



Proyecto SAICA
Seguimiento de episodios
906 – Ebro en Ascó

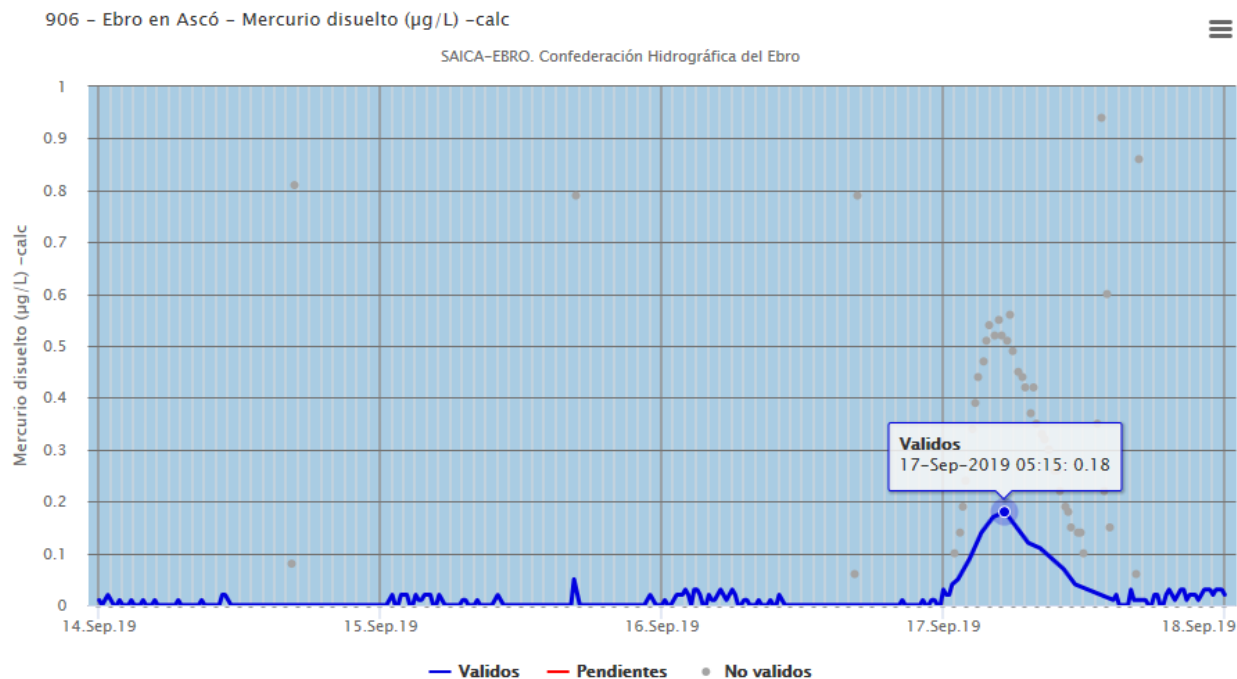
17 de septiembre de 2019.....	2
27 de octubre de 2019	4

17 de septiembre de 2019

Redactado por José M. Sanz

En la madrugada del martes 17 de septiembre se detectó en la estación de alerta de calidad ubicada en el río Ebro en Ascó lo que a priori parecía un mal funcionamiento del analizador de mercurio.

Mirando en detalle se observa una doble curva, con puntos alternos, una con tendencia de máximo superior a 0,5 $\mu\text{g/L}$, y otra algo inferior a 0,2 $\mu\text{g/L}$. Este comportamiento del equipo no es totalmente correcto, y refleja algún tipo de problema en el analizador.



En la estación de Flix, que analiza en situación normal agua del canal de descarga del embalse de Flix, gestionada por la ACA, no se han visto alteraciones, y tampoco en ninguno de los otros parámetros de calidad controlados en Ascó.

En la mañana del martes 17 el técnico de mantenimiento se ha desplazado a la estación. Aparentemente el equipo estaba bien. Se ha realizado el mantenimiento completo, y después se ha medido la muestra coincidente con el máximo de mercurio, obteniéndose resultados entre 0,2 y 0,3 $\mu\text{g/L}$ Hg. Después se ha desplazado a la estación de Flix, donde ha verificado que el analizador estaba funcionando correctamente. Ahí, analizando la muestra de Ascó, también ha dado resultados en torno a 0,2 $\mu\text{g/L}$ Hg.

A pesar de que la concentración supera los límites de cuantificación del equipo, queda muy lejos de la que activaría los escenarios de verificación del "protocolo de coordinación para la vigilancia y alerta del tramo bajo del río Ebro desde Flix hasta el mar": 0,5 $\mu\text{g/L}$ Hg en ambas estaciones o más de 1 $\mu\text{g/L}$ Hg en una de las dos.

En conclusión, **se considera que es posible que realmente la concentración en Ascó alcanzara concentraciones entre 0,2 y 0,3 $\mu\text{g/L}$ Hg en la madrugada del día 17, no detectadas en el canal de descarga de la central de Flix.**

Aunque la concentración está muy lejos de los umbrales de verificación, y no se ha realizado comprobación en laboratorio acreditado, se ha dado aviso de la situación al Consorcio de Aguas de Tarragona, principal usuario para abastecimiento.

En la tarde del jueves 19, el CAT informa de que en sus instalaciones se ha detectado un pequeño aumento de concentración de mercurio, iniciándose sobre las 12:00 del miércoles 18, alcanzando en torno a las 19:00 un máximo de 0,10 µg/L Hg.

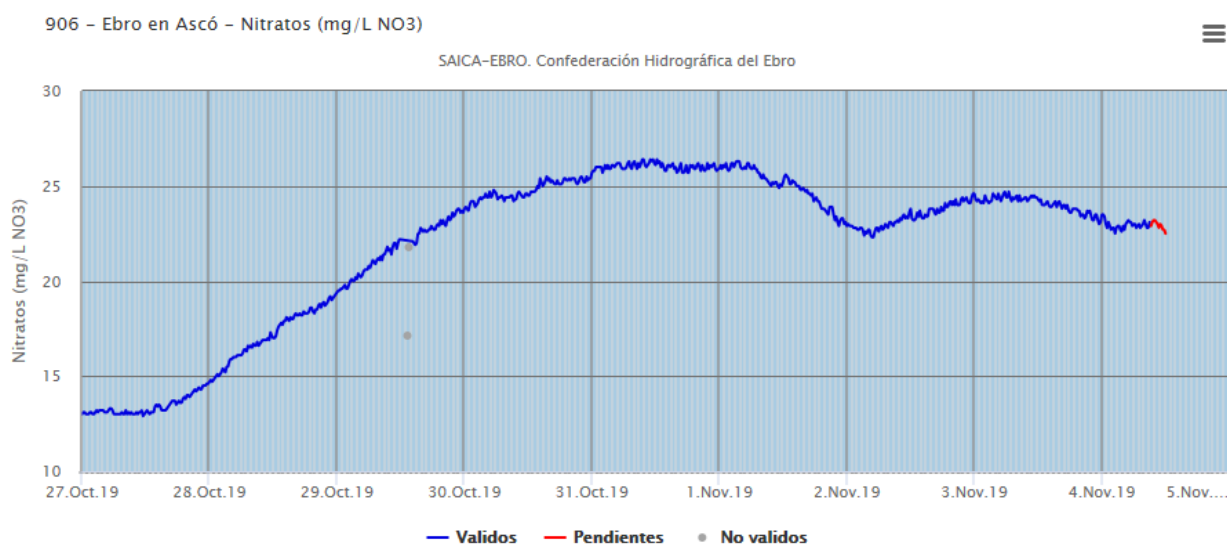
27 de octubre de 2019

Redactado por José M. Sanz

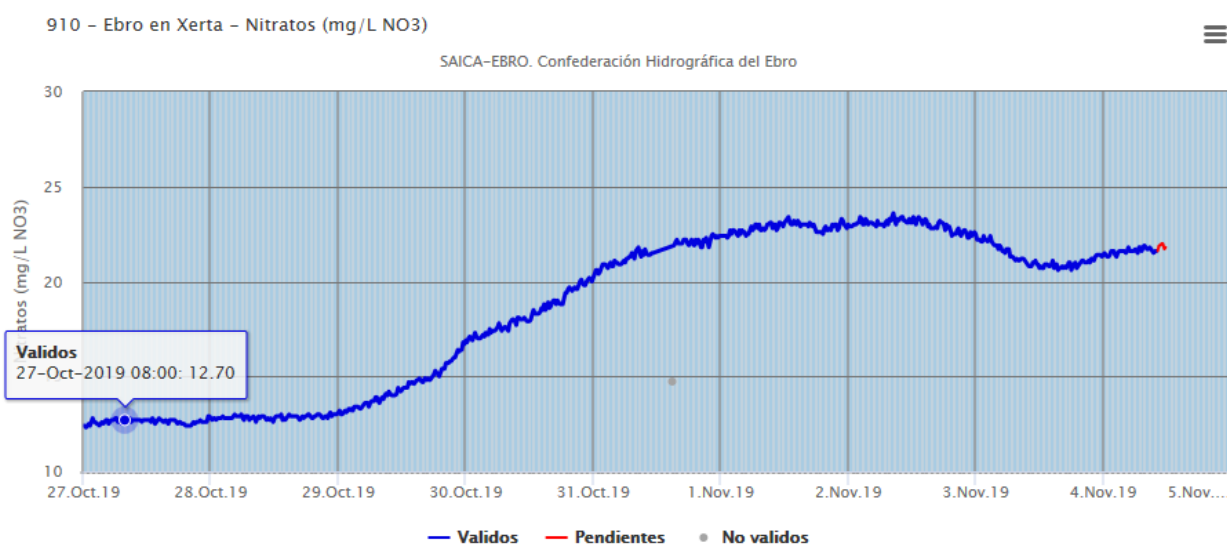
El 27 de octubre se empieza a observar, en la estación de alerta del río Ebro en Ascó, una tendencia al aumento de la concentración de nitratos.

A primeras horas del día 29/oct, las medidas rebasan los 20 mg/L NO₃. A partir de la tarde del día 30/oct ya superan los 25 mg/L NO₃, y se mantienen por encima de ese umbral hasta la tarde del 01/nov.

Desde la tarde del 01/nov hasta el momento de la redacción del presente documento, la concentración de nitratos se mueve entre 22 y 25 mg/L NO₃.



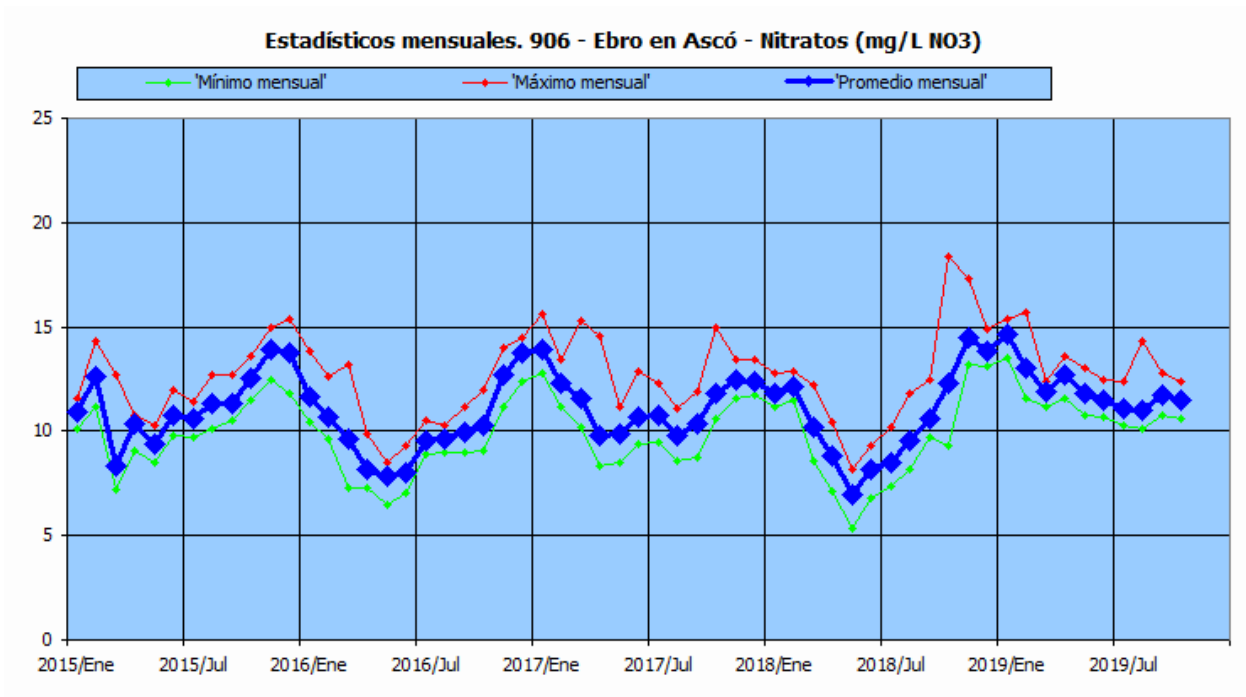
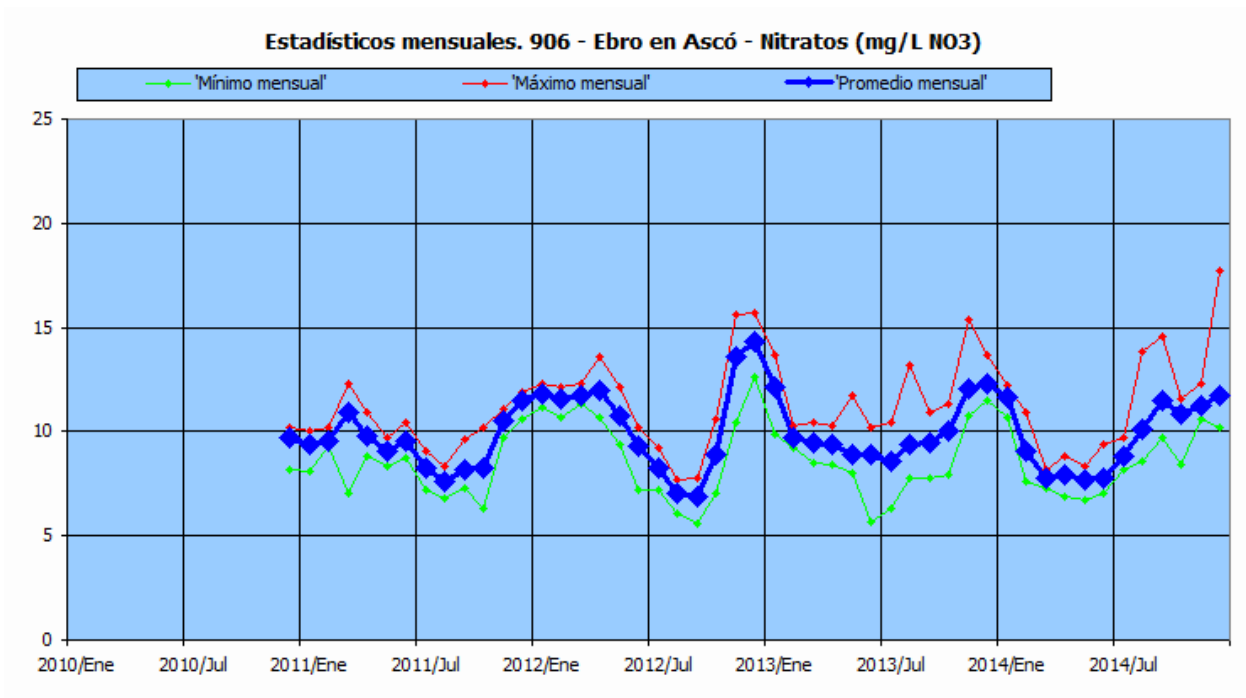
Las medidas son confirmadas por la siguiente estación situada aguas abajo (Ebro en Xerta), que presenta una evolución muy similar, y por analíticas de verificación realizadas en el laboratorio de Adasa.



En los programas de control de redes superficiales, desde que se dispone de registros, sólo en una analítica, en 1982, se han medido concentraciones por encima de 20 mg/L NO₃ en el punto de muestreo “Ebro en Ascó”.

Para controles en continuo, se trata de la primera ocasión, desde que se dispone del analizador (finales de 2010) en que se han superado los 20 mg/L NO₃.

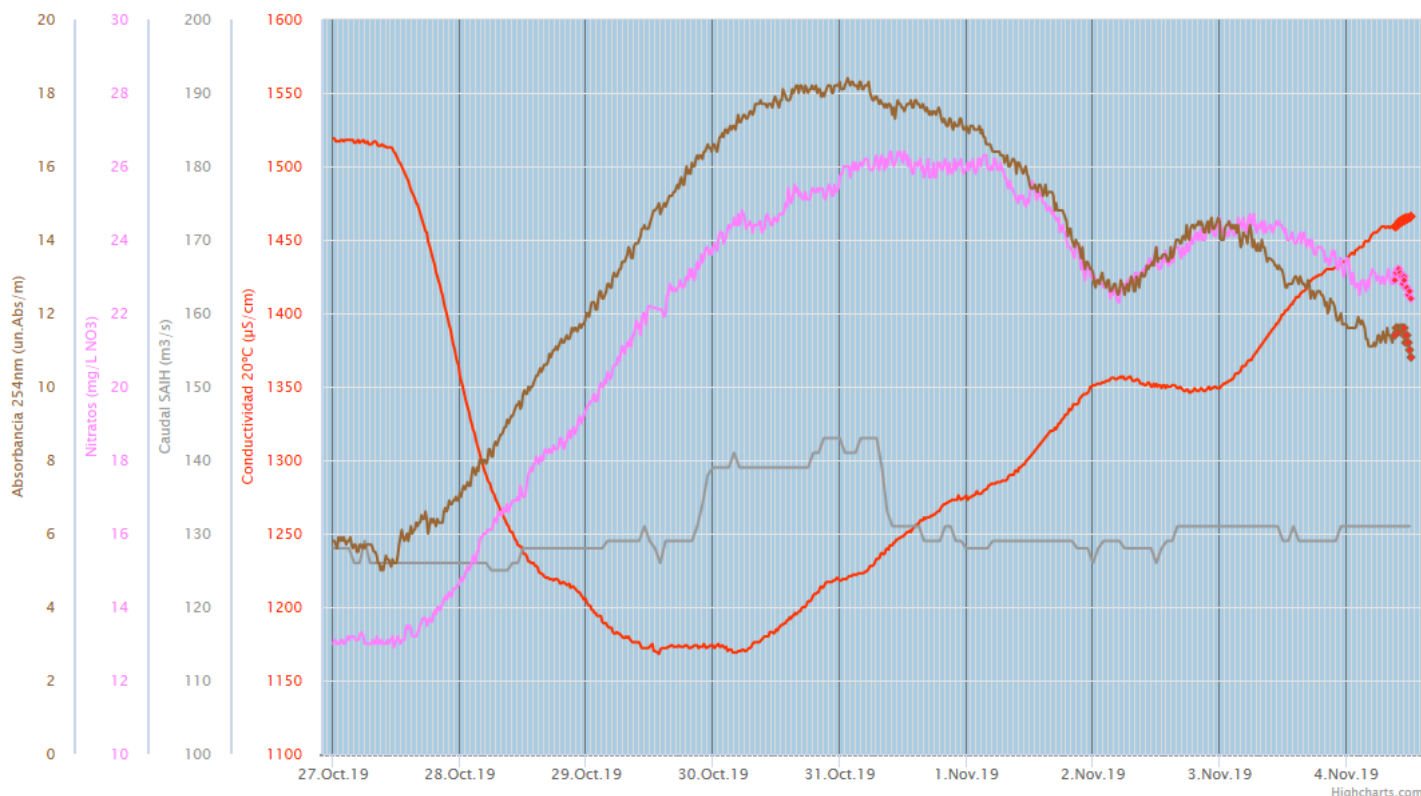
Se adjuntan a continuación los gráficos de evolución de la concentración medida para los nitratos (estadísticos mensuales) en la estación de alerta desde finales de 2010.



En cuanto al resto de parámetros de calidad medidos en la estación, cabe destacar la evolución de la absorbancia a 254 nm, que es muy pareja a la de los nitratos, y la conductividad, que registra un brusco descenso coincidente con el inicio de la tendencia ascendente para los nitratos.

El caudal no presenta variaciones de importancia, aunque este dato no resulta muy significativo, al encontrarse el tramo totalmente regulado, principalmente por el embalse de Ribarroja. Tampoco se ha registrado aumento de la turbidez.

SAICA-EBRO. Confederación Hidrográfica del Ebro. 906 – Ebro en Ascó



En el resto de las estaciones de alerta no se han detectado alteraciones que puedan aportar información relacionada con la incidencia.

Sí es destacable, y seguramente en él se encuentre parte de la explicación del episodio, el incremento del aporte de las cuencas de los ríos Cinca y Segre entre los días 22 y 25 de octubre: el Segre llegó a superar los 300 m³/s, y 100 m³/s el Cinca, debidos a un episodio de lluvias que afectó sobre todo a la parte oriental de la cuenca.

Aunque el embalse de Ribarroja haya podido absorber el aumento puntual del caudal, y haya impedido el aumento de la turbidez aguas abajo, sí es posible que haya aumentado la concentración tanto de nitratos como de materia orgánica disuelta.

