
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	167,16	84	201	35,00
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	407,96	162,79	507,72	103,19

907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2756	95,7%	15,45	11,9	20,8	2,36
pH	2880	100,0%	2756	95,7%	8,08	7,85	8,3	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2756	95,7%	610,45	504	755	60,57
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2681	93,1%	7,70	6,1	9,6	0,91
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2853	99,1%	12,03	6	56	2,91
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2843	98,7%	0,05	0,01	0,17	0,03
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	23,10	18,8	27,7	2,50
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	408,93	394	417	1,16

Nº datos teóricos

2880

908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2842	98,7%	14,41	11	19,3	2,35
pH	2880	100,0%	2840	98,6%	8,28	7,93	8,65	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2832	98,3%	689,30	516	858	91,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2825	98,1%	9,81	7,5	13,2	1,11
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2839	98,6%	11,99	6	49	3,22
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2723	94,5%	0,03	0	0,17	0,02
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2878	99,9%	20,52	15,9	25,1	1,89
Nivel (cm)	2880	100,0%	2872	99,7%	91,41	68	152	13,58
Caudal SAIH (m3/s)	719	25,0%	719	25,0%	77,39	37,43	180,5	21,35

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	2788	96,8%	15,59	11,6	21,3	2,63
pH	2873	99,8%	2784	96,7%	8,02	7,72	8,45	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	2785	96,7%	1.121,38	752	1411	175,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	2785	96,7%	10,59	6,6	15,2	1,57
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	2762	95,9%	34,25	8	154	18,46
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	2789	96,8%	0,02	0	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2873	99,8%	2873	99,8%	18,34	13,2	26,1	3,36
Nivel (cm)	2873	99,8%	2814	97,7%	162,80	128	222	23,71
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	169,41	85,47	321,2	63,01

910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2849	98,9%	15,08	12,7	19,1	1,65
pH	2880	100,0%	2834	98,4%	8,21	7,94	8,43	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2829	98,2%	672,23	604	727	16,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2819	97,9%	9,91	8,6	11,2	0,47
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	1563	54,3%	6,58	4	22	1,56
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2857	99,2%	0,02	0	0,05	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2879	100,0%	18,64	12	24,6	2,56
Nivel (cm)	2880	100,0%	2877	99,9%	349,26	253	392	42,65

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2763	95,9%	13,75	10,5	18,5	2,21
pH	2879	100,0%	2763	95,9%	8,10	7,88	8,23	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2763	95,9%	584,71	556	609	14,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2761	95,9%	8,29	6,3	9,8	0,71
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2762	95,9%	3,64	2	6	0,62
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2545	88,4%	0,08	0	0,58	0,10
Temperatura interior (°C)	2879	100,0%	2879	100,0%	18,08	13,2	22,2	1,78
Nivel (cm)	2879	100,0%	2879	100,0%	29,83	14	43	2,79
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,41	1,91	8,42	0,74

Nº datos teóricos

2880

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2316	80,4%	2276	79,0%	10,19	6,7	15,6	1,93
pH	2316	80,4%	2276	79,0%	8,18	7,9	8,68	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2316	80,4%	2276	79,0%	235,66	183	311	31,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	2316	80,4%	2276	79,0%	9,96	8,1	11,7	0,73
Turbidez (NTU)	2316	80,4%	2279	79,1%	7,56	4	20	2,65
Amonio (mg/L NH4)	2316	80,4%	2100	72,9%	0,02	0	0,07	0,01
Temperatura interior (°C)	2316	80,4%	2316	80,4%	20,50	17	25,7	1,96
Nivel (cm)	2316	80,4%	2316	80,4%	115,23	110	122	2,34
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,33	2,72	9,53	1,24

913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2875	99,8%	8,29	6,6	12,2	1,19
pH	2880	100,0%	2875	99,8%	8,16	7,88	8,87	0,23
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2873	99,8%	293,82	273	310	5,07
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2459	85,4%	10,68	7,6	15,3	1,50
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2850	99,0%	3,05	1	22	1,74
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2878	99,9%	0,03	0,01	0,04	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	20,92	14,6	29,1	2,93
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	58,17	26	74	4,61

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2778	96,5%	11,55	9,5	15	1,38
pH	2877	99,9%	2778	96,5%	8,33	8,11	8,6	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2760	95,8%	410,33	366	458	13,71
Oxígeno disuelto (mg/L)	2876	99,9%	2640	91,7%	10,82	9,2	12,7	0,73
Turbidez (NTU)	2875	99,8%	2753	95,6%	19,80	11	170	6,69
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2706	94,0%	0,02	0,01	0,22	0,02
Temperatura interior (°C)	2877	99,9%	2877	99,9%	16,62	11,2	25,7	3,24
Nivel (cm)	2874	99,8%	2873	99,8%	210,44	170	229	10,63

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	2870	99,7%	10,52	8	14	1,42
pH	2873	99,8%	2871	99,7%	8,35	8,19	8,53	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	2868	99,6%	468,65	410	559	31,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	2872	99,7%	2859	99,3%	10,20	8,5	11,5	0,56
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	2830	98,3%	17,56	9	77	5,11
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	2809	97,5%	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2873	99,8%	2873	99,8%	15,02	10,4	20,3	2,46
Nivel (cm)	2873	99,8%	2873	99,8%	213,45	178	266	21,44

Nº datos teóricos

2880

918 - Aragón en Gallipienzo

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2868	99,6%	13,02	8,3	18,4	2,94
pH	2880	100,0%	2868	99,6%	8,22	8	8,55	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2865	99,5%	379,47	320	418	34,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2864	99,4%	9,64	7,3	12,1	1,26
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2837	98,5%	14,53	7	44	4,82
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2870	99,7%	0,04	0	0,16	0,03
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	18,67	13,3	27	3,43
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	178,64	142	220	16,62

919 - Gállego en Villanueva

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2866	99,5%	2863	99,4%	13,22	9,3	17,8	2,25
pH	2866	99,5%	2865	99,5%	8,34	8,11	8,62	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2862	99,4%	958,08	626	1386	212,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	2863	99,4%	2857	99,2%	9,56	7,5	13,7	1,28
Turbidez (NTU)	2865	99,5%	2825	98,1%	25,42	12	74	8,58
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2866	99,5%	0,02	0	0,12	0,02
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2866	99,5%	15,72	10,3	22,7	3,17
Nivel (cm)	2865	99,5%	2865	99,5%	121,73	110	144	8,63

920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2871	99,7%	12,51	8,7	18,1	2,42
рН	2880	100,0%	2871	99,7%	8,13	7,81	8,49	0,16
Conductividad 25°C (µS/cm)	2880	100,0%	2864	99,4%	381,67	330	426	23,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2861	99,3%	9,49	7,1	12	1,07
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2847	98,9%	8,05	3	29	4,47
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	20,43	17,4	26	1,80
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	77,95	62	123	12,37

921 - Ega en Andosilla

Equipo	Nº datos i (% sobre			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2875	99,8%	2324	80,7%	14,40	11	19,2	2,00
pH	2876	99,9%	2324	80,7%	8,44	8,27	8,58	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2876	99,9%	2324	80,7%	1.667,03	1287	2143	202,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2875	99,8%	1929	67,0%	9,47	6,9	13	1,27
Turbidez (NTU)	2876	99,9%	2308	80,1%	30,34	12	134	8,49
Amonio (mg/L NH4)	2876	99,9%	2321	80,6%	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2876	99,9%	2796	97,1%	20,70	18,1	25,2	1,71
Nivel (cm)	2874	99,8%	2873	99,8%	72,11	55	90	6,21
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	7,41	2,62	12	2,12

Nº datos teóricos

2880

922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2819	97,9%	11,65	8	16,6	2,18
pH	2880	100,0%	2818	97,8%	8,26	8,15	8,42	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2818	97,8%	954,23	846	1010	23,45
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2747	95,4%	9,14	6,6	11,8	1,21
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2807	97,5%	21,78	10	99	8,98
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2652	92,1%	0,03	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	21,53	16	27,2	2,27
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	55,66	44	78	8,76
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,86	4,42	8,62	1,08

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2869	99,6%	2807	97,5%	11,29	8,4	16,5	2,01
pH	2869	99,6%	2801	97,3%	8,35	8,09	8,82	0,23
Conductividad 20°C (µS/cm)	2869	99,6%	2662	92,4%	964,84	766	1060	67,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	2869	99,6%	2593	90,0%	8,56	6,2	12,2	1,25
Turbidez (NTU)	2869	99,6%	2784	96,7%	14,31	6	58	9,35
Amonio (mg/L NH4)	2869	99,6%	2696	93,6%	0,04	0	0,27	0,03
Temperatura interior (°C)	2869	99,6%	2859	99,3%	16,66	11,7	24,1	3,06
Nivel (cm)	2869	99,6%	2869	99,6%	124,89	120	134	2,74
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	8,07	6,78	12	1,03

925 - Najerilla en S. Asensio

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
pH	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	0	0,0%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	25,81	19,8	39,16	5,82

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2874	99,8%	2595	90,1%	14,96	10,6	21,1	2,77
pH	2874	99,8%	2593	90,0%	8,40	8,27	8,58	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2874	99,8%	2593	90,0%	829,10	620	998	100,01
Oxígeno disuelto (mg/L)	2872	99,7%	2539	88,2%	8,46	5,7	11,4	1,13
Turbidez (NTU)	2874	99,8%	2090	72,6%	99,03	73	187	22,44
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2874	99,8%	2588	89,9%	0,06	0,01	0,15	0,03
Nitratos (mg/L NO3)	2874	99,8%	2319	80,5%	15,47	10,7	18	2,00
Temperatura interior (°C)	2874	99,8%	2873	99,8%	20,49	17,1	29,3	2,68
Nivel (cm)	2874	99,8%	2874	99,8%	48,71	43	62	3,83
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	12,61	10,18	18,21	1,71

Nº datos teóricos

2880

927 - Guadalope en Calanda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2859	99,3%	8,24	7,4	9,9	0,48
pH	2880	100,0%	2860	99,3%	8,30	8,18	8,45	0,07
Conductividad 25°C (µS/cm)	2880	100,0%	2858	99,2%	681,91	653	739	11,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2839	98,6%	10,38	8,7	12,1	0,68
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2858	99,2%	6,21	3	21	1,95
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	23,09	20,2	28,3	1,51
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	36,36	27	59	8,62

928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2863	99,4%	2826	98,1%	14,16	10,7	19,7	2,08
pH	2863	99,4%	2825	98,1%	8,23	7,9	8,65	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2863	99,4%	2821	98,0%	840,63	756	941	25,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2863	99,4%	2814	97,7%	7,95	5,7	11,6	1,20
Turbidez (NTU)	2862	99,4%	2799	97,2%	14,01	5	56	8,36
Amonio (mg/L NH4)	2863	99,4%	1966	68,3%	0,04	0,01	0,24	0,03
Temperatura interior (°C)	2862	99,4%	2860	99,3%	21,42	15,3	29,5	3,22
Nivel procedente de E.A. (cm	2862	99,4%	2862	99,4%	38,01	32	52	4,68
Nivel (cm)	2862	99,4%	2862	99,4%	44,93	38	57	5,06

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2776	96,4%	13,32	8,8	19,6	2,57
pH	2880	100,0%	2777	96,4%	8,37	8,08	8,86	0,19
Conduct. alto rango 20°C (m	2880	100,0%	2773	96,3%	1,75	1,1	2,75	0,40
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2775	96,4%	1.679,59	1098	2556	351,16
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2772	96,3%	8,93	5,6	14,3	1,82
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2762	95,9%	16,89	8	230	10,04
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	20,61	15	28	2,75
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	34,94	27	84,3	6,77

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2831	98,3%	2810	97,6%	15,61	11,7	21,4	2,71
pH	2831	98,3%	2809	97,5%	8,29	7,84	8,71	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2831	98,3%	2788	96,8%	1.059,92	708	1358	183,00
Oxígeno disuelto (mg/L)	2827	98,2%	2754	95,6%	9,90	5,8	13,3	1,44
Turbidez (NTU)	2831	98,3%	2783	96,6%	20,18	8	38	6,27
Amonio (mg/L NH4)	2831	98,3%	2498	86,7%	0,03	0	0,12	0,02
Temperatura interior (°C)	2830	98,3%	2830	98,3%	18,33	13,3	25,4	2,75
Nivel (cm)	2830	98,3%	2830	98,3%	165,02	111	272	44,87

Nº datos teóricos

2880

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad A (µS/cm)	2663	92,5%	2624	91,1%	536,87	327	745	84,54
Nº arranques boya 1	2663	92,5%	2663	92,5%	1,90	0	6	0,95
Nº arranques boya 2	2663	92,5%	2663	92,5%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques boya 3	2663	92,5%	2663	92,5%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques bomba 1	2663	92,5%	2663	92,5%	1,07	0	4	0,80
Nº arranques bomba 2	2663	92,5%	2663	92,5%	0,83	0	4	0,70
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad B (µS/cm)	2663	92,5%	2612	90,7%	537,83	336	749	89,97

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.