

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL TEMA IMPORTANTE**

Dentro de la problemática generalizada de sobreexplotación de los acuíferos de la Demarcación Hidrográfica del Segura que se expone en el tema importante primero, cabe señalar por sus características comunes y por la especial dificultad para encontrar soluciones que permitan la consecución de los objetivos medioambientales en los plazos previstos en el PHDS, tres zonas especialmente afectadas, cuyas masas de agua subterráneas se representan en la siguiente figura: el Sureste de Albacete y, el Altiplano y el Noroeste de la Región de Murcia.

Las masas de agua subterráneas del Sureste de Albacete y el Altiplano de Murcia no sólo presentan un estado cuantitativo deficiente y en consecuencia se encuentran en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo, sino que también son zonas que se encuentran desconectadas de otras posibles fuentes alternativas de suministro y que, en el caso de algunas de las masas poseen acuíferos compartidos con la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

Varias de las masas situadas en el Noroeste de la Región de Murcia también cuentan con un estado cuantitativo inferior a bueno, si bien éste no tanto deriva de la existencia de balances muy desequilibrados y extracciones superiores a los recursos disponibles, sino por la consiguiente afección que las extracciones de aguas subterráneas puede producir sobre las fuentes y manantiales de la zona, y en consecuencia sobre los aprovechamientos que tienen en ellas sus puntos de captación.

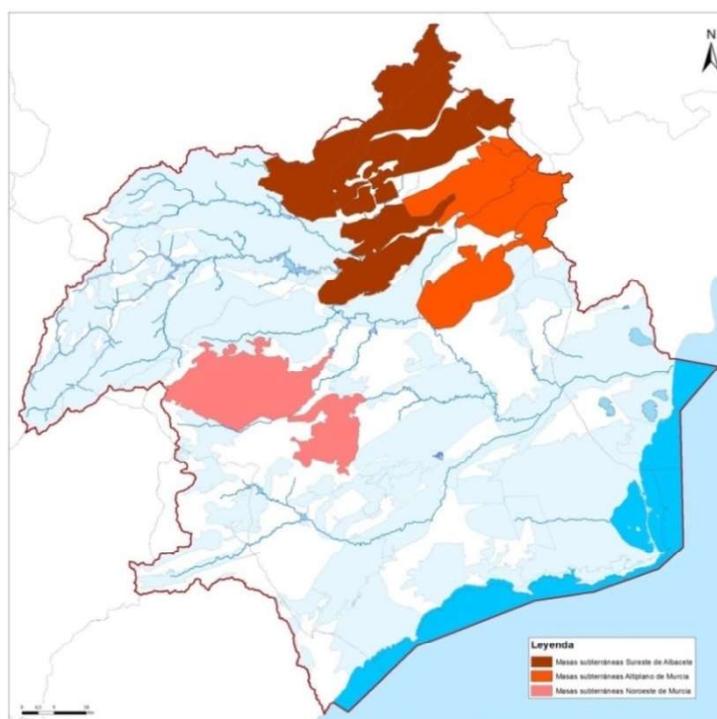


Figura 72. Masas subterráneas afectadas por sobreexplotación en las zonas del Sureste de Albacete y, Altiplano y Noroeste de la Región de Murcia

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**Sureste de la provincia de Albacete**

Dentro de la comarca del Sureste de la provincia de Albacete, ubicada en el ámbito territorial de la demarcación del Segura, se han identificado 10 masas subterráneas que se reflejan en la figura siguiente: Corral Rubio, Sinclinal de la Higuera, Boquerón, Conejeros-Albatana, Tobarra-Tedera-Pinilla, Ontur, Sierra de la Oliva, Cuchillos-Cabras, Pino y el Molar.

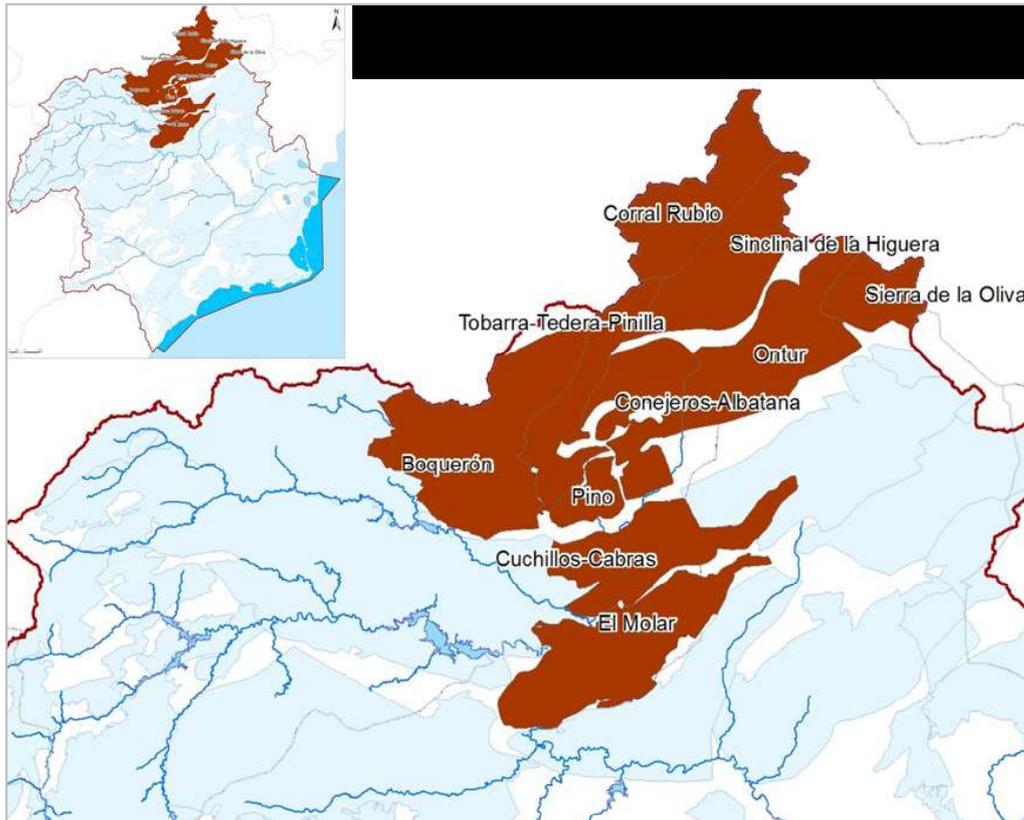


Figura 73. Masas del Sureste de Albacete con problemas de sobreexplotación

Las 10 masas analizadas se han dividido en 3 grupos quedando de la siguiente forma:

- 4 masas con sobreexplotación relevantes (mayor de 2 hm³/año y confirmada con extracciones por contadores)
- 2 masas con sobreexplotación menos relevante (menor de 2 hm³/año y confirmada con extracciones por contadores)
- 4 masas restantes

En la tabla siguiente se muestran los datos de sobreexplotación del PHDS 2015/21 (horizonte 2027) en los 3 grupos, así como el total de 54 hm³/año.

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

Tabla 72. Masas subterráneas con problemas de sobreexplotación en el Sureste de Albacete

CÓD. MASA	NOMBRE MASA	Sobreex. PHDS 2015/2021 (H2027) (hm ³ /año)
070.021	El Molar	9,8
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	18,5
070.002	Sinclinal de la Higuera	5,7
070.004	Boquerón	5,7
Subtotal RELEVANTES 4 masas		40
070.006	Pino	2,2
070.007	Conejeros-Albatana	5
Subtotal MENOS RELEVANTES 2 masas		7
070.001	Corral Rubio	4
070.011	Cuchillos-Cabras	3,7
070.008	Ontur	0,2
070.009	Sierra de la Oliva	0
Subtotal RESTO (E. Cuantitativo < Bueno) 4 masas		8
TOTAL SURESTE ALBACETE 10 MASub		55

De acuerdo con el PHDS 2015/21 las extracciones en estas masas se estiman en 92 hm³/año, situándose la cifra de sobreexplotación en los 55 hm³/año referidos.

Se considera que desde sus valores naturales en esta zona se ha producido un vaciado de reservas de alrededor de 780 hm³ en el total de las masas, lo que hace que en algunas masas, aunque cesaran por completo las extracciones, harían falta más de 20 años para recuperar los niveles originales.

En varias de estas masas se observa en los últimos años una cierta tendencia al equilibrio que no se encuentra justificada por una reducción de los volúmenes extraídos. Este hecho unido a las relaciones, no siempre bien definidas, que se observan tanto entre sí, como con la masa de la Mancha Oriental definida para el ámbito de planificación Júcar, determina que se considere que de cara al nuevo ciclo de planificación haya de mejorarse en el conocimiento hidrogeológico de esta zona geográfica.

Altiplano de la Región de Murcia

La comarca del Altiplano está situada al Noreste de la Región de Murcia. Se caracteriza por registrar lluvias escasas y no poseer cauces superficiales de importancia. Dada la extensión del regadío en esta zona (viñedos, frutales, etc.) y la escasez de recursos hídricos, la extracción de aguas subterráneas ha sido utilizada ampliamente en las últimas décadas, lo que ha motivado la sobreexplotación de los recursos subterráneos de la zona. El ámbito territorial de estas masas comprende mayoritariamente los municipios de Jumilla y Yecla y en menor medida los de Cieza, Abarán, Pinoso, Villena y Hellín.

El destino de las extracciones es, fundamentalmente para el regadío, aunque también cabe destacar la existencia de bombeos para abastecimiento urbano de Jumilla, Yecla, Pinoso y La Algueña.

En la zona del Altiplano de Murcia, tal y como se representa en la figura, se localizan las si-

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

guientes masas de agua subterráneas significativas: Ascoy-Sopalmo, Cingla, Moratilla, Jumilla-Villena, Serral-Salinas y Lácera.

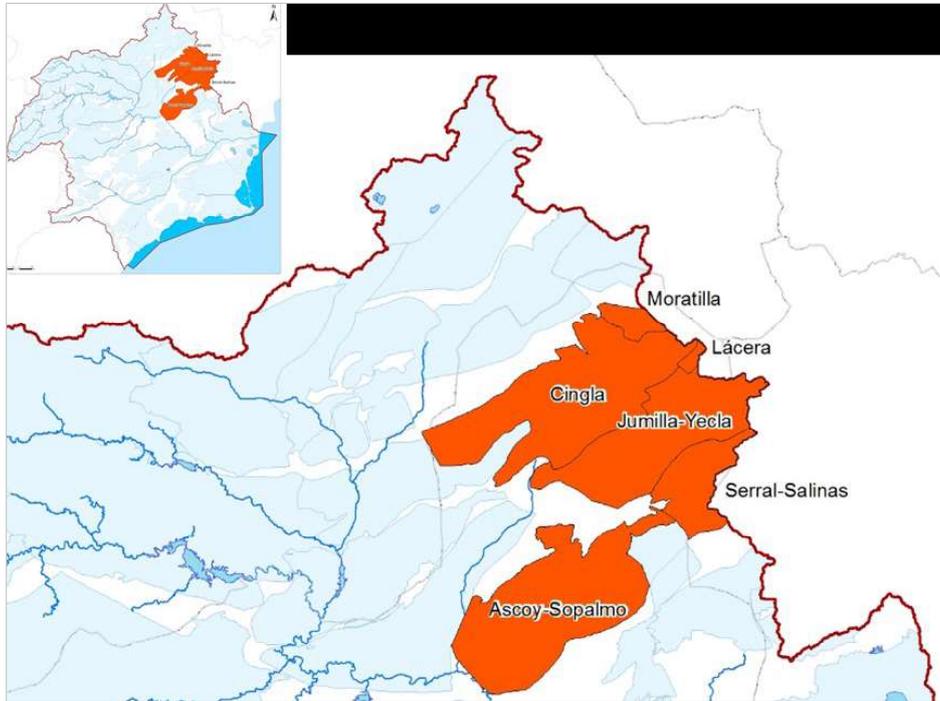


Figura 74. Masas del Altiplano de Murcia con problemas de sobreexplotación

Estas masas presentan un claro riesgo de no alcanzar los objetivos medioambientales por problemas cuantitativos, como consecuencia de la sobreexplotación de sus recursos subterráneos. En la siguiente tabla se recogen las masas mencionadas ordenadas en función de su sobreexplotación.

Tabla 73. Masas subterráneas con problemas de sobreexplotación en el Altiplano de Murcia

CÓD. MASA	NOMBRE MASA	Sobreex. PHDS 2015/2021 (H 2027) (hm ³ /año)
070.025	Ascoy-Sopalmo	46,1
070.012	Cingla	5,3
070.027	Serral-Salinas	5,8
070.023	Jumilla-Villena	9,5
Subtotal RELEVANTES 4 MASub		67
070.013	Moratilla	0,1
070.024	Lácera	0
Subtotal RESTO (E. Cuantitativo < Bueno) 2 MASub		0,1
TOTAL ALTIPLANO MURCIA 10 MASub		67

De acuerdo con el PHDS 2015/21 las extracciones en esta zona para el horizonte 2027 se estiman en 90 hm³/año, situándose la cifra de sobreexplotación en 67 hm³/año.

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

De las masas de agua subterránea de esta zona, cinco de ellas (Cingla, Moratilla, Jumilla-Villena, Lácera y Serral-Salinas) se corresponden con la fracción en la demarcación del Segura de acuíferos compartidos con la demarcación del Júcar, tal y como muestra la siguiente tabla.

Tabla 74. Correlación entre las masas de agua compartidas entre DHS y DHJ, con su denominación del PHDS 2015/21

Masa Agua DHS		Acuíferos Compartidos		Masa Agua DHJ	
Código Masa	Nombre Masa	Código acuífero	Nombre Acuífero	Código Masa	Nombre Masa
070.012	Cingla	136	Cingla-Cuchillo	080.158	Cuchillo-Moratilla
070.013	Moratilla	139	Moratilla	080.158	Cuchillo-Moratilla
070.023	Jumilla-Villena	31	Jumilla-Villena	080.173	Sierra del Castellar
070.024	Lacera	149	Lacera	080.172	Sierra Lacera
070.027	Serral-Salinas	44	Serral-Salinas	080.181	Serral-Salinas

En algunos de estos acuíferos de la cuenca del Vinalopó-L'Alacantí existen a su vez extracciones destinadas a abastecimiento y regadío. Esto hace que con carácter general el mal estado cuantitativo de estas masas derive tanto de extracciones en la demarcación del Segura como en la del Júcar, sin que sea posible alcanzar el buen estado sin reducir las extracciones en ambas cuencas hidrográficas.

Pero si dicho carácter de compartido ha constituido con carácter histórico una dificultad a la hora de gestionar estas masas, también se considera que constituye a día de hoy una ventaja por cuanto una solución que permita un aporte de recursos renovables a estas zonas, puede ser acometida desde cualquiera de los dos ámbitos de planificación.

Noroeste de la Región de Murcia

Al Noreste de la Región de Murcia se localizan dos masas que, aunque no se detecta sobreexplotación en sus acuíferos, se encuentran en mal estado cuantitativo debido a la reducción de los caudales drenados por los manantiales y/o por descensos piezométricos significativos en determinados sectores de la masa o en su conjunto.

Tabla 75. Masas subterráneas en mal estado cuantitativo en el Noroeste de Murcia

CÓD. MASA	NOMBRE MASA
070.032	Caravaca
070.039	Bullas

9

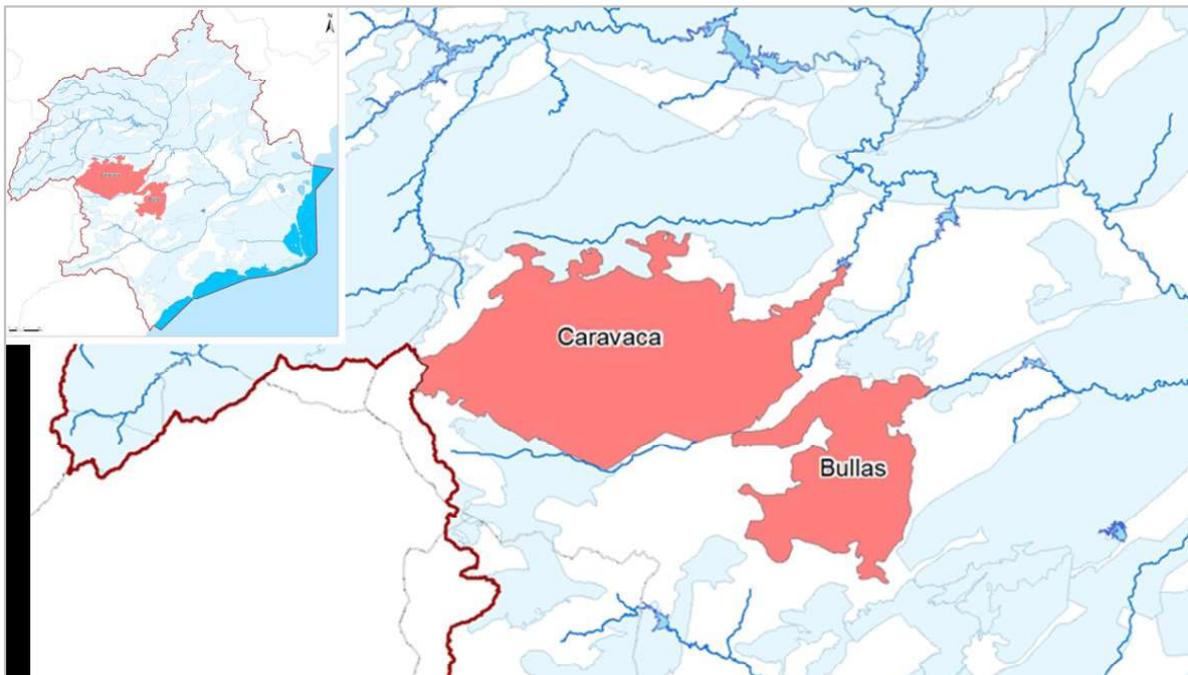
SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

Figura 75. Masas subterráneas en mal estado Cuantitativo en el Noroeste de Murcia

Se considera que es necesaria la recuperación piezométrica de estas masas de agua subterráneas localizadas en el Noroeste de Murcia para la recuperación de los manantiales y el régimen de caudales ambientales en los ríos de la margen derecha.

Por lo tanto el objetivo medioambiental a alcanzar para estas dos masas es recuperar el buen estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas. Al haber relación entre masas de agua subterráneas y superficiales no será suficiente el objetivo de no deterioro (es decir entradas = salidas) sino que, además, es necesario que los cauces, a través de los manantiales existentes, puedan satisfacer la demanda ambiental asociada al mantenimiento de los caudales ambientales.

Aunque tanto en la masa de Caravaca como en la masa de Bullas existen captaciones subterráneas para abastecimiento de poblaciones, el principal uso que detrae recursos subterráneos de estas masas es el agrario.

Tras el análisis de la problemática de estas 3 zonas, y atendiendo a las diferencias observadas entre las extracciones del PHDS 2015/21 y las extracciones que reflejan los contadores en los documentos iniciales, queda patente la necesidad de una revisión y actualización de la información de cara al nuevo plan. Ante esta actualización de los datos de extracciones sería necesario llevar a cabo en paralelo una revisión de los derechos actuales, pudiéndose contemplar una menor dotación hídrica acorde con el descenso de las extracciones registrado.

Se debe considerar el efecto que el cambio climático está teniendo sobre estos recursos. Una disminución de las precipitaciones conlleva un descenso de las recargas naturales. Además, el aumento de la frecuencia de los periodos de sequía favorecerá la extracción de estos re-

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

cursos, mientras que el aumento de la torrencialidad de los eventos de precipitación se traducirá en una disminución de la infiltración.

Asimismo, se debe tener en cuenta los efectos de la sentencia de la Sala Tercera del Tribunal Supremo de 12 de marzo de 2019, donde se anula el artículo 40 del anexo X del PHDS 2015/21 que establecía:

“1. Los aprovechamientos cuyo volumen anual no sobrepase los 7.000 m³, a los que se refiere el artículo 54.2 del TRLA, requerirán en todo caso autorización previa de la Confederación Hidrográfica del Segura”

El cumplimiento de la sentencia supone una dificultad adicional a la hora de conseguir alcanzar el buen estado de las masas, ante la posibilidad de que aumente el número de extracciones a través de nuevos aprovechamientos de menos de 7.000 m³/año. Así mismo se deberá regular la posibilidad de que se incrementen las extracciones de menos de 7.000 m³/año en masas ya recuperadas, pudiendo revertirse el buen estado.

Finalmente, en cuanto a las recomendaciones realizadas por la Comisión Europea, la evaluación del estado cuantitativo de las aguas subterráneas ha de tener en cuenta todos los aspectos de la definición, incluidos los descensos locales en los niveles piezométricos que puedan producir un riesgo en los ecosistemas dependientes del agua, e incluyendo las zonas protegidas.

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**NATURALEZA Y ORIGEN DE LAS PRESIONES GENERADORAS DEL TEMA IMPORTANTE**

En los documentos iniciales del tercer ciclo, se incluyen los impactos registrados sobre las masas de agua subterráneas, recogidos en el Plan Hidrológico vigente y actualizados por la Confederación Hidrográfica del Segura a partir de los datos aportados por los programas de seguimiento del estado de las aguas y de la información complementaria disponible. La sistematización requerida para la presentación de los impactos, responde a la catalogación recogida en la guía de Reporting (Comisión Europea, 2014).

Presiones

El hecho de registrar impacto conlleva la presencia de una presión significativa generadora de dicho impacto. La presión principal que repercute en la sobreexplotación de las masas subterráneas de agua es la extracción (EXTR) de dicho recurso.

Los valores de extracciones en la demarcación contemplados para el horizonte 2021, que alcanzan la cifra de 466 hm³/año, están vinculados a las extracciones estimadas, por tipo de uso, en el PHDS 2015/21 vigente para el horizonte 2021. De esos 466 hm³/año, 92 hm³/año corresponden a las extracciones estimadas en las masas de agua subterráneas del Sureste de Albacete, mientras que 66 hm³/año se corresponden con las extracciones de la zona del sureste de Albacete.

En los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación, se analizan los volúmenes anotados de contadores en cinco años hidrológicos, totalizando:

Tabla 76. Volúmenes anotados por contadores incluidos en los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación

AH 2013/14	AH 2014/15	AH 2015/16	AH 2016/17	AH 2017/18	Media 5 AH
198 hm ³	227 hm ³	241 hm ³	199 hm ³	219 hm ³	217 hm³

Cabe indicar que dentro del programa de control de contadores desarrollado por el organismo de cuenca se analizan todas las explotaciones con un volumen máximo anual superior a los 500.000 m³/año, lo que supone el 84 % del volumen total de derechos asociado a masas de agua subterráneas, si se compara la totalidad de los aprovechamientos subterráneos inscritos (631 hm³/año) frente al volumen total de derechos asociado a inscripciones con lectura sistemática de contadores (531 hm³/año).

Atendiendo a las diferencias observadas entre las extracciones del PHDS 2015/21 y las que se reflejan en los contadores que se han incluido en las tablas de los documentos iniciales, queda patente la necesidad de una revisión y actualización de la información de cara al nuevo plan. Ante esta actualización de los datos de extracciones sería necesario llevar a cabo en paralelo una revisión de los derechos actuales, pudiéndose contemplar la asignación de una menor dotación hídrica de detectarse que el objeto de la concesión puede ser

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

ejercido con un volumen inferior.

De acuerdo con PHDS 2015/21 y su actualización en el informe relativo al análisis de los contadores de Comisaría de Agua para los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación, se observa una sobreexplotación de los acuíferos del Sureste de Albacete que alcanza la cifra de 19 hm³/año, mientras que en la zona del Altiplano de Murcia se sitúa en los 47 hm³/año. Estos datos se han obtenido a partir del volumen de extracción medio calculado por la CHS con los datos de cinco años hidrológicos (2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/2017 y 2017/2018).

Impactos

En los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación y a partir de la información de seguimiento del vigente PHDS 2015/21 correspondiente al año hidrológico 2016/17 se ha evaluado para las distintas masas la existencia además de la presión por extracción, los impactos de tipo LOWT por descenso piezométrico por extracción y *ECOS por afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea*

En la tabla siguiente se recogen los impactos considerados para la evaluación del riesgo de no alcanzar buen estado cuantitativo en 2021:

Tabla 77. Impactos considerados en las masas de agua de este tema importante

TIPO DE IMPACTO	MASAS AFECTADAS	% del TOTAL
ECOS – Afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea	4	6
LOWT – Descenso piezométrico por extracción / descenso de caudal drenado por manantiales	17	27

A continuación se detallan los impactos, presiones significativas y riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo de las masas de aguas subterráneas con problemas de sobreexplotación, localizadas en el Sureste de Albacete y, Altiplano y Noroeste de Murcia. Se observa que, de acuerdo con los documentos iniciales, todas ellas se encuentran en alto riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo.

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**Masas subterráneas con sobreexplotación en el Sureste de Albacete (10 masas)**

Tabla 78. Resumen de presiones, impactos y riesgo (documentos iniciales) en las 10 masas con problemas de sobreexplotación en el Sureste de Albacete

CÓD. MASA	NOMBRE MASA	IMPACTOS		PRESIONES SIGNIFICATIVAS	Riesgo de no alcanzar el BE cuantitativo
		LOWT	ECOS	EXTR	
070.001	CORRAL RUBIO	X	X	X	ALTO
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	X	X	X	ALTO
070.004	BOQUERÓN	X		X	ALTO
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	X		X	ALTO
070.006	PINO	X	X	X	ALTO
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	X		X	ALTO
070.008	ONTUR	X		X	ALTO
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	X		X	ALTO
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	X	X	X	ALTO
070.021	EL MOLAR	X		X	ALTO

Masas subterráneas con sobreexplotación en el Altiplano de Murcia (6 masas)

Tabla 79. Resumen de presiones, impactos y riesgo (documentos iniciales) en las 6 masas con problemas de sobreexplotación en el Altiplano de Murcia

CÓD. MASA	NOMBRE MASA	IMPACTOS		PRESIONES SIGNIFICATIVAS	Riesgo de no alcanzar el BE cuantitativo
		LOWT	ECOS	EXTR	
070.012	CINGLA	X		X	ALTO
070.013	MORATILLA	X		X	ALTO
070.023	JUMILLA-VILLENA	X		X	ALTO
070.024	LACERA	X		X	ALTO
070.025	ASCOY-SOPALMO	X		X	ALTO
070.027	SERRAL-SALINAS	X		X	ALTO

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**Masas subterráneas con sobreexplotación en el Noroeste de Murcia (2 masas)**

Tabla 80. Resumen de presiones, impacto y riesgo (documentos iniciales) en las 2 masas con problemas de sobreexplotación en el Noroeste de Murcia

CÓD. MASA	NOMBRE MASA	IMPACTOS		PRESIONES SIGNIFICATIVAS	Riesgo de no alcanzar el BE cuantitativo
		LOWT	ECOS	EXTR	
070.032	CARAVACA				ALTO
070.039	BULLAS	X		X	ALTO

SECTORES Y ACTIVIDADES GENERADORAS DE LAS PRESIONES

El sector agrario es el principal generador de esta problemática. En la zona del Sureste de Albacete los cultivos predominantes son la vid, el olivo, los cereales y las hortalizas. En general no son cultivos muy rentables económicamente, aunque sí socialmente por favorecer la fijación de la población al terreno, evitando el despoblamiento de zonas rurales. Por este motivo resultan especialmente sensibles a cualquier elevación en el precio del agua.

Con respecto al Altiplano de Murcia, los cultivos predominantes en esta zona son los leñosos, especialmente vides y frutales de hueso. Asimismo, y de forma minoritaria, se extrae agua para el suministro urbano de Jumilla, Yecla, Caravaca, Bullas y una treintena de municipios de la provincia de Alicante (Vinalopó y costa alicantina).

Autoridades competentes con responsabilidad en la cuestión

Confederación Hidrográfica del Segura, O.A. (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

Comunidades Autónomas

Administraciones Locales

PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS**ALTERNATIVA 0. PREVISIBLE EVOLUCIÓN DEL TEMA IMPORTANTE BAJO EL ESCENARIO TENDENCIAL**

De acuerdo con los últimos datos disponibles (seguimiento del año 2017 del PHDS 2015-21), 18 masas de agua subterráneas presentan mal estado cuantitativo debido a extracciones. Se identifican 17 masas con impactos por descensos piezométricos o descensos de caudales drenados por manantiales y 4 masas de agua afectadas por impacto en ecosistemas asociados.

La mayoría de extracciones son destinadas al uso agrario, por lo que esta es la principal

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

presión asociada a esta problemática.

En el Programa de Medidas del PHDS 2015/21 se establece la relación de planes de ordenación de los recursos subterráneos en todas las masas de agua que no presentan un buen estado cuantitativo. Además del establecimiento de Planes de Ordenación de Acuíferos, se considera necesario el intercambio de derechos de aguas subterráneas por recursos externos en algunas masas.

Dicho programa de medidas preveía una inversión de 1,15 M€ para la reducción de la sobreexplotación de masas subterráneas. Actualmente no se ha iniciado ninguna de las medidas planteadas. A continuación se detallan las 10 medidas planteadas en el PHDS 2015/21.

Tabla 81. Síntesis de medidas

Subtipo IPH	Descripción	Medidas ejecución no iniciada en 2018		Medida descartada 2018		Total Inversión prevista (€)	
		Nº	Inversión (€)	Nº	Inversión (€)	Nº	Inversión (€)
11.02.02	Registro de Aguas y Catálogo de aguas privadas. Tramitación administrativa para su llevanza: nuevas solicitudes o revisión de concesiones existentes. <i>-Planes de Ordenación de las Ex-tracciones</i>	8	1.000.000			8	1.000.000
11.04.03	Otros estudios de apoyo a la planificación. <i>-Estudios hidrogeológicos y de evaluación de la sobreexplotación</i>	1	50.000	1	100.000	2	150.000
Total general		9	1.050.000	1	100.000	10	1.150.000

Bajo el escenario tendencial resumido a continuación, no se prevé una mejora de las masas de agua afectadas por este tema importante y por tanto, no se prevé alcanzar los objetivos ambientales definidos en el PHDS 2015/21.

- Incumplimientos en 18 masas de agua subterránea de las 3 zonas de análisis.
- No se observa una tendencia favorable de los indicadores cuantitativos en la mayoría de masas de subterráneas.

Alcanzar los OMA de las masas de agua subterránea implica la eliminación de la sobreexplotación mediante la aplicación de nuevos recursos externos (desalinización o trasvases) o bien mediante la reducción de las demandas. Lo que hasta la fecha no se ha llevado a cabo.

Un aspecto fundamental del Plan del segundo ciclo es que para minimizar y mitigar los importantes costes socioeconómicos, se prorroga hasta 2027 la eliminación de la sobreexplotación en las masas de agua de la demarcación de forma que ésta se realice de forma progresiva.

El vigente Plan establece que el grado de viabilidad de los objetivos contenidos en el mismo vendrá condicionado por las determinaciones que al respecto se adopten en el contexto nacional.

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**ALTERNATIVA 1. SOLUCIÓN CUMPLIENDO LOS OBJETIVOS AMBIENTALES EN 2027**

Se considera que para alcanzar los objetivos medioambientales antes de 2027 en las masas de agua subterráneas con problemas cuantitativos será necesario, además de ejecutar las medidas del PHDS 2015/21 indicadas en el apartado anterior, aplicar una serie de medidas adicionales en función del grado de sobreexplotación que presente la masa. Se plantean cuatro líneas de actuación adicionales:

- Fomentar la modificación del actual patrón de cultivos en las zonas donde no puedan incorporarse nuevos recursos hacia otros más adaptados al territorio y con menor consumo de agua.
- Elaborar planes de ordenación de acuíferos que aseguren que en años de escasez pluviométrica el déficit de recursos por sequía se traslada por igual a los diferentes usuarios del acuífero, con independencia de que su punto de captación sea un sondeo, un pozo, una galería o un manantial.
- Cambio origen del recurso
- Elaboración de planes de gestión en masas compartidas que aprovechen las ventajas de la posibilidad de movilización de recursos en cualquiera de las dos demarcaciones.

Modificar el patrón de cultivos hacia otros con menor consumo de agua

La modificación del patrón de cultivos se plantea en aquellas zonas en las que sea posible reducir los bombeos no renovables mediante cambios en los tipos de cultivo, respondiendo a la presión social que se observa en muchos territorios. Dichas actuaciones deberían acometerse a través de planes de actuación en las masas afectadas.

Para el cálculo la estimación de los costes de esta alternativa se asume una reducción del 20% del margen neto del valor de producción (expresado como CAE).

El cambio de los patrones de cultivo se plantea bajo dos circunstancias:

- En regadíos situados sobre masas de agua subterráneas cuyo índice de explotación sea cercano a 1.
- En UDAs en las que un cambio en el patrón de cultivos permite eliminar el uso de recursos subterráneos no renovables, siempre que este cambio no reduzca el valor de producción de la UDA en más del 15%.

Elaborar planes de actuación de acuíferos que aseguren que en años de escasez pluviométrica el déficit de recursos por sequía se traslada por igual a los diferentes usuarios del mismo, con independencia de que su punto de captación sea un sondeo, un pozo, una galería o un manantial.

Se plantea para aquellas zonas donde en la actualidad coexisten aprovechamiento en las masas de agua subterráneas, cuyos puntos de captación son bien sondeos, pozos o gale-

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

rías, bien manantiales.

Para ellos y aunque en años de pluviometría media las diversas explotaciones resultan compatibles entre sí, se ha comprobado que cuando disminuyen los recursos de los acuíferos como consecuencia de una menor infiltración de lluvia en episodios de sequía, todo el déficit coyuntural en sequía se traslada íntegramente a los usuarios de las fuentes y manantiales.

Resulta por tanto preciso la elaboración de planes de extracción y el establecimiento de limitaciones que permitan repartir el déficit coyuntural de recursos en situaciones temporales de sequía en esos años entre los distintos usuarios de los acuíferos.

Cambio origen del recurso

Esta medida se plantea en aquellas demandas en las que sea posible intercambiar recursos subterráneos no renovables por otro tipo de recursos cuyos derechos los detentan otras demandas que puedan a su vez ser abastecidas con recursos desalinizados. Es una medida que sólo de forma marginal puede implementarse en la zona.

Ello permitiría aprovechar las ventajas que aporta la existencia de un sistema único de explotación para toda la demarcación hidrográfica, que incluye la totalidad de sus unidades de demanda, sus fuentes de suministro y las redes básicas para la captación, almacenamiento y conducción de aguas entre unos y otras.

La supervivencia de las explotaciones existentes en las masas subterráneas sobreexplotadas estaría condicionada al aporte de nuevos recursos, a su reasignación y a la realización de las modificaciones en las condiciones de los puntos de captación que resulten precisas para su suministro, sin que su continuidad comporte la exigencia de una determinada forma de suministro o coste del agua, pudiéndose programar el empleo de la totalidad de las infraestructuras y los recursos disponibles o que se le asignen, para la mejor satisfacción de las demandas.

Elaboración de planes de gestión en masas compartidas que aprovechen las ventajas de la posibilidad de movilización de recursos en cualquiera de las dos

Pretende aprovechar las ventajas que supone el carácter de compartido entre distintos ámbitos de planificación, de determinadas masas de agua subterránea de la demarcación, y la posibilidad de que en el seno de cada uno de los planes hidrológicos se arbitren medidas que además de beneficiar a los usuarios de esa demarcación lo hagan a los de la limítrofe. Todo ello con una adecuada política tarifaria por la que el conjunto de usuarios de la masa soporte de manera equitativa los costes de las actuaciones destinadas a la recuperación de la masa.

Los costes estimados para cada una de las actuaciones y el volumen de sobreexplotación

9

SOBREEXPLORACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

eliminado se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 82. Eliminación sobreexplotación PHDS 2015/21 (horizonte 2027) total DHS

Tipo de Medida	BNORE eliminado (hm ³ /año)	Estimación coste (M€/año)
Cambio en el patrón de cultivos	3	0,75
Cambio origen del recurso	2	0,11
Total DHS	5	0,86

Por lo tanto con las medidas previstas en la Alternativa 1 tan sólo se eliminaría del orden de 5 hm³/año de sobreexplotación, quedando la mayor parte de la sobreexplotación sin resolver en el sistema II Ríos de la Margen Izquierda (Altiplano de Murcia y Sureste de Albacete). Este volumen sin resolver se registra en demandas que no pueden acceder a recursos desalinizados, ni cambiar el origen de los derechos y en las que el volumen de bombeo no renovable representa una fracción significativa de la demanda tal que la modificación del patrón de cultivos no es suficiente para la eliminación de la sobreexplotación.

Para la eliminación de la sobreexplotación en estas masas de agua son necesarias nuevas transferencias de recursos externos, adicionales a las actuales, con destino a la demarcación del Segura, que puedan alcanzar las zonas del Sureste de Albacete y Altiplano de Murcia, fundamentalmente.

La alternativa a la aportación de nuevos recursos externos, eliminando la sobreexplotación de las masas de agua en 2027 determinaría una reducción drástica de las demandas agrarias en las zonas antes reseñadas, lo que implicaría costes desproporcionados, en términos económicos, sociales, ambientales y de empleo.

En el sistema IV de los ríos de la margen derecha, la alternativa 1 permitiría repartir la escasez coyuntural en situaciones de sequía entre los distintos usuarios del Sistema IV Ríos de la Margen Derecha.

Por todo lo expuesto anteriormente, esta alternativa 1 sin aplicación de nuevos recursos externos quedaría a expensas de la adopción de medidas adicionales.

ALTERNATIVA 2

Tal y como se ha podido expuesto en la Alternativa 1, para la eliminación de la sobreexplotación del PHDS 2015/21 (horizonte 2027) en el Sistema III Ríos de la Margen Izquierda, se ha comprobado que, con los recursos disponibles en la misma sólo podría eliminar cerca de 5 hm³/año de sobreexplotación, quedando la mayor parte de la sobreexplotación en el Altiplano de Murcia y Sureste de Albacete que necesitarían de nuevos recursos externos.

En la presente Alternativa 2 se considera la viabilidad de que puedan conseguirse estos

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

nuevos recursos externos que permitirán que en 2027 se establezcan los niveles piezométricos y se eliminen las situaciones de sobreexplotación.

La gestión de las masas compartidas con otros ámbitos de planificación (por ejemplo, aquellas localizadas en el Altiplano de Murcia) puede posibilitar el uso máximo de los recursos en ambos ámbitos territoriales, siendo posible su recuperación mediante aportes de recursos tan solo por uno de los dos lados.

Resulta necesario destacar a estos efectos, las infraestructuras existentes que conectan la cuenca del Segura con las demarcaciones del Júcar, Tajo y Guadalquivir, que posibilitan el análisis de alternativas más allá de las que puedan derivarse únicamente de la gestión interna de la propia demarcación del Segura.

Para el caso de masas de agua en las que la implantación de medidas se retrase y no se pudiera alcanzar el buen estado en 2027, entendido éste en muchas masas como la simple estabilización de niveles piezométricos, en el plan del tercer ciclo se deberá plantear la exención temporal en estas masas. Esta exención temporal deberá ser justificada y en la justificación a incluir en el Plan del tercer ciclo se deberá indicar las medidas a implementar antes de 2027.

Esta justificación de exención más allá de 2027 se deberá basar en el estricto cumplimiento de los condicionados del artículo 36 del Reglamento de Planificación Hidrológica. En los Documentos Iniciales se consideró esta posibilidad (según tabla adjunta) para masas de agua subterráneas en las que podría ser extendida la exención temporal más allá de 2027 fundamentada en causas naturales para alcanzar el buen estado en masas en las que, una vez aplicadas todas las medidas en 2027, sea necesario un tiempo adicional para que *“el nivel se recupere una vez que la sobreexplotación ha sido afrontada”*.

Tabla 83. Síntesis de las principales razones para extender la exención temporal, incluso más allá de 2027, fundamentada en condiciones naturales (resumido de Comisión Europea, 2017) (Fuente: Documentos Iniciales)

Retraso temporal para recuperar la calidad del agua	Retraso temporal para recuperar las condiciones hidromorfológicas	Retraso temporal para la recuperación ecológica	Retraso temporal para recuperar el nivel en los acuíferos
Tiempo requerido para o para que...			
<p>...desaparezcan o se dispersen o diluyan los contaminantes químicos y fisicoquímicos, considerando las características del suelo y de los sedimentos. Aspecto relevante tanto para masas de agua superficial como subterránea.</p> <p>...la capacidad de los suelos permita recuperarse de la acidificación ajustando el pH de la masa de agua.</p>	<p>...los procesos hidromorfológicos puedan recrear las condiciones del sustrato y la adecuada distribución de hábitats tras las medidas de restauración.</p> <p>...recuperar la apropiada estructura de las zonas afectadas.</p>	<p>...la recolonización por las especies.</p> <p>...la recuperación de la apropiada abundancia y estructura de edades de las especies.</p> <p>...la recuperación tras la presencia temporal de invasoras o para ajustarse a la nueva composición de especies incluyendo las invasoras.</p>	<p>...el nivel se recupere una vez que la sobreexplotación ha sido afrontada.</p>

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA**SECTORES Y ACTIVIDADES AFECTADAS POR LAS SOLUCIONES ALTERNATIVAS**

El sector agrario es el principal afectado en el Altiplano de Murcia, Noroeste de Murcia y los acuíferos del Sureste de Albacete, aunque también afecta de forma minoritaria al abastecimiento urbano de Jumilla, Yecla y de una treintena de municipios de la provincia de Alicante (Vinalopó y costa alicantina).

DECISIONES QUE PUEDEN ADOPTARSE DE CARA A LA CONFIGURACIÓN DEL FUTURO PLAN

Los valores de sobreexplotación indicados en el presente tema importante se corresponden con las estimaciones realizadas en el PHDS 2015/21 (horizonte 2027) para el Sistema III Ríos de la Margen Izquierda.

Será necesario revisar y actualizar, para el nuevo plan, la estimación de la sobreexplotación teniendo en cuenta los valores arrojados por los contadores. Además, será necesario revisar los derechos actuales, pudiéndose contemplar la asignación de una menor dotación hídrica en caso de detectarse que el objeto de la concesión puede ser ejercido con un volumen inferior.

Adicionalmente, también se ha podido comprobar en el análisis del presente tema importante, como en algunas de las masas de agua analizadas los niveles piezométricos muestran una tendencia a la estabilización de sus niveles en los últimos años. Por lo tanto, en el futuro PHDS 2021/27 deberán actualizarse las cifras de extracciones y sobreexplotación en las masas de agua subterráneas.

Se considera que para alcanzar los objetivos medioambientales, de acuerdo con la sobreexplotación establecida en el PHDS 2015/21, es necesaria la ejecución de las medidas definidas en el PHDS 2015/21, y plantear una serie de medidas adicionales en función del grado de sobreexplotación. Entre ellas y en función de la alternativa seleccionada se encuentra:

- Aplicar las medidas contempladas en el PHDS 2015/21, de las que apenas se ha ejecutado alrededor del diez por ciento de la inversión prevista.
- Revisar y actualizar la información de cara al nuevo plan en base a los datos obtenidos en los instrumentos de medida de caudales.
- En base a la actualización de los datos de extracciones sería necesario llevar a cabo en paralelo una revisión de los derechos actuales, pudiéndose contemplar una menor dotación hídrica acorde con el descenso de las extracciones registrado.
- Fomentar la modificación del actual patrón de cultivos en las zonas donde no puedan incorporarse nuevos recursos hacia otros más adaptados al territorio y con menor consumo de agua.
- Elaborar planes de ordenación de acuíferos que aseguren que en años de escasez pluviométrica el déficit de recursos por sequía se traslada por igual a los diferentes usuarios del acuífero, con independencia de que su punto de captación sea un son-

9

SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA

deo, un pozo, una galería o un manantial.

- Elaborar planes de gestión en masas compartidas que aprovechen las ventajas de la posibilidad de movilización de recursos en cualquiera de las dos demarcaciones.
- La masa de agua subterránea del Ascoy-Sopalmo en el Sistema Principal necesitaría de cambio de orígenes de recursos mediante permutas de hasta 25 hm³/año.
- En las masas de agua subterráneas del Sistema III de los ríos de la margen izquierda (Altiplano de Murcia y Sureste de Albacete) por tener una problemática especial, 95 hm³/año de recursos renovables, no podrían ser atendidos con la aplicación de recursos desalinizados y es necesario medidas alternativas.
- Profundizar en el conocimiento y la mejora de gestión de las masas de agua compartidas entre distintos ámbitos de planificación.

Finalmente, la gestión de las masas compartidas con la CHJ (aquellas localizadas en el Altiplano de Murcia), en la elaboración de los planes de actuación, puede posibilitar el uso máximo de los recursos en ambos ámbitos territoriales, siendo posible su recuperación mediante aportes de recursos tan solo por uno de los dos lados.

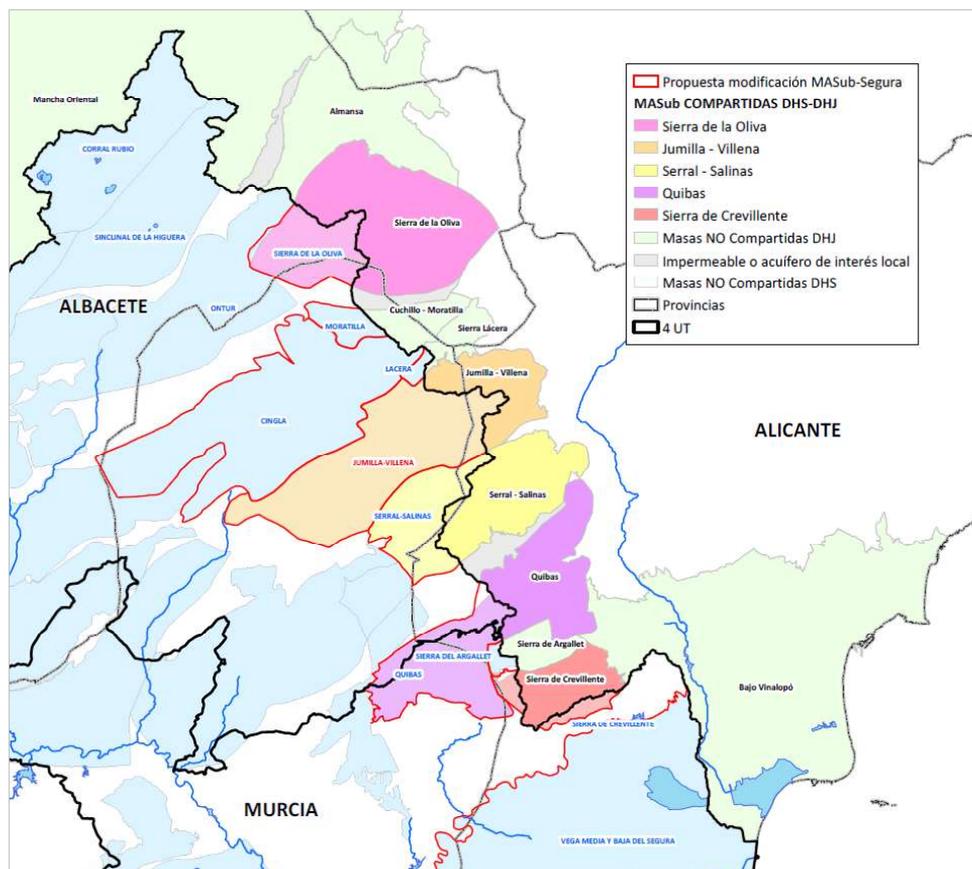


Figura 76. Propuesta masas compartidas DH Júcar y DH Segura

Por este motivo, se han llevado a cabo reuniones entre las diferentes autoridades implicadas (CHS, CHJ, IGME y Diputación de Alicante), con el propósito de realizar modificaciones

9	SOBREEXPLOTACIÓN DE ACUÍFEROS SURESTE DE ALBACETE Y, ALTIPLANO Y NOROESTE DE LA REGIÓN DE MURCIA	
<p>en las masas de agua compartidas entre ambas demarcaciones, con adaptaciones en sus límites o con la revisión de la consideración como masas compartidas, y que deberán quedar refrendados en el tercer ciclo de planificación.</p>		
<p>TEMAS RELACIONADOS: Temas 1, 2, 7 y 8</p>	<p>FECHA PRIMERA EDICIÓN:</p> <p>FECHA ACTUALIZACIÓN:</p> <p>FECHA ÚLTIMA REVISIÓN:</p>	

