



Proyecto SAICA
Seguimiento de episodios
951 – Ega en Arinzano

6 y 7 de enero de 2018.....	2
11 de enero de 2018	4
1 de febrero de 2018.....	6
28 de febrero de 2018	8
1 de marzo de 2018	10
8 de abril de 2018.....	12
30 de mayo de 2018	14
13, 14 y 16 de julio de 2018.....	16
18 de septiembre de 2018.....	18
29 de octubre de 2018	20
31 de octubre de 2018	22
12 de noviembre de 2018	24
10 de diciembre de 2018	26
13 de diciembre de 2018	29

6 y 7 de enero de 2018

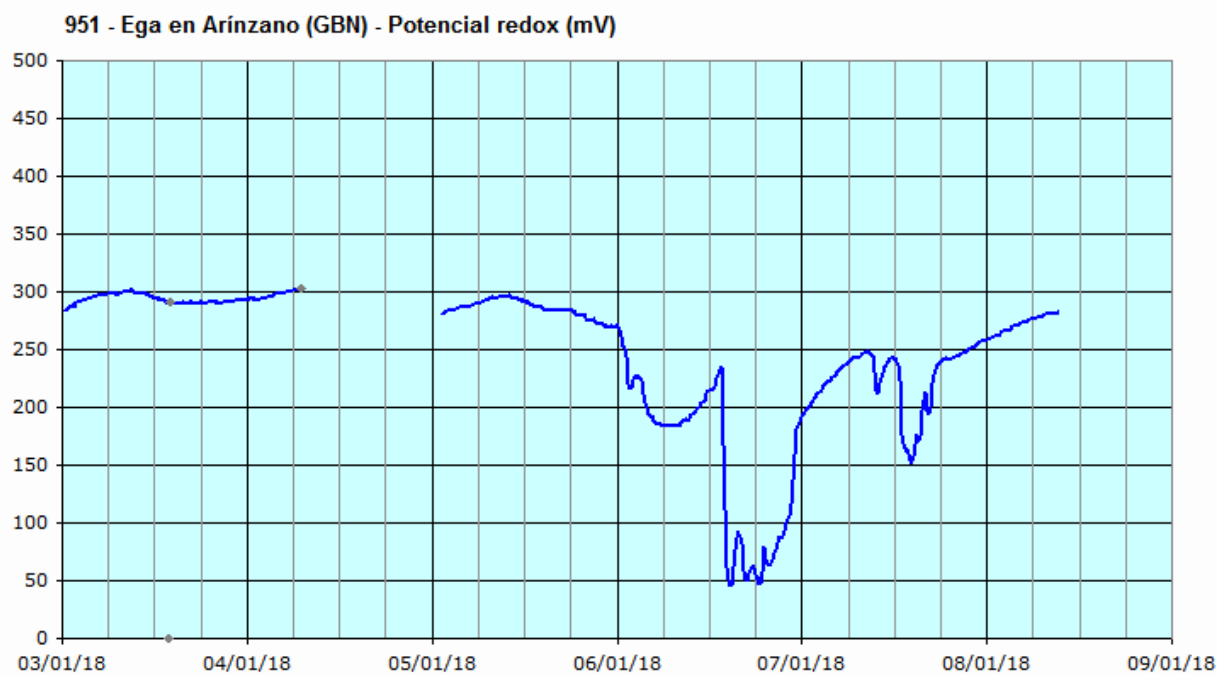
Redactado por José M. Sanz

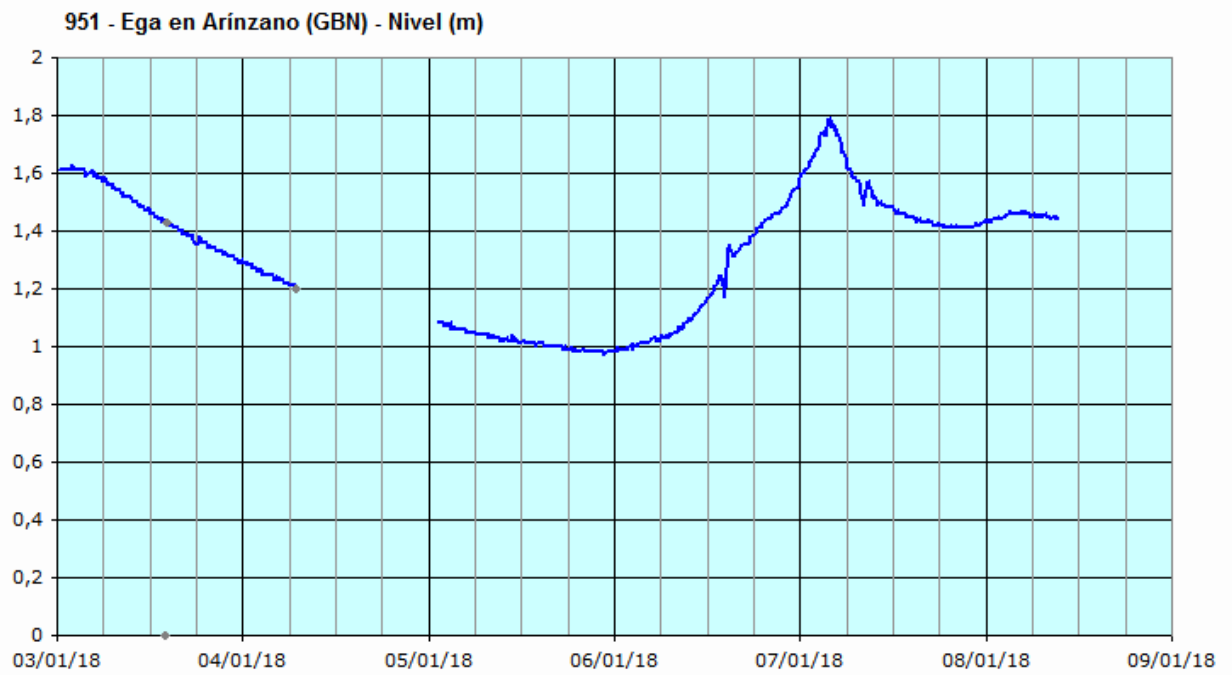
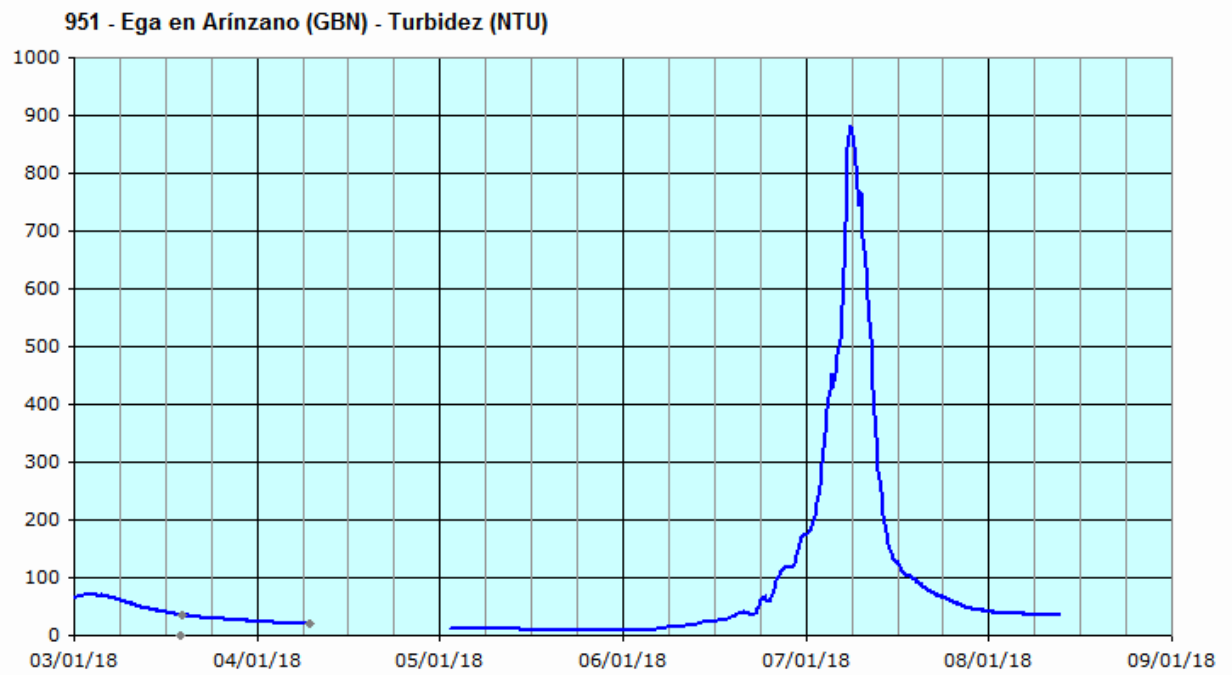
En la tarde del sábado 6 de enero se observa, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un importante descenso del potencial redox.

La señal desciende casi 200 mV, llegando a medir 50 mV. Los valores permanecen bajos durante unas 10 horas, recuperándose al final del día. En la mañana del día 6 y en la tarde del 7 también se han producido otras alteraciones de la señal, aunque han resultado ser de menor entidad.

La incidencia es coincidente con una situación de lluvias en la zona. La turbidez ha llegado a superar los 800 NTU en la mañana del día 7, y el nivel del río aumentó unos 80 cm desde el inicio del día 6.

No se observan alteraciones de importancia en el resto de parámetros de calidad controlados.





11 de enero de 2018

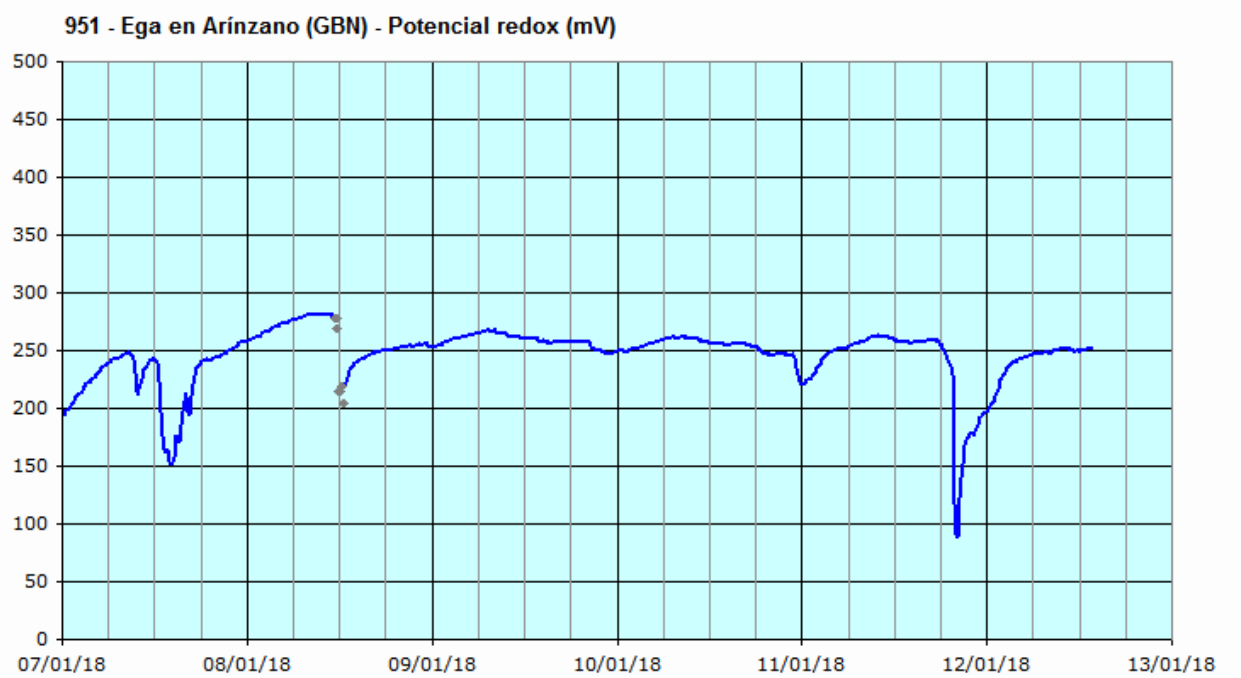
Redactado por José M. Sanz

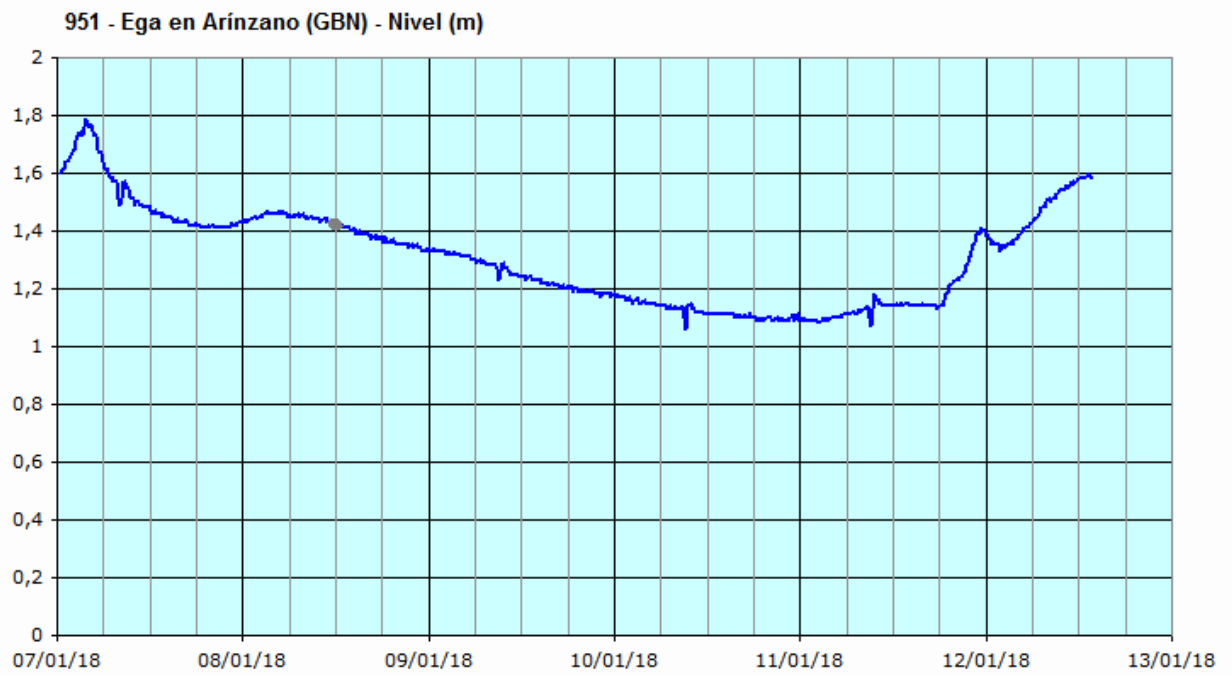
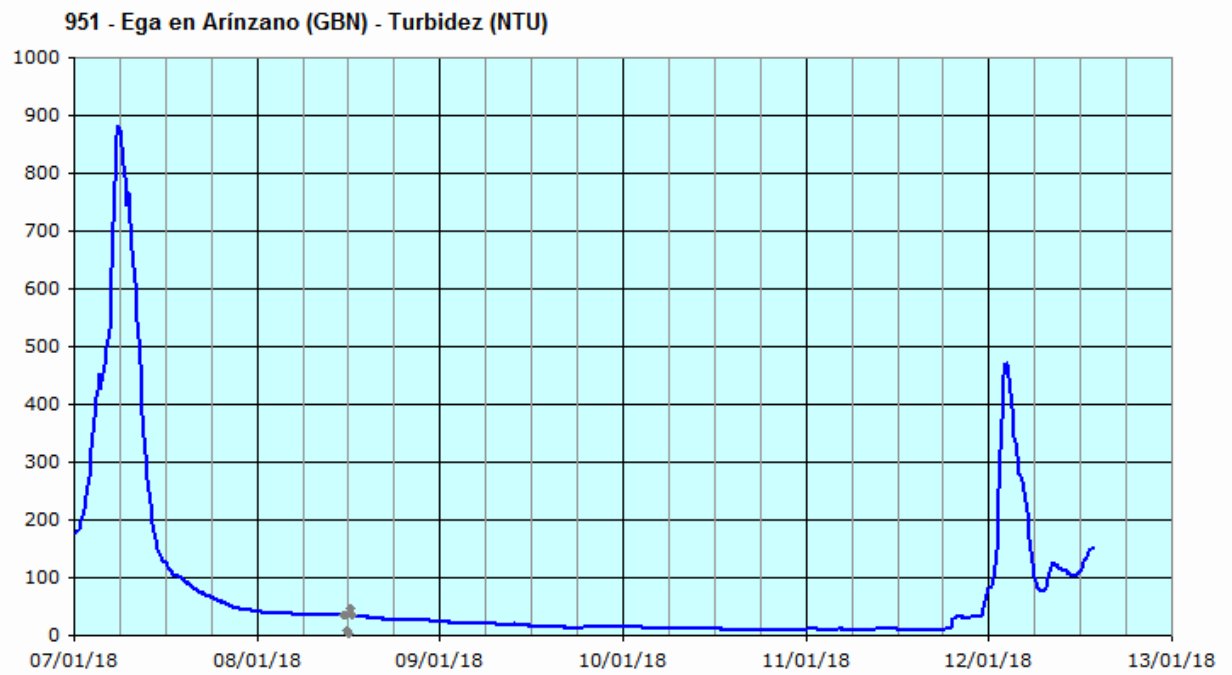
En la tarde del jueves 11 de enero se observa, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un nuevo descenso del potencial redox.

La señal desciende algo más de 200 mV, llegando a medir 90 mV. La caída es muy brusca, y la recuperación a los valores anteriores dura unas 9 horas.

La incidencia es coincidente con una situación de lluvias en la zona. La turbidez, unas horas después, ha llegado a superar los 450 NTU y el nivel del río muestra tendencia ascendente desde las 18:00 del día 11.

No se observan alteraciones de importancia en el resto de parámetros de calidad controlados.





1 de febrero de 2018

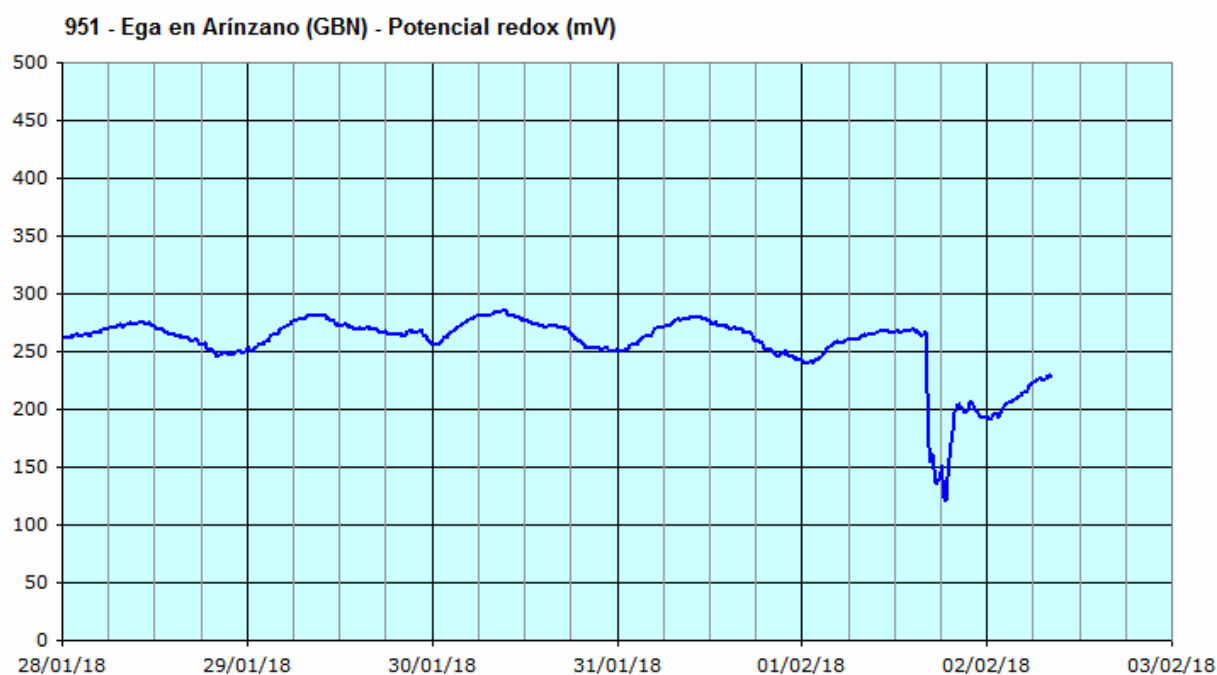
Redactado por José M. Sanz

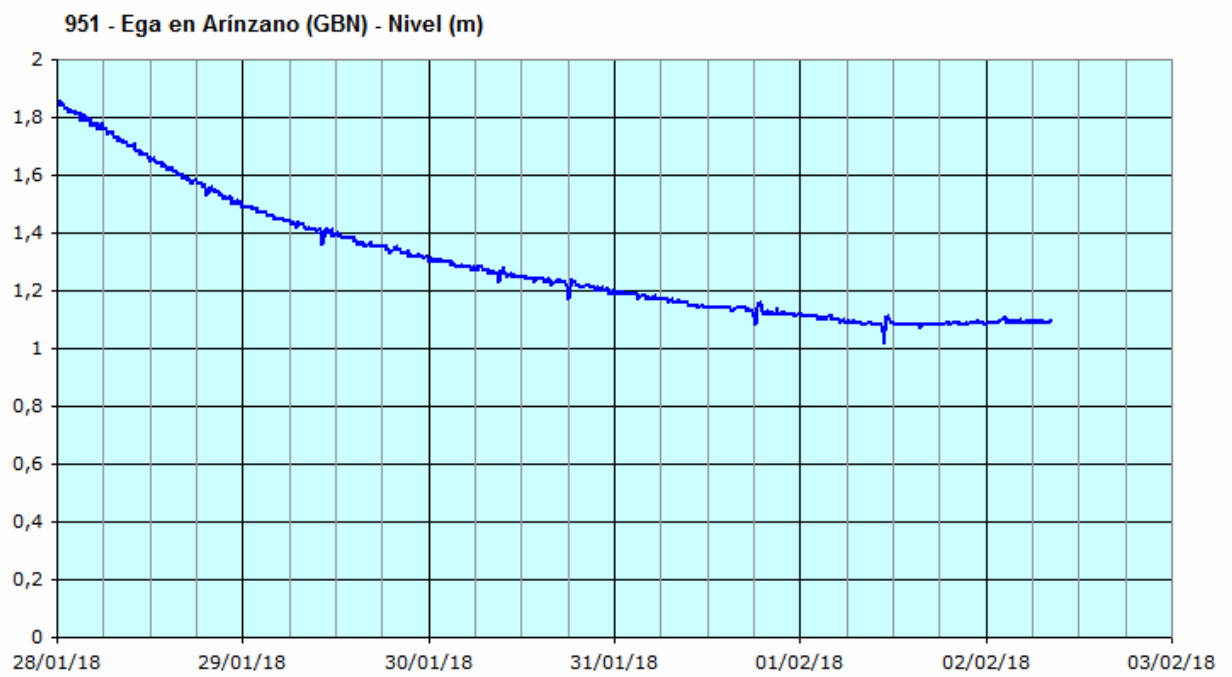
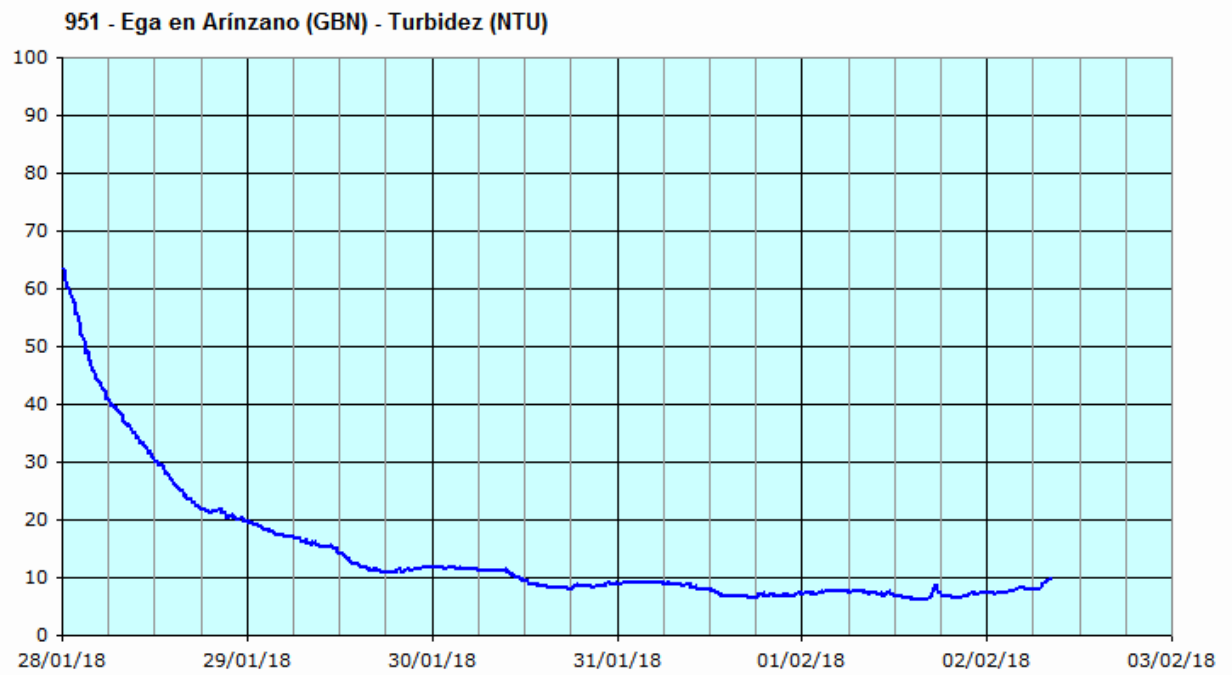
En la tarde del jueves 1 de febrero se observa, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un descenso del potencial redox.

La perturbación se inicia a las 16:00; la señal desciende algo más de 100 mV, llegando a medir 120 mV sobre las 18:40. Después se inicia la recuperación, aunque los valores medidos después son inferiores.

No se observan alteraciones de importancia en el resto de parámetros de calidad controlados.

No se observan variaciones en las señales de nivel y turbidez que puedan relacionar esta alteración con una situación de crecida del río.





28 de febrero de 2018

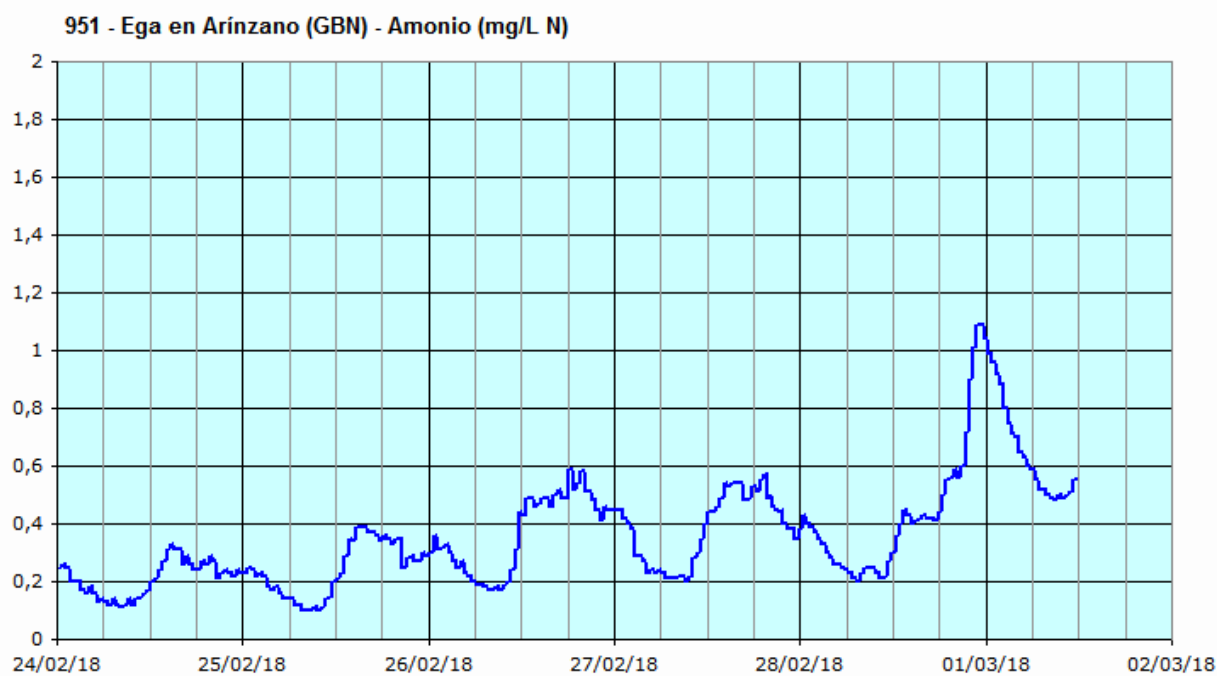
Redactado por José M. Sanz

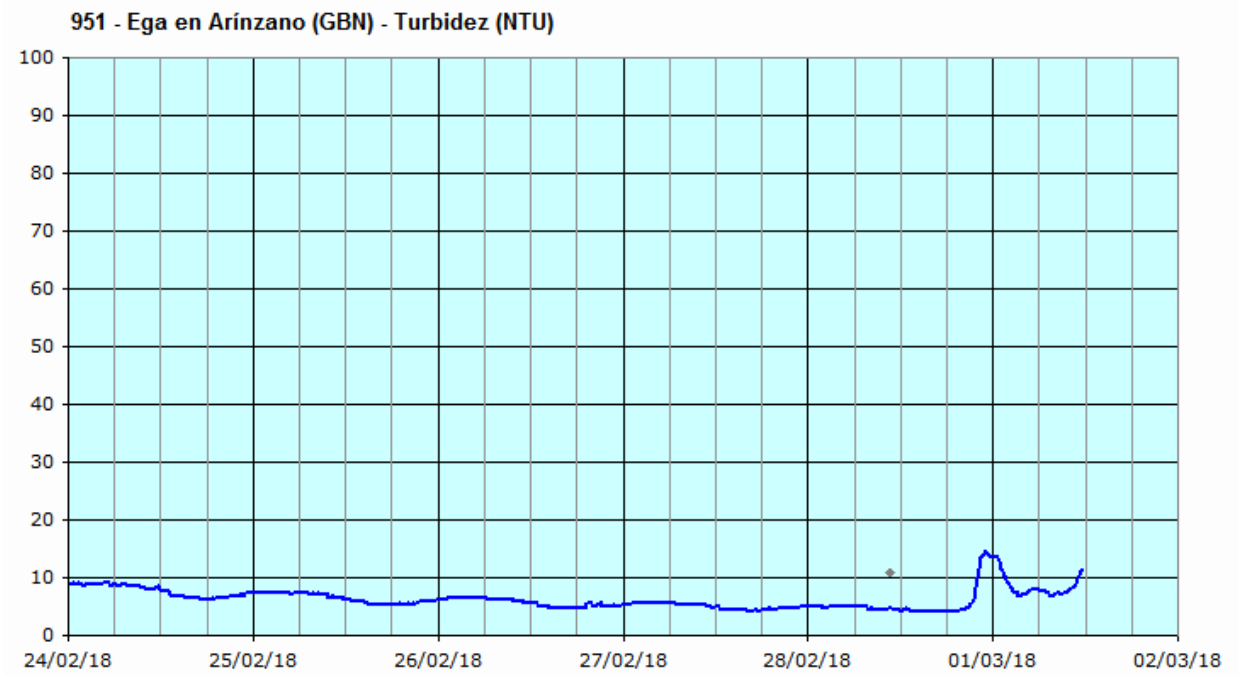
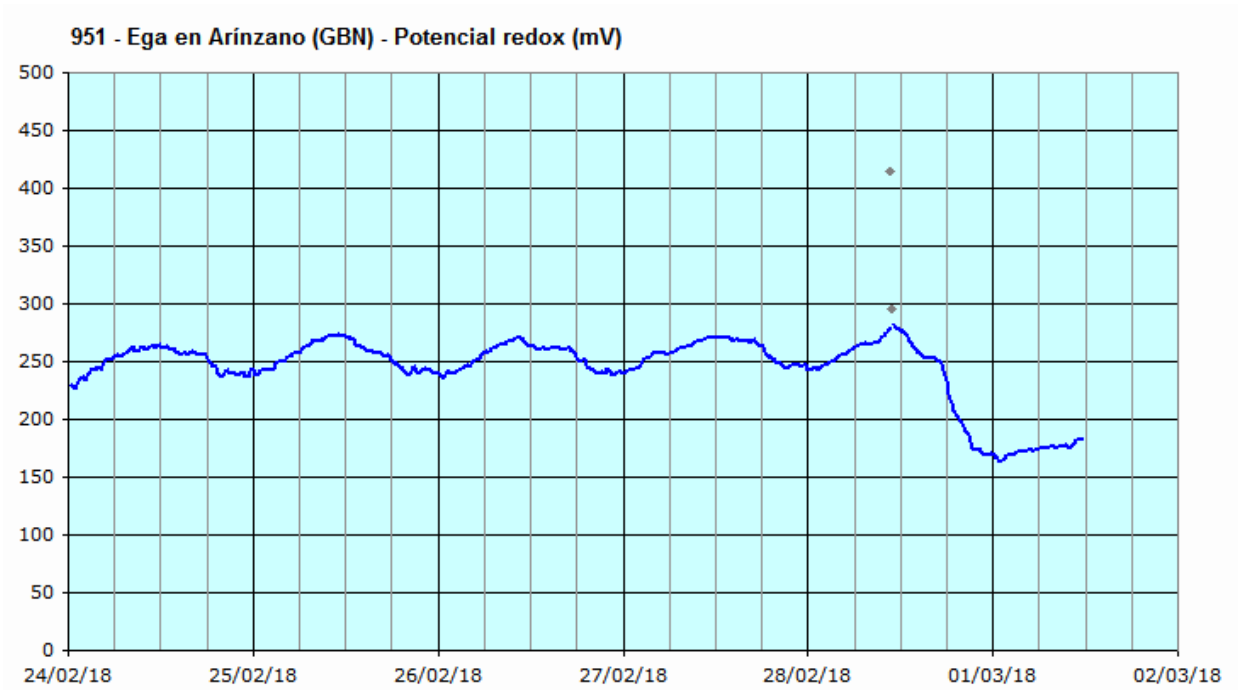
En la tarde del día 28 de febrero se ha registrado, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la concentración de amonio con máximo superior a 1 mg/L N.

El máximo, de 1,09 mg/L N se ha alcanzado a las 23:00. A partir de la medianoche la concentración inicia el descenso.

De forma coincidente se ha producido un descenso del potencial redox, de unos 100 mV, que se mantiene desde última hora del día 28 en valores bajos, en torno a 170 mV. La turbidez experimentó un aumento, pero no llegó a superar los 15 NTU.

La incidencia se relaciona con una situación de precipitaciones de lluvia y nieve en la zona.





1 de marzo de 2018

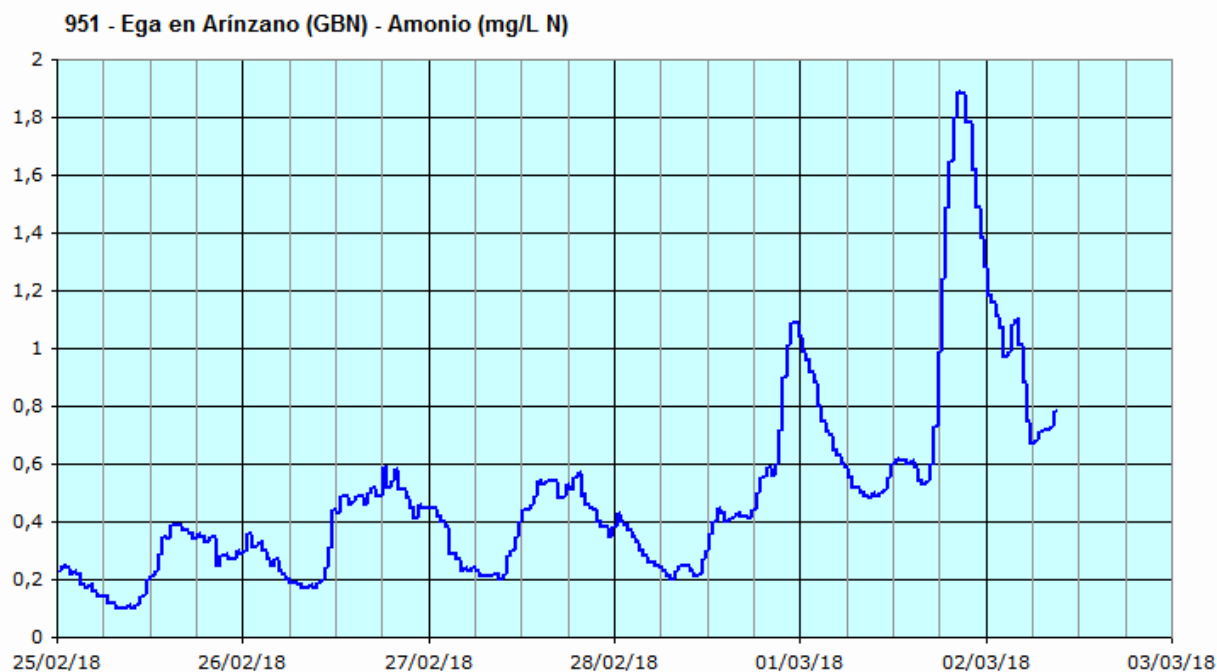
Redactado por José M. Sanz

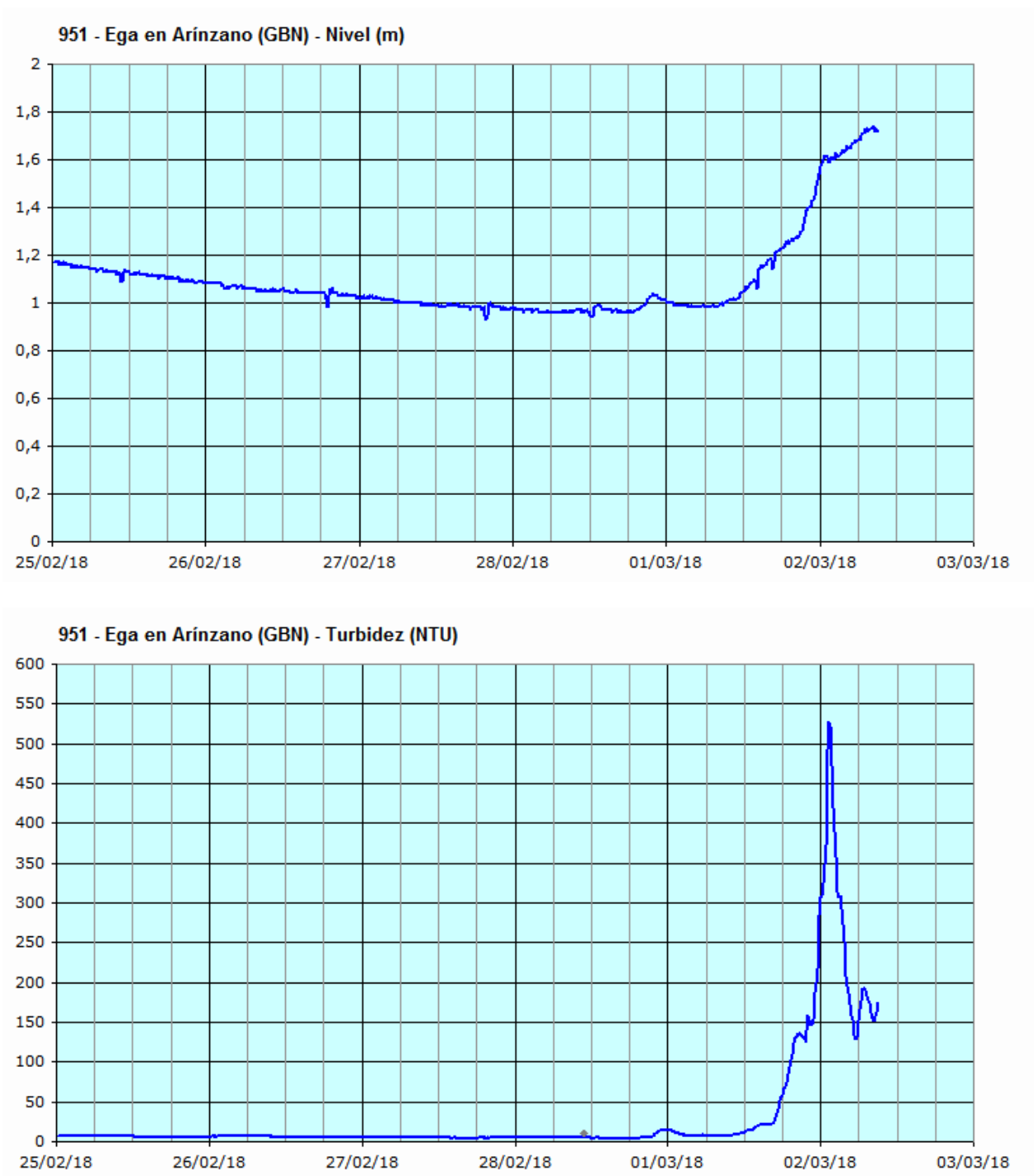
En la tarde del día 1 de marzo se ha registrado, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la concentración de amonio con máximo superior a 1 mg/L N.

La incidencia se ha iniciado en la tarde del día 1, sobre las 17:00, y el máximo de concentración (1,88 mg/L N) se ha alcanzando sobre las 21:00. En la mañana del día 2 la concentración ha bajado, aunque los valores medidos siguen siendo relativamente altos (en torno a 0,8 mg/L N).

La situación coincide con un importante aumento del nivel del río, y un pico de turbidez, que en la madrugada del día 2 ha superado los 500 NTU.

La incidencia se relaciona con una situación de precipitaciones de lluvia en la zona.





8 de abril de 2018

Redactado por José M. Sanz

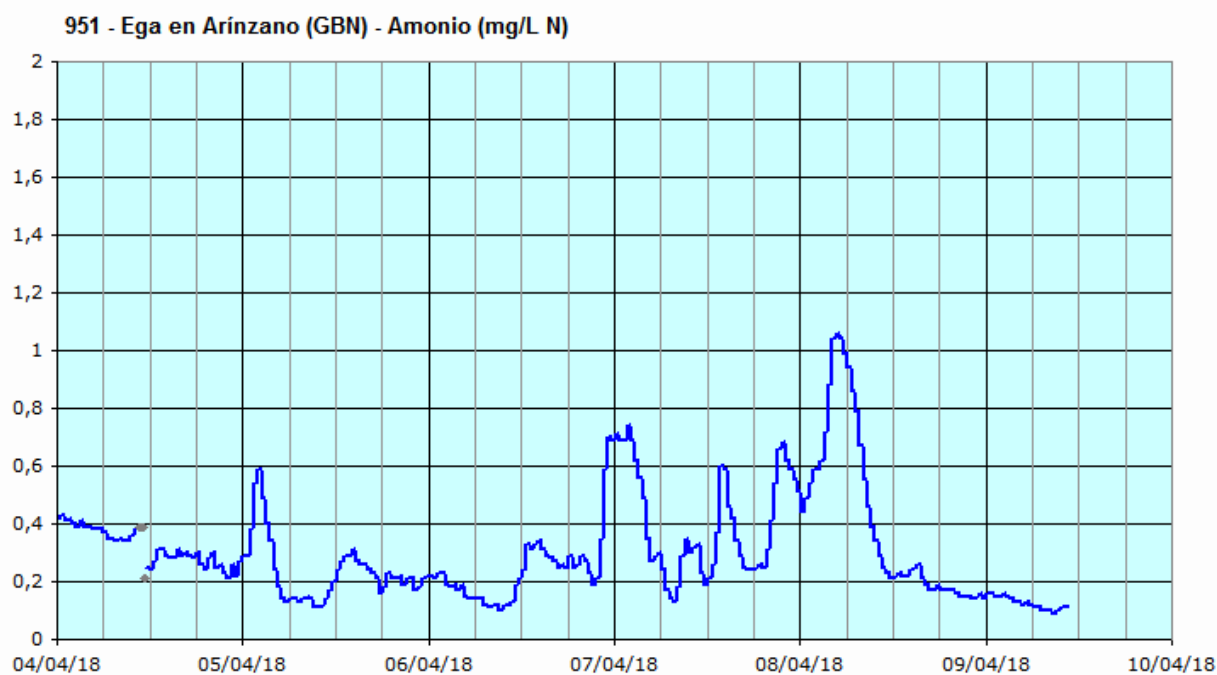
En la mañana del domingo 8 de abril, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se registra un aumento de la concentración de amonio con máximo superior a 1 mg/L N.

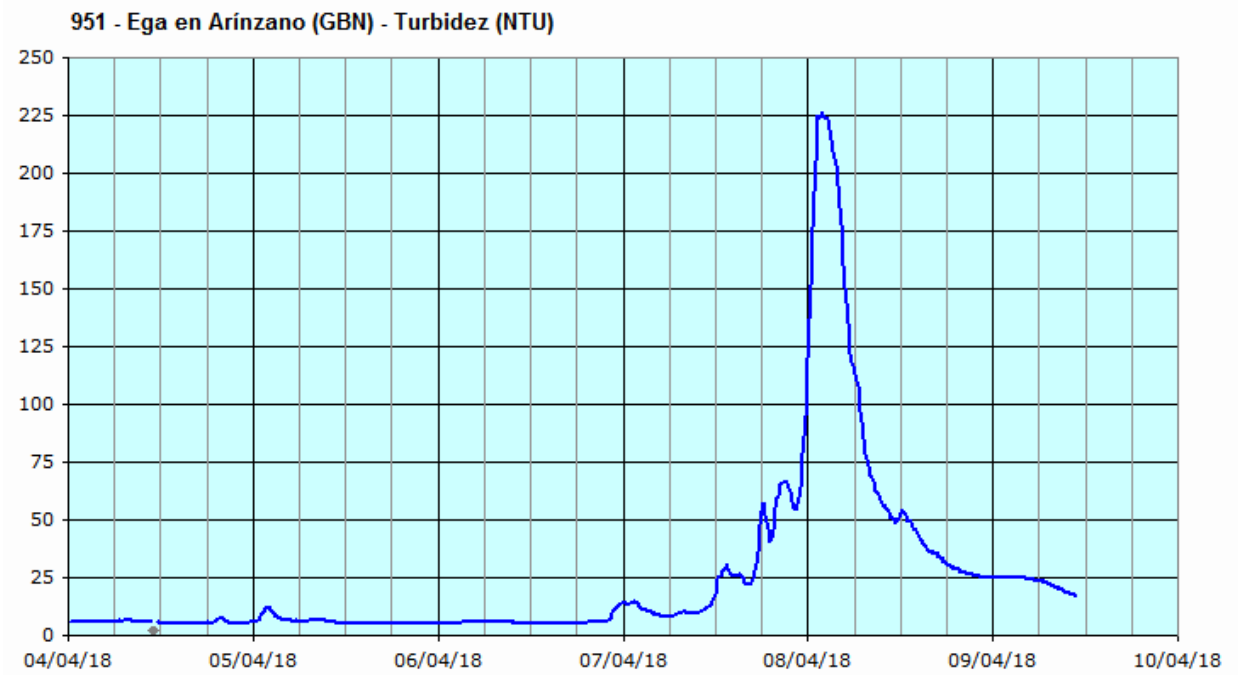
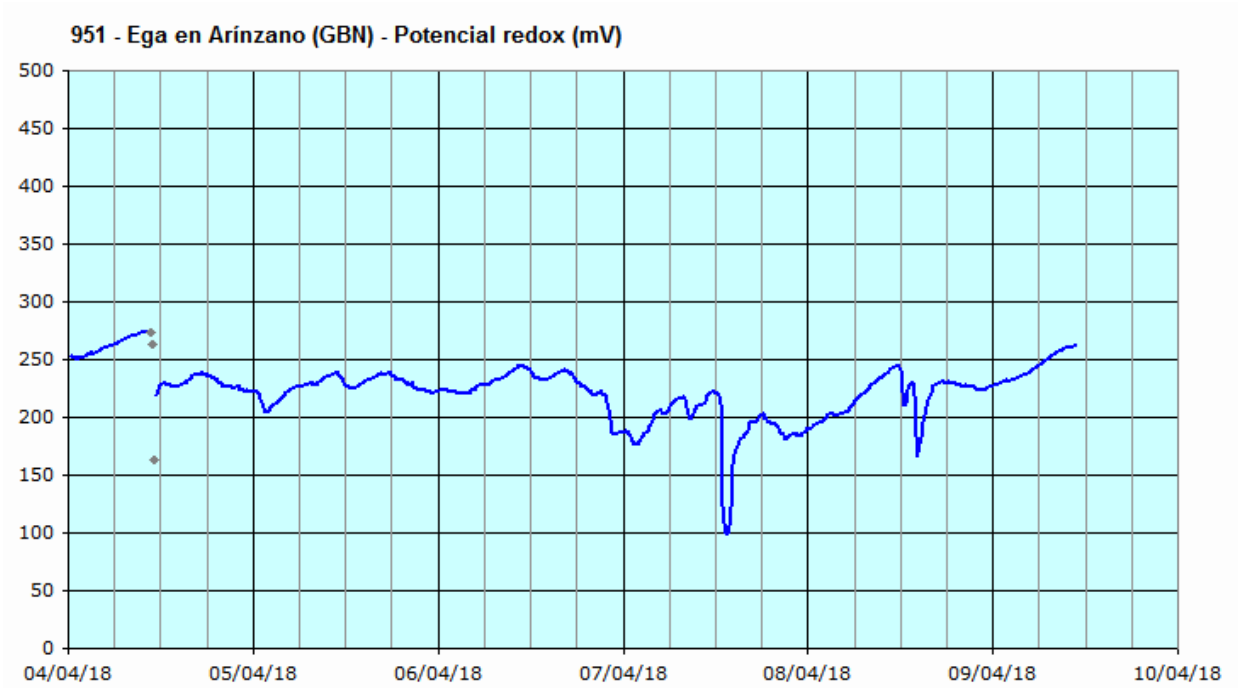
Ya durante el día 7 se observan algunas alteraciones en la señal, llegando un primer pico a 0,7 mg/L N a primera hora del día, y a 0,6 al mediodía y final del día. Es en la mañana del domingo 8 cuando se llega a superar 1 mg/LN, alcanzando 1,06 mg/L N en torno a las 5:00.

Los días 7 y 8, poco después del mediodía, también se produjeron descensos puntuales en el potencial redox.

A primera hora del día 8, de forma bastante coincidente con el pico de amonio, la turbidez llegó a alcanzar 225 NTU.

La incidencia se relaciona con una situación de lluvias fuertes en la zona.





13, 14 y 16 de julio de 2018

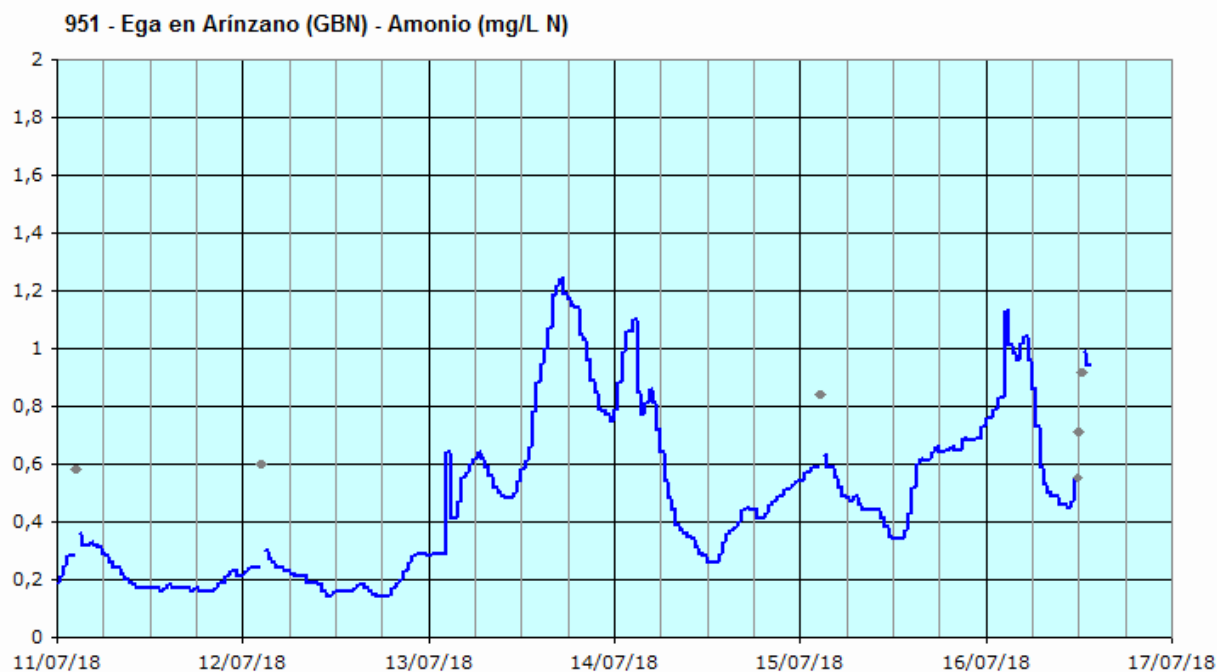
Redactado por José M. Sanz

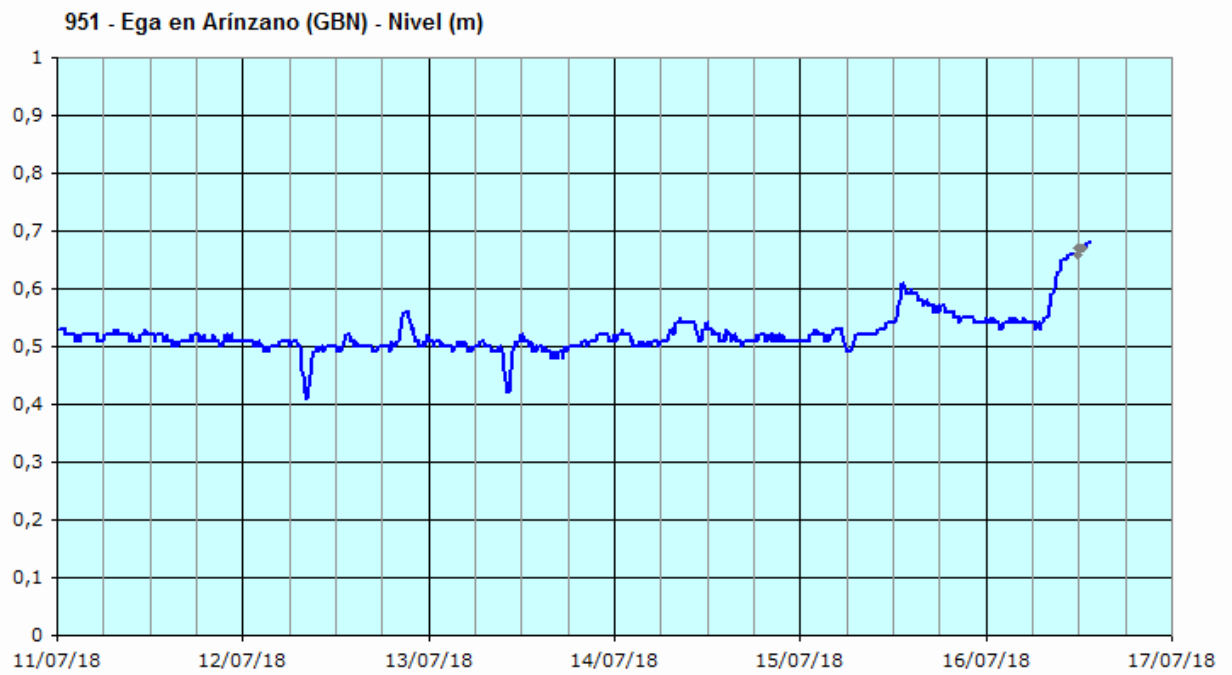
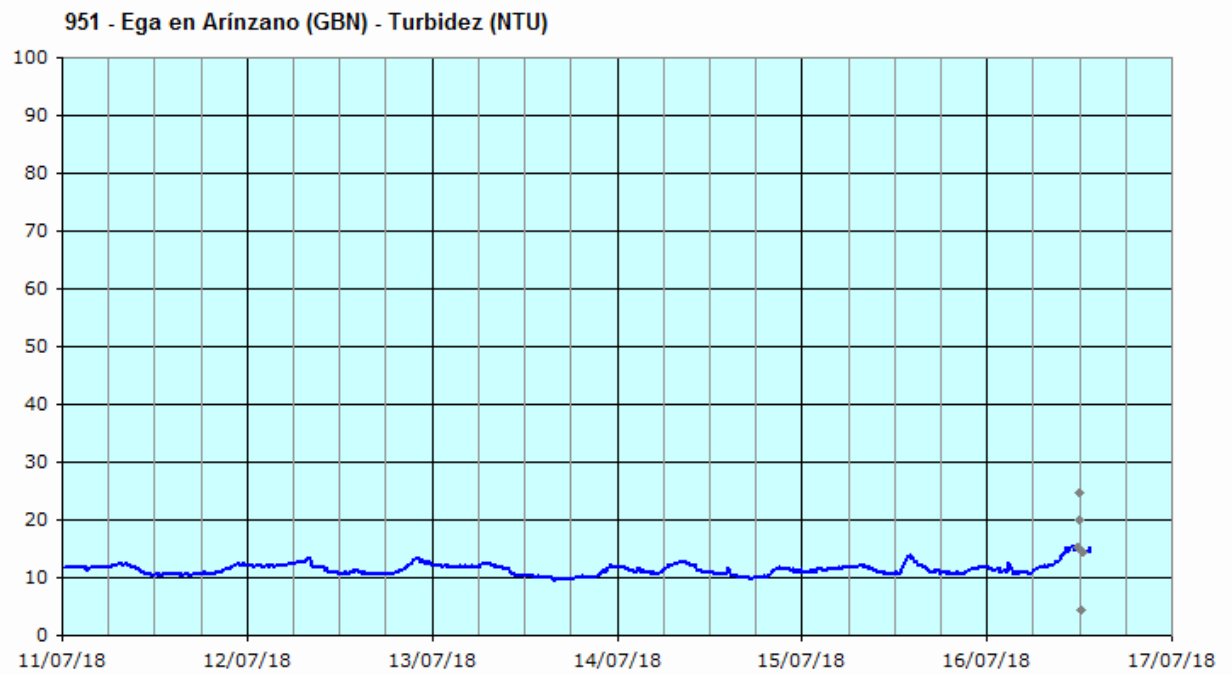
Durante el día 13 de julio, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se registra un aumento de la concentración de amonio con un máximo que sobre las 17:00 llega a superar 1,2 mg/L N.

En la madrugada del día 14 la concentración vuelve a aumentar, llegando a 1,1 mg/L N.

Desde el mediodía del día 15, un nuevo repunte lleva a superar 1 mg/L N en la madrugada del lunes 16.

Estas puntas de concentración de amonio no se han podido relacionar de forma clara con variaciones en otros parámetros de calidad. Tampoco se han apreciado aumentos en el nivel del río, ni en la turbidez, que apunten de forma clara a efectos de arrastres o crecidas originados por tormentas.





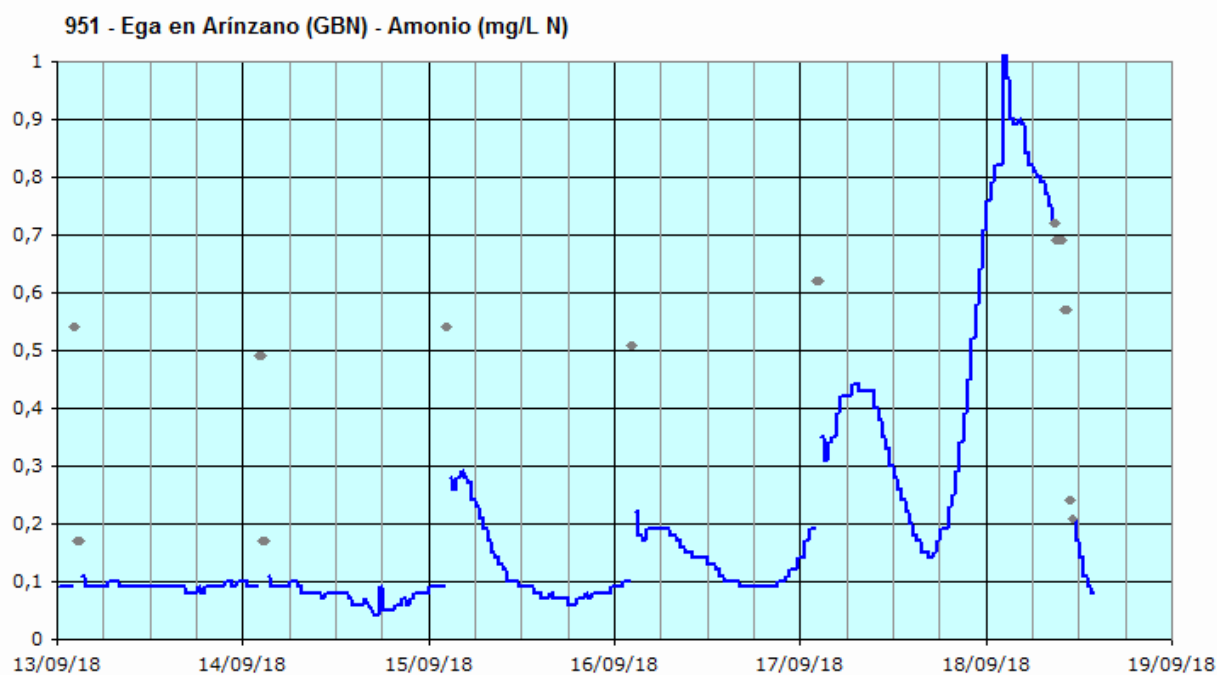
18 de septiembre de 2018

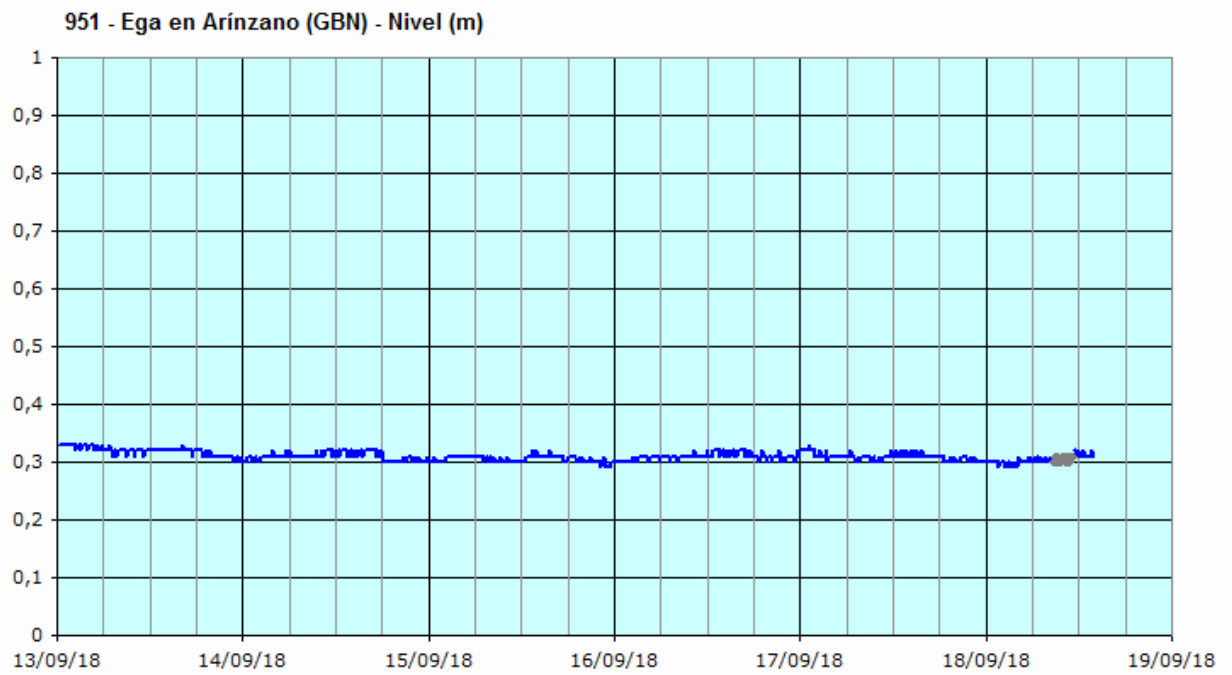
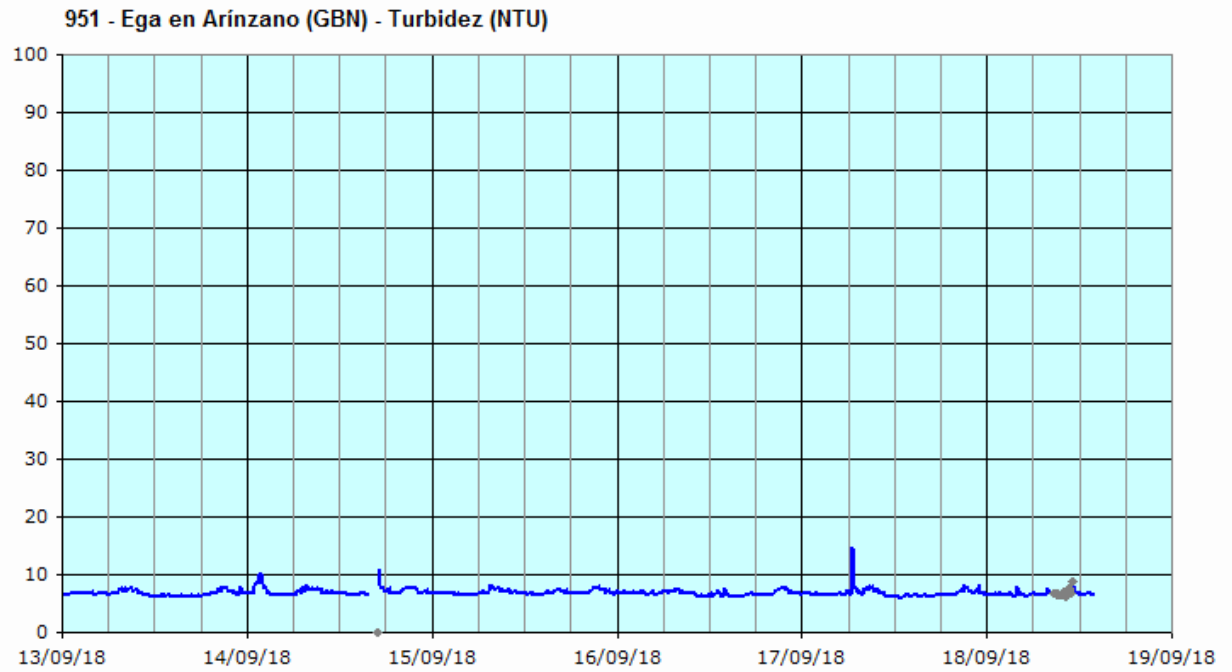
Redactado por José M. Sanz

En la tarde del lunes 17 de septiembre se inicia, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, un aumento de la concentración de amonio. El máximo, ligeramente superior a 1 mg/L N se alcanza sobre las 2:00 del martes 18.

No se han visto alteraciones de importancia en el resto de las señales de calidad.

Tampoco se han registrado variaciones en la turbidez o nivel del río que permitan apuntar a arrastres por crecida o tormentas.





29 de octubre de 2018

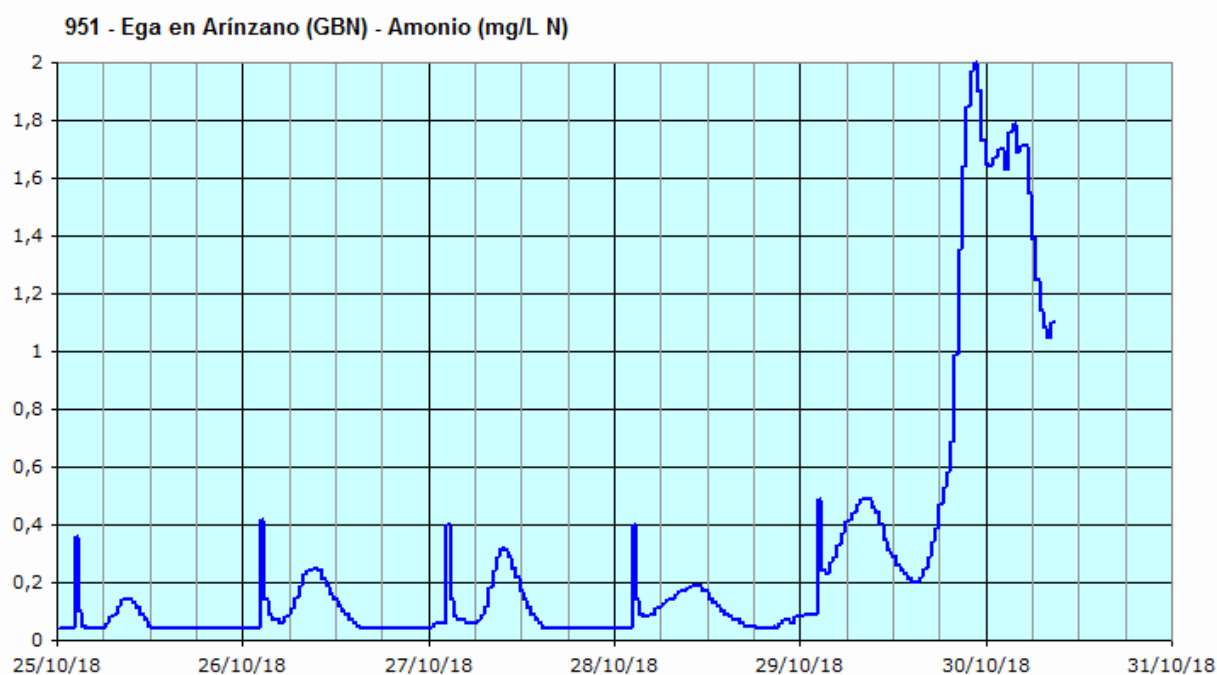
Redactado por José M. Sanz

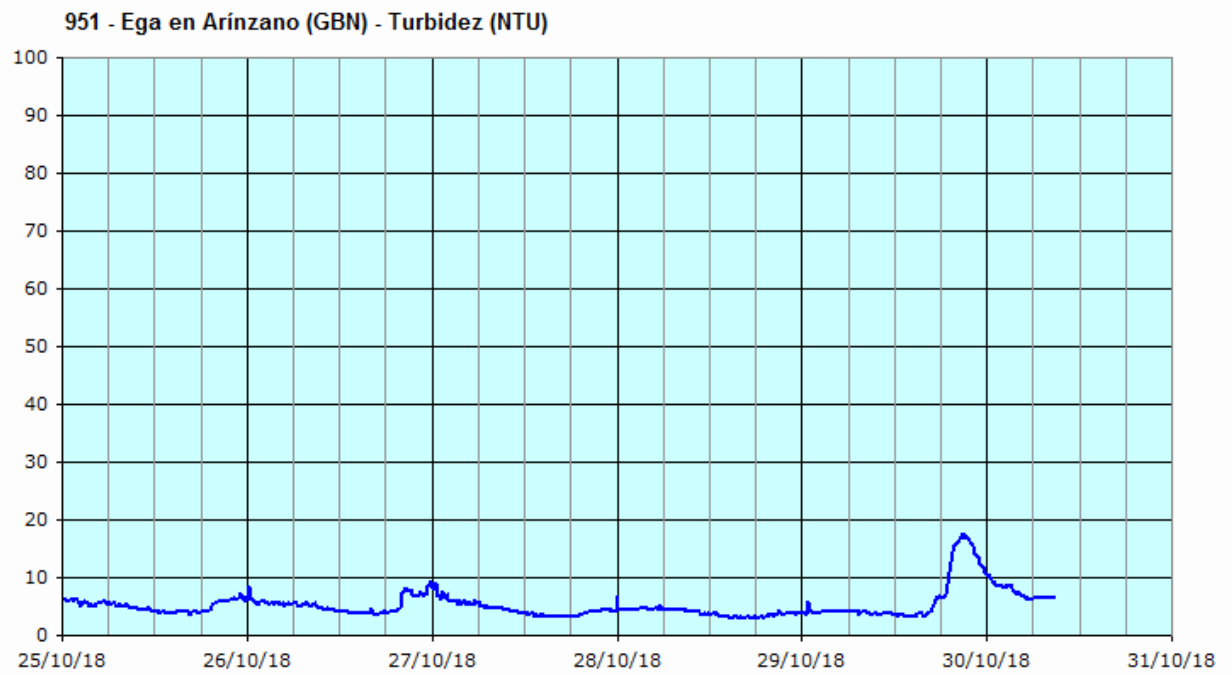
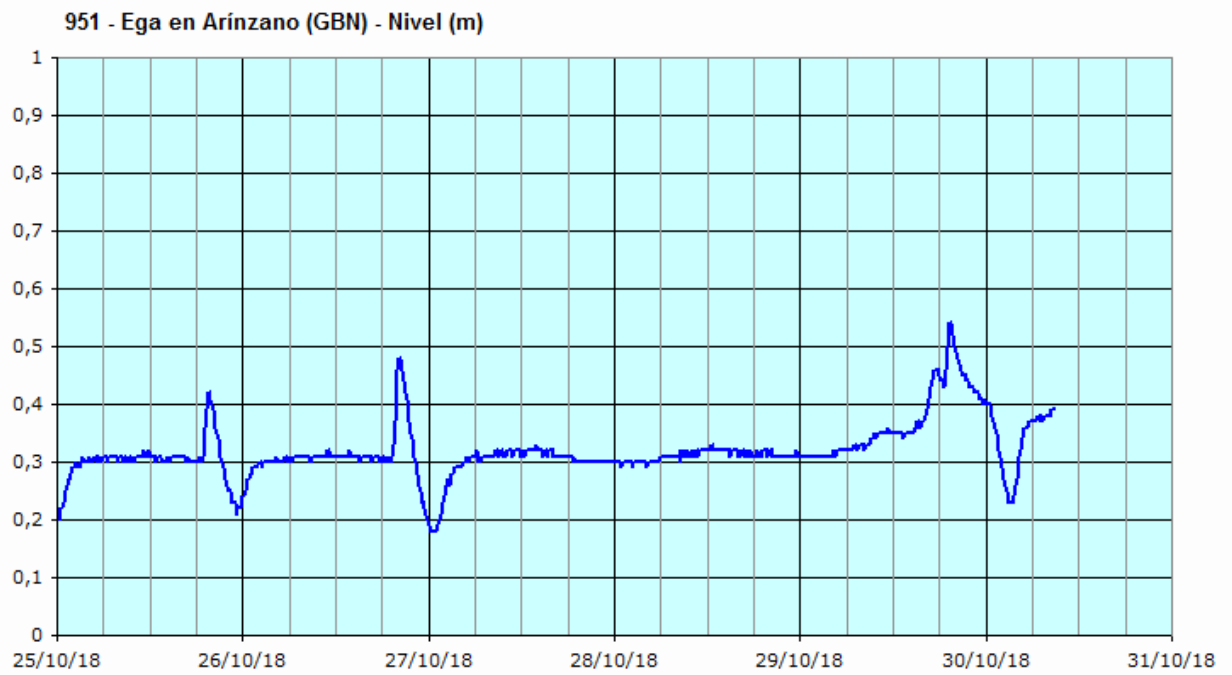
En la tarde del lunes 29 de octubre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se registra un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 2 mg/L N al final del día.

La concentración se mantiene alta hasta las 6:00 del martes 30, hora a partir de la que inicia un decidido descenso. En el momento de redacción del presente documento, todavía está por encima de 1 mg/L N.

La incidencia se relaciona con un episodio de lluvias en la zona.

De forma coincidente el nivel del río ha subido, y la turbidez ha presentado un pequeño pico. También se observan ligeras alteraciones en otros parámetros medidos.





31 de octubre de 2018

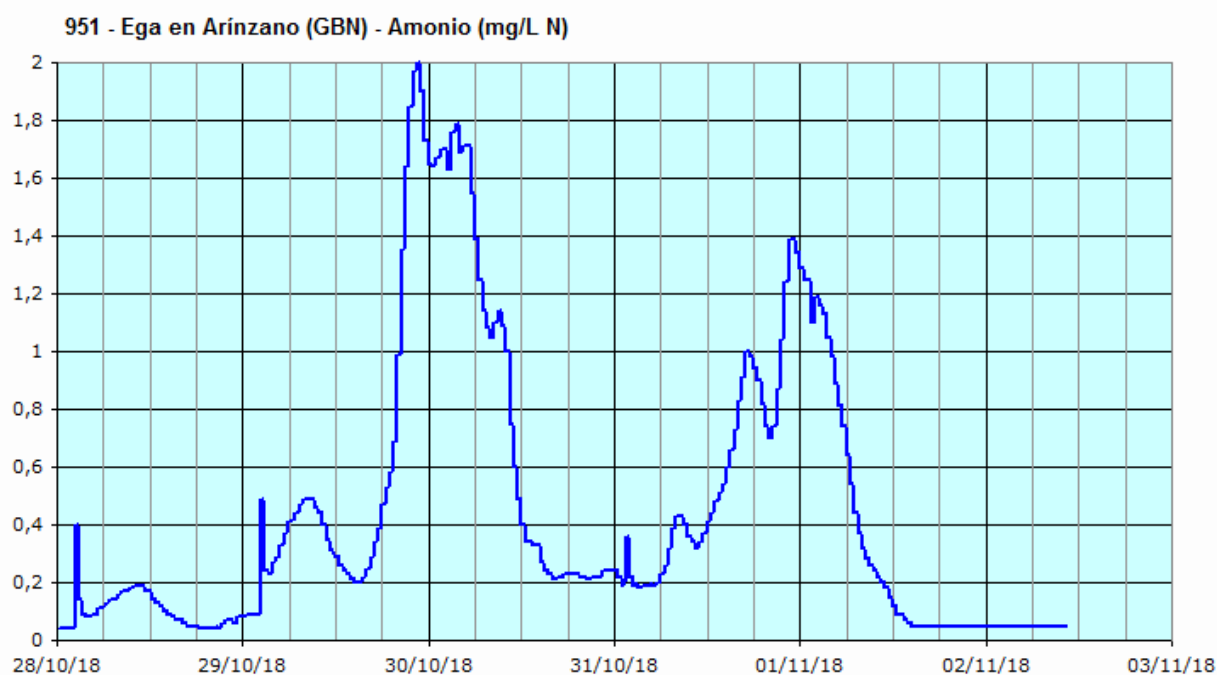
Redactado por José M. Sanz

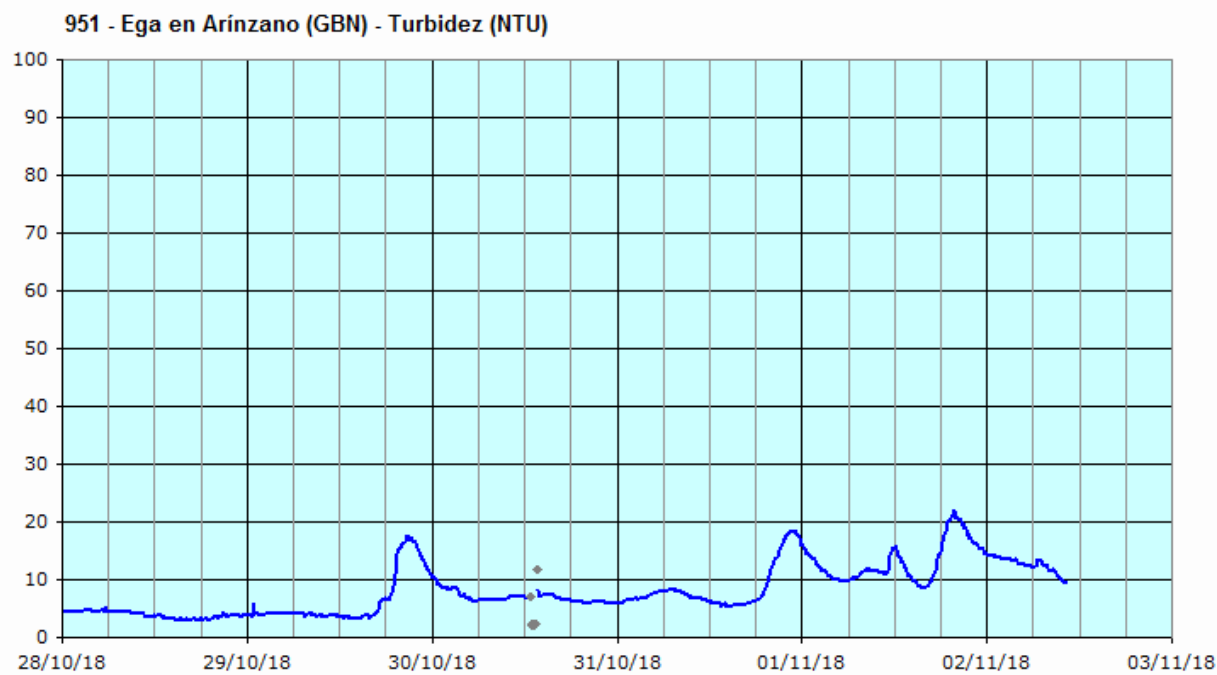
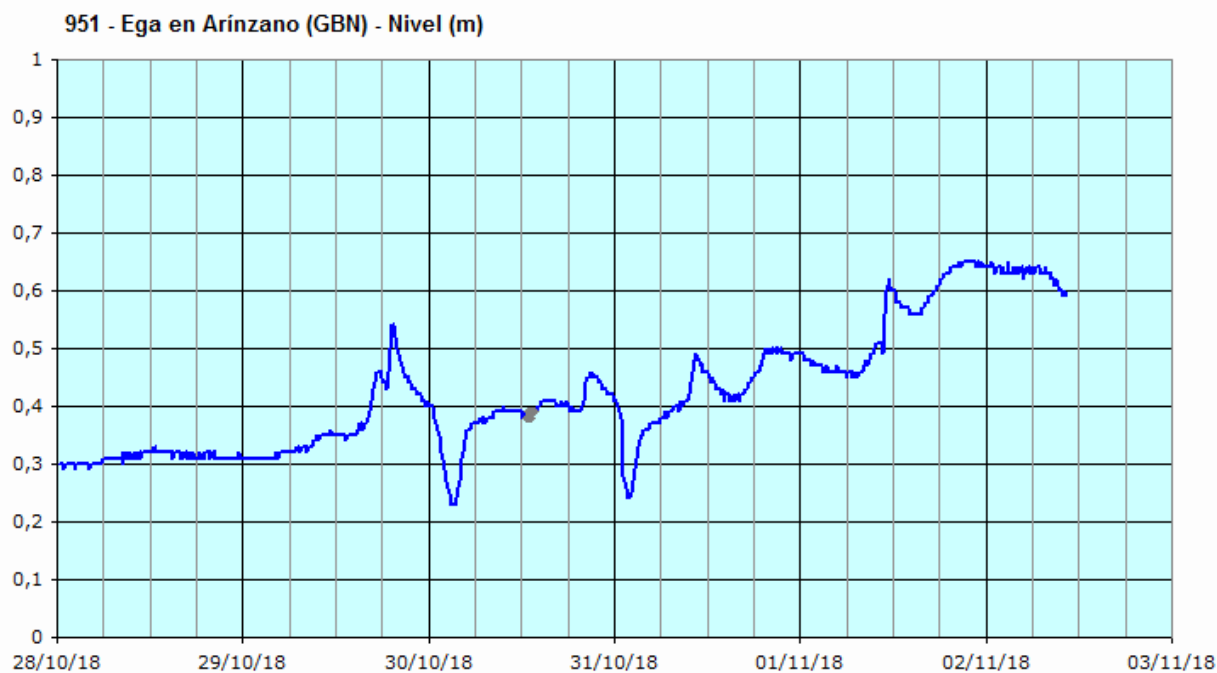
Desde las 6:00 del miércoles 31 de octubre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se produce un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 1,4 mg/L N al final del día.

La concentración desciende desde primera hora del día 1, siendo inferior a 0,2 mg/L N al mediodía.

La incidencia se relaciona con un episodio de lluvias en la zona.

De forma coincidente el nivel del río ha subido, y la turbidez ha presentado un pequeño pico. También se observan ligeras alteraciones en otros parámetros medidos.





12 de noviembre de 2018

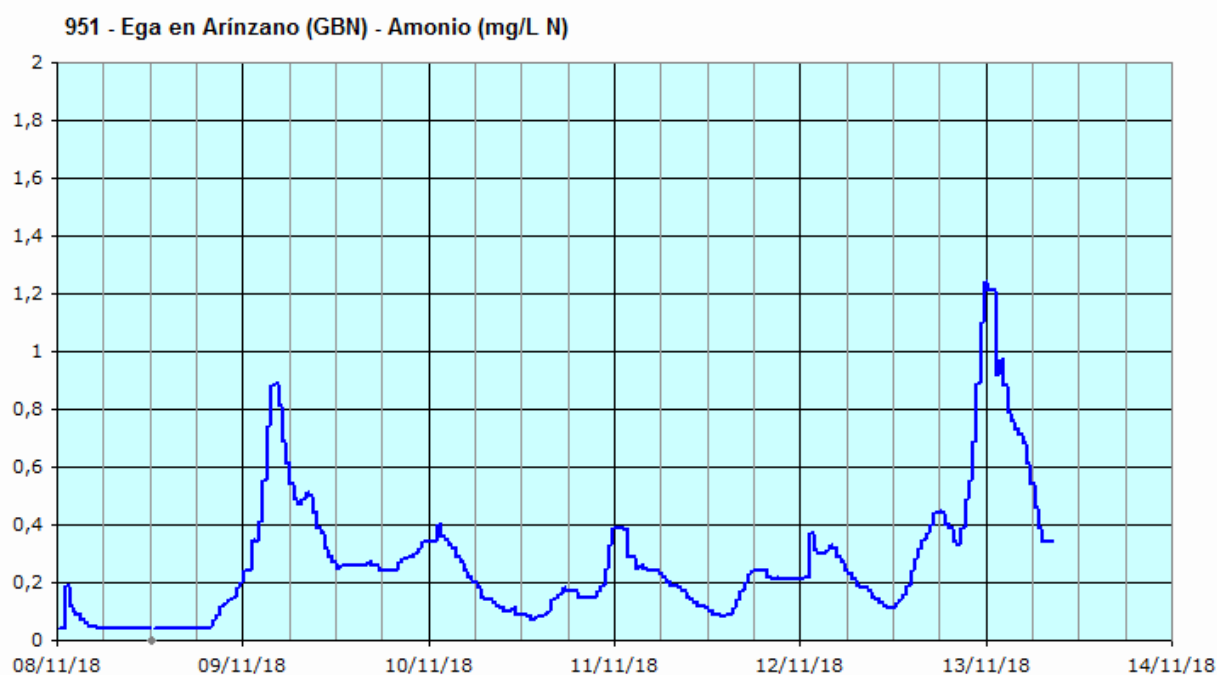
Redactado por José M. Sanz

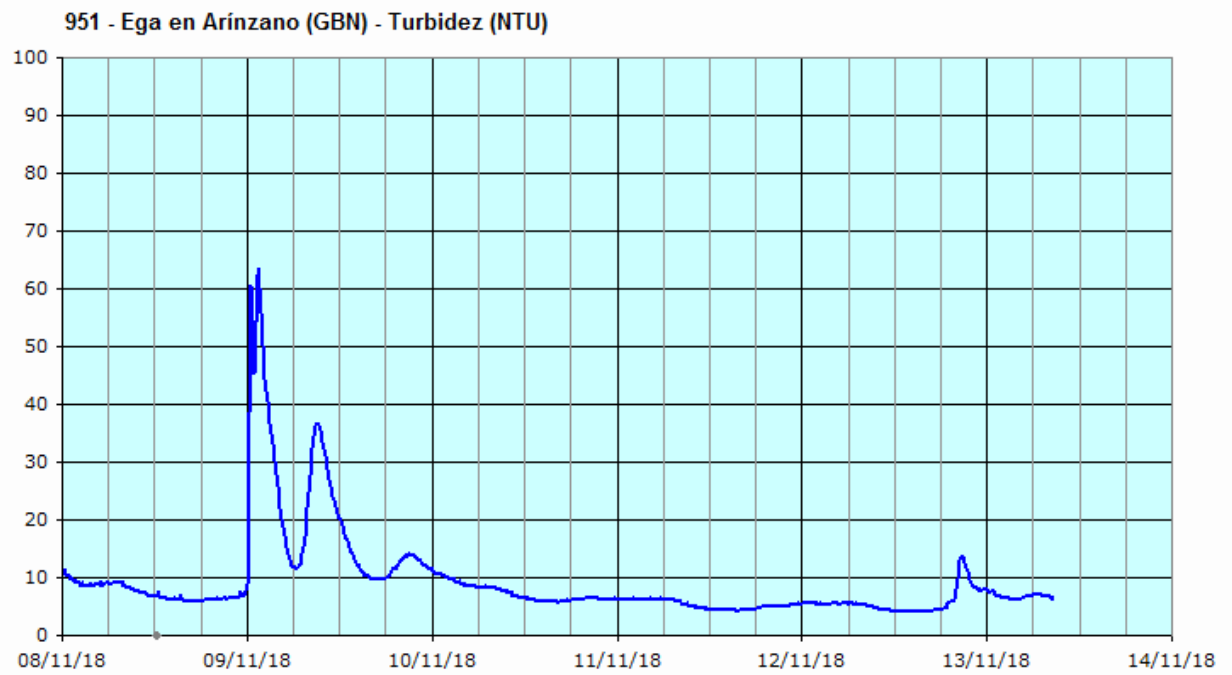
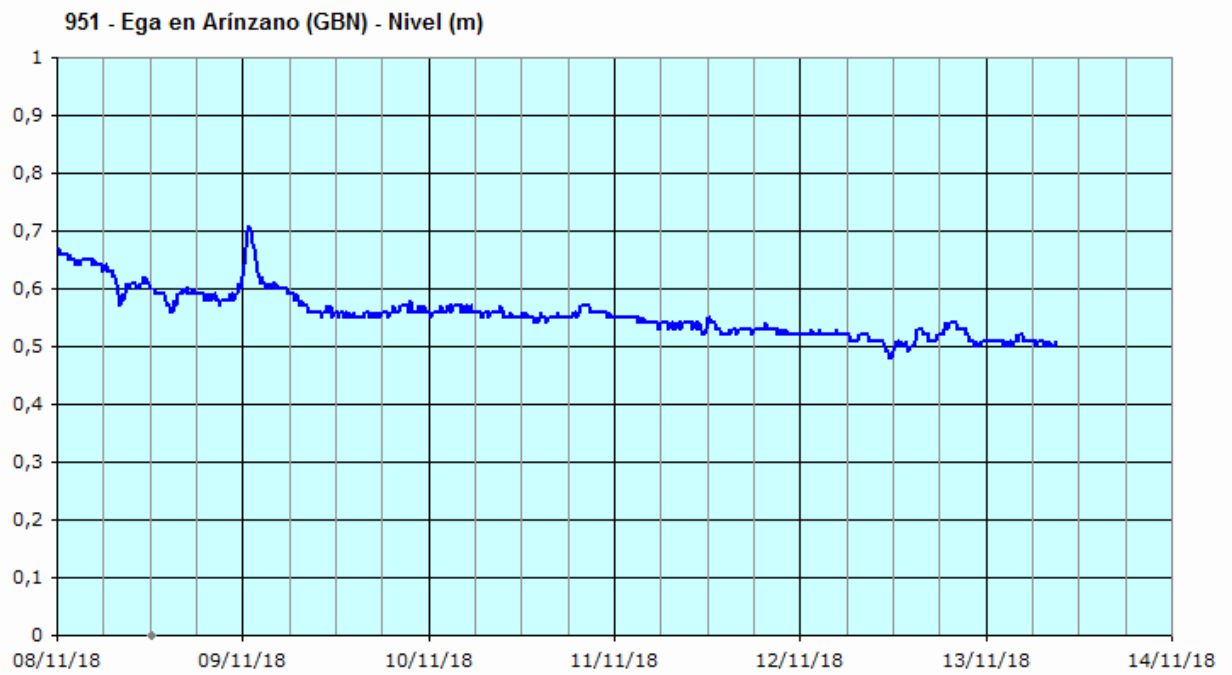
A partir del mediodía del lunes 12 de noviembre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se produce un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 1,2 mg/L N al final del día.

La concentración desciende desde primera hora del día 13, siendo inferior a 0,5 mg/L N a partir de las 6:00.

La incidencia se relaciona con un episodio de lluvias en la zona.

El nivel del río no ha subido, y la turbidez no ha pasado de 15 NTU. Las alteraciones en el resto de parámetros de calidad controlados son mínimas.





10 de diciembre de 2018

Redactado por José M. Sanz

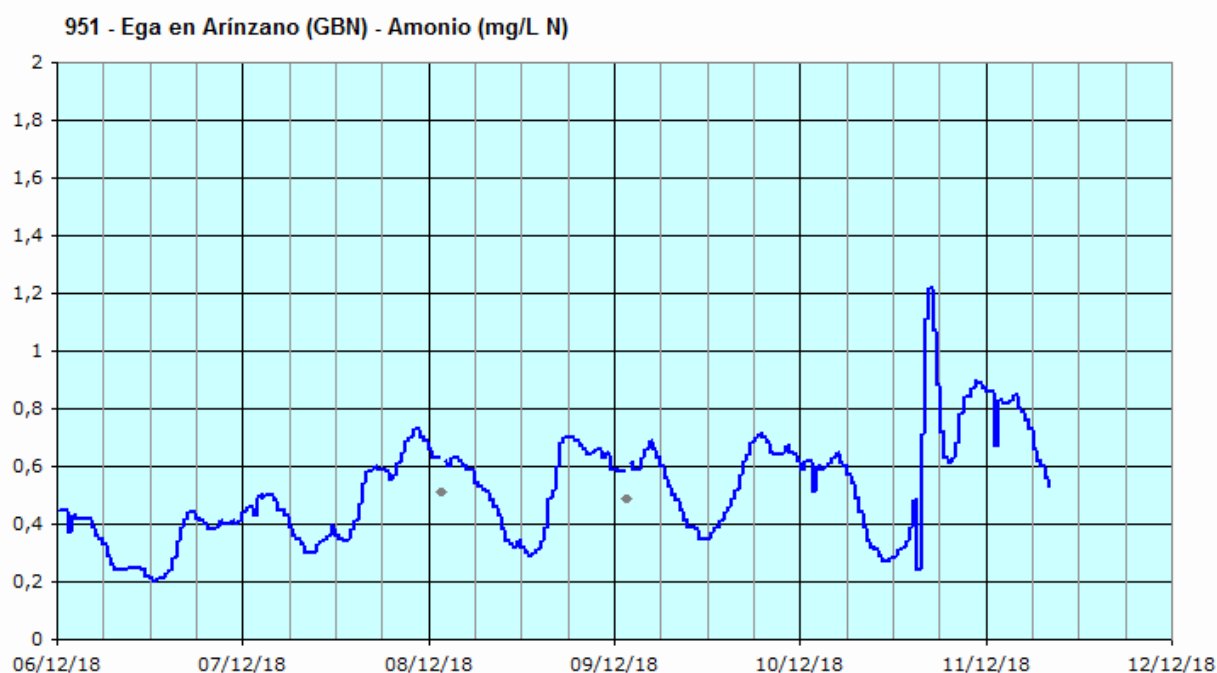
En la tarde del lunes 10 de diciembre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se produce un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 1,22 mg/L N a las 17:00.

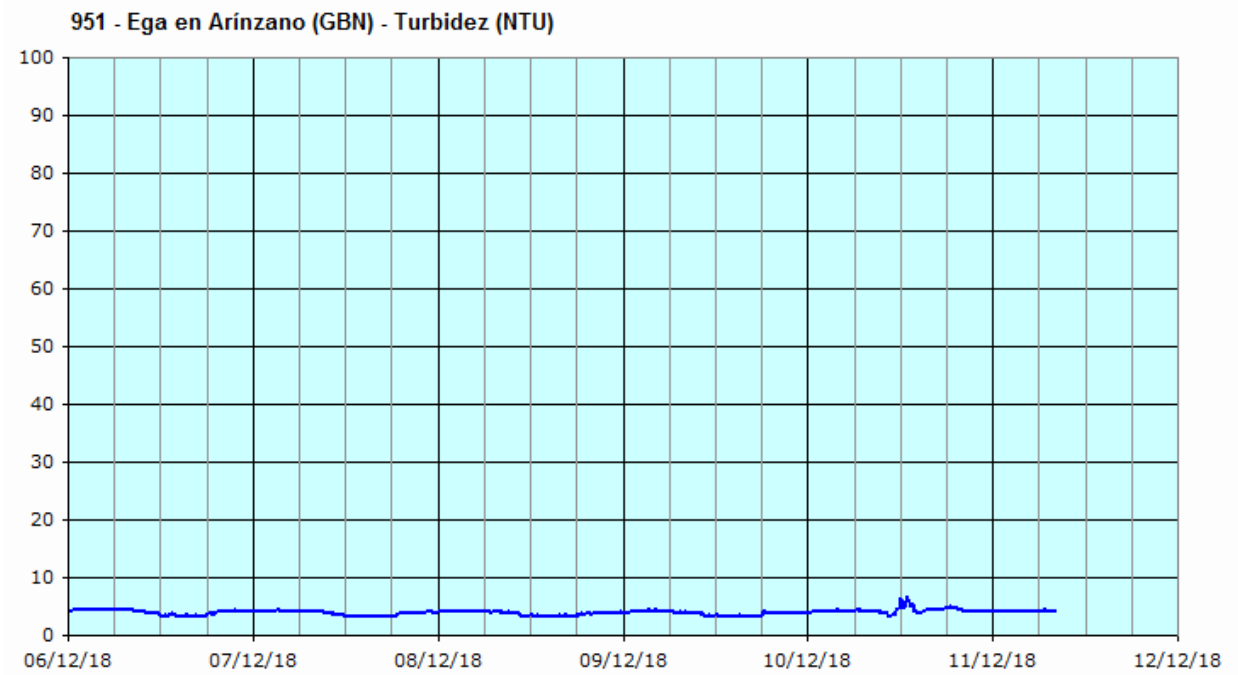
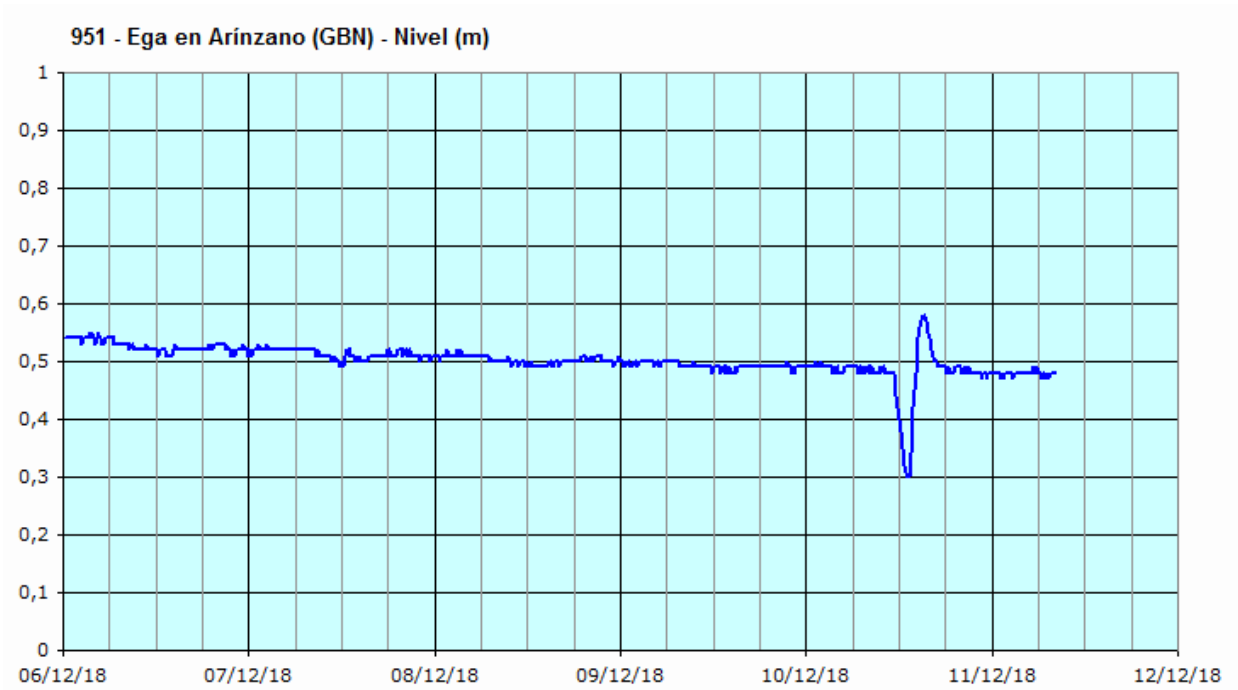
El analizador de amonio está midiendo desde el día 4 de diciembre concentraciones relativamente altas, con máximos crecientes, por encima de 0,5 mg/L N. Esta incidencia no sigue el ciclo de oscilación normal, sino que surge como un pico añadido a esa tendencia periódica.

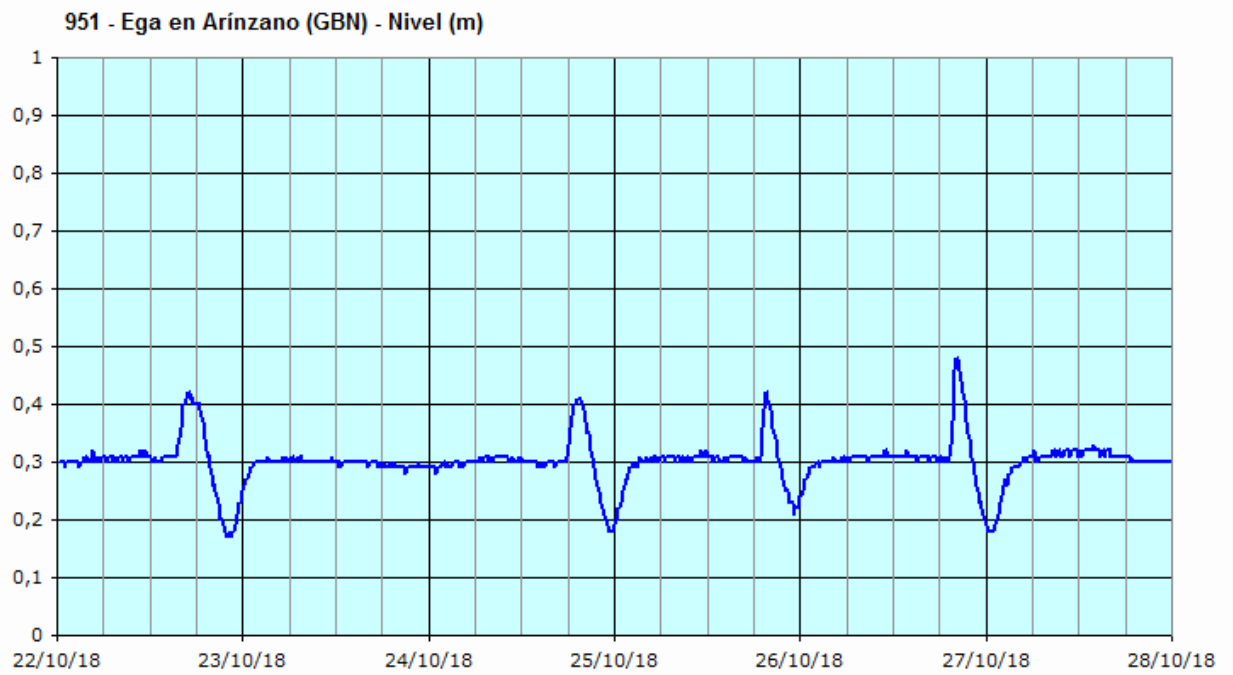
A partir del mediodía se observa una alteración en el nivel del río, iniciada por un descenso, y seguida de un aumento, para volver, sobre las 18:00, a las medidas anteriores. Esta alteración se observa en ciertos periodos, incluso con periodicidad diaria (se incluye gráfico de las últimas alteraciones similares, observadas en el mes de octubre), aunque en las últimas ocasiones las perturbaciones se inician con un aumento del nivel y posterior descenso, y en esta ocasión ha sido al revés. Se piensa que pueda deberse a alteraciones de nivel no naturales, quizá con origen en la gestión de algún aprovechamiento hidroeléctrico cercano.

De forma coincidente se observa un mínimo aumento de la turbidez, así como pequeñas alteraciones en varios de los parámetros de calidad controlados.

No se tiene constancia de que se hayan registrado lluvias en la zona.







13 de diciembre de 2018

Redactado por José M. Sanz

En la tarde del jueves 13 de diciembre, en la estación de alerta del río Ega situada en Arinzano, y gestionada por el Gobierno de Navarra, se produce un aumento de la concentración de amonio, alcanzando un máximo de 1,1 mg/L N a las 17:00.

El analizador de amonio está midiendo desde el día 4 de diciembre concentraciones relativamente altas, con máximos crecientes, por encima de 0,5 mg/L N. Esta incidencia se relaciona con lluvias en la zona.

El nivel del río ha subido ligeramente desde primera hora del viernes 14. El aumento de la turbidez ha sido pequeño.

