

Acuífero compartido

Código

Jumilla-Villena

AC-10

Descripción del acuífero compartido

Se trata de una unidad mesozoica carbonatada, alargada en sentido bético y plegada con vergencia hacia el noroeste. Está formada por dos grandes niveles acuíferos (Jurásico y Cretácico) separados por un nivel arenoso - arcilloso del Cretácico inferior. Todo el conjunto está apoyado y encajado entre las margo evaporitas de baja permeabilidad del Triásico superior. Las formaciones carbonatadas del Terciario y los sedimentos detríticos del Cuaternario son también permeables, pero tienen menor relevancia hidrogeológica.

El acuífero principal del Cretácico superior está constituido por unos 400 – 600 m. de calizas y dolomías, de elevada permeabilidad.

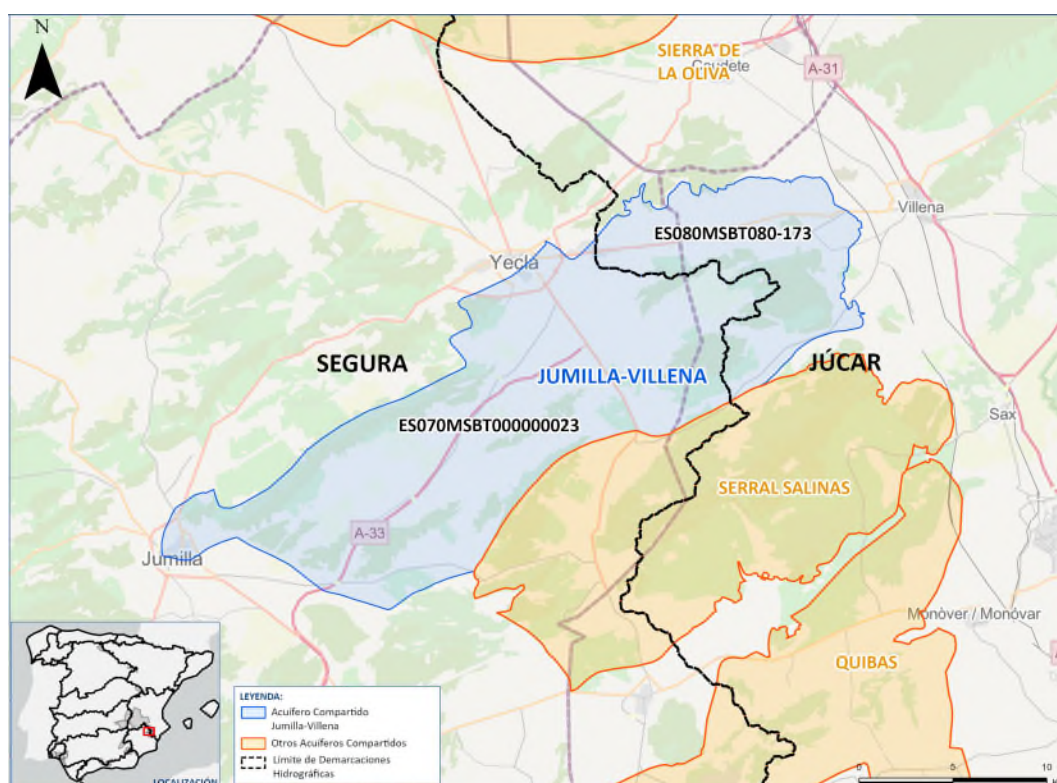
Todos los límites del acuífero Cretácico superior son impermeables.

Se localiza entre las cuencas del Júcar y del Segura, a elevada cota. Ello condiciona que en régimen natural la recarga se limite a la aportación de las precipitaciones si bien en la actualidad también recibe retornos de regadío. Las descargas en régimen natural eran a través de manantiales periféricos que llegaron a secarse. La única salida actualmente es por extracciones.

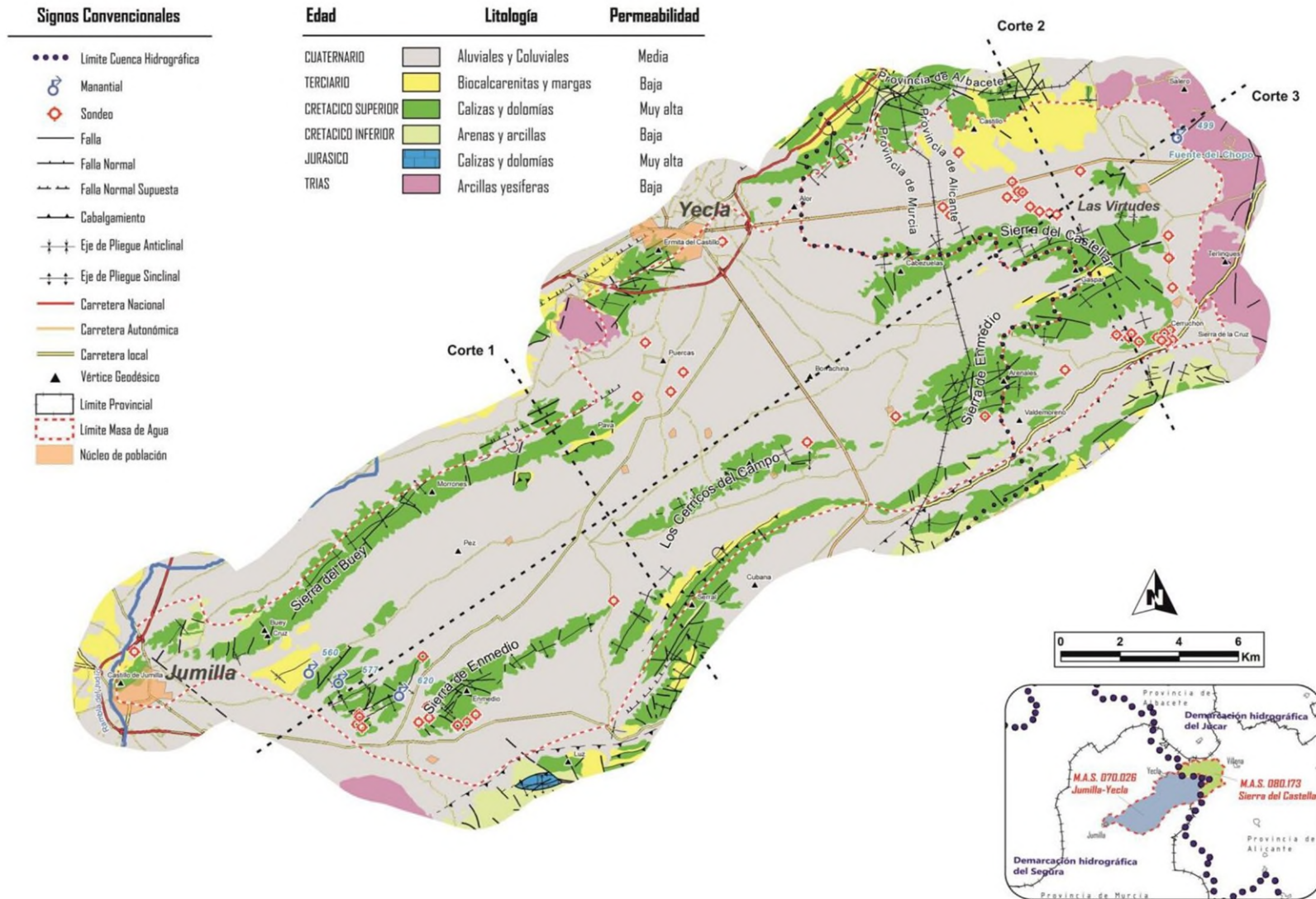
Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
SEGURA	Jumilla-Villena Segura	ES070MSBT000000023
JÚCAR	Jumilla - Villena	ES080MSBT080-173

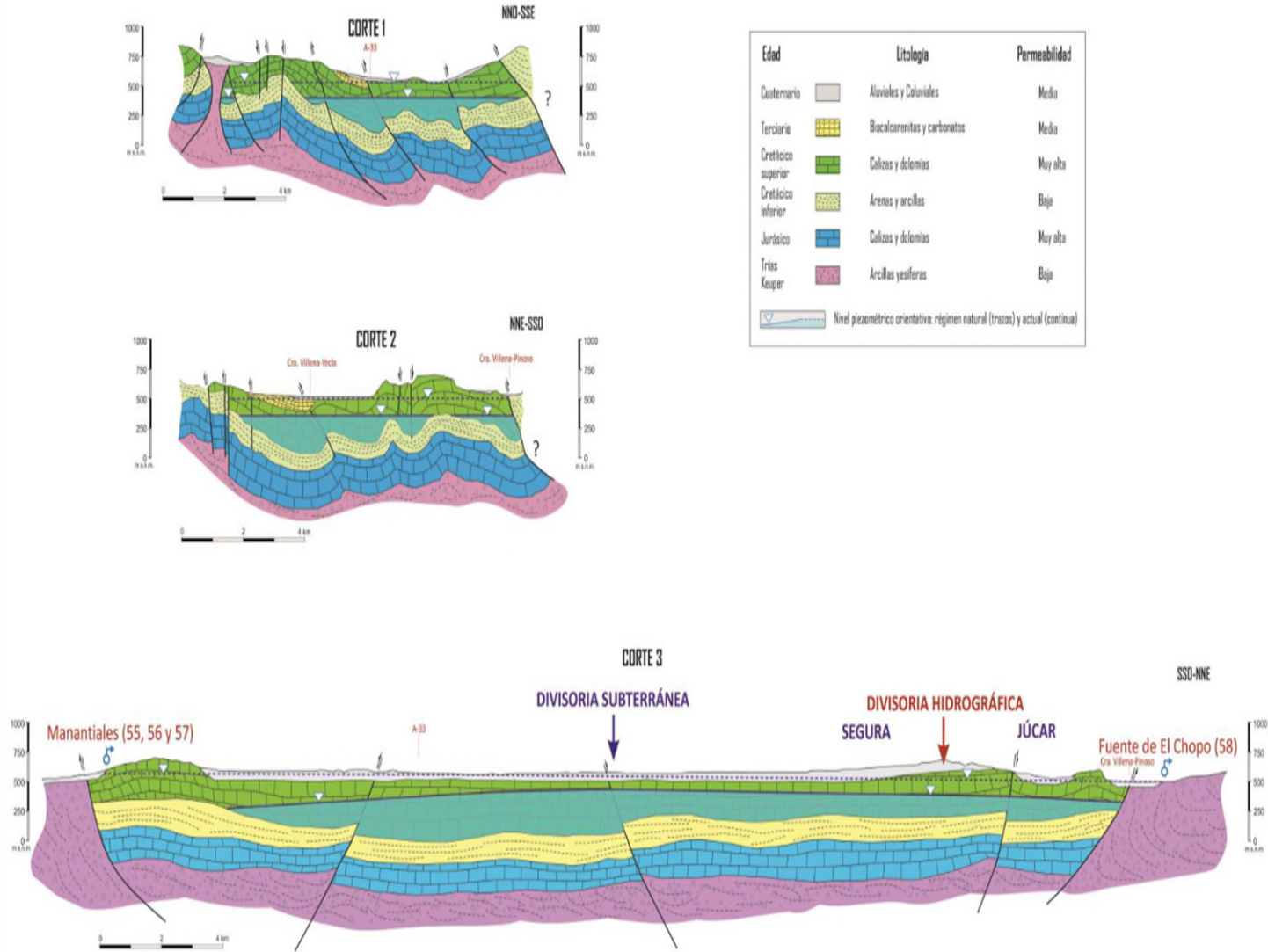
Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea

Jumilla-Villena Segura (SEG)	Jumilla – Villena (JUC)
Descripción coincidente con la realizada por el IGME. Las entradas proceden de la recarga de lluvia y los retornos de riego, mientras que las salidas tienen lugar exclusivamente por las extracciones por bombeo al haberse secado, como consecuencia de ello, los manantiales localizados en sus extremos nororientales y suroccidental, que suponían su salida natural.	Está constituida por el acuífero cretácico superior. Las principales extracciones se localizan en los bordes norte, este y sur de los relieves formados por las Sierras del Castellar y Enmedio, especialmente en el corredor Yecla- Villena y en el entorno de El Zaricejo. El funcionamiento natural del acuífero está muy alterado por el régimen de extracciones impuesto desde hace décadas. De hecho, se conoce históricamente que las extracciones empezaron a ser importantes provocando el secado de algunos manantiales ya en la década de los 40. La principal surgencia se localizaba en la Fuente del Chopo, en la pedanía de Las Virtudes, que se secó a finales de los años 60. Los niveles piezométricos están en continuo descenso desde que se tiene registro (década de los 70) hasta la actualidad.

Datos de caracterización

Información	Jumilla-Villena Segura (SEG)	Jumilla – Villena (JUC)	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Segura	Júcar	Ambas intercomunitarias
Superficie (km ²)	259,51 (75,2%)	85,75 (24,8%)	Fuente: cartografía 3 ^{er} ciclo MITECO. Sistema de referencia de coordenadas EPSG:4258 - ETRS89. Valor agregado: 345,26 km ²
Comunidades Autónomas	Región de Murcia, Comunitat Valenciana	Región de Murcia, 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	-	Salero y Cabecicos de Villena. Pastizales salinos mediterráneos.	Fuente: Plan hidrológico
Declarada masa en riesgo (Art. 56 TRLA)	Sí, por riesgo cuantitativo	No *	Fuente: MITECO y BORM

Presiones significativas	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 3.3-Extracción o desvío de flujo-Industria, 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
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	Jumilla-Villena Segura (SEG)	Jumilla – Villena (JUC)	Observaciones
Recursos MASb (hm³/año) (A)	15,25	5,5	SEG: Recarga, sin incluir retornos de riego (6,02). Salidas al Júcar: 12,64. JUC: Definido como recurso renovable.
Flujo medioambiental requerido (hm³/año) (B)	0,00	0,0	
RECURSO DISPONIBLE (hm³/año) (C)	15,25	5,5	SEG: Incluye 6,02 de retornos de riego.
Extracción de referencia (hm³/año) (D)	15,60	21,4	
ÍNDICE DE EXPLOTACIÓN (E)	1,02	3,9	JUC: Sería 5,4 considerando como referencia los derechos
RECURSO ASIGNADO (hm³/año)	15,25	17,9	JUC: previstas reducciones hasta alcanzar un nivel de explotación compatible con el buen estado cuantitativo *
- Abastecimiento (hm³/año)			
- Uso agrario (hm³/año)			
- Uso industrial (hm³/año)			
- Otros usos (hm³/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 Peñarubia y 080-209 Quibas. Para la masa de agua 080-173 Jumilla-Villena se establece un volumen máximo de extracción en el año hidrológico 2026/2027 de 5,225 hm³/año.

Valoración general de la problemática

Este acuífero está sobreexplotado desde la década de los años 70, lo que ha provocado un descenso continuado de la piezometría, tanto en el sector occidental del Segura como en el sector oriental del Júcar. El desequilibrio en el balance ha supuesto una reducción del espesor saturado en torno a 140 m en la cota piezométrica regional, desde un estado inicial entre 500 y 450 m s.n.m. a una cota piezométrica en 2019 entre 380 y 320 m s.n.m.

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 Jumilla-Villena, 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/>