

Acuífero compartido

Código

Sierra de Crevillente

AC-16

Descripción del acuífero compartido

Situada 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.

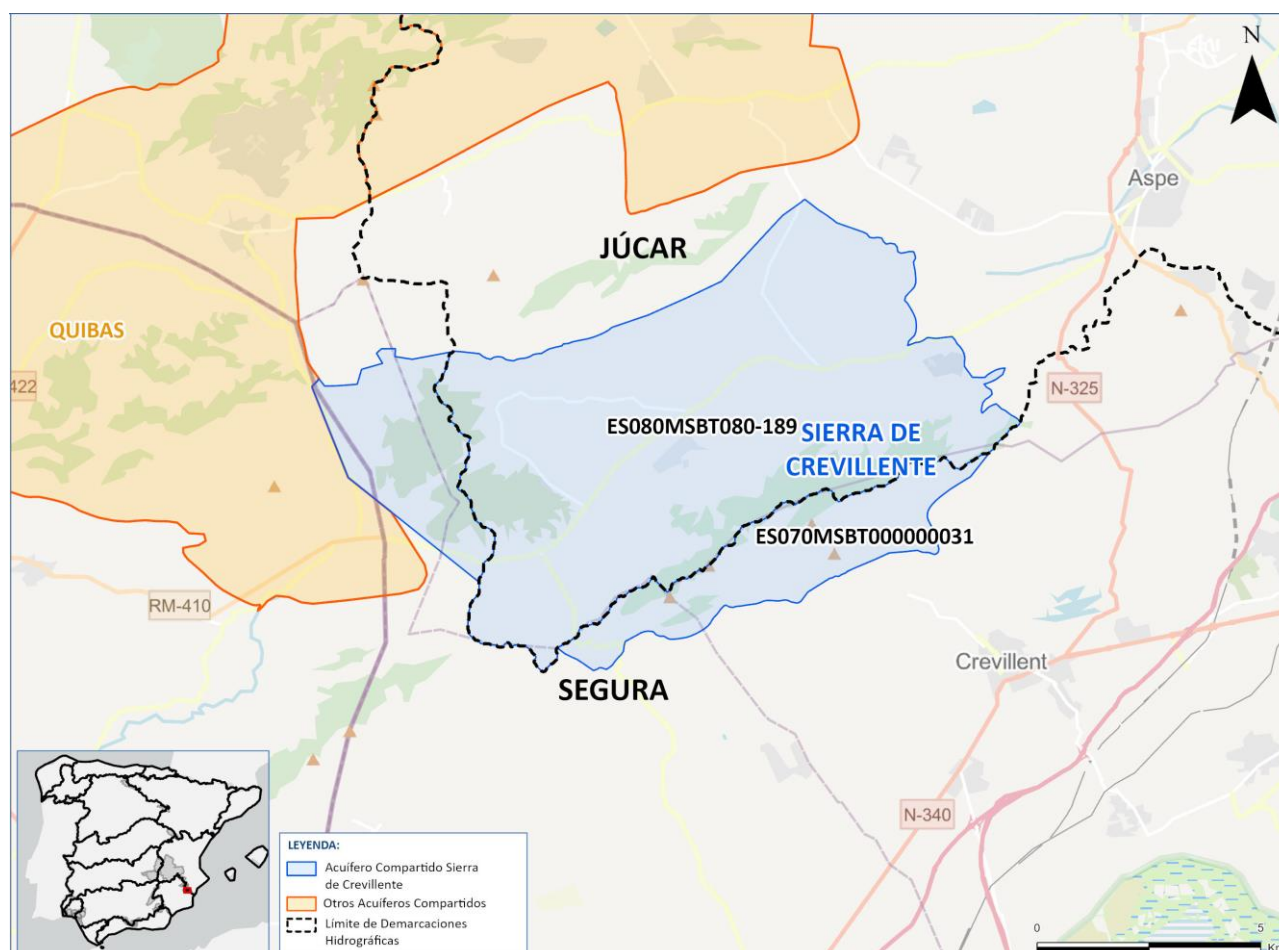
El espesor del acuífero varía entre los 200 y los 500 m. Se recarga por las precipitaciones que se producen en la zona. La descarga en condiciones naturales se produce por manantiales hoy muy limitados por la fuerte explotación que sufre.

Se configura en dos sectores diferenciados: 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.

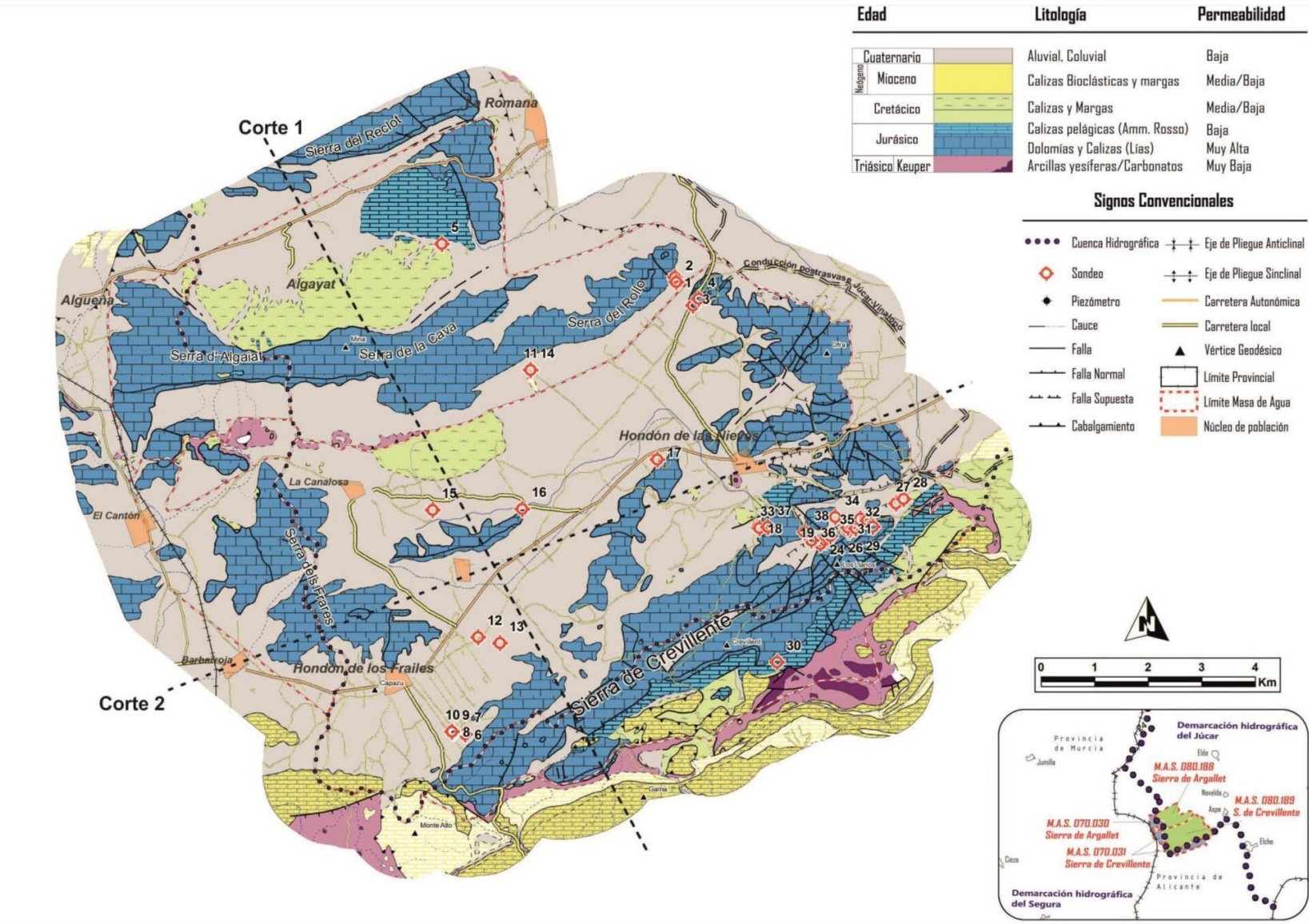
Masas de agua subterránea implicadas

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

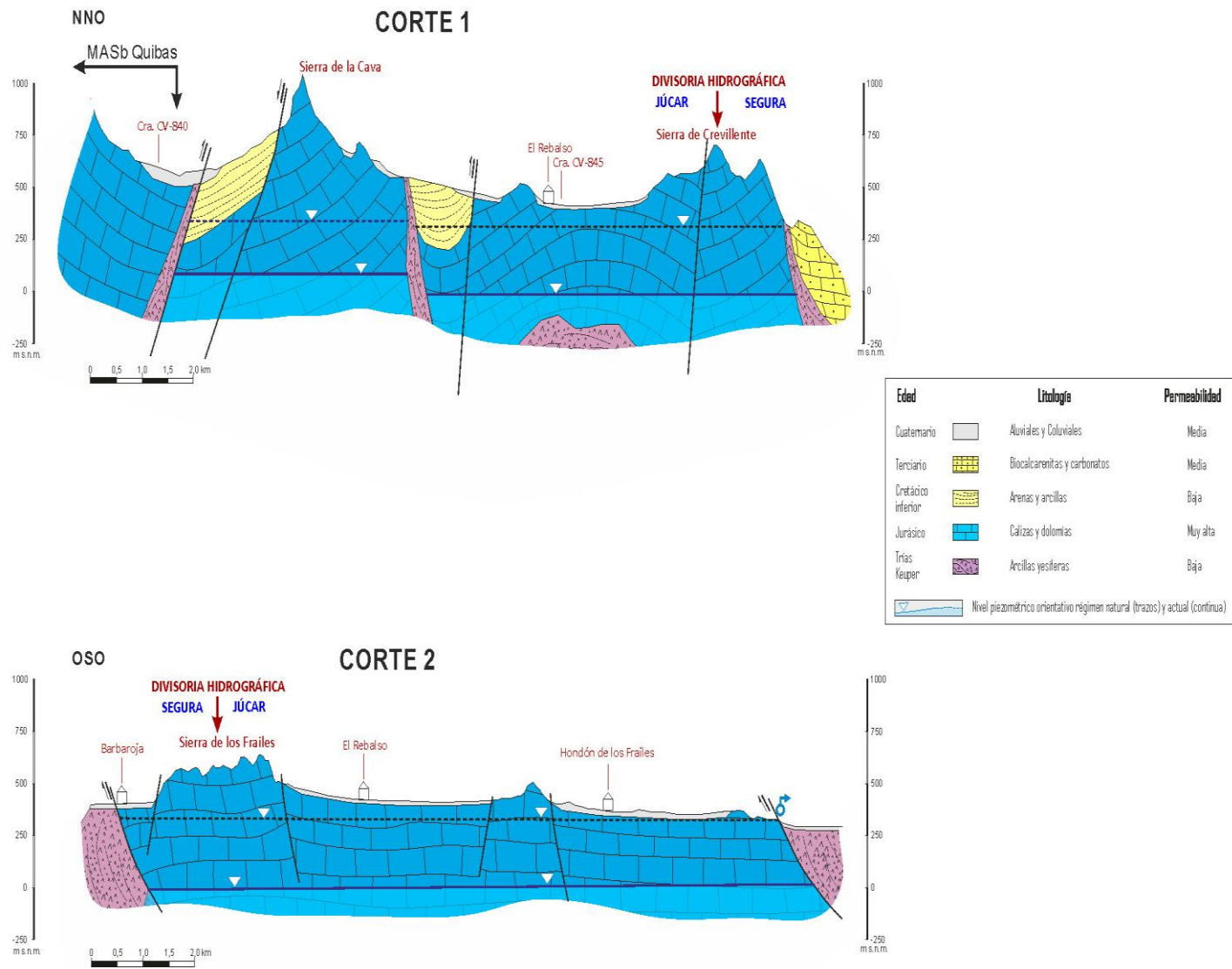
Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea

Sierra de Crevillente Segura	Sierra de Crevillente
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. 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.	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.

Tabla de datos de caracterización

Información	Sierra de Crevillente Segura	Sierra de Crevillente	Valores agregados	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Segura	Júcar		Ambas intercomunitarias
Superficie (km²)	23,66 (26,2%)	66,66 (73,8%)	90,32	Fuente: cartografía 3º ciclo MITECO
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 global	Peor que bueno	Peor que bueno		Fuente: PH-Web
Datos balance Modelo PATRICAL (hm³/año)				
- Recarga por lluvia	0,41 (25,3%)	1,20 (74,7%)	1,61	Resultados del periodo 1980-2019.
- Recarga desde ríos	0,19 (38,5%)	0,31 (61,5%)	0,50	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas laterales	0,00	2,61	2,61	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas totales	0,60 (12,7%)	4,11 (87,3%)	4,71	Resultados del periodo 1980-2019: R. lluvia + R. ríos + entradas laterales.
- Salidas laterales	2,37	0,00	2,37	Resultados del periodo 1980-2019.
- Salidas al mar	0,00	0,00	0,00	Resultados del periodo 1980-2019.

Tabla de datos de caracterización

Información	Sierra de Crevillente Segura	Sierra de Crevillente	Valores agregados	Observaciones
- Salidas a ríos o zonas húmedas	0,00	0,00	0,00	Resultados del periodo 1980-2019.
Recarga media anual (hm³/a)				
- SIMPA – CEH del CEDEX	0,65 (40,9%)	0,94 (59,1%)	1,59	Obtenido por geoprocesamiento de la serie de infiltración mensual
- Valor citado en el PH	1,50 (35,3%)	2,75 (64,7%)	4,25	Fuente: Plan hidrológico Obs: En la masa de la DH JUC calculado por EMGRISA haciendo el balance entre las entradas totales y salidas laterales. En la masa de la DH SEG se corresponde con recursos totales calculado en el PH.
Principales ecosistemas dependientes	-	Serra de Crevillent. Pastizales salinos mediterráneos. Serres del Sud d'Ala-cant. Pastizales salinos mediterráneos.		Fuente: Plan hidrológico
Elementos básicos del balance (hm³/a)				Fuente: Plan hidrológico
- Recurso total	1,50	3,00		SEG: Recarga, sin incluir retornos de riego (60,10). Salidas al Júcar: 2,07. JUC: Definido como recurso renovable.
- Flujo mediambiental	0,00	0,00		
- Recurso disponible	1,50	3,00		
- Extracción de referencia	0,00	7,50	7,50	JUC: Agrario (7,5).
- Índice de explotación	0,00	2,50		JUC: Sería 5,60 considerando como referencia los derechos

Problemática que afecta al acuífero

Información	Sierra de Crevillente Segura	Sierra de Crevillente	Valores agregados	Observaciones
Declarada masa en riesgo (Art- 56 TRLA)	No	Sí, por riesgo cuantitativo*		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
Extracciones (hm³/a)				
- Bombeos uso urbano	0,00	0,49	0,49	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeos uso agrario	0,00	11,79	11,79	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeo total	0,00	12,28	12,28	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de bombeos urbanos y agrícolas.
- Retornos totales	0,00	0,31	0,31	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de retornos urbanos y agrícolas.
- Extracción neta	0,00	11,97	11,97	
Recurso asignado (hm³/a)				
- Total				Fuente: Plan hidrológico
- Abastecimiento				Fuente: Plan hidrológico
- Uso agrario				Fuente: Plan hidrológico
- Uso industrial				Fuente: Plan hidrológico
- Otros usos				Fuente: Plan hidrológico
Asignación/Recurso disponible				
Cargas de nitrógeno (Kg/ha)	19,35	17,74	18,19	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV - Exceso de nitrógeno incluyendo el lixiviado (25% del aporte). Promedio del 2015.

* 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), frente a la cual se ha interpuesto recurso de casación ante el Tribunal Supremo. Recurso que, en virtud de Auto de 26 de julio de 2023, ha sido tenido por preparado ante la Sala Tercera del Tribunal Supremo, con emplazamiento de las partes, encontrándose pendiente de pronunciamiento de ese Alto Tribunal acerca de su admisión o inadmisión a trámite.

Valoración general de la problemática

Sierra de Crevillente Segura	Sierra de Crevillente	Observaciones
	<p>Durante los años 70 se produjo un incremento muy importante de las extracciones subterráneas para atender las demandas existentes. Esta intensa explotación de la masa ha provocado un descenso piezométrico que se puede cifrar entre los aproximadamente 50 y 105 metros en determinados piezómetros que disponen de registros desde los años 80, impidiendo la consecución de los objetivos ambientales en la masa de agua y poniendo en riesgo la atención de las demandas agrícolas. Debido a esta explotación no sostenible, principalmente para uso agrícola, en octubre de 2020 fue declarada en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo. En julio de 2022 se publicó en el BOE el Programa de Actuación de esta masa, estableciéndose un régimen de extracciones con el objeto de la recuperación del buen estado de la misma, aunque no ha llegado a implantarse debido a la anulación de la declaración 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), frente a la cual se ha interpuesto recurso de casación ante el Tribunal Supremo. Así mismo, el Plan Hidrológico 2022-2027 establece una asignación de 80hm³/año del río Júcar para la sustitución de recursos subterráneos en el sistema Vinalopó- Alacantí. En los últimos años parte de esta sustitución se está realizando en esta masa de agua.</p>	

Referencias bibliográficas

Confederación Hidrográfica del Júcar (2022): Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Júcar. Revisión para el tercer ciclo de planificación: 2022-2027. Aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero. En: <https://www.chj.es>.

Confederación Hidrográfica del Segura (2022): Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura. Revisión para el tercer ciclo de planificación: 2022-2027. Aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero. En: <https://www.chsegura.es>.

Instituto Geológico y Minero de España (en elaboración): Definición y caracterización de masas de agua subterránea con continuidad hidrogeológica entre demarcaciones hidrográficas. En: 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: <https://servicio.mapa.gob.es/pphh/>

