

Acuífero compartido

Código

Sierra de Crevillente

AC-13

Descripción del acuífero compartido

Situado en los altiplanos bético-levantinos, este acuífero está constituido por calizas y dolomías del Jurásico inferior y medio, aisladas sobre los materiales margoevaporíticos del Triásico superior que actúa como impermeable de base y como nivel de despegue estructural. El espesor varía entre los 200 y los 500 m.

Tanto en profundidad como lateralmente el acuífero queda delimitado por las arcillas, margas y yesos del Triás y/o por las margas y margocalizas del Cretácico inferior. El límite N no permite ver claramente su sellado por materiales de baja permeabilidad.

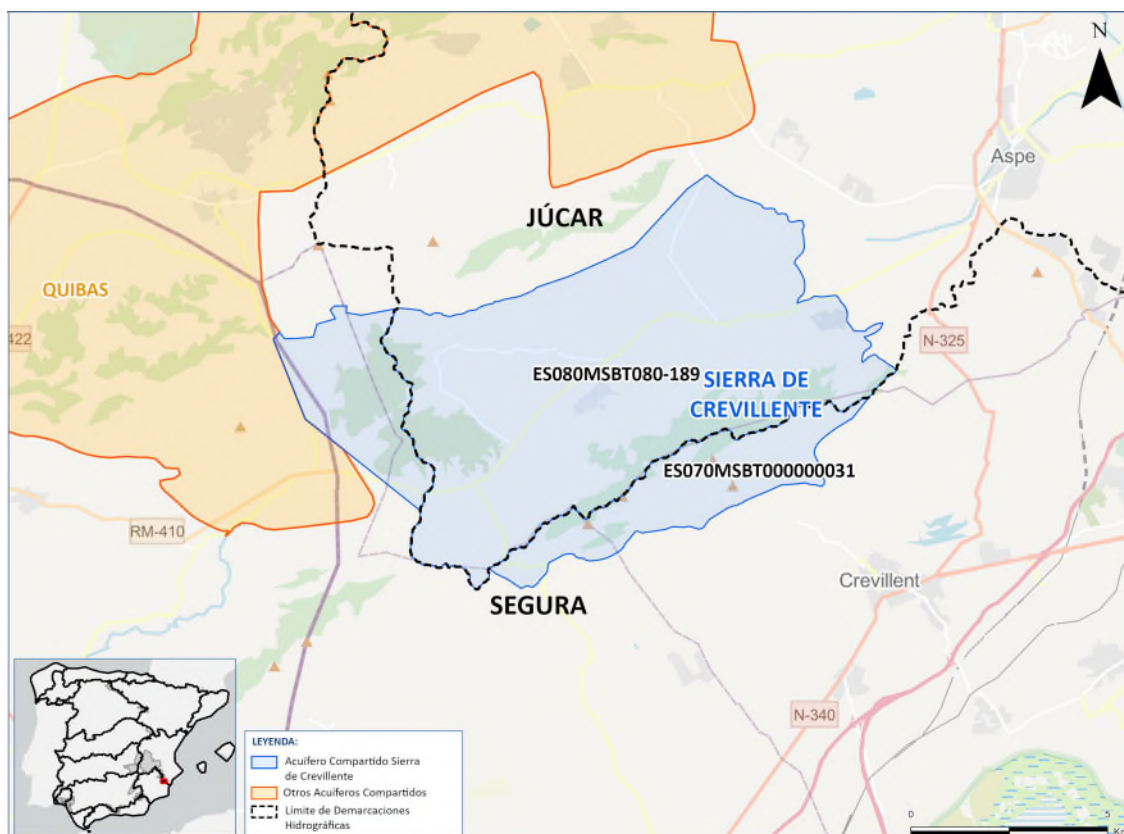
Se recarga por las precipitaciones que se producen en la zona. La descarga en condiciones naturales se produce por manantiales hoy muy limitados por la fuerte explotación que sufre.

Se diferencian dos sectores: uno al N y otro al S, denominados respectivamente, Argallet y Crevillente, conectados hidráulicamente sólo en su extremo oriental a lo largo de una franja de 6 km de longitud.

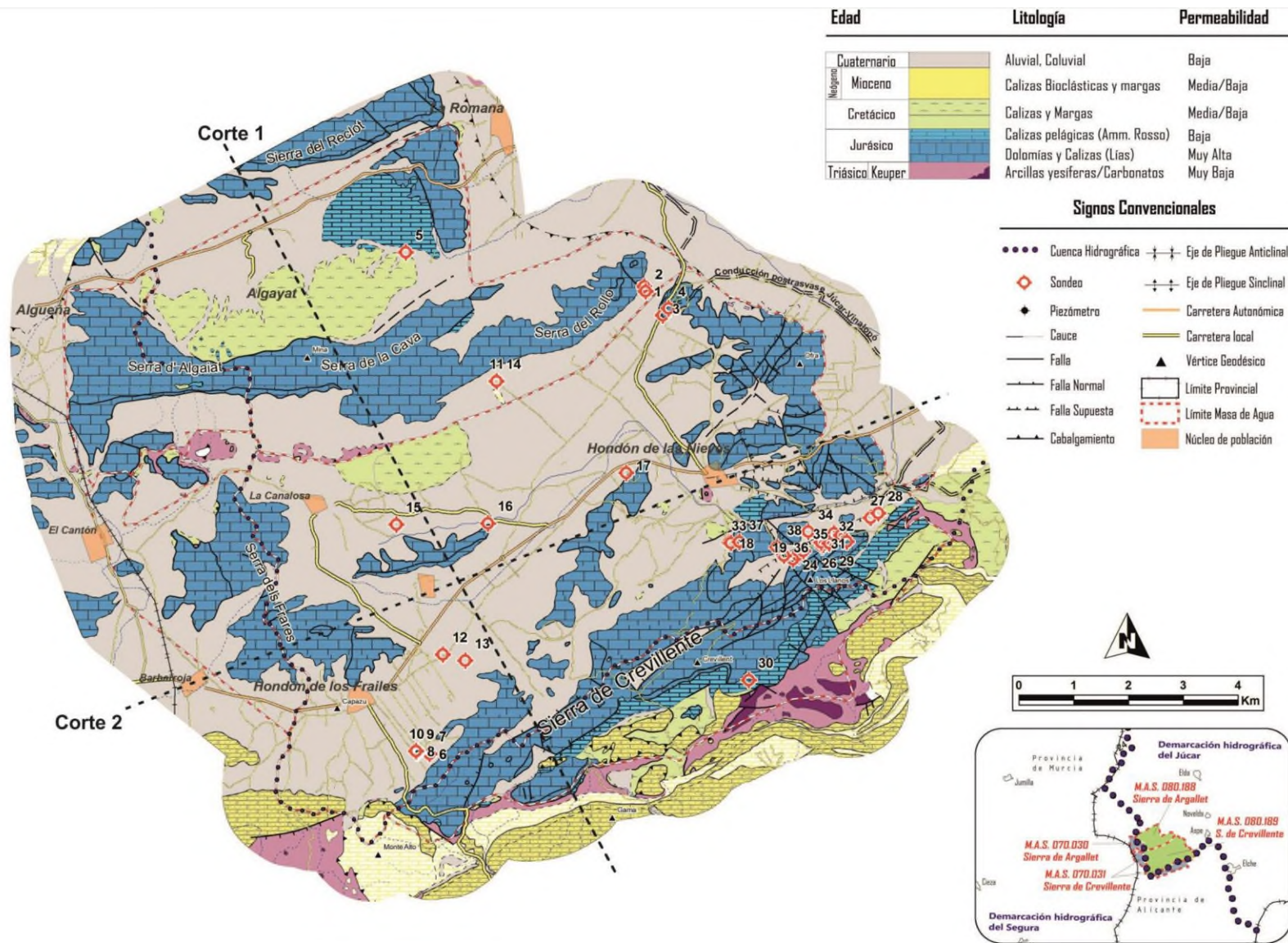
Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
SEGURA	Sierra de Crevillente Segura	ES070MSBT000000031
JÚCAR	Sierra de Crevillente	ES080MSBT080-189

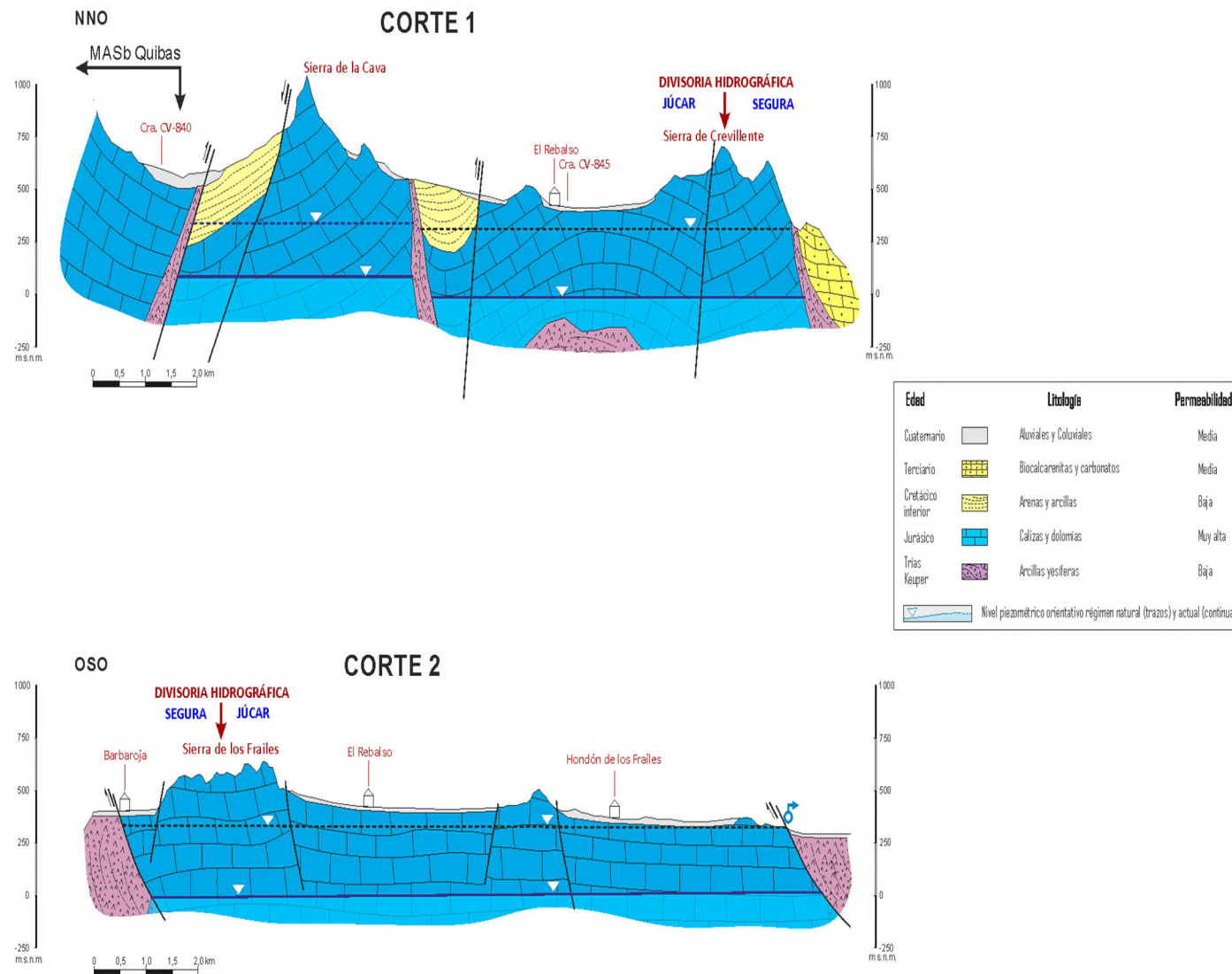
Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea

Sierra de Crevillente Segura (SEG)	Sierra de Crevillente (JUC)
<p>La formación hidrogeológica de Jurásico inferior y medio está formada por calizas y dolomías masivas de 200 a 500 m de espesor, con una potencia media de 450 m.</p> <p>Configura dos sectores acuíferos: uno al N y otro al S, denominados, respectivamente, Argallet y Crevillente, conectados hidráulicamente sólo en su extremo oriental a lo largo de una franja de 6 km de longitud.</p>	<p>La masa está constituida por dolomías y calizas masivas del Lías y localmente calizas, margocalizas y margas del Lías- Dogger. En total el acuífero tiene unos 400 m de espesor. El acuífero Sierra de Crevillente queda dividido en dos zonas por la divisoria hidrográfica entre los ámbitos de planificación del Segura y del Júcar.</p>

Datos de caracterización

Información	Sierra de Crevillente Segura (SEG)	Sierra de Crevillente (JUC)	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Segura	Júcar	Ambas intercomunitarias
Superficie (km ²)	23,66 (26,2%)	66,66 (73,8%)	Fuente: cartografía 3 ^{er} ciclo MITECO. Sistema de referencia de coordenadas EPSG:4258 - ETRS89. Valor agregado: 90,32 km ²
Comunidades Autónomas	Región de Murcia, Comunitat Valenciana	Comunitat Valenciana	Fuente: análisis espacial a partir de cartografía MITECO
Estado			
- Estado cuantitativo	Malo	Malo	Fuente: PH-Web
- Estado químico	Bueno	Bueno	Fuente: PH-Web
- Estado de la masa	Malo	Malo	Fuente: PH-Web
Principales ecosistemas dependientes	-	Serra de Crevillent. Pastizales salinos mediterráneos. Serres del Sud d'Alacant. Pastizales salinos mediterráneos.	Fuente: Plan hidrológico
Declarada masa en riesgo (Art. 56 TRLA)	No	No*	Fuente: MITECO
Presiones significativas	3.7-Extracción o desviación de caudal-Otros, 6.2-Aguas subterráneas-Alteración del nivel o volumen de agua	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 3.2-Extracción o desviación de flujo- Abastecimiento público de agua	Fuente: PH-Web

Datos de caracterización

Información	Sierra de Crevillente Segura (SEG)	Sierra de Crevillente (JUC)	Observaciones
Contaminantes causantes del fallo del estado químico	-	-	Fuente: PH-Web

* Declaración anulada por la Sentencia núm. 274/2023, de 31 de mayo de 2023, del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana (Sala de lo Contencioso-Administrativo Sección Primera).

Elementos básicos del balance establecidos en el Plan Hidrológico 2022/27

Información	Sierra de Crevillente Segura (SEG)	Sierra de Crevillente (JUC)	Observaciones
Recursos MASb (hm ³ /año) (A)	1,50	3,0	SEG: Recarga, sin incluir retornos de riego (60,10). Salidas al Júcar: 2,07. JUC: Definido como recurso renovable.
Flujo medioambiental requerido (hm ³ /año) (B)	0,00	0,0	
RECURSO DISPONIBLE (hm ³ /año) (C)	1,50	3,0	
Extracción de referencia (hm ³ /año) (D)	0,00	7,5	
ÍNDICE DE EXPLOTACIÓN (E)	0,00	2,5	JUC: Sería 5,6 considerando como referencia los derechos
RECURSO ASIGNADO (hm ³ /año)		9,0	JUC: Previstas reducciones hasta alcanzar un nivel de explotación compatible con el buen estado cuantitativo *
- Abastecimiento (hm ³ /año)			
- Uso agrario (hm ³ /año)			
- Uso industrial (hm ³ /año)			
- Otros usos (hm ³ /año)			

(A): Corresponde a la estimación que en los planes hidrológicos (PH) se realiza de los recursos hídricos correspondientes a cada masa de agua subterránea (MASb). El fin último es determinar los recursos disponibles y el índice de explotación de cada MASb. El planteamiento y definición de diferentes términos del balance y las metodologías para su estimación evidencian algunas diferencias en el tratamiento entre diferentes planes. Se ha tratado de respetar las principales cifras establecidas en los planes, aclarando en lo

posible en las observaciones el concepto al que se refieren y algunos aspectos de mayor detalle sobre las cifras. Algunas diferencias tienen que ver con el tratamiento de las transferencias laterales, de los retornos de riego, etc., y con la terminología utilizada en algunos de los términos (recarga total, entradas totales, recursos totales, recursos naturales, recursos renovables), así como en los conceptos exactos de lo que representan.

- (B): En general, trata de representar la parte de los recursos de la MASb que debe ser reservada para cumplir los objetivos ambientales existentes, incluyendo el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos o la prevención de otros efectos negativos. El tratamiento es heterogéneo entre los distintos planes, tanto por la propia estimación de este flujo, necesidad o requerimiento ambiental, como por las posibles consideraciones con las que se haya definido el término del apartado (A) (por ejemplo, respecto a las transferencias laterales). En todo caso, el fin último de los dos términos establecidos (A) y (B), es la determinación del recurso disponible del apartado (C).
- (C): Es un elemento clave en la planificación hidrológica, fundamental en la evaluación del estado cuantitativo de las MASb, y se encuentra definido en todos los PH.
- (D): Es el volumen de extracción considerado en el PH a los efectos de evaluar el índice de explotación de la MASb (apartado E). Los condicionantes propios de cada demarcación hacen que este valor pueda tener más o menos en cuenta los derechos comprometidos al uso del agua, las condiciones normales de suministro en los últimos años, etc.
- (E): El Índice de Explotación de la MASb (adimensional) es un elemento clave en la evaluación de su buen estado y en el establecimiento de las necesidades de gestión. Se obtiene como cociente de los dos términos anteriormente definidos: las extracciones utilizadas como referencia (D), y el recurso disponible (C).

* Por Resolución de 26 de febrero de 2025 de Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Júcar se aprueba el Plan de Explotación de las masas de agua subterránea 080-160 Villena-Beneixama, 080-173 Jumilla-Villena, 080-181 Serral-Salinas, 080-189 Sierra de Crevillente, 080-206 Peñarrubia y 080-209 Quibas. Para la masa de agua 080-189 Sierra de Crevillente se establece un volumen máximo de extracción en el año hidrológico 2026/2027 de 2,850 hm³/año.

Valoración general de la problemática

La tendencia descendente del nivel piezométrica observada en todos los piezómetros es indicativa de un acuífero sobreexplotado desde principios de los años 60 del siglo pasado. El desequilibrio en el balance ha supuesto un descenso acumulado del nivel piezométrico de 320 m en el sector sureste del acuífero (sector Tolomó).

Ambas masas están en mal estado cuantitativo. Este acuífero está sobreexplotado desde la década de los años 70, lo que ha provocado un descenso continuado de la piezometría. El desequilibrio en el balance ha supuesto una reducción del espesor saturado en torno a 50 m en la cota piezométrica regional.

Debido a esta explotación no sostenible en ambas demarcaciones las masas de agua que conforman este acuífero compartido se encuentran en mal estado cuantitativo.

El Plan Hidrológico de la demarcación del Júcar establece una asignación de 80 hm³/año del río Júcar para la sustitución de recursos subterráneos en el sistema Vinalopó- Alacantí. Parte de esta sustitución ya se está realizando en los últimos años. En febrero de 2025 se ha aprobado un Plan de explotación de varias masas de agua del sistema Vinalopó, entre las que se encuentra Sierra de Crevillente, en el que se define un régimen de extracciones compatible con el buen estado de la masa en 2027 y se prevé la sustitución mediante recursos del río Júcar principalmente.

En la demarcación del Segura se contempla el establecimiento de un plan de ordenación de extracciones y la gestión de los aprovechamientos existentes en las masas con continuidad hidrogeológica a través de acuíferos compartidos del Altiplano de Murcia y el Vinalopó.

La implementación del plan de explotación y el plan de ordenación de extracciones se realizará de forma coordinada entre las dos demarcaciones.

Referencias bibliográficas

Confederación Hidrográfica del Júcar (2022). Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar. Revisión para el tercer ciclo: 2022-2027. Aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero. Disponible en:

<https://www.chj.es/es-es/medioambiente/planificacionhidrologica/Paginas/PHC-2021-2027-Indice.aspx>

Confederación Hidrográfica del Segura (2022). Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura. Revisión para el tercer ciclo: 2022-2027. Aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero. Disponible en:

<https://www.chsegura.es/es/cuenca/planificacion/planificacion-2022-2027/plan-hidrologico-2022-2027/>

Instituto Geológico y Minero de España (2024). Definición y caracterización de masas de agua subterránea con continuidad hidrogeológica entre demarcaciones hidrográficas. Encargo de la Dirección General del Agua para desarrollar diversos trabajos relacionados con el inventario de recursos hídricos subterráneos y con la caracterización de acuíferos compartidos entre demarcaciones hidrográficas.

Enlaces de interés

Sistema de información nacional de Planificación Hidrológica (PH-web): <https://servicio.mapa.gob.es/pphh/>