

Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual Septiembre 2010



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO



ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 903 Arga en Echauri. Incidencia sucedida el día 2 de septiembre (descenso de oxígeno disuelto)
 - 7.2 904 Gállego en Jabarrella. Incidencia sucedida el día 4 de septiembre (pico de amonio)
 - 7.3 920 Arakil en Errotz. Incidencia sucedida el día 5 de septiembre (descenso de oxígeno disuelto)
 - 7.4 916 Cinca en Monzón. Incidencia sucedida el día 6 de septiembre (pico de conductividad)
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

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

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

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

Código	Nombre	Provincia	Municipio
928	Martín en Alcaine	Teruel	Alcaine
929	Elorz en Echavacóiz	Navarra	Pamplona/Iruña
930	Ebro en Cabañas	Zaragoza	Cabañas de Ebro
931	Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	Burgos	Miranda de Ebro

No obstante, en algunos de los informes se incluye información relacionada 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 130.

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

La estación 925 - Najerilla en S. Asensio se encuentra detenida por falta de suministro eléctrico. Durante el mes no se ha realizado ninguna visita debido a que se han tenido que realizar varias intervenciones correctivas en otras estaciones. Dicha visita se ha pospuesto a a la primera semana de octubre.

A la estación 931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo), que no dispone de registro de partes, se han realizado 2 visitas, los días 13 y 23 de septiembre. Las dos para mantenimiento preventivo, sin registrarse ninguna incidencia relevante.

Instalación de carros extraíbles en el tomamuestras

Se ha implementado una mejora para que los botes de toma de muestra sean fácilmente revisados. Se trata de un sistema de carro extraíble sobre una bandeja con guías que facilita y agiliza las habituales tareas de inspección de llenado de los botes y de revisión de las tomas de muestra programadas. Dicho sistema también ha sido adaptado a los modelos antiguos de Aquamostra (M-102) de la red SAICA. Ya ha sido instalado en las siguientes estaciones:

- 902 Ebro en Pignatelli (El Bocal)
- 903 Arga en Echauri
- 904 Gállego en Jabarrella
- 905 Ebro en Presa Pina
- 906 Ebro en Ascó
- 909 Ebro en Zaragoza La Almozara
- 910 Ebro en Xerta
- 914 Canal de Serós en Lleida
- 919 Gállego en Villanueva
- 921 Ega en Andosilla
- 926 Alcanadre en Ballobar
- 928 Martín en Alcaine
- 930 Ebro en Cabañas

Próximamente se instalará en el resto de estaciones.

Proceso de actualización de software SAICA2005 a la versión 3.4.15

El día 28 de septiembre se reemplazó el pc de la estación 929 - Elorz en Echavacoiz por otro con el software SAICA2005 actualizado.

Ya se encuentra actualizado a la última versión en las estaciones:

- 906 Ebro en Ascó
- 909 Ebro en Zaragoza-La Almozara
- 910 Ebro en Xerta
- 914 Canal de Serós en Lleida
- 928 Martín en Alcaine

Modificaciones en el funcionamiento del circuito hidráulico de las estaciones

Se están realizando las modificaciones en el funcionamiento de las estaciones respecto a los rangos de turbidez. Seguirá habiendo dos límites, pero el funcionamiento de los equipos será el siguiente:

Limites de turbidez	Equipos en funcionamiento							
Lillines de turbidez	Tomamuestras	Multiparámetro	Amonio	Nitratos				
Turb < LIM 1	Sí	Sí	Sí	Sí				
LIM 1 < Turb < LIM 2	Sí	Sí	No	No				
Turb > LIM 2	No	No	No	No				

Durante el mes de septiembre esta modificación se ha llevado a cabo en las siguientes estaciones:

- 907 Ebro en Haro
- 909 Ebro en Zaragoza La Almozara
- 912 Iregua en Islallana
- 913 Segre en Ponts

Con anterioridad a este mes las modificaciones fueron realizadas en las estaciones detalladas a continuación:

- 908 Ebro en Mendavia
- 914 Canal de Serós en Lleida
- 916 Cinca en Monzón
- 910 Ebro en Xerta
- 919 Gállego en Villanueva
- 921 Ega en Andosilla
- 911 Zadorra en Arce
- 924 Tirón en Ochánduri

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 botellas del tomamuestras en ninguna de estas estaciones.

1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

Como capítulo 4 se incluye la información semanal de las verificaciones de amonio 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. 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 han registrado 4 episodios, en las estaciones 903 - Arga en Echauri, 904 - Gállego en Jabarrella, 916 - Cinca en Monzón y 920 - Arakil en Errotz.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

Finalmente, como capítulo 8, se incluye el resumen estadístico del mes, en el que se analizan los resultados existentes en la base de datos por estación y parámetro.

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Septiembre de 2010 Número de visitas registradas: 130

Estación: 901 - Ebro en Miranda	ā	Prev	Cor	
		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
02/09/10 MACASTRO	12:39	~		
09/09/10 MACASTRO	12:41	✓		
15/09/10 MACASTRO	12:45	✓		
22/09/10 MACASTRO	10:13	~		
23/09/10 MACASTRO	12:55		✓	GRAFICA PH MAL. SE BAJA LA BOMBA DE ACIDO DE LIMPIEZA DEL MULTIPARAMETRICO AL 30%.
24/09/10 MACASTRO	11:12		✓	REVISAR AMONIO. BAJAR ACIDO AL MULTIPARAMETRICO.
Estación: 902 - Ebro en Pignate Bocal)	elli (El	Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada	5	8	Causa de la intervención
01/09/10 JADELRIO	13:09	✓		
08/09/10 ALETE Y JADELRIO	10:08	✓		
14/09/10 JADELRIO	14:14	✓		
21/09/10 ALETE Y ABENITO	11:58		✓	COLOCACION DEL CARRO DE EXTRACCION DE LOS BOTES DEL AQUAMOSTRA.
22/09/10 JADELRIO	12:33	✓		
27/09/10 ABENITO.	11:29	✓	✓	DTLI, NO3 FALLO COMUNICACIÓN. APRIETO PLACAS Y CONEXIONES. QUEDA FUNCIONANDO. PENDIENTE DE COLOCAR SISTEMA ANTIVIBRACIÓN Y SELLAR LAS CONEXIONES. PONGO UNAS JUNTAS DE GOMA EN LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN DEL APARATO AL SOPORTE.
Estación: 903 - Arga en Echauri		Preventivo	Correctivo	
Fecha Técnico	H. entrada	_	<u> </u>	Causa de la intervención
06/09/10 ALETE Y JADELRIO	13:10	✓		RETIRAMOS EL SAI VIEJO
14/09/10 JADELRIO	11:10	✓		
20/09/10 JADELRIO	13:47	✓		
21/09/10 JADELRIO	13:17		✓	PICO DE AMONIO, ESTADO DE EQUIPO OK, MUESTRA ERRONEA, POSIBLE CAUSA SUCIEDAD EN FILTRO DE ENTRADA. MODIFICO LA ENTRADA DE MUESTRA AL APARATO.
28/09/10 ALETE Y ABENITO	12:26	✓		SE COLOCA CARRO EXTRAIBLE EN EL TOMAMUESTRAS
Estación: 904 - Gállego en Jaba	rrella H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/09/10 ABENITO	12:32	✓		Cuusu de la littervencion
14/09/10 ABENITO.	13:00	✓		
		✓		
20/09/10 FJBAYO	11:42	•	Ш	

Estación: 904 - Gállego en Ja	barrella Preventivo	
	Darrella Preventivo H. entrada	
Fecha Técnico	in chiada	Causa de la intervención
28/09/10 FJBAYO	10:22	
Estación: 905 - Ebro en Presa	orrectiv eventiv	
Fecha Técnico	rii ciidada	Causa de la intervención
01/09/10 FSANCHEZ	10:38	TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE CARRO AQUAMOSTRA. COLOCO UNO EN EL AQUAMOSTRA DE LA ESTACION.
02/09/10 FSANCHEZ	10:44 🔽 🗌	CONSTRUCCION DE CARROS AQUAMOSTRA
10/09/10 ABENITO	11:32	
17/09/10 ABENITO.	11:22	
24/09/10 FSANCHEZ, FJBAYO		PREPARAMOS LA LIMPIEZA POR AIRE DE LA CUBETA DEL AQUATEST, A FALTA DE COLOCAR UN TRAMO DE 1M DE TUBO DE 6MM.
28/09/10 FJBAYO	13:25	
29/09/10 ALETE Y ABENITO		SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURACIÓN EN LA ENTRADA DE AGUA DEL AMONIO. COLOCAMOS SISTEMA DE LIMPIEZA POR AIRE.
Estación: 906 - Ebro en Ascó Fecha Técnico	Preventivo H. entrada	Causa de la intervención
07/09/10 FSANCHEZ	10:53	
13/09/10 ABENITO	12:06	
21/09/10 FSANCHEZ	12:28	
27/09/10 FSANCHEZ	14:59	
Estación: 907 - Ebro en Haro	Correctiv Preventiv	
Fecha Técnico	m K H. entrada o o	Causa de la intervención
Fecha Técnico 07/09/10 MACASTRO Y ALETE	H. entrada	Causa de la intervención SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34,
07/09/10 MACASTRO Y ALETE	H. entrada	
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34,
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO	H. entrada 0 0 10:41	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34,
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS.
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO 29/09/10 MACASTRO	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS. REVISAR AQUAMONIA Y AQUATEST.
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO 29/09/10 MACASTRO 30/09/10 MACASTRO	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS.
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO 29/09/10 MACASTRO	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS. REVISAR AQUAMONIA Y AQUATEST.
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO 29/09/10 MACASTRO 30/09/10 MACASTRO	H. entrada 6 6 10:41	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS. REVISAR AQUAMONIA Y AQUATEST.
07/09/10 MACASTRO Y ALETE 16/09/10 MACASTRO 24/09/10 MACASTRO 28/09/10 MACASTRO 29/09/10 MACASTRO 30/09/10 MACASTRO Estación: 908 - Ebro en Mend	H. entrada	SE CAMBIA COMPRESOR, SE PONE NÚMERO SERIE 48/08 34, SE CAMBIA VÁLVULA DE PINZAMIENTO DE TOMAMUESTRAS. REVISAR AQUAMONIA Y AQUATEST. GRAFICA DE PH MAL.

Estació	ón: 909 - Ebro en Zarago: Almozara	za-La	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	, tivo	tivo	Causa de la intervención
02/09/10	JADELRIO	13:16		✓	BOYA DE NIVEL DE DECANTADOR DEFECTUOSA, SE SUSTITUYE POR UNA NUEVA.
03/09/10	ABENITO, ALETE, JADELRIO	10:48		✓	SE RETIRA ANTIGUO SAI, LAS BATERIAS SE EXTRAEN PARA REUTILIZAR.
10/09/10	FSANCHEZ	11:16	✓		
14/09/10	ABENITO	09:35	~		VERIFICACIÓN DE LA MEDIDA DE AMONIO. PICO FALSO.
23/09/10	JADELRIO	11:22	✓		INSTALACION DE LIMPIEZA POR AIRE DE LOS CIRCUITOS DEL AQUATEST Y AMONIO
30/09/10	ABENITO.	14:07	✓		AQUAMUESTRA. NO TOMA MUESTRA DESDE EL 27/09/2010 A LAS 15:46. EL APARATO ESTABA PROGRAMA DESACTIVADO. COLOCO INT. FIJOS.
Estació	ón: 910 - Ebro en Xerta		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
07/09/10	FSANCHEZ	13:09	~		
13/09/10	ABENITO.	14:07	✓		
21/09/10	FSANCHEZ	14:09			
27/09/10	FSANCHEZ	12:59	✓		
Estació Fecha	ón: 911 - Zadorra en Arce Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/09/10	MACASTRO	10:30	✓		
06/09/10	MACASTRO	13:37	✓		
09/09/10	MACASTRO	14:15		✓	REVISAR AMONIO.
16/09/10	MACASTRO	09:35	~		
20/09/10	ABENITO Y ALETE.	12:19	✓		
22/09/10	MACASTRO	12:25			COMUNICACION CON AQUAMOSTRA. ESTABA COLGADO. SE HACE RESET AL EQUIPO Y SE COMPRUEBA AQUMOSTRA
	MACASTRO	12:40	✓		
Estació Fecha	ón: 912 - Iregua en Islalla Técnico	ana H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
01/09/10	MACASTRO	13:11	✓		
08/09/10	MACASTRO	13:57	~		
20/09/10	ALETE Y ABENITO	14:25	~		
27/09/10	MACASTRO	12:03	✓		
	ón: 913 - Segre en Ponts	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
	ABENITO.	13:13	✓		Causa de la littervención
21/09/10		11:41			
	FJBAYO Y ALETE	12:44			

Estacio	ón: 913 - Segre en Ponts		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico I	H. entrada	ď	V	Causa de la intervención
30/09/10	ALETE	11:45		✓	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/OBTURACIÓN EN LA T DE SOSA Y MUESTRA/SE DESOBTURA
	ón: 914 - Canal de Serós e		Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/00/10	ABENITO.	10:47	✓	_	TURBIDIMETRO. OBTURACION EN LA LLAVE. SE LIMPIA.
	DBADELL Y SROMERA	09:26			MODIFICACIÓN DE APLICACIÓN MOTOROLA SAICA9. DEJAMOS VERSION SAICA10B. COMPROBADOS PAROS Y INVALIDACIONES POR ALARMAS CORRECTO.
13/09/10	JADELRIO	11:44	✓		AQUATEST, ENTRADA DE AGUA OBTURADA
15/09/10	SROMERA	10:39			EL 9.9.2010 SE PUSO NUEVO PROGRAMA EN MOTOROLA, VENGO A COMPROBAR EL ESTADO DE LOS EQUIPOS. ME LOS ENCUENTRO EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
21/09/10	FJBAYO	14:19	✓		
23/09/10	ABENITO Y ALETE	11:27		✓	COLOCAMOS EL CARRO PARA EXTRAER LOS BOTES DEL AQUAMOSTRA/PONEMOS ETIQUETA DE MULTIPARAMETRICO/PONEMOS UNA PLACA QUE FALTABA EN EL FALSO TECHO
24/09/10	SROMERA	09:06		✓	OBTURACIONES EN CIRCUITO HIDRAÚLICO. EL AGUA EN EL CANAL SE VE CON TURBIDEZ Y ARRASTRA SEDIMENTOS
27/09/10	ALETE Y FJBAYO	14:41	✓		AQUATEST OBTURADO/SE DESOBTURA Y SE LIMPIAN LAS LLAVES Y SE AUMENTA LA PRESIÓN DE LA LIMPIEZA POR AIRE
Estacio Fecha	ón: 916 - Cinca en Monzón Técnico	l H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
	ABENITO.	13:11	✓		Causa de la littervelicion
	ABENITO.	13:25	✓		
15/09/10		13:45	✓		
22/09/10	FJBAYO	12:54	~		
30/09/10	FJBAYO	12:44	~		
	ón: 918 - Aragón en Gallip		Preventivo	Correctivo	
Fecha		H. entrada	• ✓		Causa de la intervención
	JADELRIO JADELRIO	11:15 11:46	∨	_	SE REPARA VALVULA DE 3 VIAS DEL C.H.
	JADELRIO	10:52			SE REPARA VALVULA DE 3 VIAS DEL C.N.
	ABENITO.	10:46	✓		
	ón: 919 - Gállego en Villan		Preventiv		Causa de la intervención
	FSANCHEZ, ALETE Y ABENITO.	11:59			COLOCACION DE LA BANDEJA EXTRAIBLE DEL
	ALETE Y JADELRIO	14:48			TOMAMUESTRAS.
	ALETE, JADELRIO	11:29		✓	
	•				

Estación: 919 - Gállego en Villa	nueva	Pre	
		Preventivo	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
Fecha Técnico	H. entrada	, 8	Causa de la intervención
15/09/10 ABENITO.	13:44	✓	
20/09/10 FJBAYO	16:17	✓ [
Estación: 920 - Arakil en Errotz	:	Preventivo	Causa de la intervención
Fecha Técnico	II autorada	ntivo	Course de la imbamanación
Fecha Técnico 06/09/10 JADELRIO Y ALETE	H. entrada 14:32		Causa de la intervención RETIRAMOS AQUATEST VIEJO
20/09/10 JADELRIO 1 ALETE	12:31		
28/09/10 ABENITO Y ALETE	11:35		
Estación: 921 - Ega en Andosill	a	Preventivo	Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
06/09/10 FSANCHEZ	14:14	V	
 15/09/10 ABENITO.	10:49	V	
22/09/10 ABENITO, ALETE Y FSANCHEZ	11:11		RETIRAMOS SAI VIEJO, COLOCAMOS CARRO NUEVO EN EL TOMAMUESTRAS
30/09/10 FSANCHEZ	13:33	V	
Estación: 922 - Oca en Oña	20.00		
Estación. 322 - Oca en ona		Preventivo	Causa de la intervención
Forto Pinio	II subsede	ntivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención AQUAMONIA OBTURADO.
02/09/10 MACASTRO 08/09/10 MACASTRO	11:12 10:44		SE CAMBIA LA PURGA DE DECANTADOR A 2 SEGUNDOS.
09/09/10 MACASTRO	11:11		REVISAR OXIGENO. DECANTADOR CON MUCHO BURBUJEO,
09/09/10 MACASTRO	11.11		SE LIMPIA BOMBA Y CAPTACION DENTRO DE LO QUE CABE, SE PONE LA BOMBA RECTA YA QUE ESTABA DE MEDIO LADO Y ENTRABA AIRE Y YA NO SE APRECIAN BURBUJAS.
15/09/10 MACASTRO	10:51	v	
23/09/10 MACASTRO	10:51	✓	
30/09/10 MACASTRO	11:09	V	
Estación: 924 - Tirón en Ochán	duri	Pro	ဂ္ဂ
		Preventivo	Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
07/09/10 MACASTRO Y ALETE	12:50		RETIRAMOS EL SAI VIEJO
22/09/10 MACASTRO	13:16	V	
30/09/10 MACASTRO	13:11	V	
Estación: 926 - Alcanadre en B			
Estación PEO Alcandare en Es		Preventivo	Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo	Causa de la intervención
01/09/10 ABENITO.	10:41		Guasa de la intervención
08/09/10 ABENITO	10:59		
,,	10.00		

Estación: 926 - Alca	anadre en Ballobar	Preventivo	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
Fecha Técnico	H. entrada	nti Yo	Causa de la intervención
15/09/10 ALETE	11:12	✓ [SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/TUBOS MORDIDOS POSIBLEMENTE POR RATAS/SE CAMBIAN 5 TUBOS AFECTADOS, TRAER RATICIDA
16/09/10 SROMERA	10:05		AMONIO DISTORSIONADO TUBO SUELTO EL DE SALIDA DE T DE MEZCLA Y TUBO EN DE TRIS EN PIEZA DE DESAGÜE QUE NO SOBRESALÍA SOPLO Y COLOCO BIEN LOS TUBOS. TOMAMUESTRAS AL PARAR LA ESTACION POR 250 NO SE PARA EL EQUIPO.
22/09/10 FJBAYO	10:35	✓	
30/09/10 FJBAYO	10:32	✓ [
Estación: 927 - Gua	adalope en Calanda H. entrada	Preventivo	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
01/09/10 ALETE	14:32	· •	
08/09/10 FSANCHEZ	13:03	✓ [
20/09/10 FSANCHEZ	16:05	V	
28/09/10 FSANCHEZ	13:08	V	
Estación: 928 - Mai	tín en Alcaine	Preventivo	Constant de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada	-	Caasa ac la intervención
01/09/10 ALETE	12:50		
08/09/10 FSANCHEZ	10:01		
16/09/10 JADELRIO	10:20		_
17/09/10 ALETE Y JADELRIC	11:47		FALLO DE AUITOLIMPIEZA EN MULTIPARAMETRICO, BOYA DE DETECCION DEL DEPOSITO DE LIMPIEZA ATASCADA (DEPOSITO LLENO). SOLUCIONADO
20/09/10 FSANCHEZ	13:11	V	
28/09/10 FSANCHEZ	10:09	V	
Estación: 929 - Elo	rz en Echavacóiz H. entrada	Preventivo	Correction Causa de la intervención
07/09/10 JADELRIO	13:57	*	ESTACION NO SE PONE EN MARCHA POR NIVEL, BOYA
. ,			DEFECTUOSA, SE SUSTITUYE. NIVEL 24 SEGUN REGLA, NIVEL INSUFICIENTE.
20/09/10 JADELRIO	12:00		ESTACION CON NIVEL DE RIO INSUFICIENTE. NIVEL 16 CM.
28/09/10 SROMERA	16:52		COLOCO NUEVO PC CON VERSIÓN SCADA NUEVA LICENCIA HV8RX-C9TGB-PR3F4-MJ23D-J7J98. COMPRUEBO QUE EN COND ZONA1 ENVÍA NO DISP.
Estación: 930 - Ebr	o en Cabañas	Preventivo	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
01/09/10 JADELRIO	09:51		
02/09/10 JADELRIO	10:54		BOMBA DE LIMPIEZA DEL MULTIPARAMETRICO AVERIADA, SE SUSTITUYE POR UNA NUEVA, FUNCIONA OK.

Estació	ón: 930 - Ebro en Cabaña	s	Correctiv Preventiv	
Fecha	Técnico	H. entrada	9 9	Causa de la intervención
06/09/10	ABENITO.	15:39		MULTIPARAMETRICO. FALLO TENSIÓN DE MANIOBRA. EL TUBO DE SALIDA DE LA BOMBA DE LIMPIEZA ESTA SUELTO. SANEO EL TUBO.
13/09/10	JADELRIO	16:07		
16/09/10	JADELRIO	13:31		AMONIO CON PICOS, EQUIPO CON PROBLEMAS DE FUNCIOAMIENTO, CORREGIDO.
22/09/10	JADELRIO	10:12		
24/09/10	ALETE Y ABENITO	10:58		PONEMOS CARRO EXTRAIBLE EN EL TOMAMUESTRAS
27/09/10	ABENITO.	14:00		

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

Septiembre 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	
06/09/10	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	07/09/10 08:20:00	3	

Descripción de las muestras

JB-151. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 30/08/10 12:30 y 06/09/10 12:50. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,23 Conductividad 20° C de la compuesta: $282 \,\mu$ S/cm.

JB-152. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $30/08/10\ 20:00\ y\ 03/09/10\ 04:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8.15. Conductividad 20°C de la compuesta: 311 μ S/cm.

JB-153. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 03/09/10 12:00 y 06/09/10 12:00).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,11. Conductividad 20°C de la compuesta: 275 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 24/08/10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
14/09/10	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	15/09/10 08:20:00	3	

Descripción de las muestras

JB-154. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 06/09/10 12:50 y 14/09/10 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,13 Conductividad 20° C de la compuesta: $273 \,\mu$ S/cm.

JB-155. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre $06/09/10\ 20:00\ y\ 10/09/10\ 12:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8.38. Conductividad 20°C de la compuesta: 276 μ S/cm.

JB-156. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre $10/09/10\ 20:00\ y\ 14/09/10\ 12:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,35. Conductividad 20°C de la compuesta: 285 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 24/08/10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 20/09/10 Francisco Javier Bayo Solicitud CHE tomas semanales 21/09/10 08:15:00 3

Descripción de las muestras

JB-157. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 14/09/10 13:00 y 20/09/10 12:10. Falta muestra ya que la estación estuvo parada porTURB>250 NTU´s entre las 03:00 y las 15:00 horas del día 18/09/10.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,19 Conductividad 20° C de la compuesta: $292 \,\mu$ S/cm.

JB-158. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $14/09/10\ 20:01\ y\ 17/09/10\ 20:01$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8.40. Conductividad 20°C de la compuesta: 284 μ S/cm.

JB-159. Muestra formada por 6 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/09/10 20:01 y 20/09/10 12:01). Faltan 2 botellas de muestra ya que la estación estuvo parada porTURB>250 NTU s entre las 03:00 y las 15:00 horas del día 18/09/10.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,46. Conductividad 20° C de la compuesta: $284 \,\mu\text{S/cm}$.

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: 24/08/10

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
28/09/10 Francisco Javier Bayo	Solicitud CHE tomas semanales	29/09/10 08:15:00	3		

Descripción de las muestras

JB-160. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/09/10 12:10 y 28/09/10 10:45. Falta muestra ya que la estación estuvo parada porTURB>250 NTU´s durante 6 horas los días 22 y 24 de septiembre.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,2 Conductividad 20° C de la compuesta: 322 μ S/cm.

JB-161. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 20/09/10 20:01 y 24/09/10 20:01). Falta la muestra correspondiente a la toma de las 04:00 horas del día 24/09/10, ya que la estación estuvo parada porTURB>250 NTU's durante 6 horas.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8.54. Conductividad 20°C de la compuesta: 281 $\mu\text{S/cm}.$

JB-162. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre $25/09/10\ 04:01\ y\ 28/09/10\ 04:01$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,57. Conductividad 20°C de la compuesta: 354 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogidas en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 24/08/10

Estación: 906 - Ebro en Ascó			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/09/10 Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	08/09/10 08:15:00	1

Descripción de las muestras

A-59.Muestra formada por las 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $05/09/10\ 14:01\ y\ 07/09/10\ 12:01$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,12. Conductividad 20° C de la compuesta: 936 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 24/08/10 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 906 - Ebro en Ascó			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/09/10 Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	22/09/10 08:15:00	1

Descripción de las muestras

A-60.Muestra formada por las 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $19/09/10\ 14:04\ y\ 21/09/10\ 12:05$).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,06. Conductividad 20°C de la compuesta: 993 μ S/cm.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 24/08/10 se sustituyen las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 910 - Ebro en Xerta			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
07/09/10 Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	08/09/10 08:15:00	1

Descripción de las muestras

CH-59. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 05/09/10 15:24 y 07/09/10 13:25).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 8,03. Conductividad 20° C de la compuesta: $945 \,\mu\text{S/cm}$.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 24/08/10 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 910 - Ebro en Xerta			
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
21/09/10 Fernando Sánchez	Solicitud CHE tomas periódicas	22/09/10 08:15:00	1

Descripción de las muestras

CH-60. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 19/09/10 15:27 y 21/09/10 13:27).

Sin acondicionar.

pH de la compuesta: 7,96. Conductividad 20° C de la compuesta: $987 \mu \text{S/cm}$.

Comentarios

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

Recogida en garrafa NUEVA suministrada por ADASA.

El 24/08/10 se sustituyeron las botellas del tomamuestras por unas nuevas.

Estación: 926	Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar				
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
01/09/10 Alberto Be	nito Solicitud CHE tomas periódica	s 02/09/10 08:15:00	2		

Descripción de las muestras

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

pH de la simple: 8,24. Conductividad 20°C de la simple: 950 μ S/cm.

Comentarios

Recogidas en botes REUTILIZADOS suministrados por la CHE.

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

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



Los análisis se efectuaron el día **06/09/10** 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 NO ₃ -/L)
Miranda - 901	02/09/10-13:30	0,17 (0,01-0,11)	
Pignatelli (El Bocal) - 902	01/09/10-15:20	<0,10 (0,01-0,03)	10 (11-10) TURB = 40 NTU's
Echauri - 903	30/08/10-16:00	0,13 (0,01-0,04)	6 (4-4) TURB = 20 NTU's
Jabarrella - 904	30/08/10-13:30	<0,10 (0,02-0,01)	
Presa de Pina - 905	02/09/10-14:30	0,58 (0,21-0,39)	
Ascó - 906	31/08/10-15:30	<0,10 (0,01-0,03)	
Haro - 907	31/08/10-13:50	0,13 (0,07-0,08)	
Zaragoza - La Almozara - 909	30/08/10-17:15	<0,10 (0,03)	
Xerta - 910	31/08/10-13:30	<0,10 (0,02-0,03)	
Arce - 911	01/09/10-12:00	<0,10 (0,02-0,03)	
Islallana - 912	01/09/10-16:30	<0,10 (0,04-0,02)	
Ponts - 913	31/08/10-13:00	<0,10 (0,01-0,04)	
Lleida - 914	31/08/10-15:37	<0,10 (0,02-0,01)	
Monzón - 916	01/09/10-15:10	<0,10 (0,01-0,03)	
Gallipienzo - 918	31/08/10-13:15	<0,10 (0,02-0,03)	
Villanueva - 919	30/08/10-16:30	<0,10 (0,02-0,01)	
Andosilla - 921	30/08/10-13:00	<0,10 (0,01-0,03)	
Oña - 922	30/08/10-13:40	<0,10 (0,01-0,04)	
Ochánduri - 924	30/08/10-11:40	<0,10 (0,04-0,05)	
Ballobar - 926	01/09/10-12:20	<0,10 (0,02)	26 (22,2) TURB = 150 NTU's
Alcaine - 928	01/09/10-12:49	<0,10 (0,03-0,02)	
Cabañas - 930	01/09/10-11:50	<0,10 (0,03-0,02)	

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 el día 13/09/10 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 NO ₃ -/L)
Miranda - 901	09/09/10-14:30	0,35 (0,01-0,10)	
Pignatelli (El Bocal) - 902	08/09/10-12:10	<0,10 (0,03-0,02)	10 (10-10) TURB = 40 NTU's
Echauri - 903	06/09/10-14:07	0,15 (0,04-0,03)	10 (10-8) TURB = 25 NTU's
Jabarrella - 904	06/09/10-14:10	<0,10 (0,03-0,03)	
Jabarrella – 904 Tomamuestras 04/09/10 (12:00)	06/09/10-12:00	0,77 (0,86)	
Presa de Pina - 905	10/09/10-13:00	0,51 (0,18-0,25)	
Ascó - 906	07/09/10-13:15	<0,10 (0,04-0,02)	
Haro - 907	07/09/10-12:30	0,11 (0,05-0,08)	
Zaragoza - La Almozara - 909	10/09/10-12:30	<0,10 (0,04-0,03)	
Xerta - 910	07/09/10-15:30	<0,10 (0,01-0,03)	
Arce - 911	06/09/10-14:15	<0,10 (0,06-0,03)	
Islallana - 912	08/09/10-14:30	<0,10 (0,01-0,03)	
Ponts - 913	07/09/10-14:30	<0,10 (0,03-0,01)	
Lleida - 914	07/09/10-12:10	<0,10 (0,01-0,02)	
Monzón - 916	08/09/10-14:45	<0,10 (0,03-0,01)	
Gallipienzo - 918	07/09/10-12:35	<0,10 (0,04-0,03)	
Villanueva - 919	08/09/10-16:10	<0,10 (0,03-0,03)	
Andosilla - 921	06/09/10-14:30	<0,10 (0,02-0,03)	
Oña - 922	08/09/10-12:15	<0,10 (0,01-0,02)	
Ochánduri - 924	07/09/10-14:00	<0,10 (0,02-0,02)	
Alcaine - 928	08/09/10-11:15	<0,10 (0,03-0,03)	
Cabañas - 930	06/09/10-16:50	<0,10 (0,01-0,01)	

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en bs 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 el día 20/09/10 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 NO ₃ -/L)
Miranda - 901	15/09/10-14:00	0,14 (0,07-0,11)	
Pignatelli (El Bocal) - 902	14/09/10-16:10	<0,10 (0,03-0,02)	11 (10-10) TURB = 30 NTU's
Echauri - 903	14/09/10-12:40	0,13 (0,04-0,01)	13 (12-12) TURB = 20 NTU's
Jabarrella - 904	14/09/10-14:55	<0,10 (0,01-0,04)	
Presa de Pina - 905	17/09/10-12:30	0,58 (0,30-0,54)	
Ascó - 906	13/09/10-13:25	<0,10 (0,03-0,02)	
Haro - 907	16/09/10-13:00	0,24 (0,12-0,18)	
Zaragoza - La Almozara - 909	14/09/10-11:30	<0,10 (0,04)	
Xerta - 910	13/09/10-15:45	<0,10 (0,02-0,01)	
Arce - 911	16/09/10-11:00 0,50 (0,52)		
Arce – 911 Tomamuestras 18/09/10 (22:43)	20/09/10-12:45	0,13 (0,39)	
Arce - 911	20/09/10-13:27	0,19 (0,11-0,15)	
Lleida - 914	13/09/10-13:15	0,10 (0,03-0,02)	
Monzón - 916	15/09/10-15:00	0,11 (0,03-0,04)	
Gallipienzo - 918	15/09/10-15:10	<0,10 (0,03-0,03)	
Villanueva - 919	15/09/10-15:00	0,11 (0,03-0,08)	
Andosilla - 921	15/09/10-12:10	<0,10 (0,02-0,01)	
Oña - 922	15/09/10-11:30	<0,10 (0,01-0,02)	
Ballobar - 926	15/09/10-12:45	<0,10 (0,04)	24 (24-24) TURB = 130 NTU's
Alcaine - 928	16/09/10-12:00	<0,10 (0,02-0,03)	
Cabañas - 930	13/09/10-17:20	<0,10 (0,02-0,01)	

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 el día 27/09/10 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	22/09/10-11:30	0,11 (0,03-0,11)		
Pignatelli (El Bocal) - 902	22/09/10-15:30	<0,10 (0,04-0,04)	8 (9-9) TURB = 30 NTU's	
Echauri - 903	20/09/10-16:30	0,12 (0,02-0,08)	8 (9-9) TURB = 15 NTU's	
Jabarrella - 904	20/09/10-13:15	<0,10 (0,02-0,01)		
Presa de Pina - 905	24/09/10-13:30	0,36 (0,20-0,41)		
Ascó - 906	21/09/10-13:30	<0,10 (0,03-0,04)		
Haro - 907	24/09/10-12:30	0,23 (0,06-0,18)		
Xerta - 910	21/09/10-15:00	<0,10 (0,04-0,02)		
Islallana - 912	20/09/10-15:44	<0,10 (0,03-0,01)		
Pons - 913	21/09/10-12:50	<0,10 (0,02-0,01)		
Lleida - 914	21/09/10-16:00	0,11 (0,03-0,02)		
Monzón - 916	22/09/10-14:30	0,11 (0,03-0,01)		
Gallipienzo - 918	21/09/10-12:20	<0,10 (0,04-0,03)		
Villanueva - 919	20/09/10-17:30	<0,10 (0,03-0,02)		
Andosilla - 921	22/09/10-17:15	<0,10 (0,02-0,01)		
Oña - 922	23/09/10-12:00	<0,10 (0,01-0,03)		
Ochánduri - 924	22/09/10-14:45	<0,10 (0,03-0,03)		
Ballobar - 926	22/09/10-12:15	<0,10 (0,03-0,01)	24,5 (24-24) TURB = 175 NTU's	
Alcaine - 928	20/09/10-11:30	<0,10 (0,02-0,01)		
Cabañas - 930	22/09/10-11:25	<0,10 (0,02-0,01)		

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 el día **04/10/10** 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	01/10/10-14:45	<0,10 (0,03-0,04)	
Pignatelli (El Bocal) - 902	27/09/10-13:00	<0,10 (0,02-0,04)	11 (11,2) TURB = 25 NTU's
Echauri - 903	28/09/10-14:30	0,15 (0,04-0,05)	11 (10,7-10,6) TURB = 19 NTU's
Jabarrella - 904	28/09/10-12:00	<0,10 (0,04-0,01)	
Presa de Pina - 905	29/09/10-14:01	0,47 (0,25)	
Ascó - 906	27/09/10-16:30	0,10 (0,03-0,02)	
Haro - 907	28/09/10-12:15	0,20 (0,14-0,23)	
Zaragoza - La Almozara - 909	01/10/10-11:30	0,14 (0,06-0,03)	
Xerta - 910	27/09/10-14:30	0,10 (0,03-0,02)	
Arce - 911	28/09/10-14:00	<0,10 (0,06-0,05)	
Islallana - 912	27/09/10-13:00	<0,10 (0,02-0,01)	
Pons - 913	27/09/10-13:30	<0,10 (0,02-0,01)	
Lleida - 914	27/09/10-16:40	0,13 (0,02-0,04)	
Monzón - 916	30/09/10-14:15	<0,10 (0,03-0,02)	
Gallipienzo - 918	30/09/10-12:15	<0,10 (0,02-0,03)	
Villanueva - 919	01/10/10-12:40	<0,10 (0,04-0,02)	
Andosilla - 921	30/09/10-15:00	<0,10 (0,02-0,03)	
Oña - 922	30/09/10-12:00	<0,10 (0,04-0,03)	
Ochánduri - 924	30/09/10-14:00	<0,10 (0,03-0,04)	
Ballobar - 926	30/09/10-12:00	<0,10 (0,03-0,01)	28 (28-28) TURB = 110 NTU's
Alcaine - 928	28/09/10-12:00	0,10 (0,02-0,01)	
Cabañas - 930	27/09/10-15:15	0,10 (0,04-0,01)	

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

Septiembre de 2010

Tipo de incidencia: Calidad						
Estación:	901 - E	bro en Mir	anda			
Inicio: 15/09/10	Cierre:	15/09/10	Equipo:	Amonio	Incidencia:	Picos importantes
Comentario:	15/09/10	Ligero pico o mg/L.	de casi 0,2	? mg/L sobre las (00:00 del 15/sep. Actualme	ente se sitúa en torno a 0,1
Inicio: 16/09/10	Cierre:	16/09/10	Equipo:	Turbidez	Incidencia:	Picos importantes
Comentario:	16/09/10				l 15/sep que coincide con o a han recuperado valores l	
Inicio: 20/09/10	Cierre:	20/09/10	Equipo:	Amonio	Incidencia:	Picos importantes
Comentario:	20/09/10	,	٠,		18/sep que coincide con va a 0,02 mg/L, ya recuperad	riaciones de conductividad y do.
Inicio: 24/09/10	Cierre:	28/09/10	Equipo:	Amonio	Incidencia:	Oscilaciones acusadas
Comentario:	24/09/10	Ascenso has	sta 0,2 mg	/L, dudoso. ADAS	SA informa que será verifica	ado hoy 24/sep.
Comentario:	27/09/10	7/09/10 La señal oscila entre 0,1 y 0,2 mg/L.				

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 23/07/10	Cierre:	09/09/10	Equipo:	Caudal	Inc	idencia:	Oscilaciones acusadas
Comentario:	06/08/10				.0 m ³ /s que afectan al si 1500 μS/cm y nitrato		parámetros, en especial a la
Comentario:	09/08/10	Oscilacione	es de cauda	l entre 2 y 1		resto de ¡	parámetros, en especial a
Comentario:	10/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de casi 1300 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	12/08/10	Oscilacione	es de cauda	l entre 2 y 1		resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	13/08/10	Oscilacione	es de cauda	l entre 2 y 1		resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	17/08/10	Oscilacione	es de cauda	l entre 2 y 1		resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	18/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de 1200 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	20/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de 1300 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	23/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de 1300 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	25/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de 1300 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	26/08/10				.0 m ³ /s que afectan al s de 1200 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	27/08/10				.1 m ³ /s que afectan al s de 1200 μS/cm).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	30/08/10				$1 \text{ m}^3/\text{s}$ que afectan al s de casi $1300 \mu\text{S/cm}$).	resto de ¡	parámetros, en especial a
Comentario:	31/08/10				$1 \text{ m}^3/\text{s}$ que afectan al s de casi $1300 \mu\text{S/cm}$).	resto de ¡	parámetros, en especial a
Comentario:	01/09/10				$1 \text{ m}^3/\text{s}$ que afectan al s de casi 1200 $\mu\text{S/cm}$).	resto de ¡	oarámetros, en especial a
Comentario:	03/09/10	Aumento de los máximos de caudal a casi $13~m^3/s$ que afectan al resto de parámetros, en especial a los nitratos (pico de $15~mg/L$ a primeras horas del $3/sep$) y conductividad (máximos de casi $1200~\mu S/cm$).					
Comentario:	06/09/10	Oscilaciones entre 2 y 13 m3/s, que afectan al resto de parámetros, especialmente a los nitratos y a la conductividad.					
Comentario:	07/09/10				ue afectan al resto de p L) y a la conductividad		
Comentario:	08/09/10	Ascenso de 3 hasta 20 m 3 /s. Ha provocado un ligero aumento de la turbidez y un descenso claro en el resto de parámetros, especialmente en la conductividad-unos 500 µS/cm, actualmente sobre 600 µS/cm- y en los nitratos, que han llegado a bajar a menos de 5 mg/L NO3, ya recuperándose.					
Inicio: 03/09/10	Cierre:	06/09/10	Equipo:	Amonio	Inc	idencia:	Posible episodio
Comentario:	03/09/10	oxígeno (b	ajó hasta ca	asi 0 mg/L,	ya sobre 5 mg/L) y un	aumento	ados descensos de pH y de turbidez. Actualmente ha dencia observada en Ororbia.
Inicio: 06/09/10	Cierre:	07/09/10	Equipo:	Conductivi	dad Inc	idencia:	Picos importantes
Comentario:	06/09/10	Actualmen		00 μS/cm. A			n un descenso de nivel. octó un pico sobre 2900
Inicio: 06/09/10	Cierre:	07/09/10	Equipo:	Amonio	Inc	idencia:	Niveles elevados
Comentario:	06/09/10				lel viernes 3/sep, unas lalmente valores sobre		s tarde del pico detectado en L.

la madrugada del mismo día. Actualmente valores sobre 0,05 mg/L.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 13/09/10 Cierre: 28/09/10 Incidencia: Niveles elevados Equipo: Conductividad **Comentario:** 13/09/10 Máximos de la curva del orden de 1100 µS/cm. Coincide con la evolución de nitratos. El caudal oscila por debajo de 5 m³/s. **Comentario:** 14/09/10 Máximos de la curva del orden de 1100 µS/cm. Variaciones de nitratos entre 7 y 11 mg/L. El caudal oscila por debajo de 5 m3/s. Pico de casi 1200 µS/cm sobre las 15:00 del 14/sep, incremento de caudal hasta 6,5 m³/s **Comentario:** 15/09/10 asociado. Actualmente se sitúa sobre 870 µS/cm. Variaciones de nitratos entre 8 y 13 mg/L. **Comentario:** 16/09/10 Oscilaciones entre 800 y 1200 µS/cm asociadas a variaciones de caudal. Los nitratos se mueven entre 8 y 13 mg/L. **Comentario:** 17/09/10 Oscilaciones entre 900 y 1100 μ S/cm asociadas a variaciones de caudal. Los nitratos se mueven entre 8 y 10 mg/L. **Comentario:** 20/09/10 Máximo de 1200 µS/cm a primeras horas del 18/sep. Actualmente oscila en torno a 1000 μS/cm. Oscilaciones entre 900 y 1100 μ S/cm. Nitratos sobre 12 mg/L, en ascenso. El caudal ha **Comentario:** 21/09/10 descendido hasta 2 m3/s. Pico de 1400 µS/cm a primeras horas del 22/sep. Se observa un descenso de caudal previo **Comentario:** 22/09/10 hasta 1,7 m³/s que provocó un ascenso de nitratos hasta 13 mg/L. Actualmente la conductividad ya se sitúa por debajo de 1200 $\mu S/cm$. **Comentario:** 23/09/10 Oscila entre 900 y 1200 µS/cm. Variaciones de caudal y nitratos asociadas. **Comentario:** 24/09/10 Oscila entre 1000 y 1200 µS/cm. Variaciones de caudal y nitratos asociadas. **Comentario: 27/09/10** Pico de 1300 μ S/cm sobre las 16:00 del 25/sep que coincide con otro de nitratos de casi 12 mg/L. Actualmente se sitúa en torno a 900 $\mu S/cm$. Incremento de caudal hasta casi 8 m^3/s asociado. Inicio: 20/09/10 Cierre: 23/09/10 **Incidencia:** Picos importantes Equipo: Amonio **Comentario:** 20/09/10 Pico de 0,25 mg/L durante la mañana del 18/sep que coincide con un incremento de conductividad. Relacionado con la incidencia observada previamente en Ororbia. Actualmente se sitúa en torno a 0,05 mg/L, ya recuperado. Pico de 0,52 mg/L a las 05:00 del 21/sep. Actualmente se sitúa sobre 0,4 mg/L. Dudoso, **Comentario:** 21/09/10 ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 21/sep. **Comentario:** 22/09/10 Máximo de 0,71 mg/L sobre las 11:00 del 21/sep. En la intervención del mismo día no se observó ninguna anomalía en el funcionamiento del analizador. Horas después se observa otro pico de casi 0,3 mg/L. Actualmente se sitúa en torno a 0,1 mg/L, evolución en observación. Inicio: 27/09/10 **Cierre:** 27/09/10 Incidencia: Picos importantes **Equipo:** Amonio **Comentario:** 27/09/10 Máximo superior a 0,5 mg/L a últimas horas del 24/sep. Actualmente ya ha recuperado valores bajos, en torno a 0,01 mg/L. Inicio: 28/09/10 **Cierre:** 29/09/10 **Equipo:** Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas Aumento de la amplitud de las oscilaciones, actualmente varía entre 7 y 13 mg/L. Coincide con **Comentario:** 28/09/10 la evolución de pH. Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Inicio: 30/08/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación **Comentario:** 30/08/10 En torno a 10 NTU. **Comentario:** 31/08/10 Pico de casi 30 NTU sobre las 16:00 del 30/ago. Actualmente se sitúa por debajo de 10 NTU. **Comentario:** 01/09/10 Sin variaciones relevantes. **Comentario:** 15/09/10 El acusado incremento que se observa en la gráfica durante el 14/sep se corresponde con el mantenimiento del mismo día. Actualmente se sitúa por debajo de 10 NTU. **Comentario:** 16/09/10 Sin variaciones relevantes. Inicio: 01/09/10 **Cierre:** 01/09/10 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes **Comentario:** 01/09/10 Pico de 0,16 mg/L sobre las 20:00 del 31/ago. No se observan variaciones asociadas del resto

de parámetros. Actualmente se sitúa en torno a 0,05 mg/L.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 02/09/10 Cierre: 06/09/10 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Observación

Comentario: 02/09/10 Pequeño pico de 0,1 mg/L sobre las 21:30 del 1/sep. No se observan variaciones asociadas

del resto de parámetros. Actualmente se sitúa en torno a 0,01 mg/L, valores habituales.

Comentario: 03/09/10 Pico de casi 0,2 mg/L sobre las 20:30 del 2/sep. Actualmente se sitúa sobre 0,02 mg/L.

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/09/10 Oscila entre 300 y 400 μS/cm. El nivel se estabiliza en torno a 730 m.s.n.m.

Inicio: 06/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/09/10 Máximo sobre 1,2 mg/L a las 07:30 del 4/sep, coincidiendo con un ligero aumento del pH. Sin

variaciones importantes del resto de parámetros. Tras un descenso hasta 0,4 mg/L vuelve a

subir a 0,8 mg/L. Actualmente sobre 0,03 mg/L.

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

Comentario: 08/09/10 Máximo sobre 0,3 mg/L a las 05:30 del 8/sep. Actualmente sobre 0,1, en descenso. No se han

observado variaciones relevantes en el resto de parámetros.

Inicio: 16/09/10 Cierre: 16/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/09/10 Pico de 0,3 mg/L a últimas horas del 15/sep. Se observa otro de conductividad de 375 μS/cm

previo. Ligeras oscilaciones de nivel asociadas. Actualmente se sitúa sobre 0,05 mg/L, valores

habituales.

Inicio: 17/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/09/10 Pico del orden de 0,1 mg/L sobre las 19:30 del 16/sep que coincide con una ligera variación

de conductividad. Ambas señales ya han recuperado valores habituales.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Pico de 400 μS/cm poco después de la parada de la estación por turbidez elevada. Ya se sitúa

sobre 300 µS/cm.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 21/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 20/09/10 La estación estuvo detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 03:00 y las 15:00 del

18/sep. Variaciones de nivel asociadas. Ya ha descendido hasta 10 NTU.

Inicio: 21/09/10 Cierre: 22/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/09/10 Pico de casi 40 NTU sobre las 06:00 del 21/sep. Actualmente se sitúa en 20 NTU, ya en

descenso.

Inicio: 22/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 22/09/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 23/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 12:30 y las 18:45 del 22/sep.

Descenso de nivel previo. Actualmente se sitúa sobre 10 NTU.

Comentario: 24/09/10 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 01:15 y las 07:15 del 24/sep. No se

observan variaciones relevantes de nivel. Ya ha descendido hasta 35 NTU.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 24/09/10 Ligero pico de 0,15 mg/L a últimas horas del 23/sep. Ya ha recuperado valores habituales,

sobre 0,01 mg/L.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/09/10 Pico de 500 μS/cm a primeras horas del 26/sep. Actualmente se sitúa sobre 400 μS/cm. No se

observan variaciones relevantes de nivel.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/09/10 Pico de 62 NTU sobre las 00:00 del 25/sep. Actualmente se mantiene en torno a 10 NTU.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 28/09/10 Cierre: 04/10/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/09/10 Ascenso de la señal durante la pasada madrugada hasta casi 500 μS/cm. No se observan

variaciones relevantes de nivel.

Comentario: 29/09/10 Valores de casi 500 μS/cm durante la mañana del 28/sep. Ya ha descendido hasta 330 μS/cm.

Comentario: 30/09/10 Pico ligeramente superior a 400 μS/cm a últimas horas del 29/sep. Actualmente se sitúa sobre

330 µS/cm.

Inicio: 28/09/10 Cierre: 05/10/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 28/09/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 29/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/09/10 Pico del orden de 0,3 mg/L sobre las 20:00 del 28/sep. Únicamente se observa un ligero

incremento de nivel asociado. Actualmente se sitúa en torno a 0,01 mg/L, ya recuperado.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 03/09/10 Ascenso de la señal hasta 0,4 mg/L tras el mantenimiento del 2/sep.

Inicio: 07/09/10 Cierre: 08/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/09/10 Valores sobre 90 NTU.

Comentario: 08/09/10

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Ascenso de la señal hasta 0,62 mg/L durante la mañana del 18/sep que coincide con un

brusco descenso de oxígeno hasta 3 mg/L. Actualmente oscila entre 0,2 y 0,4 mg/L.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 24/09/10 Por debajo de 4 mg/L. Mantenimiento previsto para hoy 24/sep.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/09/10 Pico de 50 NTU a primeras horas del 26/sep. Actualmente se mantiene en torno a 25 NTU.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 18/06/10 Cierre: 20/09/10 Incidencia: Observación **Equipo:** Turbidez **Comentario:** 18/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se siguen observando oscilaciones acusadas de caudal. **Comentario:** 21/06/10 La señal oscila entre 10 y 20 NTU. Se observa un acusado descenso de caudal del orden de 300 m³/s durante la tarde-noche del 20/jun. **Comentario:** 22/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se siguen observando oscilaciones acusadas de caudal. **Comentario:** 23/06/10 Sin variaciones relevantes. **Comentario:** 30/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se siguen observando oscilaciones acusadas de caudal. **Comentario:** 05/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se han observado oscilaciones de caudal de unos 200 m3/s. **Comentario:** 06/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se observan oscilaciones diarias de caudal de unos 200 **Comentario:** 08/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se observan oscilaciones diarias de caudal de unos 120 m3/s. **Comentario:** 09/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se observan oscilaciones diarias de caudal de unos 200 m3/s. **Comentario:** 12/07/10 Sin variaciones relevantes. Caudal estable. **Comentario:** 13/07/10 Sin variaciones relevantes. Se ha producido un aumento de caudal de unos 200 m3/s, ya recuperado, que no ha afectado a la señal de turbidez. **Comentario:** 14/07/10 Sin variaciones relevantes. Caudal en ligero descenso. **Comentario:** 15/07/10 Sin variaciones relevantes antes de los problemas de comunicación. **Comentario:** 16/07/10 Sin variaciones relevantes antes de los problemas con la bomba. **Comentario:** 19/07/10 Sin variaciones relevantes. Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Incidencia: Picos importantes Equipo: Turbidez **Comentario:** 20/09/10 Pico de 45 NTU sobre las 18:00 del 17/sep. Coincide con un incremento de caudal de 180 a 350 m³/s que también se vió reflejado en el resto de parámetros. Actualmente se sitúa en torno a 5 NTU. Incidencia: Observación Inicio: 21/09/10 Cierre: **Abierta Equipo:** Turbidez Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de caudal de más de 50 m³/s. **Comentario:** 21/09/10 **Comentario:** 29/09/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de caudal de casi 100 m³/s. **Comentario:** 30/09/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de caudal de más de 50 m³/s. Estación: 907 - Ebro en Haro Inicio: 13/09/10 **Cierre:** 13/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas **Comentario:** 13/09/10 Ascenso de más de 100 µS/cm durante el 11/sep. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente se mantiene ligeramente por encima de 600 µS/cm. Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Incidencia: Picos importantes Equipo: Amonio **Comentario:** 20/09/10 Incremento de la señal hasta casi 0,25 mg/L durante la tarde del 18/sep. Variaciones de pH y oxígeno asociadas. Ya por debajo de 0,1 mg/L. Inicio: 23/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso **Comentario:** 23/09/10 Descenso del orden de 100 µS/cm a lo largo del 22/sep. No se observan variaciones asociadas del resto de parámetros. Actualmente se sitúa ligeramente por debajo de 500 µS/cm. Inicio: 27/09/10 Cierre: 28/09/10 Incidencia: Oscilaciones acusadas **Equipo:** Conductividad **Comentario:** 27/09/10 Ascenso de la señal hasta 675 µS/cm durante la mañana del 25/sep. Posteriormente se observa un descenso de más de 100 µS/cm. Actualmente se sitúa sobre 550 µS/cm. El nivel se mantiene estable en torno a 410 cm. Inicio: 28/09/10 **Cierre:** 30/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 28/09/10 Por encima de 600 µS/cm. Nivel estable en torno a 410 cm. Sobre 650 µS/cm. **Comentario:** 29/09/10

Comentario: 30/09/10

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 29/07/10 **Cierre: Abierta** Equipo: Caudal Incidencia: Niveles bajos **Comentario:** 29/07/10 Cortes puntuales en las señales debido a descensos de caudal por debajo de 50 m³/s, que provocan que no entre agua al pozo de captación. **Comentario:** 06/08/10 Caudal por debajo de 50 m³/s, estación detenida desde las 07:15 del 5/ago. **Comentario:** 09/08/10 Caudal por debajo de 50 m³/s, estación detenida desde las 04:00 del 8/ago. **Comentario:** 10/08/10 Cortes temporales en las señales debido a descensos de caudal por debajo de 50 m³/s, que provocan que no entre agua al pozo de captación. **Comentario: 12/08/10** Caudal por debajo de 50 m³/s, estación detenida desde las 04:00 del 8/ago. **Comentario:** 17/08/10 Ascenso de caudal hasta 60 m³/s sobre las 21:00 del 16/ago que provocó la puesta en marcha temporal de la estación. Actualmente se sitúa sobre 40 m³/s, estación detenida de nuevo desde las 21:30 del 16/ago. **Comentario:** 18/08/10 Cortes temporales en las señales debido a descensos de caudal por debajo de 50 m³/s, que provocan que no entre agua al pozo de captación. Caudal por debajo de 50 m³/s, estación detenida desde las 05:15 del 18/ago. **Comentario:** 19/08/10 **Comentario:** 20/08/10 Cortes temporales en las señales debido a descensos de caudal por debajo de 50 m³/s, que provocan que no entre agua al pozo de captación. Caudal por debajo de $50~\text{m}^3/\text{s}$, estación detenida desde las 07:00~del 20/ago. **Comentario:** 23/08/10 **Comentario:** 22/09/10 Incremento de caudal por encima de 50 m³/s sobre las 21:00 del 21/sep que provocó la puesta en marcha puntual de la estación. Actualmente vuelve a situarse sobre 26 m³/s, estación detenida de nuevo desde las 21:45 del 21/sep. **Comentario:** 23/09/10 Caudal por debajo de 50 m³/s, estación detenida de nuevo desde las 21:45 del 21/sep.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Verificado en la visita del 30/sep.

mantiene en torno a 80 m³/s.

Inicio: 06/09/10	Cierre:	15/09/10	Equipo:	Turbidez	Incidencia: Niveles elevados				
Comentario:					Coincide con un claro ascenso del caudal.				
Comentario:			Valores sobre 70 NTU. Caudal sobre 70 m ³ /s, en ligero descenso.						
Comentario:					al estable, sobre 65 m³/s.				
Comentario:			,		e, sobre 60 m³/s.				
Comentario:					e, sobre 65 m³/s.				
					,				
Comentario:	13/09/10	Varía entre	40 y 50 N7	ΓU. El caudal c	scila en torno a 70 m³/s.				
Comentario:	14/09/10	Pico de cas caudal osci			del 13/sep. Actualmente se sitúa en torno a 40 NTU. El				
Inicio: 20/09/10	Cierre:	27/09/10	Equipo:	Turbidez	Incidencia: Niveles elevados				
Comentario:	20/09/10	Oscila entre un descens	,		o de caudal hasta 100 m³/s que también ha provocado				
Comentario:	21/09/10	Pico de 90 80 m³/s.	Pico de 90 NTU sobre las 17:30 del 20/sep. Actualmente se sitúa sobre 70 NTU. Caudal sobre 80 m³/s.						
Comentario:	22/09/10	Oscila entre 60 y 90 NTU. Caudal sobre 80 m ³ /s.							
Comentario:	23/09/10	Oscila entre 50 y 70 NTU. Caudal sobre 65 m ³ /s.							
Comentario:	24/09/10	Tras el ma	ntenimiento	del 23/sep, o	scila en torno a 60 NTU. Caudal sobre 80 m³/s.				
Inicio: 27/09/10	Cierre:	04/10/10	Equipo:	Turbidez	Incidencia: Niveles elevados				
Comentario:	27/09/10	•			tre las 05:30 y las 11:30 del 25/sep que provocaron la oscila en torno a 100 NTU. Caudal sobre 90 m ³ /s.				
Comentario:	28/09/10	Sobre 80 N	TU.						
Comentario:	29/09/10	Sobre 70 N	TU.						

Pico de 90 NTU sobre las 21:00 del 29/sep. Actualmente se sitúa sobre 70 NTU. El caudal se

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 16/06/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 16/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 18/06/10 Ligero ascenso de turbidez hasta casi 30 NTU durante la tarde del 17/jun. Variaciones de nivel

asociadas. Actualmente se sitúa sobre 20 NTU.

Comentario: 22/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 23/06/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 30/06/10 Sin variaciones relevantes. Si que se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 01/07/10 Ligero ascenso de la señal hasta 20 NTU a primeras horas del 1/jul. Oscilaciones de nivel

asociadas. Ya por debajo de 10 NTU.

Comentario: 02/07/10 Pequeños picos de 20 NTU desde el 1/jul. Si que se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 05/07/10 Se observan pequeños picos, acompañados por ligeras oscilaciones en el nivel.

Comentario: 06/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se observan oscilaciones diarias de nivel de unos 50 cm.

Comentario: 08/07/10 Sin variaciones relevantes. Se han reducido ligeramente las ocilaciones de nivel de los días

pasados.

Comentario: 09/07/10 Sin variaciones relevantes, aunque se observan oscilaciones diarias de nivel de unos 50 cm.

Comentario: 12/07/10 Actualmente sobre 10 NTU. Se ha producido un pico puntual de unos 60 NTU a las 17:15 del

10/jul. Nivel estable durante todo el fin de semana, sobre 275 cm.

Comentario: 13/07/10 Actualmente sobre 10 NTU. Se ha producido un pequeño pico sobre 20 NTU, a las 05:45 de

hoy 13/jul, coincidiendo con un aumento en el nivel, ya en descenso, de unos 70 cm.

Comentario: 15/07/10 Sin variaciones relevantes. Nivel estable.

Comentario: 19/07/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 23/07/10 Pico puntual de casi 60 NTU sobre las 13:00 del 22/jul. Actualmente oscila entre 10 y 20 NTU.

Se observan oscilaciones de nivel.

Comentario: 27/07/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 03/08/10 Sin variaciones relevantes, antes del fallo de comunicaciones.

Comentario: 04/08/10 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 13/09/10 Pico puntual de casi 20 NTU a las 17:00 del 10/sep. Actualmente estable en torno a 5 NTU.

Comentario: 14/09/10 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 21/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Pico de 30 NTU sobre las 18:00 del 17/sep. Se observan picos posteriores del orden de 20

NTU asociados a variaciones de nivel. Actualmente se sitúa sobre 5 NTU.

Inicio: 21/09/10 Cierre: 13/10/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/09/10 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 08/09/10 Incremento sostenido de la señal desde ayer 7/sep a las 18:00. Actualmente sobre 0,2 mg/L.

DUDOSO. Asociado a un aumento del nivel.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 17/09/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 17/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 03:15 y las 08:30 del 17/sep.

Ligero incremento de caudal asociado. Actualmente se sitúa en 25 NTU, en descenso.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 27/09/10 Brusco ascenso de nivel (del orden de 15 cm) sobre las 12:00 del 24/sep. No afectó al resto

de medidas. Actualmente aparece estable en torno a 42 cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 02/09/10 Cierre: 13/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/09/10 Pico de casi 800 µS/cm sobre las 11:00 del 1/sep. Coincide con variaciones acusadas de nivel

y turbidez. Actualmente se sitúa en 750 μ S/cm, en claro ascenso.

Comentario: 03/09/10 Oscila entre 650 y 800 µS/cm. Nivel casi en 150 cm, en ascenso.

Comentario: 06/09/10 Valores sobre 700 μS/cm.

 Comentario:
 07/09/10
 Sobre 670 μS/cm.

 Comentario:
 08/09/10
 Sobre 650 μS/cm.

 Comentario:
 09/09/10
 Sobre 660 μS/cm.

 Comentario:
 10/09/10
 Sobre 670 μS/cm.

Inicio: 02/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/09/10 Pico de 100 NTU a las 11:15 del 1/sep que coincide con otro de conductividad. Asociado a un

brusco descenso de nivel (pasó de 210 a 100 cm). Actualmente se sitúa sobre 20 NTU.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/09/10 Rápida subida a valores sobre 60 NTU, tras algunas oscilaciones del nivel. En observación.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/09/10 Pico de casi 70 NTU sobre las 10:00 del 12/sep. Sobre las 09:30 de hoy 13/sep se observa

otro de 60 NTU. Variaciones de nivel asociadas. Ya en descenso.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Pico de 110 NTU a primeras horas del 18/sep. Incremento de nivel asociado. Ya sobre 25 NTU.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 31/08/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/08/10 Oscila entre 800 y 1000 μS/cm. Variaciones de nivel de casi 20 cm asociadas.

Comentario: 01/09/10 Oscila entre 750 y 950 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas. **Comentario:** 02/09/10 Oscila entre 700 y 950 μ S/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 03/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 18:45 del 2/sep. Aumento de

nivel de 185 cm asociado que también provocó un pico de conductividad del orden de 1000

μS/cm.

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/09/10 Pico de casi 0,2 mg/L sobre las 12:00 del 2/sep, antes de la parada de la estación por turbidez

muy elevada.

Inicio: 07/09/10 Cierre: 08/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/09/10 Máximo sobre 1450 μS/cm a las 11:00 del 6/sept. Actualmente sobre 1120 μS/cm tras haber

bajado hasta unos 950 µS/cm. Ha coincidido con ligeras oscilaciones en el nivel, así como en la

turbidez. Resto de parámetros sin variaciones significtivas.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 08/09/10 Descenso desde 1100 μS/cm, hasta alcanzar los 850 μS/cm a las 23:00 del 7/sep.

Actualmente se sitúa sobre 1060 µS/cm. Acompañado por oscilaciones en el nivel, que se sitúa

sobre 160 cm, en aumento.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 09/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 09/09/10 Entre 800 y 1100 μ S/cm. Actualmente se sitúa sobre 980 μ S/cm. Nivel sobre 170 cm.

Comentario: 10/09/10 Entre 800 y 1100 µS/cm. Actualmente se sitúa sobre 1000 µS/cm, en aumento. Nivel sobre

175 cm.

Comentario: 13/09/10 Variaciones entre 800 y 1100 μS/cm. Actualmente se sitúa sobre 800 μS/cm, en descenso.

Oscilaciones de nivel de más de 20 cm.

Comentario: 14/09/10 Oscilaciones de más de 100 µS/cm asociadas a variaciones de nivel.

Comentario: 15/09/10 Oscila entre 600 y 900 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Comentario: 16/09/10 Oscilaciones de más de 200 µS/cm asociadas a variaciones de nivel.

Comentario: 17/09/10 Oscila entre 600 y 900 μ S/cm. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.

Comentario: 20/09/10 Ascenso de más de 300 µS/cm entre el 17 y 18/sep. Actualmente parece estabilizarse en torno

a 850 μ S/cm.

Comentario: 21/09/10 Oscila entre 700 y 900 μS/cm. Variaciones de nivel y turbidez asociadas.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 04/10/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 29/09/10 Oscila entre 700 y 900 μS/cm. Variaciones de nivel asociadas.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 08/09/10 Ha descendido desde los 2150 μ S/cm a las 11:45 del 7/sep hasta los 1750 μ S/cm actuales. No

se observan variaciones de nivel asociadas.

Inicio: 10/09/10 Cierre: 14/09/10 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 10/09/10 Sobre 2000 μ S/cm. Se ha llegado a superar esa cifra a lo largo del día 9/sep.

Comentario: 13/09/10 Máximos de la curva del orden de 2000 µS/cm durante el pasado fin de semana. Actualmente

se sitúa sobre 1900 $\mu S/cm$. Nivel estable en torno a 110 cm.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 27/09/10 \qquad \text{M\'aximos de la curva de 2000 } \mu\text{S/cm durante la primera mitad del 25/sep. Actualmente se}$

mantiene sobre 1850 µS/cm.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 26/08/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/08/10 Valores del orden de 450 μS/cm.

Comentario: 03/09/10 Sobre 460 μ S/cm.

Comentario: 10/09/10 Sobre 450 μS/cm. Nivel en ligero descenso.

Comentario: 14/09/10 Valores del orden de 450 μS/cm.

Inicio: 06/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 06/09/10 Mínimo sobre 3 mg/L a las 13:30 del 5/sep, coincidiendo con un ligero descenso del pH.

Actualmente se sitúa sobre 6 mg/L.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 08/09/10 Descenso de unos 2 mg/L en la señal desde la tarde del 6/sep. El pH ha descendido 0,5

unidades. Coincide con un aumento de nivel. En observación.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/09/10 Sobre 460 μ S/cm. **Comentario:** 21/09/10 Sobre 470 μ S/cm.

Comentario: 24/09/10 Ligeramente por debajo de 500 μS/cm.

Comentario: 27/09/10 Sobre 500 μ S/cm. Incremento de nivel de 40 a 60 cm.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 06/07/10 **Abierta Equipo:** Conductividad Cierre: Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 06/07/10 Valores sobre 2350 μS/cm actualmente. Máximo sobre 2650 μS/cm a las 00:00 de hoy 6/jul. **Comentario:** 07/07/10 Sobre 2400 µS/cm. **Comentario:** 09/07/10 Sobre 2700 µS/cm, en aumento. Sobre 2900 μ S/cm, en aumento. **Comentario:** 12/07/10 **Comentario:** 13/07/10 Sobre 2900 μ S/cm, en aumento. **Comentario:** 14/07/10 Oscilaciones entre 2600 y 2950 μ S/cm. Actualmente sobre 2900 μ S/cm. **Comentario:** 15/07/10 Actualmente sobre 3250 µS/cm, en aumento. Actualmente sobre 3000 µS/cm, en descenso. **Comentario:** 16/07/10 **Comentario:** 19/07/10 Oscila entre 3000 y 3500 µS/cm. **Comentario:** 21/07/10 Oscila entre 2900 y 3250 µS/cm. **Comentario:** 22/07/10 Brusco descenso de la señal hasta casi 2000 µS/cm durante la tarde del 21/jul. Asociado a un incremento de caudal previo de casi 4 m³/s. Actualmente se sitúa sobre 2500 µS/cm. **Comentario:** 23/07/10 Oscila entre 2300 y 3250 µS/cm. **Comentario: 26/07/10** Oscila entre 2750 y 3000 μ S/cm. Pico de casi 3700 $\mu\text{S/cm}$ a primeras horas del 27/jul. Actualmente se sitúa en 3300 $\mu\text{S/cm}$, en **Comentario:** 27/07/10 descenso. Caudal sobre 2 m³/s, sin variaciones relevantes. **Comentario: 28/07/10** Sobre 3250 μ S/cm. El caudal se mantiene en torno a 2 m³/s. Oscila entre 3250 y 3750 μ S/cm. El caudal se mantiene en torno a 2 m³/s. **Comentario:** 29/07/10 Sobre 3500 μS/cm. El caudal se ligeramente por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 30/07/10 **Comentario:** 02/08/10 Sobre 3750 µS/cm. Ligero incremento de caudal durante la madrugada del 2/ago, actualmente sobre 2 m³/s. **Comentario:** 03/08/10 Ascenso de la señal hasta casi 4500 µS/cm. Oscilaciones de caudal de 1 m³/s. **Comentario:** 04/08/10 Valores por encima de 4200 µS/cm antes del problema con la bomba de río. **Comentario:** 05/08/10 En torno a 3300 µS/cm. **Comentario:** 06/08/10 Sobre 3500 µS/cm. **Comentario:** 09/08/10 Ascenso de la señal hasta 4000 µS/cm. Caudal sobre 1,7 m³/s. **Comentario:** 10/08/10 Ascenso de la señal hasta casi 4500 µS/cm. Incremento de caudal por encima de 2 m³/s. **Comentario:** 11/08/10 Pico de 4500 μS/cm sobre las 15:30 del 10/ago. Actualmente ha descendido hasta 3600 μS/cm. Caudal sobre 2 m³/s. **Comentario:** 12/08/10 Oscila entre 3500 y 4000 µS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. **Comentario:** 13/08/10 Sobre 3600 µS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. **Comentario:** 17/08/10 Pico de casi 4600 μS/cm sobre las 12:00 del 16/ago. Actualmente ha descendido hasta 3900 μS/cm. Caudal ligeramente por encima de 2 m³/s. **Comentario:** 18/08/10 Sobre 3500 μS/cm. Descenso de caudal hasta 1,5 m³/s. **Comentario:** 19/08/10 Por encima de 4000 µS/cm. Caudal sobre 2 m³/s. **Comentario:** 20/08/10 Sobre 3600 µS/cm. El caudal oscila en torno a 2 m³/s. **Comentario:** 23/08/10 Ascenso de la señal hasta 4500 µS/cm, alcanzado a últimas horas del 21/ago. Actualmente se sitúa sobre 4100 µS/cm. **Comentario:** 24/08/10 Por debajo de 4000 μ S/cm. Caudal sobre 2 m³/s. **Comentario: 25/08/10** Oscila entre 3600 y 4000 µS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. Ascenso de la señal hasta casi 5100 µS/cm, alcanzado sobre las 06:00 del 26/ago. **Comentario:** 26/08/10 Actualmente se sitúa sobre 4800 µS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. **Comentario: 27/08/10** Ligeramente por encima de 4500 μS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. **Comentario:** 30/08/10 Oscila entre 4200 y 4800 µS/cm. El caudal varía entre 1 y 2 m³/s. **Comentario:** 31/08/10 Sobre 4500 μS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 01/09/10 Oscila entre 4000 y 4500 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 06/07/10 Cierre: Abierta **Equipo:** Conductividad Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 02/09/10 Oscila en torno a 4500 μ S/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. Oscila entre 4000 y 4500 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 03/09/10 **Comentario:** 07/09/10 Sobre 4400 μ S/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 08/09/10 Sobre 4600 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 09/09/10 Sobre 4500 μ S/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. Sobre 4200 μ S/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 10/09/10 Oscila entre 4000 y 4500 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 13/09/10 **Comentario:** 14/09/10 Sobre 4100 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 15/09/10 Sobre 4500 µS/cm. Ligero ascenso de caudal hasta 2 m³/s. **Comentario:** 16/09/10 Tras alcanzar valores del orden de 4700 µS/cm durante la tarde del 15/sep, actualmente ha descendido hasta 3900 μ S/cm. El caudal se mantiene entre 1 y 2 m³/s. **Comentario:** 17/09/10 La señal oscila entre 3500 y 4500 µS/cm. Turbidez en ascenso. El caudal se mantiene por debajo de 2 m3/s. Máximo de casi $4800 \mu S/cm$ a últimas horas del 17/sep. Actualmente oscila entre 3500 y 4500**Comentario:** 20/09/10 μ S/cm. El caudal oscila en torno a 2 m³/s. **Comentario:** 21/09/10 Sobre 3500 µS/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. Acusado ascenso de la señal, ha pasado de 3200 a 4500 µS/cm entre el 21 y 22/sep. Ligero **Comentario:** 22/09/10 incremento de caudal por encima de 2 m3/s. **Comentario:** 23/09/10 Oscilaciones muy acusadas, de $1000 \mu S/cm$. Variaciones de caudal del orden de $1 m^3/s$. El resto de parámetros no presentan variaciones relevantes. Actualmente ha descendido hasta 3500 µS/cm. **Comentario:** 24/09/10 Oscilaciones muy acusadas, de más de 1000 µS/cm de amplitud (varía entre 3400 y 4600 μS/cm). Variaciones de caudal del orden de 1 m³/s. El resto de parámetros no presentan variaciones relevantes. Oscila entre 3700 y 4000 μ S/cm. Caudal por debajo de 2 m³/s. **Comentario:** 27/09/10 Oscila entre 3700 y 4000 $\mu S/cm$. Caudal sobre 2 m^3/s . **Comentario:** 28/09/10 **Comentario:** 29/09/10 Sobre 3700 µS/cm. Ligero incremento de caudal hasta 2,5 m³/s. **Comentario:** 30/09/10 Ha descendido hasta 3200 μS/cm. El caudal oscila en torno a 2 m³/s. Inicio: 20/09/10 Cierre: 29/09/10 **Equipo:** Turbidez Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 20/09/10 Varía entre 40 y 60 NTU. **Comentario:** 21/09/10 Sobre 50 NTU. **Comentario:** 22/09/10 Varía entre 40 y 60 NTU, señal algo distorsionada. **Comentario:** 24/09/10 Varía entre 50 y 60 NTU, señal algo distorsionada. **Comentario:** 27/09/10 Varía entre 40 y 60 NTU, señal algo distorsionada. **Comentario:** 28/09/10 Varía entre 40 y 55 NTU, señal algo distorsionada.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 20/09/10Cierre: 20/09/10Equipo: TurbidezIncidencia: Incidencia: Niveles muy elevadosComentario: 20/09/10Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 08:00 del 18/sep y las 02:15 del 19/sep. Pequeño incremento de caudal previo. Ya por debajo de 50 NTU.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 27/09/10 Oscila entre 40 y 50 NTU.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 23/08/10 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/08/10 Sobre $1500 \mu S/cm$.

Comentario: 30/08/10 Ligeramente por encima de 1500 μS/cm.

Comentario: 02/09/10 Valores cercanos a 1600 μS/cm.

 Comentario:
 03/09/10
 Sobre 1600 μS/cm.

 Comentario:
 06/09/10
 Sobre 1620 μS/cm.

 Comentario:
 07/09/10
 Sobre 1600 μS/cm.

 Comentario:
 09/09/10
 Sobre 1630 μS/cm.

 Comentario:
 10/09/10
 Sobre 1650 μS/cm.

Comentario: 15/09/10 Valores cercanos a 1700 μS/cm.

Comentario: 17/09/10 Se mantiene ligeramente por encima de 1600 µS/cm.

Comentario: 20/09/10 Valores cercanos a 1800 μS/cm.

Comentario: 30/09/10 Sobre 1800 μS/cm.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 30/08/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 30/08/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 13:45 del 27/ago. Caudal sobre

10 m³/s.

Comentario: 02/09/10 Tras el mantenimiento del 1/sep la turbidez bajó hasta 150 NTU. La estación vuelve a estar

detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:00 del 2/sep. Ligero incremento de

caudal hasta casi 12 m³/s.

Comentario: 03/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:00 del 2/sep. El caudal

aumentó de 11 a casi 27 m³/s, ya por debajo de 24 m³/s.

Comentario: 06/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:00 del 2/sep. Caudal en

descenso, sobre 15 m³/s.

Comentario: 07/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:00 del 2/sep. Caudal en

descenso, sobre 14 m³/s.

Comentario: 08/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 08:00 del 2/sep. Caudal en

descenso, sobre 13 m³/s. Entre las 04:30 y las 07:30 de hoy 8/sep se han recibido datos del

multiparamétrico.

Inicio: 09/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/09/10 Sobre 185 NTU. Los analizadores han vuelto a suministrar datos desde las 19:45 del 8/sep.

Caudal sobre 12 m³/s, estable.

Comentario: 10/09/10 Sobre 175 NTU. Caudal sobre 11 m³/s, en ligero descenso.

Comentario: 13/09/10 Oscila entre 150 y 200 NTU, lo que provoca cortes en los analizadores de amonio y nitratos.

Caudal sobre 11 m³/s.

Comentario: 14/09/10 Oscila entre 150 y 180 NTU. Caudal sobre 11 m³/s.

Comentario: 15/09/10 Oscila entre 150 y 175 NTU. Caudal sobre 10 m³/s.

Comentario: 16/09/10 Tras el mantenimiento del 15/sep se sitúa sobre 140 NTU.

Comentario: 17/09/10 En torno a 150 NTU. Caudal sobre 11 m³/s.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 18:00 del 17/sep y las 00:45 del

20/sep. Incremento de caudal de 11 a 17 m³/s asociado. Actualmente se mantiene sobre 200

NTU.

Comentario: 21/09/10 Varía entre 175 y 200 NTU, cortes en los analizadores de amonio y nitratos.

Comentario: 23/09/10 Varía entre 150 y 200 NTU, cortes puntuales en los analizadores de amonio y nitratos.

Comentario: 24/09/10 Varía entre 170 y 200 NTU, cortes en los analizadores de amonio y nitratos.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 24/09/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/09/10 Ascenso de la señal por encima de 25 mg/L. Caudal sobre 12 m³/s.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 27/09/10 Cierre: 29/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 27/09/10 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 08:45 del 27/sep. Caudal sobre 10 m³/s.

Comentario: 28/09/10 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 08:45 y las 14:45 del 27/sep.

Actualmente ha descendido hasta 140 NTU. Caudal por debajo de 10 m³/s.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 11/10/10 **Equipo:** Nitratos UV **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 27/09/10 Por encima de 25 mg/L, antes de la parada de la estación por turbidez muy elevada.

 Comentario:
 28/09/10
 Sobre 26 mg/L.

 Comentario:
 29/09/10
 Sobre 27 mg/L.

 Comentario:
 30/09/10
 Sobre 28 mg/L.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 11/10/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/09/10 Oscila entre 130 y 160 NTU. Caudal por debajo de 10 m³/s, en ligero descenso. **Comentario:** 30/09/10 Oscila entre 125 y 150 NTU. Caudal por debajo de 10 m³/s, en ligero descenso.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 20/09/10 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 16:00 y las 22:00 del 17/sep. Coincide

con un brusco descenso de nivel de 25 a 10 cm. Actualmente se sitúa entre 20 y 30 NTU.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/09/10 Máximo de 75 NTU a las 21:30 del 23/sep asociado a un ligero incremento de nivel que

también se ha visto reflejado en la señal de conductividad. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 27/08/10 Cierre: 02/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/08/10 Pico de 115 NTU sobre las 21:45 del 26/ago. Actualmente se sitúa sobre 50 NTU. El nivel se

mantiene sobre 25 cm. Varía entre 50 y 100 NTU.

Comentario: 31/08/10 Varía entre 50 y 75 NTU.

Comentario: 30/08/10

Comentario: 01/09/10 Varía entre 30 y 100 NTU. Nivel en torno a 25 cm.

Inicio: 02/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 18:15 del 1/sep. Incremento de

nivel de más de 20 cm asociado (máximo de casi 50 cm, ya en descenso).

Comentario: 03/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 18:15 del 1/sep. Máximo de nivel

de casi 90 cm alcanzado a primeras horas de hoy 3/sep, ya por debajo de 40 cm.

Comentario: 06/09/10 La estación ha estado detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 18:15 del 1/sep,

aunque arrancó entre las 13:30 del 5/sep y las 01:15 del 6/sep. Actualmente los analizadores

están detenidos por valores de turbidez sobre 150 NTU.

Inicio: 07/09/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/09/10 Sobre 130 NTU. Analizadores detenidos actualmente, aunque se han recibido datos de forma

intermitente desde las 00:00 de hoy 7/sep.

Comentario: 08/09/10 Valores sobre 100 NTU.

Comentario: 09/09/10 Valores sobre 75 NTU. Nivel estable.

Comentario: 13/09/10 Oscila entre 50 y 100 NTU. Nivel estable en torno a 25 cm.

Comentario: 15/09/10 Oscila entre 50 y 80 NTU. Nivel estable en torno a 25 cm.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 20/09/10 Cierre: 24/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU entre las 21:45 del 17/sep y las 16:30 del

19/sep. Incremento de nivel de 30 a 60 cm previo. Actualmente se sitúa sobre 150 NTU, en

ascenso.

Comentario: 21/09/10 Tras el mantenimiento del 20/sep se sitúa entre 75 y 110 NTU. Nivel sobre 30 cm.

Comentario: 22/09/10 Varía entre 75 y 100 NTU. Nivel estable en torno a 30 cm.

Comentario: 23/09/10 Pico de 135 NTU sobre las 20:00 del 22/sep. Actualmente se sitúa sobre 90 NTU. Nivel en 28

cm.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 05/10/10 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 24/09/10 Estación detenida por turbidez superior a 250 NTU desde las 23:45 del 23/sep. Ascenso de

nivel de 30 a casi 50 cm asociado, ya recuperado.

Comentario: 27/09/10 Máximos por encima de 250 NTU entre las 23:45 del 23/sep y las 12:15 del 25/sep que

provocaron la parada de la estación. Incremento de nivel de 20 cm asociado. Ya ha

descendido por debajo de 75 NTU.

Comentario:28/09/10Valores entre 50 y 100 NTU. Nivel estable sobre 28 cm.Comentario:29/09/10Valores entre 50 y 80 NTU. Nivel estable sobre 28 cm.Comentario:30/09/10Valores entre 50 y 100 NTU. Nivel estable sobre 28 cm.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 26/07/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 26/07/10 Estación detenida por nivel bajo del río (en torno a 20 cm) desde últimas horas del 23/jul.

ADASA informa que será verificado en el mantenimiento previsto para hoy 26/jul.

Comentario: 27/07/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde últimas horas del 23/jul (se mantiene en torno a

20 cm). Verificado por ADASA en el mantenimiento del 26/jul.

Comentario: 29/07/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde últimas horas del 23/jul (ligeramente por debajo

de 20 cm). Verificado por ADASA en el mantenimiento del 26/jul.

Comentario: 03/08/10 A pesar de que el nivel alcanzó casi 35 cm a últimas horas del 2/ago, la estación no se puso

en marcha. Actualmente vuelve a situarse sobre 20 cm, nivel insuficiente para que la bomba

de captación esté en funcionamiento. Mantenimiento previsto para hoy 3/ago.

Comentario: 04/08/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde últimas horas del 23/jul (se mantiene en torno a

20 cm, nivel insuficiente para que la bomba de captación esté en funcionamiento). Verificado

por ADASA en el mantenimiento del 3/ago.

Comentario: 09/08/10 Ligero ascenso de nivel hasta 25 cm sobre las 06:00 del 9/ago que provocó la puesta en

marcha temporal de la estación (quinceminutales disponibles entre las 05:45 y las 08:15 de hoy 9/ago). Actualmente ha vuelto a descender hasta situarse sobre 20 cm, estación detenida

de nuevo desde las 08:30 del 9/ago.

Comentario: 10/08/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde las 08:30 del 9/ago (se mantiene en torno a 20

cm, nivel insuficiente para que la bomba de captación esté en funcionamiento).

Comentario: 19/08/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde las 08:30 del 9/ago (ligeramente por debajo de

20 cm, nivel insuficiente para que la bomba de captación esté en funcionamiento).

Comentario: 27/08/10 Estación detenida por nivel bajo del río desde las 08:30 del 9/ago (sobre 17 cm, nivel insuficiente para que la bomba de captación esté en funcionamiento).

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Nivel Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 03/09/10 Durante la tarde-noche del 2/sep el nivel del río pasó de 17 a 52 cm pero la estación no se

puso en marcha. Posible problema con la boya de detección de nivel. Actualmente el nivel ha descendido hasta casi 20 cm. ADASA informa que será revisado en el mantenimiento de la

próxima semana.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 06/09/10 Cierre: 04/10/10 Equipo: Nivel Incidencia: Niveles muy bajos **Comentario:** 06/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 16 cm. Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 18 cm. **Comentario:** 07/09/10 **Comentario:** 08/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 23 cm. **Comentario:** 09/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 17 cm. **Comentario:** 10/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 16 cm. **Comentario:** 13/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 15 cm. **Comentario:** 17/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 17 cm. **Comentario:** 21/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 17 cm. Verificado en la visita del 20/sep. **Comentario:** 22/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Ligero ascenso de nivel hasta 20 cm. **Comentario:** 23/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 17 cm. **Comentario:** 27/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Oscila en torno a 20 cm. **Comentario:** 29/09/10 Estación detenida por nivel muy bajo en el río. Sobre 17 cm.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 25/08/10 Cierre: 02/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/08/10 Sobre 1700 μ S/cm. Ligero descenso de nivel. **Comentario:** 26/08/10 Casi en 1800 μ S/cm. Ligero descenso de nivel.

Comentario: 27/08/10 Sobre 1800 µS/cm. Ligeras oscilaciones de nivel asociadas.

Comentario: 30/08/10 Valores de casi 1900 μS/cm durante el 28/ago. Actualmente ha descendido hasta 1700 μS/cm.

Nivel sobre 100 cm, en ligero ascenso.

Comentario: 31/08/10 Sobre 1700 μS/cm. Ligeras oscilaciones de nivel asociadas.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/09/10 Sobre 70 NTU, en ascenso desde el 16/sep. Incremento de nivel y descenso de conductividad

asociados.

Comentario: 21/09/10 Parece estabilizarse en torno a 70 NTU. Nivel sobre 110 cm.

Comentario: 22/09/10 Sobre 65 NTU.

Comentario: 23/09/10 Sobre 50 NTU tras el mantenimiento del 23/sep.

Comentario: 24/09/10 Oscila entre 40 y 60 NTU.

Comentario: 27/09/10 Máximo de 95 NTU a últimas horas del 25/sep. Actualmente se sitúa por debajo de 70 NTU.

Ligeras variaciones de nivel.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 01/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/09/10 Sobre 330 µS/cm.

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

Comentario: 03/09/10 Máximo superior a 300 NTU sobre las 18:00del 2/sep. Ya por debajo de 50 NTU.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 15/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 13/09/10 Sobre 340 μ S/cm. **Comentario:** 14/09/10 Sobre 330 μ S/cm.

Inicio: 17/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/09/10 Sobre 340 μ S/cm.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Pico de casi 60 NTU a primeras horas del 18/sep. Ya por debajo de 10 NTU.

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

Inicio: 21/09/10 Cierre: 22/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/09/10 Pico de 65 NTU a las 16:15 del 20/sep.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/09/10 Pico de 50 NTU a últimas horas del 23/sep.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 02/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 02/09/10 Por debajo de 4 mg/L.

Inicio: 02/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/09/10 La señal oscila entre 0,2 y 0,3 mg/L, dudoso.

Comentario: 03/09/10 Pico de 0,4 mg/L sobre las 13:30 del 2/sep. Sin variaciones del resto parámetros.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/09/10 Máximo sobre 140 NTU a las 05:55 del 8/sep. Es el último dato disponible.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 15/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 13/09/10 Varía entre 2 y 3 mg/L.

Comentario: 14/09/10 Sobre 3 mg/L.

Inicio: 30/09/10 Cierre: 01/10/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/09/10 Pico de 0,43 mg/L sobre las 17:30 del 29/sep. No se observan variaciones asociadas del resto

de parámetros. Evolución muy dudosa.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 09/09/10 Cierre: 10/09/10 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Rápido descenso

Comentario: 09/09/10 Descenso rápido de la señal de oxígeno de unos 2 mg/L. También se han visto alteraciones en

las señales de pH, UV 254 y amonio.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 07/10/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/09/10 Oscilaciones demasiado acusadas desde el 17/sep, varía entre 0,1 y 0,6 mg/L. Muy dudoso.

Comentario: 21/09/10 Oscilaciones demasiado acusadas desde el 17/sep, varía entre 0,1 y 0,4 mg/L. Muy dudoso.

Comentario: 22/09/10 Pico de 0,6 mg/L a primeras horas del 22/sep. Señal dudosa.

Comentario: 23/09/10 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L. Señal dudosa.

Comentario: 24/09/10 Oscila entre 0,1 y 0,7 mg/L. Señal dudosa.

Comentario: 27/09/10 Máximos por encima de 0,8 mg/L durante el 24/sep.

Comentario: 28/09/10 Pico de 1,8 mg/L a últimas horas del 27/sep. Coincide con otro de UV de 11 mg/L y un brusco

descenso de oxígeno. Ya recuperado.

Comentario: 29/09/10 Últimos valores de casi 0,6 mg/L.

Comentario: 30/09/10 Valores de 1,4 mg/L a primeras horas del 30/sep. En descenso.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 03/09/10 Cierre: 09/09/10 **Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados**

Comentario: 03/09/10 Oscila entre 0,3 y 0,4 mg/L. Dudoso.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 09/09/10 Cierre: 10/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/09/10 Máximo sobre 115 NTU a las 21:10 del 8/sep. También se han observado aumentos en las

señales de pH, conductividad y oxígeno.

Inicio: 16/09/10 Cierre: 16/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/09/10 Pico de 1800 µS/cm a primeras horas del 16/sep que concide con variaciones acusadas del

resto de parámetros. Ya aparece en descenso.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/09/10 Pico de casi 60 NTU sobre las 06:00 del 23/sep. Coincide con un incremento de conductividad

y UV. Actualmente se sitúa sobre 40 NTU.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 31/08/10 Cierre: 01/09/10 Equipo: Materia orgánica UV Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 31/08/10 Sobre 18 unid. Abs.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Materia orgánica UV Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 20/09/10 Por encima de 15 unid. Abs., en ascenso desde el 13/sep.

Comentario: 22/09/10 Sobre 18 unid. Abs., en ascenso desde el 13/sep. **Comentario:** 23/09/10 Ya sobre 20 unid. Abs., en ascenso desde el 13/sep.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/09/10 Pico de casi 0,6 mg/L sobre las 08:30 del 25/sep. Ya recuperado.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 01/09/10 Cierre: 02/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/09/10 Por encima de 600 µS/cm, en ascenso.

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

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

Comentario: 08/09/10 Máximo de 5,5 mg/L sobre las 10:10 del 7/sep. Se han producido aumentos asociados de

turbidez, fosfatos y en la señal de UV 254 y acusados descensos para la conductividad y el

oxígeno disuelto.

Inicio: 09/09/10 Cierre: 22/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 09/09/10 Sobre 1,5 mg/L.

Comentario: 13/09/10 Mínimos de la curva de casi 1 mg/L.

Comentario: 15/09/10 Oscila entre 2 y 6 mg/L.

Comentario: 16/09/10 Mínimos de la curva por debajo de 2 mg/L.

Comentario: 17/09/10 Varía entre 2 y 4 mg/L.

Comentario: 20/09/10 Mínimos de la curva de casi 1 mg/L.

Comentario: 21/09/10 Mínimos de la curva por debajo de 2 mg/L.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: pH Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 13/09/10 Valores ligeramente superiores a 6,5.

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

Inicio: 15/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 15/09/10 Casi en 2 mg/L, en ligero ascenso.

Comentario: 16/09/10 Entre 1 y 2 mg/L. **Comentario:** 17/09/10 Sobre 2 mg/L.

Comentario: 20/09/10 Máximo de 4 mg/L sobre las 12:00 del 18/sep.

Comentario: 21/09/10 Sobre 1 mg/L.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Incidencia: Posible episodio Equipo: Amonio

Comentario: 27/09/10 Máximo superior a 9 mg/L sobre las 09:00 del 25/sep. Tras descender se observa otro del

orden de 5 mg/L en torno a las 19:00 del mismo día. Variaciones del resto de parámetros

asociadas, en especial de fosfatos (máximo de casi 1 mg/L) y UV. Ya parece recuperado.

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

Inicio: 03/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/09/10 Pico de casi 60 NTU sobre las 15:40 del 2/sep.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/09/10 Máximo sobre 75 NTU a las 18:20 del 7/sep. Ha venido acompañado de un descenso de 2

unidades en la señal de oxígeno y de 100 µS/cm en la de conductividad.

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

Inicio: 03/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/09/10 Pico de 0,3 mg/L a primeras horas del 2/sep. Coincide con un pequeño incremento de UV.

Inicio: 06/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/09/10 Valores sobre 500 µS/cm.

Inicio: 07/09/10 Cierre: 08/09/10 **Equipo:** Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Descenso de 400 a 300 mV entre las 7:00 y las 16:30 del 6/sep. No se han apreciado **Comentario:** 07/09/10

variaciones significativas del resto de parámetros. Dudoso.

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

Dos picos, uno de 1,55 mg/L a las 7:50 del 7/sep y otro de 0,85 mg/L a las 21:10 del mismo **Comentario:** 08/09/10

día, ya recuperados. Acompañados por aumento de la señal de UV 254 y descenso de oxígeno

disuelto.

Inicio: 09/09/10 Cierre: 13/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/09/10 Valores sobre 600 µS/cm. **Comentario:** 10/09/10 Valores sobre 500 µS/cm.

Inicio: 30/09/10 Cierre: 04/10/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/09/10 Sobre 500 µS/cm.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 31/08/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 31/08/10 Pico de 0,8 mg/L a últimas horas del 30/ago. No se observan variaciones asociadas del resto

de parámetros.

Comentario: 01/09/10 Valor de 0,9 mg/L a las 00:00 del 1/sep. Ya en descenso, dudoso.

Comentario: 02/09/10 Pico de 2 mg/L a últimas horas del 1/sep. No se observan variaciones asociadas del resto de

parámetros. Ya en descenso.

Inicio: 03/09/10 **Cierre:** 06/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 03/09/10 Brusco ascenso durante la pasada madrugada hasta 2500 µS/cm. Coincide con la evolución de

cloruros (se sitúa sobre 70 mg/L, en claro ascenso).

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/09/10 Pico superior a 5 mg/L sobre las 17:00 del 2/sep que coincide con variaciones muy acusadas

del resto de parámetros.

Inicio: 06/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/09/10 Pico sobre 2900 μS/cm a las 07:30 del 3/sep. Actualmente sobre 820 μS/cm.

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

Comentario: 08/09/10 Máximo sobre 4 mg/L a las 09:40 del 7/sep. Acompañado por aumentos en la turbidez y

fosfatos y descensos de oxígeno, conductividad y nitratos. De momento no se observa

afección en las señales de calidad de Echauri, aguas abajo.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 21/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/09/10 Pico de 1,5 mg/L sobre las 16:00 del 17/sep. Ya recuperado.

Inicio: 22/09/10 Cierre: 04/10/10 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/09/10 Pico de más de 1 mg/L a primeras horas del 22/sep. Ya en descenso.

Comentario: 23/09/10 Pico de 0,8 mg/L sobre las 12:00 del 22/sep. Ya en descenso.

Comentario: 24/09/10 Máximos de 1,4 mg/L a primeras horas del 24/sep. Variaciones del resto de parámetros

asociadas.

Comentario: 27/09/10 Máximos de 1,6 mg/L durante la tarde del 24/sep. Ya ha descendido hasta 0,2 mg/L.

Comentario: 28/09/10 Pico de 0,7 mg/L sobre las 19:00 del 27/sep. Ya en descenso.

Comentario: 29/09/10 Oscila entre 0 y 0,6 mg/L. **Comentario:** 30/09/10 Oscila entre 0,1 y 0,7 mg/L.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Materia orgánica UV Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/09/10 Ascenso de la señal hasta 50 unid. Abs.

Comentario: 24/09/10 Máximo de casi 70 unid. Abs. a últimas horas del 23/sep.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 08/10/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 27/09/10 Oscila entre 5 y 14 mg/L.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 10/09/10 Cierre: 13/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/09/10 Comportamiento anómalo de la señal. Valores altos. En observación.

Inicio: 17/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Aparición de incidencia

Comentario: 17/09/10 Se observa una diferencia de más de 2 mg/L entre los máximos de las dos sondas.
 Comentario: 20/09/10 Se observa una diferencia del orden de 2 mg/L entre los máximos de las dos sondas.

Comentario: 21/09/10 Se observa una diferencia de 3 mg/L entre los máximos de las dos sondas. Mantenimiento

previsto para el 22/sep.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/09/10 Dientes de sierra en la señal tras el mantenimiento del 22/sep. ADASA informa que volverá a

ser revisado hoy 23/sep.

Comentario: 24/09/10 La evolución de la señal ha mejorado tras la intervención del 23/sep pero siguen apareciendo

dientes de sierra. ADASA informa que volverá a ser revisado hoy 24/sep.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 24/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 23/09/10 Se observa una diferencia del orden de 2 mg/L entre los máximos de las dos sondas.

Verificado el correcto funcionamiento de ambas en el mantenimiento del 22/sep.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 28/09/10 Cierre: Abierta Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 28/09/10 Se observa una diferencia de más de 2 mg/L entre los máximos de las dos sondas.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 30/08/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/08/10 Pequeños dientes de sierra en la señal, se puede seguir la evolución. Mantenimiento previsto

para el 1/sep.

Comentario: 02/09/10 Siguen apareciendo pequeños dientes de sierra en la señal a pesar del mantenimiento del

1/sep, se puede seguir correctamente la evolución.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/09/10 Datos no disponibles de amonio desde las 20:00 del 26/sep. Mantenimiento previsto para el

27/sep.

Inicio: 28/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Nitratos UV Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 28/09/10 Datos no disponibles de nitratos entre las 20:00 del 26/sep y las 13:15 del 27/sep debido a un

problema con la electrónica del analizador. Solucionado en el mantenimiento del 27/sep.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 30/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/09/10 No enlaza vía TETRA desde las 04:00 del 29/sep.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 16/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/09/10 Intermitencias importantes en el enlace GPRS. Mantenimiento previsto para el 17/sep.

Comentario: 17/09/10 No enlaza vía GPRS desde las 18:00 del 16/sep. Mantenimiento previsto para el 17/sep.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 21/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/09/10 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 30/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/09/10 Tras el mantenimiento del 28/sep la señal ha pasado de oscilar entre 0,1 y 0,3 mg/L a situarse

en torno a 0,01 mg/L. ADASA informa que volverá a ser revisado el 29/sep.

Inicio: 30/09/10Cierre: 30/09/10Equipo: AmonioIncidencia: Observación

Comentario: 30/09/10 Tras la intervención del 29/sep, en la que se solucionó una obturación en la entrada de

muestra del analizador, la señal ha recuperado su evolución habitual.

Inicio: 30/09/10 Cierre: 30/09/10 Equipo: Equipo informático Incidencia: Observación

Comentario: 30/09/10 En la intervención del 29/sep se reemplazó el pc de la estación por otro con el software

SAICA2005 actualizado a la última versión (v.3.4.15).

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 14/09/10 Cierre: 15/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/09/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 29/09/10 Cierre: 30/09/10 Equipo: pH Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 29/09/10 Tras el mantenimiento del 28/sep pasó de 7,5 a 8. Actualmente se sitúa sobre 7,8. ADASA

informa que volverá a ser revisado el 29/sep.

Inicio: 29/09/10 Cierre: 30/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/09/10 Señal completamente distorsionada. ADASA informa que será revisado el 29/sep.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 30/09/10 Cierre: 01/10/10 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/09/10 Pequeños dientes de sierra en la señal tras la intervención del 29/sep. ADASA informa que

será revisado el 30/sep.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 **Equipo:** Temperatura de la caseta **Incidencia:** Tendencia errónea

Comentario: 13/09/10 Señal plana desde el 9/sep. ADASA informa que será revisado de forma remota hoy 13/sep.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 31/08/10 Cierre: 01/09/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 31/08/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 15:15 del 28/ago y las

15:30 del 30/ago debido a un problema con la boya de detección de nivel del decantador. Solucionado en el mantenimiento del 30/ago. Entre las 01:30 y las 02:30 de hoy 31/ago vuelve a repetirse dicha incidencia pero con alarmas de válvula de 3 vías cerrada. ADASA

informa que volverá a ser revisado el 30/ago.

Inicio: 14/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/09/10 Brusco ascenso de la señal hasta 0,5 mg/L durante la mañana de hoy 14/sep debido a un mal

funcionamiento del analizador. Ya ha sido solucionado.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 22/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/09/10 No enlaza vía TETRA desde las 04:45 del 22/sep.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 09/09/10 Cierre: 10/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 09/09/10 Comportamiento anómalo de la señal. Valores altos.

Inicio: 16/09/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 16/09/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 19:45 del

15/sep. Mantenimiento previsto para el 16/sep.

Inicio: 17/09/10 Cierre: 21/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 17/09/10 Comportamiento dudoso de la señal tras la intervención del 16/sep. Evolución en observación.

Comentario: 20/09/10 Máximo del orden de 0,8 mg/L sobre las 13:00 del 17/sep. Ya ha descendido por debajo de

0,2 mg/L. Evolución dudosa de la señal. ADASA informa que en el mantenimiento previsto

para hoy 20/sep se revisará el funcionamiento del analizador.

Inicio: 21/09/10 Cierre: 22/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 21/09/10 En el mantenimiento del 20/sep no se observó ninguna anomalía en el funcionamiento del

analizador. Actualmente ha descendido hasta 0.1 mg/L. ADASA informa que hoy 21/sep se realizará el análisis de las muestras recogidas en dicho mantenimiento para contrastar los

resultados con los valores de la gráfica.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 27/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 27/09/10 Señal en continuo descenso, posible ensuciamiento de la sonda. Mantenimiento previsto para

el 27/sep.

Inicio: 28/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 28/09/10 Tras el mantenimiento del 27/sep pasó de 8 a 11 mg/L. Actualmente se sitúa sobre 10 mg/L.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 09/09/10 Cierre: 13/09/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/09/10 No enlaza ni por TETRA ni por GPRS desde las 07:45 del 9/sep. **Comentario:** 10/09/10 No enlaza ni por TETRA ni por GPRS desde las 07:48 del 10/sep.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 13/09/10 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 13/09/10 Hueco de datos entre las 08:00 y las 16:30 del 10/sep debido a un corte en el suministro

eléctrico a la estación. Ya solucionado.

Inicio: 30/09/10 Cierre: 01/10/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 30/09/10 Señal completamente distorsionada. ADASA informa que será revisado el 30/sep.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 06/09/10 Cierre: 07/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/09/10 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 13/09/10 Señal demasiado plana, valor constante en 0,02 mg/L desde el 10/sep. Mantenimiento

previsto para el 13/sep.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/09/10 Las señales del multiparámetro aparecen completamente distorsionadas desde la tarde del

11/sep. Posible obturación. Mantenimiento previsto para el 13/sep.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/09/10 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 13/sep.

Inicio: 24/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/09/10 Las señales del multiparámetro aparecen completamente distorsiondas desde la tarde del

23/sep. ADASA informa que será revisado hoy 24/sep.

Comentario: 27/09/10 A pesar de la intervención del 24/sep las señales del multiparámetro siguen completamente

distorsionadas. Posible obturación debido a la elevada turbidez observada el 24/sep.

Mantenimiento previsto para el 27/sep.

Inicio: 28/09/10 Cierre: 28/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 28/09/10 Evolución correcta de las señales del multiparámetro tras solucionar una obturación del circuito

hidráulico en el mantenimiento del 27/sep.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 23/09/10 Cierre: 24/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 23/09/10 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/09/10 No enlaza vía GPRS. ADASA informa que será revisado el 3/sep.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 16/09/10 Cierre: 16/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 16/09/10 El pico de 0,5 mg/L que se observa en la gráfica se corresponde con la verificación con patrón

realizada en en el mantenimiento del 15/sep.

Inicio: 23/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 23/09/10 El pico de 0,5 mg/L que se observa en la gráfica se corresponde con la verificación del

correcto funcionamiento del analizador realizada en el mantenimiento del 22/sep.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 02/09/10 Cierre: 03/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/09/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 08:15 del

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

Inicio: 03/09/10 Cierre: 06/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 03/09/10 Datos no disponibles de amonio entre las 08:15 y las 11:30 del 2/sep debido a una obturación

en una de las piezas del analizador. Solucionado en la intervención del mismo día.

Inicio: 08/09/10 Cierre: 09/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/09/10 Algunos picos anómalos en la señal. En observación.

Inicio: 09/09/10 Cierre: 10/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 09/09/10 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/09/10 Comportamiento anómalo de la señal durante el 12/sep. Actualmente parece que ha mejorado

la evolución, se deja en observación.

Inicio: 14/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/09/10 Datos no disponibles, excepto de nivel y temperatura interior, entre las 17:00 del 13/sep y las

08:00 del 14/sep. Alarmas de bomba de río parada y de nivel bajo del decantador asociadas a

dicho intervalo. Ya ha sido solucionado de forma remota.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 30/08/10 Cierre: 01/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/08/10 Alarma de calibración fuera de marco. Datos no disponibles de amonio desde las 07:00 del

30/ago. Mantenimiento previsto para el 30/ago.

Comentario: 31/08/10 A pesar de la intervención del 30/ago, vuelve a estar activa la alarma de calibración fuera de

marco desde las 03:00 del 31/ago. ADASA informa que volverá a ser revisado el 31/ago.

Inicio: 01/09/10 Cierre: 01/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 01/09/10 Datos disponibles de amonio desde las 11:45 del 31/ago, tras solucionar una obturación del

analizador.

Inicio: 13/09/10 Cierre: 14/09/10 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/09/10 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 21/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 21/09/10 Los máximos de la curva aparecen distorsionados. Mantenimiento previsto para el 22/sep.

Inicio: 28/09/10 Cierre: 01/10/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 28/09/10 Se empiezan a distorsionar los máximos de la curva. Mantenimiento previsto para el 30/sep.

Comentario: 30/09/10 Los máximos de la curva aparecen distorsionados. Mantenimiento previsto para el 30/sep.

Estación: 925 - Najerilla en S. Asensio

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

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

suministro eléctrico a la estación.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 15/09/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/09/10 Señal completamente distorsionada desde últimas horas del 14/sep. Mantenimiento previsto

para el 15/sep.

Comentario: 16/09/10 La señal continúa distorsionada a pesar del mantenimiento del 15/sep. ADASA informa que

volverá a ser revisado hoy 16/sep.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 22/09/10 Cierre: 23/09/10 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 22/09/10 Señal ligeramente distorsionada, posiblemente debido a la elevada turbidez. Mantenimiento

previsto para el 22/sep.

Inicio: 27/09/10 Cierre: 27/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 27/09/10 Datos no disponibles del multiparámetro entre las 03:00 del 26/sep y las 07:30 del 27/sep

debido a un problema con la fase de lavado del analizador. Solucionado de forma remota.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 15/09/10 Cierre: 15/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 15/09/10 Datos no disponibles entre las 13:00 del 14/sep y las 07:45 del 15/sep debido a un problema

con la fase de lavado del multiparámetro. Ya ha sido solucionado de forma remota.

Inicio: 17/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/09/10 Alarma de fallo de autolimpieza. Datos no disponibles del multiparámetro desde las 10:45 del

16/sep. ADASA informa que será revisado hoy 17/sep.

Inicio: 20/09/10 Cierre: 20/09/10 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 20/09/10 Datos no disponibles del multiparámetro entre las 10:45 del 16/sep y las 12:00 del 17/sep

debido a un problema con la boya de detección de nivel del recipiente de lavado del equipo.

Solucionado en la intervención del 17/sep.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

Inicio: 29/09/10 Cierre: 29/09/10 Equipo: Equipo informático Incidencia: Observación

Comentario: 29/09/10 En la intervención del 28/sep se reemplazó el pc de la estación por otro con el software

SAICA2005 actualizado a la última versión (v.3.4.15)

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 16/09/10 Cierre: 17/09/10 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/09/10 Picos verticales en la señal. ADASA informa que será revisado el 16/sep.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

Inicio: 06/09/10 Cierre: 13/09/10 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 06/09/10 Desde las 05:07 del 4/sep. **Comentario:** 07/09/10 Desde las 05:27 del 4/sep.

Comentario: 10/09/10 Ha estado sin datos entre las 12:19 del 5/sep y las 5:19 del 10/sep. Actualmente ya se

dispone de datos de los analizadores.

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

Septiembre de 2010

Diagnósticos de calidad

Día del mes																																
E	stación																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				13																	30	31
	Ebro en Miran	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	_	М	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М		J	
	Ebro en Pigna	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	
	Arga en Echau	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	
904	Gállego en Ja	X	J	۷	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D		М	X	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	
905	Ebro en Presa	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	
906		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
907	Ebro en Haro	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	
908	Ebro en Mend	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
909	Ebro en Zarag	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
	Ebro en Xerta	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
	Zadorra en Ar	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u>_</u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
	Iregua en Islal	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	Ļ	М	X	J	۷	S	D	L	М	X		V	S	D	L	М	X	J	\square
913		X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
914		X	J	V	S	D	L	М	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L ·	М	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	
	Cinca en Monz	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L		X	J	
918		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	÷	М		J	V	S	D	L	М	X	J	
919	Gállego en Vill	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
920		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
921		X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X		
922		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J	V	S	D	Ļ	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
924		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
925	Najerilla en S.	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
926		X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	۷	S	D	L ·	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
927	Guadalope en	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	Ļ	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	
928	Martín en Alca	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
929	Elorz en Echav	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	
930	Ebro en Caba	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	÷	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	
931		X	J	V	S	D	<u></u>	M	X	J	V	S	D	_	M	X	J	V	S	D	_	M	X		V	S	D	L	M	X	J	\blacksquare
	Segre en Mont		J		S	D	L	M	X	J	V	S	D	L		X			S	D	L		٠,	J	V	_	D	L .		X	_	
	Segre en Seró	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	M	X	J	V	S	D	L	M		J	V	S	D	L	M	X	J	
	Ebro en Flix (X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	M		J	V	S	D	L	M		J	V	S	D	_	M	X	J	
951		X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	М			
952	Arga en Funes	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	Ļ.		X	J		S	D	<u> </u>		X		V	S	D	L		X		
953		X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J		S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	
954		X	J	V	S	D	Ļ	M	X	J	V	S	D	<u> </u>	М	X	J		S	D	<u> </u>		X		V	S	D	L			J	
955		X		V	S	D	L	M	X	J	V	S	D		М	X			S	D		М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
956	Arga en Pampl	X	J	۷	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X		V	S	D	L		X		V	S	D	L			J	
957	Araquil en Als	X	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	
958	Arga en Ororb	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	X	J	

Diagnósticos de funcionamiento

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

* 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

7.1 903 - ARGA EN ECHAURI. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 2 DE SEPTIEMBRE (DESCENSO DE OXÍGENO DISUELTO)

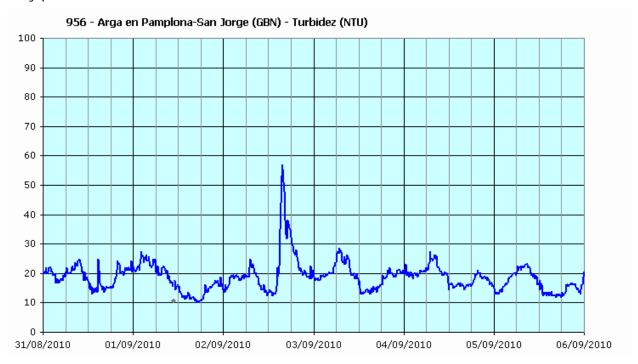
2 y 3 de septiembre de 2010

En la madrugada del viernes 03/sep se observa un importante descenso del oxígeno disuelto en la estación del río Arga en Echauri, que llega a alcanzar 0,1 mg/L a las 05:00. De forma coincidente, el amonio llega a dar valores por encima de 1,5 mg/L NH_4 .

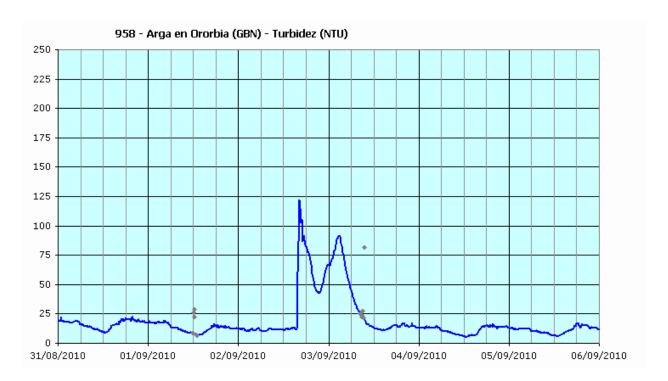
La situación de episodio de calidad parece relacionada con las lluvias registradas en la zona desde la tarde del jueves 02/sep.

Gracias a los datos aportados por las dos estaciones de alerta que tiene el Gobierno de Navarra aguas arriba de Echauri (San Jorge y Ororbia –ésta justo aguas abajo de la EDAR-), se mejora el seguimiento de la incidencia.

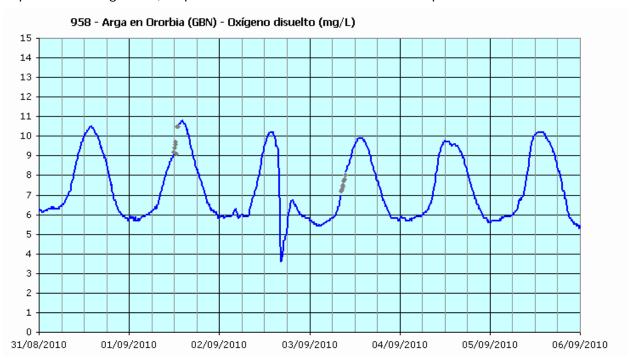
En la estación de San Jorge, situada a la altura del barrio de Pamplona con el mismo nombre, se observa un aumento de la turbidez en la tarde del jueves 02/sep, que supera ligeramente los 50 NTU. pH y oxígeno disuelto experimentan ligeros descensos, aunque de muy poca entidad.

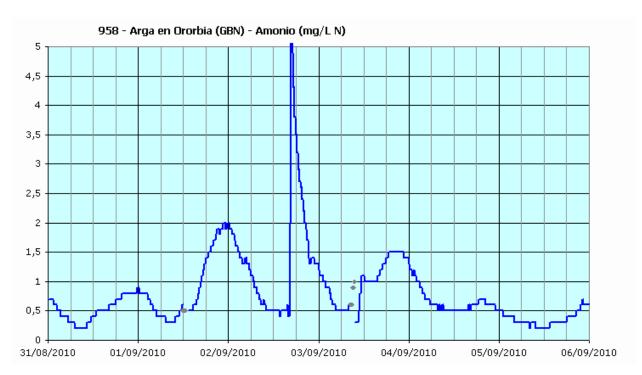


En Ororbia, situada ya aguas abajo de la EDAR, y de los aportes del río Elorz, se observan dos picos de turbidez: el primero en la tarde del jueves 02/sep, ligeramente por encima de 100 NTU, y un segundo en la madrugada del viernes 03/sep.

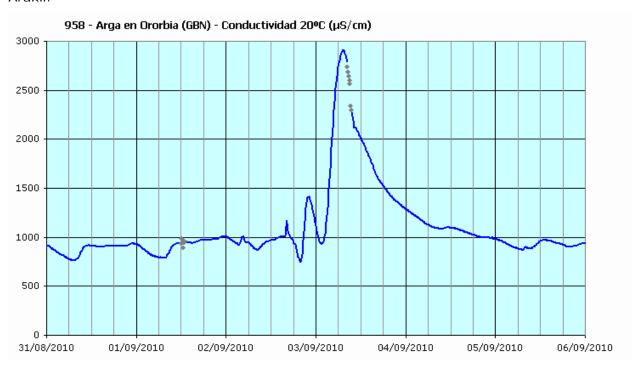


Coincidiendo con el pico del jueves se produce un descenso del oxígeno disuelto, que no baja de los 4 mg/L O_2 , y un brusco aumento de la concentración de amonio, que llega a superar los 5 mg/L NH_4 . A partir de las 18:00 se inicia una recuperación de las señales.



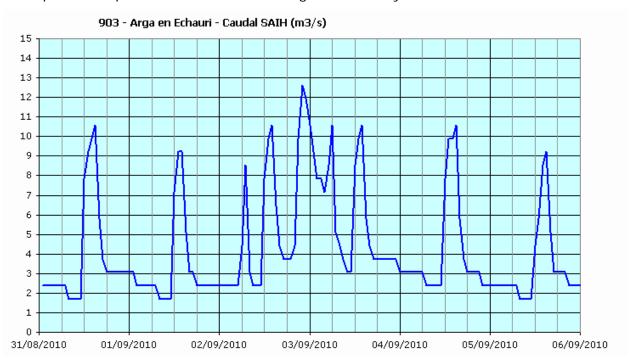


La señal de conductividad experimenta un importante aumento a partir de primeras horas del viernes 03/sep, superando ya a las 06:00 los 2500 μ S/cm, y llegando casi a los 3000 μ S/cm antes de las 8:00. Aunque la causa inicial de la alteración de esta señal parece que sea la misma que para las anteriormente señaladas (las lluvias), es muy probable que el origen se encuentre en los aportes de aguas salinas procedentes de la cuenca del río Elorz. En Echauri este pico de conductividad llega a su máximo unas 24 horas después, y como es normal, algo más laminado y con el efecto de dilución de los caudales aportados por el río Arakil.





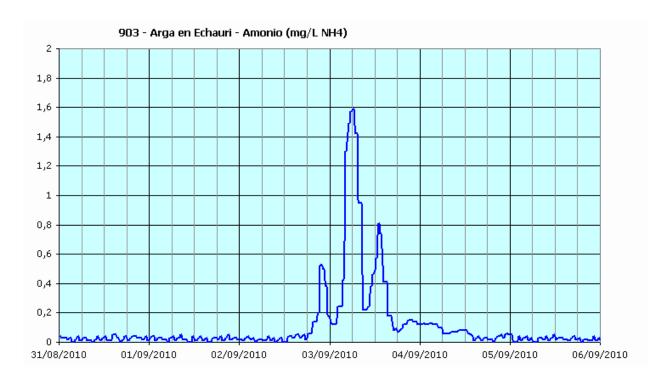
Finalmente, en la estación de Echauri, situada aguas abajo de la de Ororbia, y después de los aportes del río Arakil, se ha observado un aumento del caudal y una ligera subida de la turbidez. Las alteraciones más importantes son, como se ha comentado al inicio de la descripción del episodio, el descenso del oxígeno disuelto y el aumento del amonio.







Página 30



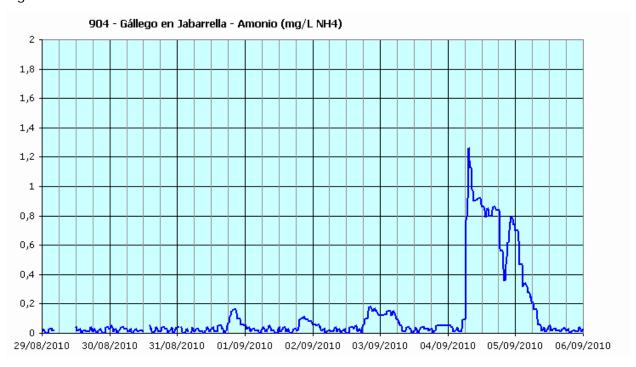
7.2	904 - GÁLLEGO EN JABARRELLA. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 4 DE SEPTIEMBRE
	(PICO DE AMONIO)

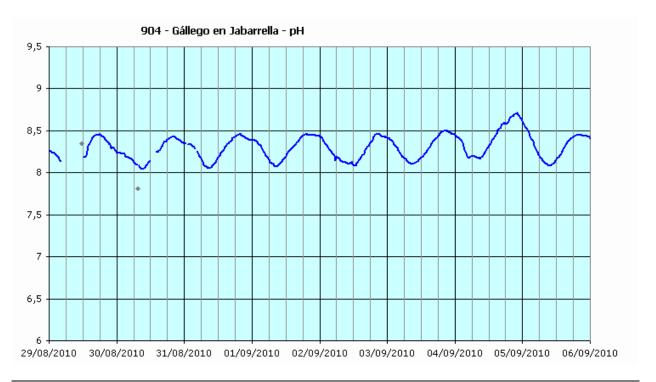
4 de septiembre de 2010

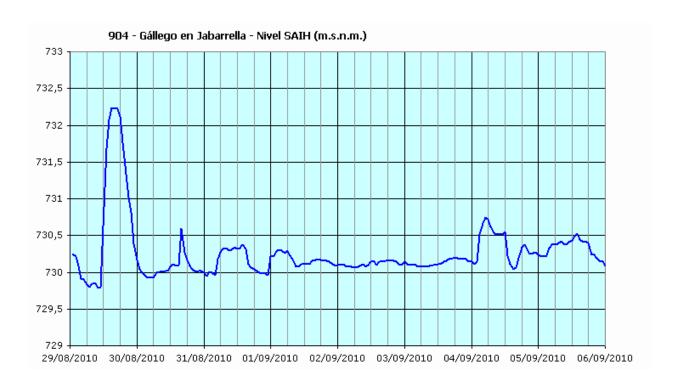
A las 6:00 del sábado 04/sep se observa un brusco aumento de la concentración de amonio, que rápidamente llega a superar 1 mg/L NH₄. La concentración se mantiene alta durante todo el día, empezando a descender a partir de primera hora del domingo 05/sep.

El pH es el único parámetro medido de calidad que parece mostrar una pequeñísima alteración (ligero aumento durante el día 04/sep).

El nivel en el embalse se mantiene bajo, y también parece experimentar un ligero aumento, algo mayor que los observados durante los últimos días. No se observa ningún movimiento significativo en la señal de turbidez.







7.3 920 - ARAKIL EN ERROTZ. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 5 DE SEPTIEMBRE (DESCENSO DE OXÍGENO DISUELTO)

5 de septiembre de 2010

Durante las primeras horas de la tarde del domingo 05/sep se ha observado un descenso de las señales de oxígeno disuelto y pH. Ninguna de ellas ha llegado a valores que se puedan considerar como preocupantes, pero sí se trata de un fenómeno que no resulta para nada normal.

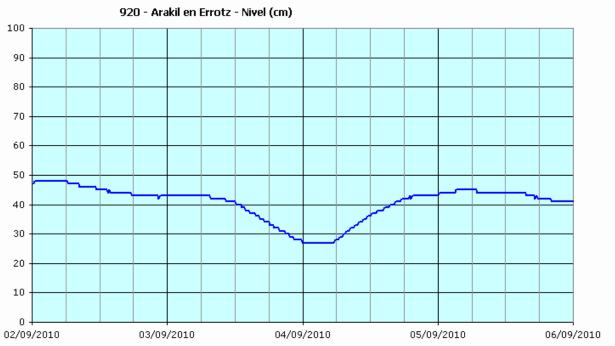
La duración total del episodio ha sido inferior a las 6 horas.

El resto de parámetros de calidad no han presentado movimientos significativos.

Unas 30 horas antes se observó un descenso de unos 15 cm en el nivel del río, que ya se había recuperado a últimas horas del sábado 04/sep.







7.4	916 - CINCA EN MONZÓN. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 6 DE SEPTIEMBRE (PICO DE CONDUCTIVIDAD)

6 de septiembre de 2010

A partir de las 8:00 del lunes 06/sep se produce un brusco aumento de la conductividad medida. En unas 3 horas pasa de 900 a más de 1400 μ S/cm. La recuperación se prolonga durante el resto del día, y finalmente queda dando valores en torno a 1100 μ S/cm (unos 200 μ S/cm más elevados que antes del inicio de la alteración).

El fenómeno parece estar relacionado con la tendencia al descenso en el nivel medido en el río, que ha empezado a estar por debajo de los 150 cm. También se ha observado un ligero aumento de la turbidez.

No se observan alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad.

Tampoco se observan movimientos reseñables en los medidores de nivel que el SAIH tiene instalados en el Puente de Las Pilas (río Cinca aguas arriba de Barbastro) y en el río Vero en Barbastro.







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

Septiembre de 2010

Septiembre de 2010

Nº datos teóricos

2880

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2843	98,7%	23,00	19,3	25,8	1,51
pH	2880	100,0%	2843	98,7%	7,86	7,61	8,48	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2842	98,7%	462,39	370	601	40,92
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2880	100,0%	2876	99,9%	6,69	4,3	12,2	1,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2843	98,7%	4,96	2,8	8,8	0,91
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2843	98,7%	5,81	3	47	1,88
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2832	98,3%	0,07	0	0,24	0,05
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	80,62	76	104	4,75
Caudal SAIH (m3/s)	0	0,0%	0	0,0%				

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	2814	97,7%	19,73	16	23,5	1,72
рН	2873	99,8%	2814	97,7%	7,74	7,59	7,99	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	2814	97,7%	1.004,67	928	1120	54,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	2816	97,8%	8,01	6,3	9,9	0,73
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	2815	97,7%	36,63	23	54	5,55
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	2809	97,5%	0,02	0	0,06	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2873	99,8%	2714	94,2%	10,26	8,1	12,7	0,53
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2837	98,5%	19,60	15,1	23,2	1,85
pH	2880	100,0%	2836	98,5%	7,95	7,3	8,56	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2836	98,5%	1.013,18	553	1999	179,83
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2838	98,5%	7,73	0,1	12,9	1,56
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2843	98,7%	21,37	11	46	5,61
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2842	98,7%	0,08	0	1,59	0,15
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2831	98,3%	9,00	3,8	14,9	2,05
Cloruros (mg/L Cl)	0	0,0%	0	0,0%				
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	5,00	0	27	3,64
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	5,12	1,7	20,15	2,49

Nº datos teóricos

2880

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2737	95,0%	15,88	12,5	19,3	1,45
pH	2880	100,0%	2739	95,1%	8,34	8,02	8,71	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2741	95,2%	328,02	253	515	42,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2738	95,1%	8,10	7,1	9,4	0,51
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2748	95,4%	10,79	6	234	12,76
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2742	95,2%	0,06	0	1,26	0,14
Nivel SAIH (m.s.n.m.)	720	25,0%	720	25,0%	730,26	729,97	730,81	0,14

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2874	99,8%	2774	96,3%	20,76	16,7	23,9	1,83
pH	2874	99,8%	2774	96,3%	7,67	7,46	8,07	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2874	99,8%	2765	96,0%	1.691,53	1506	1991	119,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	2872	99,7%	2766	96,0%	6,11	2,5	9,9	1,03
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	2769	96,1%	17,74	7	103	6,96
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2874	99,8%	2688	93,3%	0,22	0,08	0,62	0,09
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 i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2849	98,9%	24,40	21,6	27,2	1,22
pH	2879	100,0%	2846	98,8%	7,75	7,52	8,09	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2847	98,9%	934,38	862	1009	35,67
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2846	98,8%	5,78	4,4	7,8	0,74
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2853	99,1%	6,56	4	19	1,16
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2849	98,9%	0,02	0	0,05	0,01
Nivel SAIH (cm)	719	25,0%	719	25,0%	118,69	102	185	11,71
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	193,88	160,8	349,5	25,42

907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2843	98,7%	22,33	19,3	24,8	1,36
pH	2880	100,0%	2838	98,5%	7,62	5,16	8,02	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2842	98,7%	566,82	449	668	51,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2844	98,8%	6,18	5,2	7,3	0,47
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2850	99,0%	7,08	2	22	1,81
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2767	96,1%	0,09	0,03	0,24	0,04
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	23,43	18,1	29	2,04
Nivel (cm)	2880	100,0%	2877	99,9%	408,52	402	422	4,45

Nº datos teóricos

2880

908 - Ebro en Mendavia

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	8	0,3%	20,33	19,8	20,7	0,34
pH	2878	99,9%	8	0,3%	7,93	7,91	7,98	0,02
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	8	0,3%	791,00	750	828	30,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	8	0,3%	8,28	8	8,8	0,32
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	8	0,3%	24,38	20	29	3,50
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	8	0,3%	0,11	0,06	0,23	0,07
Temperatura interior (°C)	2878	99,9%	2871	99,7%	23,48	18,7	28,1	1,93
Nivel (cm)	2878	99,9%	5	0,2%	71,60	69	74	2,07
Caudal SAIH (m3/s)	719	25,0%	719	25,0%	28,80	26,2	53,33	4,27

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	2810	97,6%	20,50	16,3	23,7	1,84
pH	2871	99,7%	2802	97,3%	7,71	7,53	7,87	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	2805	97,4%	1.601,42	1409	1904	103,26
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	2805	97,4%	7,26	4,8	10,4	1,32
Turbidez (NTU)	2872	99,7%	2791	96,9%	56,48	26	237	20,36
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	2783	96,6%	0,03	0	0,08	0,02
Temperatura interior (°C)	2873	99,8%	2873	99,8%	22,72	16,7	25,5	2,16
Nivel (cm)	2872	99,7%	2872	99,7%	115,09	95	128	7,19
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	71,69	41,9	108,45	12,89

910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2862	99,4%	2847	98,9%	24,36	21,3	27	1,33
pH	2861	99,3%	2847	98,9%	8,08	7,73	8,46	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2862	99,4%	2846	98,8%	905,14	853	965	25,59
Oxígeno disuelto (mg/L)	2858	99,2%	2837	98,5%	7,79	5,6	11,9	1,38
Turbidez (NTU)	2861	99,3%	2826	98,1%	4,61	3	31	2,19
Amonio (mg/L NH4)	2862	99,4%	2860	99,3%	0,02	0	0,05	0,01
Temperatura interior (°C)	2862	99,4%	2862	99,4%	26,10	21,4	29,5	1,69
Nivel (cm)	2862	99,4%	2862	99,4%	276,09	254	328	11,94

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2874	99,8%	18,27	15	21,1	1,49
рН	2880	100,0%	2872	99,7%	8,09	7,91	8,45	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2863	99,4%	548,13	522	565	8,88
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2855	99,1%	7,36	6,2	10,3	0,68
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2845	98,8%	6,80	4	14	1,76
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2377	82,5%	0,10	0	0,25	0,05
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	18,39	14,2	22,1	1,41
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	11,68	5	23	2,76
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	2,03	1,2	3,97	0,42

Nº datos teóricos

2880

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2801	97,3%	13,16	9,4	17,5	1,91
pH	2879	100,0%	2801	97,3%	8,29	8,12	8,49	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2801	97,3%	259,20	195	314	26,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2185	75,9%	9,36	8,4	11	0,42
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2823	98,0%	6,73	4	35	1,80
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2819	97,9%	0,03	0,01	0,12	0,02
Temperatura interior (°C)	2879	100,0%	2879	100,0%	22,37	16,1	28,2	2,42
Nivel (cm)	2879	100,0%	2879	100,0%	113,17	108	123	3,17
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	4,34	2,38	9,53	1,67

913 - Segre en Ponts

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2824	98,1%	2813	97,7%	14,91	13,9	16,3	0,57
pH	2824	98,1%	2812	97,6%	7,82	7,64	8,29	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	2824	98,1%	2811	97,6%	246,17	225	266	10,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2824	98,1%	2811	97,6%	6,78	5,3	9,1	1,01
Turbidez (NTU)	2824	98,1%	2793	97,0%	4,71	3	24	1,93
Amonio (mg/L NH4)	2824	98,1%	2783	96,6%	0,03	0	0,09	0,01
Temperatura interior (°C)	2824	98,1%	2824	98,1%	25,59	18,9	29,5	2,65
Nivel (cm)	2824	98,1%	2824	98,1%	36,22	18	52	3,05

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2872	99,7%	2751	95,5%	19,69	15,6	23,2	1,52
pH	2872	99,7%	2627	91,2%	8,28	8,06	8,66	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2872	99,7%	2653	92,1%	617,74	441	777	46,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2872	99,7%	2259	78,4%	7,81	6,2	10,5	0,90
Turbidez (NTU)	2872	99,7%	2625	91,1%	36,56	14	161	16,31
Amonio (mg/L NH4)	2872	99,7%	2826	98,1%	0,02	0	0,16	0,01
Temperatura interior (°C)	2872	99,7%	2872	99,7%	21,11	15,9	23,5	1,53
Nivel (cm)	2871	99,7%	2870	99,7%	157,83	85	216	26,88

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2869	99,6%	2767	96,1%	20,33	17,7	22,8	1,06
pH	2868	99,6%	2764	96,0%	8,21	8,02	8,57	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2869	99,6%	2758	95,8%	878,88	638	1439	111,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2868	99,6%	2729	94,8%	7,96	5,2	12	1,37
Turbidez (NTU)	2869	99,6%	2716	94,3%	32,45	13	197	19,28
Amonio (mg/L NH4)	2869	99,6%	2733	94,9%	0,02	0	0,18	0,02
Temperatura interior (°C)	2869	99,6%	2869	99,6%	20,77	16	22,9	1,68
Nivel (cm)	2869	99,6%	2869	99,6%	161,95	140	184	7,40

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%	2854	99,1%	15,81	14	18,3	0,94
pH	2880	100,0%	2860	99,3%	8,25	8,09	8,42	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2859	99,3%	272,51	241	336	21,71
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2847	98,9%	9,07	7,6	10,3	0,57
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2834	98,4%	15,85	8	38	4,16
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2865	99,5%	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	24,26	17,5	30,3	2,37
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	185,18	148	211	12,71

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%	2858	99,2%	19,57	14,8	23,7	1,89
pH	2866	99,5%	2859	99,3%	8,20	7,98	8,51	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2866	99,5%	2858	99,2%	1.891,56	1623	2147	69,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2862	99,4%	2836	98,5%	7,12	5	11,4	1,44
Turbidez (NTU)	2864	99,4%	2835	98,4%	12,88	5	29	3,19
Amonio (mg/L NH4)	2866	99,5%	2866	99,5%	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2864	99,4%	2864	99,4%	19,57	13,4	22,8	2,36
Nivel (cm)	2866	99,5%	2866	99,5%	106,62	78	113	3,57

920 - Arakil en Errotz

Equipo	Nº datos i (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2872	99,7%	17,38	13,3	21,4	1,90
рН	2880	100,0%	2872	99,7%	8,35	7,85	8,84	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2872	99,7%	456,36	406	510	19,61
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2872	99,7%	8,11	2,9	11,8	1,47
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2870	99,7%	15,51	6	26	3,45
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	22,83	17,7	28,7	2,32
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	45,37	27	59	4,67

921 - Ega en Andosilla

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2872	99,7%	2871	99,7%	19,35	15,3	23,7	1,73
pH	2873	99,8%	2861	99,3%	8,06	7,89	8,26	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	2856	99,2%	4.125,39	3198	4788	367,08
Oxígeno disuelto (mg/L)	2867	99,5%	2836	98,5%	7,99	5,7	12	1,43
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	2834	98,4%	37,49	19	65	8,93
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	2843	98,7%	0,02	0	0,06	0,00
Temperatura interior (°C)	2872	99,7%	2782	96,6%	25,24	20,6	28	1,75
Nivel (cm)	2873	99,8%	2871	99,7%	43,20	40	56	1,65
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	1,80	1,39	2,45	0,21

Nº datos teóricos

2880

922 - Oca en Oña

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2636	91,5%	14,80	10,6	17,5	1,46
pH	2880	100,0%	2631	91,4%	8,19	8,04	8,33	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2636	91,5%	940,38	714	1013	27,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2290	79,5%	8,05	6,2	10,8	0,93
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2716	94,3%	35,69	14	242	13,82
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2625	91,1%	0,03	0,01	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2878	99,9%	22,05	15,1	26,2	2,54
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	20,73	19	28	1,05
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	1,20	1,01	2,23	0,14

924 - Tirón en Ochánduri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2863	99,4%	17,87	13,7	21,6	1,62
pH	2880	100,0%	2862	99,4%	8,27	8,03	8,62	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2862	99,4%	1.686,80	1560	1790	69,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2789	96,8%	7,01	5	11	1,22
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2850	99,0%	10,30	5	22	3,18
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2811	97,6%	0,03	0,01	0,13	0,02
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	20,65	15,9	23,8	1,66
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	96,70	92	101	1,47
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	1,35	1,04	1,92	0,18

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%	11,33	4,74	17,68	2,97

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2873	99,8%	1845	64,1%	19,18	14,7	22,9	1,75
pH	2872	99,7%	1843	64,0%	8,31	8,23	8,4	0,03
Conductividad 20°C (µS/cm)	2873	99,8%	1839	63,9%	987,39	928	1085	34,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	1785	62,0%	8,14	6,6	11,7	0,84
Turbidez (NTU)	2873	99,8%	1934	67,2%	168,39	92	230	23,96
Amonio UV (mg/L NH4)	0	0,0%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	2873	99,8%	1686	58,5%	0,03	0	0,22	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2873	99,8%	1724	59,9%	24,10	21,7	28,5	1,76
Temperatura interior (°C)	2873	99,8%	2870	99,7%	23,40	19,4	27	2,13
Nivel (cm)	2872	99,7%	2871	99,7%	53,48	41	89	9,35
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	12,76	8,44	29,88	4,00

Nº datos teóricos

2880

927 - Guadalope en Calanda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2836	98,5%	19,19	16,4	21,1	1,14
pH	2880	100,0%	2835	98,4%	8,20	8,02	8,43	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2835	98,4%	716,63	642	847	48,74
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2824	98,1%	7,70	6,1	9,9	0,70
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2820	97,9%	17,52	7	74	6,41
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	2880	100,0%	26,15	19,5	30,4	2,15
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	19,52	9	31	8,55

928 - Martín en Alcaine

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2868	99,6%	1827	63,4%	17,42	13,3	21,6	1,70
pH	2868	99,6%	1828	63,5%	8,15	7,95	8,34	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2868	99,6%	1823	63,3%	891,39	815	965	27,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2866	99,5%	1819	63,2%	7,46	5,6	9,2	0,68
Turbidez (NTU)	2867	99,5%	2122	73,7%	83,47	28	206	32,13
Amonio (mg/L NH4)	2868	99,6%	2008	69,7%	0,02	0,01	0,15	0,01
Temperatura interior (°C)	2866	99,5%	2865	99,5%	24,52	17,3	28,2	2,42
Nivel procedente de E.A. (cm	2868	99,6%	2868	99,6%	12,44	9	68	4,26
Nivel (cm)	2868	99,6%	2868	99,6%	28,78	23	87	5,00

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	Nº datos i (% sobre			Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2875	99,8%	0	0,0%				
pH	2875	99,8%	0	0,0%				
Conduct. alto rango 20°C (m	2875	99,8%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	2875	99,8%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	2875	99,8%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	2875	99,8%	0	0,0%				
Temperatura interior (°C)	2875	99,8%	2869	99,6%	23,64	16,9	31,1	2,86
Nivel (cm)	2875	99,8%	2866	99,5%	17,62	14,7	52,6	3,17

930 - Ebro en Cabañas

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2876	99,9%	2830	98,3%	20,15	16,1	23,5	1,82
pH	2876	99,9%	2829	98,2%	7,97	7,83	8,12	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2876	99,9%	2827	98,2%	1.434,25	1280	1703	96,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2873	99,8%	2824	98,1%	7,48	4,9	9,3	0,69
Turbidez (NTU)	2876	99,9%	2819	97,9%	49,70	27	94	13,36
Amonio (mg/L NH4)	2876	99,9%	2859	99,3%	0,02	0	0,06	0,01
Temperatura interior (°C)	2876	99,9%	2876	99,9%	20,45	14,7	24,5	1,89
Nivel (cm)	2875	99,8%	2875	99,8%	104,37	86	117	5,72

Nº datos teóricos

2880

931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Conductividad A (µS/cm)	2879	100,0%	2839	98,6%	417,12	324	590	46,22
Nº arranques boya 1	2879	100,0%	2879	100,0%	1,40	0	5	1,10
Nº arranques boya 2	2879	100,0%	2879	100,0%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques boya 3	2879	100,0%	2879	100,0%	0,00	0	0	0,00
Nº arranques bomba 1	2879	100,0%	2879	100,0%	0,69	0	4	0,80
Nº arranques bomba 2	2879	100,0%	2879	100,0%	0,70	0	4	0,81
Nivel del pozo (cm)	0	0,0%	0	0,0%				
Conductividad B (µS/cm)	2879	100,0%	2839	98,6%	416,66	307	578	47,09

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.