



Red de alerta de calidad de aguas

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro

Informe mensual

Febrero 2015





Marzo de 2015

ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Recogida de muestras
- 1.4 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.5 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.6 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.7 Resumen estadístico mensual por parámetro
- 2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes
- 3 Muestras recogidas por encargo de la CHE
- 4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina
- 5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes
- 6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes
- 7 Episodios de calidad registrados durante el mes
 - 7.1 4 de febrero. Gállego en Jabarrella. Aumento de la concentración de amonio
 - 7.2 16 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de fosfatos
- 8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación del sistema SAICA durante un mes. El objeto final 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 emitidos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados, ...)

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

| Código | Nombre | Provincia | Municipio |
|--------|------------------------------------|-----------|--------------------|
| 901 | Ebro en Miranda | Burgos | Miranda de Ebro |
| 902 | Ebro en Pignatelli (El Bocal) | Navarra | Fontellas |
| 903 | Arga en Echauri | Navarra | Echauri |
| 904 | Gállego en Jabarrella | Huesca | Sabiñánigo |
| 905 | Ebro en Presa Pina | Zaragoza | Burgo de Ebro (El) |
| 906 | Ebro en Ascó | Tarragona | Vinebre |
| 907 | Ebro en Haro | La Rioja | Briñas |
| 908 | Ebro en Mendavia | Navarra | Mendavia |
| 909 | Ebro en Zaragoza-La Almozara | Zaragoza | Zaragoza |
| 910 | Ebro en Xerta | Tarragona | Xerta |
| 911 | Zadorra en Arce | Burgos | Miranda de Ebro |
| 912 | Iregua en Islallana | La Rioja | Nalda |
| 913 | Segre en Ponts | Lleida | Ponts |
| 914 | Canal de Serós en Lleida | Lleida | Lleida |
| 916 | Cinca en Monzón | Huesca | Monzón |
| 918 | Aragón en Gallipienzo | Navarra | Gallipienzo |
| 919 | Gállego en Villanueva | Zaragoza | Zaragoza |
| 920 | Arakil en Errotz | Navarra | Arakil |
| 921 | Ega en Andosilla | Navarra | Andosilla |
| 922 | Oca en Oña | Burgos | Oña |
| 924 | Tirón en Ochánduri | La Rioja | Ochánduri |
| 926 | Alcanadre en Ballobar | Huesca | Ballobar |
| 927 | Guadalope en Calanda | Teruel | Calanda |
| 928 | Martín en Alcaine | Teruel | Alcaine |
| 929 | Elorz en Echavacóiz | Navarra | Pamplona/Iruña |
| 930 | Ebro en Cabañas | Zaragoza | Cabañas de Ebro |
| 931 | Ebro en Presa de Cabriana (bombeo) | Burgos | Miranda de Ebro |

No obstante, en algunos de los informes se incluye información relacionada con otras estaciones, gestionadas por organismos distintos, pero cuyos datos son integrados en la base de datos SAICA para mejorar la información disponible. Las estaciones "externas" a que se hace referencia son las siguientes:

Agencia Catalana del Agua

| Código | Nombre |
|--------|------------------------------|
| 940 | Segre en Montferrer (Lleida) |
| 941 | Segre en Serós (Lleida) |
| 942 | Ebro en Flix (Tarragona) |

Gobierno de Navarra

| Código | Nombre |
|--------|----------------------------|
| 951 | Ega en Arínzano |
| 952 | Arga en Funes |
| 953 | Ulzama en Latasa |
| 954 | Aragón en Marcilla |
| 955 | Bco de Zatolarre en Oskotz |
| 956 | Arga en Pamplona-San Jorge |
| 957 | Araquil en Alsasua-Urdiaín |
| 958 | Arga en Ororbia |

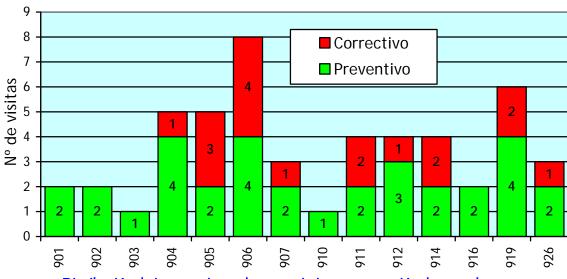
PEUSA

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

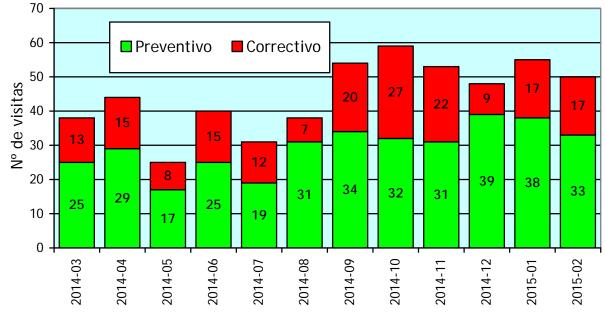
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han llevado a cabo 50 intervenciones de mantenimiento, en 14 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 estación durante el mes



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 | 1 <i>7</i> /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 recibieron indicaciones, por parte de la dirección del proyecto, de poner en marcha de nuevo 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. Se encuentra operativa desde principios del mes de diciembre.

Otras incidencias/actuaciones

Este mes no se destaca ninguna incidencia o actuación especial en este apartado.

1.3 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se han realizado las tomas de muestras planificadas en **Jabarrella**, **Villanueva**, y en **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.

El tomamuestras de la estación se ha programado para que no se tomen muestras de modo cíclico, salvo que la turbidez supere los 200 NTU, llenando mientras dure la situación, una botella cada hora. Semanalmente, el técnico de mantenimiento recogerá las muestras que desde la Dirección del Proyecto puedan ser solicitadas, y procederá al vacíado y limpieza de las botellas que se hayan utilizado.

En **Villanueva**, se ha programado el tomamuestras para que llene una botella cada 8 horas. Semanalmente se compone una muestra con todas las botellas recogidas, que es llevada al laboratorio de la CHE.

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

Durante el día 30 de enero (viernes), la turbidez en la estación de **Jabarrella** se mantuvo por encima de 200 NTU unas 10 horas.

El equipo tomamuestras funcionó correctamente, y recogió botellas cada hora mientras duró la incidencia.

El director de proyecto encargó la recogida de las botellas, y su remisión al laboratorio de la CHE para el análisis.

Debido a un temporal de nieve, que impidió el acceso a la estación durante varios días, la recogida de muestras y su envío al laboratorio no se pudo realizar hasta el día 5 de febrero.

Desde Mequinenza y Ribarroja, a partir del día 29 de enero se empezó a aumentar el caudal en el bajo Ebro, con objeto de poder laminar la crecida que se estaba produciendo en la parte alta de la cuenca.

A partir del día 25 de febrero, el caudal empezó a superar los 1500 m³/s. De acuerdo con el protocolo de vigilancia y alerta del río Ebro, firmado entre ACA, CAT, CHE y Acuamed, el día 26 se recogieron 3 botellas del tomamuestras de Ascó, y otras tres del de Flix, que fueron llevadas al laboratorio de Acuamed en Flix, para la determinación del mercurio.

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 febrero se han registrado 2 episodios:

- 4 de febrero. Gállego en Jabarrella. Aumento de la concentración de amonio.
- 16 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de fosfatos.

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

Febrero de 2015 Número de visitas registradas: 50

| Estación: 901 - Ebro en Miranda | | Preventivo | Correctivo | |
|--|---------------------|------------|------------|--|
| | l. entrada | ✓ | | Causa de la intervención |
| 10/02/2015 ALETE | 17:16 | V | | |
| 17/02/2015 ABENITO | 15:04 | | | |
| Estación: 902 - Ebro en Pignatell Bocal) Fecha Técnico | i (El I. entrada | Preventivo | Correctivo | Causa de la intervención |
| 04/02/2015 ABENITO, ALETE. | 12:31 | ✓ | | |
| 20/02/2015 ALETE | 12:10 | ✓ | | |
| Estación: 903 - Arga en Echauri Fecha Técnico | l. entrada | Preventivo | Correctivo | Causa de la intervención |
| 12/02/2015 ALETE | 12:26 | ✓ | | |
| Estación: 904 - Gállego en Jabaro Fecha Técnico | rella 1. entrada | Preventivo | Correctivo | Causa de la intervención |
| 05/02/2015 ABENITO | 11:41 | ✓ | | |
| 11/02/2015 ABENITO | 11:22 | ✓ | | |
| 12/02/2015 ABENITO | 12:20 | | ✓ | COLOCO UN CABLE APANTALLADO EN LA COMUNICACION DEL AMONIO. SUELTO LAS CONEXIONES DE LAS TIERRAS Y LAS MALLAS DE LOS CABLES DE COMUNICACIONES. CAMBIO UNA ALARGADERA DE LATON DE LA BOMBA DEL MULTI QUE AYER SE RAJO. |
| 16/02/2015 ALETE, ABENITO | 11:53 | ✓ | | ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA/COLOCAMOS BEST 4M CS4101D09, QUITAMOS BEST 4M CS4101D0B |
| 24/02/2015 ALETE | 12:12 | V | | |
| Estación: 905 - Ebro en Presa Pir Fecha Técnico | na I. entrada | Preventivo | Correctivo | Causa de la intervención |
| 09/02/2015 ALETE, ABENITO | 11:13 | ✓ | | ESTACIÓN PARADA POR BOMBAS AVERIADAS, CAMBIAMOS BOMBA DE RÍO Nº CLY2000766, QUITADA DEL BOCAL. Y SE QUITA LA CPX2000183, CAMBIAMOS BOMBA DE PRESIÓN |
| 13/02/2015 ALETE | 12:22 | | ✓ | SEÑAL DE AMONIO DISTORSIONADA/PICOS BAJOS EN EL CALIBRADO, CAMBIO ELECTRODO QUITO 787 Y COLOCO EL 843 |
| 20/02/2015 ABENITO | 12:31 | ~ | | |
| 26/02/2015 ALETE, ABENITO | 10:53 | | V | ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO AVERIADA |
| 27/02/2015 ALETE, ABENITO | 11:34 | | ✓ | ESTACIÓN PARADA POR BOMBA DE RÍO SI FUNCIONAR, LLEGA POCA TENSIÓN A LA ESTACIÓN 180 V., LLAMAR A ELÉCTRICAS PARA SOLUCIONAR LA INCIDENCIA |

| Estación: 906 - Ebro en Ascó | | Correctivo Preventivo | |
|---|---|---|--|
| Fecha Técnico | H. entrada | <u> 8</u> 8 | Causa de la intervención |
| 03/02/2015 ALETE | 12:14 | | |
| 10/02/2015 ABENITO | 11:48 | | |
| 18/02/2015 ALETE. ABENITO Y SROMERA | 10:14 | | |
| 19/02/2015 SROMERA | 9:43 | | OXÍGENO. SIGUE CON PICOS EN LIMPIEZAS. CAMBIO LA T DE REPARTO AL DEPÓSTIO DE LIMPIEZA Y CUBETA. AUMENTO LAVADOSA 480 MIN. |
| 20/02/2015 SROMERA | 17:44 | | OXIGENO. PONGO SONDA DE VILLANUEVA Y CALIBRO. |
| 23/02/2015 SROMERA | 11:44 | | OXÍGENO. PICOS DESPUÉS DE LAS LIMPIEZAS. |
| 24/02/2015 ABENITO Y SROMERA | 12:10 | | |
| 26/02/2015 ABENITO, ALETE Y SROMERA | 10:35 | | SE TOMAN MUESTRA PÒR ACCTIVACIÓN DE PROTOCOLO AL SUPERAR LOS 1500 M3/S DE CAUDAL Y SE ENTREGAN JUNTO CON LAS DE FLIX EN EL LABORATORIO DE ACUAMED PRUEBA DE BOMBA YUNK PARA SUMINISTRA MÁS CAUDAL AL MULTIPARAM |
| Estación: 907 - Ebro en Haro | | Correctivo Preventivo | |
| Fecha Técnico | H. entrada | | Causa de la intervención |
| 11/02/2015 ALETE | 9:53 | | |
| 17/02/2015 ALETE | 12:49 | | |
| 25/02/2015 ALETE | 16:11 | | ESTACIÓN INUNDADA POR CODO SALIDO EN LA ENTRADA DE LA VÁLVULA TRES VIAS, ENCOLO EL CODO. |
| | | | |
| Estación: 910 - Ebro en Xerta Fecha Técnico | H. entrada | Correctivo Preventivo | Causa de la intervención |
| Estación: 910 - Ebro en Xerta Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE | H. entrada | Correctivo Preventivo | Causa de la intervención |
| Fecha Técnico | 12:53 | Cor Prev | Causa de la intervención |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE | 12:53 | Correctiv Preventiv | Causa de la intervención Causa de la intervención |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce | 12:53 | Correctivo Preventivo | Causa de la intervención |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico | 12:53 | Correctivo Preventivo | |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE | 12:53 H. entrada 13:26 | Correctivo S Preventivo S | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE 11/02/2015 ALETE | 12:53 H. entrada 13:26 10:46 | Correctivo S | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE AGUA Y UN POCO DE HCL NO COMUNICA LA ESTACION. PROTECCIONES CAIDAS, |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE 11/02/2015 ALETE 17/02/2015 ABENITO 19/02/2015 ABENITO, ALETE Estación: 912 - Iregua en Islall | 12:53 H. entrada 13:26 10:46 12:49 12:22 ana | ☐ Correctivo ☐ Ŋ ☐ Ŋ Correctivo Ŋ ☐ Ŋ ☐ Preventivo Ŋ ☐ Ŋ ☐ Preventivo Ŋ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE AGUA Y UN POCO DE HCL NO COMUNICA LA ESTACION. PROTECCIONES CAIDAS, ESTACION PARADA. NIVEL BAJO DECANTADOR/AUMENTAMOS CAUDAL EN LA LLAVE DE PASO/OBTURADO FOSFATOS EN TUBO DE MUESTRA |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE 11/02/2015 ALETE 17/02/2015 ABENITO 19/02/2015 ABENITO, ALETE | 12:53 H. entrada 13:26 10:46 12:49 12:22 | ☐ Correctivo ☐ Ŋ ☐ Ŋ Correctivo Ŋ ☐ Ŋ ☐ Preventivo Ŋ ☐ Ŋ ☐ Preventivo Ŋ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE AGUA Y UN POCO DE HCL NO COMUNICA LA ESTACION. PROTECCIONES CAIDAS, ESTACION PARADA. NIVEL BAJO DECANTADOR/AUMENTAMOS CAUDAL EN LA |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE 11/02/2015 ABENITO 19/02/2015 ABENITO, ALETE Estación: 912 - Iregua en Islall Fecha Técnico | 12:53 H. entrada 13:26 10:46 12:49 12:22 ana H. entrada | Correctivo Preventivo Preventivo | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE AGUA Y UN POCO DE HCL NO COMUNICA LA ESTACION. PROTECCIONES CAIDAS, ESTACION PARADA. NIVEL BAJO DECANTADOR/AUMENTAMOS CAUDAL EN LA LLAVE DE PASO/OBTURADO FOSFATOS EN TUBO DE MUESTRA |
| Fecha Técnico 19/02/2015 LORENZO YUSTE Estación: 911 - Zadorra en Arce Fecha Técnico 10/02/2015 ALETE 11/02/2015 ABENITO 19/02/2015 ABENITO, ALETE Estación: 912 - Iregua en Islall Fecha Técnico 11/02/2015 ALETE | 12:53 H. entrada 13:26 10:46 12:49 12:22 ana H. entrada 12:40 | ☐ Correctivo ☐ Note: The contraction of th | Causa de la intervención SEÑAL DE CONDUCTIVIDAD CON PIQUITOS/VACIO LA GGARAFA DE BIOCIDA POR SI LLEVA MUCHO HCL, LLENO DE AGUA Y UN POCO DE HCL NO COMUNICA LA ESTACION. PROTECCIONES CAIDAS, ESTACION PARADA. NIVEL BAJO DECANTADOR/AUMENTAMOS CAUDAL EN LA LLAVE DE PASO/OBTURADO FOSFATOS EN TUBO DE MUESTRA |

| Estación: 914 - Canal de Ser Fecha Técnico | ós en Lleida | Corr | |
|---|-------------------------|--------------------------|--|
| | | Correctivo Preventivo | |
| Fecha Técnico | H. entrada | 5 5 | Causa de la intervención |
| 06/02/2015 SROMERA | 14:40 | | OXÍGENO DISUELTO HA CAÍDO. SE HABÍA ACABADO LA DISOL. DE LIMPIEZA DEL EQUIPO. RELLENO Y LIMPIO SONDAS. |
| 10/02/2015 LORENZO YUSTE | 11:50 | | |
| 20/02/2015 SROMERA | 10:08 | | LIMPIEZA DE OXIGENO. RELLENOS DISOL. DE LIMPIEAZA A PH 1,9. |
| 24/02/2015 LORENZO YUSTE | 14:50 | ✓ □ | |
| Estación: 916 - Cinca en Mon | nzón H. entrada | Correctivo Preventivo | Causa de la intervención |
| 11/02/2015 LORENZO YUSTE | 9:20 | ✓ □ | |
| 25/02/2015 LORENZO YUSTE | 9:14 | V | |
| Estación: 919 - Gállego en V Fecha Técnico | illanueva H. entrada | Correctivo Preventivo | Causa de la intervención |
| 02/02/2015 ALETE | 14:02 | ✓ □ | |
| 05/02/2015 ABENITO | 16:01 | | AL LLEGAR LA ESTACION YA ESTA EN MARCHA. REVISO LA PROGRAMACION DEL TURBIDIMETRO Y ESTA BIEN. |
| 11/02/2015 ABENITO. | 16:24 | | |
| 16/02/2015 ABENITO, ALETE | 17:03 | | |
| 20/02/2015 ABENITO. | 11:21 | | CAMBIO DE SONDA DE OXIGENO. |
| 24/02/2015 ALETE | 16:57 | ✓ □ | |
| Estación: 926 - Alcanadre er | n Ballobar | Correctivo Preventivo | |
| Fecha Técnico | H. entrada | 8 8 | Causa de la intervención |
| 06/02/2015 ABENITO Y ALETE. | 12:30 | ✓ | |
| 10/02/2015 LORENZO YUSTE | 16:50 | | ESTACIÓN NO COMUNICA. FACTOR DE CORRECCIÓN AMONIO SUPERIOR A 1 |
| 24/02/2015 LORENZO YUSTE | 16:48 | | |

| 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

Febrero de 2015

Nº de visitas para recogida de muestras: 12

| Estación: 904 - Gállego en Jabarrella | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|--|--|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | | | |
| 05/02/2015 Alberto Benito | Solicitud CHE tomas semanales | 05/02/2015 17:00:00 | 1 | | | | |

Descripción de las muestras

JB-5. Son 22,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 26/01/15 12:45 y 05/02/15 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 352 µS/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 | | | | |
| 05/02/2015 Alberto Benito | Muestras encargadas por la CHE | 05/02/2015 17:00:00 | 10 | | | | |

Descripción de las muestras

Botellas recogidas del tomamuestras de la estación, son muestras distintas correspondientes a una misma fecha, pero tomadas por el equipo a horas distintas, y son coincidentes con valores de turbiedad en la estación iguales o superiores a 200 NTU.

Sin acondicionar.

Se ha generándo un documento con toda esta información sobre las horas de las tomas que se entregó en el LCHE.

Comentarios

El tomamuestras recoge una botella de 500 ml cada hora, cuando la turbiedad es igual o superior a 200 NTU.

Recogidas en botellas NUEVAS suministradas por ADASA.

| Estación: 904 - Gállego en Jabarrella | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | | |
| 11/02/2015 Alberto Benito | Solicitud CHE tomas semanales | 11/02/2015 18:00:00 | 1 | | | |

Descripción de las muestras

JB-6. Son 14 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 05/02/15 12:30 y 11/02/15 11:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,27. Conductividad 20°C de la compuesta: 388 μ S/cm.

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

Comentarios

| Estación: 904 - Gállego en Jabarrella | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | N° muestras | | |
| 16/02/2015 Alberto Lete | Solicitud CHE tomas semanales | 17/02/2015 8:40:00 | 1 | | |

Descripción de las muestras

JB-7. Son 10,5 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/02/15 11:30 y 16/02/15 12:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,31. Conductividad 20°C de la compuesta: 407 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 | Nº muestras | | | |
| 24/02/2015 Alberto Lete | Solicitud CHE tomas semanales | 24/02/2015 18:00:00 | 1 | | | |

Descripción de las muestras

JB-8. Son 21 litros de muestra tomada en continuo, con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 16/02/15 12:00 y 24/02/15 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,34. Conductividad 20°C de la compuesta: 417 μ S/cm.

Comentarios

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

Estación: 906 - Ebro en Ascó Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 26/02/2015 Salvador Romera Muestras encargadas por la CHE 3

Descripción de las muestras

Son tres muestras recogidas del tomamuestras de la estación el 26/02/15 a las 10:30 h, y corresponden a las botellas tomadas el 25/02/15 a las 18:38 y a las tomadas el 26/02/15 a las 00:38 y a las 06:38 h. Las muestras se entregaron en el laboratorio de Acuamed el mismo día a las 11:30 h. Solicitud CHE tomas para determinar mercurio, circulando por el río un caudal cercano a los 1600 m3/s.

Comentarios

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

Sin añadir ningún acondicionante. Botes NUEVOS suministrados por ADASA.

| Estación: 919 - Gállego en Villanueva | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | | |
| 02/02/2015 Alberto Lete | Solicitud CHE tomas periódicas | 02/02/2015 17:00:00 | 1 | | | |

Descripción de las muestras

V-7. Muestra formada por 20 botellas del tomamuestras (tomadas entre $27/01/15\ 00:25\ y\ 02/02/15\ 08:26$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,14. Conductividad 20°C de la compuesta: 2112 μ S/cm.

Comentarios

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

Las muestras compuestas se recogen en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 16/12/14

| Estación: 919 - Gállego en Villanueva | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | |
| 11/02/2015 Alberto Benito | Solicitud CHE tomas periódicas | 11/02/2015 18:00:00 | 1 | | |

Descripción de las muestras

V-8. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre $03/02/15\ 00:26\ y\ 11/02/15\ 16:26$).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,44. Conductividad 20°C de la compuesta: 2460 $\mu\text{S/cm}.$

Comentarios

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

Las muestras compuestas se recogen en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 16/12/14

| Estación: 919 - Gállego en Villanueva | | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | | |
| 16/02/2015 Alberto Lete | Solicitud CHE tomas periódicas | 17/02/2015 8:40:00 | 1 | | | |

Descripción de las muestras

V-9. Muestra formada por 16 botellas del tomamuestras (tomadas entre 12/02/15 00:26 y 16/02/15 16:26).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,37. Conductividad 20°C de la compuesta: 2410 μ S/cm.

Comentarios

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

Las muestras compuestas se recogen en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 16/12/14

| | Estación: 919 - Gállego en Villanueva | | | | | | |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| | Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | N° muestras | | | |
| 24 | 4/02/2015 Alberto Lete | Solicitud CHE tomas periódicas | 24/02/2015 18:00:00 | 1 | | | |

Descripción de las muestras

V-10. Muestra formada por 24 botellas del tomamuestras (tomadas entre 17/02/15 00:26 y 24/02/15 16:27).

Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 1976 μ S/cm.

Comentarios

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

Las muestras compuestas se recogen en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA. Fecha de la última sustitución de las botellas del tomamuestras: 16/12/14

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar Fecha Técnico Causa de la toma Fecha-hora entrega CHE Nº muestras 06/02/2015 Alberto Lete Solicitud CHE tomas periódicas 06/02/2015 15:30:00 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: 8,62. Conductividad 20°C de la simple: 1297 µS/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.

| Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA) | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------|--|--|
| Fecha Técnico | Causa de la toma | Fecha-hora entrega CHE | Nº muestras | | |
| 26/02/2015 Salvador Romera | Muestras encargadas por la CH | IE | 3 | | |

Descripción de las muestras

Son tres muestras recogidas del tomamuestras de la estación el 26/02/15 a las 11:00 h, y corresponden a las botellas tomadas el 25/02/15 a las 16:26 y a las 22:26 h, y la tercera fue tomada el 26/02/15 a las 00:38. Las muestras se entregaron en el laboratorio de Acuamed el mismo día a las 11:30 h. Solicitud CHE tomas para determinar mercurio, circulando por el río un caudal cercano a los 1600 m3/s.

Comentarios

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

Sin añadir ningún acondicionante. Botes NUEVOS suministrados por ADASA.

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 9 y 10 de febrero de 2015

| Punto de toma | Fecha y Hora | Valor de Amonio (mg/l NH₄) | Valor de Nitratos (mg/l NO₃) | Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄) | Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m) |
|--------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|---|---|
| 901 Miranda | No se ha ido esta semana | | | | |
| 902 Pignatelli | 04/02/15 -16:41 | <0,13 (0,05-0,05) | 14 (13-13) TURB = 65 NTU | | |
| 903 Echauri | No se ha ido esta semana | | | | (**) |
| 904 Jabarrella | 05/02/15 -14:00 | <0,13 (0,04-0,02) | | | |
| 905 P. de Pina | No se ha ido esta semana | | | | |
| 906 Ascó | 03/02/15 -14:15 | <0,13 (0,02-0,04) | 12 (12-11) TURB = 9 NTU | | |
| 907 Haro | No se ha ido esta semana | | | | |
| 908 Mendavia | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 909 Zaragoza | 08/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 910 Xerta | No se ha ido esta semana | | | | (**) |
| 911 Arce | No se ha ido esta semana | | | | |
| 912 Islallana | No se ha ido esta semana | | | | |
| 913 Pons | 20/11/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 914 Lleida | 06/02/15 -15:30 | No se tomó muestra | | | |
| 916 Monzón | No se ha ido esta semana | | | | |
| 918 Gallipienzo | 16/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 919 Villanueva | No hay equipo de amonio en la estación | | | | |
| 921 Andosilla | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 922 Oña | 23/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 924 Ochánduri | 04/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 926 Ballobar | 27/01/15 -16:30 | <0,13 (0,06-0,05) | 34 (32-32) TURB = 20 NTU | | |
| 928 Alcaine | 17/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 930 Cabañas | 27/03/13 | Detenida temporalmente | | | |

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

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

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



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 16 y 17 de febrero de 2015

| Punto de toma | Fecha y Hora | Valor de Amonio (mg/l NH₄) | Valor de Nitratos (mg/l NO₃) | Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄) | Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m) |
|-------------------------|--|----------------------------------|------------------------------------|---|---|
| 901 Miranda | 10/02/15 -18:30 | <0,13 (0,07-0,02) | | | |
| 902 Pignatelli | No se ha ido esta semana | | | | |
| 903 Echauri | 12/02/15 -16:37 | 0,56 (0,38-0,25) | 10 (10-10) TURB = 35 NTU | | (**) 54,2 |
| 904 Jabarrella | 11/02/15 -14:10 | <0,13 (0,02-0,01) | 1010 33 1110 | | |
| 905 P. de Pina | 09/02/15 -17:00 | 0,24 (0,04) | | (*) <0,2 (0,30) TURB = 35 NTU | |
| 906 Ascó | 10/02/15 -14:00 | <0,13 (0,06-0,03) | 15 (14-14) TURB = 5 NTU | | |
| 907 Haro | 11/02/15 -11:27 | <0,13 (0,06-0,02) | | | |
| 908 Mendavia | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 909 Zaragoza | 08/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 910 Xerta | No se ha ido esta semana | · | | | (**) |
| 911 Arce | 10/02/15 -16:30 | 1,22 (0,41-0,92) | | (*) 0,3 (0,22-0,24) TURB = 4 NTU | |
| 912 Islallana | 11/02/15 -14:19 | <0,13 (0,01-0,05) | | | |
| 913 Pons | 20/11/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 914 Lleida | 10/02/15 -14:30 | No se dispone de esa muestra | | | |
| 916 Monzón | 11/02/15 -11:30 | No se dispone de esa muestra | | | |
| 918 Gallipienzo | 16/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 919 Villanueva | No hay equipo de amonio en la estación | | | | |
| 921 Andosilla | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 922 Oña | 23/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 924 Ochánduri | 04/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 926 Ballobar | 10/02/15 -18:00 | No se dispone de esa muestra | | | |
| 928 Alcaine | 17/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 930 Cabañas | 27/03/13 | Detenida temporalmente | | | |

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

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

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



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 23 y 24 de febrero de 2015

| Punto de toma | Fecha y Hora | Valor de Amonio (mg/l NH₄) | Valor de Nitratos (mg/l NO₃) | Valor de Fosfatos (mg/l PO₄) | Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m) |
|-------------------------|--|---|---|---|---|
| 901 Miranda | 17/02/15 -16:30 | <0,13 (0,01-0,02) | | | |
| 902 Pignatelli | 18/02/15 -14:00 | <0,13 (0,01-0,05) | 15 (9-9) TURB = 15 NTU | | |
| 903 Echauri | No se ha ido esta semana | | 10112 25 1110 | | (**) |
| 904 Jabarrella | 16/02/15 -15:30 | <0,13 (0,03) | | | |
| 905 P. de Pina | 20/02/15 -12:30 | Analizador detenido por TURB>125 NTU | Analizador detenido por TURB>125 NTU | Analizador detenido por TURB>125 NTU | |
| 906 Ascó | 18/02/15 -14:00 | 0,15 (0,05-0,01) | 13 (12-12) TURB = 20 NTU | | |
| 907 Haro | 17/02/15 -13:40 | <0,13 (0,04-0,02) | | | |
| 908 Mendavia | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 909 Zaragoza | 08/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 910 Xerta | 19/02/15 -15:00 | No se dispone de esa muestra | No se dispone de esa muestra | | (**) |
| 911 Arce | 19/02/15 -14:45 | 0,35 (0,02-0,02) | | (*) <0,2 (0,17) TURB = 20 NTU | |
| 912 Islallana | 17/02/15 -16:31 | <0,13 (0,02-0,01) | | | |
| 913 Pons | 20/11/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 914 Lleida | 10/02/15 -14:30 | <0,13 (0,02-0,02) | | | |
| 916 Monzón | 11/02/15 -11:30 | <0,13 (0,01-0,03) | | | |
| 918 Gallipienzo | 16/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 919 Villanueva | No hay equipo de amonio en la estación | · | | | |
| 921 Andosilla | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 922 Oña | 23/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 924 Ochánduri | 04/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 926 Ballobar | 10/02/15 -17:35 | <0,13 (0,01-0,07) | 35 (33-33) TURB = 20 NTU | | |
| 928 Alcaine | 17/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 930 Cabañas | 27/03/13 | Detenida temporalmente | | | |

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

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

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



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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



Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días 2 y 3 de marzo de 2015

| Punto de toma | Fecha y Hora | Valor de Amonio (mg/l NH₄) | Valor de Nitratos (mg/l NO₃) | Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄) | Lectura patrón de Absorbancia 254 nm (un. Abs/m) |
|--------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|---|---|
| 901 | No se ha ido esta | | | | |
| Miranda 902 | semana | | | | |
| Pignatelli | No se ha ido esta semana | | | | |
| 903 Echauri | 23/02/15 -16:00 | <0,13 (0,04) | 6 (8) TURB = 50 NTU | | (**) |
| 904 Jabarrella | 24/02/15 -13:45 | <0,13 (0,02-0,01) | | | |
| 905 P. de Pina | 27/02/15 -12:30 | Bomba del río averiada | | | |
| 906 Ascó | 24/02/15 -14:00 | 0,13 (0,06-0,05) | 13 (12-12) TURB = 30 NTU | | |
| 907 Haro | 25/02/15 -16:30 | Analizador detenido por TURB>125 NTU | | | |
| 908 Mendavia | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 909 Zaragoza | 08/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 910 Xerta | 19/02/15 -15:00 | 0,17 (0,05-0,09) | 13 (14-14) TURB = 35 NTU | | (**) |
| 911 Arce | No se ha ido esta semana | | | | |
| 912 Islallana | 25/02/15 -14:14 | <0,13 (0,07-0,01) | | | |
| 913 Pons | 20/11/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 914 Lleida | 24/02/15 -15:30 | No se dispone de esa muestra | | | |
| 916 Monzón | 25/02/15 -12:30 | No se dispone de esa muestra | | | |
| 918 Gallipienzo | 16/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 919 Villanueva | No hay equipo de amonio en la estación | | | | |
| 921 Andosilla | 09/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 922 Oña | 23/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 924 Ochánduri | 04/04/13 | Detenida temporalmente | | | |
| 926 Ballobar | 24/02/15 -17:00 | No se dispone de esa muestra | No se dispone de esa muestra | | |
| 928 Alcaine | 17/10/12 | Detenida temporalmente | | | |
| 930 Cabañas | 27/03/13 | Detenida temporalmente | | | |

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

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

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



Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

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

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

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

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

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Febrero de 2015

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Actualmente sobre 75 NTU, en descenso. La estación ha estado detenida por turbidez muy

elevada entre las 01:45 del 31/ene y las 09:30 del 1/feb. Alteración asociada a un importante

incremento de caudal de unos 1200 m3/s, ya recuperado.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 04/02/2015 En ascenso desde el 1/feb, aunque no se alcanza el umbral de aviso (650 µS/cm).

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/02/2015 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 01:00 y las 13:00 del

15/feb. Actualmente valores sobre 90 NTU. Asociado a un importante aumento del caudal,

todavía en curso.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Oscila entre 75 y 100 NT. El caudal ha alcanzado un máximo de 760 m3/s en la atrde del

16/feb. Actualmente en descenso, sobre 685 m3/s.

Comentario: 18/02/2015 Valores sobre 50 NTU, en descenso. El caudal también está descendiendo.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 110 NTU a las 00:00 del 24/feb. Actualmente sobre 35 NTU, en descenso.

Comentario: 25/02/2015 Máximo sobre 70 NTU a las 06:30 del 25/feb. Actualmente sobre 65 NTU. Asociado a

oscilaciones de caudal de unos 50 m3/s.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/02/2015 Máximo sobre 60 NTU a las 19:15 del 26/feb. Coincidente con un incremento de caudal.

Cuando se han dejado de recibir datos la señal se situaba por debajo de 25 NTU.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 30/01/2015 Por encima de 50 NTU. En la tarde del 29/ene se llegaron a alcanzar valores puntuales sobre

70 NTU.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 08:00 del 31/ene.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/02/2015 Valores sobre 110 NTU. Señal en descenso.

Comentario: 05/02/2015 Valores sobre 75 NTU.

Comentario: 06/02/2015 Por encima de 50 NTU, en descenso.

Inicio: 10/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 10/02/2015 Señal en ascenso desde el 6/feb, aunque por debajo del umbral de aviso (1200 µS/cm).

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Pico puntual sobre 1040 µS/cm a las 13:15 del 15/feb, rápidamente recuperado. Actualmente

sobre 640 µS/cm.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/02/2015 Valores sobre 150 NTU, en aumento. Sin datos de amonio y nitratos desde las 04:00 del

16/feb.

Comentario: 17/02/2015 La señal se sitúa sobre 150 NTU, tras haber alcanzado los 175 NTU hacia las 22:45 del 16/feb.

Comentario: 18/02/2015 Oscila entre 150 y 175 NTU. **Comentario:** 19/02/2015 Valores sobre 150 NTU.

Comentario: 20/02/2015 Señal en descenso, sobre 85 NTU.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 28/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/01/2015 Máximo sobre 50 NTU a las 02:00 del 28/ene. Asociado a un aumento de caudal superior a 60

m3/s.

Comentario: 30/01/2015 Máximo por encima de 50 NTU a las 11:30 del 28/ene. Asociado a un aumento de caudal. No

se dispone de más información sobre la evolución de la señal desde las 21:30 del 29/ene.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Estación detenida por tubidez muy elevada entre las 13:00 del 30/ene y las 14:30 del 31/ene.

Asociado a un incremento del caudal de unos 900 m3/s. Actualmente valores sobre 50 NTU.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 0,9 mg/L NH4 a las 05:00 del 30/ene. Sin otras alteraciones.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 03/02/2015 Máximo sobre 680 µS/cm a las 07:45 del 3/feb, tras aumentar unos 250 µS/cm. Actualmente

en descenso, sobre 600 µS/cm.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/02/2015 Valores sobre 90 NTU, en aumento. Ligero incremento del caudal.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2015 Máximo sobre 90 NTU a las 10:00 del 3/feb. Actualmente sobre 40 NTU. Asociado a un

aumento de caudal de unos 50 m3/s.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 06/02/2015 En ascenso desde el 4/feb, aunque bastante por debajo del umbral de aviso (1000 µS/cm).

Caudal en descenso.

Inicio: 10/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 10/02/2015 Señal oscilando entre 0,1 y 0,4 mg/L NH4.

Comentario: 11/02/2015 Señal oscilando entre 0,1 y 0,5 mg/L NH4.

Comentario: 12/02/2015 Señal oscilando entre 0,2 y 0,5 mg/L NH4.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 13/02/2015 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 02:00 y las 08:00 del

13/feb. Relacionado con la incidencia observada aguas arriba, en Ororbia. Actualmente valores

sobre 80 NTU.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Pico sobre 175 NTU a las 04:15 del 15/feb. Actualmente sobre 65 NTU. Asociado a un rápido

aumento de unos 300 m3/s, ya en descenso.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Valores sobre 65 NTU, en ascenso. Asociado a un aumento del caudal superior a 100 m3/s y

aún en curso.

Comentario: 18/02/2015 Valores sobre 100 NTU. Oscilaciones de caudal superiores a 100 m3/s.

Comentario: 19/02/2015 Valores sobre 50 NTU.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/02/2015 Los analizadores se detuvieron por turbidez elevada hacia las 14:30 del 21/feb. Desde

entonces se reciben los datos erróneos del multi.

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 90 NTU, en aumento. Asociado a un incremento del caudal.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 25/02/2015 La estación ha estado detenida entre las 20:00 del 24/feb y las 02:00 del 25/feb. Actualmente

valores sobre 175 NTU. Incidencia asociada a un aumento del caudal de unos 250 m3/s desde

primeras horas de la tarde del 24/feb.

Comentario: 26/02/2015 La estación ha estado detenida entre las 13:00 del 25/feb y las 01:30 del 26/feb. Actualmente

valores sobre 130 NTU. Incidencia asociada a un aumento del caudal de unos 400 m3/s desde

la mañana del 25/feb, ya en recuperación.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/02/2015 Valores sobre 95 NTU. Caudal en descenso, sobre 650 m3/s.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre 0,4 mg/L NH4 a las 19:45 del 28/ene. Sin alteraciones relevantes en el resto de

parámetros.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/03/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 02/02/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 400 µS/cm. Se ha observado una

reducción de las variaciones del nivel del embalse durante el fin de semana.

Comentario: 03/02/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 400 µS/cm.

Comentario: 04/02/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 400 µS/cm. Oscilaciones de nivel en el

embalse sobre 1 m.

Comentario: 09/02/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los 400 μS/cm.

Comentario: 17/02/2015 Los máximos de las oscilaciones diarias superan los $450 \mu S/cm$.

 $\textbf{Comentario:} \quad 18/02/2015 \quad \text{Los máximos de las oscilaciones diarias alcanzan los 500 } \mu\text{S/cm}.$

 $\textbf{Comentario:} \quad 23/02/2015 \quad \text{Los máximos de las oscilaciones diarias alcanzan los } 450 \ \mu\text{S/cm}.$

Comentario: 25/02/2015 Valores por encima de $400 \mu/S/cm$.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2015 La señal ha alcanzado valores sobre 0,9 mg/L NH4 a las 02:30 del 4/feb. Actualmente sobre

0,1 mg/L. Alteraciones coincidentes en la señal de conductividad.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/02/2015 Máximo sobre 0,5 mg/L NH4 a las 06:00 del 7/feb. Sin variaciones significativas en el resto de

parámetros.

Comentario: 10/02/2015 Máximo sobre 0,4 mg/L NH4 a las 01:30 del 10/feb. Sin variaciones significativas en el resto

de parámetros.

Inicio: 11/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2015 La señal ha aumentado unas 0,6 unidades desde el medidodía del 10/feb para alcanzar

valores por encima de 8,6 hacia las 00:45 del 11/feb. Actualmente valores sobre 8,15.

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 19/02/2015 Máximo de 0,15 mg/L NH4 a las 19:00 del 18/feb. Sin alteraciones en el resto de parámetros.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 26/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/01/2015 Señal sobre 80 NTU, tras comenzar a ascender desde el mediodía del 24/ene.

Comentario: 27/01/2015 Valores sobre 60 NTU.

Comentario: 30/01/2015 Valores sobre 100 NTU. Señal en claro aumento.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 05:30 del 31/ene.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/02/2015 Valores sobre 200 NTU. Se reciben datos del multiparamétrico desde las 03:00 del 6/feb.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/02/2015 Valores sobre 70 NTU, en aumento.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 17/02/2015 Señal sobre 225 NTU, en aumento.

Comentario: 18/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada. Sin datos de los analizadores desde las 14:15 del

17/feb.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/02/2015 Valores sobre 90 NTU.

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 225 NTU. Analizadores de amonio, nitratos y fosfatos detenidos desde las 15:15

del 23/feb (modo de funcionamiento programado).

Comentario: 25/02/2015 Valores sobre 165 NTU, en descenso. Analizadores de amonio, nitratos y fosfatos detenidos

desde las 15:15 del 23/feb (modo de funcionamiento programado).

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 08/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 08/09/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 05/11/2014 Pequeña alteración en la señal, con un máximo de 0,05 µg/L, coincidiendo con el desembalse.

Comentario: 06/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/11/2014 Algunos valores fuera de la tendencia habitual, al mediodía del 19/nov, que son debidos a

intervención de mantenimiento en el equipo.

Comentario: 21/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/12/2014 Pequeños picos los días 29 y 30/nov cercanos a 0,1 µg/L.

Comentario: 02/12/2014 Ligeras alteraciones en la señal, con valores actuales sobre 0,04 µg/L.

Comentario: 03/12/2014 Ligeras alteraciones en la señal a primeras horas del día. Algunos valores alcanzan los 0,05

μg/L.

Comentario: 04/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 09/12/2014 Ligeras alteraciones en la señal entre el 7 y el 8/dic y en la tarde del 8, con valores cercanos a

 $0,1 \mu g/L$.

Comentario: 10/12/2014 Ligeras alteraciones en la señal a primeras horas del día. Algunos valores alcanzan los 0,05

μg/L.

Comentario: 11/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/12/2014 Algunos valores fuera de la tendencia habitual, después del mediodía del 17/dic, que son

debidos a intervención de mantenimiento en el equipo.

Comentario: 19/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 07/01/2015 Ligera alteración en la señal hacia las 13:00 del día 6/ene. Se han alcanzado valores sobre

0,05 µg/L. No se ha observado en la estación de Flix ningún movimiento similar.

Comentario: 08/01/2015 Sin variaciones relevantes.

Inicio: 09/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/09/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/11/2014 Pequeña elevación de medidas (máximo de 10 NTU), a última hora del lunes 17/nov,

coincidiendo con una oscilación de caudal (observada en Ascó), algo mayor de las habituales.

Comentario: 19/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/11/2014 Pequeña alteración, máximo de 10 NTU, coincidiendo con una oscilación diaria de caudal

mayor de las habituales.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 09/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 21/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 25/11/2014 Pequeño pico sobre 20 NTU al final del día 24/nov. Actualmente valores sobre 10 NTU. Ha

coincidido con oscilaciones del caudal de unos 300 m3/s, similares a las observadas la semana

pasada.

Comentario: 26/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/12/2014 Pico sobre 40 NTU en la tarde del 29/nov y otros por encima de 30 NTU en la madrugada del

30/nov. Coincidiendo con alteraciones de caudal. Actualmente sobre 10 NTU.

Comentario: 02/12/2014 La señal en estos momentos está aumentando y se sitúa sobre 25 NTU. Aumento desde el

mediodía del 1/dic de unos 200 m3/s en el caudal, que se sitúa sobre 700 m3/s.

Comentario: 03/12/2014 Señal estable sobre 30 NTU. Caudal en aumento, sobre 850 m3/s.

Comentario: 04/12/2014 Valores sobre 30 NTU. Caudal estable.

Comentario: 05/12/2014 Sobre 20 NTU. Oscilaciones en el caudal de más de 150 m3/s.

Comentario: 09/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 30/01/2015 Pequeña alteración, máximo de 10 NTU, coincidiendo con un importante aumento de caudal

de unos 400 m3/s.

Comentario: 02/02/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 05/02/2015 Sin variaciones relevantes. Caudal constante en unos 800 m3/s desde el 1/feb.

Comentario: 16/02/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 17/02/2015 La señal ha subido ligeramente desde la tarde del 16/feb, coincidiendo con un aumento de

caudal de unos 300 m3/s debido a un desembalse desde Mequinenza. Valores actuales

ligeramente por encima de 1000 m3/s.

Comentario: 18/02/2015 Señal sobre 20 NTU, tras un ligero aumento. Caudal estable, sobre 1000 m3/s.

Comentario: 19/02/2015 Señal estable sobre 20 NTU. Caudal sobre 1000 m3/s, sin variaciones.

Comentario: 20/02/2015 La señal ha llegado a 30 NTU en la madrugada del 20/feb. Ahora desciende lentamente.

Asociado a un aumento de unos 200 m3/s en el caudal, que se sitúa sobre 1200 m3/s.

Comentario: 23/02/2015 Señal en 20 NTU, en lento descenso.

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 30 NTU. La señal ha aumentado coincidiendo con un incremento del caudal de

unos 200 m3/s, que alcanza los 1400 m3/s actualmente.

Comentario: 25/02/2015 Valores sobre 30 NTU. Caudal ligeramente por encima de 1400 m3/s.

Comentario: 26/02/2015 Valores sobre 40 NTU a las 22:00 del 25/feb, coincidiendo con un aumento del caudal que ha

alcanzado valores superiores a 1500 m3/s. Actualmente turbidez sobre 30 NTU y caudal sobre 1550 m3/s. Se ha activado el protocolo del Bajo Ebro para la toma de muestras.

Comentario: 27/02/2015 Sobre 35 NTU, sin variaciones relevantes. Caudal estable sobre 1570 m3/s.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre 60 NTU a las 10:00 del 28/ene.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las del 03:45 del 30/ene y las

17:00 del 31/ene. Actualmente sobre 85 NTU, en descenso. Asociado a un importante

aumento de nivel ya recuperado.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/02/2015 Valores sobre 60 NTU. Nivel estable.

Comentario: 04/02/2015 Valores sobre 50 NTU.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 09/02/2015 Señal en aumento, aunque está por debajo del umbral de aviso (650 µS/cm).

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/02/2015 La estación ha estado detenida por turbidez muy elevada entre las 05:45 y las 18:00 del

15/feb. Actualmente valores sobre 125 NTU, en descenso. Asociado a un importante aumento

del nivel, todavía en curso.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Valores sobre 100 NTU, en descenso.

Comentario: 18/02/2015 Valores sobre 75 NTU, en descenso. El nivel está bajando.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/02/2015 Tras alcanzar valores sobre 75 NTU a primeras horas del 22/feb, la señal se sitúa sobre 50

NTU. Asociado a un aumento de nivel de unos 50 cm.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 160 NTU a las 03:30 del 24/feb. Actualmente sobre 95 NTU, en descenso.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 25/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:45 del 25/feb.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/02/2015 Valores sobre 100 NTU. El nivel en el río ha aumentado casi 200 cm desde primeras horas del

25/feb y sigue en aumento.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 09/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 09/09/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 20/11/2014 Las medidas han llegado, a primeras horas del jueves 20/nov, a 15 NTU, relacionado con el

ciclo de oscilación de caudal algo mayor de lo habitual observado en Ascó.

Comentario: 21/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 25/11/2014 Durante la madrugada del 25/nov se han alcanzado valores sobre 15 NTU. Relacionado con

las oscilaciones de caudal observadas en Ascó.

Comentario: 26/11/2014 Máximo sobre 115 NTU a las 04:30 del 26/nov. Ya recuperado, sobre 10 NTU. Relacionado

con lluvias en la zona.

Comentario: 27/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/12/2014 Pico sobre 140 NTU a las 20:45 del 29/nov. Posteriormente la señal ha sufrido oscilaciones

con máximos cercanos a 75 NTU. Actualmente se encuentra sobre 30 NTU. Relacionado con

lluvias en la zona.

Comentario: 02/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 03/12/2014 Señal sobre 50 NTU, en aumento desde la mañana del 2/dic.

Comentario: 04/12/2014 Valores sobre 50 NTU, señal sin alteraciones relevantes.

Comentario: 05/12/2014 Se han alcanzado los 60 NTU en la tarde del 4/dic. Ahora sobre 35 NTU, en descenso.

Comentario: 09/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 12/12/2014 La señal ha alcanzado los 20 NTU en la madrugada del 12/dic y ahora está en descenso.

Comentario: 15/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 30/01/2015 La señal se encuentra en aumento actualmente. Valores cercanos a 20 NTU. En observación.

Comentario: 02/02/2015 Se ha alcanzado valores ligeramente superiores a 20 NTU hacia las 14:00 del 30/ene.

Actualmente señal sobre 15 NTU y sin variaciones significativas.

Comentario: 03/02/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 13/02/2015 Señal en lento aumento desde la mañana del 12/feb. Actualmente sobre 15 NTU.

Comentario: 16/02/2015 La señal alcanza los 20 NTU.

Comentario: 17/02/2015 La señal ha alcanzado los 35 NTU y ahora empieza a descender. Relacionado con el aumento

de caudal observado aguas arriba en Ascó.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 09/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 18/02/2015 Valores sobre 30 NTU, señal sin variaciones importantes.

Comentario: 19/02/2015 Se sitúa por encima de 35 NTU. Señal estable desde la tarde del 18/feb.

Comentario: 20/02/2015 Señal sobre 55 NTU, en claro aumento. Relacionado con el incremento de caudal observado

aguas arriba, en Ascó.

Comentario: 23/02/2015 Se alcanzaron valores sobre 60 NTU a las 15:30 del 20/feb. La señal está descendiendo

lentamente desde entonces y se sitúa actualmente sobre 40 NTU.

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 65 NTU, en aumento. Relacionado con el incremento de caudal observado

aguas arriba, en Ascó.

Comentario: 25/02/2015 Se alcanzaron valores sobre 70 NTU a las 10:00 del 24/feb. Desde entonces la señal

desciende poco a poco y se sitúa sobre 55 NTU.

Comentario: 26/02/2015 Valores actuales próximos a 75 NTU. Señal en aumento desde primeras horas del 26/feb.

Comentario: 27/02/2015 Hacia las 11:00 del 26/feb se superaron los 70 NTU. Actualmente sobre 65 NTU, tras un ligero

descenso a 60 NTU.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada entre las 00:45 del 31/ene y las 11:00 del 1/feb.

Actualmente sobre 50 NTU, en descenso.

Inicio: 11/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 11/02/2015 Máximo ligeramente inferior a 1 mg/L hacia las 18:00 del 10/feb. Ya en descenso, sobre 0,2

mg/L NH4. Ligeras alteraciones asociadas en las señales de oxígeno y en la de fosfatos.

Comentario: 12/02/2015 Máximo sobre 0,45 mg/L NH4 a las 23:00 del 11/feb. Ligeras variaciones en las señales de

fosfatos, pH y oxígeno asociadas. Valores actuales sobre 0,2 mg/L NH4.

Comentario: 13/02/2015 Máximo sobre 0,4 mg/L NH4 a las 18:00 del 12/feb. Sin alteraciones reseñables en el resto de

parámetros. Valores actuales sobre 0,1 mg/L NH4. Desde el 10/feb se observan picos de

amonio diarios que se producen a partir de las 18:00.

Comentario: 16/02/2015 Un pico sobre 0,5 mg/L NH4 a las 15:30 del 13/feb y otros sobre 0,55 mg/L a las 07:30 del

14/feb. Actualmente sobre 0,05 mg/L NH4. Sin alteraciones reseñables en el resto de

parámetros.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 16/02/2015 Se han alcanzado valores sobre 125 NTU durante el día 15/feb. Actualmente la señal se sitúa

sobre 75 NTU, en descenso. Asociado a un incremento del caudal superior a 200 m3/s.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Máximo sobre 1,2 mg/L PO4 a las 03:45 del 16/feb. Señal ya recuperada aunque algo

distorsionada.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Máximo sobre 125 NTU a las 23:00 del 23/feb. Actualmente sobre 30 NTU, en descenso.

Simultáneamente se ha producido un pico de fosfatos superior a 0,75 mg/L PO4. Incidencias

asociadas a un aumento del caudal de unos 40 m3/s.

Comentario: 25/02/2015 Máximo sobre 100 NTU a las 07:00 del 25/feb. Actualmente sobre 85 NTU, en descenso.

Asociado a un aumento del caudal de unos 50 m3/s.

Comentario: 26/02/2015 Máximo sobre 160 NTU a las 18:00 del 25/feb. Asociado a un aumento del caudal de unos

150 m3/s.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Fosfatos Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Un pico superior a 0,75 mg/L PO4 a las 23:30 del 23/feb y otro sobre 0,65 mg/L PO4 a las

05:30 del 24/feb. Actualmente sobre 0,4 mg/L.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 05/01/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 05/01/2015 Valores sobre 400 μ S/cm.

Comentario: 04/02/2015 Valores superiores a 400 µS/cm.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 05/01/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 10/02/2015 Valores sobre 450 µS/cm.

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 30/01/2015 Valores sobre 25 NTU, en aumento. Asociado a un aumento de caudal todavía en curso.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 170 NTU a las 03:45 del 31/ene. Actualmente sobre 25 NTU. Asociado a un

aumento de caudal superior a 15 m3/s, ya en descenso.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 16/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 23:30del 15/feb. Asociado a un

incremento de caudal superior a 20 m3/s.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Sobre 50 NTU, en descenso. Nivel estable.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Máximo sobre 220 NTU a las 01:45 del 24/feb. Actualmente sobre 70 NTU, en descenso.

Asociado a un aumento de caudal superior a 15 m3/s.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/02/2015 Valores sobre 165 NTU a las 05:15 del 26/feb. Actualmente sobre 100 NTU, en descenso.

Asociado a un aumento del caudal de unos 15 m3/s.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 27/02/2015 Estación detenida por turbidez muy elevada desde las 03:15 del 27/feb. El caudal ha

aumentado unos 25 m3/s desde el mediodía del 25/feb.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2015 Se han alcanzado valores próximos a 600 µS/cm a las 21:30 del 3/feb. La señal presenta

continuas variaciones debido a oscilaciones del nivel del canal, que han llegado a ser

superiores a 1 m.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 09/02/2015 Máximo próximo a 50 NTU a las 05:30 del 9/feb. Ya en descenso, sobre 20 NTU. Asociado a

variaciones de nivel.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/02/2015 Máximo sobre 0,2 mg/L NH4 a las 03:45 del 26/feb. Coincide con oscilaciones de nivel en el

canal. Sin variaciones significativas en el resto de parámetros.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre $1100 \mu S/cm$ a las 21:00 del 29/ene. Actualmente sobre $920 \mu S/cm$, en

descenso. Nivel estable.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Pico puntual sobre 80 NTU a las 21:30 del 1/feb. Actualmente sobre 5 NTU.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 0,25 mg/L NH4 a las 01:15 del 31/ene. Ligero aumento del nivel asociado.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 04/02/2015 Incremento de unos 200 μS/cm, hasta valores actuales sobre 800 μS/cm. Incidencia todavía

en curso. Asociado a un descenso de nivel.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 17/02/2015 Máximo sobre 1015 μS/cm a las 00:00 del 17/feb. Actualmente sobre 900 μS/cm, en

descenso. Ligeras variaciones en el nivel.

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Rápido descenso

Comentario: 19/02/2015 La señal ha descendido unos 225 µS/cm en la madrugada del 19/feb. Asociado a un aumento

del nivel de unos 10 cm.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 27/02/2015 Máximo sobre 1100 μS/cm a las del 26/feb. Actualmente sobre 900 μS/cm. Asociado a un

descenso de nivel superior a 20 cm, ya recuperado.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 26/01/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 26/01/2015 Por encima de 2000 µS/cm. Aumento superior a 300 µS/cm desde la tarde del 23/ene.

Comentario: 27/01/2015 Por encima de 2000 µS/cm.

Comentario: 04/02/2015 La señal ha alcanzado valores sobre 2700 µS/cm. Actualmente está en descenso, por debajo

de 2600 μ S/cm.

Comentario: 16/02/2015 Sobre 2300 µS/cm.

Comentario: 17/02/2015 La señal ha descendido unos 200 µS/cm desde primeras horas del 17/feb y se sitúa sobre

2100 µS/cm.

Comentario: 18/02/2015 Tras alcanzar valores sobre 2400 µS/cm hacia las 18:00 del 17/feb, la señal se sitúa sobre

2000 µS/cm.

Comentario: 19/02/2015 Sobre 2000 μS/cm.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

 Comentario:
 03/02/2015
 Oscila entre 9 y 15 mg/L.

 Comentario:
 06/02/2015
 Oscila entre 10 y 17 mg/L.

 Comentario:
 10/02/2015
 Oscila entre 10 y 18 mg/L.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Oscilaciones acusadas

Comentario: 16/02/2015 Oscila entre 7 y 14 mg/L.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia descendente

 $\textbf{Comentario:} \quad 27/02/2015 \quad \text{La señal ha descendido unos 750 } \mu \text{S/cm desde el mediod\'ia del 24/feb. Actualmente sobre 950}$

μS/cm. Oscilaciones de nivel de unos 15 cm.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 09/12/2014 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 09/12/2014 Señal sobre 30 mg/L NO3.

Comentario: 11/12/2014 Valores superiores a 30 mg/L NO3.

Comentario: 12/12/2014 Por encima de 32 mg/L NO3.

Comentario: 15/12/2014 La señal se sitúa sobre 35 mg/L NO3.

Comentario: 22/12/2014 Valores sobre 27 mg/L NO3. Señal en descenso desde el 20/dic.

Comentario: 23/12/2014 En torno a 30 mg/L NO3.

Comentario: 29/12/2014 Señal sobre 40 mg/L NO3. Señal en aumento continuo desde el 24/dic.

Comentario: 30/12/2014 Señal sobre 40 mg/L NO3.

Comentario: 13/01/2015 Señal por encima de 35 mg/L NO3.
Comentario: 15/01/2015 Señal próxima a 40 mg/L NO3.
Comentario: 19/01/2015 Señal por encima de 35 mg/L NO3.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 09/12/2014 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 23/01/2015 La señal se sitúa por debajo de 35 mg/L NO3, en descenso.

Comentario: 26/01/2015 Señal sobre 35 mg/L NO3.

Comentario: 27/01/2015 Señal por encima de 35 mg/L NO3.

Comentario: 02/02/2015 Señal por encima de 35 mg/L NO3. Se llegan a alcanzar en algunos momentos los 40 mg/L

NO3.

Comentario: 03/02/2015 La señal ha descendido. Se sitúa por encima de 30 mg/L NO3.

Comentario: 09/02/2015 Se sitúa por encima de 30 mg/L NO3.

Comentario: 11/02/2015 La señal se sitúa sobre 35 mg/L NO3.

Comentario: 18/02/2015 Descenso de la señal a valores sobre 30 mg/L NO3. Nivel estable.

Comentario: 19/02/2015 Señal por encima de 25 mg/L NO3. Caudal sin alteraciones importantes.

Comentario: 25/02/2015 Señal por encima de 25 mg/L NO3.

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre 0,45 mg/L NH4 a las 00:30 del 29/ene. Sin alteraciones en el resto de

parámetros. Actualmente valores sobre 0,05 mg/L NH4.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 La señal ha alcanzado valores sobre 1300 µS/cm hacia las 01:30 del 1/feb. Actualmente sobre

1200 µS/cm, en descenso.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 08/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 08/09/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 28/11/2014 La señal presenta un pico puntual de 0,1 µg/L a las 04:50 del 28/nov, coincidiendo con leves

alteraciones en la señal de turbidez.

Comentario: 01/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 11/02/2015 Se están recibiendo exclusivamente valores de cero desde la tarde del 10/feb.

Comentario: 12/02/2015 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 24/02/2015 Algunos valores puntuales han alcanzado los 0,05 μ g/L. Comentario: 26/02/2015 Algunos valores puntuales han alcanzado los 0,08 μ g/L.

Comentario: 27/02/2015 Se han dado algunos valores más altos de lo habitual, alcanzándose concentraciones de 0,7-

0,8 µg/L.

Inicio: 16/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 16/09/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 06/10/2014 La señal ha aumentado unos 10 NTU, situándose sobre 15 NTU.

Comentario: 07/10/2014 Máximo sobre 30 NTU a las 03:00 del 7/oct. En descenso actualmente sobre 20 NTU.

Comentario: 08/10/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 10/10/2014 La señal presenta algunos altibajos. DUDOSO. En observación.

Comentario: 14/10/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 21/10/2014 Señal sobre 20 NTU, parece en aumento. En observación.

Comentario: 22/10/2014 Valores sobre 20 NTU. En observación.

Comentario: 23/10/2014 La señal oscila entre 20 y 30 NTU. Evolución un tanto dudosa tras la intervención del 21/oct.

En observación

Comentario: 24/10/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 18/11/2014 Pequeña elevación de medidas (máximo de 10 NTU), a última hora del lunes 17/nov,

coincidiendo con una oscilación de caudal (observada en Ascó), algo mayor de las habituales.

Comentario: 19/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 16/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Turbidez Incidencia: Observación

Comentario: 20/11/2014 Las medidas han llegado, en la tarde del 19/nov, a 12 NTU, relacionado con el ciclo de

oscilación de caudal algo mayor de lo habitual observado en Ascó.

Comentario: 21/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 25/11/2014 Pequeño aumento de la señal hasta unos 15 NTU, ya recuperado. Relacionado con las

variaciones de caudal y turbidez observadas en Ascó.

Comentario: 26/11/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 01/12/2014 Se han registrado pequeñas alteraciones en la señal que no han alcanzado los 20 NTU.

Actualmente sobre 10 NTU.

Comentario: 02/12/2014 Señal en aumento desde las 18:00 del 1/dic, se sitúa sobre 40 NTU.Relacionado con las

variaciones de caudal observadas en Ascó.

Comentario: 03/12/2014 Oscilaciones con máximos sobre 50 NTU durante el día 2/dic. Actualmente sobre 40 NTU, en

descenso.

Comentario: 04/12/2014 Señal sobre 60 NTU. Evolución de la señal relacionada con las variaciones de caudal

observadas en Ascó.

Comentario: 05/12/2014 Ha descendido a valores sobre 20 NTU. Evolución de la señal relacionada con las variaciones

de caudal observadas en Ascó.

Comentario: 09/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 12/12/2014 Ligera alteración en la señal, que no ha alcanzado los 20 NTU, después del medidodía del

11/dic.

Comentario: 15/12/2014 Sin variaciones relevantes.

Comentario: 13/02/2015 La señal ha aumentado desde la noche del 11/feb y se sitúa sobre 15 NTU.

Comentario: 17/02/2015 Señal sobre 25 NTU, en suave aumento.

Comentario: 18/02/2015 Señal sobre 35 NTU, en aumento.

Comentario: 19/02/2015 La señal ha descendido y se mantiene sobre 25 NTU.

Comentario: 20/02/2015 La señal ha alcanzado valores sobre los 45 NTU en la noche del 19/feb. Actualmente

desciende y se sitúa sobre 35 NTU.

Comentario: 23/02/2015 Señal sobre 25 NTU, en descenso durante todo el fin de semana.

Comentario: 24/02/2015 La señal alcanzó los 40 NTU en la tarde del 23/feb. Actualmente sobre 35 NTU, desciende

lentamente.

Comentario: 25/02/2015 La señal se mantiene sobre 35 NTU desde la tarde del 24/feb, con alguna ligera oscilación.

Comentario: 26/02/2015 En la tarde del 25/feb se superaron los 40 NTU. Actualmente sobre 35 NTU, en descenso. Se

ha activado el protocolo del Bajo Ebro para la toma de muestras.

Comentario: 27/02/2015 Desde la tarde del 26/feb la señal ha aumentado ligeramente hasta valores cercanos a 40 NTU.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 02/02/2015 Se han alcanzado valores sobre 1000 NTU en la madrugada del 31/ene. Asociado a un

incremento del nivel.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 1 mg/L N hacia las 00:30 del 31/ene. Asociado a aumentos de nivel y turbidez.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Máximo sobre 300 NTU a las 10:10 del 15/feb. Actualmente sobre 200 NTU. Asociado a un

incremento de nivel cercano a 2 m.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Sobre 75 NTU, en descenso. Nivel también en descenso.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2015 Máximo sobre 380 NTU a las 23:20 del 21/feb. Actualmente sobre 50 NTU. Asociado a un

incremento de nivel superior a 1 m.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 25/02/2015 Máximo sobre 460 NTU a las 03:00 del 25/feb. Actualmente sobre 335 NTU, en aumento tras

haber descendido hasta 200 NTU. Asociado a un aumento importante del nivel.

Comentario: 26/02/2015 Varios picos por encima de 450 NTU durante el día 25/feb. Actualmente sobre 240 NTU, en

descenso. Asociado a un aumento del nivel superior a 1 m.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 03/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/02/2015 Valores sobre 115 NTU, en descenso. Nivel también en descenso.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

Comentario: 09/02/2015 Señal en aumento desde el 5/feb, aunque por debajo del umbral de aviso (1900 µS/cm).

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Pico sobre 70 NTU a las 13:10 del 14/feb. Antes de dejar de recibirse datos la señal estaba

aumentando, con valores sobre 80 NTU.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 25/02/2015 Actualmente sobre 250 NTU, en aumento.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles muy elevados

Comentario: 26/02/2015 Actualmente sobre 950 NTU, en aumento.

Comentario: 27/02/2015 Se alcanzaron valores sobre 1000 µS/cm hacia las 08:30 del 26/feb. El último dato válido es

de las 22:30 del 26/feb, sobre 370 NTU.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre 150 NTU a las 04:40 del 30/ene. Actualmente sobre 90 NTU, en descenso.

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 210 NTU a las 15:30 del 30/ene. Ya recuperado.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/02/2015 Máximo sobre 55 NTU a las 19:10 del 12/feb. Actualmente sobre 15 NTU, en descenso.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2015 Máximo sobre 100 NTU a las 13:10 del 21/feb. Actualmente sobre 10 NTU.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/02/2015 Se han alcanzado valores sobre 360 NTU a las 17:30 del 25/feb. Actualmente sobre 40 NTU.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Valores sobre 1200 NTU a las 13:10 del 31/ene. Actualmente sobre 100 NTU.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 03/02/2015 Señal por encima de 600 µS/cm.

Comentario: 09/02/2015 Señal sobre 600 µS/cm.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 04/02/2015 Valores sobre 60 NTU.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Máximo sobre 530 NTU a las 18:20 del 15/feb. Actualmente sobre 180 NTU, en descenso.

Estación: 954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 18/02/2015 Valores sobre 80 NTU, en aumento.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2015 Valores sobre 385 NTU a las 12:20 del 22/feb. Actualmente sobre 60 NTU.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 24/02/2015 Valores sobre 160 NTU, en aumento.

Comentario: 25/02/2015 La señal ha alcanzado valores superiores a 650 NTU sobre las 05:00 del 25/feb. Actualmente

sobre 390 NTU, en descenso.

Comentario: 26/02/2015 La señal ha alcanzado valores superiores a 950 NTU sobre las 01:30 del 26/feb. Actualmente

sobre 700 NTU, en descenso.

Comentario: 27/02/2015 Valores sobre 200 NTU, en descenso.

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

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Valores sobre 225 NTU, en aumento. Asociado a un aumento de nivel superior a 0,5 m. La

señal de amonio está empezando a subir también.

Comentario: 02/02/2015 Máximo sobre 950 NTU a las 15:00 del 30/ene. Actualmente sobre 25 NTU. Asociado a un

aumento de nivel de unos 2 m.

Inicio:02/02/2015Cierre:03/02/2015Equipo:AmonioIncidencia:Picos importantes

Comentario: 02/02/2015 Máximo cercano a 0,5 mg/L N a las 16:30 del 30/ene. Actualmente sobre 0,15 mg/L.

Realcionado con un aumento de nivel y turbidez.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/02/2015 La señal ha aumentado unas 0,6 unidades, alcanzando un máximo sobre 8,35 a las 03:00 del

6/feb. Actualmente en descenso, por debajo de 8. Alteraciones simultáneas en la señal redox

y en la de turbidez.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/02/2015 Máximo sobre 85 NTU a las 00:10 del 13/feb. Actualmente sobre 30 NTU, en descenso.

Comentario: 16/02/2015 Máximo sobre 240 NTU a las 23:30 del 14/feb. Actualmente sobre 30 NTU, en descenso.

Asociado a un aumento de nivel sobre 0,5 m.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 17/02/2015 Señal sobre 125 NTU, en aumento. Asociado a un incremento en el nivel.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2015 Valores superiores a 365 NTU a las 13:40 del 21/feb. Asociado a un incremento de nivel

cercano a 1 m. Actualmente por debajo de 25 NTU. De forma simutánea la señal de amonio

ha alcanzado valores sobre 0,25 mg/L N, ya recuperados. Sin alteraciones en otros

parámetros.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 25/02/2015 Máximo sobre 230 NTU a las 18:30 del 24/feb. Posteriormente la señal ha sufrido oscilaciones

y actualmente se sitúa sobre 115 NTU, en aumento. Asociado a un aumento de nivel de unos

0,5 m.

Comentario: 26/02/2015 Máximo sobre 700 NTU a las 15:10 del 25/feb. Actualmente sobre 290 NTU, en descenso.

Asociado a un aumento de nivel de unos 1,5 m.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 26/02/2015 Máximo sobre 0,35 mg/L N a las 11:00 del 25/feb, rápidamente recuperado. Coincide con los

aumentos del nivel y turbidez.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 27/02/2015 Valores sobre 135 NTU.

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

Inicio: 28/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 28/01/2015 Valores sobre 100 NTU a las 18:00 del 27/ene. Actualmente sobre 40 NTU, en descenso.

Asociado a un incremento de nivel que también ha causado ligeras variaciones en otros

parámetros.

Comentario: 30/01/2015 Valores sobre 80 NTU, en aumento. Asociado a un aumento de nivel superior a 1 m.

Comentario: 02/02/2015 Se han alcanzado valores sobre 300 NTU a las 18:40 del 30/ene.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 23/02/2015 Valores sobre 130 NTU a las 15:30 del 21/feb. Actualmente sobre 35 NTU.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo superior a 200 NTU sobre las 07:00 del 30/ene. La señal presenta distorsiones.

Comentario: 02/02/2015 Se han alcanzado valores sobre 1000 NTU hacia las 18:30 del 30/ene.

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 30/01/2015 Máximo sobre 3,9 mg/L N a las 01:10 del 30/ene. Actualmente sobre 0,7 mg/L N. Alteraciones

asociadas en el resto de parámetros, aunque no de gran entidad.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Picos importantes

Comentario: 06/02/2015 La señal se sitúa sobre 7,75 tras aumentar unas 0,4 unidades desde aproximadamente las

03:00 del 6/feb. Incidencia en curso, seguramente relacionada con la observada aguas arriba

en San Jorge.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Tendencia ascendente

 $\textbf{Comentario:} \quad 06/02/2015 \quad \text{La señal se sitúa sobre 900 μS/cm, tras aumentar unos 300 μS/cm desde el 4/feb.}$

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 06/02/2015 Oscila entre 0,5 y 1 mg/L NH4.

Comentario: 09/02/2015 Oscila entre 1 y 1,5 mg/L NH4.

Inicio: 10/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Conductividad Incidencia: Picos importantes

Comentario: 10/02/2015 Máximo sobre 945 µS/cm a las 01:50 del 10/feb, tras aumentar unos 200 µS/cm. Actualmente

sobre 720 µS/cm, ya recuperado.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 13/02/2015 Máximo sobre 285 NTU a las 23:50 del 12/feb. Ya en descenso, sobre 70 NTU.

Comentario: 16/02/2015 Máximo sobre 220 NTU a las 04:20 del 15/feb. Actualmente valores sobre 50 NTU.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Nitratos Incidencia: Niveles elevados

Comentario: 13/02/2015 Desde la madrugada del 12/feb la señal ha aumentado rápidamente hasta alcanzar valores

superiores a 30 mg/L NO3. Actualmente oscila entre 20 y 25 mg/L.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Picos importantes

Comentario: 16/02/2015 Valores 1,65 mg/L N a las 20:40 del 14/feb, ya recuperado. Ligeros descensos asociados en

las señales de oxígeno y pH.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Picos importantes

Comentario: 24/02/2015 Máximo sobre 65 NTU a las 04:20 del 24/feb. Ya en descenso, sobre 40 NTU.

Comentario: 25/02/2015 Máximo sobre 275 NTU a las 03:40 del 25/feb. La señal ha descendido hasta 190 NTU y ahora

se encuentra de nuevo en aumento, sobre 235 NTU.

Comentario: 26/02/2015 Máximo sobre 700 NTU a las 12:30 del 25/feb. La señal ha descendido hasta 155 NTU

actualmente.

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 02/02/2015 No se considera correcta la evolución de la señal.

Comentario: 05/02/2015 Pico sobre 0,25 mg/L NH4 a las 00:30 del 5/feb. Se enmarca en una tendencia de la señal que

no se considera correcta.

Comentario: 06/02/2015 No se considera correcta la evolución de la señal.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/02/2015 Señal algo alta y con mucho ruido.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/02/2015 Dientes de sierra muy marcados en la señal.

Inicio: 20/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/02/2015 Ligera distorsión en la señal.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2015 Dientes de sierra en la señal.

Comentario: 27/02/2015 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 03/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/02/2015 Datos no disponibles desde las 06:00 del 27/feb. Aparecen alarmas relacionadas con la bomba

peristáltica.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/02/2015 Distorsiones en la señal que no impiden su seguimiento.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2015 Señal plana. Señales erróneas también para la turbidez y los nitratos, que han caído a cero.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Sin datos

Comentario: 23/02/2015 Datos no disponibles desde las 13:30 del 20/feb.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/02/2015 Datos no disponibles desde las 15:45 del 25/feb, al igual que para los nitratos y la turbidez.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 30/01/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales desde la noche del 29/ene.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/02/2015 Intermitencias importantes en el enlace GPRS.

Comentario: 16/02/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/02/2015 Señal con altibajos marcados.

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 19/02/2015 La señal presenta algunos saltos bruscos muy dusosos.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 24/02/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2015 Comportamiento anómalo de todas las señales del multiparamétrico.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 13/01/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 13/01/2015 Numerosos altibajos en la señal.

Comentario: 15/01/2015 Numerosos altibajos en la señal, aunque se sigue correctamente su evolución.
 Comentario: 22/01/2015 Algunos altibajos en la señal, aunque se sigue correctamente su evolución.

Inicio: 26/01/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/01/2015 La señal presenta distorsiones que no impiden su seguimiento.

Inicio: 27/01/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 27/01/2015 Señal con distorsiones que no impiden su seguimiento.

Comentario: 04/02/2015 La señal presenta bastantes altibajos.

Comentario: 12/02/2015 Señal muy distorsionada.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 12/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 12/02/2015 Todas las señales del multi, excepto la temperatura, presentan distorsiones que en general no

impiden el seguimiento de las tendencias.

Comentario: 13/02/2015 Se han reducido notablemente las distorsiones en las señales de oxígeno y conductividad,

aunque persisten sobre todo las de pH.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/02/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 05/02/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 06/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 09/02/2015 Datos no disponibles desde las 07:45 del 7/feb. A esa hora hay una alarma de parada por

turbidez muy alta. Posteriormente no se han recibido alarmas de ningún tipo hasta las 06:18

del 9/feb

Inicio: 11/02/2015 Cierre: 16/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/02/2015 Señal distorsionada.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 13/02/2015 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Comentario: 16/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 02/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 25/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/02/2015 Comportamiento erróneo en todas la señales. Ha coincidido con el momento en que se han

empezado a recibir datos no disponibles en la turbidez. No aparecen alarmas relacionadas con

la turbidez y sí de nivel bajo de decantador y bomba de presión de parada.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 09/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/02/2015 Datos no disponibles desde las 02:45 del 26/feb. La bomba está averiada. Pendiente de

sustitución.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 03/02/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/02/2015 La señal presenta dientes de sierra.

Comentario: 13/02/2015 La señal presenta dientes de sierra y comienza a decaer.

Comentario: 16/02/2015 La señal presenta dientes de sierra.

Inicio: 20/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 20/02/2015 Señal con bastantes altibajos.Comentario: 23/02/2015 Señal totalmente distorsionada.

Comentario: 24/02/2015 Altibajos en la señal.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/02/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 23/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 23/02/2015 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 27/02/2015 Datos no disponibles desde las 13:45 del 26/feb. Aparece alarma de bomba de río parada. Se

sustituirá por una nueva en cuanto baje el nivel del río y se pueda acceder a la captación.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 27/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 27/01/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/02/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 05/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 05/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Absorbancia UV 254 nm Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 05/02/2015 La señal presenta bastantes altibajos aunque se puede seguir su evolución.

Comentario: 13/02/2015 La señal presenta numerosos altibajos.

Inicio: 12/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 12/02/2015 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/02/2015 Intermitencias importantes en el enlace TETRA.

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 18/02/2015 Intermitencias en el enlace TETRA.

Comentario: 24/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 27/02/2015 Cierre: 03/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 27/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 08/09/2014 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Temperatura del aire Incidencia: Sin datos

Comentario: 08/09/2014 Sin datos.

Inicio: 26/01/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 26/01/2015 La señal presenta muchos escalones.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 02/02/2015 Tras la parada por turbidez la señal no presenta buen aspecto.

Inicio: 05/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 05/02/2015 La señal presenta bastantes dientes de sierra.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 09/02/2015 Señales totalmente planas desde la mañana del 6/feb. También afecta a la turbidez.

Inicio: 10/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 10/02/2015 Datos no disponibles desde las 20:45 del 9/feb, excepto para la turbidez que está totalmente

plana.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 17/02/2015 No enlaza por ninguno de los dos canales. El último dato es de las 15:15 del 16/feb.

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 19/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 18/02/2015 Brusca caída de la señal desde valores superiores a 80 NTU. En observación.

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 18/02/2015 Señal plana.

Comentario: 19/02/2015 Se reciben muchos datos como no disponibles,

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Multiparamétrico Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 18/02/2015 Distorsiones en las señales de oxígeno y conductividad, aunque se puede seguir la tendencia.

Comentario: 19/02/2015 Se reciben muchos datos como no disponibles en todas las señales del multi.

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Fosfatos Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 18/02/2015 Señal en cero.

Comentario: 19/02/2015 Se reciben los datos a cero y el resto como no disponibles.

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 19/02/2015 Señal distorsionada.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Fosfatos Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 25/02/2015 Demasiados altibajos en la señal.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 27/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/02/2015 La señal decae constantemente.

Inicio: 26/02/2015 Cierre: 03/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 26/02/2015 Datos no disponibles desde las 05:45 del 26/feb. Aparece alarma de bomba de río parada.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 12/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 12/02/2015 Salto de la señal de casi 4 mg/L tras el mantenimiento del 11/feb.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 17/02/2015 Marcados dientes de sierra en la señal.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 18/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 17/02/2015 Señal distorsionada.

Inicio: 20/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 20/02/2015 Dientes de sierra en la señal.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 02/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 30/01/2015 Señal en continuo descenso.

Inicio: 04/02/2015 Cierre: 05/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 04/02/2015 No enlaza vía GPRS.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 10/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Observación

Comentario: 09/02/2015 Tras el mantenimiento del 6/feb, la señal aumentó unos 4 mg/L.

Inicio: 11/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: pH Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 11/02/2015 Comportamiento anómalo de la señal.

Inicio: 19/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 19/02/2015 La señal decae constantemente.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 08/09/2014 Cierre: Abierta Equipo: Temperatura del aire Incidencia: Sin datos

Comentario: 08/09/2014 Sin datos.

Comentario: 10/10/2014 La señal llega a cero.

Inicio: 12/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 12/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 09/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 26/01/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Nivel Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 26/01/2015 Se reciben datos desde las 12:00 del 23/ene, aunque son erróneos. Pendiente de ajustar.

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Turbidez Incidencia: Tendencia dudosa

Comentario: 02/02/2015 Señal demasiado plana.

Inicio: 03/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Nivel Incidencia: Sin datos

Comentario: 03/02/2015 Datos no disponibles desde las 14:15 del 2/feb.

Inicio: 05/02/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 05/02/2015 Datos no disponibles desde las 09:45 del 4/feb.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 11/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Estación: 919 - Gállego en Villanueva

Inicio: 12/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Oxígeno disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 12/02/2015 La señal decae rápidamente.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 17/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 16/02/2015 No enlaza vía GPRS.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 15/01/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 15/01/2015 Problemas en el enlace GPRS que afectan a la descarga de las fotografías.

Inicio: 06/02/2015 Cierre: 09/02/2015 Equipo: Amonio Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 06/02/2015 Señal totalmente distorsionada.

Inicio: 09/02/2015 Cierre: 13/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Fallo de comunicaciones

Comentario: 09/02/2015 No enlaza vía TETRA.

Comentario: 10/02/2015 No enlaza vía TETRA. El enlace GPRS presenta problemas que afectan a la normal descarga

de las fotografías de la estación.

Comentario: 11/02/2015 El enlace GPRS presenta problemas que afectan a la normal descarga de las fotografías de la

estación.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 30/01/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 30/01/2015 Desde las 17:50 del 29/ene. **Comentario:** 02/02/2015 Desde las 04:50 del 1/feb.

Comentario: 04/02/2015 Desde las 04:50 del 1/feb. Bomba de río averiada. Se va a sustituir hoy 4/feb por una nueva.

Comentario: 05/02/2015 Desde las 04:50 del 1/feb. Bomba de río averiada. Pendiente de sustituir por una nueva.

Inicio: 11/02/2015 Cierre: 12/02/2015 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Señal distorsionada

Comentario: 11/02/2015 Se están recibiendo exclusivamente valores de cero desde el medidodía del 10/feb.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 26/02/2015 Equipo: Mercurio disuelto Incidencia: Tendencia errónea

Comentario: 25/02/2015 Datos erróneos. Funcionamiento incorrecto del equipo.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/02/2015 Sin datos desde las 02:20 del 1/feb.Comentario: 03/02/2015 Sin datos desde las 14:50 del 2/feb.

Inicio: 18/02/2015 Cierre: 23/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 18/02/2015 Sin datos desde las 09:30 del 17/feb.

Inicio: 24/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 24/02/2015 El último dato es de las 18:30 del 23/feb.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 06/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 02/02/2015 Datos invalidados desde las 00:50 del 31/ene.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 16/02/2015 El último dato es de las 12:30 del 15/feb.Comentario: 17/02/2015 Datos invalidados desde las 10:10 del 16/feb.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 27/02/2015 Cierre: Abierta Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 27/02/2015 Datos invalidados desde las 22:40 del 26/feb.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Sin datos

Comentario: 02/02/2015 El último dato es de las 04:30 del 1/feb.

Inicio: 16/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 16/02/2015 Mayoría de datos invalidados desde el día 15/feb.

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

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 03/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 02/02/2015 El último dato es de las 23:50 del 30/ene.

Inicio: 13/02/2015 Cierre: 20/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 13/02/2015 Los últimos datos son de las 02:30 del 13/feb.Comentario: 16/02/2015 Numerosos valores invalidados desde el 15/feb.

Inicio: 25/02/2015 Cierre: 09/03/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 25/02/2015 Datos invalidados desde las 06:00 del 24/feb.

Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)

Inicio: 02/02/2015 Cierre: 04/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 02/02/2015 Datos invalidados desde las 12:40 del 31/ene.

Inicio: 17/02/2015 Cierre: 25/02/2015 Equipo: Toda la estación Incidencia: Observación

Comentario: 17/02/2015 Valores invalidados desde las 04:30 del 16/feb.

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

Febrero de 2015

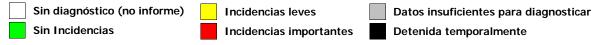
00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad Día del mes Estación 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 901 Ebro en Miran S D L M X J V S L M X 902 Ebro en Pigna L M X J V S L M Χ JV S JV 903 Arga en Echa S L M X J V S D L M S X J V 904 Gállego en Ja L M X J V S D L M X J V L M S D M X D L M X J V S L M X J V S 905 Ebro en Presa D D L M X J V S D L M X J D S S D 906 Ebro en Ascó S M D L M L M 907 Ebro en Haro D L M X J S D M X J V S D L M X J V S D L M X 910 Ebro en Xerta S L M X J V S D JV S D L L M J L M X J V 911 Zadorra en Ar S D L M X J V S D L M ٧ S D 912 Iregua en Isla L M X J V S D L M X J V D L M X J V S S D L M S S D 914 Canal de Seró D S D S S M S D 916 Cinca en Mon L M X J V M X 919 Gállego en Vill L M X J V S D X J V S L M X J V X J V 926 Alcanadre en D S D L M S D **942** Ebro en Flix (951 Ega en Arínza S S X J V D L M X J V L M 952 Arga en Funes L M X J S M X S D L M Χ JV S D L M X S D X J V S D L M X J 953 Ulzama en Lat D L M X J V S D L M X J V L M 954 Aragón en Ma D L M X J V S D L M X J S D S D L M X L M X J V D L M X J V S D L M X J V S D L M X S D L M X J 956 Arga en Pamp 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 957 Araquil en Als D L M V S D L M X S D L M X J V S D 958 Arga en Ororb JV

Diagnósticos de funcionamiento

| _ | - 1 1 / | | | | | | | | | | | | | | |)ía (| 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 | 31 |
| 901 | Ebro en Miran | 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 | ٧ | S | | | |
| 902 | Ebro en Pigna | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 903 | Arga en Echa | 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 | ٧ | S | | | |
| 904 | Gállego en Ja | 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 | ٧ | S | | | |
| 905 | Ebro en Presa | 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 | ٧ | S | | | |
| 906 | Ebro en Ascó | 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 | ٧ | S | | | |
| 907 | Ebro en Haro | 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 | ٧ | S | | | |
| 910 | Ebro en Xerta | 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 | ٧ | S | | | |
| 911 | Zadorra en Ar | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 912 | Iregua en Isla | 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 | ٧ | S | | | |
| 914 | Canal de Seró | 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 | ٧ | S | | | |
| 916 | Cinca en Mon | 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 | ٧ | S | | | |
| 919 | Gállego en Vill | 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 | ٧ | S | | | |
| 926 | Alcanadre en | 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 | ٧ | S | | | |
| 942 | Ebro en Flix (| D | L | М | 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 | | | |
| 951 | Ega en Arínza | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | M | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 952 | Arga en Funes | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 953 | Ulzama en Lat | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 954 | Aragón en Ma | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 956 | Arga en Pamp | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 957 | Araquil en Als | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |
| 958 | Arga en Ororb | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | D | L | М | Χ | J | ٧ | S | | | |

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos



^{*} 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 | 4 DE FEBRERO. GÁLLEGO EN JABARRELLA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO |
|-----|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

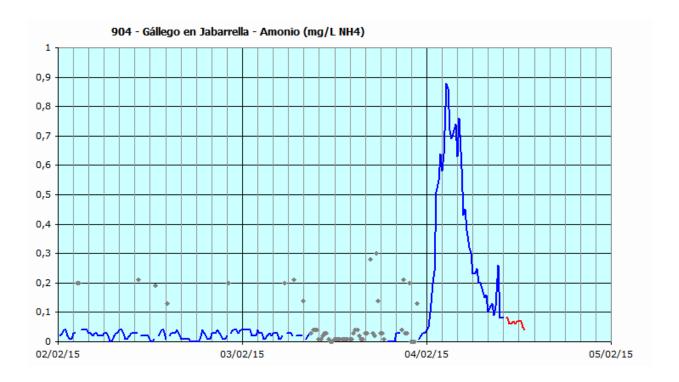
4 de febrero de 2015

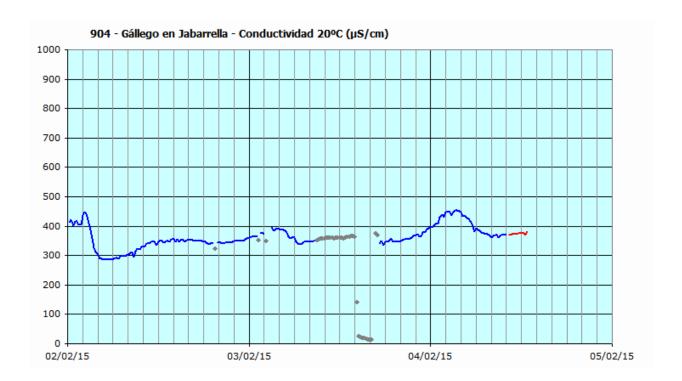
Redactado por José M. Sanz

A partir de primera hora del miércoles 4 de febrero se produce un aumento de la concentración de amonio en la estación de alerta ubicada en el río Gállego, en la presa de Jabarrella.

Se alcanza el máximo sobre las 2:30, en torno a 0,85 mg/L NH_4 . Se mantiene hasta las 4:00 en torno a 0,7 mg/L NH_4 . Después se inicia un rápido descenso, siendo la concentración ya inferior a 0,15 mg/L NH_4 a partir de las 8:00.

En el mismo intervalo de tiempo, el único parámetro que registra una incidencia es la conductividad, que sube unos 70 μ S/cm.





| 7.2 | 16 de febrero. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de |
|-----|--|
| | FOSFATOS |

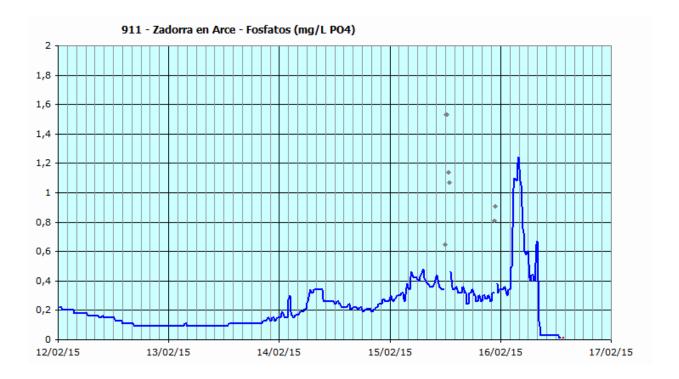
16 de febrero de 2015

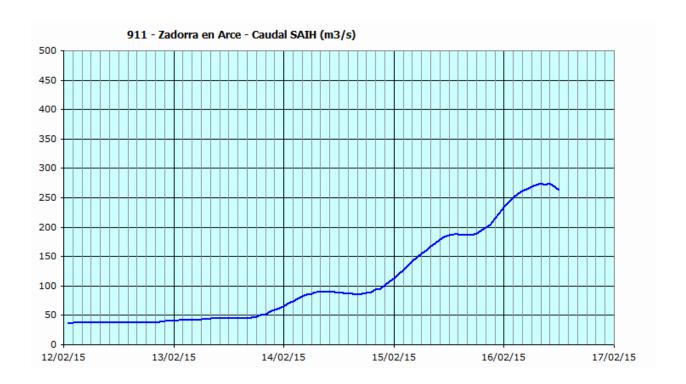
Redactado por José M. Sanz

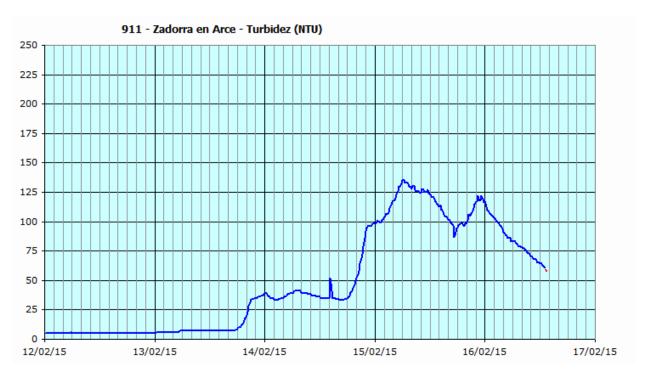
A partir de las 2:00 del lunes 16/feb se inicia, en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce, un importante aumento de la concentración de fosfatos.

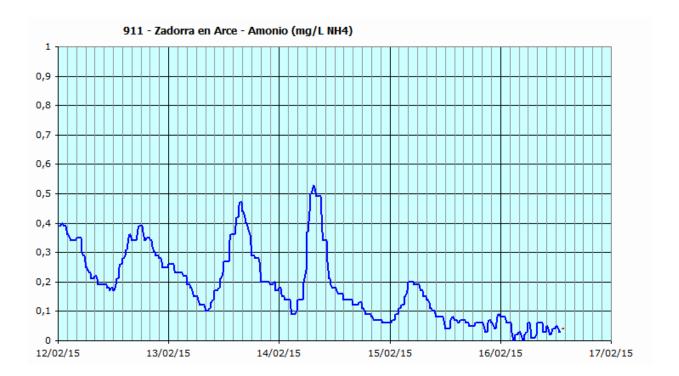
Sobre las 4:00 se alcanza un máximo, superior a 1 mg/L PO_4 . El descenso es también muy rápido, bajando la concentración de 0,5 mg/L PO_4 a partir de las 8:00.

La situación ha coincidido con un importante aumento del caudal en el río, y medidas de turbidez superiores a 100 NTU.









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

Febrero de 2015

00-SEGUIMIENTO CHE-ACTIVAS

Febrero de 2015

Nº datos teóricos

2688

901 - Ebro en Miranda

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2686 | 99,9% | 2384 | 88,7% | 5,99 | 4,6 | 7,7 | 0,76 |
| рН | 2686 | 99,9% | 2385 | 88,7% | 8,34 | 8,12 | 8,43 | 0,06 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2686 | 99,9% | 2382 | 88,6% | 461,00 | 261 | 606 | 95,19 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2686 | 99,9% | 1598 | 59,4% | 10,43 | 9,5 | 11,5 | 0,42 |
| Oxígeno (Dr Lange) (mg/L) | 2686 | 99,9% | 2376 | 88,4% | 13,16 | 12,2 | 14,2 | 0,38 |
| Turbidez (NTU) | 2686 | 99,9% | 2377 | 88,4% | 39,86 | 10 | 234 | 28,66 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2686 | 99,9% | 2129 | 79,2% | 0,05 | 0 | 0,26 | 0,05 |

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2687 | 100,0% | 1592 | 59,2% | 6,70 | 5,2 | 8,2 | 0,95 |
| рН | 2687 | 100,0% | 1592 | 59,2% | 8,20 | 8,13 | 8,24 | 0,03 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2687 | 100,0% | 1591 | 59,2% | 711,69 | 472 | 1039 | 137,68 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2687 | 100,0% | 1591 | 59,2% | 9,50 | 7,8 | 11,6 | 1,37 |
| Turbidez (NTU) | 2687 | 100,0% | 1536 | 57,1% | 67,61 | 20 | 179 | 50,27 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2687 | 100,0% | 1198 | 44,6% | 0,04 | 0 | 0,1 | 0,02 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2687 | 100,0% | 1148 | 42,7% | 15,30 | 12,5 | 17,8 | 1,22 |

903 - Arga en Echauri

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2648 | 98,5% | 2332 | 86,8% | 8,01 | 5,9 | 10,8 | 1,11 |
| рН | 2649 | 98,5% | 2336 | 86,9% | 8,43 | 8,04 | 8,59 | 0,13 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2649 | 98,5% | 2340 | 87,1% | 455,47 | 215 | 724 | 147,30 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2649 | 98,5% | 2336 | 86,9% | 11,52 | 10,2 | 12,6 | 0,57 |
| Turbidez (NTU) | 2649 | 98,5% | 2277 | 84,7% | 55,74 | 18 | 261 | 40,61 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2649 | 98,5% | 2098 | 78,1% | 0,12 | 0 | 0,5 | 0,12 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2648 | 98,5% | 2177 | 81,0% | 7,78 | 4 | 11,2 | 2,02 |
| Absorbancia 254nm (un.Abs/ | 2648 | 98,5% | 2177 | 81,0% | 25,75 | 12,2 | 68,3 | 13,02 |

904 - Gállego en Jabarrella

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2598 | 96,7% | 2446 | 91,0% | 4,87 | 2 | 8,9 | 1,36 |
| рН | 2598 | 96,7% | 2261 | 84,1% | 8,30 | 8,11 | 8,62 | 0,09 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2598 | 96,7% | 2392 | 89,0% | 403,16 | 275 | 505 | 41,65 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2598 | 96,7% | 2222 | 82,7% | 10,97 | 4,3 | 12,7 | 0,61 |
| Turbidez (NTU) | 2598 | 96,7% | 2531 | 94,2% | 34,90 | 3 | 500 | 59,66 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2598 | 96,7% | 2279 | 84,8% | 0,04 | 0 | 0,88 | 0,07 |
| Temperatura ambiente (°C) | 2598 | 96,7% | 0 | 0,0% | | | | |

Nº datos teóricos

2688

905 - Ebro en Presa Pina

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2558 | 95,2% | 1394 | 51,9% | 7,08 | 4,5 | 8,5 | 1,13 |
| рН | 2558 | 95,2% | 1393 | 51,8% | 8,26 | 8,15 | 8,38 | 0,05 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2558 | 95,2% | 1394 | 51,9% | 748,63 | 467 | 986 | 181,28 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2558 | 95,2% | 1392 | 51,8% | 10,66 | 9 | 11,3 | 0,42 |
| Turbidez (NTU) | 2558 | 95,2% | 1392 | 51,8% | 105,07 | 36 | 250 | 64,95 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2558 | 95,2% | 557 | 20,7% | 0,04 | 0 | 0,2 | 0,04 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2558 | 95,2% | 851 | 31,7% | 14,45 | 9 | 16,3 | 2,17 |
| Fosfatos (mg/L PO4) | 2558 | 95,2% | 850 | 31,6% | 0,19 | 0,15 | 0,32 | 0,02 |
| Absorbancia 254nm (un.Abs/ | 2558 | 95,2% | 849 | 31,6% | 10,92 | 4,6 | 25,8 | 4,83 |

906 - Ebro en Ascó

| Equipo | N° datos i (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|--------------------------------|------------------------|--------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2688 | 100,0% | 2657 | 98,8% | 8,24 | 7,3 | 9,4 | 0,44 |
| рН | 2688 | 100,0% | 2659 | 98,9% | 8,40 | 8,33 | 8,48 | 0,03 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2688 | 100,0% | 2648 | 98,5% | 737,99 | 603 | 885 | 81,12 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2688 | 100,0% | 1947 | 72,4% | 10,72 | 9,8 | 12,4 | 0,51 |
| Turbidez (NTU) | 2688 | 100,0% | 2637 | 98,1% | 15,88 | 2 | 38 | 10,23 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2688 | 100,0% | 2670 | 99,3% | 0,03 | 0 | 0,1 | 0,02 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2688 | 100,0% | 2641 | 98,3% | 12,61 | 11,2 | 14,3 | 0,81 |
| Absorbancia 254nm (un.Abs/ | 2688 | 100,0% | 2642 | 98,3% | 10,31 | 7,1 | 99,9 | 3,58 |
| Mercurio disuelto (µg/L) - se | 2688 | 100,0% | 0 | 0,0% | | | | |
| Mercurio disuelto (μg/L) -calc | 2688 | 100,0% | 2620 | 97,5% | 0,01 | 0 | 0,05 | 0,01 |

907 - Ebro en Haro

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2605 | 96,9% | 2271 | 84,5% | 7,68 | 6,4 | 9,3 | 0,75 |
| рН | 2605 | 96,9% | 2270 | 84,4% | 8,08 | 7,92 | 8,18 | 0,06 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2605 | 96,9% | 2271 | 84,5% | 433,88 | 290 | 568 | 84,88 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2605 | 96,9% | 1899 | 70,6% | 8,67 | 7,3 | 10,8 | 1,06 |
| Turbidez (NTU) | 2605 | 96,9% | 2262 | 84,2% | 50,85 | 10 | 236 | 36,69 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2605 | 96,9% | 2155 | 80,2% | 0,03 | 0 | 0,22 | 0,02 |
| Temperatura interior (°C) | 2605 | 96,9% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2605 | 96,9% | 2604 | 96,9% | 573,01 | 449,6 | 959 | 104,68 |

910 - Ebro en Xerta

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 8,68 | 7,7 | 9,7 | 0,46 |
| рН | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 8,40 | 8,34 | 8,47 | 0,03 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 748,05 | 622 | 885 | 75,48 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 11,49 | 10,6 | 12,2 | 0,40 |
| Turbidez (NTU) | 2672 | 99,4% | 2660 | 99,0% | 26,74 | 5 | 74 | 21,55 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2672 | 99,4% | 2665 | 99,1% | 0,04 | 0 | 0,14 | 0,03 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 13,90 | 12 | 15,3 | 0,75 |
| Absorbancia 254nm (un.Abs/ | 2672 | 99,4% | 2597 | 96,6% | 13,36 | 7,4 | 22,1 | 4,79 |
| Potencial redox (mV) | 2672 | 99,4% | 2662 | 99,0% | 300,77 | 259 | 359 | 28,99 |

Nº datos teóricos

2688

911 - Zadorra en Arce

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2603 | 96,8% | 1735 | 64,5% | 6,75 | 4,9 | 8,2 | 0,78 |
| рН | 2603 | 96,8% | 1737 | 64,6% | 7,99 | 7,71 | 8,13 | 0,08 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2603 | 96,8% | 1731 | 64,4% | 400,11 | 282 | 559 | 72,34 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2603 | 96,8% | 1077 | 40,1% | 10,74 | 8,6 | 12,3 | 0,38 |
| Turbidez (NTU) | 2603 | 96,8% | 1761 | 65,5% | 42,66 | 5 | 186 | 37,94 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2603 | 96,8% | 1981 | 73,7% | 0,10 | 0 | 0,7 | 0,11 |
| Fosfatos (mg/L PO4) | 2603 | 96,8% | 1704 | 63,4% | 0,20 | 0,09 | 1,24 | 0,10 |
| Temperatura interior (°C) | 2603 | 96,8% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2603 | 96,8% | 2602 | 96,8% | 180,11 | 81 | 475 | 77,61 |

912 - Iregua en Islallana

| Equipo | N° datos r (% sobre | | Nº datos válidos (% sobre teóricos) | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|--|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2688 | 100,0% | 2595 | 96,5% | 5,65 | 3,5 | 8 | 0,95 |
| рН | 2688 | 100,0% | 2514 | 93,5% | 8,26 | 8,03 | 8,38 | 0,07 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2688 | 100,0% | 2578 | 95,9% | 366,25 | 242 | 482 | 71,53 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2688 | 100,0% | 1540 | 57,3% | 9,49 | 7,7 | 11 | 0,87 |
| Turbidez (NTU) | 2688 | 100,0% | 2587 | 96,2% | 31,47 | 7 | 241 | 31,60 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2688 | 100,0% | 2439 | 90,7% | 0,04 | 0,01 | 0,13 | 0,02 |
| Temperatura interior (°C) | 2688 | 100,0% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2688 | 100,0% | 2688 | 100,0% | 113,45 | 99 | 150 | 9,68 |

914 - Canal de Serós en Lleida

| Equipo | N° datos r (% sobre | | Nº datos válidos (% sobre teóricos) | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|--|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2688 | 100,0% | 2672 | 99,4% | 7,63 | 5,9 | 10,3 | 0,85 |
| рН | 2688 | 100,0% | 2589 | 96,3% | 8,44 | 8,24 | 8,63 | 0,09 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2688 | 100,0% | 2673 | 99,4% | 474,58 | 400 | 612 | 41,96 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2688 | 100,0% | 1590 | 59,2% | 11,44 | 7,9 | 16,3 | 0,84 |
| Turbidez (NTU) | 2688 | 100,0% | 2679 | 99,7% | 8,15 | 3 | 47 | 3,32 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2688 | 100,0% | 2683 | 99,8% | 0,02 | 0 | 0,19 | 0,02 |
| Temperatura interior (°C) | 2688 | 100,0% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2688 | 100,0% | 2688 | 100,0% | 158,86 | 43 | 224 | 39,93 |

916 - Cinca en Monzón

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|----------------------|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2688 | 100,0% | 2687 | 100,0% | 7,35 | 4,8 | 10,7 | 1,19 |
| рН | 2688 | 100,0% | 2679 | 99,7% | 8,45 | 8,14 | 8,8 | 0,17 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2688 | 100,0% | 2671 | 99,4% | 761,61 | 584 | 1097 | 85,90 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2688 | 100,0% | 2660 | 99,0% | 8,97 | 6,3 | 11,8 | 1,15 |
| Turbidez (NTU) | 2688 | 100,0% | 2688 | 100,0% | 6,96 | 3 | 80 | 2,87 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2688 | 100,0% | 2687 | 100,0% | 0,03 | 0 | 0,17 | 0,02 |
| Temperatura interior (°C) | 2688 | 100,0% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2688 | 100,0% | 2688 | 100,0% | 172,89 | 157 | 186 | 6,18 |

Nº datos teóricos

2688

919 - Gállego en Villanueva

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|-------|----------------------|-------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2676 | 99,6% | 2574 | 95,8% | 6,71 | 2,5 | 10,4 | 1,85 |
| рН | 2676 | 99,6% | 2575 | 95,8% | 8,25 | 7,88 | 8,77 | 0,22 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2676 | 99,6% | 2572 | 95,7% | 2.002,16 | 809 | 2682 | 449,39 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2676 | 99,6% | 2476 | 92,1% | 10,21 | 6,6 | 18,4 | 2,74 |
| Turbidez (NTU) | 2676 | 99,6% | 2403 | 89,4% | 8,26 | 4 | 45 | 6,15 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2676 | 99,6% | 0 | 0,0% | | | | |
| Temperatura interior (°C) | 2676 | 99,6% | 0 | 0,0% | | | | |
| Temperatura ambiente (°C) | 2675 | 99,5% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2676 | 99,6% | 411 | 15,3% | 164,60 | 147 | 180 | 7,43 |

926 - Alcanadre en Ballobar

| Equipo | N° datos r (% sobre | | Nº datos válidos (% sobre teóricos) | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|--|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 2687 | 100,0% | 2686 | 99,9% | 7,00 | 3,3 | 11,4 | 2,11 |
| рН | 2687 | 100,0% | 2675 | 99,5% | 8,28 | 8,09 | 8,58 | 0,11 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 2687 | 100,0% | 2668 | 99,3% | 1.063,19 | 804 | 1299 | 105,99 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 2687 | 100,0% | 2644 | 98,4% | 9,92 | 7,2 | 14,6 | 1,66 |
| Turbidez (NTU) | 2687 | 100,0% | 2684 | 99,9% | 22,53 | 18 | 43 | 3,27 |
| Amonio (mg/L NH4) | 2671 | 99,4% | 2577 | 95,9% | 0,02 | 0 | 0,09 | 0,01 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 2687 | 100,0% | 2599 | 96,7% | 30,68 | 19,7 | 40,3 | 4,52 |
| Temperatura interior (°C) | 2687 | 100,0% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel (cm) | 2687 | 100,0% | 2687 | 100,0% | 38,40 | 32 | 49 | 4,01 |

942 - Ebro en Flix (ACA)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | | lº datos válidos 6 sobre teóricos) | | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|------------------------------|------------------------|-------|-----|---------------------------------------|--------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 585 | 21,8% | 555 | 20,6% | 6,79 | 6,2 | 8,3 | 0,43 |
| рН | 585 | 21,8% | 555 | 20,6% | 8,20 | 8,14 | 8,27 | 0,03 |
| Conductividad 25°C (µS/cm) | 586 | 21,8% | 551 | 20,5% | 707,38 | 593,02 | 843,75 | 77,43 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 594 | 22,1% | 555 | 20,6% | 12,51 | 11,76 | 13,39 | 0,34 |
| Turbidez (NTU) | 586 | 21,8% | 555 | 20,6% | 21,59 | 3,12 | 49,66 | 13,81 |
| Carbono orgánico total (mg/L | 585 | 21,8% | 0 | 0,0% | | | | |
| Amonio (mg/L NH4) - XACQA | 586 | 21,8% | 0 | 0,0% | | | | |
| UV 254 (abs/m.) - XACQA | 586 | 21,8% | 0 | 0,0% | | | | |
| Mercurio disuelto (µg/L) | 657 | 24,4% | 486 | 18,1% | 0,03 | 0 | 0,09 | 0,02 |
| Potencia turbinada (KW) - XA | 586 | 21,8% | 564 | 21,0% | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 |
| Nivel río (m) | 586 | 21,8% | 0 | 0,0% | | | | |
| Nivel canal (m) | 586 | 21,8% | 0 | 0,0% | | | | |

Nº datos teóricos

2688

951 - Ega en Arínzano (GBN)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos (% sobre | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|----------------------|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 8,14 | 4,54 | 9,76 | 0,66 |
| рН | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 7,88 | 7,62 | 8,03 | 0,06 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 486,36 | 6,94 | 607,66 | 98,19 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 12,92 | 11,77 | 508 | 8,60 |
| Turbidez (NTU) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 83,57 | 6,69 | 542,71 | 102,03 |
| Amonio (mg/L NH4) | 3360 | 125,0% | 1 | 0,0% | 508,00 | 508 | 508 | |
| Amonio (mg/L N) | 3360 | 125,0% | 2924 | 108,8% | 0,30 | 0,02 | 508 | 9,39 |
| Fosfatos (mg/L P) | 3360 | 125,0% | 2524 | 93,9% | 0,26 | 0 | 508 | 10,11 |
| Fósforo total (mg/L P) | 3360 | 125,0% | 1 | 0,0% | 508,00 | 508 | 508 | |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 14,70 | 2,22 | 508 | 13,31 |
| Potencial redox (mV) | 3360 | 125,0% | 3323 | 123,6% | 247,63 | 53,95 | 508 | 56,57 |
| Nivel (m) | 3360 | 125,0% | 3154 | 117,3% | 2,30 | 1,26 | 508 | 9,04 |

952 - Arga en Funes (GBN)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|------|-------|----------|--------|---------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 6,63 | 5,19 | 8,77 | 0,97 |
| рН | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 7,97 | 7,8 | 8,11 | 0,07 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 916,44 | 307,42 | 1192,38 | 263,26 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 11,97 | 11,48 | 12,7 | 0,23 |
| Turbidez (NTU) | 3903 | 145,2% | 1779 | 66,2% | 92,01 | 0,7 | 994,95 | 203,78 |
| Amonio (mg/L NH4) | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 1,04 | 0,36 | 2,08 | 0,27 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 3903 | 145,2% | 1779 | 66,2% | 12,02 | 0,7 | 15,92 | 3,42 |
| Cloruros (mg/L Cl) | 3903 | 145,2% | 1779 | 66,2% | 139,44 | 0,7 | 262,36 | 84,50 |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 3903 | 145,2% | 1779 | 66,2% | 9,98 | 0,7 | 63,68 | 11,85 |
| Potencial redox (mV) | 3903 | 145,2% | 1778 | 66,1% | 244,11 | 213,32 | 290,43 | 7,03 |
| Nivel (m) | 3903 | 145,2% | 2 | 0,1% | 3,85 | 0,7 | 7 | 4,46 |

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | Nº datos válidos (% sobre teóricos) | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|--|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 6,33 | 2,99 | 8,22 | 0,90 |
| рН | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 7,37 | 6,93 | 7,84 | 0,13 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 275,69 | 23,51 | 366,31 | 54,98 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 9,93 | 8,41 | 12,93 | 0,90 |
| Turbidez (NTU) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 20,07 | 1,77 | 385,3 | 36,62 |
| Amonio (mg/L NH4) | 3950 | 146,9% | 0 | 0,0% | | | | |
| Amonio (mg/L N) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 0,16 | 0,1 | 1,88 | 0,08 |
| Fosfatos (mg/L P) | 3950 | 146,9% | 0 | 0,0% | | | | |
| Fósforo total (mg/L P) | 3950 | 146,9% | 0 | 0,0% | | | | |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 18,57 | 0 | 37,47 | 16,25 |
| Potencial redox (mV) | 3950 | 146,9% | 3701 | 137,7% | 476,37 | 393,75 | 504,4 | 23,69 |
| Nivel (m) | 3950 | 146,9% | 0 | 0,0% | | | | |

Nº datos teóricos

2688

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) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 6,82 | 4,08 | 9,19 | 1,29 |
| рН | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 7,99 | 7,74 | 8,2 | 0,09 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 501,97 | 150,32 | 653,24 | 80,24 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 11,49 | 10,15 | 12,66 | 0,47 |
| Turbidez (NTU) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 108,52 | 3,85 | 1066,79 | 152,70 |
| Amonio (mg/L NH4) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 1,15 | 0,27 | 4,35 | 0,94 |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 16,88 | 5,29 | 78,76 | 14,37 |
| Potencial redox (mV) | 4031 | 150,0% | 4027 | 149,8% | 412,66 | 386,94 | 435,57 | 10,99 |
| Nivel (m) | 4031 | 150,0% | 0 | 0,0% | | | | |

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | N° datos válidos (% sobre teóricos) | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|--|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 6,33 | 4,4 | 8,29 | 1,01 |
| рН | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 7,58 | 7,29 | 8,34 | 0,15 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 310,58 | 179,75 | 479,27 | 58,90 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 11,53 | 10,99 | 12,09 | 0,24 |
| Turbidez (NTU) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 61,50 | 6,58 | 687,47 | 99,82 |
| Turbidez 2 (NTU) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 1,37 | 0,83 | 3,6 | 0,48 |
| NH3 | 3941 | 146,6% | 0 | 0,0% | | | | |
| Amonio (mg/L N) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 0,10 | 0,06 | 0,36 | 0,05 |
| Amonio (mg/L NH4) | 3941 | 146,6% | 0 | 0,0% | | | | |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 13,06 | 1,1 | 66,82 | 9,96 |
| Potencial redox (mV) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 331,16 | 299,8 | 366,17 | 12,47 |
| Nivel (m) | 3941 | 146,6% | 3939 | 146,5% | 1,32 | 0,79 | 3,54 | 0,48 |

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

| Equipo | N° datos r (% sobre | | | | Promedio | Mínimo | Máximo | Desv. Est. |
|----------------------------|------------------------|--------|------|--------|----------|--------|--------|------------|
| Temperatura del agua (°C) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 7,45 | 5,26 | 15,48 | 1,20 |
| рН | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 7,72 | 6,97 | 8,12 | 0,11 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 284,07 | -4,44 | 437,48 | 97,85 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 10,71 | 9,35 | 11,66 | 0,37 |
| Turbidez (NTU) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 28,08 | 0,24 | 212,6 | 26,90 |
| Amonio (mg/L NH4) | 3689 | 137,2% | 0 | 0,0% | | | | |
| Amonio (mg/L N) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 0,05 | 0,02 | 1,33 | 0,05 |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 11,82 | 3,35 | 35,02 | 5,51 |
| Potencial redox (mV) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 367,97 | 286,21 | 392,7 | 13,76 |
| Nivel (m) | 3689 | 137,2% | 2790 | 103,8% | 1,82 | 1,06 | 3,85 | 0,75 |

Nº datos teóricos

2688

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) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 6,84 | 0 | 11,69 | 1,61 |
| pH | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 7,43 | -0,03 | 8,15 | 0,29 |
| Conductividad 20°C (µS/cm) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 590,12 | 0 | 943,17 | 201,13 |
| Oxígeno disuelto (mg/L) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 11,11 | 3,34 | 12,52 | 1,31 |
| Turbidez (NTU) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 65,52 | 4,99 | 755,09 | 99,05 |
| Amonio (mg/L N) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 0,62 | 0,02 | 1,71 | 0,33 |
| Nitratos (mg/L NO3) | 4027 | 149,8% | 2595 | 96,5% | 7,96 | 0 | 36,26 | 6,81 |
| Fosfatos (mg/L P) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 0,05 | 0 | 3 | 0,13 |
| Fósforo total (mg/L P) | 4027 | 149,8% | 224 | 8,3% | 0,26 | 0,06 | 3 | 0,24 |
| Cloruros (mg/L Cl) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 36,57 | 0 | 140,83 | 25,75 |
| UV 254 (unid. Abs./m) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 20,01 | 0 | 96,39 | 15,73 |
| Potencial redox (mV) | 4027 | 149,8% | 2596 | 96,6% | 369,48 | -1506,54 | 448,39 | 63,62 |

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, ...)