
Aluvial de Tortosa
(101)

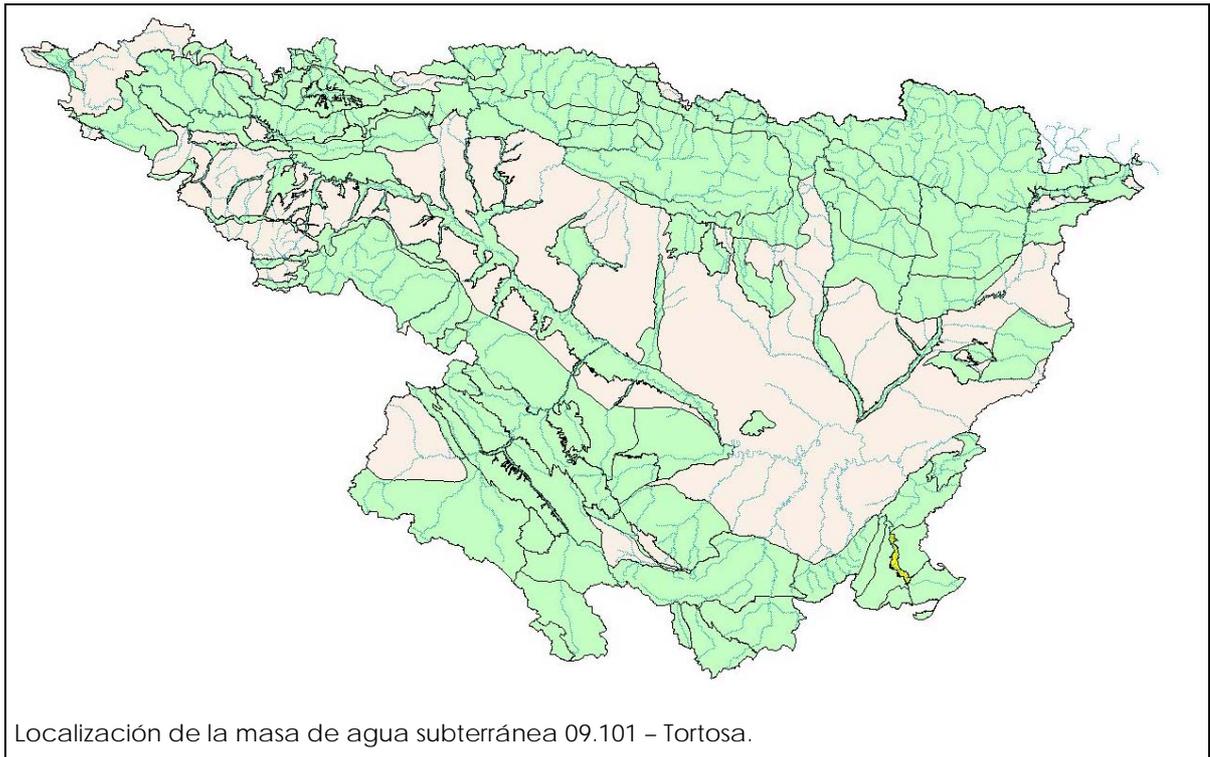
ÍNDICE

1.- LOCALIZACIÓN Y LÍMITES	1
2.- CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS	1
3.- ACUÍFEROS	2
4.- PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS	2
5.- PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO	2
6.- ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA.....	2
7.- HIDROQUÍMICA.....	3
8.- DIAGNOSIS DEL ESTADO	3

1. - LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

Corresponde a los materiales cuaternarios del aluvial del valle bajo del Ebro localizados entre las poblaciones de la Cava, al S, y Xerta, al N; y limitados al O y E por la Plana de la Galera y las sierras de Boix y del Cardó respectivamente.

Su superficie es de 67km², localizados íntegramente en la provincia de Tarragona.



Los límites de la masa están definidos por la extensión lateral de los depósitos aluviales y las terrazas del río Ebro, desde la localidad de Xerta hasta La Cava, localizada al S.

2. - CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

Las terrazas del Ebro están formadas por gravas de cantos poligénicos, arenas y lutitas. Se identifican claramente dos niveles de terraza por su posición topográfica, si bien ambas son litológicamente idénticas. Su espesor es del orden de los 15-20 m.

El aluvial actual tiene una constitución litológica idéntica a las terrazas. Se identifican un nivel aluvial antiguo, situado bajo el cauce actual del Ebro, con profundidades de hasta 50 a 100 m, separado del aluvial actual por un paquete de limos de espesor entre 5 y 20 m.

3. - ACUÍFEROS

Formado por los materiales detríticos cuaternarios del aluvial actual del Ebro (entre 5 y 20 m de espesor) y los aluviales antiguos. Ambos niveles están separados por un acuitado formado por limos arenosos que confina el aluvial antiguo.

4. - PARÁMETROS HIDRODINÁMICOS

Los sondeos que alcanzan el acuífero formado por el aluvial antiguo muestran una elevada permeabilidad, con valores de transmisividad del orden de 1.000 a 5.000 m²/día, con un gradiente muy bajo, entre 0,002 y 0,004.

El aluvial actual muestra una permeabilidad bastante menor, con valores de transmisividad del orden de los 200 m²/día y gradiente del orden de 0,005 a 0,01.

5. - PIEZOMETRÍA Y DIRECCIONES DE FLUJO

El funcionamiento del aluvial actual, separado del antiguo por una notable capa de limos, está íntimamente ligado al Ebro, principal receptor de sus recursos. Su disposición piezométrica es por tanto subparalela y convergente hacia el río.

El nivel piezométrico del aluvial antiguo es, en la mayor parte de su extensión, superior al actual, por lo que supone un drenaje vertical ascendente hacia éste. Por su parte, este está conectado con el los mesozoicos del ámbito de La Plana de La Galera, ya sea directamente o a través de los piedemontes.

6. - ÁREAS DE RECARGA Y DESCARGA

La recarga se produce por infiltración de las precipitaciones. También por el flujo ascendente procedente de La Plana de la Galera. La zona de recarga está formada por la superficie del aluvial y la Plana de la Galera. Esta última genera un flujo ascendente que recarga los aluviales antiguos y forma los "Ullals" localizados junto al río.

El aluvial antiguo, confinado en casi toda la extensión de la masa de agua, se recarga del Ebro en la zona de Cherta – Aldover.

El acuífero descarga directamente al cauce del Ebro, según las relaciones de niveles en el río y acuífero. También hacia el delta del Ebro.

7. - HIDROQUIMICA

Las aguas subterráneas del acuífero aluvial del Ebro son de tipo bicarbonatado cálcico, que evolucionan hacia Amposta hacia naturalezas con más componente clorurado en relación con procesos de intrusión marina.

La conductividad eléctrica son moderadamente bajas en el sector N, entre 500 y 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$, aumentando progresivamente hacia Amposta con valores superiores a 1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

8. - DIAGNOSIS DEL ESTADO

Se trata de un acuífero muy vulnerable (a tenor de su permeabilidad y de su carácter libre) y por tanto muy sensible a las presiones existentes sobre él: agrícola, urbana e industrial. La presión agrícola está suficientemente caracterizada. La urbana e industrial, que es notable en el entorno de Tortosa no. Es conveniente investigar los posibles impactos de este tipo de contaminación.

Existe contaminación difusa por nitratos, de mayor magnitud en el tramo entre Bitem y Campredó.