

Saltador-Las Norias

AC-27

Descripción del acuífero compartido

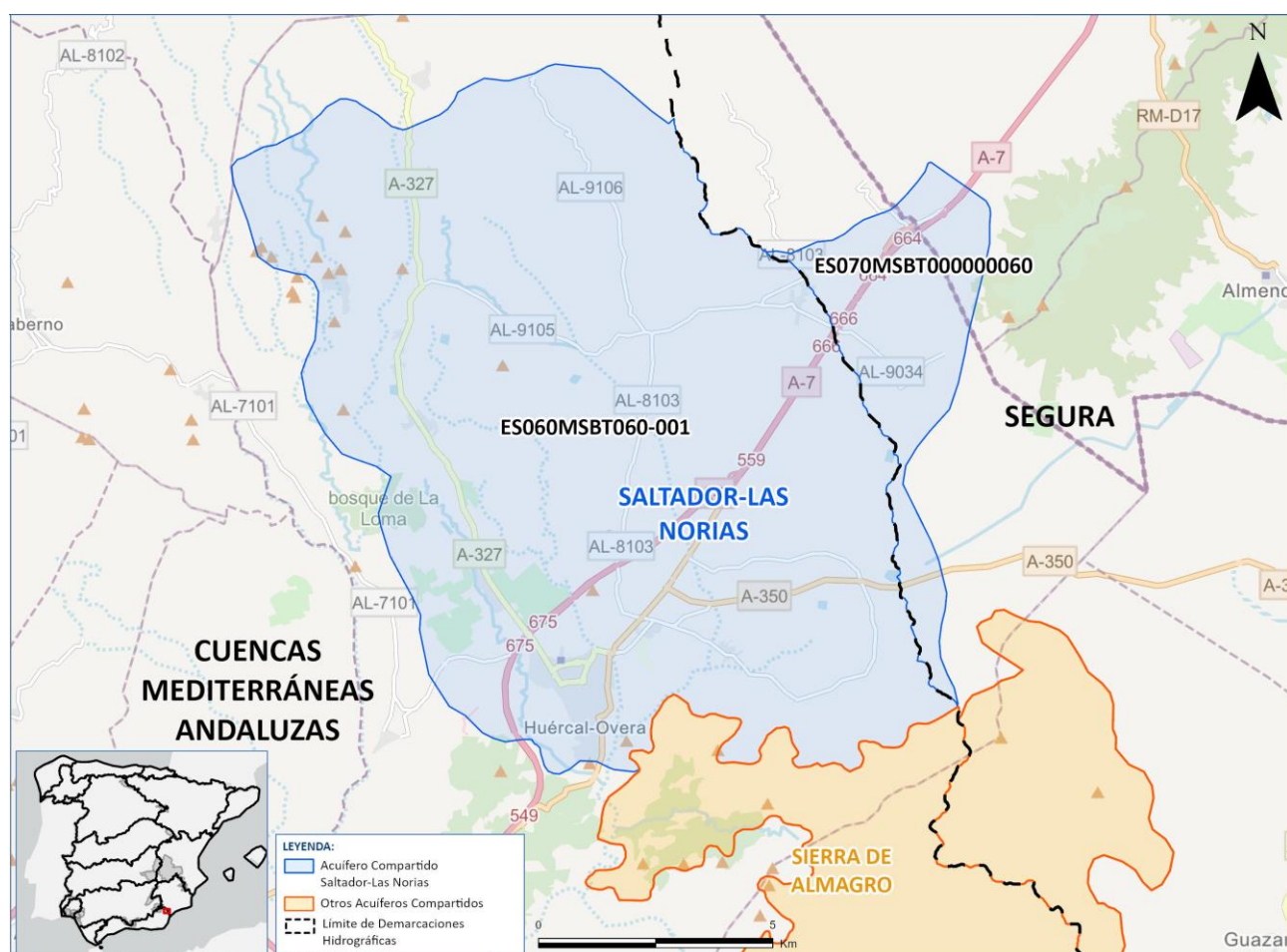
El acuífero de mayor interés está constituido por los materiales de las formaciones pliocenas y cuaternarias que rellenan la Cubeta de El Saltador. Se trata de una serie de depósitos detríticos de permeabilidad variable que, en conjunto, se considera como un acuífero único de carácter libre, localmente multicapa. Tiene un espesor de 100 m en un tramo de origen deltaico del Plioceno compuesto por una alternancia de conglomerados grises con arcillas y arenas seguida de otra formación del Pliocuaternario formada por conglomerados rojos y grises con un espesor de hasta 150 m.

El sustrato impermeable son margas del Andaluciense.

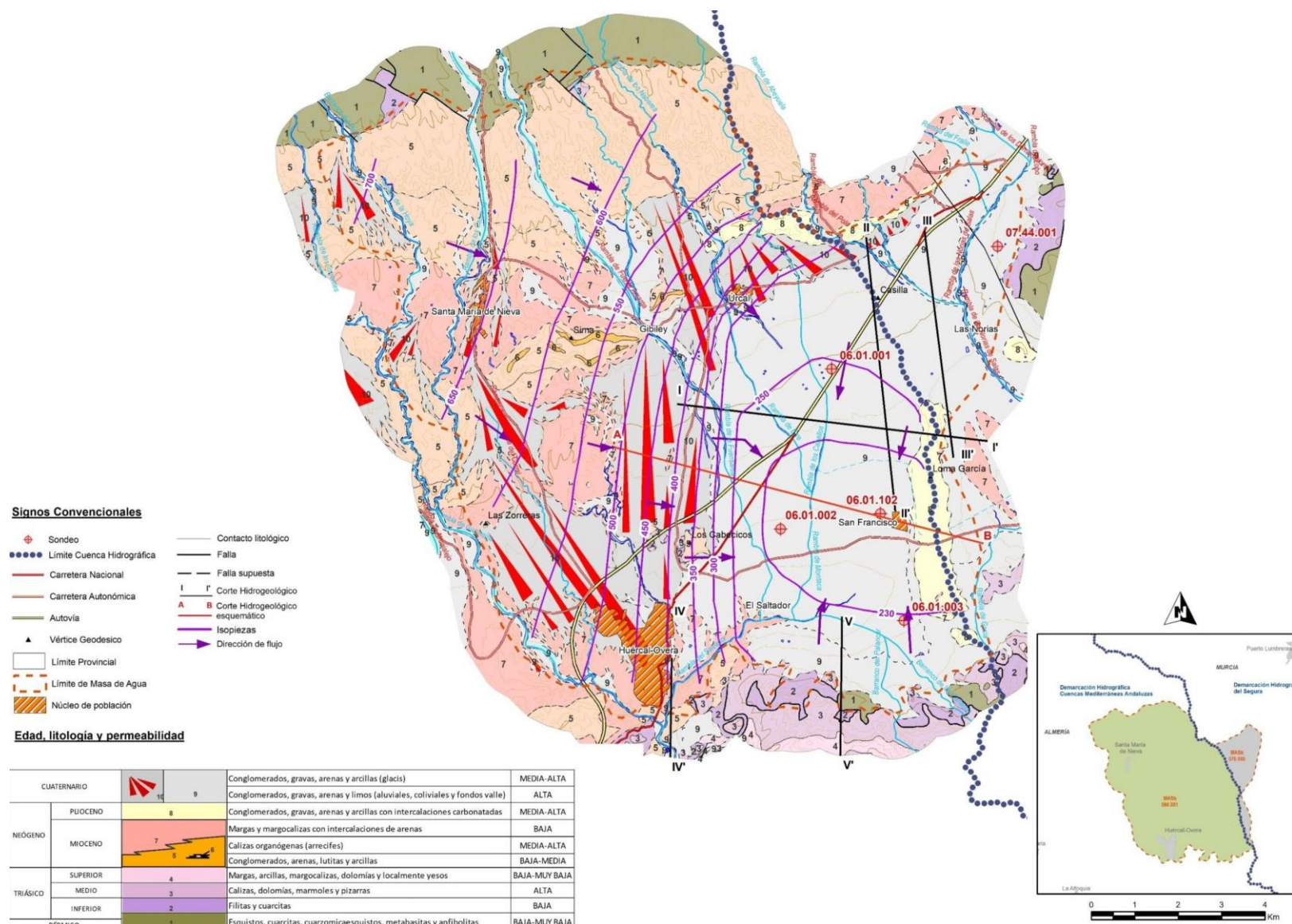
Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
CUENCAS MEDITERRÁNEAS ANDALUZAS	Cubeta de El Saltador	ES060MSBT060-001
SEGURA	Las Norias	ES070MSBT0000000060

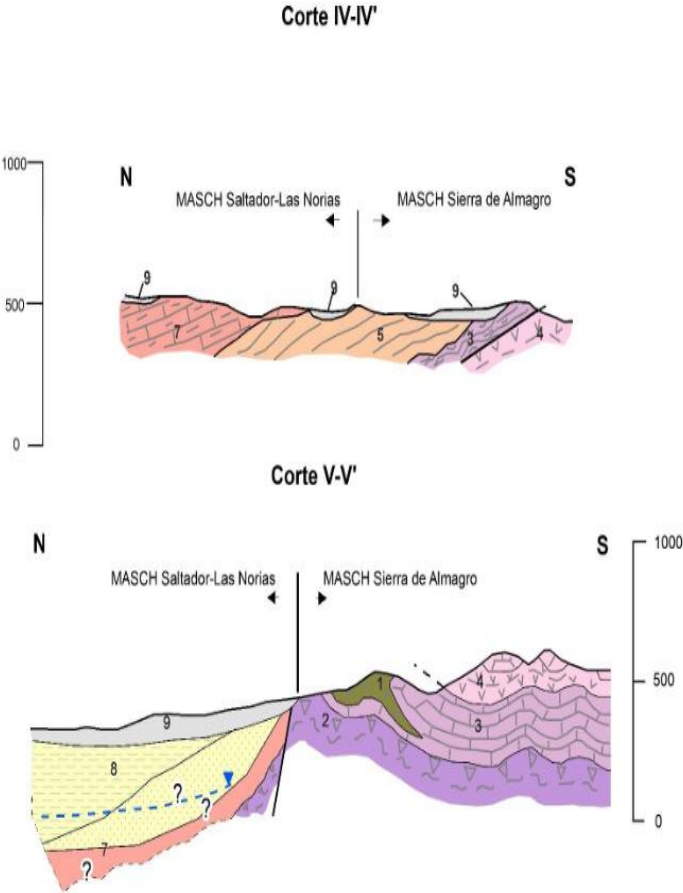
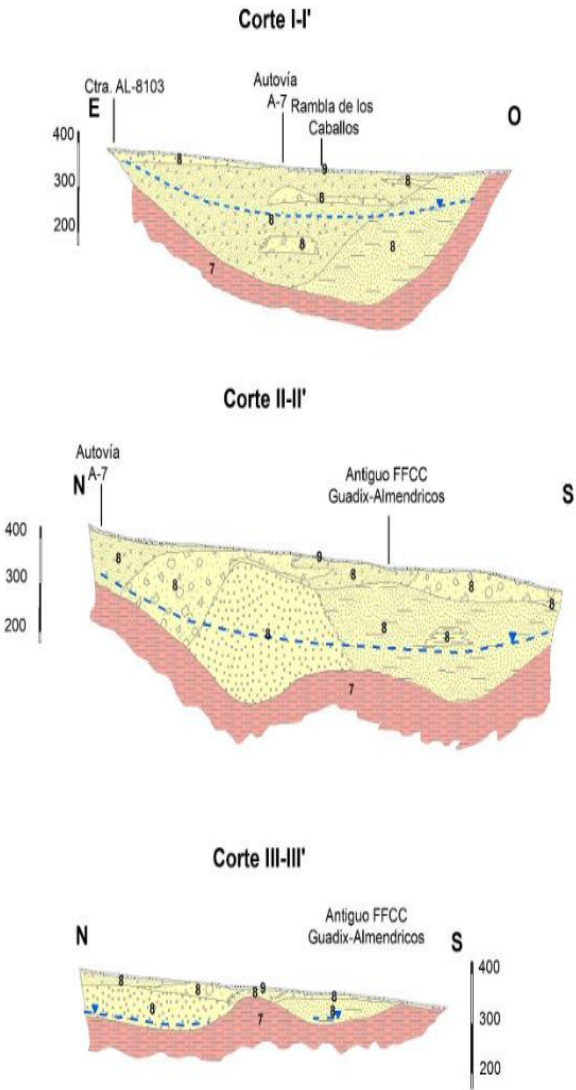
Plano de situación



Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME



Cortes geológicos. Fuente: IGME



Descripción hidrogeológica de las masas de agua subterránea

Cubeta de El Saltador	Las Norias
Está formada por los aluviales del cuaternario, con espesores medios de 60 m, y los conglomerados, areniscas y gravas del Pliocuatnario - Cuaternario con espesores entre 100 y 300 m. Estos materiales se sitúan en el núcleo de un sinclinal cuyos flancos actúan como sustrato impermeable del acuífero, y se componen de arcillas limosas grises - azuladas del Plioceno - Mioceno.	Constituye una cubeta rellena por materiales pliocuatnarios, conglomerados, arcillas y arenas, con espesores de 150 a 300 m.

Tabla de datos de caracterización

Información	Cubeta de El Saltador	Las Norias	Valores agregados	Observaciones
Demarcación hidrográfica	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Segura		Intercomunitaria e intracomunitaria
Superficie (km²)	146,05 (89,1%)	17,84 (10,9%)	163,89	Fuente: cartografía 3º ciclo MITECO
Comunidades autónomas	Andalucía	Región de Murcia, Andalucía		Fuente: análisis espacial a partir de cartografía MITECO
Estado				
- Estado cuantitativo	Malo	Malo		Fuente: PH-Web
- Estado químico	Malo	Malo		Fuente: PH-Web
- Estado global	Peor que bueno	Peor que bueno		Fuente: PH-Web
Datos balance Modelo PATRICAL (hm³/año)				
- Recarga por lluvia	1,82 (94,3%)	0,11 (5,7%)	1,93	Resultados del periodo 1980-2019.
- Recarga desde ríos	0,02 (31,4%)	0,04 (68,6%)	0,05	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas laterales	20,00	0,00	20,00	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas totales	21,84 (99,3%)	0,15 (0,7%)	21,98	Resultados del periodo 1980-2019: R. lluvia + R. ríos + entradas laterales.
- Salidas laterales	4,86 (98,1%)	0,10 (1,9%)	4,96	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	11,72 (99,5%)	0,06 (0,5%)	11,77	Resultados del periodo 1980-2019.
Recarga media anual (hm³/a)				

Tabla de datos de caracterización

Información	Cubeta de El Saltador	Las Norias	Valores agregados	Observaciones
- SIMPA – CEH del CEDEX	1,02 (96,2%)	0,04 (3,8%)	1,06	Obtenido por geoprocesamiento de la serie de infiltración mensual
- Valor citado en el PH	2,10 (91,3%)	0,20 (8,7%)	2,30	Fuente: Plan hidrológico Obs: En la masa de la DH CMA se corresponde con el recurso natural calculado en el PH. En la masa de la DH SEG se corresponde con recursos totales calculado en el PH.
Principales ecosistemas dependientes	-	-		Fuente: Plan hidrológico
Elementos básicos del balance (hm ³ /a)				Fuente: Plan hidrológico
- Recurso total	2,10	0,10		CMA: Recurso natural (recarga lluvia: 0,80; recarga MASp: 0,80; entradas laterales del Segura: 0,50). No incluye retornos de riego (0,60). SEG: Recarga lluvia: 0,10. No incluye retornos de riego (0,10). Salidas a CMA: 0,30.
- Flujo mediambiental	0,54	0,00		
- Recurso disponible	2,16	0,20		CMA: Incluye retornos de riego (0,60). SEG: Incluye retornos de riego (0,10).
- Extracción de referencia	4,00	0,45	4,45	CMA: Agrícola (3,61); Ganadería (0,39). SEG: Agrario (0,45).
- Índice de explotación	1,85	2,25		

Problemática que afecta al acuífero

Información	Cubeta de El Saltador	Las Norias	Valores agregados	Observaciones
Declarada masa en riesgo (Art- 56 TRLA)	No	No		Fuente: MITECO

Problemática que afecta al acuífero

Información	Cubeta de El Saltador	Las Norias	Valores agregados	Observaciones
Presiones significativas	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 6.2-Aguas subterráneas-Alteración del nivel o volumen de agua		Fuente: PH-Web
Extracciones (hm³/a)				
- Bombeos uso urbano	0,00	0,00	0,00	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeos uso agrario	6,31 (98,4%)	0,10 (1,6%)	6,41	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeo total	6,31 (98,4%)	0,10 (1,6%)	6,41	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de bombeos urbanos y agrícolas.
- Retornos totales	0,59 (85,5%)	0,10 (14,5%)	0,69	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de retornos urbanos y agrícolas.
- Extracción neta	5,72	0,00	5,72	
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				Calculado en este trabajo
Cargas de nitrógeno (Kg/ha)	24,57	25,75	24,69	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV - Exceso de nitrógeno incluyendo el lixiviado (25% del aporte). Promedio del 2015.

Valoración general de la problemática

Cubeta de El Saltador	Las Norias	Observaciones
-----------------------	------------	---------------

Tanto el plan hidrológico del Segura como el de las Cuenca Mediterráneas Andaluzas diagnostican este acuífero en mal estado químico y cuantitativo.

Las concentraciones en nitrato son bajas, apenas 12 mg/l en la zona de las cuencas andaluzas, y puntualmente más elevadas en el Segura. En cualquier caso, la modelización del efecto de las cargas no muestra problemas por nitratos.

Referencias bibliográficas

Junta de Andalucía (2023): Plan hidrológico de la demarcación hidrográfica de las Cuenca Mediterráneas Andaluzas. Revisión para el tercer ciclo de planificación: 2022-2027. Aprobado por el Real Decreto 689/2023, de 18 de julio. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/landing-page-%C3%ADndice/-/asset_publisher/zX2ouZa4r1Rf/content/planificaci-c3-b3n-hidrol-c3-b3gica-2021-2027/20151.

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/>

