

Acuífero compartido

Código

# Sierra de Quibas

# AC-15

## Descripción del acuífero compartido

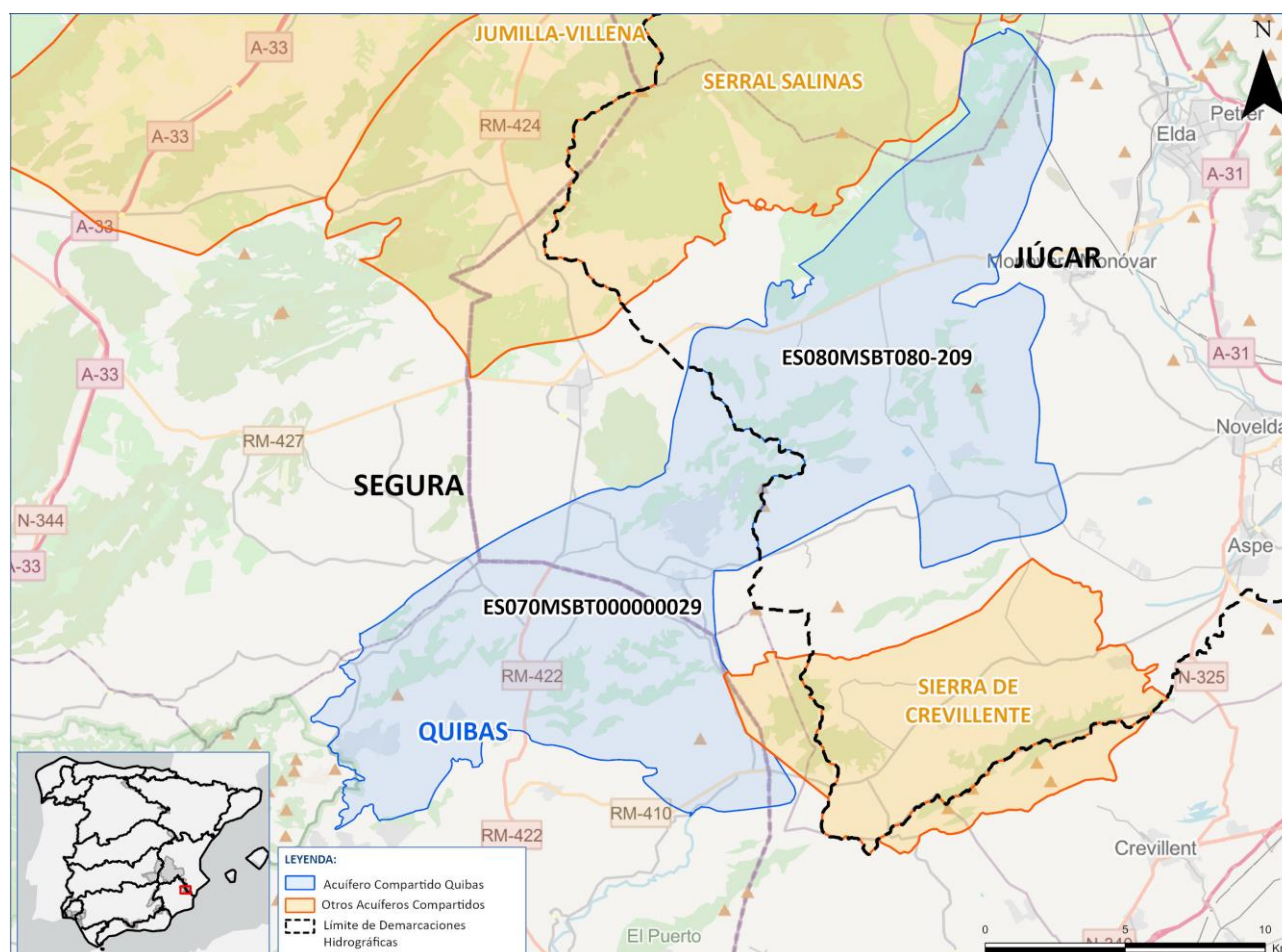
Se trata de unas zonas elevadas en la divisoria entre el Júcar y el Segura donde se apilan estructuralmente dos niveles de materia carbonatados, el alóctono superior son calizas y dolomías del Jurásico inferior procedentes de la zona subbética, el autóctono inferior son también depósitos carbonatados del Paleógeno de la zona prebética meridional.

La compleja estructura geológica, unida a los descensos piezométricos inducidos por la explotación, dan lugar a una importante compartimentación del funcionamiento hidrológico en distintos sectores. La recarga se produce por las lluvias, la descarga por manantiales periféricos, especialmente hacia la zona levantina. No obstante, la acusada explotación a mermado apreciablemente las descargas naturales.

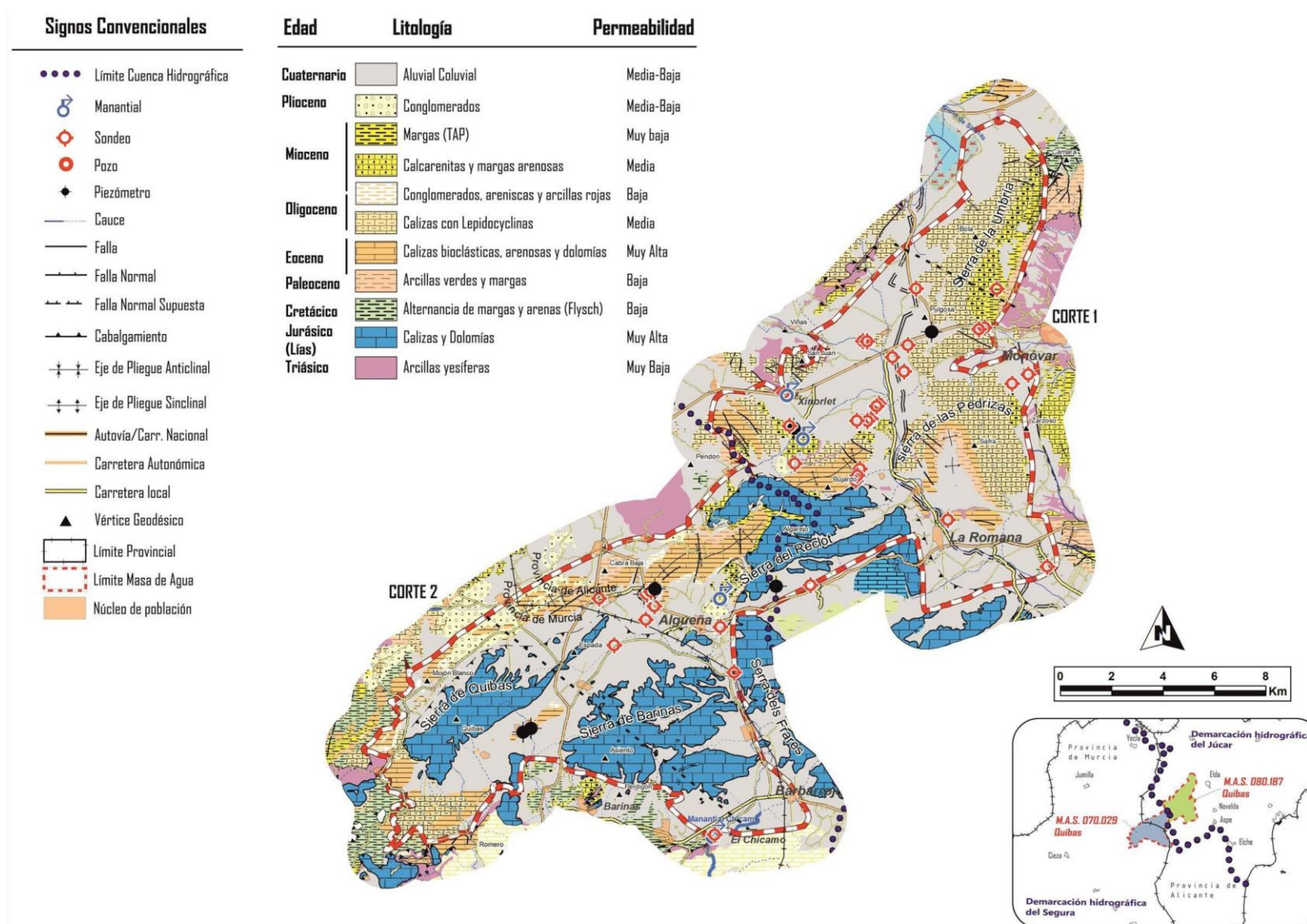
## Masas de agua subterránea implicadas

Demarcación	Nombre masa de agua	Código europeo
SEGURA	Quibas Segura	ES070MSBT000000029
JÚCAR	Quibas	ES080MSBT080-209

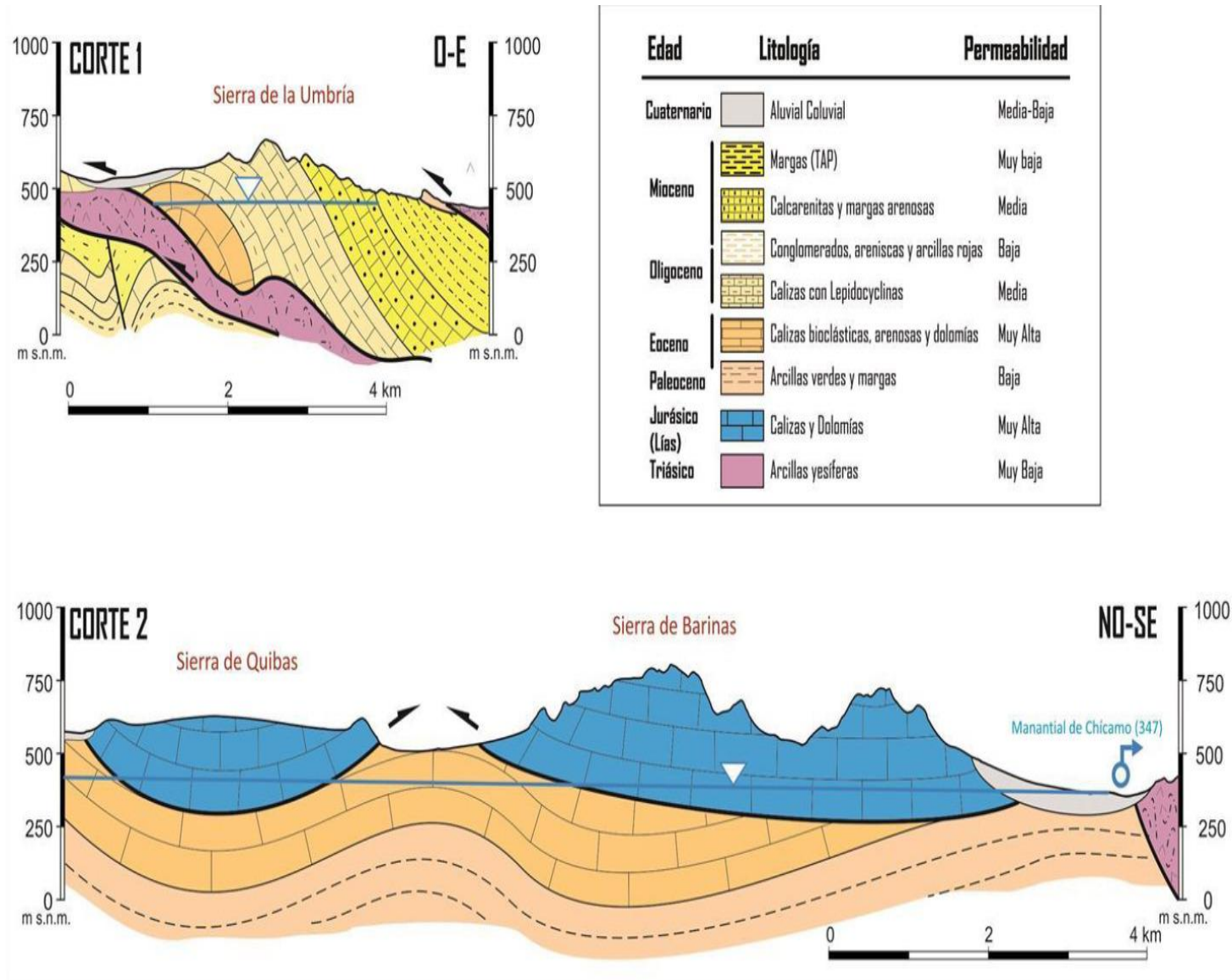
## Plano de situación



**Mapa hidrogeológico del acuífero compartido. Fuente: IGME**



Cortes geológicos. Fuente: IGME





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

Quibas Segura	Quibas
<p>Se trata de una zona muy compartimentada con características hidrogeológicas muy heterogéneas. El acuífero principal está formado por calizas arrecifales del Eoceno medio de 200 m de potencia media. Adquieren también importancia otros materiales constituidos por calizas organógenas del Oligoceno (con 200 m de espesor), calcarenitas del Mioceno (250 m), y dolomías y calizas del Lías (130 m).</p> <p>La base impermeable está formada por las arcillas yesíferas triásicas y por arcillas del Eoceno inferior. Aparecen también varios diapiros triásicos en el sector septentrional de la masa.</p>	<p>En esta masa de agua se superponen dos grandes conjuntos estructurales, uno alóctono y superior que corresponde a materiales subbéticos y el inferior constituido por el Prebético meridional dando lugar a un mismo acuífero carbonatado perfectamente comunicado a pesar de los materiales triásicos arrastrados (nivel de despegue) que se intercalan entre ambas formaciones. La zona saturada del acuífero se corresponde casi siempre con las calizas eocenas, constituyendo también sectorialmente acuíferos de menor relevancia las calizas del Oligoceno y las calcarenitas del Mioceno.</p>

**Tabla de datos de caracterización**

Información	Quibas Segura	Quibas	Valores agregados	Observaciones
<b>Demarcación hidrográfica</b>	Segura	Júcar		Ambas intercomunitarias
<b>Superficie (km²)</b>	138,04 (50,7%)	134,34 (49,3%)	272,38	Fuente: cartografía 3º ciclo MITECO
<b>Comunidades autónomas</b>	Región de Murcia, Comunitat Valenciana	Comunitat Valenciana		Fuente: análisis espacial a partir de cartografía MITECO
<b>Estado</b>				
- Estado cuantitativo	Bueno	Malo		Fuente: PH-Web
- Estado químico	Bueno	Bueno		Fuente: PH-Web
- Estado global	Bueno	Peor que bueno		Fuente: PH-Web
<b>Datos balance Modelo PATRICAL (hm³/año)</b>				
- Recarga por lluvia	2,84 (51,2%)	2,71 (48,8%)	5,56	Resultados del periodo 1980-2019.
- Recarga desde ríos	0,36 (44,4%)	0,45 (55,6%)	0,80	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas laterales	0,00	0,25	0,25	Resultados del periodo 1980-2019.
- Entradas totales	3,20 (48,4%)	3,41 (51,6%)	6,61	Resultados del periodo 1980-2019: R. lluvia + R. ríos + entradas laterales.
- Salidas laterales	0,25 (52,1%)	0,23 (47,9%)	0,48	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	Quibas Segura	Quibas	Valores agregados	Observaciones
- Salidas a ríos o zonas húmedas	0,67 (31,9%)	1,42 (68,1%)	2,09	Resultados del periodo 1980-2019.
<b>Recarga media anual (hm³/a)</b>				
- SIMPA – CEH del CEDEX	2,29 (57,4%)	1,70 (42,6%)	3,99	Obtenido por geoprocesamiento de la serie de infiltración mensual
- Valor citado en el PH	2,70 (49,36%)	2,77 (50,64%)	5,47	Fuente: Plan hidrológico DH SEG se corresponde con recursos totales calculado en el PH.
<b>Principales ecosistemas dependientes</b>	-	-		Fuente: Plan hidrológico
<b>Elementos básicos del balance (hm³/a)</b>				Fuente: Plan Hidrológico
- Recurso total		2,80		JUC: Definido como recurso renovable.
- Flujo mediambiental		0,00		
- Recurso disponible	1,98	2,80		
- Extracción de referencia	1,50	2,00		JUC: Urbano (0,1); Agrario (1,9).
- Índice de explotación	0,76	0,71		JUC: Sería 2,50 considerando como referencia los derechos

Problemática que afecta al acuífero

Información	Quibas Segura	Quibas	Valores agregados	Observaciones
<b>Declarada masa en riesgo (Art- 56 TRLA)</b>	No	Sí, por riesgo cuantitativo *		Fuente: MITECO
<b>Presiones significativas</b>	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 3.3- Extracción o desvío de flujo- Industria	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura, 3.2- Extracción o desviación de flujo-Abastecimiento público		Fuente: PH-Web

Tabla de datos de caracterización

Información	Quibas Segura	Quibas	Valores agregados	Observaciones
		de agua, 3.3-Extracción o desvío de flujo-Industria		
<b>Extracciones (hm³/a)</b>				
- Bombeos uso urbano	0,00	1,35	1,35	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeos uso agrario	2,59 (43,5%)	3,36 (56,5%)	5,95	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV
- Bombeo total	2,59 (35,5%)	4,71 (64,5%)	7,30	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de bombeos urbanos y agrícolas.
- Retornos totales	0,00	0,26	0,26	Fuente: Modelo PATRICAL - UPV. Calculado como suma de retornos urbanos y agrícolas.
- Extracción neta	2,59	4,45	7,04	
<b>Recurso asignado (hm³/a)</b>				
- Total				Fuente: Plan hidrológico
- Abastecimiento				Fuente: Plan hidrológico
- Uso agrario				Fuente: Plan hidrológico
- Uso industrial				Fuente: Plan hidrológico
- Otros usos				Fuente: Plan hidrológico
<b>Asignación/Recurso disponible</b>				
<b>Cargas de nitrógeno (Kg/ha)</b>	18,31	18,36	18,33	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

Quibas Segura	Quibas	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 en aproximadamente 55 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 80hm<sup>3</sup>/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/>