

Acuífero compartido

Código

# Sierra de Cañete

# AC-23

## Descripción del acuífero compartido

La sierra de Cañete es una estructura mesozoica vergente hacia el sureste, en la que se ha desarrollado un complejo acuífero formado por dolomías y calizas jurásicas, con unos 400 m. de espesor.

El conjunto está afectado por una intensa tectónica que da lugar a un anticlinorio que afecta a dos unidades tectónicas separadas por materiales arcillosos del Flysch del Campo de Gibraltar. Se apoya sobre un sustrato evaporítico de baja permeabilidad que facilita el despegue estructural, atribuido al Triásico Superior.

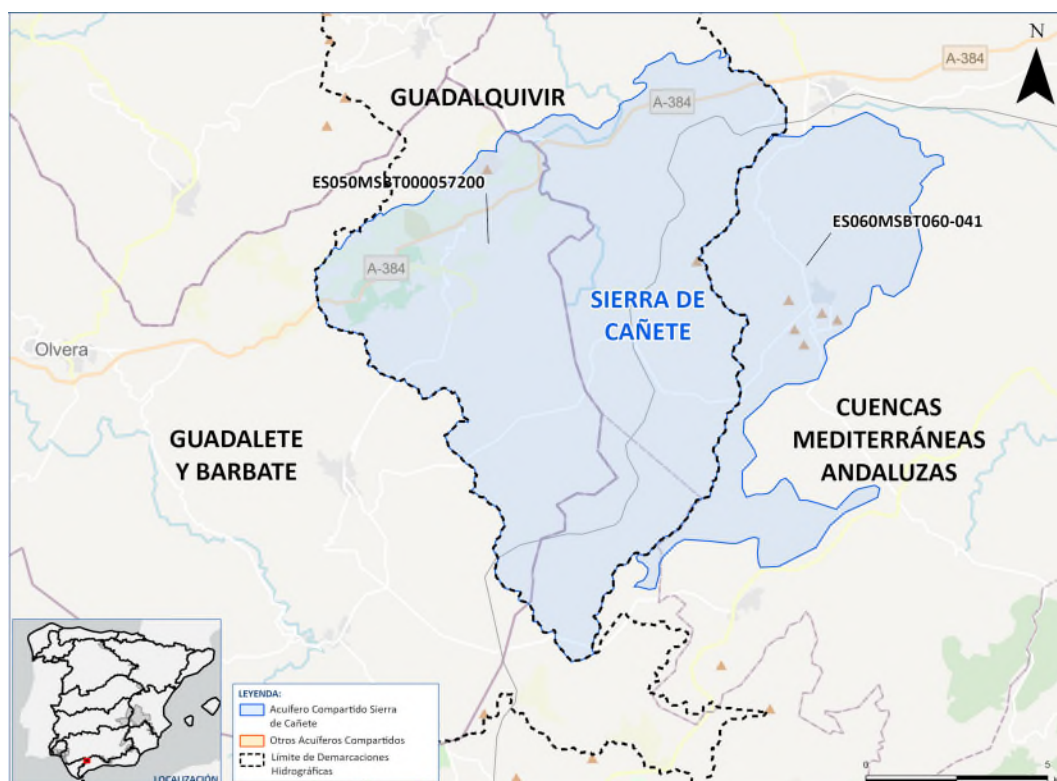
Las formaciones jurásicas que conforman este acuífero limitan, en casi todo su perímetro, por materiales de baja permeabilidad (arcillas con evaporitas de edad Triásico, margas y margocalizas del Cretácico-Terciario, arcillas y areniscas pertenecientes al Flysch). La excepción son los extremos SO y NE de la sierra, donde sedimentos detríticos permeables cubren localmente los carbonatos jurásicos.

La recarga se debe a la infiltración de la lluvia en las fisuras carstificadas. La descarga natural tiene lugar por numerosos manantiales, como consecuencia de la compartimentación hidrogeológica que presenta el macizo y que alimentan los cauces periféricos.

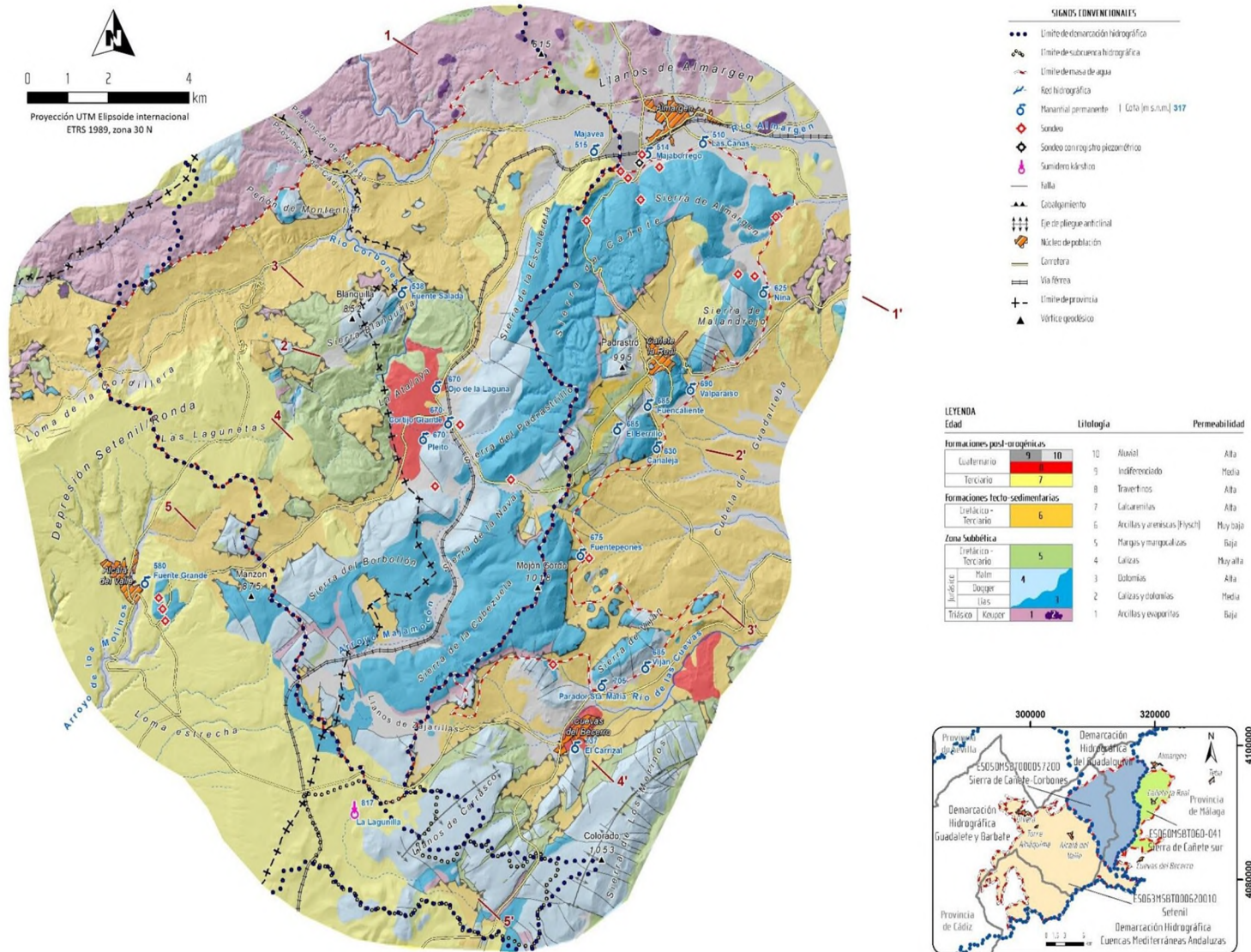
## Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
GUADALQUIVIR	Sierra de Cañete - Corbones	ES050MSBT000057200
CUENCAS MEDITERRÁNEAS ANDALUZAS	Sierra de Cañete Sur	ES060MSBT060-041

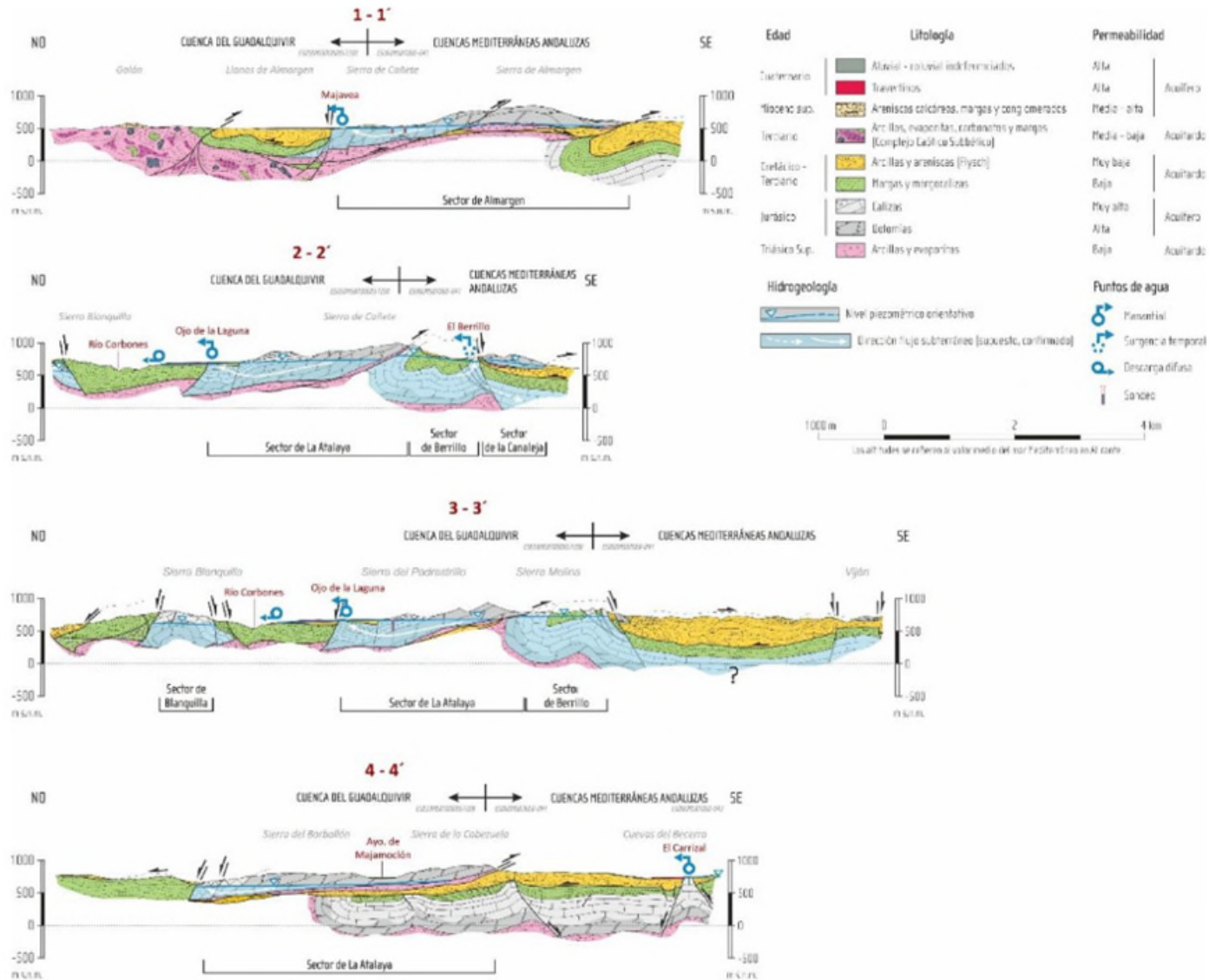
## Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



**Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea**

Sierra de Cañete – Corbones (GDQ)	Sierra de Cañete Sur (CMA)
Misma descripción que en la demarcación de las CMA pero con una extensión muy superior.	La masa de agua está constituida por dolomías y calizas jurásicas bajo las que se encuentra el yacente impermeable en facies Keuper. Está afectada por pliegues apretados, cabalgamientos y una densa red de fracturas que le confieren una gran complejidad estructural. Estas fallas hacen aflorar los materiales arcillosos del Trías que, en algunos casos, sirven como barreras hidrogeológicas entre diferentes compartimentos de la sierra. El límite occidental de la masa de agua se trazó sobre la divisoria entre las cuencas del Guadalquivir y la CMA

**Datos de caracterización**

Información	Sierra de Cañete – Corbones (GDQ)	Sierra de Cañete Sur (CMA)	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Guadalquivir	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Intercomunitaria e intracomunitaria
Superficie (km <sup>2</sup> )	112,83 (73,7%)	40,29 (26,3%)	Fuente: cartografía 3 <sup>er</sup> ciclo MITECO. Sistema de referencia de coordenadas EPSG:4258 - ETRS89. Valor agregado: 153,12 km <sup>2</sup>
Comunidades Autónomas	Andalucía	Andalucía	Fuente: análisis espacial a partir de cartografía MITECO
Estado			
- Estado cuantitativo	Bueno	Bueno	Fuente: PH-Web
- Estado químico	Bueno	Bueno	Fuente: PH-Web
- Estado de la masa	Bueno	Bueno	Fuente: PH-Web
Principales ecosistemas dependientes	-	-	Fuente: Plan hidrológico
Declarada masa en riesgo (Art. 56 TRLA)	No	No	Fuente: MITECO
Presiones significativas	-	-	Fuente: PH-Web
Contaminantes causantes del fallo del estado químico	-	-	Fuente: PH-Web

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

Información	Sierra de Cañete – Corbones (GDQ)	Sierra de Cañete Sur (CMA)	Observaciones
Recursos MASb (hm <sup>3</sup> /año) (A)	11,52	7,00	GDQ: Recarga. CMA: Recarga. Definido como recurso natural.
Flujo medioambiental requerido (hm <sup>3</sup> /año) (B)	2,30	4,90	
RECURSO DISPONIBLE (hm <sup>3</sup> /año) (C)	9,22	2,10	
Extracción de referencia (hm <sup>3</sup> /año) (D)	0,03	1,21	GDQ: Regadío (0,03). CMA: Abastecimiento (0,51); Regadío (0,64); Ganadería (0,06).
ÍNDICE DE EXPLOTACIÓN (E)	0,00	0,58	
RECURSO ASIGNADO (hm <sup>3</sup> /año)	0,03		
- Abastecimiento (hm <sup>3</sup> /año)			
- Uso agrario (hm <sup>3</sup> /año)	0,03		
- Uso industrial (hm <sup>3</sup> /año)			
- Otros usos (hm <sup>3</sup> /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).

### Valoración general de la problemática

No se aprecian problemas en este acuífero compartido.

### Referencias bibliográficas

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

<https://www.chguadalquivir.es/tercer-ciclo-guadalquivir>

Junta de Andalucía (2022). Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. Revisión para el tercer ciclo: 2022-2027. Aprobado mediante el Real Decreto 689/2023, de 18 de julio. Disponible en:

<https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/areas-tematicas/agua/planificacion-hidrologica/2022-2027/cuencas-mediterraneas>

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/>