

Acuífero compartido

Código

La Zarza

AC-23

Descripción del acuífero compartido

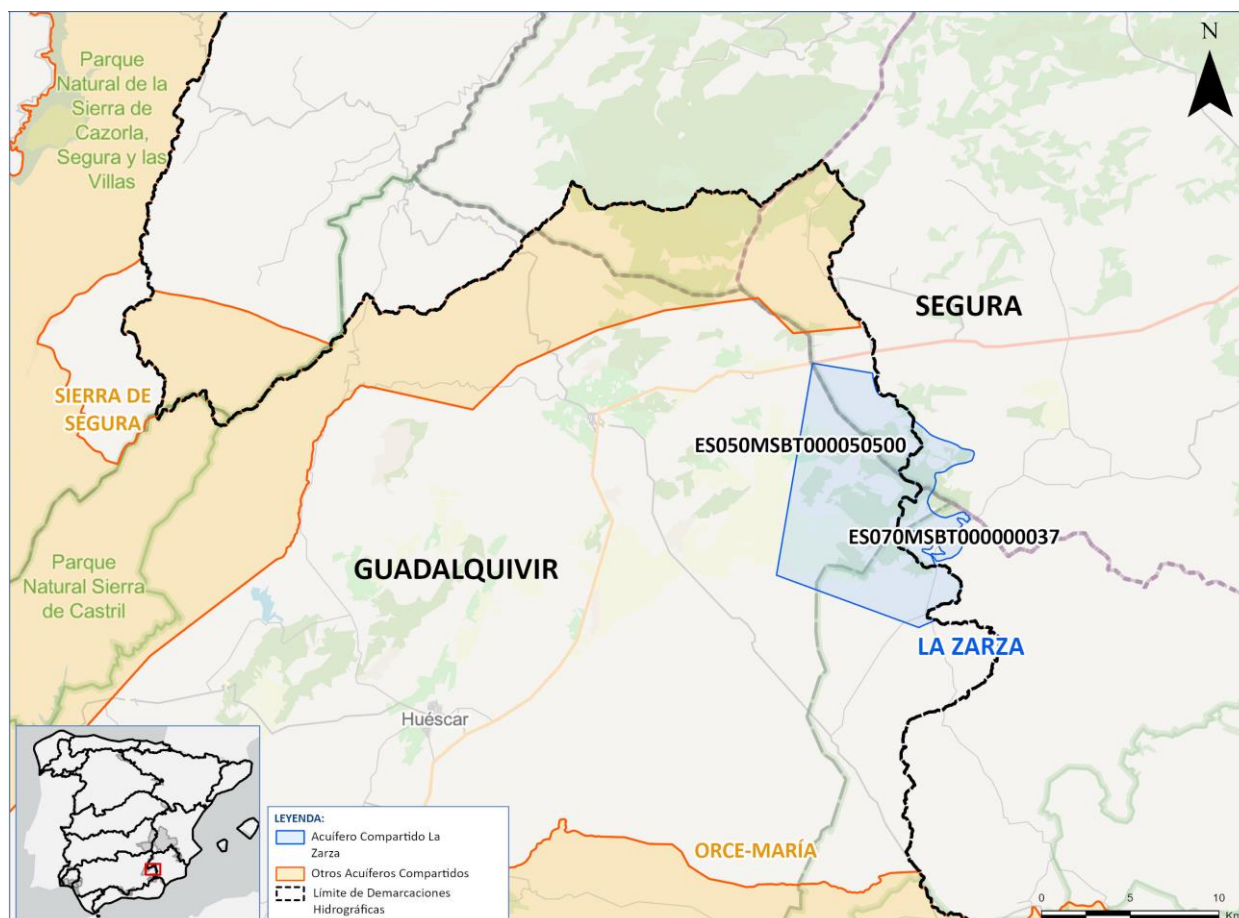
También en la zona prebética, las formaciones hidrogeológicas que configuran este acuífero corresponden, por un lado, a una potente serie de calizas y dolomías de más de 500 m. del Jurásico inferior que definen el acuífero de La Zarza-Bugéjar y, por otro, a las calizas arenosas del Mioceno que constituyen el acuífero de Gato, parcialmente conectado con el anterior. En general son acuíferos de carácter libre, si bien los carbonatos podrían estar confinados cuando se encuentran por debajo de materiales de baja permeabilidad del Cretácico y/o del Pliocuatrnario.

El acuífero de La Zarza-Bugéjar está constituido por los materiales calcáreos del Lías, permeables por fisuración y carstificación. Su espesor podría ser superior a los 500 metros. El límite occidental y meridional es cerrado y viene dado, a partir de la Cañada de los Gatos, por la barrera impermeable del Trías. Los límites septentrional y oriental son parcialmente abiertos.

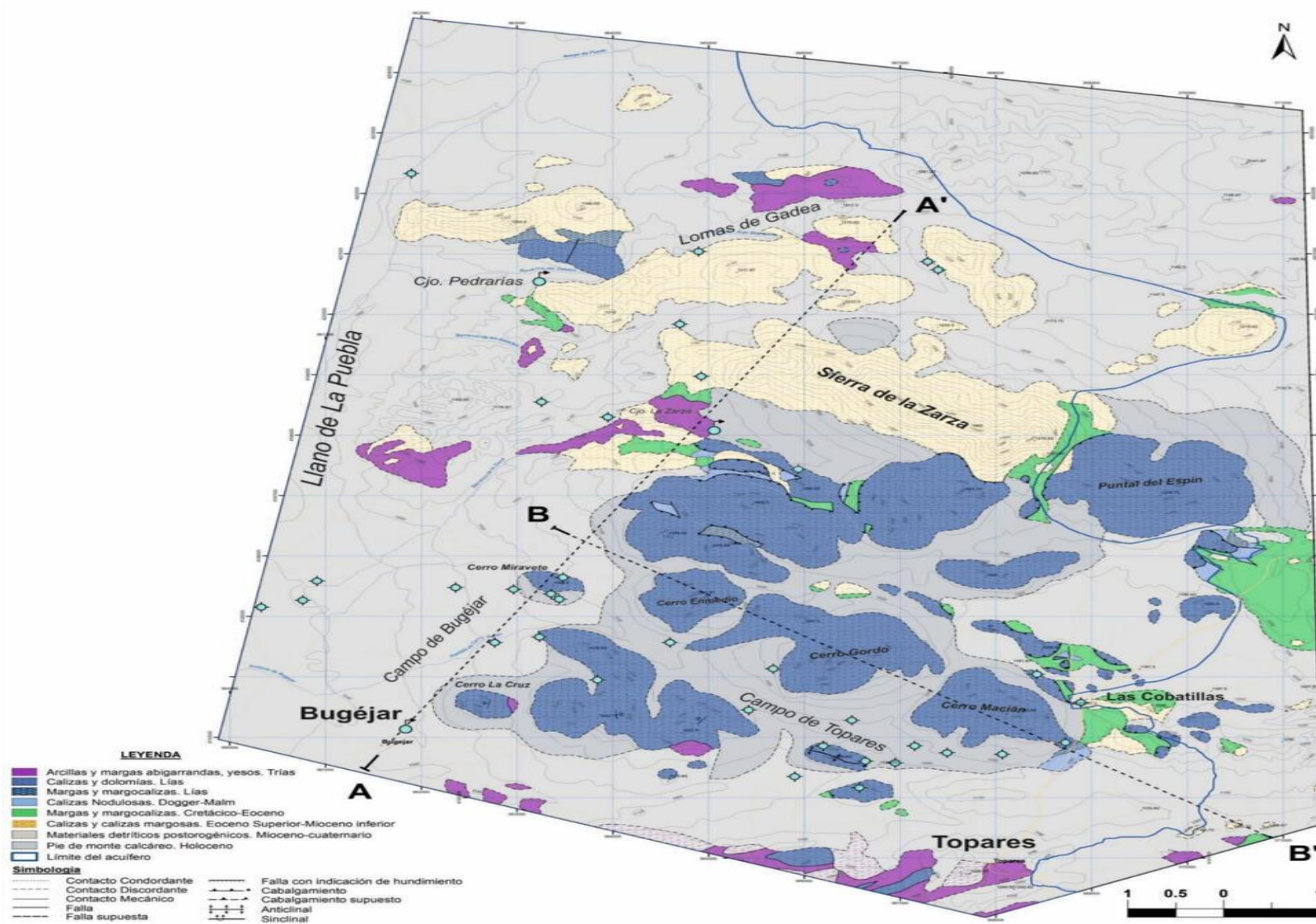
Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
GUADALQUIVIR	La Zarza	ES050MSBT000050500
SEGURA	Sierra de La Zarza	ES070MSBT000000037

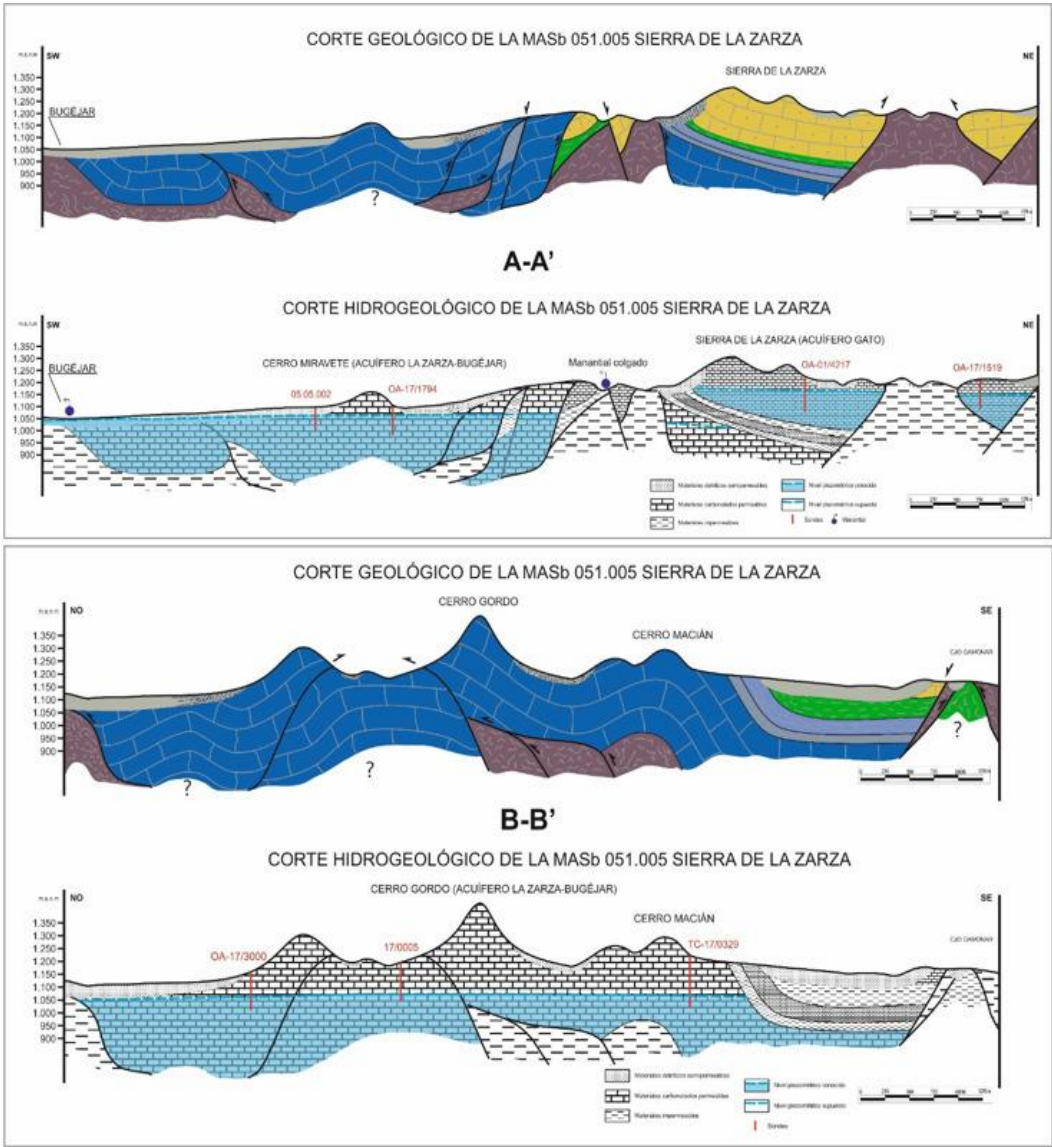
Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea

La Zarza	Sierra de La Zarza
Sin información descriptiva en el Plan Hidrológico	Se compone de dos acuíferos formados esencialmente por calizas del Mioceno, con potencias de 100 m de espesor. La base del acuífero está constituida por margas y calizas arenosas del Cretácico-Eoceno y por las formaciones margosas del Triás.

Tabla de datos de caracterización

Información	La Zarza	Sierra de La Zarza	Valores agregados	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Guadalquivir	Segura		Ambas intercomunitarias
Superficie (km²)	89,63 (84,2%)	16,83 (15,8%)	106,46	Fuente: cartografía 3º ciclo MITECO
Comunidades autónomas	Región de Murcia, Andalucía	Región de Murcia, Andalucía		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	1,63 (85,2%)	0,28 (14,8%)	1,92	Resultados del periodo 1980-2019.
- Recarga desde ríos	0,46 (99,7%)	0,00 (0,3%)	0,46	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas laterales	0,00	0,84	0,84	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas totales	2,09 (64,9%)	1,13 (35,1%)	3,22	Resultados del periodo 1980-2019: R. lluvia + R. ríos + entradas laterales.
- Salidas laterales	1,87	0,00	1,87	Resultados del periodo 1980-2019.
- Salidas al mar	0,00	0,00	0,00	Resultados del periodo 1980-2019.
- Salidas a ríos o zonas húmedas	0,29 (37,8%)	0,48 (62,2%)	0,78	Resultados del periodo 1980-2019.
Recarga media anual (hm³/a)				
- SIMPA – CEH del CEDEX	0,72 (80,0%)	0,18 (20,0%)	0,90	Obtenido por geoprocesamiento de la serie de infiltración mensual
- Valor citado en el PH	2,80 (93,6%)	0,19 (6,4%)	2,99	Fuente: Plan hidrológico

Tabla de datos de caracterización

Información	La Zarza	Sierra de La Zarza	Valores agregados	Observaciones
				Obs: En la masa de la DH GDQ es dato directo del PH. En la masa de la DH SEG se corresponde con recursos totales calculado en el PH.
Principales ecosistemas dependientes	ES050MSBT000050500-EDAS-1 Acequia y Manantial de Bugéjar y ETDAS radicales asociados.	-		Fuente: Plan hidrológico
Elementos básicos del balance (hm ³ /a)				Fuente: Plan hidrológico
- Recurso total	2,80	0,19		GDQ: Recarga anual media (recarga lluvia 2,80). SEG: Recarga lluvia (0,30). Detraída la salida al Guadalquivir (0,11).
- Flujo mediambiental	0,74	0,00		
- Recurso disponible	2,06	0,19		
- Extracción de referencia	2,75	0,18	2,93	GDQ: Regadío (2,75). SEG: Agrario (0,18).
- Índice de explotación	1,33	0,95		

Problemática que afecta al acuífero

Información	La Zarza	Sierra de La Zarza	Valores agregados	Observaciones
Declarada masa en riesgo (Art- 56 TRLA)	No	No		Fuente: MITECO
Presiones significativas	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 6.2-Aguas subterráneas-Alteración del nivel o volumen de agua	3.7-Extracción o desviación de caudal-Otros, 6.2-Aguas subterráneas-Alteración del nivel o volumen de agua		Fuente: PH-Web
Extracciones (hm ³ /a)				

Problemática que afecta al acuífero

Información	La Zarza	Sierra de La Zarza	Valores agregados	Observaciones
- Bombeos uso urbano	0,00	0,00	0,00	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeos uso agrario	0,00	0,70	0,70	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeo total	0,00	0,70	0,70	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de bombeos urbanos y agrícolas.
- Retornos totales	0,00	0,00	0,00	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de retornos urbanos y agrícolas.
- Extracción neta	0,00	0,70	0,70	
Recurso asignado (hm³/a)				
- Total	2,75			Fuente: Plan hidrológico
- Abastecimiento				Fuente: Plan hidrológico
- Uso agrario	2,75			Fuente: Plan hidrológico
- Uso industrial				Fuente: Plan hidrológico
- Otros usos				Fuente: Plan hidrológico
Asignación/Recurso disponible	1,33			Calculado en este trabajo
Cargas de nitrógeno (Kg/ha)	18,71	13,29	17,94	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV - Exceso de nitrógeno incluyendo el lixiviado (25% del aporte). Promedio del 2015.

Valoración general de la problemática

La Zarza	Sierra de La Zarza	Observaciones
----------	--------------------	---------------

Referencias bibliográficas

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