



Red de alerta de calidad de aguas Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Junio 2016







ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción y alcance
- 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 5 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad
 - 7.2 18 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.3 19 de junio. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.4 25 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación de la red de alerta de calidad durante un mes. El objeto final es ofrecer 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, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

El alcance del 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. Se han sombreado en gris las estaciones que en el mes en curso se encuentran detenidas temporalmente. El detalle de las paradas se proporciona en el apartado 1.2.

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
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

En el mes de julio de 2012, la Confederación Hidrográfica del Ebro empezó a recibir información de una serie de estaciones automáticas de control de calidad instaladas por Acuamed en la zona del delta y tramo bajo del Ebro, en el marco del llamado **proyecto RIADE** (Red de indicadores ambientales del delta del Ebro).

Esta red de estaciones pasó a ser responsabilidad de la CHE en el mes de julio de 2015. En el mes de enero de 2016, ADASA ha sido contratada para la revisión de todas las estaciones de control de calidad, y la adecuación, puesta en marcha y mantenimiento de un conjunto básico de ellas.

A continuación se enumeran las estaciones con control de calidad que han sido instaladas. Aparecen sombreadas en gris aquéllas cuyo mantenimiento no se encuentra previsto en el contrato de mantenimiento iniciado en el mes de enero de 2016.

Código	Nombre	Comentario / Tipo de instalación
950	Estación móvil	1
960	Ebro en Amposta	1
961	Canal de Campredó	1
962	Canal de Sant Pere	1
963	Bombeo de l'Ala	2
964	Pont de Través	1
965	Illa de Mar	1
966	Estac. bombeo Les Olles	1
967	3er punto de descarga	3
968	Cinca en Fraga	5
969	Ebro en Gelsa	5
970	Ebro en Tortosa	5
971	Laguna Encañizada	4
972	Laguna El Clot	4
973	Laguna El Clot - nutrientes	3
974	Bahía de los Alfaques	6
975	Bahía del Fangar	6

- Estación de calidad con medida de los siguientes parámetros: temperatura, pH, conductividad, oxígeno disuelto, potencial redox, absorbancia 254 nm, turbidez, amonio y nitratos.
- 2 Estación de calidad como la especificada en punto 1, con un analizador adicional de nutrientes.
- 3 Boya de control de nutrientes
- 4 Boya de control multiparamétrica (más clorofila y ficocianina).
- Estación de control de sedimentos (turbidez, temperatura y conductividad), asociada a una estación de aforos y cuyos datos se reciben a través del sistema SAIH.
- 6 Boyas en bahías

En alguno de los apartados se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por otros organismos, cuyos datos son recibidos en la CHE, en virtud de acuerdos de intercambio de información, y son integrados en el sistema 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)					

Sombreadas en gris las estaciones detenidas actualmente

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				

Sombreada en gris la estación cuyos datos no son publicados por falta de representatividad

PEUSA

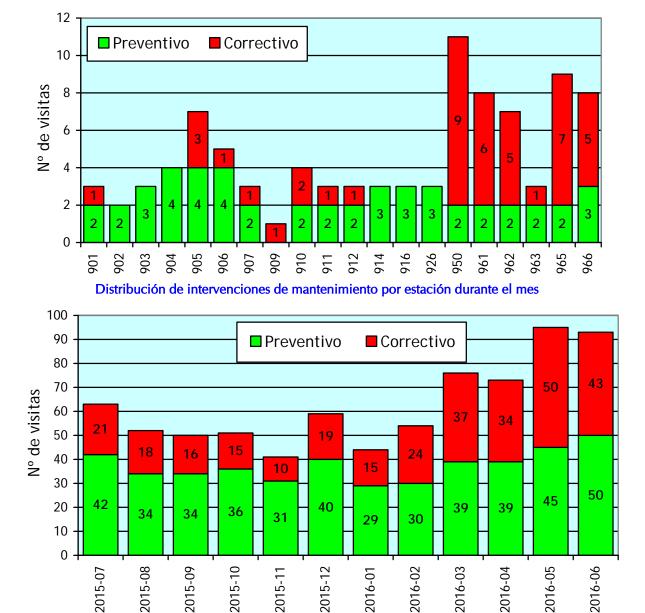
Código	Nombre
943	Valira en toma C.H. Anserall (Lleida)

Los datos de la estación se reciben vía correo electrónico una vez al mes, por lo que no se incluyen en las rutinas de seguimiento diario.

1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 93 intervenciones de mantenimiento, en 20 estaciones con sistema de registro de partes instalado. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por mes (últimos 12 meses)

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.

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	1 <i>7</i> /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 el mes de noviembre de 2014 se decidió volver a poner en marcha la estación **919 – Gállego en Villanueva** (había sido detenida en marzo de 2013), con objeto de contar con una herramienta adicional para el seguimiento de la calidad en el río Gallego. Ha estado operativa desde principios del mes de diciembre. El día 22 de junio de 2015, por indicaciones de la dirección del proyecto, y debido a la falta de presupuesto para su mantenimiento, esta estación se volvió a detener.

Otras incidencias/actuaciones

Puesta en marcha estaciones RIADE

Se ha seguido trabajando en la puesta en marcha de las estaciones RIADE.

A final de mes se encuentran operativas TODAS las estaciones que tenían prevista su puesta en marcha:

- Campredó (961)
- Sant Pere (962)
- Bombeo de l'Ala (963)
- Illa de Mar (965)
- Les Olles (966)
- El Clot (972)

En este mes se han puesto en marcha las dos estaciones que restaban: Móvil (950) – día 9, y Encañizada (971) - día 8.

La sonda de la laguna de la Encañizada tuvo un problema con las baterías, lo que obligó a retirarla el día 14, volviendo a dejarse operativa e instalada el día 30.

El día 5 de junio finalizó el contrato de mantenimiento de las estaciones SAICA.

Desde esa fecha, mediante un contrato menor, se realiza un mantenimiento básico de las estaciones y centro de control, a la espera de que finalice el proceso de adjudicación del nuevo contrato.

El mantenimiento de las estaciones asociadas a RIADE tiene su contrato específico.

No se dispone de datos de calidad de la estación 901 – Ebro en Miranda desde el día 20 de junio. La causa es la rotura de la bomba sumergida. La dirección del proyecto ha autorizado que no se sustituya hasta que no entre en vigor el nuevo contrato.

No se dispone de la señal de nivel de la estación 907 – Ebro en Haro desde el día 24 de junio. La causa es la avería de la sonda. La dirección del proyecto ha autorizado que no se sustituya hasta que no entre en vigor el nuevo contrato.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en Jabarrella y Ballobar.

Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas en el mes.

En **Jabarrella**, a partir del mes de diciembre de 2014, se recoge únicamente una muestra semanal, tomada en continuo, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador del tomamuestras. Se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) suministradas por Adasa.

En el mes de marzo de 2015, se modificó la programación del tomamuestras de la estación de **Jabarrella**. Se volvió a la recogida automática cada dos horas, siempre que la turbidez sea inferior a 500 NTU. Por encima de esos valores de turbidez, la estación se detiene.

El cambio se debió a que el funcionamiento anterior, en el que no se paraba la bomba del río, producía frecuentes averías en la propia bomba, debido al gran ensuciamiento a que se sometía haciéndola operar con turbidez alta.

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

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 no se incluyen 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 junio se han registrado 4 incidencias:

- 5 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad.
- 18 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la concentración de amonio.
- 19 de junio. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 25 de junio. Arga en Ororbia y Echauri. Aumento de la conductividad y de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.7 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

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

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

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

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Junio de 2016 Número de visitas registradas: 93

Estación 901		Co Pre	
Ebro en Miranda		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	, §. §.	Causa de la intervención
09/06/2016 ALETE	12:14	✓ □	
21/06/2016 ALETE	13:50		ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA, SALTA LA PROTECCIÓN ELÉCTRICA
27/06/2016 V.Campillo.	17:28		Se comprueba que la estacion se encuentra en paro por bomba de rio estropeada.Las sondas del multiparametro se dejan en un recipiente con agua destilada.Se limpia cubeta y se vacia.
Estación 902		Co	
Ebro en Pignatelli (El Bocal)		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	N S S	Causa de la intervención
10/06/2016 ALETE	12:27		SONDA DE OXÍGENO CAYENDO, SONDA SUCIA DE BARRILLO, AÑADO A LA DISOLUCIÓN DE LIMPIEZA HCL Y BIOCIDA, HAGO MANTENIMIENTO COMPLETO A LA SONDA
23/06/2016 ABENITO.	12:13		
Estación 903		P _r C	
Arga en Echauri		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo tivo	Causa de la intervención
13/06/2016 ALETE	12:31	V	SEÑAL DE SAC DISTORSIONADA, CÉLULA DE MEDIDA MUY SUCIA/NO HABIA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA EN LA GARRAFA/AÑADO 20 LITROS DE HCL
20/06/2016 ABENITO.	12:54		
29/06/2016 ALETE	12:23		
Estación 904		P _r C	
Gállego en Jabarrella		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
06/06/2016 ABENITO.	11:34	✓ □	
13/06/2016 ABENITO	11:42		
20/06/2016 ALETE	12:34		
27/06/2016 ABENITO	12:08		
Estación 905		Pro	
Ebro en Presa Pina		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
03/06/2016 ABENITO	11:27		REVISIÓN DEL FOSFATOS. LIMPIO EL CIRCUITO DE LA MUESTRA Y VERIFICO QUE NO TIENE OBTURACIONES.
06/06/2016 ABENITO.	15:25		
10/06/2016 ABENITO.	12:18		REVISIÓN AMONIO. OBTURADA LA LLAVE DE MUESTRA Y EL TUBO
13/06/2016 ABENITO.	15:19		

ned de dierta de candad de aguas			2 Relation as visitas as mantenamiento darante un mos
Estación 905		Pr	
Ebro en Presa Pina		orrec	
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
17/06/2016 ABENITO, ALETE	12:16		LIMPIEZA DEL TURBIDIMETRO Y LIMPIEZA DE LA BOMBA DE RIO. EL VALOR DE TURBIDEZ AL LLEGAR ES 55 Y DESPUES DE
			LIMPIAR 26.
24/06/2016 ABENITO			
27/06/2016 ABENITO.	15:26		
Estación 906		Pre	
Ebro en Ascó		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
07/06/2016 ABENITO.		✓ □	
14/06/2016 ABENITO, VCAMPILLO.			
15/06/2016 ABENITO.			REVISIÓN FUNCIONAMIENTO AMONIO.
21/06/2016 ABENITO.			REVISION I UNCTONAMIENTO AMONTO.
28/06/2016 ABENITO.			
	12.20		
Estación 907		Correctivo Preventivo	
Ebro en Haro		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	8 8	Causa de la intervención
08/06/2016 ALETE	12:58		
20/06/2016 V.Campillo.	14:37		
27/06/2016 V.Campillo	11:24		La sonda de nivel de rio no da valor. da 0.Se comprueban
			conexiones electricas y cableado que se encuentre corectamente. Sonda de rio estropeada.
Estación 909		P 0	
Ebro en Zaragoza-La Almozara		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	ntivo	Causa de la intervención
03/06/2016 ABEITO	13:00		FALLO COMUICACIOES. PC APAGADO POR ESTAR EL SAI APAGADO TAMBIEN. LAS BATERIAS NO CARGAN. PEDIETE
			TRAER TECLADO. BORRO FOTOS. LIMPIO LA CAMARA.
Estación 910		Co	
Ebro en Xerta		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	o ivo	Causa de la intervención
01/06/2016 ABENITO	11:28		
08/06/2016 SROMERA	9:33		TURBIDEZ. SE REALIZA IMAGEN DEL PC.
23/06/2016 V.Campillo.	13:36		
30/06/2016 V.Campillo.			El amonio en el ultimo calibrado tenía picos muy bajos P1 1.5
			y P2 1.6
Estación 911		Pre	
Zadorra en Arce		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo tivo	Causa de la intervención
09/06/2016 ALETE	9:47	✓ □	SONDA DE TURBIDEZ DEL DECANTADOR CON SEÑAL
			DISTORSIONADA/LIMPIO LA SONDA, ESTABA EN 84 NTUS Y DESPUÉS DE LIMPIARLA PASA A 7 NTUS
			DESPUES DE LIMPIAKLA PASA A / NTUS

ned de dierta de candad de aguas			
Estación 911		Pre	
Zadorra en Arce		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	tivo	Causa de la intervención
20/06/2016 Vcampillo	13:01		Amonio con picos altos. Se cambia tubo rojo para verificar que pase correctamente la muestra. calibrado correctos buenos picos P1:14.4 y P2:42.8
21/06/2016 ALETE	11:23		picos 1 1.14.4 y 1 2.42.0
Estación 912		P O	
Iregua en Islallana		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	ctivo ntivo	Causa de la intervención
08/06/2016 ALETE	16:59		SEÑAL DE OXÍGENO DISTORSIONADA/HAGO
			MANTENIMIENTO COMPLETO A LA SONDA
17/06/2016 V.Campillo.	14:02		
27/06/2016 V.Campillo	13:46		
Estación 914		Co	
Canal de Serós en Lleida		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
01/06/2016 ALETE	12:12	V	
16/06/2016 ABENITO	11:30		
29/06/2016 ABENITO.	12:02		
Estación 916		PO	
Cinca en Monzón		orre	
Fecha Técnico	H. entrada	Correctivo Preventivo	Causa de la intervención
16/06/2016 ABENITO.	14:06		causa de la intervencion
22/06/2016 ABENITO	14:18		
30/06/2016 ABENITO, ALETE.	11:39		REVISAMOS DESAGÜE DE LA ESTACIÓN.
Estación 926	11.57		REVISIONOS DESMOCE DE EN ESTACION.
Alcanadre en Ballobar		Correctivo Preventivo	
		ectiv entiv	
Fecha Técnico	H. entrada	'	Causa de la intervención
14/06/2016 ALETE	14:22		
22/06/2016 ABENITO	11:27		
29/06/2016 ABENITO.	14:41		
Estación 950		Cor	
Estación móvil - Delta Ebro		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	0 0	Causa de la intervención
07/06/2016 LYUSTE	10:40		FECHA 2/6/2016 Mantenimiento completo amonio tubos, bot imidazol, sosa. P103 Limpieza cubeta y sondas. SAI pequeño no funciona. Hay que instalar uno nuevo.
07/06/2016 LYUSTE Y SROMERA	10:57		PUESTA EN MARCHA. SE INSTALA SISTEMA DE PARTES DE MANTENIMIENTO. SE COMPRUEBA QUE ESTÁ ACABADO LA OBRA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO DESDE CONTADOR DEL 3ER PUNTO DESCARGA. HAY UN CUADRO ELÉCTRICO EXTERIOR CON LA PROTECCIONES. SE QUEDA UNA LLAVE INDENTIFICADA EN LA ESTACIÓN. SE HACE IMAGEN DEL PO
08/06/2016 XCASTELLA, ABENITO Y SROMERA	17:49		CAMBIO DE BOMBA DE RÍO. CAMBIO DE SAI.

Estación 950		Co	
Estación móvil - Delta Ebro		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	8 8	Causa de la intervención
09/06/2016 ABENITO Y XCASTELLÀ	10:21		
17/06/2016 LYUSTE Y SROMERA	13:23		HAY PAROS POR BAJO NIVEL DE RÍO. LA BOYA HA SALIDO DE SU UBICACIÓN Y PROVOCA PAROS. SE COLOCA, PERO LA CORRIENTE SE LA PUEDE LLEVAR Y NO FLOTA CORRECTAMENTE. SE DEJA DE MANERA QUE NO SE PUEDA PARAR. AMONIO TENÍA TUBOS SUELTOS.
20/06/2016 L.YUSTE	11:55	V	
21/06/2016 SROMERA	19:25		SE COLOCA NUEVO SAI SALICRU SPS 1000 SOHO+ NUM SERIE 232015D02651
27/06/2016 L.YUSTE	11:44		ESTACIÓN SIN COMUNICAR. ESTACIÓN SIN ALIMENTACIÓN
28/06/2016 LYUSTE Y XCASTELLÀ	12:25		ESDTACIÓN PARADA. SE REVISA ACOMETIDA ELÉCTRICA, ESTÁ CORRECTAMENTE. AL OBSERVAR EL SCADA APARECE ALARMA INUNDACIÓN. SE REVISA EL HISTÓRICO DE EVENTOS, HA MARCADO INUNDACIÓN DESDE EL 28/06/2016 01:15. EL SENSOR NO PARFECE MOJADO, PERO AL SECARLO CON UN PAPEL SE QUITA LA ALARMA. SE VERIFICA QUE REALIZANDO LOS DIFERENTES CICLOS DE LIMPIEZA PARA VER QUE NO FUGUEN.
29/06/2016 V.Campillo.	16:40		
30/06/2016 L.YUSTE	15:43		SONDAS AQUATEST CON VALORES CLAVADOS
Estación 961 EQ2 - Canal de Campredó - Delta		Correctivo Preventivo	
Fecha Técnico	H. entrada	00	Causa de la intervención
07/06/2016 SROMERA	16:29		LIMPIEZA DE SONDA DE TURBIDEZ. PASA DE 54 A 18 NTUS. LA LIMPIEZA POR AIRE FUNCIONA
08/06/2016 L.YUSTE	10:31	V	LA LIMPIEZA POR AIRE FUNCIONA
			LA LIMPIEZA POR AIRE FUNCIONA
08/06/2016 L.YUSTE	10:31		LA LIMPIEZA POR AIRE FUNCIONA CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA	10:31 10:52		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU).
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ	10:31 10:52 10:59		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ	10:31 10:52 10:59 10:17		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC.
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23 10:54		CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ Y VCAMPILLO Estación 962	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23 10:54	□ S S D S Corrective S □ D D Preventive	CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ Y VCAMPILLO Estación 962 EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23 10:54	S S Preventivo S	CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE L" ENCANYISSADA PARA SU INSTALACIÓN.
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 XCASTELLÀ 22/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ Y VCAMPILLO Estación 962 EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Fecha Técnico	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23 10:54 Ebro	□ S S S Correctivo □ S Image: Solution of the content	CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE L" ENCANYISSADA PARA SU INSTALACIÓN.
08/06/2016 L.YUSTE 14/06/2016 XCASTELLÀ Y SROMERA 15/06/2016 XCASTELLÀ 16/06/2016 V.CAMPILLO - L.YUSTE 29/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ 30/06/2016 XCASTELLÀ Fecha Técnico 09/06/2016 L.YUSTE	10:31 10:52 10:59 10:17 9:08 17:23 10:54 Ebro H. entrada	□ □	CONFIGURACIÓN SEÑAL TURBIDEZ DEL AQUATEST P103 PARA SU VISUALIZACIÓN EN EL SCADA Y CENTRO DE CONTROL. PONEMOS EL P103 ALIMENTADO DIRECTAMENTE SIN PASAR POR FILTRO. SE DEJA SONDA DEL DECANTADOR HISTORIZANDO PERO SIN ENVIAR AL CENTRO DE CONTROL. SE COLOCAN UNOS TUBOS PARA QUE EL AIRE SOPLE MÁS CERCA DE LOS EMINSORES. REVISIÓN TURBIDEZ P103. VALOR DE MEDIDA MUY ALTO (85 NTU). REVISAR TURBIDEZ. ANALIZAR MUESTRA DE SANT PERE PARA SABER VALOR DE SAC. AMONIO MARCA LÍNEA PLANA DESDE EL 24/06/2016. REVISAR COMUNICACIÓN BOYA CLOT Y MONTAR SONDA DE L" ENCANYISSADA PARA SU INSTALACIÓN. Causa de la intervención REVISAR SAC. SE ANALIZA MUESTRA DE 961_CAMPREDÓ

Estació	n 962		Pr	Ö	
EQ3 - Ca	nal de Sant Pere - Delta	Ebro	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo	tivo	Causa de la intervención
27/06/2016	L.YUSTE	14:50		✓	TODOS LOS VALORES PLANOS
28/06/2016	L.YUSTE	15:51		~	SUBSTITUIR VARIADOR NITRATOS.
29/06/2016	XCASTELLÀ	16:57		~	VERIFICAR FUNCIONAMIENTO TECLADO CAMPREDÓ.
Estació	n 963		P	O.	
EQ4 - Bo	mbeo de l`Ala - Delta Ek	oro	Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	ivo	o	Causa de la intervención
14/06/2016	L.YUSTE	17:21		✓	ESTACIÓN AL LIMITE DE PARO POR TURBIDEZ.
15/06/2016	L.YUSTE	9:08	~		
28/06/2016	V.Campillo	15:39	~		
Estació	n 965		Pr	ည	
EQ7 - III	a de Mar - Delta Ebro		Preventivo	Correctivo	
Fecha	Técnico	H. entrada	tivo	tivo	Causa de la intervención
01/06/2016	L.YUSTE	9:25	✓		
02/06/2016	X.CASTELLA - L.YUSTE	16:49		✓	ESTACIÓN PARADA
08/06/2016	SROMERA, ABENITO Y XCASTELLÀ	17:05		✓	REVISAR NITRATOS
13/06/2016	L.YUSTE	18:08		✓	ENTRADA A LAS 11:00H. PERO AL ACABAR LA FICHA ORIGINAL, HE VISTO QUE ESTABA POR DUPLICADO. HE IDO A BORRAR LA QUE ESTABA VACIA Y SE HAN BORRADO LAS DOS. VALORES AQUATEST "CONGELADOS" CADA 6 HORAS APROXIMADAMENTE
15/06/2016	L.YUSTE	13:23		✓	ENTRADAS DE MUESTRA A EQUIPOS OBTURADAS
16/06/2016	L.YUSTE	12:47	~		
21/06/2016	V.CAMPILLO - L.YUSTE	14:18			VALORES MULTIPARAMETRICO LINEA PLANA
22/06/2016	SROMERA Y XCASTELLÀ	16:23		✓	ESTACIÓN PARADA POR NIVEL BAJO DE RÍO.LA ESTACIÓN DE BOMBEO ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO CON TRES TORNILLOS, ESTO PROVOCA QUE EL NIVEL BAJE. SE BAJA LA BOMBA DEL RÍO PARA QUE QUEDE CUBIERTA POR EL AGUA PERO SIN QUE LLEGUE A TOCAR EL FONDO PARA EVITAR LA ASPIRACIÓN DE SEDIMENTOS. ESTACIÓN SE PONE EN MARCHA AUTOMÁTICAMENTE.
23/06/2016	V.Campillo.	9:53		✓	Al llegar la estación se encuentra parada. Se procede a elevar la bomba de rio 10-15 cms del fondo. se queda funcionando. Se procede a cambiar como administrador la configuracion de tags del programa en las medidas de Temperatura, PH, Redox, conductuvidad, Oxigeno, turbidez, SAC, Amonio para invalidar variable 4830 bajo nivel de rio.
Estació	n 966		Pr	ဥ	
ESTACION 966 EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro en tition con la companya de la intervención con la companya de la companya della companya de la companya della companya della companya de la companya della companya d					
Fecha	Técnico	H. entrada	Ν̈́	Ν̈́	Causa de la intervención
01/06/2016	XCASTELLÀ	10:09		✓	REVISAR SONDA TURBIDEZ, MARCA VALOR ALTO. CAMBIO VARIADOR NITRATOS
02/06/2016	XCASTELLÀ Y LYUSTE	11:32		✓	BURBUJEO EN EL CIRCUITO HIDRÁULICO. VALORES INESTABLES NITRATOS
03/06/2016	L.YUSTE	11:21		✓	VALORES INESTABLES
10/06/2016	L.YUSTE	9:19	✓		

Estación 966			Pre	
EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro			Correctivo Preventivo	
Fecha	Técnico	H. entrada		Causa de la intervención
17/06/2016	SROMERA	10:09		AYER LYUSTE SE ENCONTRÓ PERSONAS TRABAJANDO EN EL BOMBEO EN CAMBIO DE UN MOTOR. HUBO CORTES DE LUZ. AL REINICIAR EL PC DABA UN ERROR DE SAICA2005. HOY SE SOLUCIONA COPIANDO LA CARPETA DEL PROGRAMA DE NUEVO. HOY SIGUEN TRABAJANDO EN EL BOMBEO. EL NEWSAI NO AGUANTAN LAS BATERÍAS CON LO QUE TODO SE APAGA DE GOLPE. SE INTERCAMBIA SAI CON LA MÓVIL QUE ES NUEVO.
20/06/2016	L.YUSTE	17:26		TUBOS ENTRADAS DE MUESTRA OBTURADOS. 2º FILTRO MUY SUCIO Y TUBO BOMBA PERISTÁLTICA AMONIO RAJADO
21/06/2016	L.YUSTE	12:37		
29/06/2016	V.Campillo.	9:45		

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA C	ΉE

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

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Junio de 2016

Nº de visitas para recogida de muestras: 5

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella						
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras			
06/06/2016 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	06/06/2016 18:00:00	1			

Descripción de las muestras

JB-23. Son 17 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 30/05/16 12:30 y 06/06/16 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,33. Conductividad 20°C de la compuesta: 251 μ S/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técn	ico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras			
13/06/2016 Albert	o Benito	Solicitud CHE tomas semanales	13/06/2016 17:35:00	1			

Descripción de las muestras

JB-24. Son 17 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 06/06/16 12:00 y 13/06/16 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,26. Conductividad 20°C de la compuesta: 264 μ S/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras				
20/06/2016 Alberto Lete	Solicitud CHE tomas semanales	20/06/2016 16:45:00	1				

Descripción de las muestras

JB-25. Son 19 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 13/06/16 12:00 y 20/06/16 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 298 $\mu S/cm$.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella							
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras				
27/06/2016 Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	27/06/2016 17:50:00	1				

Descripción de las muestras

JB-26. Son 22 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 20/06/16 13:00 y 27/06/16 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,25. Conductividad 20°C de la compuesta: 284 μ S/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar						
Fecha Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	N° muestras			
14/06/2016 Alberto Lete	Solicitud CHE tomas periódicas	14/06/2016 18:15:00	2			

Descripción de las muestras

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

pH de la simple: 8,39. Conductividad 20°C de la simple: 1074 $\mu\text{S/cm}.$

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



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 6 y 7 de junio de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₁)	Valor de Nitratos (mg/I NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/l NO ₃)
902 Pignatelli	30/05/16 -17:00	< 0,13 (0,02-0,01)	11 (11-11) TURB = 30 NTU			
903 Etxauri	30/05/16 -14:30	0,13 (0,07)	5 (7-6) TURB = 10 NTU		(**) 48,6	
904 Jabarrella	30/05/16 -13:33	< 0,13 (0,05-0,01)				
905 Pina	30/05/16 -18:05	0,18 (0,07-0,09)	13 (13-15) TURB = 50 NTU	(*) <0,2 (0,04-0,02) TURB = 50 NTU		
906 Ascó	31/05/16 -14:30	< 0,13 (0,02-0,01)	6 (7-7) TURB = 3 NTU			
910 Xerta	01/06/16 -15:15	< 0,13 (0,03-0,02)	7 (7-7) TURB = 10 NTU		(**) 48	
916 Monzón	31/05/16 -13:27	< 0,13 (0,05-0,02)				
926 Ballobar	31/05/16 -11:11	< 0,13 (0,02-0,05)	21 (18-18) TURB = 50 NTU			
963 L´Ala	31/05/16 -12:49	0,21 (0,08-0,20)	< 3 (3-3) TURB = 20 NTU		(**) 50	
965 Illa de Mar	01/06/16 -11:15	0,32 (0,10-0,26)	3 (4-4) TURB = 50 NTU		(**) 51,1	

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

^(**) 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).

^(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 28 y 29 de junio de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₁)	Valor de Nitratos (mg/l NO₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/I NO ₃)
902 Pignatelli	23/06/16 -15:00	< 0,13 (0,06-0,01)	12 (12-12) TURB = 25 NTU			
903 Etxauri	20/06/16 -15:00	< 0,13 (0,04-0,01)	6 (8-7) TURB = 10 NTU		(**) 49	
904 Jabarrella	20/06/16 -13:17	< 0,13 (0,02-0,04)				
905 Pina	24/06/16 -13:40	0,42 (0,27-0,47)	16 (19-19) TURB = 30 NTU	(*) 0,2 (0,2-0,2) TURB = 30 NTU		
906 Ascó	21/06/16 -14:00	< 0,13 (0,03-0,02)	7 (8-8) TURB = 3 NTU			
910 Xerta	23/06/16 -17:00	< 0,13 (0,03-0,05)	7 (7-7) TURB = 10 NTU		(**)	
911 Arce	21/06/16 -13:00	1,39 (0,98-1,04)		(*) 0,5 (0,6-0,6) TURB = 10 NTU		
916 Monzón	22/06/16 -16:00	< 0,13 (0,03-0,02)				
926 Ballobar	22/06/16 -13:30	< 0,13 (0,04-0,05)	30 (27) TURB = 45 NTU			
961 Campredó	22/06/16 -12:30	0,52 (0,15-0,29)	4 (8-7) TURB = 20 NTU		(**)	
966 Olles	21/06/16 -13:57	1,07 (0,90)	4 (4-6) TURB = 20 NTU		(**) 52,4	

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

^(**) 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).

^(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).



Proyecto SAICA - Ebro Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 04 y 05 de julio de 2016

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₁)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)	Lectura patrón de Nitratos (mg/l NO ₃)
903 Etxauri	29/06/16 -15:30	< 0,13 (0,04-0,05)	7 (9-9) TURB = 10 NTU		(**) 54,6	
904 Jabarrella	27/06/16 -14:00	< 0,13 (0,04-0,02)				
905 Pina	27/06/16 -17:00	0,34 (0,27-0,25)	18 (20-20) TURB = 35 NTU	(*) 0,2 (0,2-0,2) TURB = 35 NTU		
906 Ascó	28/06/16 -14:00	< 0,13 (0,03-0,01)	7 (8-8) TURB = 3 NTU			
914 Lleida	29/06/16 -13:40	< 0,13 (0,02-0,03)				
916 Monzón	30/06/16 -15:37	< 0,13 (0,01-0,02)				
926 Ballobar	29/06/16 -16:30	< 0,13 (0,03-0,02)	31 (26-27) TURB = 55 NTU			
950 Cabina Móvil	29/06/16 -19:00	< 0,13 (0,02-0,03)			(**) 45,1	(***) 10,4
963 L´Ala	28/06/16 -19:00	0,36 (0,22-0,32)	< 3 (4-6) TURB = 20 NTU		(**)	
966 Olles	29/06/16 -12:30	0,61 (0,34)	3 (5-6) TURB = 30 NTU		(**)	

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

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

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

^(**) 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).

^(***) Lectura de un patrón de 10 mg/l de nitratos, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del analizador de nitratos. La lectura teórica de ese patrón debería ser de 10 ± 2 (mg/l).

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

Junio de 2016

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 06/06/2016 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 00:15 y las 07:00 del

5/jun. Valores actuales sobre 10 NTU.

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/06/2016 Por encima de 650 µS/cm.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/06/2016 Señal por encima de 1200 µS/cm.

Comentario: 10/06/2016 Señal sobre 1300 µS/cm.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/06/2016 Por encima de 1200 µS/cm.

Comentario: 27/06/2016 Sobre 1300 µS/cm.

Comentario: 29/06/2016 Por encima de 1200 µS/cm.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 03/06/2016 La señal se sitúa en 0,2 mg/L NH4, en aumento. En observación. Relacionado con la incidencia

observada en Ororbia, aguas arriba.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

 $\textbf{Comentario:} \quad 06/06/2016 \quad \text{Maximo superior a 1450 } \mu\text{S/cm en la noche del 5/jun tras aumentar la señal unos 500 } \mu\text{S/cm}.$

Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 14:00 del 4/jun. Valores actuales por debajo de 0,1 mg/L

NH4. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/06/2016 Valores por encima de 0,35 mg/L NH4 al mediodía del 7/jun. Valores actuales de 0,15 mg/L

NH4 . Relacionado con los valores observados aguas arriba, en Ororbia.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/06/2016 La señal supera los $1000 \mu S/cm$. Comentario: 14/06/2016 La señal se sitúa sobre $1100 \mu S/cm$. Comentario: 16/06/2016 La señal supera los $1000 \mu S/cm$.

Comontano. 10/00/2010 Ed Sondi Supera los 1000 por uni.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/06/2016 Máximo de 0,7 mg/L NH4 a las 03:00 del 18/jun. Variaciones en el caudal de unos 10 m3/s.

Relacionado con la incidencia observada unas horas antes en Ororobia, aguas arriba.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 23/06/2016 Señal próxima a 1000 µS/cm. En aumento desde el 19/jun.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 24/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2016 Por encima de 1000 µS/cm. En aumento desde el 19/jun.

Comentario: 27/06/2016 Valores actuales sobre 1000 µS/cm. Durante el 25/jun se han dado oscilaciones con máximos

sobre 1200 µS/cm.

Comentario: 28/06/2016 Sobre 1100 μS/cm.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/06/2016 Máximo de 1,15 mg/L NH4 a las 08:00 del 25/jun. Señal ya recuperada. Aumento previo de

caudal, turbidez y nitratos. Lluvias en la zona. Relacionada con la incidencia observada aguas

arriba, en Ororbia.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 31/05/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 07/06/2016 Señal por encima de 70 NTU, en aumento. Nivel estable en el embalse.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 08/06/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Un pico de 180 NTU a las 13:45 del 12/jun y otro de 110 NTU a las 22:00 del mismo día.

Valores actuales de 10 NTU. Variaciones en el nivel del embalse de 0,5 m.

Comentario: 14/06/2016 En la tarde del 13/jun se han alcanzado valores de 35 NTU. Actualmente señal por debajo de

10 NTU.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 15/06/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo de 0,4 mg/L N a las 03:00 del 16/jun. Rápidamente recuperado. Algo DUDOSO. Sin

alteraciones relevantes en otros parámetros.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/06/2016 A las 05:30 se han superado los 480 μS/cm. Actualmente sobre 380 μS/cm. Variaciones de

nivel en el embalse superiores a 1 m.

Comentario: 21/06/2016 Máximos de las oscilaciones diarias próximos a 500 µS/cm. Variaciones de nivel en el embalse

superiores a 1 m.

Comentario: 22/06/2016 Oscilaciones diarias cuyos máximos llegan a superar los 450 µS/cm. Variaciones de nivel en el

embalse superiores a 1 m.

 $\textbf{Comentario:} \quad 23/06/2016 \quad \text{Oscilaciones diarias cuyos máximos llegan a superar los 400 μS/cm. Variaciones de nivel en el los establicadores de nivel en el los establic$

embalse superiores a 1 m.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/06/2016 Durante el fin de semana se han observado oscilaciones en la señal y se han alcanzado

valores sobre 100 NTU. Actualmente se sitúa sobre 25 NTU. Variaciones en el nivel del

embalse superiores a 1 m.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/06/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 29/06/2016 Aumento de unos 150 μS/cm hasta un máximo de 350 μS/cm a las 05:00 del 29/jun. Asociado

a un descenso de nivel en el embalse de 1,5 m aproximadamente.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/06/2016 Máximo de 60 NTU a las 01:00 del 30/jun. Rápidamente recuperado, actualmente sobre 15

NTU. Variaciones de nivel en el embalse sobre 1,5 m.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 24/05/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 24/05/2016 Señal por encima de 1300 µS/cm. En aumento desde el 19/may.

Comentario: 25/05/2016 Señal sobre 1400 μ S/cm. En aumento desde el 19/may. Comentario: 27/05/2016 Señal sobre 1500 μ S/cm. En aumento desde el 19/may.

Comentario: 31/05/2016 Señal por encima de 1500 μ S/cm. En aumento desde el 19/may.

Comentario:02/06/2016Señal sobre 1600 μS/cm. En aumento desde el 19/may.Comentario:06/06/2016Señal sobre 1700 μS/cm. En aumento desde el 19/may.Comentario:09/06/2016Señal sobre 1800 μS/cm. En aumento desde el 19/may.Comentario:13/06/2016Señal sobre 2000 μS/cm. En aumento desde el 19/may.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 09/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias sobre 3 mg/L O2.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 13/06/2016 Señal en 65 NTU, en aumento.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 15/06/2016 Señal sobre $2000 \mu S/cm$.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/06/2016 Oscila entre 50 y 70 NTU.

Comentario: 28/06/2016 Sobre 60 NTU. Evolución algo dudosa tras el mantenimiento del 27/jun. En observación.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/06/2016 Señal por encima de 2000 µS/cm.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 25/04/2016 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 06/05/2016 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 06/05/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 Máximo de 90 NTU a las 07:15 del 6/jun. Actualmente en descenso, por debajo de 80 NTU.

Nivel estable.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 25/04/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 10/05/2016 Pico de 45 NTU a las 21:00 del 9/may, rápidamente recuperado.

Comentario: 11/05/2016 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 03/06/2016 La señal ha superado los 20 NTU en la tarde del 2/jun. Ya en valores habituales. Desde el

31/may se observan oscilaciones diarias, algo dudosas.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/06/2016 Sin variaciones relevantes.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 31/05/2016 Cierre: Abierta Equipo: Fosfatos Incidencia: Niveles elevados

 Comentario:
 31/05/2016
 Por encima de 0,5 mg/L PO4.

 Comentario:
 02/06/2016
 Señal en 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 03/06/2016
 Por encima de 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 06/06/2016
 Señal sobre 0,5 mg/L PO4.

 Comentario:
 08/06/2016
 Por encima de 0,5 mg/L PO4.

 Comentario:
 13/06/2016
 Por encima de 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 14/06/2016
 Entre 0,5 y 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 16/06/2016
 Por encima de 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 17/06/2016
 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.

Comentario: 20/06/2016 Se han alcanzado los 0,8 mg/L PO4 durante el día 18/jun. Actualmente la señal se sitúa sobre

0,65 mg/L PO4.

 Comentario:
 21/06/2016
 Señal en 0,6 mg/L PO4.

 Comentario:
 22/06/2016
 Señal sobre 0,5 mg/L PO4.

 Comentario:
 27/06/2016
 Señal sobre 0,7 mg/L PO4.

Comentario: 28/06/2016 Oscila entre 0,6 y 0,7 mg/L PO4.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 La señal ha aumentado lentamente desde la madrugada del 4/jun hasta alcanzar los 0,3 mg/L

NH4 a las 04:00 del 5/jun. Señal actualmente recuperada.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/06/2016 Máximo de 2 mg/L NH4 a las 07:00 del 19/jun. Tras descender hasta 0,6 mg/L, la señal se

sitúa actualmente sobre 1 mg/L NH4. Aumento previo del caudal de unos 14 m3/s.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 21/06/2016 Niveles actuales sobre 1 mg/L NH4. Evolución DUDOSA. En observación.

Comentario: 22/06/2016 Señal en 0,5 mg/L NH4, en descenso.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Máximo de 0,35 mg/L NH4 a las 01:30 del 13/jun. Señal ya recuperada. Sin alteraciones en

otros parámetros.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/06/2016 Máximo de 0,8 mg/L NH4 a las 18:15 del 14/jun. A las 05:00 del 15/jun se observó otro pico

sobre 0,6 mg/L NH4. MUY DUDOSOS. Sin alteraciones en otros parámetros.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2016 Se han superado los 0,25 mg/L NH4 a las 03:00 del 7/jun. Señal ya recuperada. Sin

alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo de 0,4 mg/L NH4 a las 08:00 del 16/jun. Actualmente la señal está en descenso, por

debajo de 0,3 mg/L NH4. Oscilaciones de nivel en el canal de unos 25 cm.

Comentario: 17/06/2016 Máximo de 0,55 mg/L NH4 a las 06:00 del 17/jun. Oscilaciones de nivel en el canal de unos

25 cm.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/06/2016 Máximo de 670 µS/cm a las 18:30 del 29/jun. Señal actualmente en 530 µS/cm. Descenso

asociado del nivel en el canal de unos 50 cm, ya recuperado.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2016 Aumento superior a 200 µS/cm hasta un máximo cercano a 700 µS/cm. Actualmente comienza

a descender. Asociado a un descenso de nivel de unos 20 cm.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/05/2016 Por encima de 60 NTU.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/06/2016 Señal por encima de 100 NTU, en aumento.

Comentario: 07/06/2016 Máximo de 215 NTU a las 17:30 del 6/jun. Tras descender a 120 NTU, la señal está en

aumento y se sitúa en 150 NTU. Caudal en aumento.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 08/06/2016 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 20:00 del 7/jun.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/06/2016 Valores en 170 NTU, en descenso.

 Comentario:
 10/06/2016
 Señal sobre 130 NTU.

 Comentario:
 13/06/2016
 Señal en 100 NTU.

 Comentario:
 15/06/2016
 Señal en 80 NTU.

 Comentario:
 20/06/2016
 Señal sobre 70 NTU.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/06/2016 Señal por encima de 25 mg/L NO3. En observación.

Comentario: 24/06/2016 Señal por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/06/2016 Sobre 90 NTU. Caudal sin alteraciones reseñables.

Comentario: 28/06/2016 Sobre 70 NTU.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 25/04/2016 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 25/04/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 05/05/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 05/05/2016 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 29/06/2016 Sin incidencias reseñables.

Estación: 950 - Estación móvil - Delta Ebro

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 11/04/2014 Sin datos de calidad por trabajos de reforma en la estación.

Estación: 950 - Estación móvil - Delta Ebro

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Máximo de 1,7 mg/L NH4 a las 15:45 del 10/jun. Señal actualmente recuperada. Variaciones

simultáneas en la señal de turbidez, con picos por encima de 100 NTU.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 17/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 22/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 29/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 Máximo superior a 300 NTU en la madrugada del 4/jun. Durante el fin de semana se han dado

varios picos superiores a 100 NTU. Señal ya recuperada.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 Máximo de 0,65 mg/L N a las 04:00 del 4/jun. Coincide con el pico de turbidez. Señal ya

recuperada.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/06/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 00:00 del 25/jun. Alteraciones en otros parámetros.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 14/06/2016 Entre 5 y 12 mg/L O2. **Comentario:** 15/06/2016 Entre 5 y 13 mg/L O2.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 01/06/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 11:30 del 31/may. Señal ya recuperada. Ligeras alteraciones en

otros parámetros.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 23/05/2016 Cierre: 03/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/05/2016 Señal por encima de 600 µS/cm, en aumento.

Comentario: 24/05/2016 Señal por encima de 550 µS/cm.

Comentario: 30/05/2016 Señal sobre 600 µS/cm.

Comentario: 02/06/2016 Señal por encima de 550 µS/cm.

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

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 07/06/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 17:30 del 6/jun. Actualmente en 0,15 mg/L N: ligeras

alteraciones en otros parámetros.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 08/06/2016 Máximo de 150 NTU a las 16:00 del 7/jun. Actualmente en 15 NTU, en descenso.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 15/06/2016 Máximo de 0,5 mg/L N a las 00:00 del 15/jun. Señal actualmente por debajo de 0,2 mg/L N.

Sin alteraciones reseñables en otros parámetros.

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

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo de 0,7 mg/L N a las 19:00 del 15/jun. Señal actualmente sobre 0,25 mg/L N. Sin

alteraciones reseñables en otros parámetros.

Comentario: 17/06/2016 Máximo de 0,6 mg/L N a las 16:00 del 16/jun. Señal actualmente sobre 0,3 mg/L N. Sin

alteraciones reseñables en otros parámetros.

Comentario: 20/06/2016 Máximo de 0,85 mg/L N a las 17:30 del 17/jun. Señal rápidamente recuperada. Ligeras

afecciones en otros parámetros.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/06/2016 Máximo de 65 NTU a las 13:00 del 16/jun. Actualmente señal en 15 NTU, en descenso.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/06/2016 Pico superior a 130 NTU a las 04:00 del 18/jun. Señal totalmente recuperada.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/06/2016 Máximo de 0,55 mg/L N a las 20:30 del 24/jun. Rápidamente recuperado. Ligeras alteraciones

en otros parámetros.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 03/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/05/2016 Oscila entre 0,2 y 0,8 mg/L N, con máximos en las primeras horas de la madrugada.

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/06/2016 Máximo de 1,8 mg/L N a las 00:30 del 3/jun. Actualmente en descenso, sobre 0,6 mg/L N. Sin

alteraciones significativas en otros parámetros.

Comentario: 06/06/2016 Máximo de 2,1 mg/L N a las 05:30 del 4/jun. En la madrugada del 6/jun se han alcanzado los

1,25 mg/L N, dentro de las oscilaciones diarias que se observan en las últimas semanas.

Comentario: 07/06/2016 Máximo de 1,8 mg/L N a las 03:00 del 7/jun. Actualmente en descenso, sobre 0,7 mg/L N. Sin

alteraciones significativas en otros parámetros.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/06/2016 Máximo de 2650 µS/cm a las 11:20 del 5/jun, tras un rápido aumento de casi 2000 µS/cm.

Valores actuales de 850 μS/cm.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/06/2016 Oscilaciones diarias con máximos a primeras horas de la madrugada que pueden alcanzar

valores por encima de 1,5 mg/L N.

Comentario: 10/06/2016 Máximo de 2 mg/L N a las 01:30 del 10/jun dentro de las oscilaciones que se observan

diariamente.

Comentario: 13/06/2016 Oscilaciones diarias con máximos a primeras horas de la madrugada que llegan a alcanzar

valores por encima de 1,5 mg/L N.

Comentario: 16/06/2016

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo sobre 1200 µS/cm a las 09:00 del 16/jun tras aumentar la señal unos 400 µS/cm.

Actualmente comienza a descender.

Comentario: 17/06/2016 Máximo sobre 1270 µS/cm a las 07:10 del 17/jun tras aumentar la señal unos 350 µS/cm.

Actualmente comienza a descender.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo de 1,75 mg/L N a las 01:30 del 16/jun. Señal totalmente recuperada. Ligeras

afecciones en otros parámetros. En las últimas semanas se están observando picos,

normalmente de menor entidad, en la misma franja horaria.

Comentario: 17/06/2016 Máximo de 1,75 mg/L N a las 21:30 del 16/jun. Señal totalmente recuperada. Sin afecciones

reseñables en otros parámetros. En las últimas semanas se están observando picos,

normalmente de menor entidad, en la misma franja horaria.

Comentario: 20/06/2016 Máximo de 3,8 mg/L N a las 19:30 del 17/jun. La señal descendió rápidamente y volvió a subir

hasta los 2,35 mg/L N a las 00:30 del 18/jun. Alteraciones coincidentes en la turbidez y la

conductividad, que sufre oscilaciones.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/06/2016 Máximo de 1500 μS/cm a las 10:20 del 25/jun, tras aumentar unos 700 μS/cm. En la mañana

del 26/jun descendió hasta los 600 µS/cm y actualmente se encuentra en aumento, sobre

1000 μS/cm.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/06/2016 Máximo de 0,95 mg/L N a las 03:00 del 25/jun, rápidamente recuperado. Alteraciones previas

en otros parámetros.

Estación: 961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 31/05/2016 Con frecuencia se producen oscilaciones diarias entre 1750 y 2250 µS/cm, aunque algunos

máximos pueden alcanzar los 2500 $\mu\text{S/cm}.$

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 06/06/2016 Mínimos de la señal sobre 3 mg/L O2.

Comentario: 07/06/2016 Mínimos de la señal próximos a 2 mg/L O2.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 10/06/2016 Señal en 0,65 mg/L NH4.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Máximo próximo a 0,7 mg/L NH4 a las 09:00 del 12/jun. Valores actuales en 0,3 mg/L NH4.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 05/07/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 16/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2016 Oscila entre 0,4 y 0,8 mg/L NH4. **Comentario:** 20/06/2016 Oscila entre 0,5 y 1 mg/L NH4.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 20/06/2016 Desde el 17/jun se están observando por las tardes picos que alcanzan los 2750 µS/cm.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 22/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 21/06/2016 Actualmente la señal se sitúa en 2950 µS/cm, en aumento.

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2016 Máximo de 5850 µS/cm a las 11:45 del 21/jun. Rápido descenso posterior. Valores actuales

sobre 1900 µS/cm.

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 22/06/2016 Máximo de 1,45 mg/L NH4 a las 11:15 del 21/jun. Señal actualmente en 0,2 mg/L NH4.

Descenso asociado de la señal redox de unos 100 mV. Coincide con el pico de conductividad.

Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de l' Ala - Delta Ebro

Inicio: 23/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/05/2016 Señal sobre 90 NTU, en aumento. Oscilaciones de caudal diarias de unos 4 m3/s.

Comentario: 24/05/2016 Entre 60 y 80 NTU. Evolución algo dudosa de la señal.

Comentario: 26/05/2016 Oscila entre 50 y 70 NTU.

 Comentario:
 27/05/2016
 Entre 60 y 80 NTU.

 Comentario:
 30/05/2016
 Por encima de 100 NTU.

 Comentario:
 31/05/2016
 Por encima de 125 NTU.

Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de l' Ala - Delta Ebro

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/06/2016 Máximo de 0,65 mg/L NH4 a las 00:15 del 3/jun. Actualmente en 0,35 mg/L NH4, en

descenso.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 09/06/2016 Señal sobre 0,6 mg/L NH4, en ascenso. En observación.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/06/2016 Dos picos por encima de 1 mg/L NH4, uno a las 13:00 del 9/jun y otro a las 04:00 del 10/jun.

Valores actuales sobre 0,8 mg/L NH4.

Comentario: 13/06/2016 Máximo de 1,5 mg/L NH4 a las 12:00 del 11/jun. Valores actuales en 1,3 mg/L NH4.

Comentario: 14/06/2016 Máximo de 1,7 mg/L NH4 a las 11:00 del 13/jun. Actualmente la señal se sitúa en 1,4 mg/L

NH4, en aumento.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 13/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/06/2016 Máximo de 1,7 mg/L a las 22:30 del 15/jun. Actualmemte sobre 1 mg/L NH4. Sin alteraciones

importantes en otros parámetros.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/06/2016 La señal presenta muy frecuentemente oscilaciones cuyos máximos llegan a alcanzar valores

superiores a 1,5 mg/L NH4.

Comentario: 20/06/2016 La señal ha alcanzado los 1,6 mg/L NH4 durante el fin de semana. Actualmente se sitúa sobre

0,6 mg/L NH4.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/06/2016 Señal sobre 0,6 mg/L NH4.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 05/07/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles muy bajos

Comentario: 24/06/2016 Por debajo de 2 mg/L O2. Señal DUDOSA.

Comentario: 27/06/2016 Por debajo de 2 mg/L O2.

Comentario: 29/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 2 mg/L O2.

Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Inicio: 27/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 27/05/2016 Mínimos de la curva sobre 3 mg/L O2.

Comentario: 30/05/2016 Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 30/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/05/2016 Se dan oscilaciones que alcanzan los 100 NTU. Variaciones de caudal en el canal C.

Comentario: 31/05/2016 Se han superado los 160 NTU. Variaciones de caudal en el canal C.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 01/06/2016 La señal ha superado los 3000 μS/cm hasta que se ha quedado plana. En observación.

Comentario: 02/06/2016 La señal ha aumentado desde los 1800 µS/cm y ha superado los 3000 µS/cm. Oscilaciones de

caudal en el canal C.

 $\textbf{Comentario:} \quad 03/06/2016 \quad \text{Oscila entre 2250 y 3000 } \mu\text{S/cm. Oscilaciones de caudal en el canal C.}$

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 06/06/2016 Mínimos de la curva por debajo de 3 mg/L O2.

Comentario: 07/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 4 mg/L O2.

Comentario: 09/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias sobre 3 mg/L O2.

Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 08/06/2016 Se han superado los 150 NTU a las 06:00 del 8/jun. Señal ya en descenso, sobre 70 NTU.

Evolución algo dudosa tras el máximo.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/06/2016 La señal ha aumentado más de 1000 µS/cm hasta superar los 2750 µS/cm en la madrugada

del 10/jun. Actualmente se sitúa 2250 µS/cm.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Máximo de 120 NTU a las 06:30 del 13/jun. Actualmente en 45 NTU, en descenso.

Oscilaciones de caudal en el canal C.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/06/2016 Máximo de 2,7 mg/L NH4 a las 00:00 del 13/jun. Señal actualmente en 2,6 mg/L NH4.

DUDOSO.

Comentario: 14/06/2016 La señal ha alcanzado los 4,5 mg/L NH4 a las 00:00 del 14/jun. Se considera MUY DUDOSA.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 14/06/2016 La señal ha aumentado unos 1000 μS/cm hasta alcanzar los 2500 μS/cm a las 06:00 del

14/jun. Actualmente la señal ya se ha recuperado.

Comentario: 15/06/2016 Máximo ligeramente superior a 2600 µS/cm a las 06:30 del 15/jun, tras un aumento de la

señal superior a 900 µS/cm. Señal ya recuperada. Variaciones de caudal en el canal C que

provocan oscilaciones importantes en la señal de conductividad.

 $\textbf{Comentario:} \quad 16/06/2016 \quad \text{Maximo ligeramente superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 μ S/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 \$\muS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 \$\muS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 \$\muS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento de la superior a 3300 \$\muS/cm a las 05:15 del 16/jun, tras un aumento del 16/jun,

señal superior a 1500 μS/cm. Señal ya recuperada. Variaciones de caudal en el canal C.

Comentario: 17/06/2016 Se observan diariamente, hacia las 06:00, máximos de conductividad que llegan a los 3000

 $\mu S/cm,$ que suponen incrementos superiores a 1500 $\mu S/cm.$ Simultáneamente se producen

máximos en la señal de turbidez. Oscilaciones de caudal en el canal C.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 20/06/2016 Se han alcanzado valores superiores a 2,5 mg/L NH4. Actualmente señal en aumento, por

encima de 1,8 mg/L NH4. Evolución DUDOSA.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 24/06/2016 Señal por debajo de 3 mg/L O2.

Comentario: 27/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/06/2016 Oscila entre 1 y 1,8 mg/L NH4.

Comentario: 27/06/2016 Oscilaciones diarias con máximos durante las mañanas, que sobrepasan 1 mg/L NH4.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 04/07/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 29/06/2016 Oscilaciones diarias entre 1250 y 2000 µS/cm, aproximadamente. Variaciones de caudal en el

canal C, con varios ciclos al día.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 04/07/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 29/06/2016 Señal actualmente en 0,8 mg/L NH4.

Comentario: 30/06/2016 Oscila entre 0,2 y 0,8 mg/L NH4.

Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 31/05/2016 Señal sobre 100 NTU. Evolución DUDOSA.

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 03/06/2016 Descenso de la señal hasta 3 mg/L O2.

Comentario: 06/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias en 3 mg/L O2.

Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 08/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Comentario: 13/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias en 3 mg/L O2.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 09/06/2016 Oscilaciones diarias entre 3 y 8 mg/L NO3. En observación.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Nitratos Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 20/06/2016 Oscila entre 3 y 9 mg/L NO3, aproximadamente.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 21/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 28/06/2016 Los máximos de las oscilaciones diarias alcanzan los 60-70 NTU.

Estación: 971 - EF1 - Lag. Encañizada

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 11/04/2014 Sin datos de calidad por trabajos de reforma en la estación.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 13/06/2016 Por encima de 40000 µS/cm.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 14/06/2016 Señal por encima de 100 NTU.

Estación: 972 - EF2 - Lag. El Clot

Inicio: 02/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario:02/06/2016Valores sobre 25000 μS/cm.Comentario:07/06/2016Por encima de 20000 μS/cm.Comentario:16/06/2016Valores cercanos a 25000 μS/cm.Comentario:27/06/2016Valores por encima de 25000 μS/cm.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 10/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Comentario: 13/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias sobre 3 mg/L O2.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 21/06/2016 Descenso de más de 200 mV en unas 24 horas. La señal sigue bajando. DUDOSO.

Comentario: 22/06/2016 Descenso constante de la señal. MUY DUDOSO.

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 22/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Niveles bajos

Comentario: 29/06/2016 Mínimos de las oscilaciones diarias por debajo de 3 mg/L O2.

Tipo de incidencia: Funcionamiento

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 01/06/2016 Señal con distorsión y algunos escalones.

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 07/06/2016 Dientes de sierra en la señal. En observación.

Comentario: 10/06/2016 Se siguen observando dientes de sierra en la señal a pesar del mantenimiento del 9/jun.

Comentario: 16/06/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 21/06/2016 Datos no disponibles desde las 20:00 del 20/jun. Alarma de bomba de río.

Comentario: 22/06/2016 de resolución.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/06/2016 La señal decae constantemente.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/06/2016 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/06/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/06/2016 Entre las 21:15 del 8/jun y las 01:15 del 9/jun los datos se han recibido como no disponibles.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/06/2016 La señal aumenta diariamente. No se considera correcta la evolución.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 16/06/2016 Deriva de la señal. Aumento constante de la misma.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 23/05/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 23/05/2016 Diariamente se observan valores fuera de tendencia que no afectan al seguimiento de la señal.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 07/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/06/2016 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 07/06/2016 Descenso de 20 NTU en la señal tras el mantenimiento del 6/jun.

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Observación

Comentario: 07/06/2016 Han disminuido ostensiblemente las oscilaciones de la señal tras el mantenimiento del 6/jun.

En observación.

Inicio: 08/06/2016 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 08/06/2016 Señal totalmente distorsionada.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 10/06/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/06/2016 La señal aumenta diariamente de forma progresiva. En observación.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2016 La señal aumenta diariamente de forma progresiva.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/06/2016 No enlaza vía GPRS.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 14/06/2016 Señal con dientes de sierra.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Nivel Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 24/06/2016 Caída de la señal a cero en la madrugada del 24/jun.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/06/2016 Dientes de sierra que no impiden el seguimiento de la señal.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 01/06/2016 Valores fuera de tendencia en la noche del 31/may. Señal ya recuperada.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 06/06/2016 Señal en aumento y con distorsiones. No se considera correcta.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 10/06/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 17/06/2016 Señal algo alta y con distorsiones puntuales. En observación.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/06/2016 Señal con distorsiones y algo alta.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 22/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 24/06/2016 Señal distorsionada.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/06/2016 La señal empieza a sufrir deriva. En observación.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 06/07/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta constantemente.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 15/06/2016 La señal empieza a distorsionarse. En observación.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 22/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2016 Señal en descenso constante y con distorsión.

Comentario: 21/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 02/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 02/06/2016 Aparecen con cierta frecuencia escalones bruscos que dan mal aspecto a la señal. En

observación.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 13/06/2016 La señal decae constantemente.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 06/06/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 14/06/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 14/06/2016 Señal plana en 18,1 mg/L NO3 desde el 12/jun.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/06/2016 Se observan diariamente escalones en la señal.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/06/2016 Señal demasiado plana. No se considera correcta.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 23/06/2016 La señal ha caído unos 30 NTU tras el mantenimiento del 22/jun.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/06/2016 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Conductividad Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 29/06/2016 Numerosos altibajos en la señal.

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 30/06/2016 Tras la intervención del 29/jun la señal ha descendido unos 30 NTU.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/06/2016 Funcionamiento incorrecto del analizador. Hoy 28/jun está previsto mantenimiento de la

estación

Estación: 950 - Estación móvil - Delta Ebro

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 10/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 11/04/2014 Estación detenida por trabajos de reforma desde el 10/abr/14.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 10/06/2016 Se dispone de datos desde el mediodía del 9/jun. La tendencia de algunas señales no es

buena. Estación en fase de puesta en marcha.

Comentario: 13/06/2016 Se dispone de datos desde el mediodía del 9/jun. Estación en fase de puesta en marcha.

Señales en observación.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 14/06/2016 Valores muy bajos. En observación.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 15/06/2016 Señal demasiado plana. En observación.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 16/06/2016 Señal con altibajos muy bruscos. En observación.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 17/06/2016 Cada 8 o 9 horas se recibe un dato como no disponible.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 24/06/2016 No enlaza vía TETRA (único sistema de comunicación con la estación). Sin datos desde las

20:00 del 23/jun.

Comentario: 27/06/2016 No enlaza vía TETRA (único sistema de comunicación con la estación). Sin datos desde las

20:00 del 23/jun. Problemas de suministro eléctrico.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 28/06/2016 Señales planas excepto para los nitratos. Aparece alarma de bomba de río parada.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 29/06/2016 Señal demasiado baja. En observación.

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 06/07/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/06/2016 Datos no disponibles del multiparamétrico y de la turbidez desde las 17:15 del 29/jun. Hay

datos de amonio y nitratos.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 20/06/2016 Datos invalidados desde el mediodía del 17/jun.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 23/06/2016 El último dato es de las 21:20 del 22/jun.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 27/06/2016 Entre las 21:30 del 22/jun y las 11:50 del 24/jun y entre las 17:30 del 24/jun y las 09:00 del

27/jun.

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

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 23/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/06/2016 El último dato es de las 17:00 del 21/jun.

Estación: 961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro

Inicio: 26/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Caudal Incidencia: Sin datos Comentario: 26/05/2016 No se reciben datos ni de caudal ni de nivel desde las 11:15 del 25/may.

Inicio: 26/05/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/05/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 31/05/2016 Señal en ascenso. Evolución DUDOSA.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Comunicaciones Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 01/06/2016 No enlaza vía TETRA (único sistema de comunicación para las estaciones RIADE).

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 08/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 06/06/2016 Aumento constante de la señal. No se considera correcta.

Inicio: 07/06/2016 Cierre: 14/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 07/06/2016 Dientes de sierra muy marcados en la señal.

Inicio: 10/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 10/06/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 13/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta constantemente.

Comentario: 15/06/2016 A pesar de la intervención del 14/jun la señal sique mostrando deriva, aumentando

constantemente.

Inicio: 14/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 14/06/2016 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/06/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Observación

Comentario: 23/06/2016 Aumento de 20 un. Abs/m tras el mantenimiento del 22/jun. En observación.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/06/2016 Señal muy plana y muy baja. No se considera correcta.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: Abierta Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/06/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 29/06/2016 Cierre: 06/07/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 29/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta constantemente.

Comentario: 30/06/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2016 Caída de la señal a cero.

Comentario: 20/06/2016 Valores muy bajos. No se considera correcta la señal.

Inicio: 22/06/2016 Cierre: 27/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 22/06/2016 Señal en cero.

Estación: 962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/06/2016 Señal en cero. No se considera correcta.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/06/2016 Señales totalmente planas desde la tarde del 25/jun.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/06/2016 Evolución dudosa de la señal. En observación.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 28/06/2016 El último dato es de las 17:30 del 27/jun.

Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de l'Ala - Delta Ebro

Inicio: 26/05/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/05/2016 Distorsiones puntuales que no afectan al seguimiento de la señal.
 Comentario: 27/05/2016 Dientes de sierra muy marcados en la señal. Se considera incorrecta.

Comentario: 15/06/2016 A pesar de la intevención del 14/jun la evolución de la señal sigue siendo incorrecta.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 01/06/2016 Tras la intervención del 31/may la señal ha descendido unos 100 NTU.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 13/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta constantemente.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 15/06/2016 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 13/06/2016 Señal con escalones y dientes de sierra.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/06/2016 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 28/06/2016 Cierre: 29/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 28/06/2016 Deriva al aumento de la señal. En observación.

Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Inicio: 13/05/2016 Cierre: Abierta Equipo: Nivel Incidencia: Observación

Comentario: 13/05/2016 En el canal A se reciben muchos datos como no disponibles, posiblemente relacionados con

valores que tendrían que aparecer como cero.

Comentario: 18/05/2016 En el canal A se reciben los datos como no disponibles, posiblemente relacionados con valores

que tendrían que aparecer como cero.

Comentario: 23/05/2016 En el canal A se reciben casi todos los datos como no disponibles, posiblemente relacionados

con valores que tendrían que aparecer como cero.

Comentario: 06/06/2016 En el canal A se reciben casi todos los datos como no disponibles, posiblemente relacionados

con valores que tendrían que aparecer como cero. No se reciben datos de nivel y caudal de los

canales B y D.

Comentario: 09/06/2016 En el canal A se reciben todos los datos de nivel como no disponibles, posiblemente

relacionados con valores que tendrían que aparecer como cero. No se reciben datos de nivel y

caudal de los canales B y D.

Comentario: 21/06/2016 En el canal A se reciben todos los datos de nivel como no disponibles, posiblemente

relacionados con valores que tendrían que aparecer como cero. No se reciben datos de nivel y caudal de los canales B y D. En el canal C se han perdido bastantes datos de caudal y nivel

durante el 21/jun.

Comentario: 22/06/2016 En el canal A se reciben todos los datos de nivel como no disponibles, posiblemente

relacionados con valores que tendrían que aparecer como cero. Caudal cero en este mismo

canal. No se reciben datos de nivel y caudal de los canales B y D.

Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Inicio: 26/05/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 26/05/2016 Cada 6 horas, aproximadamente, se recibe un dato como no disponible para las señales del

multiparamétrico.

Inicio: 30/05/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/05/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 31/05/2016 Cierre: 03/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 31/05/2016 Todas la señales planas entre las 01:00 y las 07:15 del 31/may.Comentario: 01/06/2016 Todas las señales aparecen planas desde las 04:15 del 1/jun.

Comentario: 02/06/2016 Todas las señales aparecen planas desde las 04:30 del 2/jun. Desde el 31/may se repiten

valores palnos durante la madrugada. Se resuelven con reinicios programados del PC.

Incidencia pendiente de resolución.

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Problemas de software

Comentario: 03/06/2016 Cuando el nivel baja de 65 cm las señales aparecen planas. Incidencia pendiente de resolver.

Inicio: 03/06/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 03/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 06/06/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Sin datos

Comentario: 06/06/2016 Datos no disponibles desde la madrugada del 3/jun.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 15/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/06/2016 Se considera incorrecta la evolución de la señal.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 21/06/2016 Señales planas desde las 04:00 del 21/jun. Aparecen alarmas de bomba aparada.
 Comentario: 22/06/2016 Señales planas desde las 04:00 del 21/jun. Aparece alarma de agua insuficiente en la

captación.

Comentario: 23/06/2016 Desde el 4/jun las señales se reciben casi siempre planas debido a que hay periodos en los

que el agua no llega a la captación.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Caudal Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 23/06/2016 Entre las 21:00 del 22/jun y las 07:00 del 23/jun se ha perdido bastantes datos de caudal y

nivel en el canal C.

Inicio: 23/06/2016 Cierre: 24/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Problemas de software

Comentario: 23/06/2016 Los datos deberían llegar como no disponibles cuando no hay suficiente agua en la captación.

Pendiente de resolución.

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 04/07/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta constantemente.

Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Inicio: 30/05/2016 Cierre: 06/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/05/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 30/05/2016 Cierre: Abierta Equipo: Caudal Incidencia: Observación

Comentario: 30/05/2016 Solo se reciben datos del canal A. Algunos datos de nivel llegan como no disponibles.

Comentario: 02/06/2016 Solo se reciben datos del canal A. Muchos de los datos de nivel llegan como no disponibles.

Comentario: 13/06/2016 Solo se reciben datos del canal A. Muchos de los datos de nivel llegan como no disponibles

cuando el dato de caudal es cero.

Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Inicio: 30/05/2016 Cierre: 09/06/2016 Equipo: Nitratos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/05/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 01/06/2016 Señal sobre 100 NTU. DUDOSA.

Inicio: 02/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Observación

Comentario: 02/06/2016 Cada 6 horas aproximadamente se recibe un dato como no disponible.

Inicio: 09/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 09/06/2016 Deriva de la señal, que aumenta progresivamente.

Inicio: 16/06/2016 Cierre: 17/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 16/06/2016 Entre las 22:00 del 15/jun y las 08:15 del 16/jun. Para los nitratos no se han vuelto a

recuperar.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 17/06/2016 Desde las 11:15 del 16/jun. Problemas con el PC.

Inicio: 20/06/2016 Cierre: 21/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 20/06/2016 Evolución dudosa de la señal. En observación.

Inicio: 21/06/2016 Cierre: 22/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 21/06/2016 Evolución incorrecta de la señal.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 27/06/2016 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 27/06/2016 Cierre: 28/06/2016 Equipo: Amonio Incidencia: Pérdida de datos

Comentario: 27/06/2016 Entre las 15:15 del 24/jun y las 20:15 del 26/jun y de las 22:15 del 26/jun a las 04:45 del

27/jun.

Estación: 969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Inicio: 22/03/2016 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 22/03/2016 Solo se recibe la señal de nivel.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Inicio: 22/03/2016 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 22/03/2016 Señal en cero.

Estación: 971 - EF1 - Lag. Encañizada

Inicio: 11/04/2014 Cierre: 01/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 11/04/2014 Estación detenida por trabajos de reforma desde el 10/abr/14.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 13/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 01/06/2016 Se han recibido algunos datos en la tarde del 31/may. Estación en fase de puesta en marcha.

En observación.

Comentario: 09/06/2016 Desde el mediodía del 8/jun se reciben datos de forma continua. El aspecto de algunas

señales no es bueno. En observación.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/06/2016 Numerosos valores fuera de tendencia.

Estación: 971 - EF1 - Lag. Encañizada

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Clorofila Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/06/2016 Numerosos valores fuera de tendencia.

Inicio: 13/06/2016 Cierre: 16/06/2016 Equipo: Ficocianina Incidencia: Sin datos

Comentario: 13/06/2016 La mayoría de datos llegan como no disponibles.

Inicio: 15/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 15/06/2016 El último dato recibido es de las 18:15 del 14/jun.

Comentario: 22/06/2016 El último dato recibido es de las 18:15 del 14/jun. Se ha retirado la boya de la laguna para su

reparación. Problemas en la alimentación eléctrica.

Estación: 972 - EF2 - Lag. El Clot

Inicio: 30/05/2016 Cierre: Abierta Equipo: Ficocianina Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/05/2016 Los datos llegan como no disponibles.

Inicio: 01/06/2016 Cierre: 02/06/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 01/06/2016 Desde las 07:00 del 1/jun. Los datos se reciben a través de la estación de Campredó, que no

enlaza actualmente.

Inicio: 17/06/2016 Cierre: 20/06/2016 Equipo: Clorofila Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/06/2016 Algunos valores fuera de tendencia que distorsionan la señal ligeramente.

Inicio: 24/06/2016 Cierre: 30/06/2016 Equipo: Potencial redox Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 24/06/2016 Rápido descenso hasta alcanzar valores negativos actualmente.

Comentario: 27/06/2016 Comportamiento anómalo. Valores negativos en la señal.

Inicio: 30/06/2016 Cierre: 01/07/2016 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/06/2016 El último dato es de las 12:00 del 29/jun

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

Junio de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

	Diagnóst														ſ	Día ·	del	me	s												
Ε	stación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	Ebro en Miran	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
02	Ebro en Pigna	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J
03	Arga en Echa	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
04	Gállego en Ja	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
05	Ebro en Presa	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
06	Ebro en Ascó	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J
07	Ebro en Haro	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
10	Ebro en Xerta	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
11	Zadorra en Ar	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J
12	Iregua en Isla	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
14	Canal de Seró	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
16	Cinca en Mon	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
26	Alcanadre en	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
42	Ebro en Flix (Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
950 Estación móvil X J V S D L M X J V S D D L M X J V S D L M X J V S D D L M X J V S D D L M X J V																															
951 Ega en Arinza X J V S D L M X J V S D L M X J J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J																															
953 Ulzama en Lat																															
954 Aragón en Ma X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J V S D L M X J																															
The state of the s																															
956 Arga en Pamp																															
956 Arga en Pamp																															
58	Arga en Ororb	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
61	EQ2 - Canal d	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
62	EQ3 - Canal d	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
63	EQ4 - Bombe	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
65	EQ7 - Illa de	Χ	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
66	EQ8 - Est. Bo	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	Χ	J
68	ES1 - Cinca e	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
69	ES2 - Ebro en	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J
70	ES5 - Ebro en	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J
71	EF1 - Lag. En	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J
72	EF2 - Lag. El	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

L	Diagnós	tic	os	d	e f	fur	าต่	ior	าล	mi	er	ntc																			
															1	Día -	del	me	S												
E	stación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
901	Ebro en Miran	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J
902	Ebro en Pigna	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
903	Arga en Echa	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
904	Gállego en Ja	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
905	Ebro en Presa	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
906	Ebro en Ascó	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J
907	Ebro en Haro	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
910	Ebro en Xerta	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
911	Zadorra en Ar	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
912	Iregua en Isla	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
914	Canal de Seró	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J
916	Cinca en Mon	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J
926	Alcanadre en	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J
942	Ebro en Flix (Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Χ	J
950	Estación móvil	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
951	Ega en Arínza	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Χ	J
952	Arga en Funes	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J
953	Ulzama en Lat	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
954	Aragón en Ma	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
956	Arga en Pamp	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J
957	Araquil en Als	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J
958	Arga en Ororb	Х	J	V	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J
961	EQ2 - Canal d	X	J	V	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	М	Х	J
962	EQ3 - Canal d	X	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
963	EQ4 - Bombe	X	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
965	EQ7 - Illa de	Х	J	٧	S	D	L	М	X	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J
966	EQ8 - Est. Bo	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	X	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Χ	J
968	ES1 - Cinca e	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	M	Х	J	V	S	D	L	М	Χ	J	V	S	D	L	M	Х	J
969	ES2 - Ebro en	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J
970	ES5 - Ebro en	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J
971	EF1 - Lag. En	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J	V	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	М	Х	J	٧	S	D	L	М	Х	J
972	EF2 - Lag. El	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Χ	J	٧	S	D	L	M	Х	J



^{*} 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	5 DE JUNIO. ARGA EN O	rorbia y Echauri. Aum	ENTO DE LA CONDUCTIVIDAD

Redactado por José M. Sanz

En la mañana del domingo 5 se produce, en la estación de alerta del río Arga en Ororbia, un importante aumento de la conductividad.

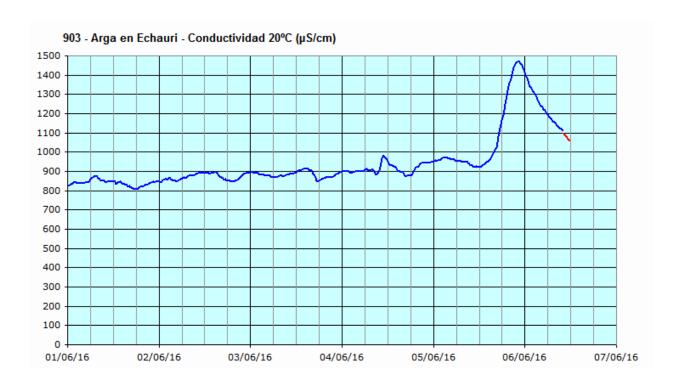
El máximo se alcanza sobre las 11:00, y llega a los 2700 μ S/cm (ha subido más de 1800 μ S/cm en 6 horas). La recuperación de la señal es rápida, volviendo en 14 horas tras el registro del máximo a medidas inferiores a 800 μ S/cm.

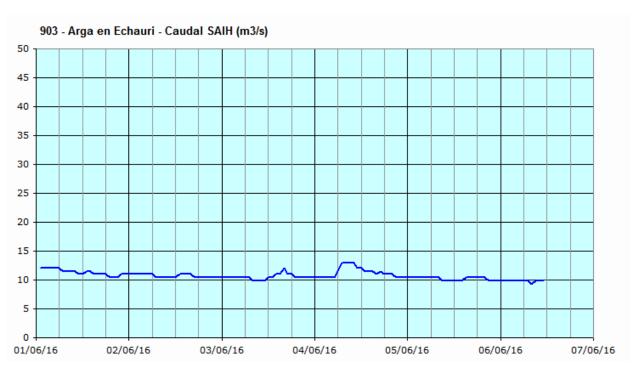
En la estación de Echauri, situada aguas abajo, y después del aporte del río Araquil, el máximo se registra unas 10 horas después, y alcanza los 1470 μ S/cm (supone un aumento de unos 550 μ S/cm).

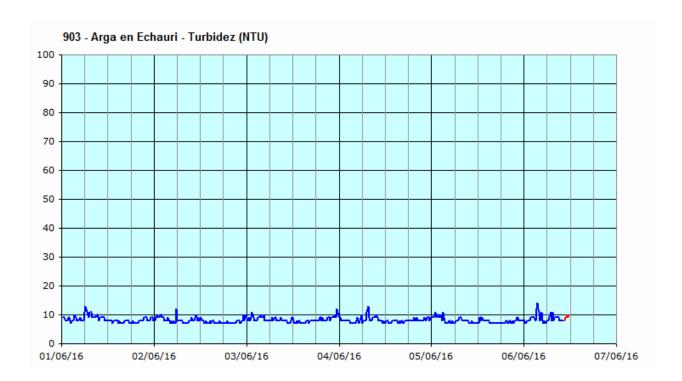
No se registran alteraciones importantes en el caudal ni en la señal de turbidez en ninguna de las dos estaciones de control.

La concentración de amonio en la estación de Ororbia está dando máximos diarios superiores a 1 mg/L N, pero no se registra ninguna alteración de la concentración coincidente con el pico de conductividad.









7.2	18 DE JUNIO. ARGA EN ORORBIA Y ECHAURI. AUMENTO DE LA CONCENTRACI DE AMONIO	IÓN

Redactado por Sergio Gimeno

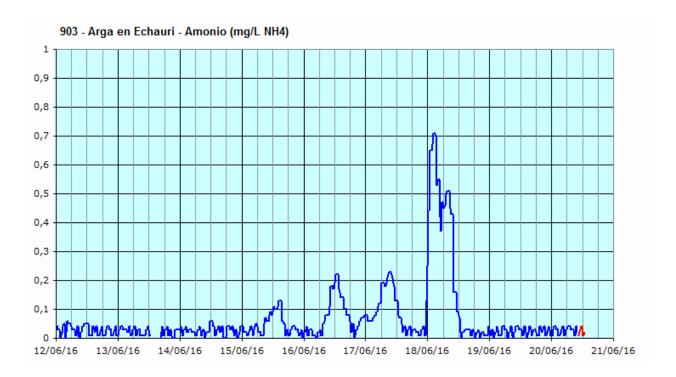
Hacia el final del 17/jun se produce un rápido aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Arga en Echauri. Se alcanza un máximo de 0,7 mg/L NH₄ hacia las 03:00 del 18/jun. A las 11:30 la señal ha vuelto a los valores anteriores a la perturbación.

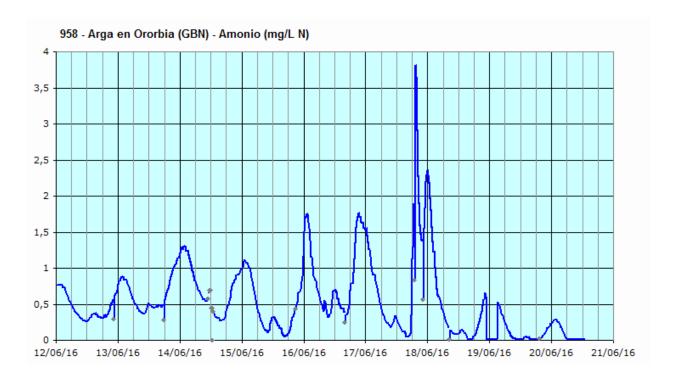
En la estación de Ororbia, situada aguas arriba, la concentración de amonio empieza a aumentar hacia las 18:00 del 17/jun, llegando a un máximo de 3,8 mg/L N sobre las 19:30, cayendo rápidamente hacia los 1,5 mg/L N para repuntar a 2,3 mg/L N hacia la medianoche.

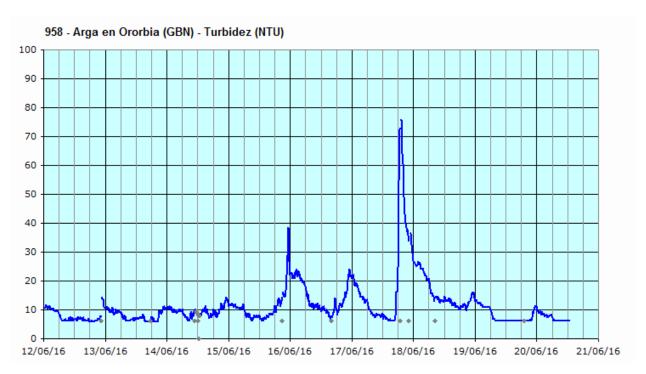
En esta misma estación se ha registrado de forma coincidente un pico de turbidez 75 NTU, oscilaciones de unos 400 μ S/cm en la conductividad y alteraciones en otras señales, como el pH y el potencial redox.

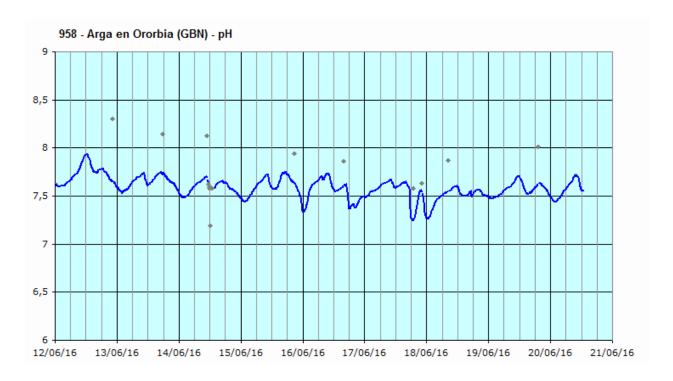
El caudal en Echauri ha sufrido variaciones que han llegado a los 10 m3/s durante unas 24 horas desde la tarde del 17/jun.

La incidencia se relaciona con lluvias en la zona.













7.3	19 DE JUNIO. Z	ADORRA EN ÁRCE.	AUMENTO DE L	A CONCENTRACIO	ÓN DE AMONIO

Redactado por Sergio Gimeno

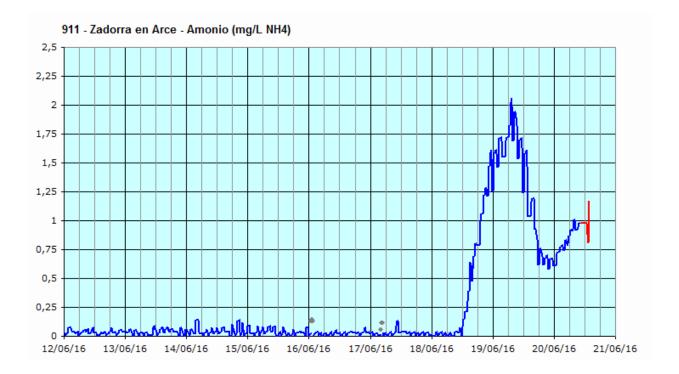
A partir del mediodía del sábado 18/jun se inicia un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce. A las 06:00 del 19/jun se registra un máximo de 2 mg/L NH_4 . Posteriormente la señal desciende en unas 12 horas hasta 0,65 mg/L NH_4 para aumentar de nuevo y alcanzar valores sobre 1 mg/L NH_4 , observados actualmente.

La señal de fosfatos ha aumentado simultáneamente hasta alcanzar máximos de 0,8 mg/L PO4 en la tarde del 18/jun.

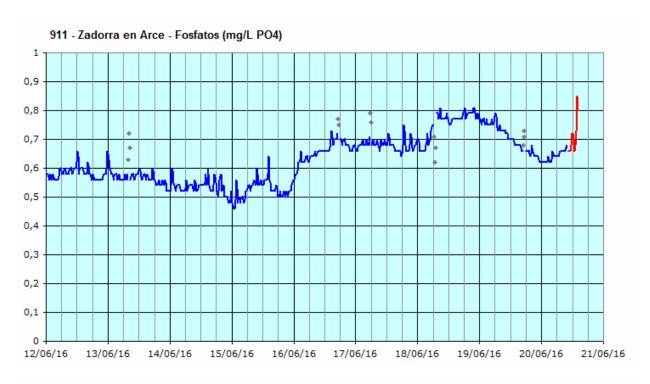
Unas horas antes del inicio de la perturbación, el caudal aumentó rápidamente unos 12 m3/s.

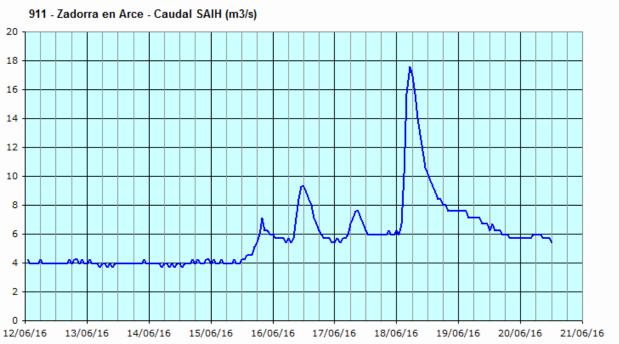
No se han observado alteraciones reseñables en otros parámetros, aunque hay que reseñar que la medida de oxígeno disuelto no es correcta debido a problemas en el funcionamiento del equipo.

Incidencia relacionada con lluvias en la zona.



2016_episodios_911.doc Página 16





de Junio. Arga en Ororbia y Echa La concentración de amonio	uri. Aumento de la co	NDUCTIVIDAD Y

Redactado por Sergio Gimeno

A las 02:45 del 25/jun se inicia un rápido aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta del río Arga en Echauri, alcanzándose un máximo de 1,15 mg/L NH_4 a las 08:00. Hacia las 17:30 la señal ya se encontraba por debajo de 0,1 mg/L NH_4 .

Unas horas antes del inicio de la perturbación se ha observado un incremento del caudal de unos 12 m3/s, así como un ligero aumento en las señale de turbidez y otro de 6 mg/L NO $_3$ en la de nitratos.

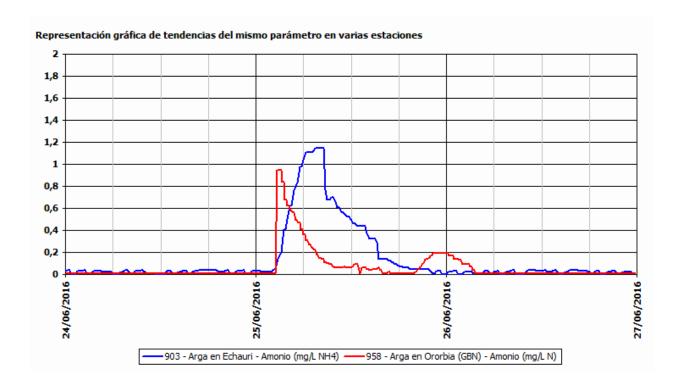
En la estación de Ororbia, gestionada por el Gobierno de Navarra y situada aguas arriba, la concentración de amonio alcanza un máximo de 0,95 mg/L N sobre las 03:00 del 25/jun, y llega a los 0,1 mg/L N hacia las 09:00.

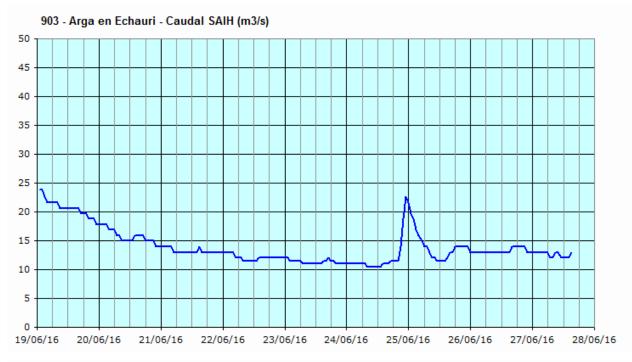
En esta misma estación se han observado, además, dos picos de conductividad: uno a las 00:00 del 25/jun $(1150 \,\mu\text{S/cm})$ y otro a las 10:30 del mismo día $(1500 \,\mu\text{S/cm})$.

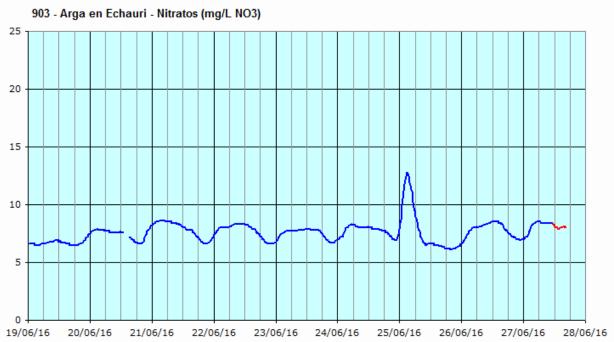
Aguas abajo, en Echauri, y tras la incorporación de los aportes del río Araquil, se han medido dos máximos de conductividad sobre 1200 μ S/cm, separados entre sí unas 12 horas.

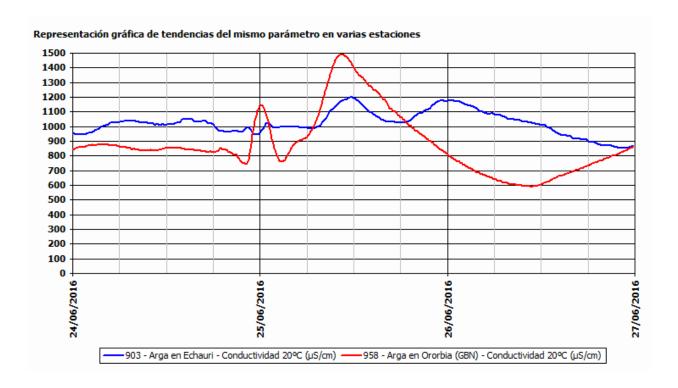
En la estación situada en el barrio de San Jorge, en Pamplona, no se ha observado ninguna alteración de la medida de conductividad.

La incidencia se relaciona con lluvias en la zona y aportes salinos procedentes de afluentes del río Arga, de desembocadura muy cercana a Pamplona.









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

Junio de 2016

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Junio de 2016

Nº datos teóricos

2880

901 - Ebro en Miranda

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	1872	65,0%	18,77	16,7	20,1	0,79
рН	2880	100,0%	1873	65,0%	7,81	7,66	7,97	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	1871	65,0%	614,93	512	690	34,95
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	1867	64,8%	6,21	5	8	0,52
Oxígeno (Dr Lange) (mg/L)	2880	100,0%	1849	64,2%	8,08	6,6	9,5	0,57
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	1875	65,1%	6,62	1	230	9,69
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	1868	64,9%	0,02	0	0,06	0,01

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2856	99,2%	22,01	18,8	25,4	1,46
рН	2880	100,0%	2858	99,2%	7,91	7,74	8,29	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2858	99,2%	1.230,61	1127	1336	53,68
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2461	85,5%	7,07	4,4	9,4	0,85
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2845	98,8%	33,02	22	42	3,30
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2847	98,9%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	2874	99,8%	11,43	10,6	12,1	0,35

903 - Arga en Echauri

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2860	99,3%	2824	98,1%	20,41	15	24,7	2,22
рН	2860	99,3%	2824	98,1%	8,32	7,79	9,1	0,22
Conductividad 20°C (µS/cm)	2860	99,3%	2824	98,1%	963,91	629	1470	125,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2860	99,3%	2824	98,1%	7,47	6	9,2	0,68
Turbidez (NTU)	2860	99,3%	2803	97,3%	10,22	5	39	3,76
Amonio (mg/L NH4)	2860	99,3%	2823	98,0%	0,08	0	1,15	0,12
Nitratos (mg/L NO3)	2856	99,2%	2786	96,7%	7,94	5,8	12,8	0,97
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2859	99,3%	2077	72,1%	16,70	10,9	32,3	3,29

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2864	99,4%	12,88	9,1	17,5	1,73
рН	2878	99,9%	2803	97,3%	8,43	8,2	8,71	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2865	99,5%	274,01	187	484	49,14
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2818	97,8%	9,84	8,4	14,1	0,62
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2651	92,0%	8,11	2	178	10,06
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2749	95,5%	0,03	0	0,41	0,03
Temperatura ambiente (°C)	2878	99,9%	0	0,0%				

Nº datos teóricos

2880

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2861	99,3%	2815	97,7%	22,25	18,7	24,9	1,43
рН	2861	99,3%	2814	97,7%	8,12	7,9	8,5	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2861	99,3%	2814	97,7%	1.840,42	1543	2050	143,27
Oxígeno disuelto (mg/L)	2861	99,3%	2815	97,7%	5,64	3	9,3	1,35
Turbidez (NTU)	2861	99,3%	1935	67,2%	48,16	29	73	6,55
Amonio (mg/L NH4)	2861	99,3%	2449	85,0%	0,25	0,01	0,66	0,11
Nitratos (mg/L NO3)	2861	99,3%	2812	97,6%	18,88	15,2	21,8	1,71
Fosfatos (mg/L PO4)	2861	99,3%	0	0,0%				
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2861	99,3%	2810	97,6%	7,51	5,7	10,1	0,79

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2859	99,3%	23,33	20,3	26,1	1,28
рН	2879	100,0%	2845	98,8%	8,41	8,1	8,8	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2858	99,2%	731,12	0	863	49,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2853	99,1%	7,23	5,4	9,3	0,93
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2878	99,9%	2,69	1	6	0,64
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2866	99,5%	0,02	0	0,06	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2879	100,0%	2853	99,1%	7,99	7	9,3	0,67
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2879	100,0%	2851	99,0%	4,64	3,4	5,5	0,45
Mercurio disuelto (μg/L) -calc	2879	100,0%	2787	96,8%	0,01	0	0,04	0,01

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2862	99,4%	19,57	17,5	21,4	0,84
рН	2880	100,0%	2863	99,4%	7,80	7,6	7,94	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2862	99,4%	550,37	446	634	55,09
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2860	99,3%	6,53	5,6	7,7	0,51
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2863	99,4%	8,47	4	90	7,71
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2872	99,7%	0,02	0	0,04	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2209	76,7%	472,28	469	485	1,16

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos r (% sobre			N° datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2867	99,5%	2859	99,3%	23,73	20,1	26,4	1,22
рН	2867	99,5%	2833	98,4%	8,65	8,35	8,93	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2867	99,5%	2839	98,6%	746,36	690	821	35,66
Oxígeno disuelto (mg/L)	2867	99,5%	2838	98,5%	7,44	5,2	10,9	1,31
Turbidez (NTU)	2867	99,5%	1927	66,9%	7,86	3	23	3,28
Amonio (mg/L NH4)	2867	99,5%	2735	95,0%	0,06	0	0,18	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2867	99,5%	2823	98,0%	7,24	6,2	7,9	0,30
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2867	99,5%	2686	93,3%	14,64	12,1	16,7	1,02
Potencial redox (mV)	2867	99,5%	2500	86,8%	218,74	172	246	18,05

Nº datos teóricos

2880

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2875	99,8%	18,94	16,1	21,6	1,29
рН	2880	100,0%	2872	99,7%	7,94	7,56	8,47	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2873	99,8%	498,67	393	539	37,69
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	1466	50,9%	7,45	5,2	12,6	1,71
Turbidez (NTU) - señal 1 - pr	2880	100,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2875	99,8%	8,24	5	15	2,04
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2837	98,5%	0,16	0	2,06	0,32
Fosfatos (mg/L PO4)	2880	100,0%	2816	97,8%	0,59	0,42	0,81	0,08
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	22,60	13	50	4,21

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2871	99,7%	14,87	11,4	17,7	1,53
рН	2880	100,0%	2868	99,6%	8,22	8,04	8,45	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2872	99,7%	281,05	242	323	22,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2677	93,0%	9,27	7,3	11,5	0,83
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2875	99,8%	6,83	3	15	0,66
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2755	95,7%	0,03	0,01	0,34	0,02
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	115,40	113	119	1,25

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2879	100,0%	2870	99,7%	19,27	15,3	22,6	1,63
рН	2879	100,0%	2866	99,5%	7,91	7,66	8,21	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2879	100,0%	2864	99,4%	484,91	343	676	69,07
Oxígeno disuelto (mg/L)	2879	100,0%	2079	72,2%	7,68	5,3	10,6	1,27
Turbidez (NTU)	2879	100,0%	2868	99,6%	16,43	9	26	2,30
Amonio (mg/L NH4)	2879	100,0%	2866	99,5%	0,04	0	0,54	0,05
Temperatura interior (°C)	2879	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2879	100,0%	2876	99,9%	166,79	50	237	43,81

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos r (% sobre			N° datos válidos % sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2863	99,4%	17,14	12,9	22,2	2,09
рН	2880	100,0%	2824	98,1%	8,35	8,05	8,72	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2833	98,4%	525,67	416	767	118,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2834	98,4%	8,33	6,2	10,6	0,92
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2855	99,1%	11,24	6	17	2,08
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2856	99,2%	0,02	0	0,1	0,01
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2880	100,0%	207,78	185	224	13,42

Nº datos teóricos

2880

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2742	95,2%	24,45	19,4	29,2	2,09
рН	2880	100,0%	2749	95,5%	8,29	8,11	8,48	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2880	100,0%	2616	90,8%	1.043,29	903	1280	66,05
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2609	90,6%	7,41	3,8	11,9	1,68
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2371	82,3%	80,36	33	279	37,02
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2425	84,2%	0,02	0	0,04	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2880	100,0%	1723	59,8%	22,84	16,7	28,9	3,29
Temperatura interior (°C)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel (cm)	2880	100,0%	2871	99,7%	22,28	14	48	4,77

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	718	24,9%	710	24,7%	19,65	17,8	21,29	0,83
рН	721	25,0%	709	24,6%	8,00	7,76	8,4	0,13
Conductividad 25°C (µS/cm)	721	25,0%	710	24,7%	722,79	652,8	851,57	47,93
Oxígeno disuelto (mg/L)	723	25,1%	711	24,7%	7,40	5,14	10,36	0,98
Turbidez (NTU)	717	24,9%	708	24,6%	1,79	1	3,07	0,58
Mercurio disuelto (µg/L)	845	29,3%	589	20,5%	0,03	0,01	0,06	0,01

950 - Estación móvil - Delta Ebro

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1901	66,0%	1476	51,3%	25,33	20,1	30,1	2,26
рН	1901	66,0%	1477	51,3%	7,61	7,24	8,03	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	1901	66,0%	1476	51,3%	8.257,53	6602	14513	926,98
Oxígeno disuelto (mg/L)	1901	66,0%	1386	48,1%	5,42	1,3	11,9	2,34
Turbidez (NTU)	1901	66,0%	1524	52,9%	6,30	0	152	11,90
Amonio (mg/L NH4)	1901	66,0%	1527	53,0%	0,02	0	0,16	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	1816	63,1%	1654	57,4%	7,24	6,2	11,3	0,59
Absorbancia 254nm (un.Abs/	1901	66,0%	1471	51,1%	54,56	36,6	68,5	4,14
Potencial redox (mV)	1901	66,0%	1246	43,3%	223,26	72	404	51,64

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo		lº datos recibidos % sobre teóricos)		válidos teóricos)	Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4320	150,0%	4303	149,4%	16,31	13,3	19,02	1,35
рН	4320	150,0%	4303	149,4%	7,70	7,49	7,88	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4303	149,4%	899,96	698,21	1044,23	66,38
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4303	149,4%	9,01	7,2	10,61	0,57
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4303	149,4%	15,22	5,61	312,21	19,20
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4303	149,4%	0,07	0,03	0,64	0,06
Fosfatos (mg/L P)	4320	150,0%	4303	149,4%	0,05	0	0,13	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4303	149,4%	5,96	3,58	27,47	2,09
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4303	149,4%	337,44	235,74	387,91	33,02
Nivel (m)	4320	150,0%	4303	149,4%	0,57	0,45	0,83	0,06

Nº datos teóricos

2880

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4319	150,0%	3843	133,4%	20,75	16,63	25,86	1,86
рН	4319	150,0%	3843	133,4%	7,48	7,29	7,93	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm)	4319	150,0%	3843	133,4%	1.546,31	1320,72	1731,78	62,55
Oxígeno disuelto (mg/L)	4319	150,0%	3843	133,4%	7,51	4,42	15,9	2,78
Turbidez (NTU)	4319	150,0%	3842	133,4%	19,61	8,36	130,39	6,40
Amonio (mg/L NH4)	4319	150,0%	0	0,0%				
Nitratos (mg/L NO3)	4319	150,0%	3843	133,4%	13,04	8,44	22,78	3,07
Cloruros (mg/L Cl)	4319	150,0%	3843	133,4%	306,47	225,16	400,56	43,18
UV 254 (unid. Abs./m)	4319	150,0%	3841	133,4%	2,06	0,71	9,59	0,75
Potencial redox (mV)	4319	150,0%	3843	133,4%	396,19	284,21	457,8	41,26
Nivel (m)	4319	150,0%	0	0,0%				

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos r (% sobre				Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	3711	128,9%	3675	127,6%	15,23	11,83	19,36	1,74
рН	3711	128,9%	3675	127,6%	7,64	7,31	7,96	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	3711	128,9%	3675	127,6%	364,59	316,42	416,49	23,18
Oxígeno disuelto (mg/L)	3711	128,9%	3675	127,6%	8,91	6,7	10,77	0,68
Turbidez (NTU)	3711	128,9%	3675	127,6%	9,42	5,27	345,74	10,27
Amonio (mg/L N)	3711	128,9%	3614	125,5%	0,12	0,05	0,41	0,07
UV 254 (unid. Abs./m)	3711	128,9%	3673	127,5%	18,76	3,78	59,47	19,01
Potencial redox (mV)	3711	128,9%	3675	127,6%	406,79	305,77	451,93	26,11
Nivel (m)	3711	128,9%	0	0,0%				

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)	4320	150,0%	4306	149,5%	21,27	17,14	24,38	1,66
рН	4320	150,0%	4306	149,5%	7,92	7,34	8,2	0,19
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	4306	149,5%	538,46	507,95	586,21	12,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4306	149,5%	8,52	6,75	11,08	0,96
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4306	149,5%	21,40	14,26	56,25	4,44
Amonio (mg/L NH4)	4320	150,0%	0	0,0%				
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4306	149,5%	7,90	1,26	10,98	1,35
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4306	149,5%	378,53	291,36	431,81	35,60
Nivel (m)	4320	150,0%	0	0,0%				

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)	4320	150,0%	4286	148,8%	19,52	15,09	24,74	2,12
рН	4320	150,0%	4287	148,9%	7,69	7,44	7,89	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	4320	150,0%	3147	109,3%	375,60	327,83	418,02	20,06
Oxígeno disuelto (mg/L)	4320	150,0%	4287	148,9%	7,64	5,39	10,25	0,89
Turbidez (NTU)	4320	150,0%	4287	148,9%	11,26	7,31	169,57	3,52
Turbidez 2 (NTU)	4320	150,0%	4287	148,9%	0,64	0,59	0,74	0,02
Amonio (mg/L N)	4320	150,0%	4287	148,9%	0,08	0,03	0,26	0,03
UV 254 (unid. Abs./m)	4320	150,0%	4287	148,9%	6,09	3,34	11,2	1,77
Potencial redox (mV)	4320	150,0%	4287	148,9%	355,93	207,05	416,75	31,12
Nivel (m)	4320	150,0%	4285	148,8%	0,59	0,57	0,67	0,01

Nº datos teóricos

2880

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)	4291	149,0%	4261	148,0%	16,39	12,78	20,46	1,75
рН	4291	149,0%	4261	148,0%	7,69	7,37	8,11	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	4291	149,0%	4261	148,0%	345,91	266,75	394,28	22,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	4291	149,0%	4261	148,0%	8,69	6,8	10,68	0,88
Turbidez (NTU)	4291	149,0%	4261	148,0%	11,35	3,92	153,83	17,51
Amonio (mg/L N)	4291	149,0%	4261	148,0%	0,15	0,03	0,83	0,11
UV 254 (unid. Abs./m)	4291	149,0%	4261	148,0%	9,71	5,85	42,72	5,09
Potencial redox (mV)	4291	149,0%	4261	148,0%	376,72	312,3	412,77	21,64
Nivel (m)	4291	149,0%	4263	148,0%	0,53	0,22	0,87	0,11

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)	4319	150,0%	4241	147,3%	20,55	15,89	26,02	2,17
рН	4319	150,0%	4239	147,2%	7,50	6,94	7,93	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4319	150,0%	4241	147,3%	862,82	554,99	2692,73	221,49
Oxígeno disuelto (mg/L)	4319	150,0%	4241	147,3%	7,75	4,61	13,3	1,62
Turbidez (NTU)	4319	150,0%	4241	147,3%	8,70	5,73	75,93	5,91
Amonio (mg/L N)	4319	150,0%	4241	147,3%	0,46	0	3,81	0,50
Nitratos (mg/L NO3)	4319	150,0%	4241	147,3%	10,04	1,06	26,59	3,87
Fosfatos (mg/L P)	4319	150,0%	4241	147,3%	0,07	0	0,87	0,05
Cloruros (mg/L Cl)	4319	150,0%	4241	147,3%	97,25	8,87	872,49	82,96
UV 254 (unid. Abs./m)	4319	150,0%	4241	147,3%	10,63	4,98	27,49	2,13
Potencial redox (mV)	4319	150,0%	4241	147,3%	356,59	219,22	429,97	42,76

961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro

Equipo	N° datos r (% sobre		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2858	99,2%	2833	98,4%	24,70	18,6	28,5	1,87
рН	2858	99,2%	2822	98,0%	7,21	7,01	7,44	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2858	99,2%	2791	96,9%	1.958,90	1547	5854	331,04
Oxígeno disuelto (mg/L)	2858	99,2%	2827	98,2%	3,14	1,5	5,5	0,73
Turbidez (NTU)	2858	99,2%	1527	53,0%	26,41	13	53	9,06
Amonio (mg/L NH4)	2858	99,2%	2304	80,0%	0,31	0,02	1,47	0,26
Nitratos (mg/L NO3)	2856	99,2%	2847	98,9%	6,74	4,9	8	0,69
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2858	99,2%	2191	76,1%	34,22	14,6	61,4	10,08
Potencial redox (mV)	2858	99,2%	1403	48,7%	231,03	124	316	55,33
Caudal Canal A (m3/s)	2859	99,3%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2859	99,3%	0	0,0%				

962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2880	100,0%	2556	88,8%	25,63	18,1	30,8	2,42
рН	2880	100,0%	2560	88,9%	8,45	7,85	8,98	0,22
Conductividad 20°C (mS/cm)	2880	100,0%	2553	88,6%	37,83	24,99	50,38	4,17
Oxígeno disuelto (mg/L)	2880	100,0%	2561	88,9%	7,45	6,3	10,1	0,69
Turbidez (NTU)	2880	100,0%	2082	72,3%	5,99	0	16	3,76
Amonio (mg/L NH4)	2880	100,0%	2476	86,0%	0,07	0,02	0,26	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2705	93,9%	2441	84,8%	8,25	7,2	9,4	0,33
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2880	100,0%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	2880	100,0%	2537	88,1%	218,36	176	252	14,13

Nº datos teóricos

2880

963 - EQ4 - Bombeo de l' Ala - Delta Ebro

Equipo		N° datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2797	97,1%	25,86	20,8	29,5	2,03
рН	2877	99,9%	2786	96,7%	7,35	7,18	7,64	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2797	97,1%	1.862,62	1576	2294	110,40
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2790	96,9%	4,59	0,8	8,8	1,91
Turbidez (NTU)	2877	99,9%	1872	65,0%	17,93	8	32	3,99
Amonio (mg/L NH4)	2877	99,9%	2854	99,1%	0,55	0,09	1,68	0,39
Nitratos (mg/L NO3)	2879	100,0%	2835	98,4%	4,78	2,4	7,5	1,06
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2877	99,9%	2185	75,9%	35,58	27,7	51,8	4,94
Potencial redox (mV)	2877	99,9%	1007	35,0%	240,74	203	284	12,07
Caudal Canal A (m3/s)	2880	100,0%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2880	100,0%	0	0,0%				

965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Equipo		Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2878	99,9%	2513	87,3%	25,02	16,8	30,7	2,94
рН	2878	99,9%	2513	87,3%	7,56	7,36	7,98	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2878	99,9%	2500	86,8%	1.869,42	1230	3305	345,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2878	99,9%	2505	87,0%	4,66	1,7	8,4	1,48
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2123	73,7%	37,54	14	156	18,20
Amonio (mg/L NH4)	2878	99,9%	2067	71,8%	0,59	0,06	2,66	0,57
Nitratos (mg/L NO3)	2878	99,9%	2023	70,2%	5,05	3,5	7,4	0,88
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2878	99,9%	2429	84,3%	45,03	33,9	57,1	4,38
Potencial redox (mV)	2878	99,9%	2361	82,0%	248,65	119	298	34,02
Caudal Canal A (m3/s)	2879	100,0%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2701	93,8%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2879	100,0%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2701	93,8%	0	0,0%				

966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2738	95,1%	2646	91,9%	24,86	15,2	31,7	3,30
рН	2738	95,1%	2644	91,8%	8,05	7,83	8,4	0,14
Conductividad 20°C (µS/cm)	2738	95,1%	2641	91,7%	1.248,37	915	1619	141,03
Oxígeno disuelto (mg/L)	2738	95,1%	2647	91,9%	5,21	1,5	12,1	2,26
Turbidez (NTU)	2738	95,1%	2354	81,7%	29,24	9	89	14,55
Amonio (mg/L NH4)	2367	82,2%	1982	68,8%	0,21	0	0,9	0,13
Nitratos (mg/L NO3)	2703	93,9%	2506	87,0%	5,38	2	10,4	1,71
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2738	95,1%	2643	91,8%	44,03	33	62,8	5,63
Potencial redox (mV)	2738	95,1%	2553	88,6%	150,60	32	248	48,07
Caudal Canal A (m3/s)	2708	94,0%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2708	94,0%	0	0,0%				

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	719	25,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	719	25,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	719	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	719	25,0%	719	25,0%	75,48	34,75	110,39	21,04
Nivel SAIH (cm)	719	25,0%	719	25,0%	143,77	119	163	12,59

Nº datos teóricos

2880

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos r (% sobre		N° datos (% sobre		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	212,23	208	225	2,13

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	720	25,0%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	720	25,0%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	720	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	720	25,0%	720	25,0%	150,68	107	193	18,12
Nivel SAIH (cm)	720	25,0%	720	25,0%	99,04	81	115	7,25

971 - EF1 - Lag. Encañizada

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	651	22,6%	634	22,0%	27,48	22,6	30,2	1,66
рН	651	22,6%	634	22,0%	9,08	8,87	9,35	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	651	22,6%	638	22,2%	39.382,74	33690	44100	2.071,32
Oxígeno disuelto (mg/L)	651	22,6%	632	21,9%	7,81	2,9	12,5	2,11
Turbidez (NTU)	651	22,6%	561	19,5%	103,86	100	121	2,32
Potencial redox (mV)	651	22,6%	605	21,0%	82,65	-29	142	33,26
Clorofila (µg/L)	651	22,6%	528	18,3%	2,50	0,4	7,7	1,04
Ficocianina (ce/mL)	651	22,6%	52	1,8%	0,15	0	2	0,46

972 - EF2 - Lag. El Clot

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2877	99,9%	2877	99,9%	25,27	17,5	30,5	2,61
рН	2877	99,9%	2876	99,9%	7,99	7,42	8,35	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	2877	99,9%	2853	99,1%	23.941,82	19540	27970	1.892,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	2877	99,9%	2780	96,5%	6,57	1,5	12,7	1,93
Turbidez (NTU)	2878	99,9%	2798	97,2%	12,15	9	64	2,79
Potencial redox (mV)	2877	99,9%	1921	66,7%	429,22	361	495	25,63
Clorofila (µg/L)	2878	99,9%	2807	97,5%	2,07	0,6	12,4	1,17
Ficocianina (ce/mL)	2878	99,9%	0	0,0%				

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, ...)