Aluvial de Najerilla-Ebro (47)



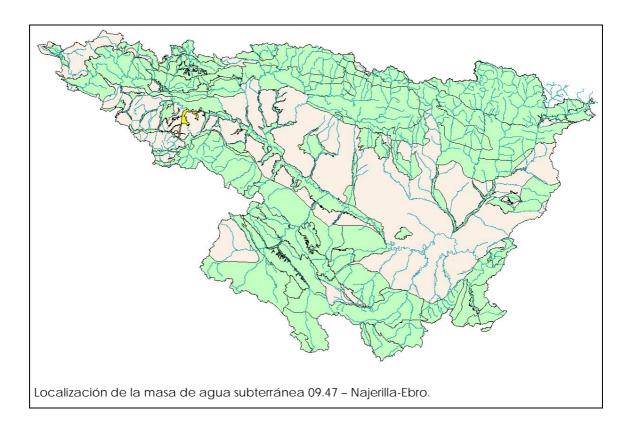
ÍNDICE

| 1 | LOCALIZACIÓN Y LÍMITES | 1 |
|---|------------------------------------|---|
| | CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS | |
| | ACUÍFEROS | |
| | PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS | |
| | PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO | |
| | | |
| | ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA | |
| | HIDROQUIMICA | |
| 8 | DIAGNOSIS DEL ESTADO | 3 |

1.-LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

La masa de agua está constituido por los materiales aluviales del río Ebro desde la localidad de Cenicero hasta la localidad del Cortijo así como los aluviales de los ríos Najerilla, Yalde, Tuerto, Tobia y Cárdenas, incluyendo las terrazas del Ebro entre la localidad de Baños de Ebro y la Serna y las terrazas del Najerilla desde Anguiano hasta su desembocadura en el río Ebro.

Tiene una extensión de 117 km², la mayor parte dentro de La Rioja a excepción de una pequeña franja en la margen izquierda del río Ebro que pertenece al País Vasco.



2.-CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

Depósitos aluviales y terrazas del cuaternario aluvial.

Areniscas, arenas y limos que constituyen el terciario continental detrítico.

3. - ACUÍFEROS

El acuífero está formado por los materiales cuaternarios del aluvial (terrazas y formaciones aluviales actuales) y arenas, areniscas y limos del terciario continental. El yacente impermeable está constituido por arcillas, limolitas y yesos del Neógeno. Los aluviales están constituyidos por depósitos de los ríos Najerilla, Yalde, Cárdenas, Tuerto, Tobia y Ebro.

4. - PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS

No se dispone de información.

5.-PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO

Constituye un acuífero de carácter libre permeable por porosidad intergranular. Su funcionamiento está íntimamente ligado a la dinámica del sus ríos.

El flujo de aguas subterráneas coincide a grandes rasgos con el de las aguas superficiales, modificado localmente por las extracciones realizadas en el acuífero.

La principal entrada de agua al sistema se produce por infiltración de las precipitaciones y por retornos de riego. Otros mecanismos de recarga son la infiltración de barrancos laterales y el almacenamiento en riveras durante las avenidas.

La descarga se realiza por drenaje natural hacia los cauces superficiales, bombeos y aportes laterales al aluvial aguas abajo de la unidad.

6. - ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA

La recarga se produce por infiltración de las precipitaciones y por la entrada de retornos de riego en los depósitos aluviales de los ríos Najerilla, Yalde, Cárdenas, Tuerto, Tobia y Ebro. En menor medida, por infiltración de las escorrentías procedentes de barrancos laterales y el almacenamiento en las riveras en épocas de avenidas.

La principales descargas se realizan en la red fluvial y mediante extracciones por bombeo. El recurso medio de la masa de agua se estima en aproximadamente 14 hm³/año (según figura en los datos de la memoria del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro para la unidad Hidrogeológica del Aluvial de Ebro entre Cenicero y Lodosa, a partir de los que se ha realizado un desglose proporcional a la superficie de esta masa de agua subterránea).

7.-HIDROQUIMICA

Fundamentalmente son facies bicarbonatadas cálcicas. El quimismo de las aguas varía en las zonas de influencia de los materiales encajantes terciarios: facies mixtas bicarbonatadas-sulfatadas cálcicas (Navarrete) y facies bicarbonatadas mixtas cálcicas magnésicas (Cenicero). La mineralización varía a lo largo del aluvial. La conductividad más alta aparece en los puntos con facies mixtas.

8. - DIAGNOSIS DEL ESTADO

El conocimiento de la contaminación difusa de origen agrícola es bueno. Existen numerosos puntos de muestreo dentro de la Red de Nitratos de la CHE. El suelo agrícola (secano y regadío) cubre el 78 % del total de la superficie del aluvial.

Se trata de un acuífero muy vulnerable a la contaminación.

Se tiene constancia de una contaminación puntual de origen industrial en al aluvial del Najerilla, término municipal de Nájera, con disolventes orgánicos varios: Tolueno, etilbenceno, xilenos, etiltoluenos, trimetilbenceno

En esta masa de agua subterránea, la contaminación por nitratos afecta al tramo final del Najerilla y a los aluviales del Ebro. En esta zona el río Ebro está muy encajado, lo que inhibe la relación del acuífero con el río y la posible dilución.

El aluvial del río Najerilla, aguas arriba de la confluencia con el Yalde, registra contenidos de nitrato por debajo de 50 mg/l. Aguas abajo el contenido aumenta para alcanzar los mayores valores en el área próxima a la confluencia con el Ebro, con máximos superiores 100 mg/l. Los aluviales del Ebro localizados entre la desembocadura del Tobía y Fuenmayor presentan contenidos relativamente constantes del orden de 50 a 100 mg/l.

Esta masa de agua está en riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales.