

Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual Mayo 2013





ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 911 Zadorra en Arce. Incidencia sucedida el día 1 de mayo (aumento de la concentración de amonio)
 - 7.2 911 Zadorra en Arce. Incidencia sucedida los días 18 y 19 de mayo (aumento de la concentración de amonio)
 - 7.3 916 Cinca en Monzón. Incidencia sucedida el día 23 de mayo (aumento de la concentración de amonio)
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA durante un mes. El objeto final no es mostrar los gráficos de evolución, que fácilmente pueden ser consultados en cualquier momento, sino dar una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, intervenciones 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
926	Alcanadre en Ballobar	Huesca	Ballobar
927	Guadalope en Calanda	Teruel	Calanda
928	Martín en Alcaine	Teruel	Alcaine

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

No obstante, en algunos de los informes se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por organismos distintos, pero cuyos datos son integrados en la base de datos SAICA para mejorar la información disponible. 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

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han realizado visitas de mantenimiento en 13 estaciones con sistema de registro de partes instalado.

El número de visitas ha sido de 57.

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.

Modificaciones en el analizador de amonio

En el mes de junio de 2012 se iniciaron una serie de trabajos encaminados a poder ampliar el número de días de funcionamiento desasistido para el analizador de amonio, teniendo en cuenta que su mantenimiento era el principal limitante que obligaba a las visitas semanales.

Tras la comprobación del correcto funcionamiento de las modificaciones realizadas en la estación 909 – Ebro en Zaragoza-La Almozara, se inició la implantación en el resto de las estaciones.

El día 12 de abril se concluyó con las modificaciones en todas las estaciones en que estaban previstas, con la adaptación del equipo de la estación 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal).

En las estaciones 904 - Gállego en Jabarrella y 906 - Ebro en Ascó se ha decidido no implantar este sistema ya que en la primera, según indicaciones del director del proyecto, se toman muestras compuestas semanalmente y, en la segunda, se mantiene la visita semanal, debido a los requerimientos del analizador de mercurio instalado.

Parada de estaciones

La dirección del proyecto dio indicaciones, en el mes de octubre de 2012, de detener 8 estaciones. La parada se produjo entre los meses de octubre y noviembre. A continuación se detallan las estaciones afectadas y la fecha en que se detuvo cada instalación:

Estación	Fecha parada
908 - Ebro en Mendavia	08/10/12
913 - Segre en Ponts	20/11/12
918 - Aragón en Gallipienzo	16/10/12
921 - Ega en Andosilla	08/10/12
922 - Oca en Oña	23/10/12
927 - Guadalope en Calanda	17/10/12
928 - Martín en Alcaine	17/10/12
929 - Elorz en Echavacóiz	09/10/12

En el mes de marzo de 2013, la dirección del proyecto dio instrucciones para la parada de 6 nuevas estaciones, que se enumeran en la siguiente tabla, indicando las fechas en que se ha detenido cada instalación:

Estación	Fecha parada
919 - Gállego en Villanueva	18/03/13
920 - Arakil en Errotz	19/03/13
930 - Ebro en Cabañas	27/03/13
909 - Ebro en Zaragoza - La Almozara	08/04/13
924 - Tirón en Ochánduri	04/04/13
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	04/04/13

En las estaciones detenidas se ha dejado conectado el ordenador, para poder realizar el seguimiento de que los sistemas de comunicación se mantienen activos, lo que será indicativo de que las estaciones siguen teniendo suministro eléctrico, y las instalaciones de comunicaciones se encuentran en buen estado.

En día 17 de mayo el SAIH finalizó los trabajos para la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo ubicada en la cola del embalse de Cueva Foradada. Por este motivo, la estación 928 - Martín en Alcaine (que mantenía en marcha el software de adquisición de datos y comunicación para poder realizar dicho proceso) se dejó en el mismo estado que el resto de estaciones detenidas, comentado en el párrafo anterior.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en Jabarrella y en Ballobar. Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas en el mes.

En Ballobar se realiza una toma de muestras mensual, del agua circulante en el momento de la visita.

En Jabarrella se realiza toma de muestras semanal:

- Se forman dos muestras compuestas, con las botellas del tomamuestras (programado para realizar una toma cada 8 horas –programación excepcional para esta estación-)
- Se recoge también una muestra tomada en continuo durante la semana, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador de la estación.

Para la recogida de las muestras del tomamuestras se utilizan botellas nuevas, (10 litros) adquiridas por Adasa, mientras que para la muestra en continuo se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) también suministradas por Adasa.

En el tomamuestras de esta estación se mantienen las botellas opacas hasta la próxima renovación, en la que serán reemplazadas por otras transparentes, idénticas a las que ya se colocaron en el resto de estaciones con anterioridad. Dichas botellas permiten apreciar a simple vista el nivel de llenado de las mismas, con lo que se facilitan las tareas de verificación del llenado, realizadas por los técnicos de mantenimiento en todas las visitas.

1.4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

Como capítulo 4 se incluye la información semanal de las verificaciones de amonio, nitratos y fosfatos realizadas en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina.

Las comprobaciones de los parámetros de campo (pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto) quedan registradas en los partes de mantenimiento, y se ha optado por no incluirlas en el presente informe.

1.5 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO

Durante todos los días laborables se ha emitido el informe diario. Los apartados más importantes de este informe son el registro de las incidencias y la asignación de estado a las estaciones.

Como capítulo 5 se incluye un informe en que se muestran las incidencias que durante el mes se han iniciado, se han cerrado, o han estado activas. Se incluyen los comentarios que se han añadido para cada incidencia desde su apertura.

El resumen del diagnóstico diario, tanto de calidad como de funcionamiento se incluye como capítulo 6.

1.6 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

Las incidencias de calidad que se consideran como de especial relevancia se recogen en unos documentos que se elaboran por estación y año. Estos documentos se publican en la web de la red de alerta.

Estos registros no corresponden tan solo a los llamados episodios de calidad, sino que en ocasiones se trata de comportamientos para los que se ha considerado interesante mantener un registro especial.

Durante el mes de mayo se han registrado 3 episodios detectados en las siguientes estaciones:

- 911 Zadorra en Arce, el día 1 y entre los días 18 y 19
- 916 Cinca en Monzón, el día 23

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de este episodio.

1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Mayo de 2013 Número de visitas registradas: 57

Estació	n: 901 - Ebro en Miranda	ì	Prev	Cor	
			Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	'		Causa de la intervención
09/05/13	ABENITO	12:01	✓		
14/05/13	ALETE	13:32	✓		
30/05/13	ABENITO.	11:32	✓		
Estació	n: 902 - Ebro en Pignate Bocal)	lli (El	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	'		Causa de la intervención
02/05/13	ABENITO	14:52	✓		
08/05/13	ALETE	15:31	✓	_	
21/05/13	ALETE	15:20	✓		conecto modem 3g con número serie ER7NAA1811800484, SE QUEDA COMUNICANDO
23/05/13	ABENITO	13:10		✓	NO HAY VALORES DE NITRATOS NI DE TURBIDEZ. HAY CORTES DE TENSION, ESTAN CAMBIANDO EL GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA DE LAS COMPUERTAS.
27/05/13	ALETE	15:58	✓		estación sin comunicación/reset al modem y tetra/hay tormenta ahora mismo/dejo instalado el modem auditel que habia 033101175
Estació	n: 903 - Arga en Echauri		Preventivo	Correctivo	
			entiv	ectiv	
	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
08/05/13		12:13	✓		
13/05/13	ABENITO, ALETE	13:25	V		ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA, CAMBIAMOS LA BOMBA, COLOCAMOS BEST 5 CON N SERIE P22000592
21/05/13	ALETE	12:03	✓		
Estació	n: 904 - Gállego en Jaba		Preventiv	Correctiv	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
06/05/13	ALETE	12:05	✓	_	
15/05/13	ALETE	15:16	✓		BOMBA DE RÍO PARADA/GUARDAMOTOR SALTADO/REARMO/OBSERVAR
20/05/13	ABENITO.	11:29	✓		
28/05/13	ABENITO.	11:17	✓		
	n: 905 - Ebro en Presa P		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
06/05/13		16:55	V	_	FOCE ATOC CIAN DE ACTIVIOS (CANIDAD DE COMPANS)
07/05/13	ALETE	16:47	✓	<u></u>	FOSFATOS SIN REACTIVOS/CAMBIO REACTIVOS

Estación: 905 - Ebro en Presa	Pina	Preventivo	Correc
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	causa de la intervención
13/05/13 ALETE	10:35		CAMBIO CUBETA DEL FOSFATOS QUE ESTABA ROTA
15/05/13 ALETE	10:08	V	
20/05/13 ABENITO.	14:49	V	
28/05/13 ABENITO	14:19	V	
Estación: 906 - Ebro en Ascó		Preventivo	O OFTE C C Causa de la intervención
Fecha Técnico	H. entrada		
07/05/13 ABENITO	13:01		
14/05/13 ABENITO	13:50		
17/05/13 SROMERA	16:01		OXÍGENO CAÍDA. OBTURADA LA ENTRADA DE MUESTRA. SE QUITA OBTURACIÓN.
22/05/13 ALETE Y SROMERA	12:52		_
23/05/13 SROMERA	11:38		MERCURIO. AL LLEGAR TODO BIEN. MANDO UN CERO. LEO PATRON DEL 13.5.2013 POR LA MUESTRA DA 0,0030 AS. HAGO DOS CEROS Y CALIBRO ACEPTADO LA CALIBRACIÓN ABS 0,0035.
28/05/13 ALETE	14:32	✓	
29/05/13 ALETE	13:11		REVISO ESTACIÓN
Estación: 907 - Ebro en Haro Fecha Técnico	H. entrada	Preventivo	O O O C O C O Causa de la intervención
06/05/13 ABENITO	14:06		Cuasa de la intervención
21/05/13 ABENITO	11:58	V	
27/05/13 ALETE	12:53	V	SEÑAL DE AMONIO PLANA/CALIBRADO CON PICOS MUY ALTOS
Estación: 910 - Ebro en Xerta		D	
Fecha Técnico	H. entrada	reventivo	O O O Causa de la intervención
09/05/13 SROMERA	09:40		
20/05/13 SROMERA	13:29	V	
22/05/13 SROMERA	10:30		OXIGENO VALORES CON PICOS. ME SIGUE DANDO PENDIENTES DE CALIBRACIÓN BAJAS. HABRÁ QUE CAMBIAR MEMBRANA.
23/05/13 SROMERA	14:09		OXIGENO. HACE PICOS Y CAE. SE HACE LIMPIEZA, CAMBIO DE MEMBRANA Y ELECTROLITO.
29/05/13 ALETE	09:33	V	
Estación: 911 - Zadorra en Arc	e H. entrada	Preventivo	O OFFICE CALSA DE LA INTERVENCIÓN
09/05/13 ABENITO	13:52	V	
14/05/13 ALETE	11:34	✓ [SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/CALIBRADO CON PICOS BAJOS
16/05/13 ABENITO	12:21		FALLO AUTOLIMPIEZA DEL AQUATEST. AMONIO GRAFICO MAL.

Estació	ón: 911 - Zadorra en Arce		Preventivo	Corr	
			entivo	Correctivo	
Fecha		H. entrada 13:17	✓		Causa de la intervención
30/05/13					
Estacio	ón: 912 - Iregua en Islalla	ina	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada			Causa de la intervención
02/05/13	ABENITO	11:46	V	_	
06/05/13	ABENITO	11:59	✓		SEÑAL AMONIO MAL. MEMBRANA ROTA.
10/05/13	ALETE	11:54	Ш	✓	SEÑALL DE AMONIO DISTORSIONADA/LLAVE DE PASO DE LA MUESTRA OBTURADA/NO SUBIA IMIDAZOL/CAMBIOA TUBO DE SISLICONA DEL IMIDAZOL
21/05/13	ABENITO	14:30	✓		
30/05/13	ABENITO.	16:13	~		
31/05/13	ALETE	12:12		✓	SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/SEÑAL CON RUIDO
	ón: 914 - Canal de Serós ε		eventiv	Correctivo	
Fecha		H. entrada	_		Causa de la intervención
02/05/13	ALETE	11:44	✓		PARÁMETROS DEL MULTI DISTORSIONADOS/ESTACIÓN INUNDADA/PROTECIONES CAIDAS POR OBTURACIÓN EN BRAZOS DESAGUE CAYENDO TODA EL AGUA POR FUERA, INUNDANDO EQUIPO, BOMBAS, CAJA DE RELÉS, ETC/QUITO RELÉ DE LA BOMBA YUNK YA QUE SALTA PROTECIONES/DEJAR SECAR Y PROBAR A PONERLO DE NUEVO Y SINO CAMBIAR BOMBA
03/05/13	SROMERA	08:24		✓	SIN DATOS DESDE LAS 4:00H. AL LLEGAR LA ESTACIÓN FUNCIONA CORRECTAMENTE. COMUNICA POR LOS DOS CANALES. CAMBIO LAS DESCARGAS DE LA BOMBA PARA QUE HAGA CADA CICLO. COMPRUEBO QUE FUNCIONA LOS CICLOS
20/05/13	ALETE	11:49	✓		OBTURACIÓN GENERAL
24/05/13	SROMERA Y ABENITO	08:36		✓	OBTURACIÓN EN AQUATEST.
27/05/13	ABENITO	11:56	✓		GRAFICO DE OXIGENO MAL.
	ón: 916 - Cinca en Monzó		Preventivo	Correctivo	
Fecha		H. entrada	✓		Causa de la intervención
07/05/13		11:39 11:38	✓		
24/05/13 27/05/13		15:17	✓		
	ón: 926 - Alcanadre en Ba				
ESLACIC			Preventivo	Correctivo	
Fecha		H. entrada			Causa de la intervención
02/05/13		14:41	V		
20/05/13	ALETE	15:51	✓	Ш	

	ón: 928 - Martín en Alcai Técnico	ne H. entrada	Preventivo	: Causa de la intervención
16/05/13	SROMERA	12:45		ESTACIÓN NO COMUNICA. PC AVERIADO. CAMBIO PC JPPKV PCFQ4 V4WBQ TC6WH 2Q6RG. ME LLEVO MODEM GPRS, NO HAY COBERTURA VODAFONE. INSTALO UN ESE ROBOTICS. PENDIENTE PONER CABINAXML PARA ENVIAR DATO DE NIVEL DE AFORO. TETRA OK.

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

Mayo de 2013

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estació	Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
06/05/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	06/05/13 16:15:00	3	

Descripción de las muestras

JB-55. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 29/04/13 11:30 y 06/05/13 12:15. Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida pro TURB>250 NTU entre las 12:30 y las 19:00 h del 30/04/13.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20°C de la compuesta: 259 μ S/cm.

JB-56. Muestra formada por 10 botellas del tomamuestras (tomadas entre 29/04/13 20:00 y 02/05/13 20:00). Falta muestra debido a que la estación estuvo detenida pro TURB>250 NTU entre las 12:30 y las 19:00 h del 30/04/13.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,14. Conductividad 20° C de la compuesta: $270 \ \mu\text{S/cm}$.

JB-57. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $03/05/13\ 04:00\ y\ 06/05/13\ 12:00$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,10. Conductividad 20°C de la compuesta: 255 μ S/cm.

Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
15/05/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	15/05/13 18:20:00	3	

Descripción de las muestras

JB-58. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre $06/05/13\ 12:15\ y\ 15/05/13\ 15:30.$

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 221 μ S/cm.

JB-59. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre $07/05/13\ 20:01\ y\ 09/05/13\ 20:01$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20°C de la compuesta: 219 $\mu S/cm$.

JB-60. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre 10/05/13~04:01~y~12/05/13~20:01). Falta muestra desde el 13/05/13, debido a que la bomba de presión de la estación, estuvo parada por un problema técnico.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20°C de la compuesta: 214 μ S/cm.

Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 20/05/13 Alberto Benito Solicitud CHE tomas semanales 21/05/13 08:00:00 3

Descripción de las muestras

JB-61. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 15/05/13 15:30 y 20/05/13 11:45.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,3. Conductividad 20°C de la compuesta: 250 μ S/cm.

JB-62. Muestra formada por 7 botellas del tomamuestras (tomadas entre $15/05/13\ 16:30\ y\ 17/05/13\ 16:30$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 228 µS/cm.

JB-63. Muestra formada por 8 botellas del tomamuestras (tomadas entre 18/05/13 00:30 y 20/05/13 08:30).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20° C de la compuesta: $242 \,\mu\text{S/cm}$.

Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA.

Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras	
28/05/13	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	28/05/13 18:00:00	3	

Descripción de las muestras

JB-64. Muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/05/13 11:45 y 28/05/13 11:15. Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 17:30 h del 27/05/13 y las 06:15 h del 28/05/13.

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,28. Conductividad 20° C de la compuesta: 246 µS/cm.

JB-65. Muestra formada por 11 botellas del tomamuestras (tomadas entre $20/05/13\ 16:30\ y\ 24/05/13\ 00:30$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 240 μ S/cm.

JB-66. Muestra formada por 12 botellas del tomamuestras (tomadas entre 24/05/13 08:30 y 28/05/13 08:30). Falta muestra, estación detenida por TURB>250 NTU, entre las 17:30 h del 27/05/13 y las 06:15 h del 28/05/13. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,32. Conductividad 20°C de la compuesta: 259 μ S/cm.

Comentarios

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

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Las muestras compuestas se recogen en garrafas NUEVAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 29/04/13

Estació	Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras		
02/05/13	Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	02/05/13 17:35:00	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: 8,33. Conductividad 20°C de la simple: 760 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 realizados en laboratorio se efectuaron el 7 de mayo de 2013.

Punto de toma	Punto de toma Fecha y Hora Walor de Amonio (mg/l NH4)		Valor de Nitratos (mg/l №3)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	29/04/13 -16:00	<0,13 (0,12-0,01)			
902 Pignatelli	02/05/13 -16:10	<0,13 (0,02-0,04)	(12-12) (***) TURB = 75 NTU's		
903 Echauri	25/04/13 -12:00	0,17 (0,16-0,15)	(6,1) (***) TURB = 6 NTU´s		(**) 50,21
904 Jabarrella	29/04/13 -13:00	<0,13 (0,04-0,06)			
905 P. de Pina	29/04/13 -16:50	0,15 (0,18-0,15)	(16-16) (***) TURB = 25 NTU´s	(*) (0,03-0,03) (***) TURB = 25 NTU's	
906 Ascó	30/04/13 -16:10	<0,13 (0,03-0,03)	(9-9) (***) TURB = 8 NTU's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida por decisión administrativa			
910 Xerta	25/04/13 -15:00	<0,13 (0,01-0,03)	(9-9) (***) TURB = 10 NTU 's		(**)
911 Arce	29/04/13 -14:00	<0,13 (0,08-0,05)		(*) (0,37-0,35) (***) TURB = 10 NTU's	
912 Islallana	02/05/13 -13:00	<0,13 (0,02)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	02/05/13 -13:32	<0,13 (0,02-0,03)			
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida por decisión administrativa			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

^(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).

^(***) No hay resultados de laboratorio de nitratos y fosfatos, debido a que el equipo de medición no funciona, se solucionará lo antes posible.



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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el 14 de mayo de 2013.

Punto de toma	Punto de toma Fecha y Hora		Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	09/05/13 -13:15	<0,13 (0,05)			
902 Pignatelli	08/05/13 -16:30	<0,13 (0,040,03)	11 (10-10) TURB = 30 NTU's		
903 Echauri	08/05/13 -14:00	<0,13 (0,04-0,05)	4 (7-7) TURB = 10 NTU's		(**) 49,8
904 Jabarrella	06/05/13 -13:00	<0,13 (0,04-0,02)			
905 P. de Pina	06/05/13 -18:00	0,17 (0,13-0,19)	12 (11-11) TURB = 80 NTU's	(*) <0,2 (0,07-0,08) TURB = 80 NTU's	
906 Ascó	07/05/13 -15:40	<0,13 (0,05-0,01)	9 (8-9) TURB = 10 NTU's		
907 Haro	06/05/13 -15:30	<0,13 (0,02-0,03)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida por decisión administrativa			
910 Xerta	09/05/13 -13:30	No se tomó muestra			(**)
911 Arce	09/05/13 -15:45	<0,13 (0,24-0,14)		(*) 0,3 (0,3-0,3) TURB = 10 NTU's	
912 Islallana	06/05/13 -13:00	<0,13 (0,02-0,03)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	07/05/13 -13:00	<0,13 (0,02-0,05)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida por decisión administrativa			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

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

^(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el 21 de mayo de 2013.

Punto de toma	Punto de toma Fecha y Hora		Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	14/05/13 -15:00	<0,13 (0,04-0,01)			
902 Pignatelli	No se ha ido esta semana				
903 Echauri	13/05/13 -16:00	<0,13 (0,04-0,01)	4 (6-6) TURB = 10 NTU's		(**)
904 Jabarrella	15/05/13 -16:30	<0,13 (0,01-0,03)			
905 P. de Pina	15/05/13 -12:30	<0,13 (0,09-0,07)	12 (11-11) TURB = 50 NTU's	(*) 0,2 (0,04-0,04) TURB = 50 NTU's	
906 Ascó	14/05/13 -16:00	<0,13 (0,04-0,04)	9 (9-8) TURB = 9 NTU's		
907 Haro	No se ha ido esta semana				
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida por decisión administrativa			
910 Xerta	No se ha ido esta semana				
911 Arce	14/05/13 -13:00	<0,13 (0,10-0,09)		(*) 0,5 (0,4-0,4) TURB = 9 NTU's	
912 Islallana	No se ha ido esta semana				
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	No se ha ido esta semana				
916 Monzón	No se ha ido esta semana				
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida por decisión administrativa			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

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

^(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).



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 mezda de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolíbdico.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el 27 y 28 de mayo de 2013.

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901	No se ha ido esta				
Miranda 902 Pignatelli	semana 21/05/13 -16:30	<0,13 (0,04-0,02)	9 (8-8) TURB = 50 NTU's		
903 Echauri	21/05/13 -14:00	<0,13 (0,05-0,03)	5 (6-5) TURB = 15 NTU's		(**) 49,34
904 Jabarrella	20/05/13 -12:45	<0,13 (0,04-0,02)			
905 P. de Pina	20/05/13 -12:30	Estación detenida por TURB>250 NTU			
906 Ascó	22/05/13 -16:00	<0,13 (0,03-0,05)	9 (9-9) TURB = 10 NTU 's		
907 - Haro Tomamuestras 20/05/13 (10:46)	21/05/13 -13:20	0,70 (0,60)			
907 Haro	21/05/13 -13:20	<0,13 (0,05-0,02)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida por decisión administrativa			
910 Xerta	20/05/13 -15:30	<0,13 (0,07)	9 (9-9) TURB = 10 NTU 's		(**)
911 Arce	No se ha ido esta semana				
912 Islallana	21/05/13 -15:30	<0,13 (0,02-0,02)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	21/05/13 -15:00	<0,13 (0,04-0,02)			
916 - Monzón Tomamuestras 23/05/13 (23:03)	24/05/13 -13:30	1,8 (1,04)			
916 Monzón	24/05/13 -13:30	<0,13 (0,05)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida por decisión administrativa			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

^(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).



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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron el 3 y 4 de junio de 2013.

Punto de toma Fecha y Ho		Valor de Amonio (mg/l NH₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	30/05/13 -13:00	<0,13 (0,05-0,01)			
902 Pignatelli	27/05/13 -16:50	<0,13 (0,04-0,05)	9 (9-9) TURB = 35 NTU's		
903 Echauri	No se ha ido esta semana				(**)
904 Jabarrella	28/05/13 -12:15	<0,13 (0,01-0,05)			
905 P. de Pina	28/05/13 -15:40	0,18 (0,02-0,05)	11 (12-13) TURB = 60 NTU's	No se tomó muestra	
906 Ascó	28/05/13 -17:00	<0,13 (0,05-0,03)	8 (8-8) TURB = 10 NTU's		
907 Haro	27/05/13 -14:20	<0,13 (0,02-0,01)			
908 Mendavia	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
909 Zaragoza	08/04/13	Detenida por decisión administrativa			
910 Xerta	29/05/13 -12:00	<0,13 (0,03)	7 (8-8) TURB = 10 NTU's		(**)
911 Arce	30/05/13 -15:15	<0,13 (0,02-0,02)		(*) 0,2 (0,18-0,20) TURB = 10 NTU's	
912 Islallana	30/05/13 -16:30	<0,13 (0,06)			
913 Pons	20/11/12	Detenida por decisión administrativa			
914 Lleida	27/05/13 -13:10	<0,13 (0,02-0,01)			
916 Monzón	27/05/13 -16:40	<0,13 (0,01-0,04)			
918 Gallipienzo	16/10/12	Detenida por decisión administrativa			
919 Villanueva	18/03/13	Detenida por decisión administrativa			
921 Andosilla	09/10/12	Detenida por decisión administrativa			
922 Oña	23/10/12	Detenida por decisión administrativa			
924 Ochánduri	04/04/13	Detenida por decisión administrativa			
926 Ballobar	No se ha ido esta semana				
928 Alcaine	17/10/12	Detenida por decisión administrativa			
930 Cabañas	27/03/13	Detenida por decisión administrativa			

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

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

^(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Mayo de 2013

Tipo de inc	cidencia	a: Calidad		
Estación:	901 - E	bro en Miranda		
Inicio: 29/05/13	Cierre:	29/05/13 Equipo:	Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario:	29/05/13			te la tarde del 28/may. No se observan aparece por debajo de 0,1 mg/L NH4.
Estación:	902 - E	bro en Pignatelli	(El Bocal)	
Inicio: 02/05/13	Cierre:	03/05/13 Equipo:	Conductividad	Incidencia: Rápido descenso
Comentario:	02/05/13	Tras el paro de la esta µS/cm.	ación por turbidez elevada, la	conductividad ha pasado de 1000 a 800
Inicio: 02/05/13	Cierre:	03/05/13 Equipo:	Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 02/05/13 Estación detenida por turbidez elevada entre las 02:00 y las 08:15 h del 1/may, actualmente el valor es inferior a 120 NTU, en descenso.				
Inicio: 06/05/13	Cierre:	06/05/13 Equipo:	Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario:	06/05/13	Pico puntual de 130 N normales.	TU sobre las 07:45 del 4/may	/. Poco después la señal recuperó valores
Inicio: 20/05/13	Cierre:	22/05/13 Equipo:	Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario:	20/05/13	Continuas paradas de	la estación por turbidez eleva	ida desde la tarde del 18/may.
Comentario:	21/05/13	Ya ha descendido por	debajo 75 NTU.	
Inicio: 30/05/13	Cierre:	31/05/13 Equipo:	Turbidez	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario:	30/05/13	Los valores se muever	n en torno a 50 NTU.	
Estación:	903 - A	Arga en Echauri		
Inicio: 02/05/13	Cierre:	03/05/13 Equipo:	Caudal	Incidencia: Picos importantes
Comentario:	02/05/13	parámetros que se mi		br, que provocó afecciones en todos los absorbancia 254 nm y conductividad. s habituales.
Inicio: 10/05/13	Cierre:	10/05/13 Equipo:	Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario:	10/05/13			a tarde-noche del 9/may. Ya se han ncidencia observada en Ororbia.
Inicio: 15/05/13	Cierre:	16/05/13 Equipo:	Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario:	15/05/13	del resto de parámetro	os. Asociado a un ligero increr ce por debajo de 0,4 mg/L NH	nay que coincide con variaciones acusadas mento de caudal, lluvias en la zona. H4, en descenso. Relacionado con la
Inicio: 16/05/13	Cierre:	17/05/13 Equipo:	Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario:	16/05/13	Se mueve entre 900 y	/ 1000 μS/cm.	
Inicio: 20/05/13	Cierre:	20/05/13 Equipo:	Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario:	20/05/13		rada por turbidez elevada entr m³/s, ya por debajo de 100 r	re las $10:15$ y las $22:30$ del 18 /may. El m^3 /s.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 24/05/13 Cierre: 27/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/05/13 Pico puntual de turbidez de unos 35 NTU asociado a otro de Abs 254nm, del orden de 50

un.Abs/cm, detectado en la madrugada del 24/may.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/05/13 Valores por encima de 100 NTU durante la tarde-noche del 27/may. Coincide con la evolución

de la señal de absorbancia 254nm. Ya se van recuperando valores habituales.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/05/13 Pico de 0,35 mg/L NH4 sobre las 17:00 del 27/may. Ligero incremento de caudal que también

provocó ascensos de turbidez y absorbancia 254nm. Relacionado con la incidencia observada

en Ororbia horas antes. Ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 29/05/13 Cierre: 30/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/05/13 Se mantiene en torno a 50 NTU. Coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm.

Inicio: 31/05/13 Cierre: 03/06/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/05/13 Sobre 75 NTU, coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm. Incremento de

caudal asociado.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/05/13 Estación detenida por turbidez elevada entre las 12:00 y las 18:00 h del 30/abr. Actualmente

se mueve en torno a 10 NTU.

Inicio: 03/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 03/05/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 16/05/13 A primeras horas del 16/may, algún valor ha superado los 20 NTU.

Comentario: 17/05/13 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 09/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/05/13 Pico puntual de amonio de casi 0,2 mg/L NH4 a últimas horas del 8/may, no se vieron

afecciones en el resto de parámetros. Ya ha recuperado los valores habituales.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/05/13 Máximo de casi 175 NTU sobre las 09:30 del 18/may. Ya ha descendido por debajo de 25

NTU. El nivel del embalse se mantiene en torno a 732,29 m.s.n.m.

Inicio: 21/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/05/13 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/05/13 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 17:30 del 27/may y las 06:00 del

28/may. Descenso del nivel del embalse previo. Ya aparece por debajo de 125 NTU.

Inicio: 29/05/13 Cierre: 10/06/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 29/05/13 Ya ha descendido por debajo de 25 NTU.

Comentario: 30/05/13 Sin variaciones relevantes.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 02/05/13 Cierre: 16/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/05/13 Estación detenida por turbidez elevada desde las 03:00 h del 2/may.

Comentario: 03/05/13 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre las 03:00 del 2/may y las 04:00

del 3/may. Actualmente se sitúa sobre 185 NTU, en descenso.

Comentario: 06/05/13 Pico de casi 150 NTU sobre las 15:00 del 5/may. Actualmente en torno a 100 NTU.

Comentario: 07/05/13 Oscila entre 75 y 100 NTU.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 02/05/13 Cierre: 16/05/13 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 10/05/13 Brusco ascenso de la señal hasta 160 NTU sobre las 08:30 del 10/may.

Comentario: 13/05/13 Pico superior a 200 NTU a mediodía del 10/may. Actualmente oscila en torno a 70 NTU.

Comentario: 14/05/13 Oscila entre 50 y 75 NTU.

Inicio: 10/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/05/13 Pico superior a 0,2 mg/L PO4 a primeras horas del 10/may que coincide con otro de amonio

de casi 0,25 mg/L NH4. Ambas señales ya en descenso.

Inicio: 20/05/13 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Estación detenida por turbidez elevada desde las 03:15 del 20/may.

Comentario: 22/05/13 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 03:15 del 20/may y las 10:15 del

21/may. Ya ha descendido hasta 130 NTU.

Comentario: 23/05/13 Actualmente se situa alrededor de 100 NTU. No hay datos de amonio, nitratos y Abs 254nm

desde el mediodía del 22/may.

Comentario: 24/05/13 Se sitúa alrededor de 75 NTU.

Comentario: 27/05/13 Valores de 100 NTU durante la tarde del 25/may. Actualmente se sitúa en torno a 75 NTU.

Comentario: 28/05/13 Oscila en torno a 75 NTU.

Comentario: 29/05/13 Señal en ascenso desde primeras horas del 29/may, ya sobre 180 NTU.

Comentario: 30/05/13 Estación detenida por turbidez elevada entre las 15:00 y las 21:00 h del 29/may. Actualmente

el valor se mueve en torno a 100 NTU.

Comentario: 31/05/13 Oscila en torno a 100 NTU.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 25/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 25/04/13 Desde la visita del 24/abr parece que el analizador evoluciona correctamente. Se deja en

observación.

Comentario: 26/04/13 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 16/05/13 Cierre: 17/05/13 Equipo: Caudal Incidencia: Rápido ascenso

Comentario: 16/05/13 A media mañana del 15/may el caudal pasó de 700 a 850 m3/s. Actualmente se mantiene en

torno a ese valor.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 21/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 21/05/13 Pico de casi 0,6 mg/L sobre las 10:30 del 20/may, ya ha recuperado valores normales. El resto

de parámetros no variaron de forma asociada. Relacionado con la incidencia observada en

Arce el 19/may. Mantenimiento previsto para el 21/may.

Inicio: 30/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 30/05/13 Pico de 0,15 mg/L NH4 observado en la tarde del 29/may, probablemente relacionado con los

picos detectados aguas arriba, en días anteriores. En el resto de paràmetros no se ven

afecciones.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 11/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 11/03/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/03/13 Ascenso de la señal hasta casi 30 NTU a primeras horas del 16/mar. Coincide con la evolución

de la absorbancia 245 nm. Actualmente se sitúa en torno a 20 NTU.

Comentario: 19/03/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/04/13 Ascenso de la señal entre el 30 y 31/mar, actualmente oscila entre 20 y 30 NTU.

Comentario: 02/04/13 Oscila entre 20 y 30 NTU, coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 11/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 04/04/13 Entre 30 y 40 NTU, coincide con la evolución de la señal de absorbancia 254nm.

Comentario: 05/04/13 Pico de 50 NTU poco después del mantenimiento del 4/abr. Actualmente se sitúa sobre 30

NTU.

Comentario: 08/04/13 Sobre 30 NTU, señal ligeramente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 9/abr.

Comentario: 09/04/13 Pico de 45 NTU a mediodía del 8/abr. Ya por debajo de 30 NTU.

Comentario: 10/04/13 Entre 20 y 30 NTU.

Comentario: 12/04/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 30/04/13 Pico puntual de unos 25 NTU en la madrugada del 30/abr, asociado a otro de absorbancia de

casi 35 un. Abs/cm, ya ha descendido a valores próximos a 10 NTU. Lluvias en la zona.

Comentario: 02/05/13 Se mueve entre 10 y 20 NTU, y la absorbancia entre 20 y 35 un. Abs/cm.

Comentario: 03/05/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 06/05/13 En torno a 10 NTU, señal ligeramente distorsionada.

Comentario: 10/05/13 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 30/05/13 Cierre: 04/06/13 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Observación

Comentario: 30/05/13 Tras la intervención del 29/may, el valor del parámetro pasó de 23 a 9 un.Abs/m. En

observación.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 19/04/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Fosfatos Incidencia: Observación

Comentario: 19/04/13 En ascenso desde el 15/abr, ya cerca de 0,3 mg/L PO4.

Comentario: 22/04/13 Oscila entre 0,2 y 0,3 mg/L PO4.

Comentario: 29/04/13 En torno a 0,3 mg/L PO4, antes del fallo de la bomba de presión.

Comentario: 30/04/13 Se mueve entre 0,3 y 0,4 mg/L PO4.

Comentario: 02/05/13 Valores en descenso, ya próximos a 0,2 mg/L PO4.

Inicio: 22/04/13 Cierre: 02/05/13 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 22/04/13 Sobre 600 µS/cm.

Comentario: 29/04/13 Sobre 600 μS/cm, antes del fallo de la bomba de presión.

Comentario: 30/04/13 Se mantiene en torno a 600 µS/cm.

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia descendente

Comentario: 02/05/13 El valor descendió unos 100 μS/cm durante el 1/may, observándose también en el gráfico de

tendencia proporcionado por el equipo Aquasonda.

Inicio: 02/05/13 Cierre: 07/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/05/13 Pico ligeramente superior a 1 mg/L NH4 en la tarde del 1/may. Previamente se detectó un

ascenso de caudal de unos 12 m3/s y mínimas afecciones en el resto de parámetros.

Tras un ligero repunte por encima de 0,5 mg/L NH4 durante la tarde del 2/may, actualmente

ya ha descendido hasta 0,2 mg/L NH4.

Comentario: 06/05/13 Pico de 0,4 mg/L NH4 a primeras horas del 4/may. Ya por debajo de 0,1 mg/L NH4.

Inicio: 06/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Fosfatos Incidencia: Observación

Comentario: 06/05/13 Valores ligeramente superiores a 0,3 mg/L PO4 a primeras horas del 4/may. Actualmente se

sitúa entre 0,2 y 0,3 mg/L PO4.

Comentario: 07/05/13 Entre 0,2 y 0,3 mg/L PO4.

Comentario: 08/05/13 Sobre 0,3 mg/L PO4.

Comentario: 03/05/13

Inicio: 10/05/13 Cierre: 14/05/13 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 10/05/13 Ascenso de la señal hasta 0,4 mg/L PO4 a primeras horas del 10/may que coincide con un

incremento de caudal. Actualmente se sitúa sobre 0,35 mg/L PO4.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 10/05/13 Cierre: 14/05/13 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 13/05/13 Valores entre 0,4 y 0,5 mg/L PO4 durante el 11 y 12/may. Actualmente se sitúa sobre 0,3

mg/L PO4.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Posible episodio

Comentario: 20/05/13 Durante la tarde del 18/may la señal subió hasta 1 mg/L NH4 y a últimas horas del 19/may, se

alcanzó un máximo superior a 4,5 mg/L NH4. Asociado a un acusado incremento del caudal (max. de 30 m³/s) que también se vió reflejado en el resto de parámetros, destacando valores

de fosfatos superiores a 0,5 mg/L PO4. Ya se van recuperando valores normales.

Inicio: 27/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 27/05/13 Cerca de 0,4 mg/L PO4. Brusco ascenso de caudal, de más de 5 m3/s, a primeras horas del

27/may.

Inicio: 29/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/05/13 Pico de 0,45 mg/L NH4 a primeras horas del 29/may. Incremento de caudal previo que

también provocó ligeros descensos de pH y conductividad. La señal de amonio ya ha descendido hasta 0,2 mg/L NH4. Relacionado con la incidencia observada en Miranda.

Comentario: 30/05/13 Después de alcanzar valores inferiores a 0,1 mg/L NH4 en la tarde del 29/may, se ha

observado en la madrugada del 30/may, otro pico de amonio del orden de 0,3 mg/L NH4. No

se detectan variaciones en el resto de parámetros.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 09/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/05/13 La estación estuvo detenida por turbidez elevada entre las 12:00 y 18:00 h del 8/may,

actualmente se mueve en torno a 25 NTU.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 30/04/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 30/04/13 En ascenso desde la tarde del 29/abr, ya está próximo a 600 µS/cm.

Comentario: 02/05/13 Antes de la ausencia de datos en el analizador multiparamétrico, el valor estaba en 600 μS/cm.

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/05/13 Picos puntuales del orden de 100 NTU, observados durante la mañana del 1/may, asociados a

oscilaciones del nivel del canal.

Inicio: 06/05/13 Cierre: 07/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/05/13 Pico de casi 0,6 mg/L NH4 a primeras horas del 6/may que coincide con una mínima variación

de pH. Ya se han recuperado valores normales.

Inicio: 13/05/13 Cierre: 15/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/05/13 Pico superior a 0,2 mg/L NH4 a últimas horas del 11/may. Ya por debajo de 0,1 mg/L NH4.

Comentario: 14/05/13 Nuevo pico ligeramente superior a 0,2 mg/L NH4 durante la tarde 13/may. Ya ha recuperado

valores habituales.

Inicio: 17/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/05/13 Rápido ascenso de la señal hasta 70 NTU a primeras horas del 17/may. Actualmente se

mantiene en torno a este valor. Ligero incremento del nivel del canal previo.

Inicio: 21/05/13 Cierre: 22/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/05/13 Valores de 60 NTU coincidiendo con el mantenimiento del 20/may. Actualmente se sitúa sobre

30 NTU.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/05/13 Pico puntual de unos 160 NTU en la madrugada del 1/may, actualmente alrededor de 40 NTU.

El nivel del río está alto, alrededor de 2,5 m.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 13/05/13 Cierre: 13/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/05/13 Pico de 100 NTU a últimas horas del 10/may. Ya sobre 25 NTU.

Inicio: 16/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/05/13 Pico puntual superior a 75 NTU en la madrugada del 16/may, ya en descenso. También se ha

observado un aumento del nivel del río.

Comentario: 17/05/13 Repunte de la señal por encima de 50 NTU durante la tarde del 16/may, ya ha descendido

hasta 25 NTU. Ascenso de nivel asociado.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 23/05/13 Gráfico en ascenso, ya sobre 0,25 mg/L NH4.

Inicio: 24/05/13 Cierre: 27/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/05/13 Se ha observado un valor máximo próximo a 1 mg/L NH4 a últimas horas del 23/may. El resto

de parámetros no han sufrido ningún tipo de afección. Actualmente el valor se mueve alrededor de 0,8 mg/L NH4. Algo dudoso. Se verificará a lo largo de la mañana.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 01/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/03/13 Pico de 150 NTU sobre las 06:00 del 1/mar. Ya sobre 50 NTU, en descenso.

Comentario: 04/03/13 Máximo de casi 350 NTU a primeras horas del 2/mar que provocó un corte en las señales de

amonio y nitratos. Coincide con un acusado pico de conductividad de unos 2300 μS/cm.

Ambas señales ya han recuperado valores habituales.

Comentario: 06/03/13 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 6/mar. Acusado incremento

del caudal (ha pasado de 8 a 70 m3/s).

Comentario: 07/03/13 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:30 del 6/mar. Acusado incremento

del caudal (máximo de 93 m3/s durante la tarde del 6/mar, ya en descenso).

Comentario: 08/03/13 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 6 y 8/mar. Actualmente

aparece sobre 350 NTU, en descenso.

Comentario: 11/03/13 La estación volvió a estar detenida por turbidez muy elevada entre el 19:30 del 8/mar y las

20:00 del 9/mar. Actualmente aparece por debajo de 300 NTU, en descenso. El caudal superó

los 100 m3/s a primeras horas del 9/mar, ya por debajo de 30 m3/s.

Comentario: 12/03/13 Por debajo de 250 NTU, en descenso.

Comentario: 13/03/13 Ha descendido hasta situarse sobre 200 NTU. Analizadores de amonio y nitratos detenidos

desde el 6/mar.

Comentario: 14/03/13 Sobre 170 NTU, en descenso.

Comentario: 15/03/13 Sobre 150 NTU, tendencia descendente.

Comentario: 18/03/13 Se mantiene por encima de 100 NTU.

Comentario: 19/03/13 Valores de casi 200 NTU sobre las 00:00 del 19/mar. Actualmente se sitúa sobre 160 NTU.

Comentario: 20/03/13 En torno a 150 NTU.

Comentario: 22/03/13 Sobre 125 NTU.

Comentario: 26/03/13 Entre 100 y 125 NTU.

Comentario: 27/03/13 Por encima de 150 NTU.

Comentario: 01/04/13 La estación estuvo detenida por turbidez muy elevada entre el 30 y 31/mar. Máximo de caudal

de 47 m³/s a primeras horas del 31/mar. Actualmente se sitúa sobre 400 NTU.

Comentario: 02/04/13 Por debajo de 300 NTU, en descenso.

Comentario: 03/04/13 Se mantiene por encima de 200 NTU.

Comentario: 04/04/13 Entre 150 y 200 NTU.

Comentario: 05/04/13 Ascenso de la señal hasta 470 NTU durante la tarde del 4/abr. Ya ha descendido hasta 200

NTU. Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el mediodía del 4/abr.

Comentario: 08/04/13 Sobre 100 NTU.

Comentario: 11/04/13 Pico de 150 NTU sobre las 06:00 del 11/abr. Ya sobre 100 NTU.

Comentario: 12/04/13 Sobre 100 NTU.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 01/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados **Comentario:** 15/04/13 Oscila entre 70 y 100 NTU.

Comentario: 16/04/13 Oscila entre 50 y 75 NTU. **Comentario:** 24/04/13 Oscila entre 75 y 100 NTU.

Comentario: 26/04/13 Ascenso de la señal hasta 120 NTU durante la mañana del 26/abr. Ya en descenso.

Comentario: 29/04/13 Pico superior a 250 NTU a últimas horas del 27/abr. Actualmente oscila entre 200 y 250 NTU.

Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 27/abr.

Comentario: 30/04/13 La estación está detenida por turbidez elevada desde la madrugada del 30/abr.

Comentario: 02/05/13 Estación detenida por turbidez elevada entre la madrugada del 30/abr y la del 2/may, coincide

con un ascenso de caudal. Actualmente se mueve en torno a 450 NTU.

Comentario: 03/05/13 Ya por debajo de 300 NTU, sigue en descenso.

Comentario: 06/05/13 Sobre 250 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 13/05/13 Se mueve entre 200 y 250 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 14/05/13 Pico de 270 NTU sobre las 19:30 del 13/may. Actualmente se sitúa sobre 220 NTU,

analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 15/05/13 Ascenso de la señal hasta casi 300 NTU durante la pasada madrugada. Actualmente aparece

sobre 280 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 16/05/13 Estación detenida por turbidez elevada desde la tarde del 15/may.

La estación estuvo parada por turbidez elevada durante la tarde del 18/may. Actualmente **Comentario:** 20/05/13

oscila entre 300 y 400 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 21/05/13 Entre 250 y 300 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 22/05/13 Ascenso de la señal hasta 450 NTU durante la tarde del 21/may. Actualmente vuelve a

situarse sobre 250 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

Comentario: 23/05/13 Se mueve en torno a 250 NTU. Analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 29/abr.

> Ha descendido hasta situarse entre 150 y 200 NTU. Datos disponibles de amonio y nitratos desde la tarde del 25/may.

Estación detenida por turbidez elevada desde las 01:15 del 28/may. Pico de caudal de 18 **Comentario:** 28/05/13

m³/s sobre las 00:00 del 28/may, ya ha recuperado valores habituales.

Comentario: 30/05/13 Los valores están alrededor de 350 NTU.

Sobre 300 NTU, analizadores de amonio y nitratos detenidos desde el 27/may. **Comentario:** 31/05/13

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Comentario: 27/05/13

Inicio: 25/04/13 Cierre: **Abierta Equipo:** Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 25/04/13 Desde la visita del 24/abr parece que el analizador funciona correctamente. Se deja en

observación.

Comentario: 26/04/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 02/05/13 No se dispone de datos, por problemas en un reactivo.

Comentario: 08/05/13 Tras el mantenimiento del 7/may parece que el analizador funciona correctamente. Evolución

en observación.

Comentario: 14/05/13 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 23/05/13 Se ha observado un pico puntual del orden de 0,2 µg/L, que se considera dudoso, dado que

puede estar relacionado con el mantenimiento efectuado ayer 22/may.

Comentario: 24/05/13 Sin variaciones relevantes.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 10/05/13 **Cierre:** 13/05/13 Equipo: Amonio **Incidencia:** Picos importantes

Comentario: 10/05/13 Pico superior a 0,5 mg/L N sobre las 15:00 del 9/may. Ya sobre 0,1 mg/L N.

Inicio: 15/05/13 **Cierre:** 21/05/13 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 15/05/13 Sin datos desde la mañana del 13/may.

Comentario: 20/05/13 Sin datos desde el 17/may.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 27/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/05/13 Pico de 0,5 mg/L N a primeras horas del 27/may. Ya por debajo de 0,2 mg/L N.

Comentario: 28/05/13 Pico superior a 1 mg/L N a mediodía del 27/may. Actualmente oscila 0,2 y 0,5 mg/L N.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/05/13 Ascenso de la señal por encima de 225 NTU a últimas horas del 27/may, ya en descenso.

Variaciones acusadas del resto de parámetros.

Inicio: 31/05/13 Cierre: 03/06/13 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/05/13 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L N.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 29/05/13 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 28/05/13 Valores de 100 NTU durante la tarde del 27/may con variaciones del resto de parámetros.

Inicio: 30/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/05/13 Se ha detectado un pico de casi 40 NTU a primeras horas de la tarde del 29/may, asociado a

otro de UV 254 del orden de 35 un. Abs/m, ambos en descenso.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 24/04/13 Cierre: 03/05/13 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 24/04/13 Sobre 600 μ S/cm.

Comentario: 02/05/13 Se observó un pico de 700 µS/cm en la tarde del 30/abr, actualmente se mueve entre 500 y

600 μS/cm.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Inicio: 27/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/05/13 Valores superiores a 0,4 mg/L NH4.

Inicio: 30/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/05/13 Pico de turbidez de 60 NTU en la tarde del 29/may. El gráfico de tendencia, coincide con la

evolución de la señal de UV 254.

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

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Inicio: 29/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/05/13 Pico de 60 NTU sobre las 17:00 del 28/may. Ya por debajo de 20 NTU, en descenso. Coincide

con la evolución de la señal de UV 254.

Tipo de incidencia: Calidad

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

Inicio: 31/05/13 Cierre: 04/06/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/05/13 Pico de 80 NTU a primeras horas del 31/may. Ya por debajo de 40 NTU, en descenso.

Coincide con la evolución de la señal de UV 254.

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

Inicio: 29/04/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/04/13 Pico de casi 100 NTU a primeras horas del 29/abr. Ya ha descendido hasta 40 NTU. Coincide

con la evolución de la señal de UV 254.

Comentario: 30/04/13 En la madrugada del 30/abr, se ha vuelto a observar otro pico ligeramente superior a 60 NTU,

actualmente se mueve en torno a 40 NTU.

Comentario: 02/05/13 Durante la mañana del 30/abr se observaron un par de picos, con un máximo de 70 NTU

alrededor del mediodía, el gráfico de absorbancia siguió la misma tendencia.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Inicio: 30/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/05/13 Pico puntual de 125 NTU observado en la tarde del 29/may, coincide con otro de UV 254 de

20 un. Abs/m. No se observa variación del nivel del río.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 04/04/13 Cierre: 02/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/04/13 Pico superior a 3 mg/L N sobre las 00:00 del 4/abr. Ya ha descendido hasta 1 mg/L N.

Variaciones del resto de parámetros asociadas.

Comentario: 05/04/13 Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.

Comentario: 08/04/13 Valores superiores a 1,5 mg/L N durante el 6/abr. Ya por debajo de 0,5 mg/L N.

Comentario: 09/04/13 Picos puntuales superiores a 1 mg/L N durante el 8/abr.

Oscila entre 1 y 3 mg/L N.

Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.

Comentario: 10/04/13 Ascenso de la señal hasta 2 mg/L N durante la tarde del 9/abr. Actualmente se sitúa por

debajo de 1 mg/L N.

Comentario: 11/04/13 Oscila entre 0,5 y 1,5 mg/L N.

Comentario: 12/04/13 Pico superior a 3 mg/L N sobre las 17:00 del 11/abr. Actualmente sobre 1 mg/L NH4.

Comentario: 15/04/13 Oscila entre 1 y 2,5 mg/L N.

Comentario: 17/04/13

Comentario: 25/04/13

Comentario: 22/04/13 Máximo superior a 3 mg/L N a mediodía del 20/abr. Actualmente oscila entre 1 y 3 mg/L N.

Comentario: 24/04/13 Oscila entre 0,5 y 2,5 mg/L N.

Comentario: 29/04/13 Pico de casi 2,5 mg/L N durante la tarde del 26/abr. Ya se sitúa por debajo de 0,5 mg/L N.

Comentario: 30/04/13 Pico de casi 2,5 mg/L N durante la tarde/noche del 29/abr. Ya se sitúa en torno a 0,1 mg/L N.

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/05/13 Pico puntual de casi 1400 μS/cm, en torno a las 15:00 h del 30/abr. Lluvias en la zona.

Inicio: 10/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/05/13 Picos superiores a 2,5 y 2 mg/L N durante la tarde del 9/may. Variaciones de turbidez y UV

254nm asociadas. Ya se han recuperado valores habituales.

Inicio: 15/05/13 Cierre: 16/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/05/13 Pico superior a 3 mg/L N sobre las 00:00 del 15/may que coincide con variaciones acusadas

del resto de parámetros, destacando un pico de fosfatos de 0,5 mg/L P. Señales ya en

descenso.

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 16/05/13 Cierre: 17/05/13 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/05/13 Pico puntual próximo a 1000 μS/cm el 15/may a media tarde. Desde la madrugada del

16/may ha recuperado los valores habituales.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/05/13 Valores elevados de turbidez durante el pasado fin de semana. Variaciones del resto de

parámetros asociadas.

Inicio: 28/05/13 Cierre: 29/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/05/13 Pico de casi 3,5 mg/L N a mediodía del 27/may. En torno a las 07:00 del 28/may se observa

otro pico de de 1,5 mg/L N, ya en descenso. Coincide con variaciones acusadas del resto de

parámetros, destacando valores de fosfatos de casi 0,4 mg/L P.

Inicio: 31/05/13 Cierre: 31/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 31/05/13 Pico de 70 NTU a primeras horas del 31/may. Ya por debajo de 40 NTU, en descenso.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 03/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 03/05/13 Pequeños dientes de sierra en la señal, se puede seguir correctamente la evolución.

Comentario: 10/05/13 Solucionado el 9/may: adición de agua destilada.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 22/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/05/13 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 27/05/13 No enlaza por ninguno de los dos canales desde las 18:33 del 26/may. Mantenimiento previsto

para el 27/may.

Comentario: 28/05/13 Solucionado el 27/may: reset de comunicaciones, no se pierden datos.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/05/13 Desde la mañana del 22/may el valor del parámetro es constante e igual a 0 NTU.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/05/13 Desde la mañana del 22/may el valor del parámetro es constante e igual a 0 mg/L NO3.

Inicio: 24/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 24/05/13 Se han producido cortes en el suministro eléctrico de la estación, debido a obras realizadas

por personal de la CHE. La estación no ha respondido correctamente. Mantenimiento previsto

para el 27/may.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 13/05/13 Cierre: 14/05/13 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 13/05/13 Alarma de bomba de río parada y de AFM/ APE o fuera de servicio. Datos no disponibles desde

las 16:00 del 10/may. Posible avería de la bomba de río. Mantenimiento previsto para hoy

13/may.

Inicio: 14/05/13 Cierre: 14/05/13 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/05/13 Datos no disponibles entre las 16:00 del 10/may y las 15:45 del 13/may debido a la avería de

la bomba de río. Reemplazada por una nueva en la intervención del 13/may.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 13/05/13 Cierre: 16/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 13/05/13 Comportamiento anómalo de la señal desde la mañana del 12/may. Mantenimiento previsto

para el 15/may.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 20/05/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/05/13 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 3/jun.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 20/05/13 Señal demasiado plana antes de la parada de la estación por turbidez elevada.

Comentario: 21/05/13 Solucionado el 20/may: el equipo estaba en paro.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 14/05/13 Cierre: 15/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 14/05/13 Descenso de 2 mg/L entre el 13 y 14/may que no parece real. Actualmente se sitúa sobre 7

mg/L. Mantenimiento previsto para hoy 14/may.

Inicio: 17/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/05/13 Comportamiento anómalo de la señal, descenso de 3 mg/L a primeras horas del 17/may.

Posible anomalía en el funcionamiento de la sonda.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 17/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/05/13 Solucionado el 17/may: limpieza y calibración de la sonda.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Observación

Comentario: 23/05/13 Después de la intervención del 22/may, el valor del parámetro ha pasado de 8 a 4 un. Abs/cm.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 20/05/13 Cierre: 22/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 20/05/13 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 21/may.

Inicio: 22/05/13 Cierre: 23/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 22/05/13 Salto de 2 mg/L tras el mantenimiento del 21/may (limpieza y calibración de la sonda).

Actualmente se sitúa sobre 9 mg/L.

Inicio: 24/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 24/05/13 Valor constante e igual a 0,02 mg/L NH4, desde la mañana del 22/may. Mantenimiento

previsto para el 27/may.

Comentario: 28/05/13 Verificado el correcto funcionamiento del analizador en el mantenimiento del 27/may.

Estación: 908 - Ebro en Mendavia

Inicio: 09/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/10/12 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 15/01/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 15/01/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 09/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/04/13 Estación detenida desde el 08/04/13 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 09/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 09/04/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 10/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 10/05/13 Tras el mantenimiento del 9/may la señal ha pasado de 5 a 7 mg/L (calibración de la sonda).

Inicio: 16/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/05/13 En descenso desde el pasado 9/may.

Comentario: 17/05/13 Ha descendido hasta situarse sobre 5 mg/L, parece que se estabiliza en torno a este valor.

Evolución en observación.

Comentario: 20/05/13 Se sitúa algo por encima de 4 mg/L, tendencia descendente desde el 14/may.

Inicio: 21/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 21/05/13 Salto de unos 4 mg/L tras el mantenimiento del 20/may (limpieza y calibración de la sonda).

Actualmente se sitúa entre 8 y 9 mg/L.

Inicio: 22/05/13 Cierre: 23/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/05/13 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/05/13 Desde el mantenimiento del 20/may, dientes de sierra distorsionan el gráfico de tendencia.

Será revisado lo antes posible.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 24/05/13 Cierre: 27/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 24/05/13 Tras la intervención efectuada el 23/may, el gráfico de tendencia del parámetro presenta un

valor estable en torno a 9 mg/L. En observación.

Inicio: 24/05/13 Cierre: 27/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/05/13 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 27/05/13 Cierre: 30/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/13 Señal completamente distorsionada desde la tarde del 26/may. Posible obturación.

Mantenimiento previsto para el 29/may.

Inicio: 29/05/13 Cierre: 03/06/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 29/05/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 31/05/13 Intermitencias en el enlace TETRA.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 09/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 09/05/13 Desde la tarde del 8/may, se observan cada 6 h picos puntuales de casi 0,4 mg/L NH4, que

distorsionan el gráfico. En observación.

Inicio: 13/05/13 Cierre: 17/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/05/13 Señal completamente distorsionada. Mantenimiento previsto para el 14/may.

Comentario: 15/05/13 La señal continúa distorsionada.

Inicio: 13/05/13 Cierre: 14/05/13 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 13/05/13 Alarma de fallo de autolimpieza. Datos no disponibles del multiparámetro desde las 13:30 del

11/may. Mantenimiento previsto para el 14/may.

Inicio: 14/05/13 Cierre: 17/05/13 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/05/13 Aparecen datos disponibles del multiparámetro de forma continua desde las 05:00 del

14/may. Ha desaparecido la alarma de fallo de autolimpieza sin ningún tipo de intervención.

Mantenimiento previsto para hoy 14/may.

Comentario: 15/05/13 Intervalos de datos no disponibles a pesar del mantenimiento del 14/may. Alarma de fallo de

autolimpieza. Será revisado lo antes posible.

Inicio: 17/05/13 Cierre: 17/05/13 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 17/05/13 Datos no disponibles del multiparámetro entre el 15 y 16/may debido a un problema con la

boya de detección de nivel del depósito de biocida. Solucionado en la intervención del 16/may.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 06/05/13 Cierre: 07/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 06/05/13 Señal errónea desde el mediodía del 3/may. Mantenimiento previsto para hoy 6/may.

Comentario: 07/05/13 Solucionado el 6/may: señal errónea entre el 3 y 6/may debido a la rotura de la membrana del

analizador. Se reemplaza por una nueva.

Inicio: 10/05/13 Cierre: 13/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/05/13 Comportamiento anómalo de la señal tras la parada de la estación por turbidez elevada.

Posible obturación. Será revisado hoy 10/may.

Comentario: 13/05/13 Solucionado el 10/may: obturación del analizador.

Inicio: 31/05/13 Cierre: 03/06/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/05/13 Comportamiento anómalo de la señal. Será revisado hoy 31/may.

Estación: 913 - Segre en Ponts

Inicio: 21/11/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 21/11/12 Estación detenida desde el 20/11/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 03/12/12 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 03/12/12 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 06/02/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 02/05/13 No enlaza vía GPRS.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 22/04/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 22/04/13 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 29/04/13 Cierre: 02/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/04/13 Dientes de sierra en la señal. Se puede seguir la evolución.

Inicio: 29/04/13 Cierre: 02/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/04/13 Señal "sucia". Se puede seguir la evolución.

Inicio: 02/05/13 Cierre: 03/05/13 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 02/05/13 Sin datos del analizador desde el mediodía del 30/abr, alarma de "equipo en limpieza". Se

solucionará lo antes posible.

Comentario: 03/05/13 Solucionado el 3/may: obturación del desagüe del Aquatest.

Inicio: 03/05/13 Cierre: 03/05/13 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos

Comentario: 03/05/13 Datos no disponibles, excepto de la temperatura del agua y nivel, entre las 02:15 y las 04:45

del 3/may. Alarmas de válvula de 3 vías cerrada asociadas. Se soluciona sin ningún tipo de

intervención.

Inicio: 16/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 16/05/13 Desde la mañana del 15/may, cada 12 h se observan picos puntuales cercanos a 0,3 mg/L

NH4 que distorsionan el gráfico. En observación.

Comentario: 17/05/13 Picos puntuales que aparecen de forma intermitente desde el 15/may. Se puede seguir

correctamente la evolución. Mantenimiento previsto para hoy 20/may.

Comentario: 21/05/13 Siguen apareciendo picos puntuales a pesar del mantenimiento del 20/may. Se puede seguir la

evolución

Comentario: 27/05/13 Siguen apareciendo picos puntuales. Mantenimiento previsto para el 27/may.

Comentario: 28/05/13 Solucionado el 27/may: obturación parcial de la entrada de muestra.

Inicio: 20/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 20/05/13 Tras subir y mantenerse sobre 70 NTU entre el 17 y 18/may, la señal descendió bruscamente

hasta 10 NTU durante la tarde del 18/may. Actualmente se mantiene entre 10 y 20 NTU.

Mantenimiento previsto para hoy 20/may.

Inicio: 21/05/13 Cierre: 21/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 21/05/13 Salto de 3 mg/L tras el mantenimiento del 20/may (limpieza y calibración de la sonda).

Actualmente se sitúa entre 9 y 10 mg/L.

Inicio: 22/05/13 Cierre: 27/05/13 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/05/13 Alarma de equipo no operativo y analizador parado o apagado. Datos no disponibles del

multiparámetro desde las 02:30 del 22/may. Posible obturación.

Comentario: 27/05/13 Solucionado el 24/may: obturación del desagüe del Aquatest.

Inicio: 27/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/13 Comportamiento anómalo de la señal. Mantenimiento previsto para el 27/may.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 28/05/13 Cierre: 30/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Corrección de tendencia

Comentario: 28/05/13 Tras el mantenimiento del 27/may en el que se limpió y calibró la sonda, la señal pasó de 10 a

13 mg/L. Actualmente se mantiene ligeramente por encima de 12 mg/L, evolución en

observación.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 27/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/13 En la intervención del 24/may se comprobó que los valores de 1 mg/L que se registraron entre

el 23 y 24/may no erán válidos debido a un mal funcionamiento del analizador. A pesar de dicha intervención aparecen picos "fantasma" aunque se puede seguir la evolución.

Mantenimiento previsto para el 27/may.

Comentario: 28/05/13 Solucionado el 28/may: obturación del analizador.

Estación: 918 - Aragón en Gallipienzo

Inicio: 17/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/10/12 Estación detenida desde el 16/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 19/12/12 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 19/12/12 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 19/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 19/03/13 Estación detenida desde el 18/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 19/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 19/03/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 01/04/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 08/04/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 26/04/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 29/04/13 No enlaza por ningún canal desde el 26/abr. Avería del pc de la estación.

Estación: 920 - Arakil en Errotz

Inicio: 20/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 20/03/13 Estación detenida desde el 19/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 20/03/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 20/03/13 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 21/03/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 921 - Ega en Andosilla

Inicio: 09/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/10/12 Estación detenida desde el 8/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 10/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 10/10/12 La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable

relacionada con la seguridad.

Comentario: 17/10/12 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 922 - Oca en Oña

Inicio: 24/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 24/10/12 Estación detenida desde el 23/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 11/12/12 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 11/12/12 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 924 - Tirón en Ochánduri

Inicio: 05/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/13 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 05/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 05/04/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 23/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/13 Señal ligeramente distorsionada. Se puede seguir correctamente la evolución.

Inicio: 27/05/13 Cierre: 28/05/13 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/05/13 Señal distorsionada tras un largo periodo de parada del analizador por turbidez elevada.

Estación: 927 - Guadalope en Calanda

Inicio: 18/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/10/12 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 16/01/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 16/01/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 01/04/13 No enlaza vía GPRS.

Comentario: 05/04/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 19/04/13 No enlaza por ningún canal desde el 18/abr. Avería del pc de la estación.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 18/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/10/12 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto. Se

mantiene la recepción de la señal de nivel procedente de la estación de aforo SAIH.

Comentario: 17/05/13 Estación detenida desde el 17/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 26/12/12 Cierre: 23/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 26/12/12 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 24/01/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 25/01/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 08/02/13 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 19/02/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 14/03/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 20/03/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 05/04/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 08/04/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 16/04/13 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 17/05/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 928 - Martín en Alcaine

Inicio: 26/12/12 Cierre: 23/05/13 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 21/05/13 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 23/05/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 23/05/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz

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

Comentario: 10/10/12 Estación detenida desde el 9/10/2012 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 10/10/12 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 10/10/12 La conexión con la remota es correcta. No se ha recibido ninguna alarma reseñable

relacionada con la seguridad.

Comentario: 16/10/12 No enlaza vía GPRS. No se ha recibido ninguna alarma reseñable relacionada con la seguridad.

Comentario: 17/10/12 No enlaza vía GPRS. Mantenimiento previsto para el 18/oct.

Comentario: 19/10/12 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 21/01/13 La estación no comunica por ninguno de los dos canales. En la visita del 28/ene se comprobó

que la estación no tenía suministro eléctrico.

Comentario: 05/02/13 La conexión con la remota es correcta.

Comentario: 08/05/13 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 10/05/13 La conexión con la remota es correcta. **Comentario:** 29/05/13 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 30/05/13 La conexión con la remota es correcta.

Estación: 930 - Ebro en Cabañas

Inicio: 01/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 01/04/13 Estación detenida desde el 27/03/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 01/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 01/04/13 La conexión con la remota es correcta.

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

Inicio: 05/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/04/13 Estación detenida desde el 4/04/2013 por indicaciones de la dirección del proyecto.

Inicio: 05/04/13 Cierre: Abierta Equipo: Comunicaciones Incidencia: Observación

Comentario: 05/04/13 Excepto el bombeo del pozo todos los equipos se han desconectado, incluyendo el sistema de

comunicación.

Estación: 934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce

Inicio: 08/05/13 Cierre: 10/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 08/05/13 Señal en ascenso desde el 4/may, ya sobre 50 NTU. Posible ensuciamiento de la sonda. En la

estación de Arce la turbidez se mantiene en torno a 10 NTU.

Comentario: 10/05/13 Solucionado el 9/may: limpieza de la sonda.

Inicio: 17/05/13 Cierre: 20/05/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/05/13 La señal aparece distorsionada desde la tarde del 16/may.

Inicio: 31/05/13 Cierre: 03/06/13 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 31/05/13 Tras la intervención del 30/may, en la que se limpió la sonda, la señal se mueve entre 10 y 20

NTU. Con muchos dientes de sierra. Evolución en observación.

Estación: 940 - Segre en Montferrer (ACA)

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

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

Estación: 941 - Segre en Serós (ACA)

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

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

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

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

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 02/05/13 Cierre: 08/05/13 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/05/13 Desde la visita del 30/abr, el analizador se ha dejado parado debido a problemas con un

reactivo. Se solucionará lo antes posible.

Comentario: 08/05/13 Solucionado en el mantenimiento del 7/may: cambio de reactivo.

Inicio: 14/05/13 Cierre: 15/05/13 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 14/05/13 Hueco de datos de 24 horas entre el 13 y 14/may. Mantenimiento previsto para hoy 14/may.

Inicio: 23/05/13 Cierre: 24/05/13 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 23/05/13 Tras el mantenimiento efectuado el 22/may, se ha observado en la madrugada del 23/may un

pico puntual del orden de 0,2 μg/L. Será revisado lo antes posible.

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

Mayo de 2013

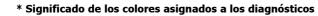
0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

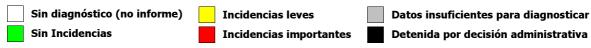
Diagnósticos de calidad

	Día del mes Estación 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																															
E	stación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	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	٧
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	Χ	J	٧
903	Arga en Echa	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	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	٧
907	Ebro en Haro	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	V	S	D	L	М	Χ	J	٧
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	V	S	D	L	М	Χ	J	V
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	٧
914	Canal de Seró	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
916	Cinca en Mon	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	V
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	٧
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	Χ	J	٧
922	Oca en Oña	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	٧
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	Χ	J	V
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	V
929	Elorz en Echa	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	٧
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	Χ	J	V
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	V
934	AQUASONDA	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V
940	Segre en Mon	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	٧
941	Segre en Seró	Χ	J	V	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	٧
942	Ebro en Flix (Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V
951	Ega en Arínza	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
952	Arga en Funes	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ		٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
953	Ulzama en Lat	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
954	Aragón en Ma	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
956	Arga en Pamp	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
957	Araquil en Als	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧
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	٧

Diagnósticos de funcionamiento

_	stación														Ī)ía	del	me	s													
-	stacion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
901	Ebro en Miran	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	V
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	Χ	J	V
903	Arga en Echa	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	V
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	Χ	J	V
905	Ebro en Presa	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	V
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	Χ	J	V
907	Ebro en Haro	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	V
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	V
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	V
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	٧
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	Χ	J	٧
916	Cinca en Mon	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	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	٧
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	Χ	J	٧
922	Oca en Oña	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	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
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	Χ	J	٧
929	Elorz en Echa	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	٧
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	Χ	J	٧
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	٧
934	AQUASONDA	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V
940	Segre en Mon	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	٧
941	Segre en Seró	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	٧
942	Ebro en Flix (Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	X	J	V
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	٧
952	Arga en Funes	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧
953	Ulzama en Lat	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	٧
954	Aragón en Ma	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	٧
956	Arga en Pamp	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧
957	Araquil en Als	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧
958	Arga en Ororb	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧
					_																											





^{*} La letra que se incluye en cada casilla representa la inicial del día de la semana (X=miércoles)

7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

7.1	911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 1 DE MAYO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

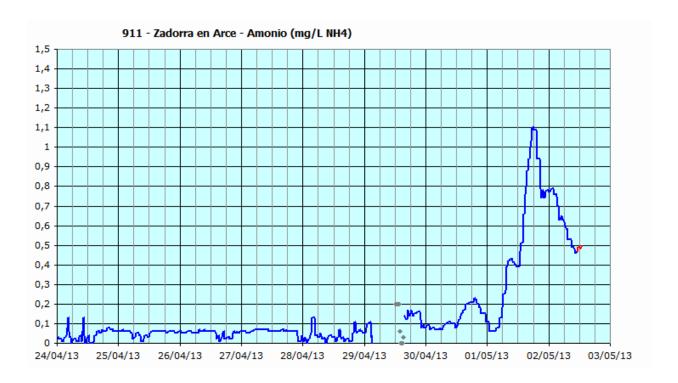
1 de mayo de 2013

Redactado por José M. Sanz

A partir de las 06:00 del miércoles 01/may se empieza a observar un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Zadorra en Arce. Sobre las 18:00 se mide el máximo, que alcanza 1,1 mg/L NH₄. El descenso es lento. A las 12:00 del jueves 02/may la concentración todavía se encuentra sobre 0,5 mg/L NH₄.

La incidencia coincide con un aumento del caudal, que se viene dando desde la mañana del 30/abr, alcanzado los 23 m³/s entre 18:00 del 30/abr y 06:00 del 01/may, y una situación de lluvias en la zona.

La turbidez no ha llegado a superar los 20 NTU, y no se han observado alteraciones reseñables en el resto de parámetros de calidad.





7.2	911 - ZADORRA EN ARCE. INCIDENCIA SUCEDIDA LOS DÍAS 18 Y 19 DE MAYO
	(AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

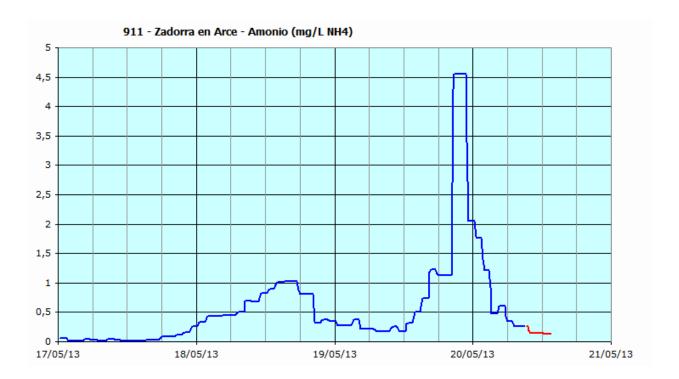
18 y 19 de mayo de 2013

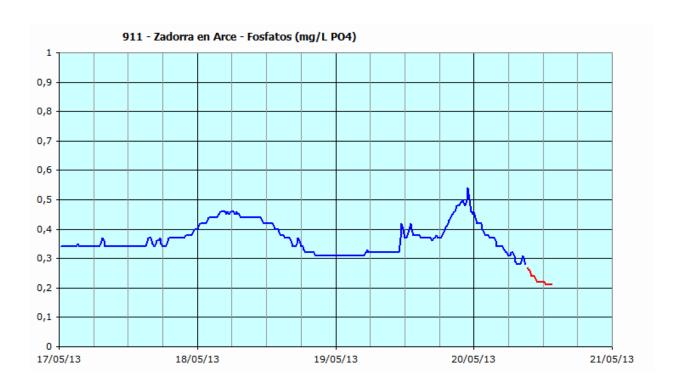
Redactado por José M. Sanz

A partir de las 18:00 del viernes 17/may se inicia una tendencia al ascenso de la concentración de amonio. Entre las 14:00 y 17:00 del sábado 18/may se alcanza un máximo, ligeramente superior a 1 mg/L NH_4 . En la tarde del domingo 19/may la concentración vuelve a aumentar, aunque esta vez el pico registrado es de más importancia, llegando a superar los 4 mg/L NH_4 entre 20:00 y 23:00. A partir de las 06:00 del lunes 20/may la concentración se encuentra por debajo de 0,5 mg/L NH_4 .

De forma coincidente con los picos de amonio, se observan ligeros aumentos en la concentración de fosfatos. En el resto de parámetros de calidad no se observan alteraciones reseñables.

La incidencia está relacionada con las lluvias registradas en la cuenca del río Zadorra. El caudal ha registrado un aumento notable. La señal de turbidez, sin embargo, se ha mantenido en niveles bajos.





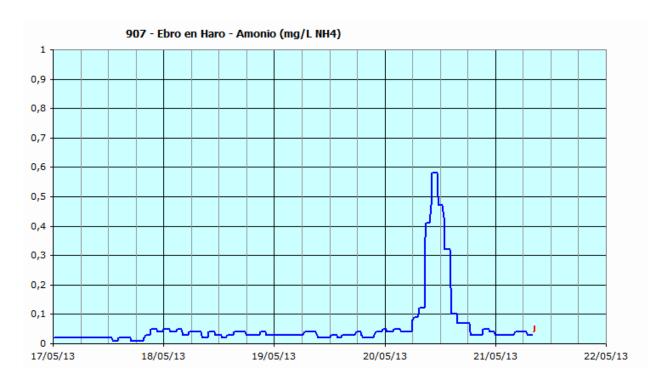




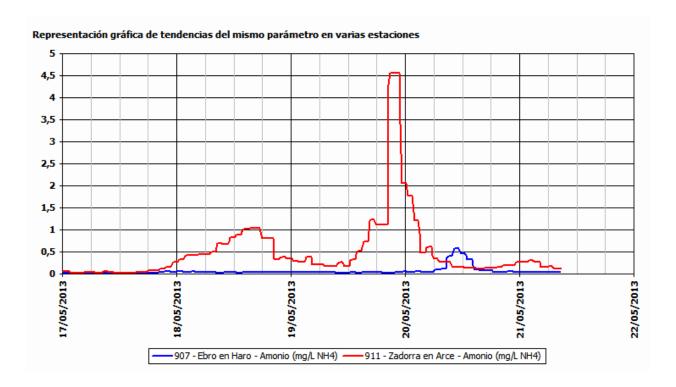
Actualización de la evolución de la incidencia (21/may/2013)

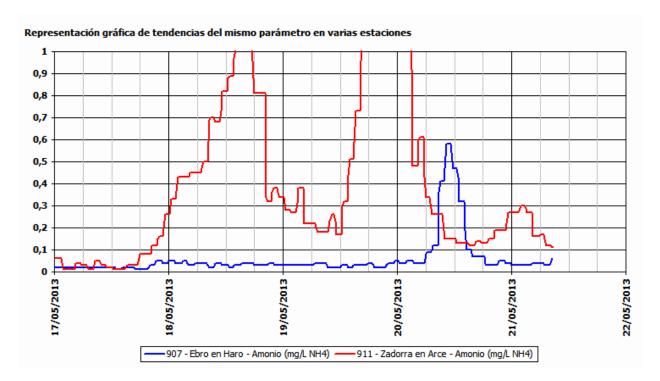
Se observa que durante el lunes 20/may, en la estación de alerta del río Ebro en Haro (aguas abajo de la desembocadura del Zadorra), se ha registrado un aumento de la concentración de amonio. La concentración máxima ha sido muy cercana a 0,6 mg/L NH_4 , y se ha dado sobre el mediodía.

Se considera consecuencia del pico de amonio observado en el río Zadorra a últimas horas del día 19/may.



En los dos gráficos siguientes se muestra la evolución de la concentración del amonio en ambas estaciones de control (Ebro en Haro y Zadorra en Arce), en dos escalas distintas.





7.3	916 - CINCA EN MONZÓN. INCIDENCIA SUCEDIDA EL DÍA 23 DE MAYO (AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO)

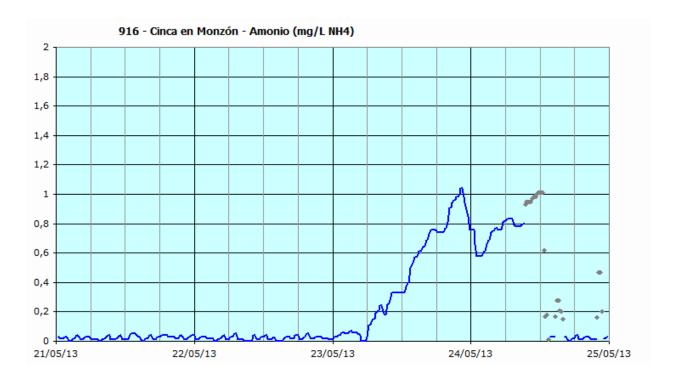
23 de mayo de 2013

Redactado por José M. Sanz

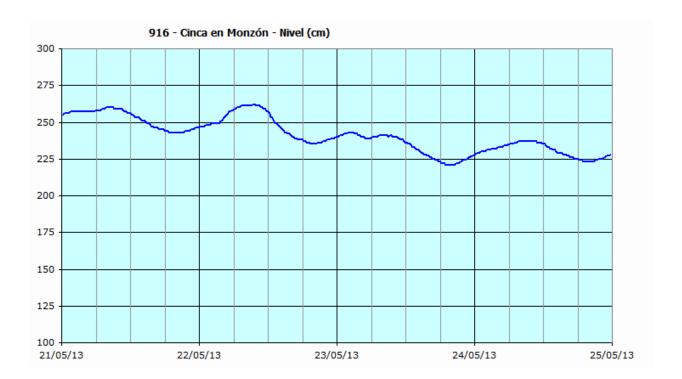
A partir de las 06:00 del jueves 23/may se inicia un aumento en la concentración de amonio. A últimas horas del día se llega a superar 1 mg/L NH_4 . La evolución tras el máximo resulta algo dudosa.

No se han observado alteraciones reseñables en el resto de parámetros, aparte de un ligero descenso en el nivel del río

En la mañana del viernes se ha realizado una visita de mantenimiento, en la que se ha comprobado que el equipo había estado funcionando correctamente. Se ha recogido muestra, para su análisis en laboratorio, donde se ha confirmado que la elevada concentración medida era real.



2013_episodios_916.doc Página 2



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

Mayo de 2013

0-AMBITO SEGUIMIENTO CHE

Mayo de 2013

Nº datos teóricos

2976

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2957	99,4%	2937	98,7%	12,77	10,7	14,6	0,79
pH	2957	99,4%	2934	98,6%	8,00	7,85	8,16	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2957	99,4%	2935	98,6%	543,14	462	618	30,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2934	98,6%	8,98	7,8	10,7	0,51
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2957	99,4%	2949	99,1%	10,12	9,2	11,7	0,47
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2909	97,7%	13,61	7	24	2,72
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,4%	2929	98,4%	0,04	0	0,27	0,04

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2961	99,5%	2812	94,5%	13,82	11,7	15,8	1,18
pH	2961	99,5%	2811	94,5%	8,15	8,04	8,27	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2961	99,5%	2802	94,2%	710,50	490	991	86,43
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2803	94,2%	8,97	8,1	9,9	0,36
Turbidez (NTU)	2961	99,5%	2705	90,9%	44,72	0	262	34,07
Amonio (mg/L NH4)	2961	99,5%	2661	89,4%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2961	99,5%	2482	83,4%	9,98	7,3	12,8	1,12

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2950	99,1%	2596	87,2%	12,08	9,8	16,2	1,52
pH	2951	99,2%	2596	87,2%	8,31	7,84	8,68	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2951	99,2%	2596	87,2%	668,59	312	1051	155,48
Oxígeno disuelto (mg/L)	2951	99,2%	2597	87,3%	11,01	9,6	13	0,77
Turbidez (NTU)	2951	99,2%	2597	87,3%	26,62	5	275	27,45
Amonio (mg/L NH4)	2951	99,2%	2535	85,2%	0,04	0	0,76	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2950	99,1%	2535	85,2%	5,31	4,1	6,1	0,84
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2950	99,1%	2533	85,1%	34,74	10,2	120	19,48

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,8%	2892	97,2%	9,52	7,6	13,2	1,27
pH	2969	99,8%	2892	97,2%	8,32	8,12	8,49	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2890	97,1%	228,20	179	304	21,75
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,7%	2569	86,3%	10,41	8,8	11,5	0,59
Turbidez (NTU)	2969	99,8%	2591	87,1%	16,01	4	172	15,58
Amonio (mg/L NH4)	2969	99,8%	2874	96,6%	0,03	0	0,18	0,02
Temperatura ambiente (°C)	2969	99,8%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2976

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,5%	2682	90,1%	14,90	12,6	17,5	1,23
рН	2962	99,5%	2682	90,1%	8,19	7,99	8,51	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	2682	90,1%	900,28	604	1154	110,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,5%	2681	90,1%	8,62	6,8	10,8	0,56
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2682	90,1%	87,84	33	245	37,60
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,5%	2273	76,4%	0,09	0	0,29	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2962	99,5%	2274	76,4%	11,12	8	15,2	1,36
Fosfatos (mg/L PO4)	2962	99,5%	2272	76,3%	0,11	0,04	0,27	0,05
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2962	99,5%	2274	76,4%	11,22	6,3	15,7	1,20

906 - Ebro en Ascó

Equipo	Nº datos i		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2954	99,3%	2902	97,5%	15,84	13,8	17,8	0,75
pH	2954	99,3%	2902	97,5%	8,02	7,92	8,11	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2955	99,3%	2899	97,4%	631,75	572	731	38,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2756	92,6%	8,58	7,5	9,8	0,63
Turbidez (NTU)	2955	99,3%	2902	97,5%	9,28	4	14	2,05
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,3%	2902	97,5%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2955	99,3%	2931	98,5%	8,94	8	11,7	0,65
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2953	99,2%	2921	98,2%	6,04	3	8,6	1,19
Mercurio disuelto (µg/L) - se	2953	99,2%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2953	99,2%	2860	96,1%	0,01	0	0,05	0,01

907 - Ebro en Haro

Equipo	Nº datos i		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,6%	2956	99,3%	12,97	10,8	14,9	0,78
pH	2963	99,6%	2956	99,3%	8,09	7,98	8,21	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2963	99,6%	2952	99,2%	504,00	470	554	16,02
Oxígeno disuelto (mg/L)	2963	99,6%	2952	99,2%	8,50	6,6	10,6	0,82
Turbidez (NTU)	2963	99,6%	2933	98,6%	13,57	5	49	5,33
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,6%	2928	98,4%	0,04	0	0,58	0,04
Temperatura interior (°C)	2963	99,6%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2961	99,5%	2960	99,5%	413,26	400	440	8,51

910 - Ebro en Xerta

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2956	99,3%	2922	98,2%	16,15	14,1	17,7	0,82
рН	2956	99,3%	2901	97,5%	8,36	8,21	8,53	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2956	99,3%	2922	98,2%	673,37	611	776	38,20
Oxígeno disuelto (mg/L)	2956	99,3%	2295	77,1%	6,83	4,7	9,2	1,58
Turbidez (NTU)	2956	99,3%	2928	98,4%	9,19	3	24	2,93
Amonio (mg/L NH4)	2956	99,3%	2588	87,0%	0,10	0	0,24	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2956	99,3%	2926	98,3%	8,67	7,4	11,6	0,68
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2956	99,3%	2911	97,8%	20,51	7,5	32,2	4,40
Potencial redox (mV)	2956	99,3%	2887	97,0%	277,93	239	310	8,96

Nº datos teóricos

2976

911 - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2965	99,6%	2553	85,8%	12,59	10,5	14,5	0,99
рН	2964	99,6%	2552	85,8%	8,28	8,11	8,37	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,6%	2549	85,7%	506,30	409	587	48,30
Oxígeno disuelto (mg/L)	2962	99,5%	2544	85,5%	9,16	8	10,6	0,51
Turbidez (NTU)	2965	99,6%	2929	98,4%	10,93	7	25	2,97
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,6%	2424	81,5%	0,19	0	4,55	0,38
Fosfatos (mg/L PO4)	2965	99,6%	2962	99,5%	0,28	0,16	0,54	0,08
Temperatura interior (°C)	2965	99,6%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2962	99,5%	2962	99,5%	52,61	42	78	8,23

912 - Iregua en Islallana

Equipo	Nº datos i			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,7%	2928	98,4%	9,59	6,8	12,7	1,04
рН	2965	99,6%	2922	98,2%	8,14	7,98	8,31	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,7%	2922	98,2%	226,33	174	281	25,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,3%	2913	97,9%	11,40	10,1	12,9	0,50
Turbidez (NTU)	2960	99,5%	2907	97,7%	17,01	9	201	14,88
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,7%	2523	84,8%	0,03	0	7,57	0,19
Temperatura interior (°C)	2964	99,6%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2962	99,5%	2961	99,5%	132,37	122	149	7,36

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2962	99,5%	2539	85,3%	13,46	12	14,8	0,56
рН	2961	99,5%	2518	84,6%	8,01	7,86	8,28	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2962	99,5%	2538	85,3%	342,31	287	487	34,81
Oxígeno disuelto (mg/L)	2960	99,5%	2482	83,4%	9,35	6,8	13,4	1,81
Turbidez (NTU)	2962	99,5%	2510	84,3%	17,93	7	109	11,09
Amonio (mg/L NH4)	2962	99,5%	2810	94,4%	0,04	0	0,57	0,03
Temperatura interior (°C)	2962	99,5%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2962	99,5%	2957	99,4%	203,60	166	253	16,41

916 - Cinca en Monzón

Equipo	Nº datos i		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2957	99,4%	2957	99,4%	12,83	10,6	15,2	1,14
pH	2957	99,4%	2956	99,3%	8,42	8,27	8,57	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2957	99,4%	2952	99,2%	397,67	332	449	20,41
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,3%	2949	99,1%	9,45	7,8	10,8	0,44
Turbidez (NTU)	2957	99,4%	2932	98,5%	22,25	10	166	15,10
Amonio (mg/L NH4)	2957	99,4%	2884	96,9%	0,05	0	1,04	0,12
Temperatura interior (°C)	2956	99,3%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2955	99,3%	2955	99,3%	242,69	206	284	18,41

Nº datos teóricos

2976

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)			Nº datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2955	99,3%	2406	80,8%	16,92	13,2	20,7	1,72
рН	2955	99,3%	2403	80,7%	8,28	8,15	8,5	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2955	99,3%	2403	80,7%	826,14	717	968	60,19
Oxígeno disuelto (mg/L)	2955	99,3%	2295	77,1%	8,47	6,4	10,7	0,77
Turbidez (NTU)	2955	99,3%	2399	80,6%	263,50	159	475	53,58
Amonio (mg/L NH4)	2955	99,3%	183	6,1%	0,17	0,03	0,34	0,06
Nitratos (mg/L NO3)	2955	99,3%	200	6,7%	12,99	12,6	13,8	0,27
Temperatura interior (°C)	2954	99,3%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2955	99,3%	2955	99,3%	48,49	39	79	8,03

934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2976	100,0%	2972	99,9%	12,43	10,2	14,2	0,99
pH	2976	100,0%	2971	99,8%	8,19	7,97	8,33	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	2976	100,0%	2971	99,8%	557,74	437	637	56,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2976	100,0%	2971	99,8%	8,09	7,2	8,7	0,35
Turbidez (NTU)	2976	100,0%	1012	34,0%	16,24	9	30	6,67
Potencial redox (mV)	2976	100,0%	2971	99,8%	410,24	383	432	11,46

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	24,2%	713	24,0%	14,82	12,9	16,1	0,72
pH	720	24,2%	711	23,9%	8,06	7,99	8,14	0,03
Conductividad 25°C (µS/cm)	720	24,2%	713	24,0%	713,20	630	818,75	41,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	727	24,4%	711	23,9%	8,78	8,14	9,67	0,34
Turbidez (NTU)	720	24,2%	713	24,0%	6,62	3	12,93	1,82
Carbono orgánico total (mg/L	720	24,2%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4) - XACQA	720	24,2%	0	0,0%				
UV 254 (abs/m.) - XACQA	720	24,2%	0	0,0%				
Mercurio disuelto (μg/L)	784	26,3%	421	14,1%	0,04	0	0,15	0,02
Potencia turbinada (KW) - XA	720	24,2%	720	24,2%	0,00	0	0	0,00
Nivel canal (m)	720	24,2%	0	0,0%				
Nivel río (m)	720	24,2%	0	0,0%				

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	3500	117,6%	3481	117,0%	11,81	10,33	13,6	0,84
pH	3500	117,6%	3481	117,0%	7,92	7,47	8,05	0,04
Conductividad 20°C (µS/cm)	3500	117,6%	3481	117,0%	659,44	561,78	755,1	47,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	3500	117,6%	3481	117,0%	11,01	10,19	11,84	0,40
Turbidez (NTU)	3500	117,6%	3481	117,0%	12,07	4,36	239,14	22,49
Amonio (mg/L NH4)	3500	117,6%	0	0,0%				
Amonio (mg/L N)	3500	117,6%	3481	117,0%	0,18	0,01	1,01	0,10
Fosfatos (mg/L P)	3500	117,6%	3481	117,0%	0,06	0	2,11	0,22
Fósforo total (mg/L P)	3500	117,6%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	3500	117,6%	3481	117,0%	7,63	5,32	31,62	2,67
Potencial redox (mV)	3500	117,6%	3481	117,0%	292,97	141,7	329,44	19,60
Nivel (m)	3500	117,6%	3481	117,0%	1,11	0,87	1,39	0,12

Nº datos teóricos

2976

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4431	148,9%	4405	148,0%	14,19	10,63	22,88	1,98
pH	4431	148,9%	4405	148,0%	7,74	7,2	8,05	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	4431	148,9%	4405	148,0%	906,16	352,95	1525,09	190,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	4431	148,9%	4405	148,0%	9,84	5,55	12,7	1,14
Turbidez (NTU)	4431	148,9%	4405	148,0%	26,01	6,9	811,84	44,19
Amonio (mg/L NH4)	4431	148,9%	4405	148,0%	0,34	0,09	4,09	0,60
Nitratos (mg/L NO3)	4431	148,9%	4405	148,0%	6,42	1,76	14,74	2,55
Cloruros (mg/L Cl)	4431	148,9%	4405	148,0%	122,97	22,88	251	50,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4431	148,9%	4405	148,0%	4,36	0	34,64	4,11
Potencial redox (mV)	4431	148,9%	4405	148,0%	363,72	279,04	443,02	43,26
Nivel (m)	4431	148,9%	0	0,0%				

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	Nº datos i (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	149,8%	3943	132,5%	10,77	7,75	13,83	1,38
pH	4458	149,8%	3943	132,5%	7,51	6,93	8,18	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	149,8%	3943	132,5%	267,57	7,8	340,45	36,76
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	149,8%	3943	132,5%	10,43	7,8	11,95	0,64
Turbidez (NTU)	4458	149,8%	3943	132,5%	14,23	1,17	439,55	28,75
Amonio (mg/L NH4)	4458	149,8%	1	0,0%	7,80	7,8	7,8	
Amonio (mg/L N)	4458	149,8%	3943	132,5%	0,13	0,08	7,8	0,14
Fosfatos (mg/L P)	4458	149,8%	1	0,0%	7,80	7,8	7,8	
Fósforo total (mg/L P)	4458	149,8%	1	0,0%	7,80	7,8	7,8	
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	149,8%	3943	132,5%	14,75	4,62	89,42	11,16
Potencial redox (mV)	4458	149,8%	3943	132,5%	387,22	7,8	487,92	43,40
Nivel (m)	4458	149,8%	1	0,0%	7,80	7,8	7,8	

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4463	150,0%	4453	149,6%	12,77	9,96	15,8	1,49
рН	4463	150,0%	4453	149,6%	7,99	7,86	8,1	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	4463	150,0%	4453	149,6%	477,79	386	654,38	52,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	4463	150,0%	4453	149,6%	10,57	9,46	11,46	0,42
Turbidez (NTU)	4463	150,0%	4453	149,6%	26,34	9,35	463,74	43,32
Amonio (mg/L NH4)	4463	150,0%	4453	149,6%	0,21	0,12	0,51	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	4463	150,0%	4453	149,6%	6,07	0,36	45,59	4,26
Potencial redox (mV)	4463	150,0%	4453	149,6%	338,27	270,28	386,49	31,42
Nivel (m)	4463	150,0%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2976

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4461	149,9%	4424	148,7%	11,53	9	14,48	1,41
pH	4461	149,9%	4424	148,7%	8,16	7,16	344,08	7,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	4461	149,9%	4424	148,7%	270,20	8,03	345,09	24,15
Oxígeno disuelto (mg/L)	4461	149,9%	4424	148,7%	10,65	8,03	263,16	3,84
Turbidez (NTU)	4461	149,9%	4422	148,6%	18,46	5,29	354,47	36,42
Turbidez 2 (NTU)	4461	149,9%	4424	148,7%	0,93	0,06	2,28	0,30
NH3	4461	149,9%	3	0,1%	0,74	0,06	1,32	0,64
Amonio (mg/L N)	4461	149,9%	4424	148,7%	0,10	0,06	1,01	0,05
Amonio (mg/L NH4)	4461	149,9%	2	0,1%	0,84	0,84	0,84	0,00
UV 254 (unid. Abs./m)	4461	149,9%	4421	148,6%	8,90	3,27	63,43	7,69
Potencial redox (mV)	4461	149,9%	4424	148,7%	328,91	5,84	371,67	22,83
Nivel (m)	4461	149,9%	4424	148,7%	0,82	0,06	1,7	0,17

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4264	143,3%	4234	142,3%	11,53	10,08	14,44	0,86
рН	4264	143,3%	4234	142,3%	7,91	7,4	8,32	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4264	143,3%	4234	142,3%	301,81	218,07	335,84	20,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	4264	143,3%	4234	142,3%	11,37	9	12,6	0,48
Turbidez (NTU)	4264	143,3%	4234	142,3%	15,43	3,84	246,62	26,38
Amonio (mg/L NH4)	4264	143,3%	1	0,0%	9,00	9	9	
Amonio (mg/L N)	4264	143,3%	4234	142,3%	0,07	0,04	9	0,14
UV 254 (unid. Abs./m)	4264	143,3%	4234	142,3%	9,82	4,96	61,12	6,39
Potencial redox (mV)	4264	143,3%	4234	142,3%	294,47	9	363,81	22,59
Nivel (m)	4264	143,3%	4233	142,2%	1,02	0,33	9	0,27

958 - Arga en Ororbia (GBN)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4464	150,0%	4307	144,7%	12,54	9,51	16,81	1,75
pH	4464	150,0%	4307	144,7%	7,64	6,7	8,04	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4464	150,0%	4307	144,7%	511,28	16,76	1529,03	118,99
Oxígeno disuelto (mg/L)	4464	150,0%	4307	144,7%	10,14	4,52	12,41	1,18
Turbidez (NTU)	4464	150,0%	4307	144,7%	12,13	4,45	646,58	29,29
Amonio (mg/L N)	4464	150,0%	4307	144,7%	0,16	0,01	3,43	0,29
Nitratos (mg/L NO3)	4464	150,0%	4307	144,7%	3,65	0,36	40,96	1,97
Fosfatos (mg/L P)	4464	150,0%	4307	144,7%	0,09	0	2,06	0,11
Fósforo total (mg/L P)	4464	150,0%	25	0,8%	0,00	0	0	0,00
Cloruros (mg/L Cl)	4464	150,0%	4307	144,7%	50,48	4,28	789,88	57,29
UV 254 (unid. Abs./m)	4464	150,0%	4307	144,7%	10,04	0	62,4	5,15
Potencial redox (mV)	4464	150,0%	4307	144,7%	353,67	270,44	435,27	30,61

Las estadísticas (promedio, mínimo, máximo y desviación estándar) 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, ...)