

**PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN DEL SEGURA 2015/21**

**ANEJO 2**

**INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS**



## ÍNDICE

1.-	INTRODUCCIÓN .....	7
2.-	BASE NORMATIVA .....	9
3.-	ANTECEDENTES .....	12
4.-	INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS NATURALES.....	15
4.1.-	ESQUEMATIZACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS NATURALES DE LA DEMARCACIÓN.....	15
4.1.1.-	Límites administrativos y de gestión. Red hidrográfica principal. ....	15
4.1.2.-	Zonificación. ....	19
4.1.2.1.-	Zonificación y criterios para delimitación.....	19
4.2.-	DESCRIPCIÓN E INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES HIDROLÓGICAS...20	
4.2.1.-	Disponibilidad de información. ....	20
4.2.2.-	Distribución espacial de las principales variables hidrológicas.....	22
4.2.2.1.-	Variables de la fase atmosférica. ....	22
4.2.2.2.-	Variables de la fase terrestre. ....	29
4.3.-	ESTADÍSTICOS DE LAS SERIES HIDROLÓGICAS EN LA DEMARCACIÓN. .35	
4.3.1.-	Series anuales.....	35
4.3.2.-	Series mensuales.....	42
4.3.3.-	Recursos de agua subterránea en la demarcación. ....	44
4.3.3.1.-	Recursos disponibles por acuífero de la demarcación del Segura (fracción dentro de la demarcación).....	45
4.3.3.2.-	Estimación de los recursos disponibles de las masas de agua. ....	83
4.3.3.3.-	Evaluación de los balances de los acuíferos de la demarcación.....	84
4.4.-	CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE CALIDAD DE LAS AGUAS EN CONDICIONES NATURALES.....	98
4.4.1.-	Aguas subterráneas. ....	98
4.4.2.-	Aguas superficiales. ....	102
5.-	OTROS RECURSOS HÍDRICOS DE LA DEMARCACIÓN .....	103
5.1.-	RECURSOS HÍDRICOS NO CONVENCIONALES.....	103

5.1.1.-	Desalinización. ....	103
5.1.2.-	Reutilización de aguas urbanas. ....	112
5.1.3.-	Retornos Agrarios.....	127
5.2.-	RECURSOS HÍDRICOS EXTERNOS.....	131
5.2.1.-	Recursos hídricos procedentes del Traspase del Tajo. ....	132
5.2.2.-	Recursos hídricos procedentes del Traspase del Negratín. ....	139
6.-	RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2015 .....	141
7.-	RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2021 .....	144
8.-	RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2027 .....	146
9.-	RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2033 .....	148

## **ANEXOS**

- I. SERIES DE APORTACIONES EN LOS PUNTOS DEFINIDOS.
- II. FIJACIÓN DE UMBRALES EN MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Área de la demarcación del Segura.....	16
Tabla 2. Superficie de la demarcación del Segura por comunidades autónomas (parte continental).....	16
Tabla 3. Zonas hidráulicas consideradas en la cuenca del Segura.....	20
Tabla 4. Estadísticos básicos de las series anuales de precipitación (mm/año). Serie 1940/41-2011/12.....	36
Tabla 5. Estadísticos básicos de las series anuales de precipitación (mm/año). Serie 1980/81-2011/12.....	36
Tabla 6. Estadísticos básicos de las series anuales de aportación (hm <sup>3</sup> /año). Serie 1940/41-2011/12.....	37
Tabla 7. Estadísticos básicos de las series anuales de aportación (hm <sup>3</sup> /año). Serie 1980/81-2011/12.....	38
Tabla 8. Promedios mensuales (mm) de la demarcación hidrográfica del Segura. Serie 1940/41-2011/12.....	43
Tabla 9. Promedios mensuales (mm) de la demarcación hidrográfica del Segura. Serie 1980/81-2011/12.....	43
Tabla 10. Acuíferos definidos en la DHS. ....	45
Tabla 11. Estimación de recursos de cada acuífero, teniendo en cuenta sólo la fracción de los mismos dentro de la demarcación, considerados en la estimación de los recursos disponibles de las masas de agua subterránea. ....	55
Tabla 12. Reservas medioambientales por acuífero.....	67
Tabla 13. Recursos disponibles por acuífero (sólo fracción dentro de la demarcación) .....	76
Tabla 14. Recursos disponibles por masa de agua subterránea.....	83
Tabla 15. Balance de los acuíferos identificados en la demarcación, en la fracción de los mismos dentro de la demarcación. ....	85
Tabla 16. Balance de los acuíferos identificados en la demarcación. En acuíferos compartidos se consigna el balance de la totalidad del acuífero, incluyendo la fracción de fuera de la demarcación. ....	91
Tabla 17. Índice de explotación por masa de agua subterránea y sumatorio de los balances de los acuíferos que componen la masa (en su fracción dentro de la demarcación del Segura). ...	97
Tabla 18. Umbrales para las aguas subterráneas de uso urbano .....	100
Tabla 19. Umbrales para las aguas subterráneas de uso medioambiental .....	101
Tabla 20. Umbrales fisicoquímicos para masas de agua de la categoría ríos naturales por tipos .....	102
Tabla 21. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2015 (hm <sup>3</sup> /año) .....	104

Tabla 22. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2015 (hm <sup>3</sup> /año).....	105
Tabla 23. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2021 (hm <sup>3</sup> /año) .....	106
Tabla 24. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2021(hm <sup>3</sup> /año).....	107
Tabla 25. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2027 (hm <sup>3</sup> /año) .....	107
Tabla 26. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2027 (hm <sup>3</sup> /año).....	108
Tabla 27. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2033 (hm <sup>3</sup> /año) .....	109
Tabla 28. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2033 (hm <sup>3</sup> /año).....	110
Tabla 29. Desalinizadoras y/o desalobradoras consideradas en el proceso de planificación de la demarcación hidrográfica del Segura y su producción esperable en cada horizonte temporal	111
Tabla 30. Volumen de tratamiento 2012 de las EDARs de la demarcación, conforme a la información suministrada por sus organismos gestores.....	113
Tabla 31. EDARs y reutilización directa de sus efluentes en la demarcación del Segura para los distintos horizontes de planificación.....	118
Tabla 32. Estimación de reutilización de EDARs privadas de urbanizaciones e industrias para los distintos horizontes de planificación .....	125
Tabla 33. EDARs que vierten sus recursos depurados a mar y volúmenes vertidos (m <sup>3</sup> /año) .	126
Tabla 34. Resumen de reutilización en la CHS. ....	126
Tabla 35. Valores de volúmenes de retorno en las UDAs de la demarcación en los horizontes 2015 y 2021.....	128
Tabla 36. Valores de Volúmenes de Retorno en las UDA dentro de la DHS en los escenarios 2027 y 2033 (hm <sup>3</sup> /año) .....	130
Tabla 37. Estimación provisional de los excedentes trasvasables desde la cuenca del Guadalquivir a la cuenca del Segura .....	140
Tabla 38. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2015), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias.....	142
Tabla 39. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias .....	143
Tabla 40. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2021), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias.....	144
Tabla 41. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias .....	145
Tabla 42. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2027), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias.....	146
Tabla 43. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias .....	147

Tabla 44. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2033), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias.....	149
Tabla 45. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias .....	150

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Segura.....	17
Figura 2. Red hidrográfica de la demarcación hidrográfica del Segura.....	18
Figura 3. Mapa del sistema de explotación de la demarcación del Segura y Zonas Hidráulicas diferenciadas. ....	19
Figura 4. Localización de las series restituídas en la cuenca del Segura. ....	21
Figura 5. Mapa de puntos seleccionados de las redes de piezometría.....	22
Figura 6. Distribución intraanual de la precipitación total anual (mm/mes) en la DHS.....	25
Figura 7. Distribución espacial de la precipitación total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica del Segura. (Serie 1980/11) .....	26
Figura 8. Distribución espacial de la evapotranspiración potencial total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica del Segura. (Serie 1980/11)) .....	28
Figura 9. Mapa de clasificación climática según el índice de humedad o de aridez de la UNESCO .....	29
Figura 10. Distribución espacial de la evapotranspiración real total anual (mm/año). Serie 1980/11.....	31
Figura 11. Distribución espacial de la infiltración total anual (mm/año). Serie 1980/81-2011/12	32
Figura 12. Distribución espacial de la capacidad máxima de infiltración/recarga (mm/año) .....	33
Figura 13. Distribución espacial de la escorrentía total anual. Serie 1980/81-2011/12.....	34
Figura 14. Distribución intraanual de la escorrentía total anual.....	35
Figura 15. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en el Río Mundo.....	39
Figura 16. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en el Alto Segura. ....	39
Figura 17. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en Afluentes Margen Derecha. ....	40
Figura 18. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en Río Mula.....	40
Figura 19. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en Río Guadalentín.....	41
Figura 20. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en Río Segura hasta Ojós .....	41
Figura 21. Caudal medio (hm <sup>3</sup> /año) en Río Segura Archena – Contraparada-Guardamar.....	42
Figura 22. Evolución media mensual de las principales variables hidrológicas en la DHS. Serie 1980/11.....	44
Figura 23. Delimitación de los acuíferos en la DHS.....	53
Figura 24. Mapa de desaladoras consideradas en el proceso de planificación de la demarcación hidrográfica del Segura .....	112
Figura 25. Aportaciones históricas del ATS a la cuenca del Segura según parte oficial de la CHS. ....	139

## **1.-INTRODUCCIÓN**

El Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura 2009/15 (en adelante PHDS 2009/15), aprobado por el Real Decreto 594/2014, de 11 de julio (BOE nº 169, de 12 de julio), recoge el Inventario de Recursos Hídricos en su Anejo 2.

El PHDS 2009/15 debe de ser revisado y actualizado según se indica en el artículo 13.7 de la DMA, que establece que los planes hidrológicos de cuenca se revisarán y actualizarán a más tardar quince años después de la entrada en vigor de la DMA, y posteriormente cada seis años.

Así, dentro del segundo ciclo de planificación hidrológica 2015/21, en el presente Plan Hidrológico de la Demarcación del Segura 2015/21 (en adelante PHDS 2015/21) se revisa y actualiza el contenido del PHDS 2009/15.

El presente anejo actualiza el Inventario de Recursos Hídricos en la demarcación hidrográfica del Segura para el PHDS 2015/21.

Los recursos hídricos totales en la demarcación están constituidos por los recursos hídricos propios, convencionales y no convencionales (naturales, reutilización, desalación, etc.) y los recursos hídricos externos (transferencias). La mayor parte de los recursos hídricos totales en la DHS (46 %) están constituidos por los recursos hídricos naturales (RRHHNN).

El inventario de recursos hídricos naturales está compuesto por su estimación cuantitativa, descripción cualitativa y la distribución temporal. Incluye las aportaciones de los ríos y las que alimentan los almacenamientos naturales de agua, superficiales y subterráneos. Esta evaluación se ha realizado en las zonas oportunas atendiendo, entre otros, a criterios hidrográficos, administrativos, socioeconómicos y ambientales. Con carácter general se ha de considerar la zonificación existente, tal como se indica en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH) y en la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), los datos estadísticos que muestran la evolución del régimen natural de flujos y almacenamientos a lo largo del ciclo hidrológico y las interrelaciones entre variables.

En este documento se han considerado los siguientes capítulos:

1. Introducción
2. Base Normativa
3. Antecedentes

4. Inventario de Recursos Hídricos Naturales (RRHHNN):

- 4.1 Esquematización y Zonificación de los RRHHNN de la demarcación.
- 4.2 Descripción e interrelación de las variables hidrológicas.
- 4.3 Estadísticos de las series hidrológicas de la demarcación
- 4.4 Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales

5. Otros recursos hídricos de la demarcación.

- 5.1 Recursos hídricos propios no convencionales: desalación y reutilización.
- 5.2 Recursos hídricos externos.
- 5.3 Recursos totales de la demarcación en el horizonte 2015

6. Evaluación del efecto del cambio climático

Apéndices:

- Descripción del modelo utilizado.
- Series de aportaciones en los puntos definidos.

## **2.- BASE NORMATIVA**

El artículo 42 a) sobre “El contenido de los planes hidrológicos de cuenca” del texto refundido de la Ley de Aguas, TRLA en adelante, aprobado por RD Legislativo 1/2001, de 20 de julio, hace referencia al inventario de recursos hídricos:

*“1. Los planes hidrológicos de cuenca comprenderán obligatoriamente:*

*a) La descripción general de la demarcación hidrográfica, incluyendo:*

*a') Para las aguas superficiales tanto continentales como costeras y de transición, mapas con sus límites y localización, ecorregiones, tipos y condiciones de referencia. En el caso de aguas artificiales y muy modificadas, se incluirá asimismo la motivación conducente a tal calificación.*

*b') Para las aguas subterráneas, mapas con la localización y límites de las masas de agua.*

*c') El inventario de los recursos superficiales y subterráneos incluyendo sus regímenes hidrológicos y las características básicas de calidad de las aguas.”*

El artículo 4 del Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por RD 907/2007 del 6 de junio, RPH en adelante, transcribe la referencia del artículo 42.a) c') referente al inventario de recursos hídricos dentro de la descripción general de la demarcación hidrográfica (apartado a) en el contenido obligatorio de los planes hidrológicos de la demarcación.

El apartado 2.4.1 de la Instrucción de Planificación Hidrológica, IPH en adelante, aprobada por la Orden Ministerial ARM 2656/2008, desarrolla los contenidos mínimos que deberá abarcar el inventario de recursos hídricos naturales:

*“El inventario de recursos incluirá las aguas que contribuyan a las aportaciones de los ríos y las que alimenten almacenamientos naturales de agua, superficiales o subterráneos.*

*El inventario contendrá, en la medida que sea posible:*

*a) Datos estadísticos que muestren la evolución del régimen natural de los flujos y almacenamientos a lo largo del año hidrológico.*

- b) *Interrelaciones de las variables consideradas, especialmente entre las aguas superficiales y subterráneas, y entre las precipitaciones y las aportaciones de los ríos o recarga de acuíferos.*
- c) *La zonificación y la esquematización de los recursos hídricos naturales en la demarcación hidrográfica.*
- d) *Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales.”*

En la demarcación hidrográfica del Segura, parte de los recursos hídricos totales son de origen externo al ámbito territorial de la demarcación, materializándose en transferencias o trasvases de agua de otras cuencas. Estas transferencias se encuentran regladas según lo dispuesto en la Ley 10/2001, de 5 de julio, por la que se aprueba el Plan Hidrológico Nacional, en los artículos del 12 al 23, ambos inclusive.

*“CAPÍTULO III. Previsión y condiciones de las transferencias*

*SECCIÓN 1ª. Principios generales y previsión de transferencias*

*Artículo 12. Principios generales*

1. *Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos generales recogidos en el artículo 38.1 de la Ley de Aguas y en el artículo 2 de esta Ley, podrán llevarse a cabo transferencias de recursos hídricos entre ámbitos territoriales de distintos Planes Hidrológicos de cuenca. Dichas transferencias estarán en todo caso supeditadas al cumplimiento de las condiciones que se prevén en la presente Ley.*
2. *Toda transferencia se basará en los principios de garantía de las demandas actuales y futuras de todos los usos y aprovechamientos de la cuenca cedente, incluidas las restricciones medioambientales, sin que pueda verse limitado el desarrollo de dicha cuenca amparándose en la previsión de transferencias. Se atenderá además a los principios de solidaridad, sostenibilidad, racionalidad económica y vertebración del territorio.*
3. *Las transferencias previstas en esta Ley deberán someterse igualmente al principio de recuperación de costes, de acuerdo con los principios de la Ley de Aguas y de la normativa comunitaria.”*

Respecto a los recursos hídricos propios procedentes de fuentes no convencionales (aguas reutilizadas y aguas procedentes de la desalación) el RD 1620/2007, de 7 de diciembre, establece el régimen jurídico de reutilización de las aguas depuradas y en el Capítulo V artículo 13 del TRLA, se establecen las condiciones de utilización de las aguas procedentes de desalación.

### **3.- ANTECEDENTES**

Según el Plan Hidrológico de demarcación vigente, aprobado por Real Decreto 594/2014 de 11 de julio publicado en el BOE de 12 de julio de 2014, los recursos naturales propios de la Demarcación del Segura, cuantificados para la serie 1980/81-2005/06 se elevan a 817 hm<sup>3</sup>/año y a 961 hm<sup>3</sup>/año que para la serie 1940/41-2005/06.

La evaluación de los recursos naturales de la cuenca ha sido realizada por el CEDEX en base a un Sistema Integrado para la Modelación del proceso Precipitación-Aportación (SIMPA) con carácter homogéneo para todo el territorio nacional, e incluye las aportaciones superficiales y subterráneas al sistema. Esta información ha sido calibrada y contrastada con los estudios hidrogeológicos realizados, tanto por la Confederación Hidrográfica del Segura como por el Instituto Geológico y Minero de España, entre otras instituciones oficiales.

Los recursos medios procedentes del trasvase Tajo-Segura en el periodo 1980/81-2005/06 se definieron en 320 hm<sup>3</sup>/año en el Plan Hidrológico de demarcación vigente. Los recursos procedentes del trasvase Negratín-Almanzora que alcanzan la Demarcación fueron estimados, también con motivo del PHCS 2009/15, en la cantidad media de 17 hm<sup>3</sup>/año sobre un máximo evaluado de 21 hm<sup>3</sup>/año.

Los recursos superficiales transferidos al ámbito territorial del Plan Hidrológico del Segura y procedentes de los ámbitos de otros Planes tienen su origen, casi en su totalidad, en la cuenca alta del Tajo. La Ley 21/1971, de 19 de junio, sobre el aprovechamiento conjunto Tajo-Segura, aprobó la realización de las obras que se contemplaban en el anteproyecto general de aprovechamiento conjunto de los recursos hidráulicos del centro y sudeste de España. En una primera fase, se autorizó el trasvase de caudales excedentes del río Tajo hasta un volumen máximo anual de 600 hm<sup>3</sup>.

La reciente Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su Disposición adicional decimoquinta, define las Reglas de explotación del Trasvase Tajo-Segura:

*1. En función de las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía a comienzos de cada mes, se establecen los siguientes niveles mensuales con arreglo a los que se acordará la realización de los trasvases, con un máximo anual total de 650 hm<sup>3</sup> en cada año hidrológico (600 para el Segura y 50 para el Guadiana).*

*Nivel 1. Se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean iguales o mayores que 1.500 hm<sup>3</sup>, o cuando las aportaciones conjuntas entrantes a estos embalses en los últimos doce meses sean iguales o mayores que 1.000 hm<sup>3</sup>. En este*

caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 68 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.

Nivel 2. Se dará cuando las existencias conjuntas de Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 1.500 hm<sup>3</sup>, sin llegar a los volúmenes previstos en el Nivel 3, y las aportaciones conjuntas registradas en los últimos doce meses sean inferiores a 1.000 hm<sup>3</sup>. En este caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 38 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.

Nivel 3. De situaciones hidrológicas excepcionales, se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía no superen, a comienzos de cada mes, los valores que se determinen por el Plan hidrológico del Tajo vigente. El Gobierno, mediante el real decreto previsto posteriormente en este apartado, establecerá para el nivel 3 el trasvase máximo mensual que el órgano competente podrá autorizar discrecionalmente y de forma motivada, así como los valores mensuales antes referidos, definitorios del nivel 3, con el objetivo único que se indica posteriormente.

Nivel 4. Se dará esta situación cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 400 hm<sup>3</sup>, en cuyo caso no cabe aprobar trasvase alguno.

Con el único objetivo de dotar de mayor estabilidad interanual a los suministros, minimizando la presentación de situaciones hidrológicas excepcionales a las que se refiere el nivel 3, sin modificar en ningún caso el máximo anual de agua trasvasable, a propuesta justificada del Ministerio competente en materia de aguas, y previo informe favorable de la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura, podrán modificarse, mediante real decreto, tanto el volumen de existencias y el de aportaciones acumuladas contemplados en el nivel 1, como los volúmenes de trasvase mensual correspondientes a los niveles 1, 2, 3 y los volúmenes de existencias para cada mes correspondientes al nivel 3. Asimismo, en este real decreto se definirán los criterios de predicción de aportaciones para la aplicación de la regla en horizontes plurimensuales.

A efectos de favorecer el desarrollo de los municipios ribereños, se explotará el sistema de forma que el volumen de trasvase ya autorizado y pendiente de aplicación se mantenga preferentemente en los embalses de cabecera, antes que en otros almacenamientos en tránsito o destino, siempre que tal explotación sea compatible con una gestión racional e integrada del sistema conjunto.

Salvo en situaciones catastróficas o de extrema necesidad debidamente motivadas, que impidan el envío de agua, si no se hubieran trasvasado en el plazo autorizado los volúmenes aprobados previstos en los niveles 1 y 2, se podrán transferir en los tres

meses siguientes al fin del periodo de autorización, salvo que se produzca un cambio de nivel.

Los recursos cuyo trasvase haya sido ya autorizado podrán ser utilizados por sus usuarios a lo largo del año hidrológico, hasta el final del mismo. En el caso de que al término del año hidrológico exista en la cuenca receptora algún volumen disponible de agua trasvasada, será objeto de una nueva distribución, considerándose como recurso aprovechable para los usos del trasvase a que correspondan en el año hidrológico siguiente.

Los volúmenes cuyo trasvase haya sido autorizado se distribuirán entre abastecimientos y regadíos, en la proporción de un 25 por ciento para abastecimiento y el 75 por ciento restante para regadío, hasta el máximo de sus dotaciones anuales, y asegurando siempre al menos 7,5 hm<sup>3</sup>/mes para los abastecimientos urbanos.

2. La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura autorizará los trasvases cuando concurren las condiciones hidrológicas de los Niveles 1 y 2, y el Ministro que tenga atribuidas las competencias en materia de agua, previo informe de esta Comisión, cuando concurren las condiciones del Nivel 3. En el caso de los niveles 1 y 2 la autorización de los trasvases se efectuará preferentemente por semestres, mientras que en el caso del nivel 3 se realizará preferentemente por trimestres, salvo que el órgano competente justifique en cualquiera de los niveles la utilización de plazos distintos.

3. Con carácter previo a la primera reunión del año hidrológico de la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura, y en todo caso, antes de la primera autorización del trasvase, exclusivamente en los niveles 1 y 2, la Dirección General del Agua elaborará, para su consideración por la Comisión Central de Explotación a efectos de las autorizaciones, un informe justificativo de las necesidades hídricas en las zonas y abastecimientos afectos al trasvase Tajo-Segura, que se referirá, para las zonas regables, a los cultivos planificados y, para los abastecimientos, a las demandas estimadas, así como a las posibilidades de regulación existentes para tales caudales.

Este informe se elaborará por la Dirección General del Agua a partir de la información de la planificación hidrológica, y deberá actualizarse semestralmente, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Planificación Hidrológica, sobre seguimiento de los planes hidrológicos

## **4.-INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS NATURALES.**

El apartado 2.4 de la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), desarrolla los contenidos del inventario de recursos hídricos naturales:

*“El inventario de recursos incluirá las aguas que contribuyan a las aportaciones de los ríos y las que alimenten almacenamientos naturales de agua, superficiales o subterráneos.*

*El inventario contendrá, en la medida que sea posible:*

- a) La zonificación y la esquematización de los recursos hídricos naturales en la demarcación hidrográfica.*
- b) Datos estadísticos que muestren la evolución del régimen natural de los flujos y almacenamientos a lo largo del año hidrológico.*
- c) Interrelaciones de las variables consideradas, especialmente entre las aguas superficiales y subterráneas, y entre las precipitaciones y las aportaciones de los ríos o recarga de acuíferos.*
- d) Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales.”*

### **4.1.- Esquematización y zonificación de los Recursos Hídricos Naturales de la demarcación.**

#### **4.1.1.- Límites administrativos y de gestión. Red hidrográfica principal.**

##### **Marco administrativo y de gestión.**

La demarcación hidrográfica del Segura (DHS) se encuentra en la parte sureste del territorio español con una superficie aproximada de 20.234 km<sup>2</sup> (19.025 km<sup>2</sup>, si se tiene sólo en cuenta la parte continental, excluyendo las aguas costeras) y afecta a cuatro comunidades autónomas: a la de Murcia y, parcialmente, a las comunidades de Andalucía (provincias de Jaén, Granada y Almería), Castilla-La Mancha (provincia de Albacete) y Valencia (provincia de Alicante). En cuanto la zona costera de la demarcación hidrográfica comprende la franja costera que va desde la desembocadura del río Almanzora en la provincia de Almería, hasta la margen izquierda de la Gola del Segura.

Tabla 1. Área de la demarcación del Segura

Código europeo Demarcación	Código nacional Demarcación	Área (incluyendo aguas costeras) (km <sup>2</sup> )	Área (incluyendo aguas costeras) (km <sup>2</sup> )
ES070	70	20.234	19.025

Tabla 2. Superficie de la demarcación del Segura por comunidades autónomas (parte continental)

Comunidad Autónoma	Superficie en la cuenca (km <sup>2</sup> )	Fracción de la cuenca (%)	Municipios
Región de Murcia	11.180	58,8	45
Castilla-La Mancha	4.759	25,0	34
Andalucía	1.787	9,4	17
Com. Valenciana	1.299	6,8	36
<b>Total</b>	<b>19.025</b>	<b>100</b>	<b>132</b>

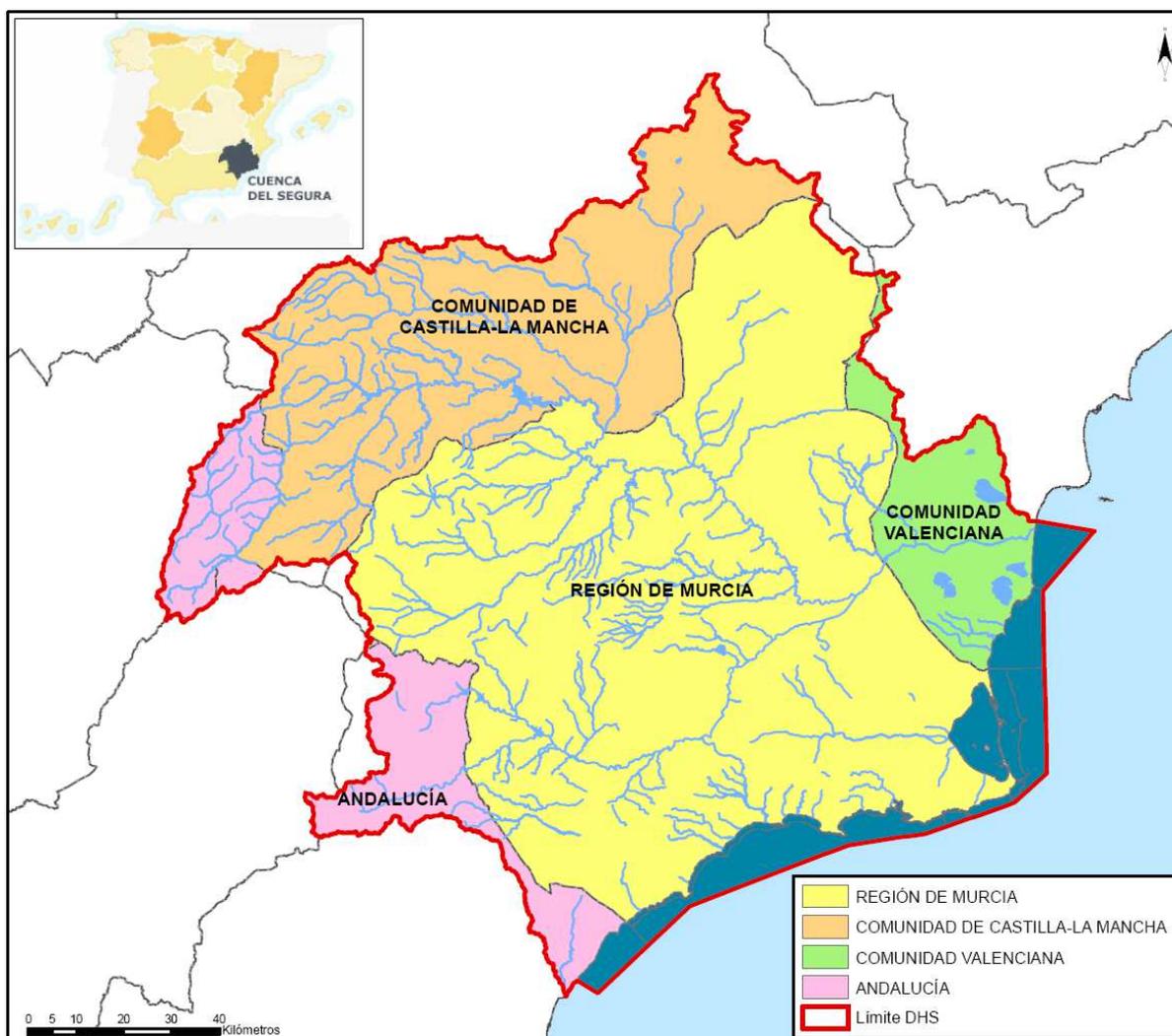
El ámbito territorial del presente plan hidrológico se corresponde con el del territorio de la demarcación hidrográfica del Segura definido en el artículo 2.2 del Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, con independencia de los efectos que se derivan para aquellos aprovechamientos de abastecimiento o regadío que, encontrándose fuera de este ámbito territorial, aprovechan recursos hídricos generados o vinculados con el mismo.

El Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas, indica en su artículo 2º que la demarcación hidrográfica del Segura *“comprende el territorio de las cuencas hidrográficas que vierten al mar Mediterráneo entre la desembocadura del río Almanzora y la margen izquierda de la Gola del Segura en su desembocadura, incluidas sus aguas de transición; además la subcuenca hidrográfica de la Rambla de Canales y las cuencas endorreicas de Yecla y Corral Rubio. Las aguas costeras tienen como límite sur la línea con orientación 122º que pasa por el Puntazo de los Ratones, al norte de la desembocadura del río Almanzora, y como límite norte la línea con orientación 100º que pasa por el límite costero entre los términos municipales de Elche y Guardamar del Segura”*.

En el siguiente mapa de la demarcación hidrográfica se muestran los límites administrativos y de gestión de la demarcación, es decir, los límites de las Comunidades Autónomas y el de la demarcación hidrográfica del Segura.

La delimitación de la demarcación hidrográfica tiene carácter público y puede descargarse de la web de la Confederación Hidrográfica del Segura (<https://www.chsegura.es/chs/cuenca/resumendedatosbasicos/cartografia/descargas/>)

Figura 1. Ámbito territorial de la demarcación hidrográfica del Segura



### Red hidrográfica principal.

Desde el punto de vista fluvial, la red hidrográfica de la demarcación hidrográfica del Segura está constituida por el cauce del río principal Segura y el conjunto de sus afluentes. El resto de cauces de la red hidrográfica está constituido, fundamentalmente, por ramblas de carácter efímero y de respuesta hidrológica irregular y torrencial. También encontramos en las zonas de cabecera gran cantidad de pequeños arroyos de poco caudal circulante y de carácter intermitente.

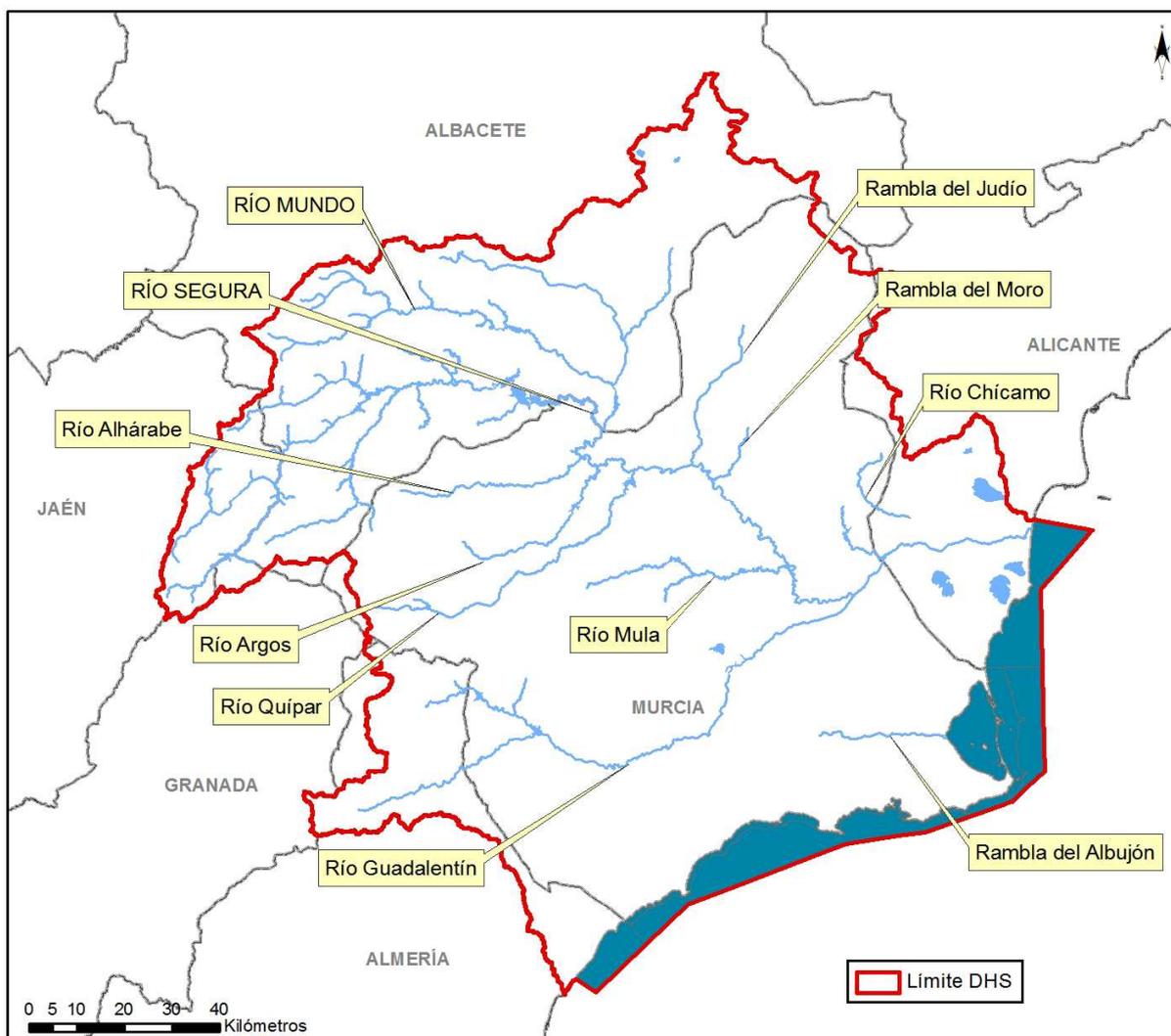
El río Segura nace en el paraje Fuente Segura, a 5 km de Pontón Bajo en el municipio de Santiago Pontones (Jaén). Discurre por las provincias de Jaén, Albacete, Murcia y Alicante, desembocando en el Mediterráneo en Guardamar del Segura (Alicante) tras un recorrido de 325 km.

De acuerdo con la clasificación realizada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a partir del Modelo Digital del Terreno (MDT) de precisión 100x100 m, la

longitud total de los ríos significativos (cuena vertiente mayor a 10 km<sup>2</sup> y caudal circulante superior a 100 l/s) en la demarcación hidrográfica del Segura es de 1.553 km.

A continuación se muestra el mapa de la red hidrográfica de la demarcación hidrográfica del Segura, formada por el río principal (río Segura) y el conjunto de sus afluentes principales (Río Mundo, Río Alhárabe, Río Argos, Río Quípar, Río Mula, Río Guadalentín y Río Chícamo), además de las Ramblas del Judío, del Moro y del Albuñón.

Figura 2. Red hidrográfica de la demarcación hidrográfica del Segura



Por otra parte, no todas las escorrentías discurren hacia la red fluvial, ya que existen áreas cerradas de carácter endorreico o semiendorreico. Suelen ser áreas de extensión reducida y constituyen depresiones en terrenos de baja permeabilidad, donde se retienen y encharcan las aguas que posteriormente se pierden por infiltración o, en su mayor parte, por evaporación. Destacan las cuencas endorreicas de Yecla y de Corral-Rubio en las provincias de Murcia y Albacete respectivamente.

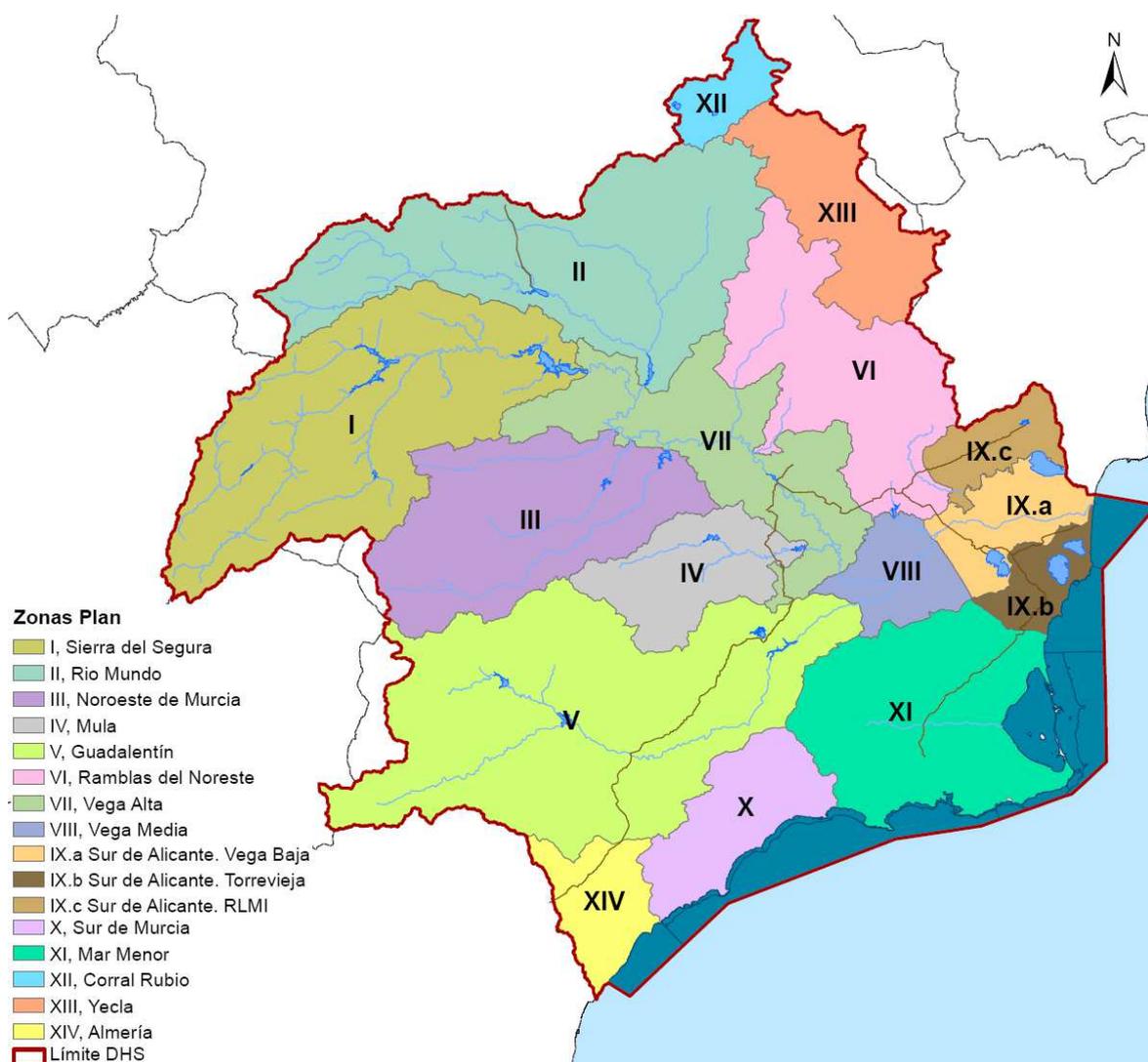
#### 4.1.2.- Zonificación.

##### 4.1.2.1.- Zonificación y criterios para delimitación.

La demarcación hidrográfica del Segura se ha dividido en 14 zonas hidráulicas atendiendo a criterios hidrográficos, administrativos, socioeconómicos y/o medioambientales.

En cuanto a los sistemas de explotación, la DHS está formada por un único sistema de explotación, según se muestra en la siguiente figura:

Figura 3. Mapa del sistema de explotación de la demarcación del Segura y Zonas Hidráulicas diferenciadas.



La siguiente tabla muestra la información de superficie de las distintas zonas que conforman la zonificación del territorio de la demarcación hidrográfica.

Tabla 3. Zonas hidráulicas consideradas en la cuenca del Segura

Zona Hidráulica	Nombre	Área (km <sup>2</sup> )
I	Sierra del Segura	2.605
II	Río Mundo	2.419
III	Noroeste de Murcia	1.688
IV	Mula	708
V	Guadalentín	3.340
VI	Ramblas del Noroeste	1.500
VII	Vega Alta	1.389
VIII	Vega Media	412
IX.a	Sur de Alicante. Vega Baja	486
IX.b	Sur de Alicante. Torrevieja	277
IX.c	Sur de Alicante. RLMI	328
X	Sur de Murcia	688
XI	Mar Menor	1.602
XII	Corral Rubio	269
XIII	Yecla	852
XIV	Almería	453

## 4.2.- Descripción e Interrelación de las variables hidrológicas.

### 4.2.1.- Disponibilidad de información.

Las series hidrológicas utilizadas en la elaboración del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura han sido dos, la serie larga correspondiente al período 1940/41-2011/12 y la serie corta correspondiente al período 1980/81-2011/12. Los datos corresponden a valores del registro de la red foronómica de la DHS, completándose cuando no existían datos con valores procedentes de la restitución al régimen natural.

El modelo de simulación utilizado ha sido el modelo conceptual y cuasi-distribuido SIMPA (Sistema Integrado para la Modelación del proceso Precipitación Aportación), (Cabezas et al., 2000; Ruiz, 2000; Estrela y Quintas, 1996) de precipitación-aportación, actualizado por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX, reproduce los procesos esenciales de transporte de agua que tienen lugar en las diferentes fases del ciclo hidrológico.

Para el ciclo de planificación 2015/21 se han ampliado las series hidrológicas hasta 2011/12, para lo cual se han actualizado por parte del CEDEX y para el conjunto de

España los resultados de SIMPA recogidos en el PHC 2009/15 hasta el año hidrológico 2011/12.

Se han utilizado como variables de la fase atmosférica: la temperatura, la precipitación, la evapotranspiración potencial y, como variables de la fase terrestre: la infiltración o recarga, la evapotranspiración real y las escorrentías superficial, subterránea y total. El terreno se ha discretizado en celdas de 100x100 m<sup>2</sup>.

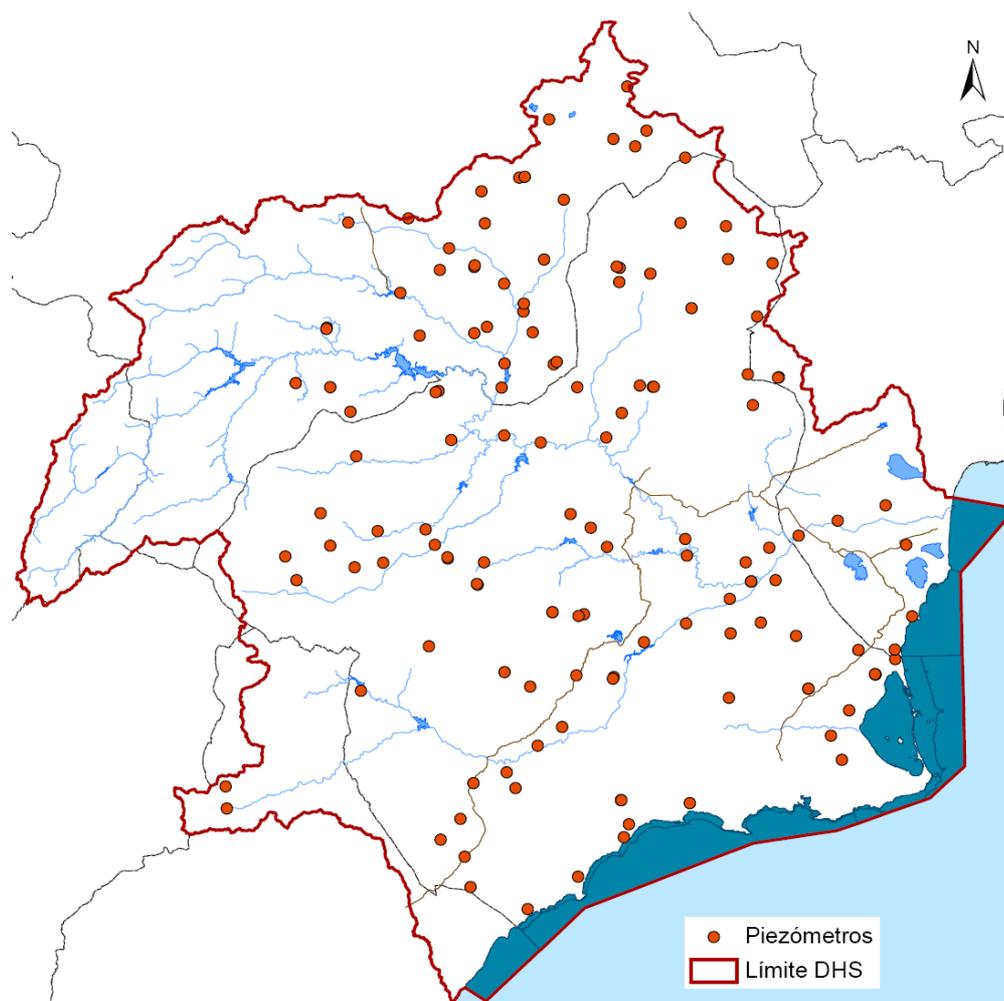
A continuación se muestra el mapa de la demarcación hidrográfica con la localización de los puntos de la red hidrográfica donde se toman los registros de datos de caudales y volúmenes para la restitución al régimen natural de las series hidrológicas. Es en estos puntos donde se han calculado las aportaciones en régimen natural.

Figura 4. Localización de las series restituidas en la cuenca del Segura.



Respecto a la información de recursos de aguas subterráneas (niveles piezométricos en los acuíferos y foronomía de manantiales), la información se obtiene de la red de piezometría e hidrometría de la demarcación hidrográfica, como se muestra en el siguiente mapa de la demarcación.

Figura 5. Mapa de puntos seleccionados de las redes de piezometría



#### 4.2.2.- Distribución espacial de las principales variables hidrológicas.

El siguiente apartado trata de mostrar la distribución espacial de las variables hidrológicas consideradas para todo el territorio de la DHS y para el periodo de evaluación definido. Los mapas anuales se han obtenido como suma de la secuencia mensual de cada año hidrológico. Se representan los mapas medios de las variables indicadas en la IPH.

##### 4.2.2.1.- Variables de la fase atmosférica.

Según el apartado 2.4.2 de la IPH, el inventario de recursos hídricos naturales contendrá:

*El inventario incluirá series hidrológicas de, al menos, las siguientes variables: precipitación, evapotranspiración potencial, evapotranspiración real, recarga a los acuíferos, escorrentía superficial, escorrentía subterránea y escorrentía o aportación total. En aquellas zonas en que la nieve sea un fenómeno característico se añadirá información sobre esta variable. (...)*

Las series meteorológicas proceden de la Agencia Estatal de Meteorología, AEMET. Se ha utilizado el histórico de la red de medida de lluvia, temperatura máxima y mínima y, en un número limitado de estaciones, datos de velocidad de viento, número de horas de sol y humedad relativa.

A todas estas series se les han aplicado pruebas de homogeneidad, dobles acumulaciones y test de la elipse principalmente para identificar errores en las medidas. Posteriormente se aplicó un procedimiento de completado de las carencias de información utilizando un procedimiento de correlación bivariada con estacionarización mensual previa.

Los mapas de lluvia se han interpolado usando patrones de precipitación que permitieran descomponer cada dato en un residuo y una tendencia media. La interpolación consideraba únicamente el residuo de precipitaciones. Sobre el patrón de precipitaciones se realizaron los estudios que permitieran corregir los problemas derivados de la escasa densidad de datos en altura o la de las aglomeraciones y redundancias de información.

En la interpolación de temperaturas máximas y mínimas se ha seguido el mismo procedimiento anterior.

La evapotranspiración potencial se ha obtenido utilizando el método de Hargreaves, corregido en función de coeficientes mensuales procedentes de la comparación de resultados entre los métodos de Penman Monteith y Hargreaves.

A continuación se describen los valores característicos de las distintas variables hidrológicas de la fase atmosférica utilizadas y se muestra su distribución espacial.

### **Precipitación.**

En la demarcación hidrográfica del Segura, según datos de SIMPA, la precipitación total media anual se encuentra en torno a los 385,5 mm (serie 1940/41-2011/12) y a 374,9 mm (serie 1980/81-2011/12).

La distribución intraanual y espacial de estas precipitaciones se caracteriza por la heterogeneidad, habiendo meses bastante lluviosos (fundamentalmente los meses de otoño y primavera) y meses secos (verano). En cuanto a la distribución espacial de estas precipitaciones es en las montañas situadas en el noroeste de la cuenca, sometidas a la acción de los vientos húmedos de las borrascas atlánticas del frente polar, donde los registros pluviométricos alcanzan sus máximos valores, superándose más de 1.000 mm/año. Si bien la altitud favorece las precipitaciones, la disposición u orientación suroeste-nordeste de los elevados arcos montañosos de las sierras de la cuenca alta del

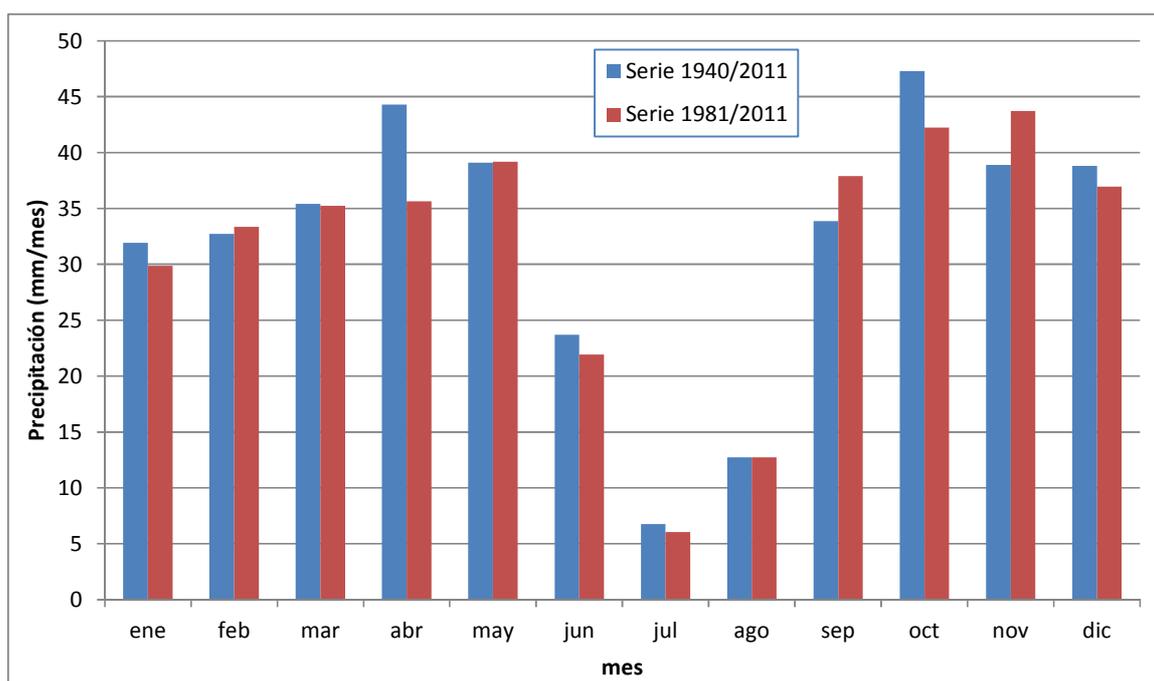
río Segura, (Sierras de Segura, Alcaraz, Taibilla,...) dificultan el avance de las influencias atlánticas arrastradas por los flujos del oeste y hacen que la pluviometría muestre una disminución de la precipitación media anual en una diagonal de orientación noroeste-sudeste, que va desde estas tierras hasta el litoral, con valores mínimos (inferiores a 90 mm) en las zonas próximas a la costa.

Destaca la baja precipitación media anual en la depresión de Águilas, cerrada por los relieves de la Carrasquilla, La Almenara y Lomo de Bas, donde el volumen medio de precipitación es del orden de 200 mm/año e, incluso, inferior. En estos casos han de considerarse las formas ocultas de precipitación (condensación de rocío) y la alta humedad ambiental de las zonas costeras, factores que puede causar un apreciable descenso de la evapotranspiración y hacer que el agua disponible para las plantas sea mayor que la estrictamente observada a partir de los datos pluviométricos.

Como excepciones a este esquema general de distribución de las lluvias están Sierra Espuña, con valores algo superiores a 500 mm y una amplia zona situada en las proximidades del polígono Hellín-Jumilla-Fortuna-Cieza, donde la lluvia media anual es igual o inferior a 300 mm/año. En cuanto a la intensidad de lluvias, generadora de crecidas e inundaciones, pueden darse como frecuentes valores de 100 mm en un día, habiéndose llegado incluso a superar los 300 mm en los registros sistemáticos disponibles. Este carácter torrencial de la lluvia unido a la estructura de la red fluvial y a la densidad de asentamientos urbanos próximos a los cauces causa, con frecuencia, súbitas crecidas y graves inundaciones (que dejaron de producirse a partir de la ejecución del plan de defensa contra avenidas) descendiendo las mismas al acercarnos a la costa y situarnos en menos de 200 mm anuales.

A diferencia de las lluvias medias anuales, las máximas diarias parecen darse preferentemente en las zonas medias y bajas, más próximas al mar, en lugar de la cabecera de la demarcación hidrográfica del Segura, lo que se explica atendiendo al origen mediterráneo de los fenómenos convectivos productores de los aguaceros más intensos.

Figura 6. Distribución intraanual de la precipitación total anual (mm/mes) en la DHS.



Otro rasgo característico respecto a la pluviometría de la demarcación es la existencia de episodios de fuertes lluvias, fenómeno conocido como “gota fría”, caracterizados por precipitaciones cortas y muy intensas que provocan grandes avenidas con un marcado carácter torrencial. Este fenómeno tiene lugar sobre todo en los meses de otoño.

Por otro lado, también son frecuentes los episodios de sequías en los meses de verano, con precipitaciones prácticamente nulas, así como los periodos de sequía interanuales.

Los periodos de sequía más graves y con mayor repercusión socioeconómica de la demarcación del Segura fueron los acontecidos en los periodos 1980-1983, 1990-1995 y 2005-2009.

Según el Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía, la más intensa fue la de 1990-1995. En los dos años anteriores a 1995 se registraron descensos acusados en los registros pluviométricos (200 mm en el año 93/94 y 196 mm en el año 94/95 de media anual en la cuenca) lo que supuso un notable descenso respecto a la media de los últimos 55 últimos años de 379 mm. Este déficit pluviométrico arrojó unos resultados de escorrentías totales en el sistema de embalses de cabecera de 140 hm<sup>3</sup>/año, equivalentes al 26% de los recursos regulados en cabecera y destinados a las vegas. Esta situación se vio agravada por su coincidencia con la sequía en la cabecera del Tajo, lo que supuso una disminución en los recursos trasvasados a la demarcación del Segura.



donde la temperatura media anual llega a descender hasta 14°C y, por otro, una franja costera próxima al Mar Menor con 17°C.

El régimen anual de temperaturas presenta un mínimo invernal en los meses de diciembre y enero, siendo más frecuente que los valores más bajos sean en éste. Los máximos anuales corresponden a los meses de julio y agosto aunque, por término general, el primero es algo más caluroso.

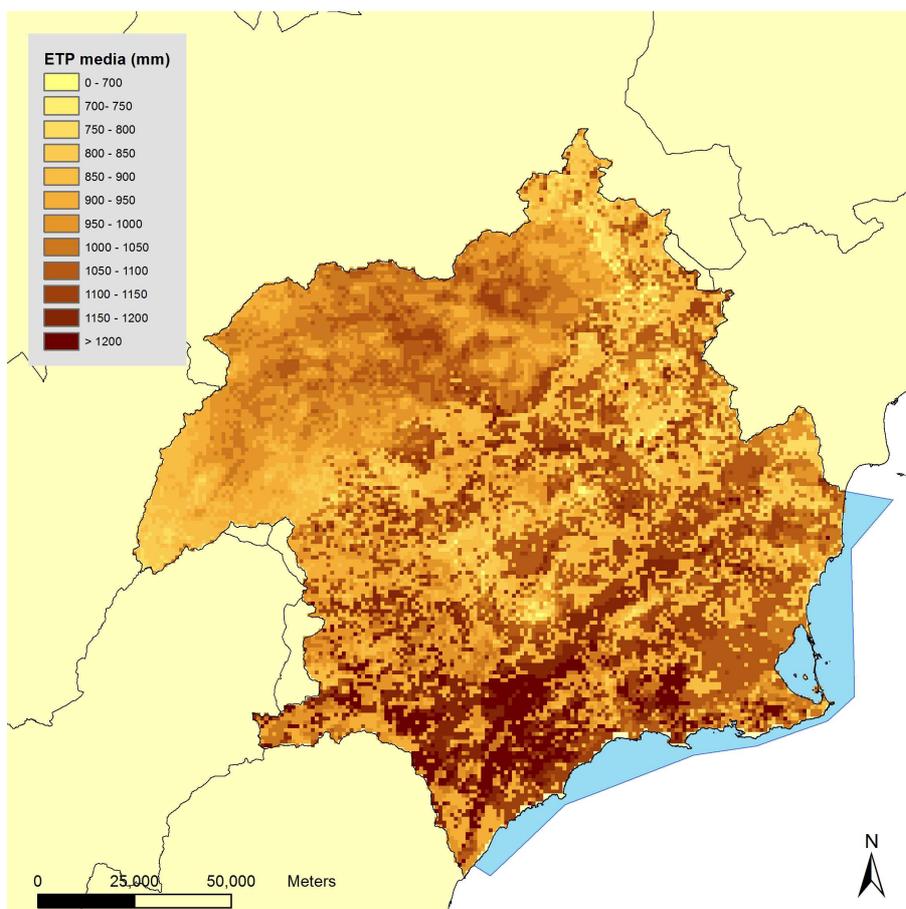
Las máximas absolutas, dada la situación de la demarcación hidrográfica del Segura en el sudeste peninsular, corresponden con la aparición de los vientos del norte de África. Con estas condiciones las temperaturas alcanzan valores próximos a los 40°C llegando, en situaciones extremas, a los 45° C.

De los grupos establecidos por Papadakis, la demarcación hidrográfica del Segura se identifica con el denominado mediterráneo y los subtipos mediterráneo templado, mediterráneo continental, mediterráneo subtropical y mediterráneo semiárido subtropical.

Dentro del primer tipo queda incluida prácticamente la mitad de la demarcación hidrográfica del Segura que va desde la cabecera del río Guadalentín pasando por las sierras del noroeste, continuando por Corral Rubio, para bajar por Yecla hasta la Sierra del Carche. El clima mediterráneo continental ocupa dos zonas bien diferenciadas y próximas. La primera se localiza en el río Turrilla, sur de la Sierra de Ponce o Cambrón y cabecera del río Pliego. La segunda zona, partiendo desde el embalse de la Cierva, pasa por la parte baja del arroyo de las Murtas, la mitad de la rambla del Judío, Fortuna y el azud de Ojós.

El tipo climático mediterráneo subtropical es el segundo en cuanto a extensión, abarcando desde los límites de los anteriores hasta el litoral, exceptuando una franja que va desde los alrededores de Águilas, hasta Cabo Tiñoso, pasando por Mazarrón, que corresponde al clima mediterráneo semiárido subtropical.

Figura 8. Distribución espacial de la evapotranspiración potencial total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica del Segura. (Serie 1980/11)



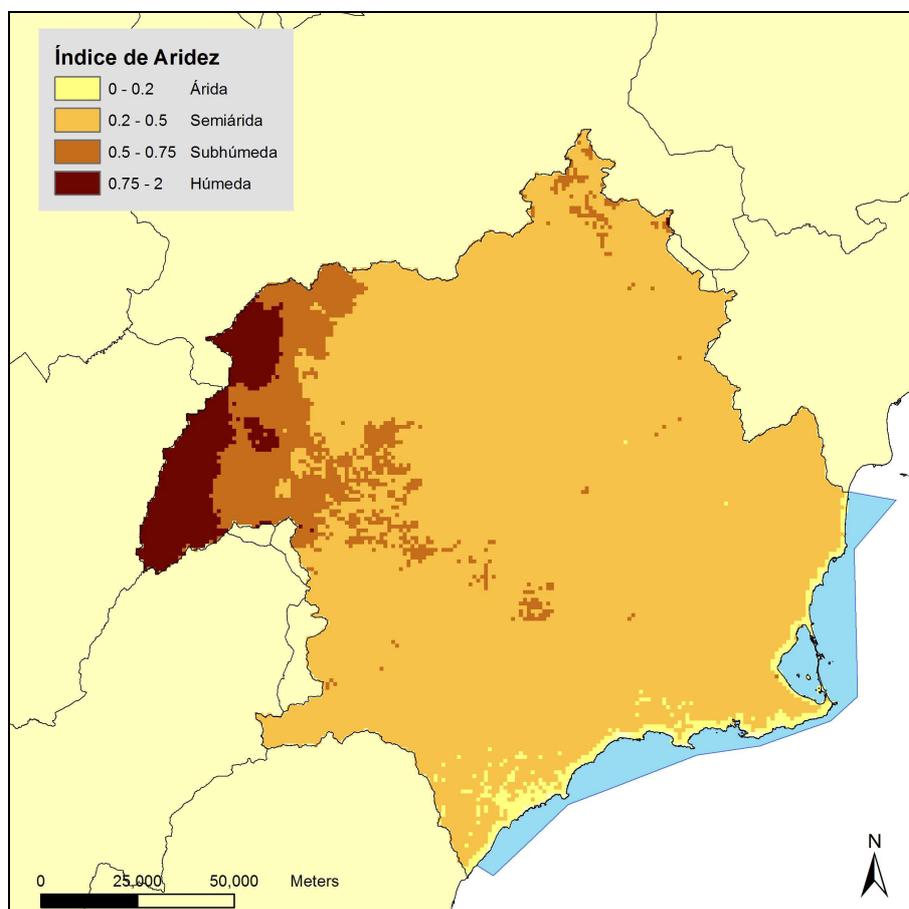
Según el índice de humedad o índice de aridez definido (UNESCO, 1979) como el cociente entre la precipitación y la evapotranspiración potencial anual según Penman, en España existen regiones áridas, semiáridas, subhúmedas y húmedas, tal y como se muestra en la figura 9 *Mapa de clasificación climática según el índice de humedad o de aridez de la UNESCO*, para el caso de la DHS.

A nivel nacional, las regiones áridas ocupan una extensión reducida y se localizan en parte de las islas Canarias y en el área del desierto de Tabernas (Almería). Las zonas semiáridas afectan principalmente a la Depresión del Ebro, Almería, Murcia, sur de la cuenca del Júcar, cabecera del Guadiana y parte de Canarias. Las zonas subhúmedas se sitúan básicamente en la cuenca del Duero, sur de las Cuencas Internas de Cataluña, Baleares, Guadalquivir y a lo largo de las cordilleras de menor altitud. Finalmente, la zona húmeda afecta al resto del país.

Por lo tanto, como se aprecia en el mapa de clasificación climática, en la demarcación hidrográfica del Segura encontramos la zona del nacimiento del río Mundo y del Segura

como zona húmeda, quedando el resto de la cuenca como zona semiárida e, incluso, como zona árida en las zonas costeras de la demarcación.

Figura 9. Mapa de clasificación climática según el índice de humedad o de aridez de la UNESCO



#### 4.2.2.2.- Variables de la fase terrestre.

##### **Evapotranspiración.**

La evapotranspiración es la consideración conjunta de dos fenómenos físicos diferenciados: la evaporación y la transpiración. Por tanto, la evapotranspiración evalúa la cantidad de agua que pasa a la atmósfera en forma de vapor de agua a través de la evaporación y de la transpiración de la vegetación.

En la España peninsular, las pérdidas totales por evapotranspiración son unas 3 veces superiores a las pérdidas al mar por los ríos.

La evapotranspiración depende, entre otros, de dos factores muy variables y difíciles de medir: el contenido de humedad de suelo y el desarrollo vegetal de la planta. Por esta razón Thornthwaite (1948) introdujo el término de evapotranspiración potencial o pérdidas

por evapotranspiración, en el doble supuesto de un desarrollo vegetal óptimo y una capacidad de campo permanentemente completa.

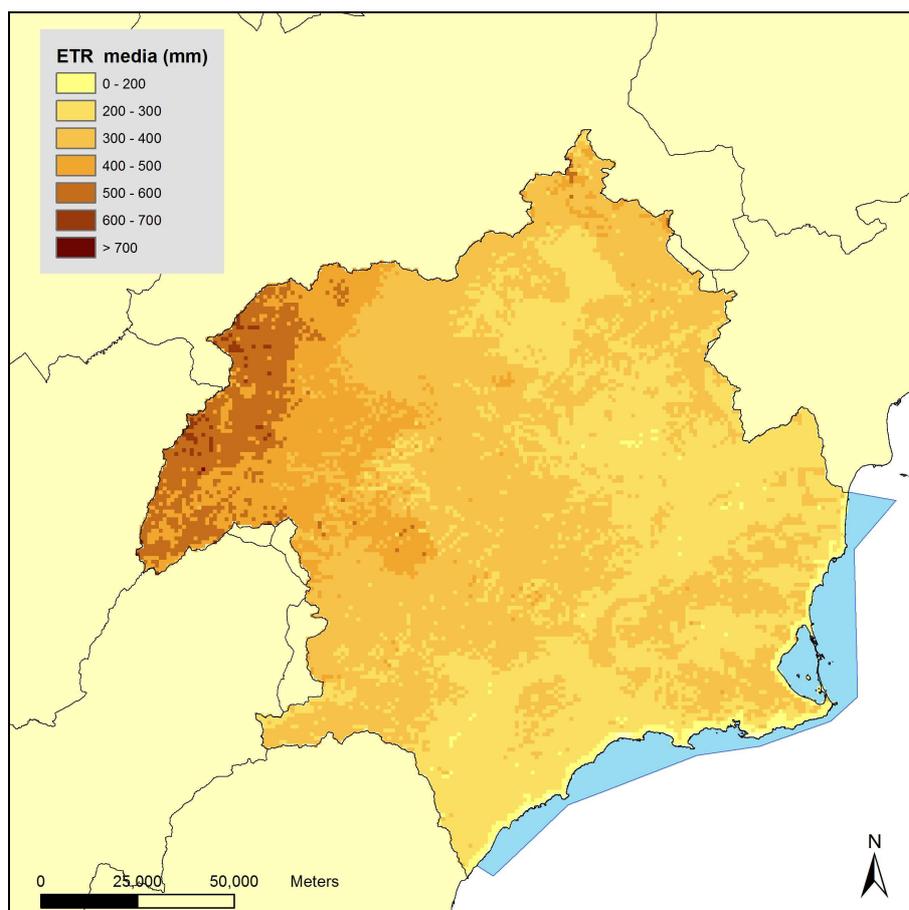
La evapotranspiración es un componente fundamental del balance hidrológico y un factor clave en la interacción entre la superficie terrestre y la atmósfera. Su cuantificación se hace necesaria para evaluar los recursos hídricos disponibles en el territorio. La unidad más usual para expresar las pérdidas por evapotranspiración es el milímetro de altura de agua, lo que equivale a 10 m<sup>3</sup>/ha. La medida siempre se refiere a un determinado intervalo de tiempo.

Es muy importante diferenciar entre evapotranspiración potencial (ETP) y evapotranspiración real (ETR). La ETP sería la evapotranspiración que se produciría en un suelo completamente cubierto de vegetación en condiciones óptimas y en el supuesto de que no existieran limitaciones en la disponibilidad de agua. La ETR es la evapotranspiración real que se produce en las condiciones reales existentes, dependiendo, por tanto, de la precipitación, la temperatura, la humedad del suelo y del aire, del tipo de cobertura vegetal del suelo y del estado de desarrollo de la misma.

En la demarcación hidrográfica del Segura, la ETR media anual está en torno a los 340,8 mm/año para la serie 1940/41-2011/12 y 335,0 mm para la serie 1980/81-2011/12.

En el siguiente mapa se aprecia la distribución de esta variable en la demarcación hidrográfica.

Figura 10. Distribución espacial de la evapotranspiración real total anual (mm/año). Serie 1980/11



### Infiltración y recarga.

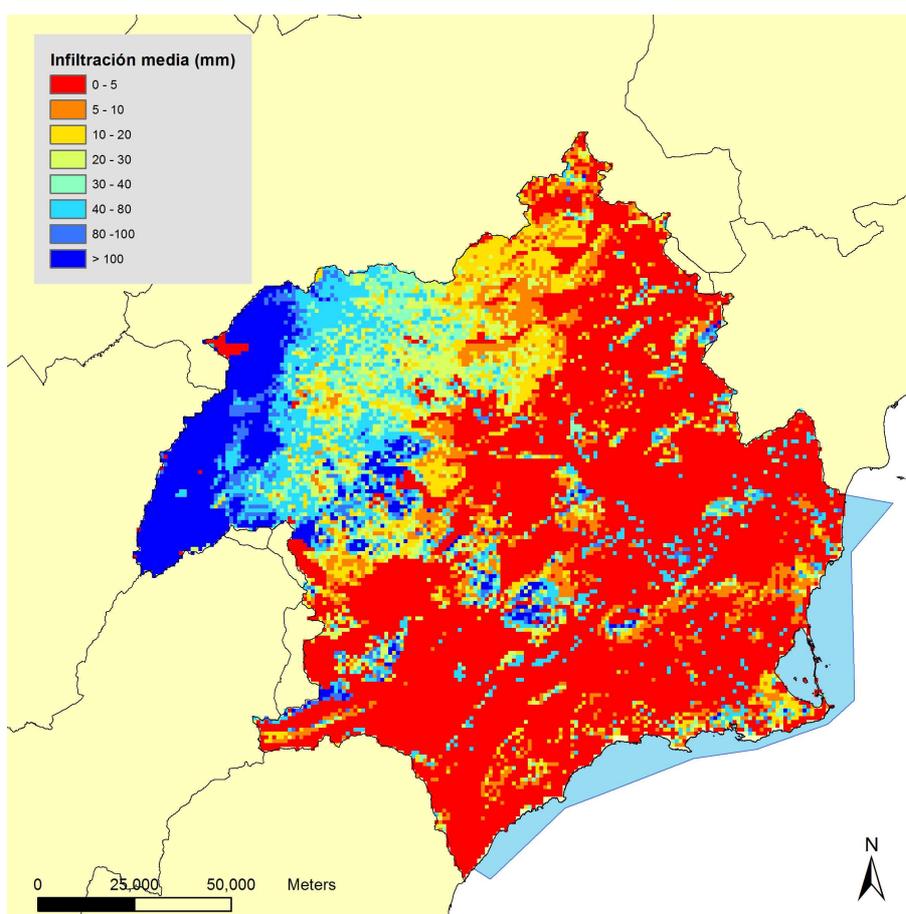
La infiltración o recarga es el proceso por el cual el agua penetra desde la superficie del terreno hacia el subsuelo. La precipitación, en una primera etapa, satisface la deficiencia de humedad del suelo en una zona cercana a la superficie y, posteriormente, superado cierto nivel de humedad, pasa a formar parte del agua subterránea, saturando los espacios vacíos (escorrentía subterránea) e incluso, a generar escorrentía superficial, cuando el suelo está saturado y se sobrepasa el umbral de escorrentía del suelo.

Los valores de infiltración a acuíferos obtenidos con el modelo SIMPA constituye la mayor parte de la recarga a los acuíferos (salvo las entradas o salidas procedentes de otros acuíferos o de tramos de río perdedores). La mayor parte de la infiltración constituye, posteriormente a través de manantiales o tramos surgentes, la escorrentía de origen subterránea de los ríos de la demarcación.

En la demarcación hidrográfica del Segura, la infiltración total anual media se estima en 31,0 mm/año para la serie 1940/41-2011/12 y 27,6 mm/año para la serie 1980/81-2011/12.

En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial de esta variable en el territorio de la demarcación.

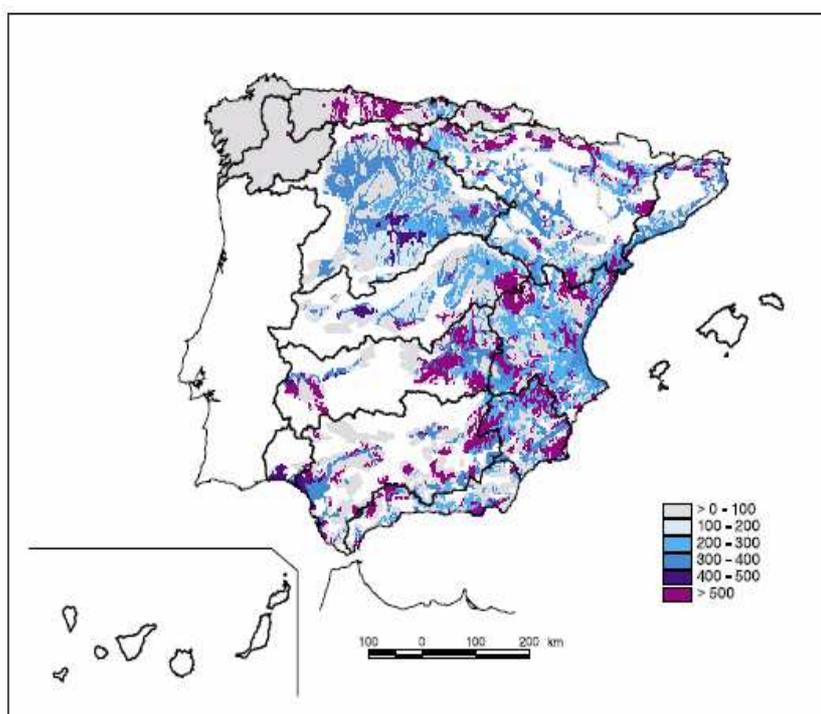
Figura 11. Distribución espacial de la infiltración total anual (mm/año). Serie 1980/81-2011/12



Las variables hidrológicas están todas relacionadas entre sí y con otros factores del medio físico como pueda ser la litología, edafología, etc. Al igual que ocurre con la evapotranspiración, en el caso de la infiltración también se distingue de la máxima capacidad de infiltración o infiltración potencial y la que realmente se produce. Ésta depende directamente de la precipitación y del contenido de humedad del suelo, entre otros factores.

En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial de la capacidad máxima de infiltración/recarga (mm/año) del suelo en el territorio español.

Figura 12. Distribución espacial de la capacidad máxima de infiltración/recarga (mm/año)



### Escoorrentía.

Se considera que la escoorrentía total ( $E_T$ ) está formada por:

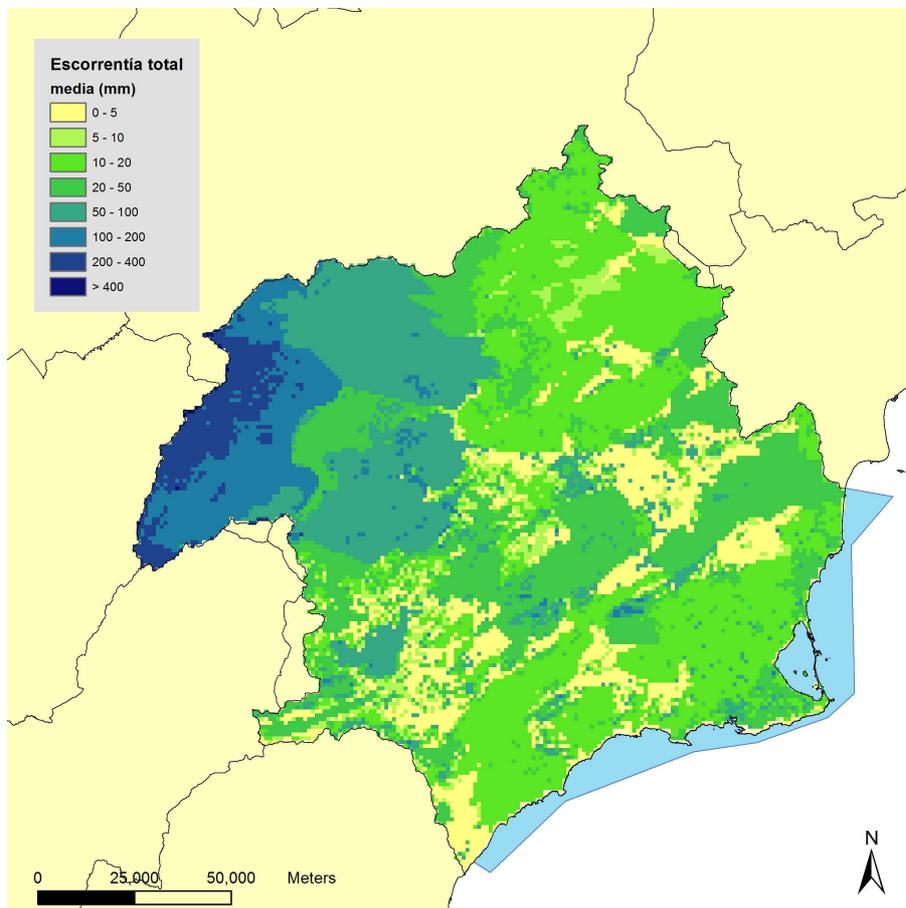
$$E_T = ES + EH + PS + PD$$

- Escoorrentía superficial (ES): fracción de la precipitación que no se infiltra y discurre libremente sobre la superficie del terreno hasta alcanzar los cursos de agua superficiales.
- Escoorrentía hipodérmica (EH): parte del agua infiltrada puede quedar a escasa profundidad y volver a la superficie, alcanzando un curso de agua.
- Escoorrentía subterránea (PS) parte del agua que se infiltra y alcanza la zona saturada y que, eventualmente, puede llegar a un curso de agua superficial.
- PD: precipitación que cae directamente sobre la superficie de agua libre del cauce.

La escoorrentía superficial está formada por la precipitación que alimenta los cursos superficiales. Se trata del agua que alcanza la red de drenaje y se desplaza sobre la superficie del terreno bajo la acción de la gravedad. Es el único término del balance hidrológico de una cuenca que se puede medir en su conjunto con precisión.

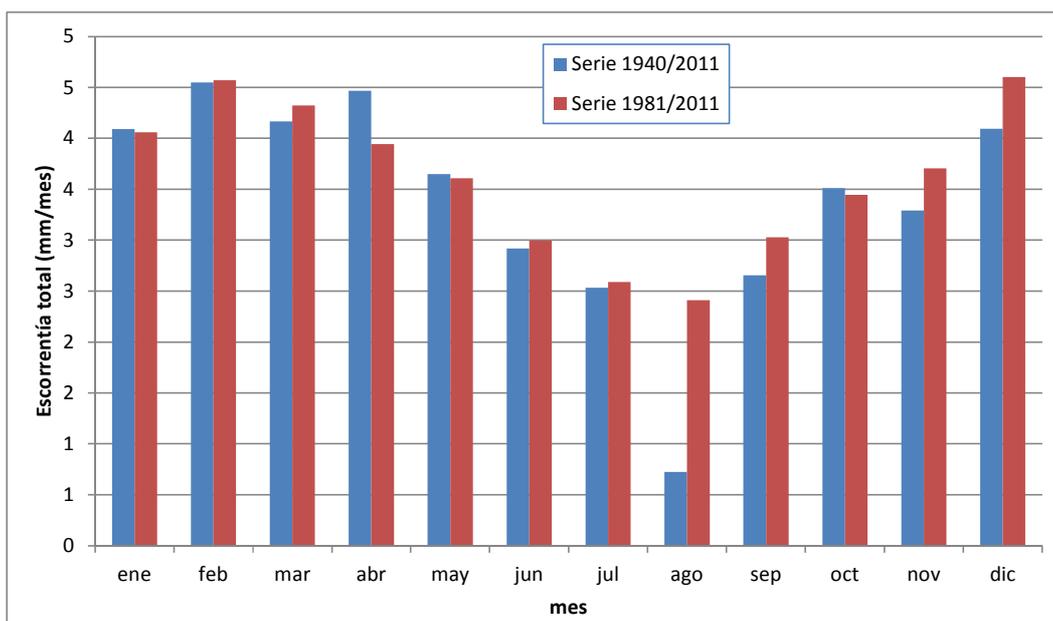
En la demarcación hidrográfica del Segura la escorrentia total interanual media tiene un valor de unos 47,7 mm/año para la serie 1940/41-2011/12 y 42,9 mm/año para la serie 1980/81-2011/12.

Figura 13. Distribución espacial de la escorrentia total anual. Serie 1980/81-2011/12.



Dentro de la distribución temporal intraanual, los valores máximos entre 3,6 y 4,8 mm se producen entre los meses de noviembre a abril y los valores mínimos en torno a 2,5 mm en los meses de junio a septiembre (promedios mensuales serie 1980/81-2011/12).

Figura 14. Distribución intraanual de la escorrentía total anual.



#### 4.3.- Estadísticos de las series hidrológicas en la demarcación.

Como indica el apartado 2.4.4 de la IPH, en el Plan Hidrológico se han recogido, de forma sintética, las principales características de las series de variables hidrológicas en los sistemas de explotación, así como en el conjunto de la demarcación hidrográfica.

Para las series de precipitaciones y aportaciones anuales se han indicado los valores mínimo, medio y máximo y el coeficiente de variación. Con objeto de caracterizar las sequías hiperanuales, se han recogido los estadísticos correspondientes a dos o más años consecutivos.

Asimismo, con objeto de conocer la distribución intraanual de los principales flujos, se han indicado los valores medios de precipitación, evapotranspiración potencial y real, recarga a los acuíferos y escorrentía total para cada mes del año en cada sistema de explotación y en el conjunto de la demarcación.

Todas estas variables se han calculado tanto para la serie completa o histórica 1940/41-2011/12 como para el periodo comprendido entre los años hidrológicos 1980/81-2011/12.

##### 4.3.1.- Series anuales.

A continuación se muestran los estadísticos de las series de precipitación (mm/año) y aportación total (hm<sup>3</sup>/año) de la demarcación, por zonas, para cada una de las series consideradas.

Tabla 4. Estadísticos básicos de las series anuales de precipitación (mm/año). Serie 1940/41-2011/12

	<b>Media aritmética (mm/año)</b>	<b>Máximo (mm/año)</b>	<b>Mínimo (mm/año)</b>	<b>Desv. Típica (mm/año)</b>	<b>Coef. Variación</b>
DHS	385	1324	101	150	0,39
Sierra del Segura	623	1324	353	623	0,29
Río Mundo	429	1261	279	429	0,45
Noroeste de Murcia	423	754	282	423	0,17
Mula	389	602	276	389	0,16
Sur de Alicante	299	458	133	299	0,12
Guadalentín	340	544	204	340	0,14
Ramblas del Noroeste	311	441	201	311	0,09
Vega Alta	318	497	227	318	0,12
Vega Media	310	464	211	310	0,15
Sur de Murcia	253	469	101	253	0,22
Mar Menor	295	491	116	295	0,17
Corral Rubio	383	753	205	383	0,21
Yecla	342	739	266	342	0,13
Almería	261	437	138	261	0,14

Tabla 5. Estadísticos básicos de las series anuales de precipitación (mm/año). Serie 1980/81-2011/12

	<b>Media aritmética (mm/año)</b>	<b>Máximo (mm/año)</b>	<b>Mínimo (mm/año)</b>	<b>Desv. Típica (mm/año)</b>	<b>Coef. Variación</b>
DHS	374	1229	79	142	0,38
Sierra del Segura	601	1229	373	169	0,28
Río Mundo	424	1157	272	173	0,41
Noroeste de Murcia	412	728	291	59	0,14
Mula	362	497	284	36	0,10
Sur de Alicante	286	369	102	38	0,13
Guadalentín	330	498	221	41	0,12
Ramblas del Noroeste	298	447	206	24	0,08
Vega Alta	315	515	234	41	0,13
Vega Media	300	415	247	32	0,11
Sur de Murcia	250	402	79	61	0,24
Mar Menor	290	452	95	61	0,21
Corral Rubio	375	639	234	65	0,17

	<b>Media aritmética (mm/año)</b>	<b>Máximo (mm/año)</b>	<b>Mínimo (mm/año)</b>	<b>Desv. Típica (mm/año)</b>	<b>Coef. Variación</b>
Yecla	343	664	259	41	0,12
Almería	248	357	81	48	0,19

Tabla 6. Estadísticos básicos de las series anuales de aportación (hm<sup>3</sup>/año). Serie 1940/41-2011/12

	<b>Media aritmética (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Máximo (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Mínimo (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Desv. Típica (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Coef. Variación</b>
Guardamar	824	1.621	293	287	0,35
E. de Fuensanta	241	442	70	95	0,39
E. de Talave	98	189	29	38	0,39
Almadenes	631	1.120	205	221	0,35
E. de Alfonso XIII	34	151	8	25	0,73
La Esperanza	23	66	7	13	0,56
Calasparra	563	970	182	195	0,35
E. de Cenajo	378	645	115	136	0,36
Argos	33	109	10	22	0,65
Cieza	657	1.166	222	226	0,34
Abarán	668	1.189	228	229	0,34
E. de Puentes	42	219	7	38	0,90
Cañaverosa	563	969	182	195	0,35
Archena	671	1.196	229	230	0,34
E. de La Cierva	7	42	1	6	0,89
Baños de Mula	17	76	4	14	0,82
E. de Valdeinfierno	13	46	2	10	0,80
E. de Camarillas	148	266	53	50	0,34
Paso de los carros	83	349	23	60	0,72
Taibilla	55	89	16	18	0,32
Ojós	669	1.193	229	229	0,34
Beniel	800	1.532	281	279	0,35
Contraparada	707	1.257	241	240	0,34
El Menjú	658	1.167	223	226	0,34
Moratalla	14	47	4	8	0,60

Tabla 7. Estadísticos básicos de las series anuales de aportación (hm<sup>3</sup>/año). Serie 1980/81-2011/12

	<b>Media aritmética (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Máximo (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Mínimo (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Desv. Típica (hm<sup>3</sup>/año)</b>	<b>Coef. Variación</b>
Guardamar	740	1.462	293	291	0,39
E. de Fuensanta	218	401	70	87	0,40
E. de Talave	86	164	29	34	0,39
Almadenes	573	1.120	205	221	0,39
E. de Alfonso XIII	29	101	8	21	0,75
La Esperanza	23	66	7	16	0,67
Calasparra	515	968	182	190	0,37
E. de Cenajo	346	630	115	129	0,37
Argos	28	86	10	17	0,62
Cieza	598	1.166	222	227	0,38
Abarán	608	1.189	228	231	0,38
E. de Puentes	34	115	7	27	0,79
Cañaverosa	515	968	182	190	0,37
Archena	611	1.196	229	232	0,38
E. de La Cierva	5	16	1	4	0,75
Baños de Mula	14	54	4	11	0,83
E. de Valdeinfierno	12	41	2	10	0,86
E. de Camarillas	131	232	53	45	0,34
Paso de los carros	70	209	23	45	0,64
Taibilla	50	87	16	17	0,35
Ojós	609	1.193	229	232	0,38
Beniel	719	1.437	281	283	0,39
Contraparada	640	1.257	241	245	0,38
El Menjú	598	1.167	223	227	0,38
Moratalla	15	47	4	10	0,70

Los valores de precipitación y aportación de la serie 1980/81-2011/12 son inferiores a los de la serie 1940/41-2011/12 debido a que el periodo 1980/11 es considerablemente más seco que el periodo 1940/41-1979/80, fundamentalmente por una mayor incidencia de periodos de sequía.

A continuación se muestran los gráficos del estadístico caudal medio ( $\text{hm}^3/\text{año}$ ) de la demarcación, por zonas.

Figura 15. Caudal medio ( $\text{hm}^3/\text{año}$ ) en el Río Mundo.

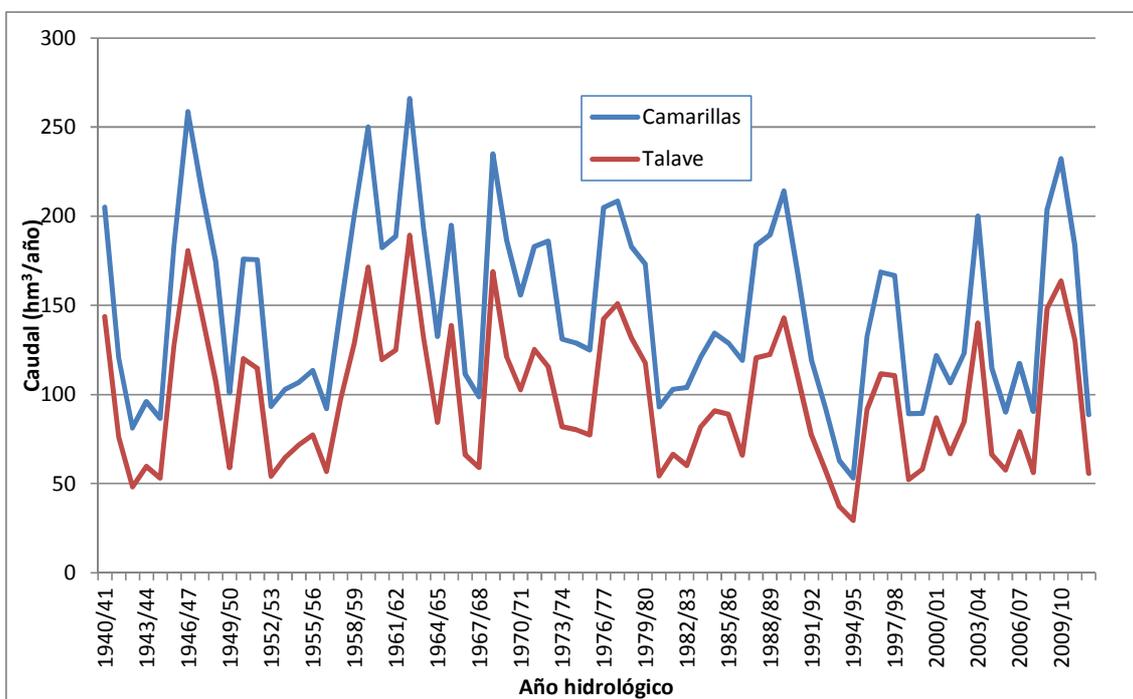


Figura 16. Caudal medio ( $\text{hm}^3/\text{año}$ ) en el Alto Segura.

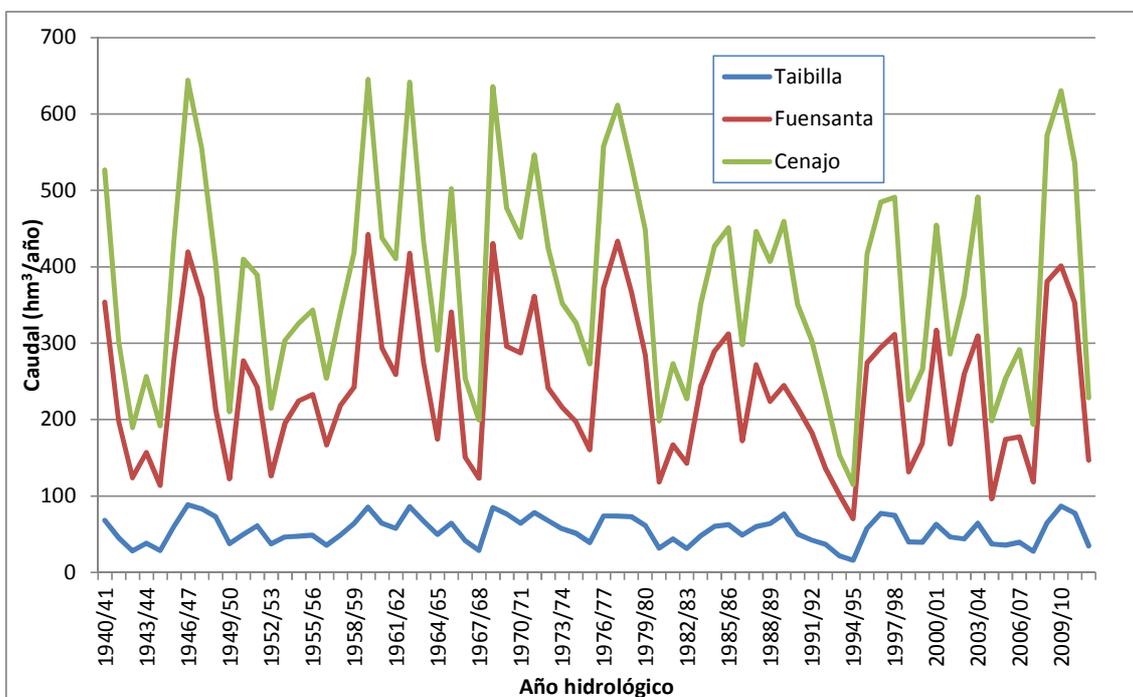


Figura 17. Caudal medio (hm<sup>3</sup>/año) en Afluentes Margen Derecha.

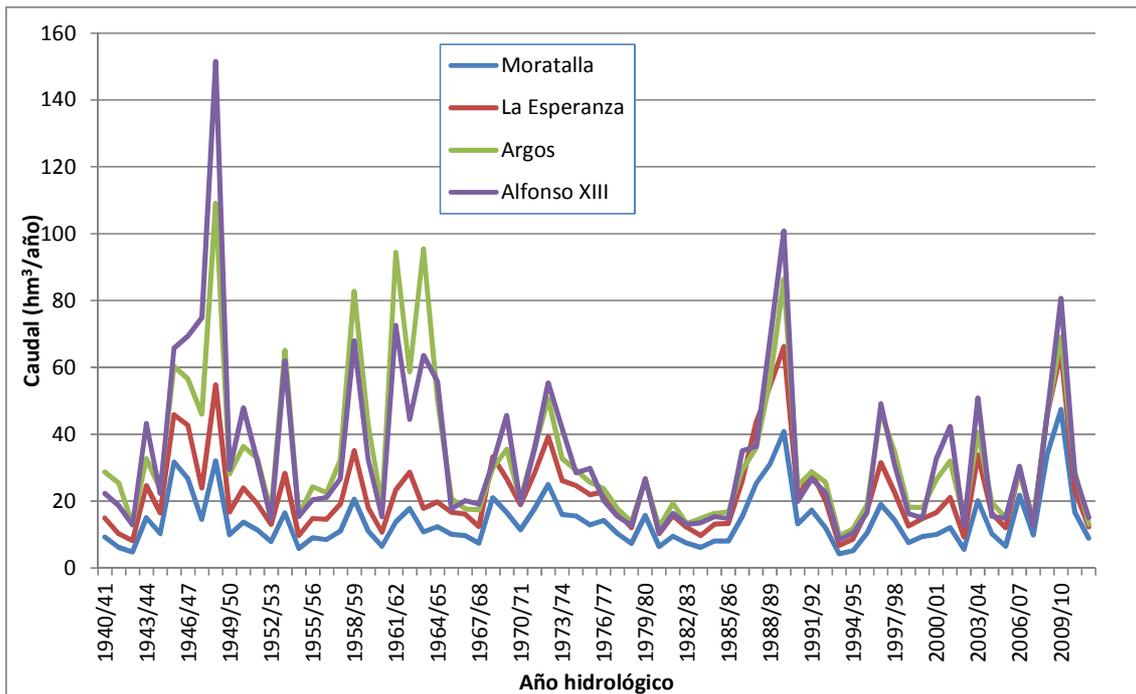


Figura 18. Caudal medio (hm<sup>3</sup>/año) en Río Mula

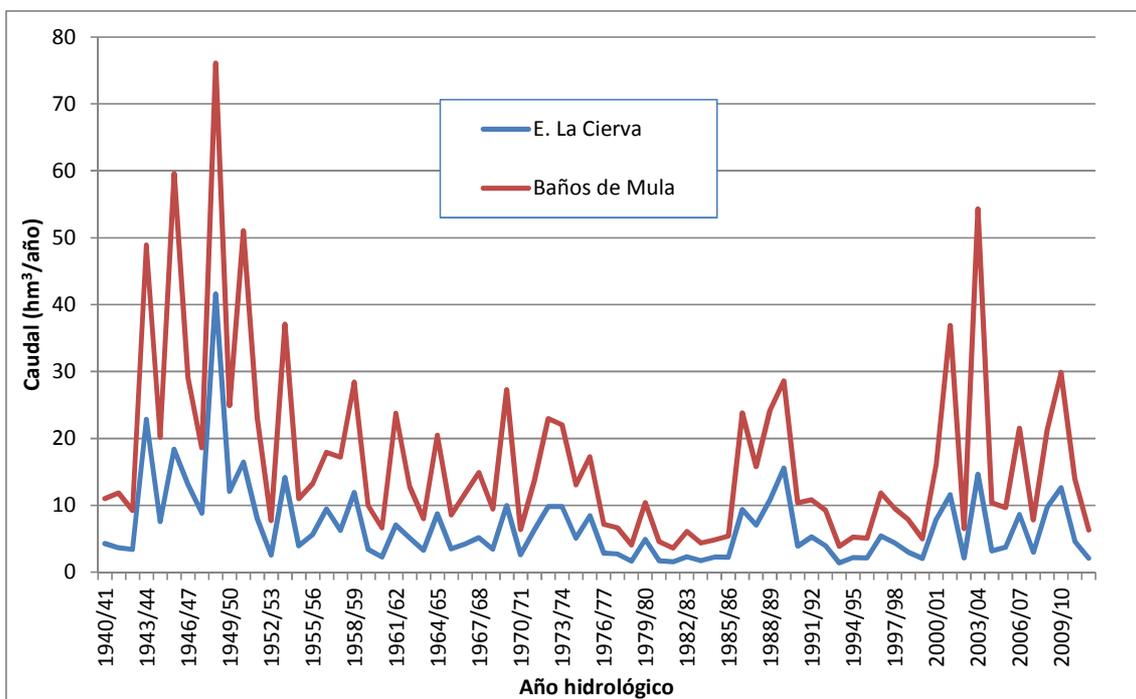


Figura 19. Caudal medio (hm<sup>3</sup>/año) en Río Guadalentín

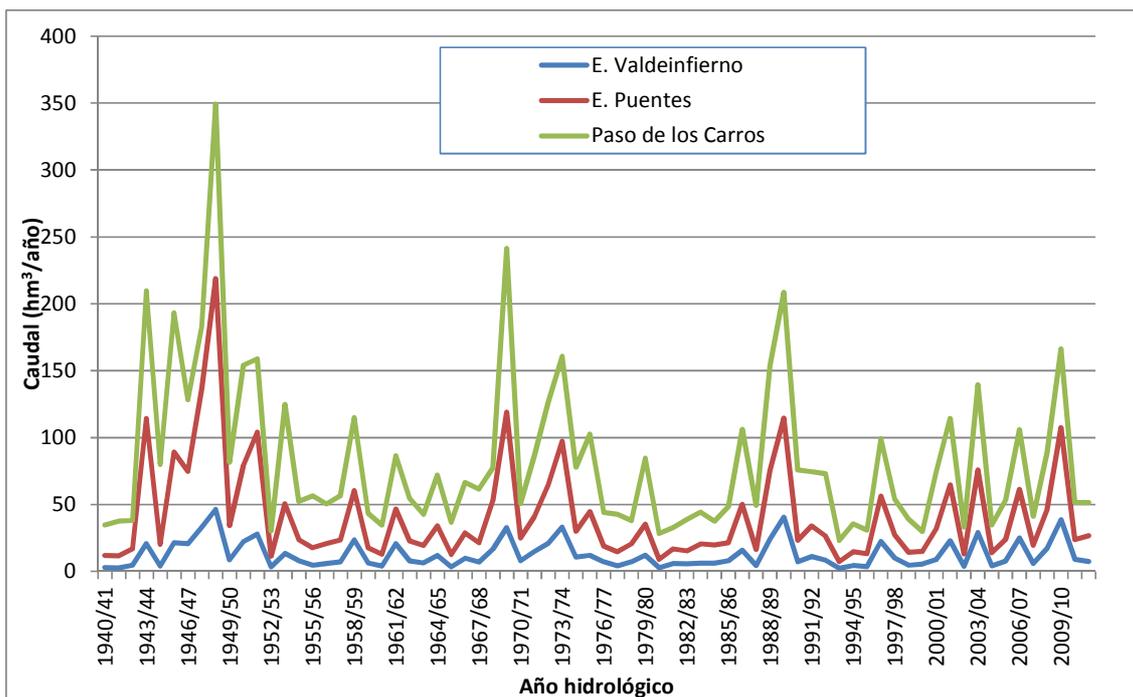


Figura 20. Caudal medio (hm<sup>3</sup>/año) en Río Segura hasta Ojós

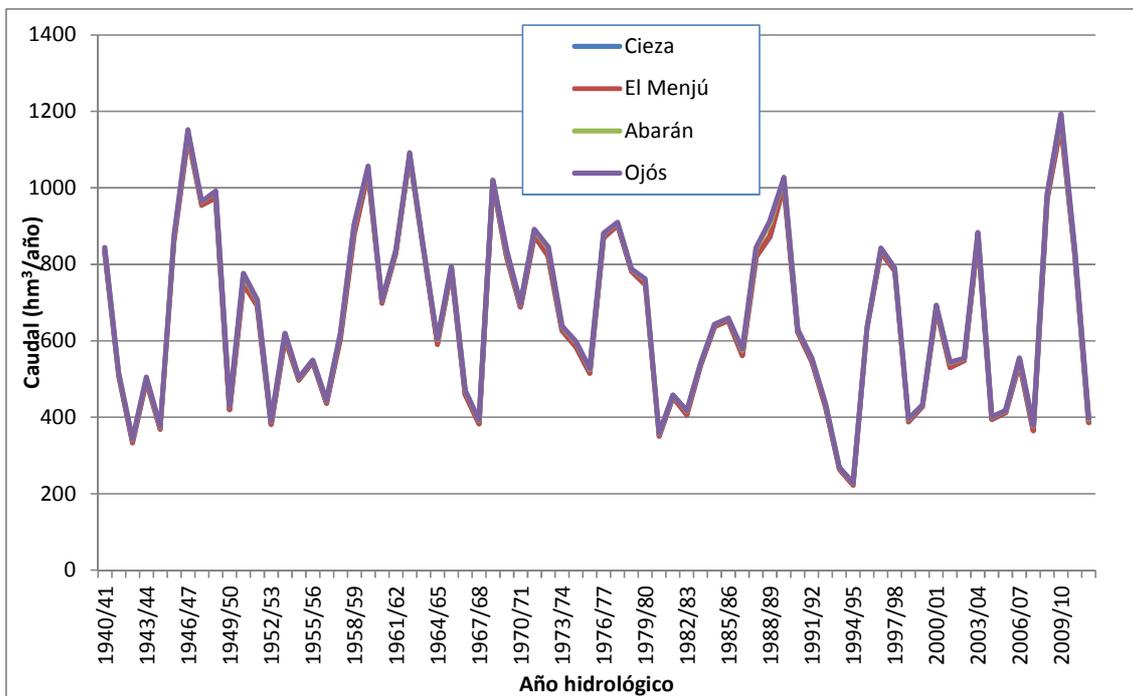
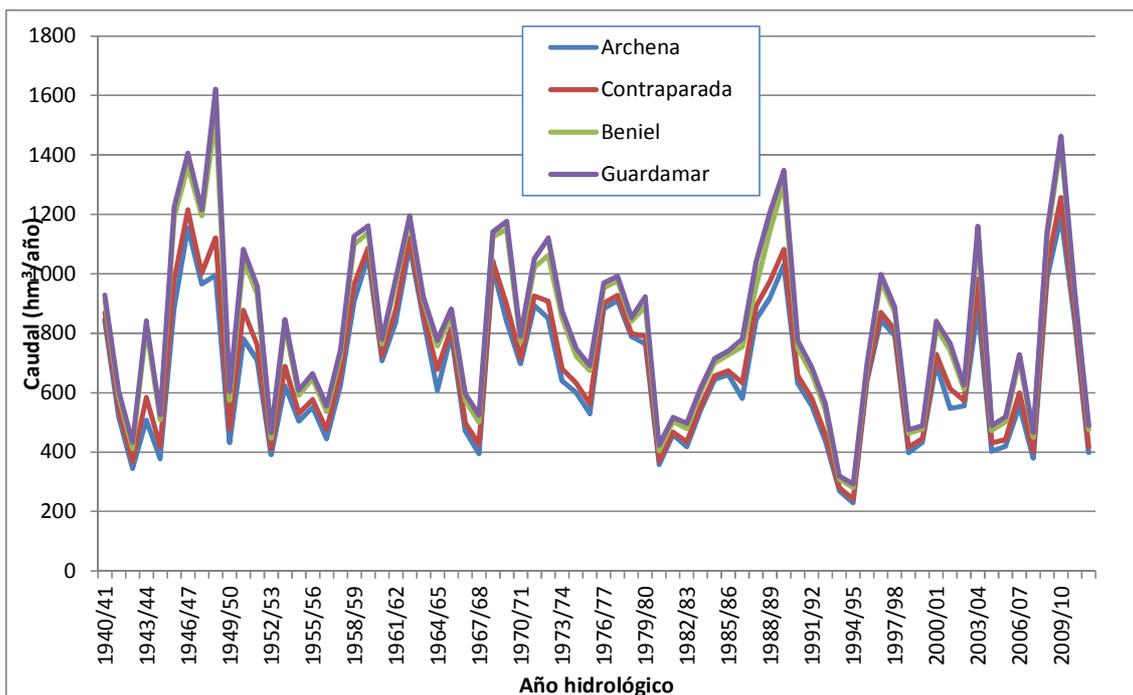


Figura 21. Caudal medio (hm<sup>3</sup>/año) en Río Segura Archena – Contraparada-Guardamar



**4.3.2.- Series mensuales.**

A continuación se indica la distribución intraanual de los principales flujos, indicándose los valores medios de precipitación, evapotranspiración potencial y real, infiltración a los acuíferos y escorrentía total para cada mes del año en cada sistema de explotación y en el conjunto de la demarcación.

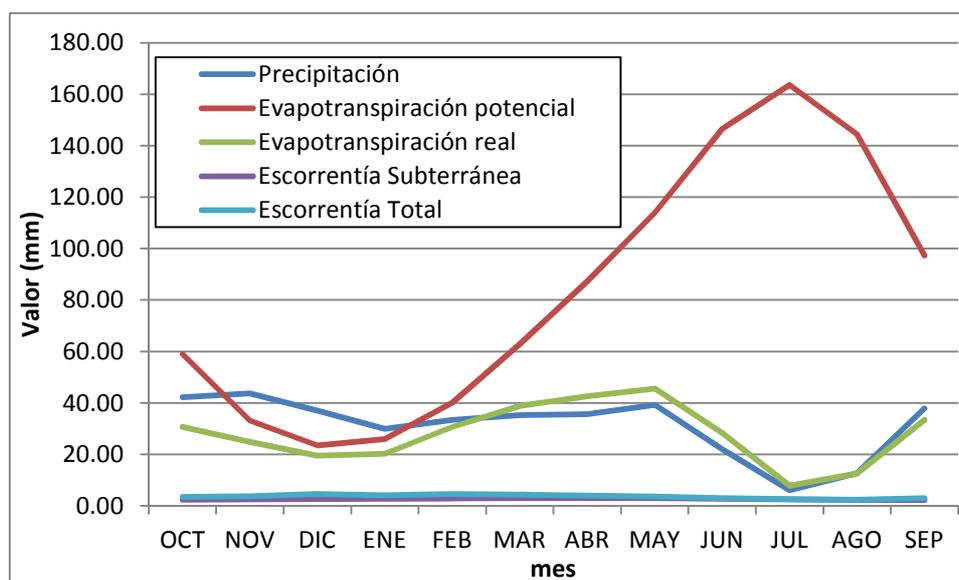
Tabla 8. Promedios mensuales (mm) de la demarcación hidrográfica del Segura. Serie 1940/41-2011/12

Serie 1940 - 2011	Precipitación	Evapotranspiración potencial	Evapotranspiración real	Infiltración	Escorrentía Subterránea	Escorrentía Total
OCT	47,31	58,76	32,90	2,64	2,29	3,74
NOV	38,88	33,35	23,80	2,53	2,37	3,76
DIC	38,80	23,18	18,91	4,12	2,50	5,06
ENE	31,91	25,84	20,69	4,11	2,61	4,86
FEB	32,72	40,33	30,21	4,79	2,71	5,29
MAR	35,41	62,78	38,25	4,22	2,80	4,97
ABR	44,30	87,46	46,87	4,29	2,90	5,23
MAY	39,09	114,64	45,93	2,63	2,91	4,32
JUN	23,71	144,65	31,32	0,54	2,99	3,21
JUL	6,76	161,86	8,59	0,06	2,51	2,55
AGO	12,73	143,05	12,65	0,09	2,34	2,24
SEP	33,87	97,35	30,76	1,03	2,24	2,55
AÑO	385,49	993,24	340,87	31,05	31,16	47,79

Tabla 9. Promedios mensuales (mm) de la demarcación hidrográfica del Segura. Serie 1980/81-2011/12

Serie 1980 - 2011	Precipitación	Evapotranspiración potencial	Evapotranspiración real	Infiltración	Escorrentía Subterránea	Escorrentía Total
OCT	42,24	59,02	30,73	2.254	2,33	3,18
NOV	43,72	33,17	24,85	2.961	2,45	3,74
DIC	36,96	23,43	19,47	4.194	2,65	4,91
ENE	29,89	25,96	20,23	3.342	2,79	4,33
FEB	33,37	40,13	30,71	4.028	2,89	4,77
MAR	35,24	62,90	38,91	3.506	2,99	4,42
ABR	35,65	87,26	42,57	2.814	3,00	4,06
MAY	39,18	113,95	45,50	2.244	2,95	3,68
JUN	21,94	146,42	28,33	0.685	2,79	2,89
JUL	6,05	163,56	7,78	0.072	2,56	2,28
AGO	12,73	144,50	12,61	0.123	2,23	2,02
SEP	37,90	97,32	33,35	1.408	2,31	2,59
AÑO	374,87	997,62	335,04	27,63	31,95	42,88

Figura 22. Evolución media mensual de las principales variables hidrológicas en la DHS. Serie 1980/11.



#### 4.3.3.- Recursos de agua subterránea en la demarcación.

Los flujos totales en régimen natural constan de una componente de escorrentía superficial directa y de una componente de origen subterráneo. Esta componente subterránea de la escorrentía total coincide, básicamente, dejando a salvo los efectos de transferencias subterráneas externas, con la recarga natural de los acuíferos.

El conocimiento de la recarga resulta de gran interés teórico y práctico, pues viene a acotar las posibilidades máximas de explotación sostenible a largo plazo de las aguas subterráneas de un acuífero.

La mayor parte del agua que recarga los acuíferos se descarga diferida en el tiempo a la red fluvial, de forma difusa o a través de manantiales y, en muchas cuencas, es uno de los constituyentes básicos de la aportación de los ríos. Otra parte de la recarga, en general mucho más reducida, se transfiere subterráneamente a otros acuíferos o, en el caso de los acuíferos costeros, descarga al mar.

Para estimar la recarga natural o infiltración a los acuíferos se necesita conocer su delimitación geométrica. Hasta ahora en España los acuíferos se han agrupado en distintas unidades hidrogeológicas que, con la implantación de la DMA, pasan a ser masas de agua subterránea.

Es conveniente diferenciar aquí entre el concepto físico de acuífero, entendido como formación geológica capaz de almacenar y transmitir agua y el concepto administrativo de masa de agua subterránea, formada por uno o más acuíferos, que se agrupan a efectos

de conseguir una racional y eficaz administración del agua y cuyos límites pueden incluir también porciones del territorio donde no existen acuíferos.

#### 4.3.3.1.- Recursos disponibles por acuífero de la demarcación del Segura (fracción dentro de la demarcación)

En la demarcación hidrográfica del Segura existen un total de 63 masas de agua subterránea, que se componen de 242 acuíferos. En la tabla y figura siguientes se muestra el listado de estos acuíferos y su relación con las masas de agua subterránea y unidades hidrogeológicas.

Tabla 10. Acuíferos definidos en la DHS.

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.001	CORRAL RUBIO	07.55	CORRAL RUBIO	177	CORRAL RUBIO
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	07.02	SINCLINAL DE LA HIGUERA	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA
070.003	ALCADOZO	07.53	ALCADOZO	178	ALCADOZO
070.003	ALCADOZO	07.53	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA
070.003	ALCADOZO	07.53	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA
070.003	ALCADOZO	07.53	ALCADOZO	239	ROYO ODREA
070.004	BOQUERÓN	07.03	BOQUERON	2	EL BOQUERON
070.004	BOQUERÓN	07.03	BOQUERON	3	BUHOS
070.004	BOQUERÓN	07.03	BOQUERON	5	UMBRIA
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	07.16	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA
070.006	PINO	07.18	PINO	15	PINO
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	07.49	CONEJEROS - ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA
070.008	ONTUR	07.38	ONTUR	176	ONTUR
070.008	ONTUR	07.38	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	07.01	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	9	BATAN
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	10	CABEZA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	14	OSERA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	18	BALADRE
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	20	BUITRE
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	27	POZA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	28	SECA
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	29	TALAVE
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	30	VILLARES
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	141	TERCHE
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	07.34	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	07.34	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	07.34	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	07.34	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	07.34	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA
070.012	CINGLA	07.35	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO
070.012	CINGLA	07.35	CINGLA	137	LA ANCHURA

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.013	MORATILLA	07.50	MORATILLA	139	MORATILLA
070.014	CALAR DEL MUNDO	07.36	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPIÑO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	07.07	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILLO
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA			235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA
070.018	MACHADA	07.39	CASTRIL	210	CASTRIL
070.019	TAIBILLA	07.19	TAIBILLA	66	TAIBILLA
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	07.37	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	07.37	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	07.37	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	07.37	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS
070.021	EL MOLAR	07.06	EL MOLAR	32	EL MOLAR
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	07.08	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA
070.023	JUMILLA-YECLA	07.05	JUMILLA-VILLENA	31	JUMILLA-VILLENA
070.024	LACERA	07.56	LACERA	149	LACERA
070.025	ASCOY-SOPALMO	07.09	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	07.09	ASCOY-SOPALMO	232	EL CANTAL
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	07.09	ASCOY-SOPALMO	233	VIÑA PI
070.027	SERRAL-SALINAS	07.10	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	07.41	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA
070.029	QUIBAS	07.11	QUIBAS	45	QUIBAS
070.029	QUIBAS	07.11	QUIBAS	244	LO GETA
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	07.42	SIERRA DE ARGALLET	175	ARGALLET
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	07.12	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	62	GAVILAN
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	63	ARGOS
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	64	SIMA
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	65	QUIPAR
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	142	ALAMOS
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	146	CERRO GORDO
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	154	NOGUERA
070.032	CARAVACA	07.17	CARAVACA	163	TORRE
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	51	CASA DEL INGENIERO
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	52	COLOSO
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	54	FLORIDA
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	55	LOS VILLARES
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	56	MINA MARIA
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	57	PIDAL
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	58	PINTOR
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	59	SILLA
070.033	BAJO QUÍPAR	07.15	BAJO QUIPAR	60	VILLA MEJOR
070.034	ORO-RICOTE	07.13	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO
070.034	ORO-RICOTE	07.13	ORO-RICOTE	48	RICOTE
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	07.52	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07.24	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	07.54	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	07.54	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	67	CARRO
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	68	ESPIN
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	70	MORALEJO
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	71	POCICAS
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	72	EL SALTADOR
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	73	TEJERICAS
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	151	LOS HOYOS
070.038	ALTO QUÍPAR	07.20	ALTO QUIPAR	153	EL MORAL

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.038	ALTO QUIPAR	07.20	ALTO QUIPAR	155	OSO
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	50	BURETE
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	74	APEDREADOS
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	75	BULLAS
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	76	CEPEROS
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	78	PEÑARRUBIA
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA
070.039	BULLAS	07.21	BULLAS	162	TORNAJO
070.040	SIERRA ESPUÑA	07.22	SIERRA DE ESPUÑA	49	HERRERO
070.040	SIERRA ESPUÑA	07.22	SIERRA DE ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA
070.040	SIERRA ESPUÑA	07.22	SIERRA DE ESPUÑA	82	CAJAL
070.040	SIERRA ESPUÑA	07.22	SIERRA DE ESPUÑA	192	LA MUELA
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	07.23	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	07.48	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA
070.043	VALDEINFIERNO	07.26	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE
070.043	VALDEINFIERNO	07.26	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA
070.043	VALDEINFIERNO	07.26	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO
070.043	VALDEINFIERNO	07.26	VALDEINFIERNO	241	MINGRANO
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	07.27	ORCE-MARIA	88	MARIA
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	07.27	ORCE-MARIA	89	ORCE-MAHIMON
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	07.46	CHIRIVEL-VELEZ	159	RIO VELEZ
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	07.46	CHIRIVEL-VELEZ	169	DETRITICO DE CHIRIVEL
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	37	POZUELO
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	148	LA ALQUERIA
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	156	PUENTES
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN
070.046	PUENTES	07.40	PUENTES	181	TERCIA
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	07.57	ALEDO	130	TRIASICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA
070.048	SANTA-YÉCHAR	07.25	SANTA-YECHAR	85	SANTA-YECHAR
070.048	SANTA-YÉCHAR	07.25	SANTA-YECHAR	242	LOS HUERTOS
070.049	ALEDO	07.57	ALEDO	179	MANILLA
070.049	ALEDO	07.57	ALEDO	180	ALEDO
070.049	ALEDO	07.57	ALEDO	243	GRILLO
070.050	BAJO GUADALENTÍN	07.30	BAJO GUADALENTIN	97	BAJO GUADALENTIN
070.051	CRESTA DEL GALLO	07.24	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	98	CRESTA DEL GALLO
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	07.31	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	07.31	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA

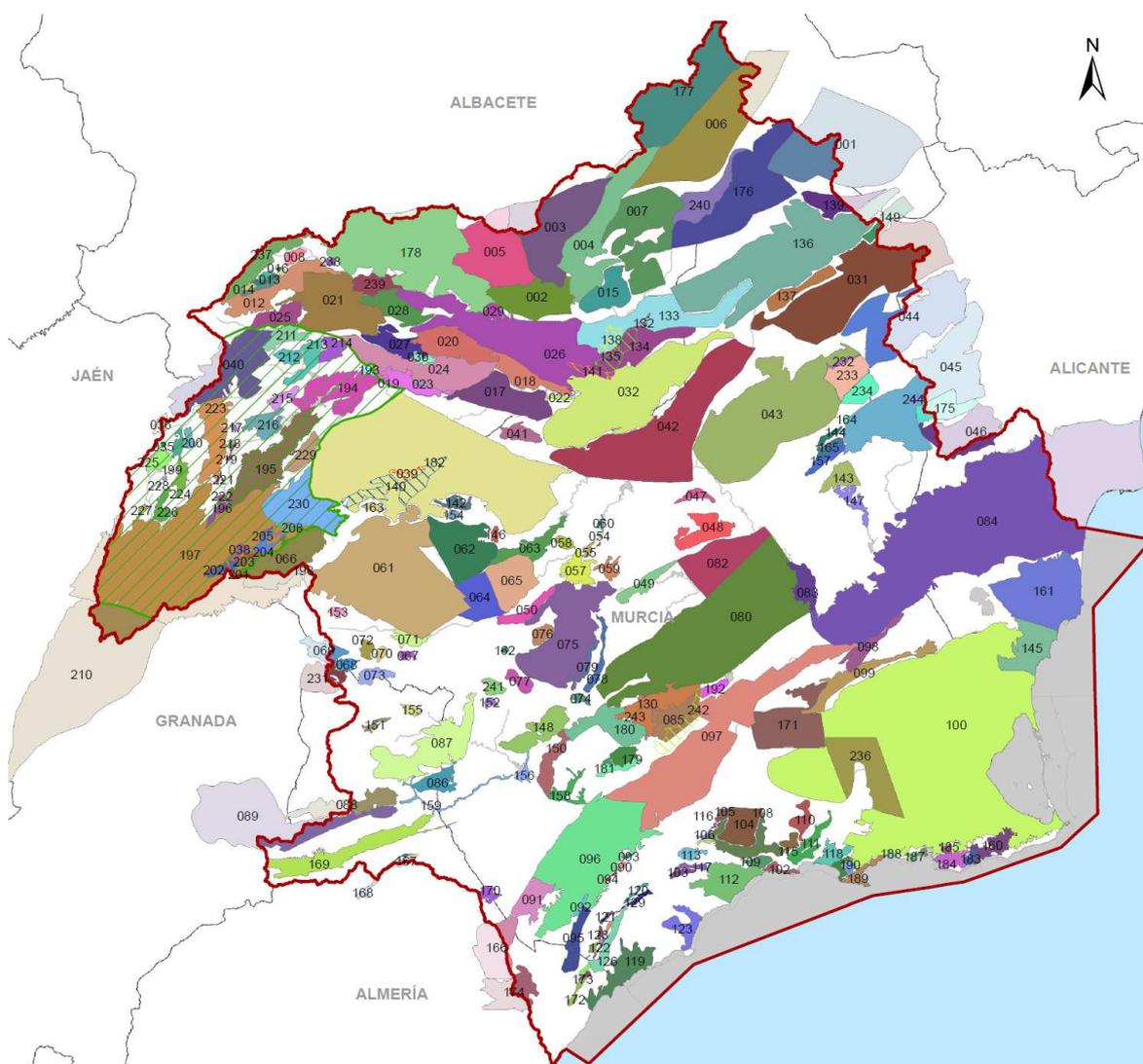
MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.053	CABO ROIG	07.31	CAMPO DE CARTAGENA	145	CABO ROIG
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	07.31	CAMPO DE CARTAGENA	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	07.29	TRIASICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	07.45	SALIENTE	167	LAS ESTANCIAS
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	07.45	SALIENTE	168	SALIENTE
070.057	ALTO GUADALENTÍN	07.28	ALTO GUADALENTIN	96	ALTO GUADALENTIN
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	101	AGUILA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	103	COLLADO DE EGEA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	104	ERMITA DEL SALADILLO
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	105	GAÑUELAS
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	106	LA CRISOLEJA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	107	LA MAJADA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	108	LA MAJADA-LEYVA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	109	LAS MORERAS
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	110	LO ALTO-LA PINILLA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	111	LOS MOLARES-LORENTE
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	112	LOS VAQUEROS
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	113	MORATA-CUCOS
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	114	RAMBLA DE AGUA DULCE
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	115	RINCONES
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	117	UGEJAR
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	118	VERTICE HORNO
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	190	BOCAORIA
070.058	MAZARRÓN	07.32	MAZARRON	191	LA AZOHIA
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	07.47	ENMEDIO-CABEZA DE JARA	91	ENMEDIO
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	07.47	ENMEDIO-CABEZA DE JARA	170	CABEZO DE JARA
070.060	LAS NORIAS	07.44	SALTADOR	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	90	CABEZO DEL POZO
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	92	ESCARIHUELA
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	93	LAS ZORRAS
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	94	LOSILLA
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	95	CUBETA DE PULPI
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	124	MOJON
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL

MASA DE AGUA		UH		ACUÍFEROS	
Código MASA	Nombre MASA	Código UH	Nombre UH	Código ACUIFERO	Nombre ACUIFERO
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	126	<i>RAMBLA DE LOS AREJOS</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	127	<i>RAMBLA DE LOS BOLOS</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	128	<i>SAN ISIDRO</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	129	<i>TEBAR</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	131	<i>VERTICE PALOMAS</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	172	<i>SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON</i>
070.061	ÁGUILAS	07.33	AGUILAS	173	<i>PILAR DE JARAVIA</i>
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	07.43	SIERRA DE ALMAGRO	174	<i>ALMAGRO</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	160	<i>LA UNION-PORTMAN</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	183	<i>GORGUEL</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	184	<i>ESCOMBRERAS</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	185	<i>SAN JUAN</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	186	<i>GALERAS</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	187	<i>ALGAMECA</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	188	<i>MACO</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	07.51	SIERRA DE CARTAGENA	189	<i>TIÑOSO</i>

Se han identificado dos acuíferos en la demarcación que no se han adscrito a masa al entender que no presentan significancia como para que sean considerados como masa de agua. Estos acuíferos son:

- Acuífero 102: Cabezo de Los Pájaros.
- Acuífero 116: Saltador.

Figura 23. Delimitación de los acuíferos en la DHS.



Para la estimación de los recursos de cada acuífero se han adoptado los siguientes valores e hipótesis de partida:

- i) La estimación del recurso disponible de cada acuífero de acuerdo con los valores recogidos en el Plan Hidrológico 2009/15, aprobado por Real Decreto Real Decreto 594/2014 de 11 de julio publicado en el BOE de 12 de julio de 2014. Estos balances han sido corregidos, para determinadas masas de agua subterránea, con los resultados de los últimos estudios desarrollados por la OPH en los últimos años.
- ii) Se considera como recurso en las masas de agua que se corresponden con acuíferos no compartidos, las entradas por infiltración de lluvia y retornos de riego.

- iii) Se considera que la incorporación de otras entradas y salidas a las masas de agua (infiltración cauces, embalses, entradas marinas, laterales y subterráneas fundamentalmente de otras masas subterráneas) no debe considerarse en el cálculo del recurso disponible ya que se encuentran claramente afectados por los bombeos en los acuíferos y/o son transferencias internas entre acuíferos de la cuenca. Tan sólo en el caso de masas de agua que reciban entradas de agua subterránea procedente de otras cuencas se procederá a contabilizar a estas entradas como recurso de la masa de agua. De igual forma, en el caso de masas de agua que presenten salidas subterráneas a cuencas se procederá a contabilizar a estas salidas en el cálculo de los recursos de la masa de agua.
- iv) En el caso de las masas de agua con acuíferos compartidos con asignación de recursos del PHN vigente (Jumilla-Villena, Sierra de la Oliva, Salinas, Quíbas y Crevillente), se ha considerado el reparto de recursos que realiza el PHN en la consideración de los recursos disponibles de cada masa de agua.
- v) En el caso de masas de agua identificadas con acuíferos compartidos sin asignación de recursos del PHN, el presente plan hidrológico propone la consideración de entradas/salidas subterráneas procedentes o con destino a otras cuencas para tener en cuenta la existencia de un acuífero compartido que no responde a la divisoria de aguas superficiales.
- vi) En un único acuífero de la cuenca, Almirez, se ha procedido a considerar como recurso del mismo las infiltraciones del embalse del Cenajo, evaluadas por el PHCS en 15 hm<sup>3</sup>/año. La consideración de estas infiltraciones como recurso permite que puedan emplearse para el mantenimiento de los caudales ambientales aguas abajo del Cenajo. Así, la demanda ambiental del acuífero de Almirez se verá aumentada en el total del valor de las filtraciones del Cenajo, por lo que el sumatorio de recursos disponibles no se verá aumentado por la consideración de estas infiltraciones.
- vii) Los valores calculados tienen como referencia el año 2012 y se consideran válidos para evaluar el balance de las masas de agua representativas para la serie 1980/81-2011/12.

Con estas premisas se ha realizado una primera valoración del recurso de cada acuífero, tal y como muestra la tabla siguiente.

Tabla 11. Estimación de recursos de cada acuífero, teniendo en cuenta sólo la fracción de los mismos dentro de la demarcación, considerados en la estimación de los recursos disponibles de las masas de agua subterránea.

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subter.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.001	CORRAL RUBIO	177	CORRAL RUBIO	3,70	0,10			1,70	Júcar	2,10
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA (3)	2,50	0,10	0,50	Júcar			3,10
070.003	ALCADOZO	178	ALCADOZO	7,40						7,40
070.003	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA	1,00						1,00
070.003	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA	0,20						0,20
070.003	ALCADOZO	239	ROYO ODREA	0,40						0,40
070.004	BOQUERÓN	2	EL BOQUERON	2,00	0,10					2,10
070.004	BOQUERÓN	3	BUHOS (3)	2,90	0,10	5,70	Júcar			8,70
070.004	BOQUERÓN	5	UMBRIA (3)	2,00	0,10	2,20	Júcar			4,30
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA (3)	5,00	0,30					5,30
070.006	PINO	15	PINO	0,80	0,23					1,03
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA	1,75	0,93					2,68
070.008	ONTUR	176	ONTUR	2,90	0,10					3,00
070.008	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO	0,10						0,10
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA (1)	0,90	0,10					1,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO	1,75						1,75
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	9	BATAN	0,18						0,18
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	10	CABEZA	0,75						0,75
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES	1,80						1,80
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS	16,25	0,10					16,35

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subter.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO	1,20						1,20
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	14	OSERA	0,50						0,50
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ	0,18						0,18
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ	2,10		15,00	Infiltración Cenajo			17,10
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	18	BALADRE	0,60						0,60
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA	1,45						1,45
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	20	BUITRE	2,50						2,50
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA	19,50						19,50
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS	0,10						0,10
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA	0,05						0,05
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO	4,80						4,80
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA	6,60						6,60
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES	7,75	1,60					9,35
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	27	POZA	1,50						1,50
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	28	SECA	3,45						3,45
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	29	TALAVE	0,17						0,17

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	30	VILLARES	0,25	0,10					0,35
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	141	TERCHE	0,25	0,20					0,45
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL	0,05						0,05
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS	3,65	0,40					4,05
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL	0,65	0,10					0,75
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA	0,50						0,50
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA	0,35						0,35
070.012	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO (3)	7,90	0,65			0,10	Júcar	8,45
070.012	CINGLA	137	LA ANCHURA	0,09	0,05					0,14
070.013	MORATILLA	139	MORATILLA (3)	0,41	0,09					0,50
070.014	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO (2)	10,20		2,50	Guadalquivir			12,70
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPINO	1,20						1,20
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA	0,04						0,04
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO	0,20						0,20
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL (3)	0,40		0,90	Guadalquivir			1,30
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO	0,13						0,13
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS	0,60						0,60
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO	0,03						0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA	0,70						0,70
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON	3,40						3,40
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS	1,00						1,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA	2,50						2,50
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA	1,80						1,80
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL	1,60						1,60
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA	2,50						2,50
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA	0,22						0,22
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES	0,20						0,20
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS	0,30						0,30
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO	0,13						0,13
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS	0,06						0,06

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA	0,60						0,60
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA	10,80						10,80
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS	2,90						2,90
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA	2,70						2,70
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO	1,90						1,90
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA	0,50						0,50
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS	0,06						0,06
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO	0,40						0,40
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE	3,60						3,60
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ	4,80						4,80
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR	18,00						18,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO (3)	67,80						67,80
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO (3)	0,08						0,08
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO	0,11						0,11
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS	1,00						1,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO	0,40						0,40
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA	0,70						0,70
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO	0,10						0,10
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS	0,03						0,03

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES	0,03						0,03
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO	0,30						0,30
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA	0,08						0,08
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL	2,50						2,50
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILO	7,50						7,50
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	n.e						n.e
070.018	MACHADA	210	CASTRIL (2)	11,80				11,30	Guadalquivir	0,50
070.019	TAIBILLA	66	TAIBILLA (3)	9,50						9,50
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA	0,90						0,90
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON	0,80						0,80
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA	2,50						2,50
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS	45,75						45,75
070.021	EL MOLAR	32	EL MOLAR	2,80	0,30					3,10
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA	10,00	2,00					12,00
070.023	JUMILLA-YECLA	31	JUMILLA-VILLENA (1)	5,10	0,90					6,00
070.024	LACERA	149	LACERA (3)	1,70				1,70	Júcar	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO	1,60						1,60
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	232	EL CANTAL	0,04						0,04
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	233	VIÑA PI	0,04						0,04
070.027	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS (1)	1,80	0,50			0,50	Júcar	1,80

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA	1,50						1,50
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA	0,02						0,02
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA	0,10						0,10
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS	0,02						0,02
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA	0,20						0,20
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA	0,16						0,16
070.029	QUIBAS	45	QUIBAS (1)	1,14	0,10			0,50	Júcar	0,74
070.029	QUIBAS	244	LO GETA	0,02						0,02
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	175	ARGALLET (3)	0,15				0,15	Júcar	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE (1)	0,80				0,80	Júcar	0,00
070.032	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA	26,95						26,95
070.032	CARAVACA	62	GAVILAN	6,66						6,66
070.032	CARAVACA	63	ARGOS	2,65						2,65
070.032	CARAVACA	64	SIMA	1,78						1,78
070.032	CARAVACA	65	QUIPAR	2,00						2,00
070.032	CARAVACA	142	ALAMOS	0,75						0,75
070.032	CARAVACA	146	CERRO GORDO	0,25						0,25
070.032	CARAVACA	154	NOGUERA	0,21						0,21
070.032	CARAVACA	163	TORRE	0,30						0,30
070.033	BAJO QUÍPAR	51	CASA DEL INGENIERO	0,13						0,13
070.033	BAJO QUÍPAR	52	COLOSO	0,03						0,03
070.033	BAJO QUÍPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE	0,02						0,02
070.033	BAJO QUÍPAR	54	FLORIDA	0,03						0,03
070.033	BAJO QUÍPAR	55	LOS VILLARES	0,22						0,22
070.033	BAJO QUÍPAR	56	MINA MARIA	0,01						0,01
070.033	BAJO QUÍPAR	57	PIDAL	1,89						1,89
070.033	BAJO QUÍPAR	58	PINTOR	0,57						0,57
070.033	BAJO QUÍPAR	59	SILLA	0,60						0,60
070.033	BAJO QUÍPAR	60	VILLA MEJOR	0,03						0,03

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.034	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO	0,29						0,29
070.034	ORO-RICOTE	48	RICOTE	1,00						1,00
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA	0,20						0,20
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA (2)	13,70	19,40	7,80	Júcar			40,90
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO (2)	0,25		0,30	Guadalquivir			0,55
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR (2)	0,35		1,50	Guadalquivir			1,85
070.038	ALTO QUÍPAR	67	CARRO	0,19						0,19
070.038	ALTO QUÍPAR	68	ESPIN	0,51						0,51
070.038	ALTO QUÍPAR	70	MORALEJO	0,19						0,19
070.038	ALTO QUÍPAR	71	POCICAS	0,66						0,66
070.038	ALTO QUÍPAR	72	EL SALTADOR	0,35						0,35
070.038	ALTO QUÍPAR	73	TEJERICAS	0,63						0,63
070.038	ALTO QUÍPAR	151	LOS HOYOS	0,18						0,18
070.038	ALTO QUÍPAR	153	EL MORAL	0,35						0,35
070.038	ALTO QUÍPAR	155	OSO	0,19						0,19
070.039	BULLAS	50	BURETE	0,78						0,78
070.039	BULLAS	74	APEDREADOS	0,06						0,06
070.039	BULLAS	75	BULLAS	10,30						10,30
070.039	BULLAS	76	CEPEROS	0,82						0,82
070.039	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA	0,70						0,70
070.039	BULLAS	78	PEÑARRUBIA	0,39						0,39
070.039	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA	0,79						0,79
070.039	BULLAS	162	TORNAJO	0,08						0,08
070.040	SIERRA ESPUÑA	49	HERRERO	0,39						0,39
070.040	SIERRA ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA	11,44						11,44
070.040	SIERRA ESPUÑA	82	CAJAL	0,51						0,51
070.040	SIERRA ESPUÑA	192	LA MUELA	0,39						0,39
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,20	8,70					8,90

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subter.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1,10	0,14					1,24
070.043	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE	0,60						0,60
070.043	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA	3,75						3,75
070.043	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO	0,10						0,10
070.043	VALDEINFIERNO	241	MINGRANO	0,32						0,32
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	88	MARIA (2)	3,60						3,60
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	89	ORCE-MAHIMON (2)	2,40		1,80	Guadalquivir			4,20
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	159	RIO VELEZ	0,10						0,10
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	169	DETRITICO DE CHIRIVEL	2,70	0,30					3,00
070.046	PUENTES	37	POZUELO	0,04						0,04
070.046	PUENTES	148	LA ALQUERIA	0,10						0,10
070.046	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA	1,00						1,00
070.046	PUENTES	156	PUENTES	0,50						0,50
070.046	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN	0,10						0,10
070.046	PUENTES	181	TERCIA	0,30						0,30
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	130	TRIASICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	0,40						0,40
070.048	SANTA-YÉCHAR	85	SANTA-YECHAR	1,50						1,50
070.048	SANTA-YÉCHAR	242	LOS HUERTOS	0,90						0,90
070.049	ALEDO	179	MANILLA	0,26						0,26
070.049	ALEDO	180	ALEDO	1,27	0,18					1,45
070.049	ALEDO	243	GRILLO	0,07						0,07
070.050	BAJO GUADALENTÍN	97	BAJO GUADALENTIN	6,20	4,80					11,00
070.051	CRESTA DEL GALLO	98	CRESTA DEL GALLO	0,66						0,66
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA	0,80						0,80
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA	76,20	18,20					94,40
070.053	CABO ROIG	145	CABO ROIG	1,20	0,20					1,40

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subt.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	1,60	1,70					3,30
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY	3,20	0,70					3,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	167	LAS ESTANCIAS (2)	0,01						0,01
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	168	SALIENTE (2)	0,19				0,15	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	0,04
070.057	ALTO GUADALENTÍN	96	ALTO GUADALENTIN	8,80	2,70					11,50
070.058	MAZARRÓN	101	AGUILA	0,06						0,06
070.058	MAZARRÓN	103	COLLADO DE EGEA	0,00						0,00
070.058	MAZARRÓN	104	ERMITA DEL SALADILLO	0,23						0,23
070.058	MAZARRÓN	105	GAÑUELAS	0,12						0,12
070.058	MAZARRÓN	106	LA CRISOLEJA	0,00						0,00
070.058	MAZARRÓN	107	LA MAJADA	0,06						0,06
070.058	MAZARRÓN	108	LA MAJADA-LEYVA	0,17						0,17
070.058	MAZARRÓN	109	LAS MORERAS	0,30						0,30
070.058	MAZARRÓN	110	LO ALTO-LA PINILLA	0,40						0,40
070.058	MAZARRÓN	111	LOS MOLARES-LORENTE	0,29						0,29
070.058	MAZARRÓN	112	LOS VAQUEROS	1,38						1,38
070.058	MAZARRÓN	113	MORATA-CUCOS	0,10						0,10
070.058	MAZARRÓN	114	RAMBLA DE AGUA DULCE	0,00						0,00
070.058	MAZARRÓN	115	RINCONES	0,12						0,12
070.058	MAZARRÓN	117	UGEJAR	0,00						0,00
070.058	MAZARRÓN	118	VERTICE HORNO	0,12						0,12
070.058	MAZARRÓN	190	BOCAORIA	0,06						0,06
070.058	MAZARRÓN	191	LA AZOHIA	0,12						0,12
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	91	ENMEDIO	0,50						0,50

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subter.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	170	CABEZO DE JARA	0,00						0,00
070.060	LAS NORIAS	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR (2)	0,10	0,10		Cuencas Mediterráneas Andaluzas	0,60	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	0,00
070.061	ÁGUILAS	90	CABEZO DEL POZO	0,05						0,05
070.061	ÁGUILAS	92	ESCARIHUELA	0,10						0,10
070.061	ÁGUILAS	93	LAS ZORRAS	0,10						0,10
070.061	ÁGUILAS	94	LOSILLA	0,05						0,05
070.061	ÁGUILAS	95	CUBETA DE PULPI	2,00						2,00
070.061	ÁGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA	2,50	0,75					3,25
070.061	ÁGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO	0,04						0,04
070.061	ÁGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA	0,03						0,03
070.061	ÁGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS	0,01						0,01
070.061	ÁGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA	0,75	0,30					1,05
070.061	ÁGUILAS	124	MOJON	0,01						0,01
070.061	ÁGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL	0,02						0,02
070.061	ÁGUILAS	126	RAMBLA DE LOS AREJOS	0,25						0,25
070.061	ÁGUILAS	127	RAMBLA DE LOS BOLOS	0,02						0,02
070.061	ÁGUILAS	128	SAN ISIDRO	0,05						0,05
070.061	ÁGUILAS	129	TEBAR	0,04						0,04
070.061	ÁGUILAS	131	VERTICE PALOMAS	0,03						0,03
070.061	ÁGUILAS	172	SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON	0,03						0,03
070.061	ÁGUILAS	173	PILAR DE JARAVIA	0,04						0,04
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	174	ALMAGRO (2)	0,20		0,80	Cuencas Mediterráneas Andaluzas			1,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	160	LA UNION-PORTMAN	0,10						0,10
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	183	GORGUEL	0,08						0,08

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuífero</i>	<i>Nombre Acuífero</i>	<i>Infiltración por lluvia (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Retornos procedentes de riego (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Entradas subterráneas (Hm<sup>3</sup>/año) (C)</i>	<i>Origen entradas subterráneas</i>	<i>Salidas subterráneas a otras masas (Hm<sup>3</sup>/año) (D)</i>	<i>Destino salidas subter.</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A+B+C-D)</i>
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	184	ESCOBRERAS	0,10						0,10
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	185	SAN JUAN	0,10						0,10
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	186	GALERAS	0,05						0,05
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	187	ALGAMECA	0,05						0,05
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	188	MACO	0,05						0,05
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	189	TIÑOSO	0,10						0,10
<b>TOTAL</b>				<b>595,4</b>	<b>67,4</b>	<b>39,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,5</b>	<b>0,0</b>	<b>684,7</b>

## Notas:

El concepto de entradas/salidas subterráneas incluye las entradas/salidas subterráneas procedentes de otras cuencas y la infiltración del embalse del Cenajo que se ha incorporado como recurso para poder establecer una reserva ambiental por la misma cuantía en el acuífero de Almirez.

- (1) Acuíferos vinculados con masas de agua subterránea que se proponen como compartidas con otras demarcaciones para su consideración para la planificación nacional. Acuíferos compartidos en PHN vigente.
- (2) Acuíferos vinculados con masas de agua subterránea que se proponen como compartidas con otras demarcaciones para su consideración para la planificación nacional. Acuíferos no compartidos en PHN vigente.
- (3) Acuíferos que intersectan la divisoria geográfica de la demarcación pero que sus masas subterráneas vinculadas no se proponen a la planificación nacional para la consideración de las mismas como compartidas con otras demarcaciones.

La escasa fracción de su superficie o de sus recursos en alguna de las demarcaciones compartidas no justifica la gestión coordinada de los mismos y su posible consideración para designar masas como compartidas por la planificación hidrológica nacional. Así, varios de estos acuíferos presentan tan sólo una mínima fracción de superficie fuera de la cuenca del Segura (caso del acuífero Tobarra-Tedera-Pinilla o del Cingla-Cuchillo) o forman parte de unidades hidrogeológicas que integran más acuíferos y la fracción compartida no es significativa frente al conjunto de la unidad hidrogeológica (Segura-Madera-Tus, Fuente Segura-Fuensanta o Boquerón)

Por otro lado, no se plantea que la planificación nacional recoja como masas compartidas aquellas derivadas de acuíferos con escasa importancia y sin extracciones ni recursos significativos en la demarcación del Segura (caso de la masa de Láceras, Moratilla o Sierra de Argallet) o en la demarcación vecina (caso de las masas de Taibilla o Sinclinal de la Higuera).

La OPH de la CHS ha evaluado las reservas medioambientales de cada acuífero en función de los siguientes aspectos:

- i) Mantenimiento de zonas húmedas.
- ii) Mantenimiento de un régimen de caudales ambientales en las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Segura.
- iii) Mantenimiento de la Interfaz agua dulce-salada.

La evaluación de las reservas ambientales por mantenimiento de zonas húmedas se ha establecido en estudios específicos desarrollados por la OPH de la CHS. Esta reserva debe ser entendida como el volumen de infiltración de lluvia sobre la superficie de la masa de agua que debe reservarse para el mantenimiento de los humedales sobre la masa.

La evaluación de la reserva medioambiental para el mantenimiento de un régimen de caudales ambientales se ha realizado trasladando los caudales ambientales de las masas de agua superficiales tipo río a los manantiales (o tramos filtrantes en los que el acuífero sea perdedor) existentes de las distintas masas de agua subterránea drenantes al tramo fluvial. De esta forma se ha establecido, con criterio conservador, que la totalidad de los caudales ambientales en las masas de agua tipo río se traslada en forma de reserva ambiental a las masas subterráneas.

La reserva medioambiental impuesta a cada manantial se establece proporcionalmente a los caudales en régimen natural estimados para cada manantial o tramo filtrante. La agregación de las distintas reservas de cada manantial o tramo filtrante en el conjunto de la masa de agua supone la reserva fijada para cada masa.

La reserva medioambiental por mantenimiento de la interfaz agua dulce-salada se ha estimado como una reserva de un 30% de los recursos en régimen natural de los acuíferos costeros, salvo para el Campo de Cartagena, donde se ha limitado a 5 hm<sup>3</sup>/año. La consideración de una reserva mayor en el Campo de Cartagena podría ocasionar efectos ambientalmente adversos al incrementarse el volumen drenado al Mar Menor, que presenta elevadas concentraciones de nutrientes. Por lo tanto, estas reservas ambientales tendrán, como máximo, el valor de los recursos de cada masa subterránea.

En la tabla siguiente se muestran las reservas ambientales preliminares estimadas para cada acuífero de la demarcación.

Tabla 12. Reservas medioambientales por acuífero

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geológico (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.001	CORRAL RUBIO (1)	177	CORRAL RUBIO	----	1,92	----	1,92
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA (2)	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA	----	0,23	----	0,23
070.003	ALCADOZO	178	ALCADOZO	1,71	----	----	1,71
070.003	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA	----	----	----	0,00
070.003	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA	----	----	----	0,00
070.003	ALCADOZO	239	ROYO ODREA	----	----	----	0,00
070.004	BOQUERÓN	2	EL BOQUERON	----	----	----	0,00
070.004	BOQUERÓN	3	BUHOS	----	----	----	0,00
070.004	BOQUERÓN	5	UMBRIA	----	----	----	0,00
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	----	----	----	0,00
070.006	PINO	15	PINO	0,33	0,59	----	0,92
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA	----	----	----	0,00
070.008	ONTUR	176	ONTUR	----	----	----	0,00
070.008	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO	----	----	----	0,00
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA	----	----	----	0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO	0,33	----	----	0,33
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	9	BATAN	0,03	----	----	0,03
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	10	CABEZA	0,14	----	----	0,14
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES	0,34	----	----	0,34
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS	3,08	----	----	3,08
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO	0,23	----	----	0,23
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	14	OSERA	0,09	----	----	0,09
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ	0,03	----	----	0,03
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ	16,00	----	----	16,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	18	BALADRE	0,10	----	----	0,10

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológico (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA	0,70	----	----	0,70
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	20	BUITRE	1,21	----	----	1,21
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA	3,70	----	----	3,70
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS	0,02	----	----	0,02
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA	0,02	----	----	0,02
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO	2,33	----	----	2,33
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA	1,25	----	----	1,25
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES	4,82	----	----	4,82
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	27	POZA	0,73	----	----	0,73
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	28	SECA	0,65	----	----	0,65
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	29	TALAVE	0,03	----	----	0,03
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	30	VILLARES	----	----	----	0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	141	TERCHE	0,16	----	----	0,16
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL	----	----	----	0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS	----	----	----	0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL	----	----	----	0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA	----	0,50	----	0,50
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA	----	----	----	0,00
070.012	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO	----	----	----	0,00
070.012	CINGLA	137	LA ANCHURA	----	----	----	0,00
070.013	MORATILLA	139	MORATILLA	----	----	----	0,00
070.014	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO	2,69	----	----	2,69
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPINO	0,22	----	----	0,22
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA	0,01	----	----	0,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO	0,19	----	----	0,19

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológico (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL	0,27	----	----	0,27
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO	0,12	----	----	0,12
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS	0,11	----	----	0,11
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO	0,03	----	----	0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA	0,01	----	----	0,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON	0,64	----	----	0,64
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS	0,18	----	----	0,18
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA	0,45	----	----	0,45
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA	0,33	----	----	0,33
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL	0,29	----	----	0,29
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA	0,45	----	----	0,45
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA	0,04	----	----	0,04
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES	0,04	----	----	0,04
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS	0,05	----	----	0,05
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO	0,02	----	----	0,02
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS	0,01	----	----	0,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA	0,11	----	----	0,11
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA	4,09	----	----	4,09
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS	2,73	----	----	2,73
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA	2,55	----	----	2,55
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO	1,79	----	----	1,79
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA	0,47	----	----	0,47
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS	0,06	----	----	0,06
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO	0,05	----	----	0,05
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE	1,75	----	----	1,75
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ	1,55	----	----	1,55
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR	3,26	----	----	3,26
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO	31,25	----	----	31,25
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO	0,00	----	----	0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO	0,02	----	----	0,02
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS	0,16	----	----	0,16
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO	0,05	----	----	0,05
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA	0,09	----	----	0,09

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológico (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO	0,01	----	----	0,01
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS	0,00	----	----	0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES	0,00	----	----	0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO	0,04	----	----	0,04
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA	0,01	----	----	0,01
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL	0,00	----	----	0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILLO	1,01	----	----	1,01
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00	----	----	0,00
070.018	MACHADA	210	CASTRIL	0,05	----	----	0,05
070.019	TAIBILLA	66	TAIBILLA	1,28	----	----	1,28
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA	0,04	----	----	0,04
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON	0,13	----	----	0,13
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA	0,18	----	----	0,18
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS	8,19	----	----	8,19
070.021	EL MOLAR	32	EL MOLAR	0,82	----	----	0,82
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA	1,64	----	----	1,64
070.023	JUMILLA-YECLA	31	JUMILLA-VILLENA	----	----	----	0,00
070.024	LACERA	149	LACERA	----	----	----	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO	----	----	----	0,00
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	232	EL CANTAL	----	----	----	0,00
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	233	VIÑA PI	----	----	----	0,00
070.027	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS	----	----	----	0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA	0,40	----	----	0,40
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA	0,00	----	----	0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA	0,03	----	----	0,03
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS	0,00	----	----	0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA	0,05	----	----	0,05
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA	0,00	----	----	0,00
070.029	QUIBAS	45	QUIBAS	0,74	----	----	0,74
070.029	QUIBAS	244	LO GETA	----	----	----	0,00
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	175	ARGALLET	----	----	----	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE	----	----	----	0,00
070.032	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA	1,23	----	----	1,23

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológica (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.032	CARAVACA	62	GAVILAN	0,90	----	----	<b>0,90</b>
070.032	CARAVACA	63	ARGOS	0,21	----	----	<b>0,21</b>
070.032	CARAVACA	64	SIMA	1,78	----	----	<b>1,78</b>
070.032	CARAVACA	65	QUIPAR	0,16	----	----	<b>0,16</b>
070.032	CARAVACA	142	ALAMOS	0,03	----	----	<b>0,03</b>
070.032	CARAVACA	146	CERRO GORDO	0,02	----	----	<b>0,02</b>
070.032	CARAVACA	154	NOGUERA	0,02	----	----	<b>0,02</b>
070.032	CARAVACA	163	TORRE	0,02	----	----	<b>0,02</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	51	CASA DEL INGENIERO	0,13	----	----	<b>0,13</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	52	COLOSO	0,02	----	----	<b>0,02</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE	0,01	----	----	<b>0,01</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	54	FLORIDA	0,01	----	----	<b>0,01</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	55	LOS VILLARES	----	----	----	<b>0,00</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	56	MINA MARIA	0,01	----	----	<b>0,01</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	57	PIDAL	----	----	----	<b>0,00</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	58	PINTOR	----	----	----	<b>0,00</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	59	SILLA	0,45	----	----	<b>0,45</b>
070.033	BAJO QUÍPAR	60	VILLA MEJOR	0,01	----	----	<b>0,01</b>
070.034	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO	0,05	----	----	<b>0,05</b>
070.034	ORO-RICOTE	48	RICOTE	0,05	----	----	<b>0,05</b>
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA	---	0,20	----	<b>0,20</b>
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	5,11	4,03	----	<b>9,14</b>
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO	----	----	----	<b>0,00</b>
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR	0,10	----	----	<b>0,10</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	67	CARRO	0,19	----	----	<b>0,19</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	68	ESPIN	0,23	----	----	<b>0,23</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	70	MORALEJO	0,19	----	----	<b>0,19</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	71	POCICAS	0,00	----	----	<b>0,00</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	72	EL SALTADOR	0,27	----	----	<b>0,27</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	73	TEJERICAS	0,63	----	----	<b>0,63</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	151	LOS HOYOS	0,18	----	----	<b>0,18</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	153	EL MORAL	0,14	----	----	<b>0,14</b>
070.038	ALTO QUÍPAR	155	OSO	0,19	----	----	<b>0,19</b>

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológica (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.039	BULLAS	50	BURETE	----	----	----	0,00
070.039	BULLAS	74	APEDREADOS	0,01	----	----	0,01
070.039	BULLAS	75	BULLAS	0,88	----	----	0,88
070.039	BULLAS	76	CEPEROS	----	----	----	0,00
070.039	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA	----	----	----	0,00
070.039	BULLAS	78	PEÑARRUBIA	0,08	----	----	0,08
070.039	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA	0,19	----	----	0,19
070.039	BULLAS	162	TORNAJO	----	----	----	0,00
070.040	SIERRA ESPUÑA	49	HERRERO	0,28	----	----	0,28
070.040	SIERRA ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA	3,07	----	----	3,07
070.040	SIERRA ESPUÑA	82	CAJAL	0,33	----	----	0,33
070.040	SIERRA ESPUÑA	192	LA MUELA	0,22	----	----	0,22
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,05	----	----	0,05
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA	----	----	0,33	0,33
070.043	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE	----	----	----	0,00
070.043	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA	1,02	----	----	1,02
070.043	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO	----	----	----	0,00
070.044	VALDEINFIERNO	241	MINGRANO	----	----	----	0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	88	MARIA	----	----	----	0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	89	ORCE-MAHIMON	----	----	----	0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	159	RIO VELEZ	----	----	----	0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	169	DETRITICO DE CHIRIVEL	0,5,	----	----	0,50
070.046	PUENTES	37	POZUELO	----	----	----	0,00
070.046	PUENTES	148	LA ALQUERIA	----	----	----	0,00
070.046	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA	----	----	----	0,00
070.046	PUENTES	156	PUENTES	0,13	----	----	0,13
070.046	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN	----	----	----	0,00
070.046	PUENTES	181	TERCIA	----	----	----	0,00
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	130	TRIÁSICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	----	----	----	0,00
070.048	SANTA-YÉCHAR	85	SANTA-YECHAR	----	----	----	0,00
070.048	SANTA-YÉCHAR	242	LOS HUERTOS	----	----	----	0,00

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológica (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.049	ALEDO	179	MANILLA	----	----	----	0,00
070.049	ALEDO	180	ALEDO	----	----	----	0,00
070.049	ALEDO	243	GRILLO	----	----	----	0,00
070.050	BAJO GUADALENTÍN	97	BAJO GUADALENTIN	----	----	----	0,00
070.051	CRESTA DEL GALLO	98	CRESTA DEL GALLO	----	----	----	0,00
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA	----	----	----	0,00
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA	----	1,21	5,00	6,21
070.053	CABO ROIG	145	CABO ROIG	----	----	0,36	0,36
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	----	----	----	0,00
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY	----	----	----	0,00
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	167	LAS ESTANCIAS	----	----	----	0,00
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	168	SALIENTE	----	----	----	0,00
070.057	ALTO GUADALENTÍN	96	ALTO GUADALENTIN	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	101	AGUILA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	103	COLLADO DE EGEA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	104	ERMITA DEL SALADILLO	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	105	GAÑUELAS	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	106	LA CRISOLEJA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	107	LA MAJADA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	108	LA MAJADA-LEYVA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	109	LAS MORERAS	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	110	LO ALTO-LA PINILLA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	111	LOS MOLARES-LORENTE	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	112	LOS VAQUEROS	----	----	0,01	0,01
070.058	MAZARRÓN	113	MORATA-CUCOS	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	114	RAMBLA DE AGUA DULCE	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	115	RINCONES	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	117	UGEJAR	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	118	VERTICE HORNO	----	----	0	0,00
070.058	MAZARRÓN	190	BOCAORIA	----	----	----	0,00
070.058	MAZARRÓN	191	LA AZOHIA	----	----	0,02	0,02
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	91	ENMEDIO	----	----	----	0,00
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	170	CABEZO DE JARA	----	----	----	0,00

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	COD ACUÍFERO	NOMBRE ACUÍFERO	RESERVA Geocológica (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA de Zonas Húmedas (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA interfaz agua dulce-salada en acuíferos costeros (hm <sup>3</sup> /año)	RESERVA AMB. TOTAL (hm <sup>3</sup> /año)
070.060	LAS NORIAS	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	90	CABEZO DEL POZO	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	92	ESCARIHUELA	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	93	LAS ZORRAS	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	94	LOSILLA	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	95	CUBETA DE PULPI	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA	----	0,34	0,75	1,09
070.061	ÁGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA	----	0,17	0,23	0,40
070.061	ÁGUILAS	124	MOJON	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	126	RAMBLA DE LOS AREJOS	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	127	RAMBLA DE LOS BOLOS	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	128	SAN ISIDRO	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	129	TEBAR	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	131	VERTICE PALOMAS	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	172	SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON	----	----	----	0,00
070.061	ÁGUILAS	173	PILAR DE JARAVIA	----	----	----	0,00
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	174	ALMAGRO	----	----	----	0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	160	LA UNION-PORTMAN	----	----	0,03	0,03
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	183	GORGUEL	----	----	0,02	0,02
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	184	ESCOMBRERAS	----	----	0,03	0,03
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	185	SAN JUAN	----	----	----	0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	186	GALERAS	----	----	0,02	0,02
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	187	ALGAMECA	----	----	0,02	0,02
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	188	MACO	----	----	0,02	0,02
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	189	TIÑOSO	----	----	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>				<b>127,9</b>	<b>9,2</b>	<b>6,9</b>	<b>144,0</b>

Notas:

- (1) La reserva medioambiental por mantenimiento de humedales en la masa de agua de Corral Rubio se establece sobre los niveles Cretácicos y Cuaternarios y no sobre nivel Jurásico objeto de explotación
- (2) La reserva de agua del Sinclinal de la Higuera se establece sobre el nivel Cretácico y no sobre el nivel Jurásico objeto de explotación.

Una vez establecidos los recursos totales de cada acuífero y se ha evaluado preliminarmente la demanda medioambiental de cada acuífero, se ha calculado el recurso disponible de cada unidad acuífera, dentro de la demarcación del Segura como parte integrante de las masas de agua subterránea.

Tabla 13. Recursos disponibles por acuífero (sólo fracción dentro de la demarcación)

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.001	CORRAL RUBIO	177	CORRAL RUBIO	2,10	1,92	0,18
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA	3,10	0,23	2,87
070.003	ALCADOZO	178	ALCADOZO	7,40	1,71	5,69
070.003	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA	1,00	0,00	1,00
070.003	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA	0,20	0,00	0,20
070.003	ALCADOZO	239	ROYO ODREA	0,40	0,00	0,40
070.004	BOQUERÓN	2	EL BOQUERON	2,10	0,00	2,10
070.004	BOQUERÓN	3	BUHOS	8,70	0,00	8,70
070.004	BOQUERÓN	5	UMBRIA	4,30	0,00	4,30
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	5,30	0,00	5,30
070.006	PINO	15	PINO	1,03	0,92	0,11
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA	2,68	0,00	2,68
070.008	ONTUR	176	ONTUR	3,00	0,00	3,00
070.008	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO	0,10	0,00	0,10
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA	1,00	0,00	1,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO	1,75	0,33	1,42
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	9	BATAN	0,18	0,03	0,15
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	10	CABEZA	0,75	0,14	0,61
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES	1,80	0,34	1,46
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS	16,35	3,08	13,27
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO	1,20	0,23	0,97
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	14	OSERA	0,50	0,09	0,41
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ	0,18	0,03	0,15
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ	17,10	16,00	1,10
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	18	BALADRE	0,60	0,10	0,50
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA	1,45	0,70	0,75

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	20	BUITRE	2,50	1,21	1,29
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA	19,50	3,70	15,80
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS	0,10	0,02	0,08
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA	0,05	0,02	0,03
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO	4,80	2,33	2,47
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA	6,60	1,25	5,35
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES	9,35	4,82	4,53
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	27	POZA	1,50	0,73	0,77
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	28	SECA	3,45	0,65	2,80
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	29	TALAVE	0,17	0,03	0,14
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	30	VILLARES	0,35	0,00	0,35
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	141	TERCHE	0,45	0,16	0,29
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL	0,05	0,00	0,05
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS	4,05	0,00	4,05
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL	0,75	0,00	0,75
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA	0,50	0,50	0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA	0,35	0,00	0,35
070.012	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO	8,45	0,00	8,45
070.012	CINGLA	137	LA ANCHURA	0,14	0,00	0,14
070.013	MORATILLA	139	MORATILLA	0,50	0,00	0,50
070.014	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO	12,70	2,69	10,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPIÑO	1,20	0,22	0,98
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA	0,04	0,01	0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO	0,20	0,19	0,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL	1,30	0,27	1,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO	0,13	0,12	0,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS	0,60	0,11	0,49

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO	0,03	0,03	0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA	0,70	0,01	0,69
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON	3,40	0,64	2,76
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS	1,00	0,18	0,82
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA	2,50	0,45	2,05
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA	1,80	0,33	1,47
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL	1,60	0,29	1,31
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA	2,50	0,45	2,05
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA	0,22	0,04	0,18
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES	0,20	0,04	0,16
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS	0,30	0,05	0,25
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO	0,13	0,02	0,11
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS	0,06	0,01	0,05
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA	0,60	0,11	0,49
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA	10,80	4,09	6,71
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS	2,90	2,73	0,17
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA	2,70	2,55	0,15
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO	1,90	1,79	0,11
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA	0,50	0,47	0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS	0,06	0,06	0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO	0,40	0,05	0,35
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE	3,60	1,75	1,85
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ	4,80	1,55	3,25
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR	18,00	3,26	14,74
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO	67,80	31,25	36,55
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO	0,08	0,00	0,08
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO	0,11	0,02	0,10
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS	1,00	0,16	0,84
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO	0,40	0,05	0,35
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA	0,70	0,09	0,61
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO	0,10	0,01	0,09

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS	0,03	0,00	0,03
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES	0,03	0,00	0,03
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO	0,30	0,04	0,26
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA	0,08	0,01	0,07
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL	2,50	0,00	2,50
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILLO	7,50	1,01	6,49
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00	0,00	0,00
070.018	MACHADA	210	CASTRIL	0,50	0,05	0,45
070.019	TAIBILLA	66	TAIBILLA	9,50	1,28	8,22
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA	0,90	0,04	0,86
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON	0,80	0,13	0,67
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA	2,50	0,18	2,32
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS	45,75	8,19	37,56
070.021	EL MOLAR	32	EL MOLAR	3,10	0,82	2,28
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA	12,00	1,64	10,36
070.023	JUMILLA-YECLA	31	JUMILLA-VILLENNA	6,00	0,00	6,00
070.024	LACERA	149	LACERA	0,00	0,00	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO	1,60	0,00	1,60
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	232	EL CANTAL	0,04	0,00	0,04
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	233	VIÑA PI	0,04	0,00	0,04
070.027	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS	1,80	0,00	1,80
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA	1,50	0,40	1,10
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA	0,02	0,00	0,02
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA	0,10	0,03	0,07
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS	0,02	0,00	0,02
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA	0,20	0,05	0,15
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA	0,16	0,00	0,16
070.029	QUIBAS	45	QUIBAS	0,74	0,74	0,00
070.029	QUIBAS	244	LO GETA	0,02	0,00	0,02
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	175	ARGALLET	0,00	0,00	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE	0,00	0,00	0,00
070.032	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA	26,95	1,23	25,72
070.032	CARAVACA	62	GAVILAN	6,66	0,90	5,76
070.032	CARAVACA	63	ARGOS	2,65	0,21	2,44
070.032	CARAVACA	64	SIMA	1,78	1,78	0,00
070.032	CARAVACA	65	QUIPAR	2,00	0,16	1,84
070.032	CARAVACA	142	ALAMOS	0,75	0,03	0,72

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.032	CARAVACA	146	CERRO GORDO	0,25	0,02	0,23
070.032	CARAVACA	154	NOGUERA	0,21	0,02	0,19
070.032	CARAVACA	163	TORRE	0,30	0,02	0,28
070.033	BAJO QUIPAR	51	CASA DEL INGENIERO	0,13	0,13	0,00
070.033	BAJO QUIPAR	52	COLOSO	0,03	0,02	0,01
070.033	BAJO QUIPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE	0,02	0,01	0,01
070.033	BAJO QUIPAR	54	FLORIDA	0,03	0,01	0,02
070.033	BAJO QUIPAR	55	LOS VILLARES	0,22	0,00	0,22
070.033	BAJO QUIPAR	56	MINA MARIA	0,01	0,01	0,00
070.033	BAJO QUIPAR	57	PIDAL	1,89	0,00	1,89
070.033	BAJO QUIPAR	58	PINTOR	0,57	0,00	0,57
070.033	BAJO QUIPAR	59	SILLA	0,60	0,45	0,15
070.033	BAJO QUIPAR	60	VILLA MEJOR	0,03	0,01	0,02
070.034	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO	0,29	0,05	0,24
070.034	ORO-RICOTE	48	RICOTE	1,00	0,05	0,95
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA	0,20	0,20	0,00
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	40,90	9,14	31,76
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO	0,55	0,00	0,55
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR	1,85	0,10	1,75
070.038	ALTO QUIPAR	67	CARRO	0,19	0,19	0,00
070.038	ALTO QUIPAR	68	ESPIN	0,51	0,23	0,28
070.038	ALTO QUIPAR	70	MORALEJO	0,19	0,19	0,00
070.038	ALTO QUIPAR	71	POCICAS	0,66	0,00	0,66
070.038	ALTO QUIPAR	72	EL SALTADOR	0,35	0,27	0,08
070.038	ALTO QUIPAR	73	TEJERICAS	0,63	0,63	0,00
070.038	ALTO QUIPAR	151	LOS HOYOS	0,18	0,18	0,00
070.038	ALTO QUIPAR	153	EL MORAL	0,35	0,14	0,21
070.038	ALTO QUIPAR	155	OSO	0,19	0,19	0,00
070.039	BULLAS	50	BURETE	0,78	0,00	0,78
070.039	BULLAS	74	APEDREADOS	0,06	0,01	0,05
070.039	BULLAS	75	BULLAS	10,30	0,88	9,42
070.039	BULLAS	76	CEPEROS	0,82	0,00	0,82
070.039	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA	0,70	0,00	0,70
070.039	BULLAS	78	PEÑARRUBIA	0,39	0,08	0,31
070.039	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA	0,79	0,19	0,60
070.039	BULLAS	162	TORNAJO	0,08	0,00	0,08
070.040	SIERRA ESPUÑA	49	HERRERO	0,39	0,28	0,11
070.040	SIERRA ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA	11,44	3,07	8,37
070.040	SIERRA ESPUÑA	82	CAJAL	0,51	0,33	0,18
070.040	SIERRA ESPUÑA	192	LA MUELA	0,39	0,22	0,17
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA	8,90	0,05	8,85
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1,24	0,33	0,91
070.043	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE	0,60	0,00	0,60
070.043	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA	3,75	1,02	2,73
070.043	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO	0,10	0,00	0,10
070.043	VALDEINFIERNO	241	MINGRANO	0,32	0,00	0,32
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	88	MARIA	3,60	0,00	3,60

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	89	ORCE-MAHIMON	4,20	0,00	4,20
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	159	RIO VELEZ	0,10	0,00	0,10
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	169	DETRITICO DE CHIRIVEL	3,00	0,50	2,50
070.046	PUENTES	37	POZUELO	0,04	0,00	0,04
070.046	PUENTES	148	LA ALQUERIA	0,10	0,00	0,10
070.046	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA	1,00	0,00	1,00
070.046	PUENTES	156	PUENTES	0,50	0,13	0,37
070.046	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN	0,10	0,00	0,10
070.046	PUENTES	181	TERCIA	0,30	0,00	0,30
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	130	TRIASICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	0,40	0,00	0,40
070.048	SANTA-YÉCHAR	85	SANTA-YECHAR	1,50	0,00	1,50
070.048	SANTA-YÉCHAR	242	LOS HUERTOS	0,90	0,00	0,90
070.049	ALEDO	179	MANILLA	0,26	0,00	0,26
070.049	ALEDO	180	ALEDO	1,45	0,00	1,45
070.049	ALEDO	243	GRILLO	0,07	0,00	0,07
070.050	BAJO GUADALENTÍN	97	BAJO GUADALENTIN	11,00	0,00	11,00
070.051	CRESTA DEL GALLO	98	CRESTA DEL GALLO	0,66	0,00	0,66
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA	0,80	0,00	0,80
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA	94,40	6,21	88,19
070.053	CABO ROIG	145	CABO ROIG	1,40	0,36	1,04
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	3,30	0,00	3,30
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY	3,90	0,00	3,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	167	LAS ESTANCIAS	0,01	0,00	0,01
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	168	SALIENTE	0,04	0,00	0,04
070.057	ALTO GUADALENTÍN	96	ALTO GUADALENTIN	11,50	0,00	11,50
070.058	MAZARRÓN	101	AGUILA	0,06	0,00	0,06
070.058	MAZARRÓN	103	COLLADO DE EGEA	0,00	0,00	0,00
070.058	MAZARRÓN	104	ERMITA DEL SALADILLO	0,23	0,00	0,23
070.058	MAZARRÓN	105	GAÑUELAS	0,12	0,00	0,12
070.058	MAZARRÓN	106	LA CRISOLEJA	0,00	0,00	0,00
070.058	MAZARRÓN	107	LA MAJADA	0,06	0,00	0,06
070.058	MAZARRÓN	108	LA MAJADA-LEYVA	0,17	0,00	0,17
070.058	MAZARRÓN	109	LAS MORERAS	0,30	0,00	0,30
070.058	MAZARRÓN	110	LO ALTO-LA PINILLA	0,40	0,00	0,40
070.058	MAZARRÓN	111	LOS MOLARES-LORENTE	0,29	0,00	0,29
070.058	MAZARRÓN	112	LOS VAQUEROS	1,38	0,01	1,37
070.058	MAZARRÓN	113	MORATA-CUCOS	0,10	0,00	0,10
070.058	MAZARRÓN	114	RAMBLA DE AGUA DULCE	0,00	0,00	0,00
070.058	MAZARRÓN	115	RINCONES	0,12	0,00	0,12
070.058	MAZARRÓN	117	UGEJAR	0,00	0,00	0,00
070.058	MAZARRÓN	118	VERTICE HORNO	0,12	0,00	0,12

<i>Código Masa</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Código Acuíf.</i>	<i>Nombre Masa</i>	<i>Total recursos (hm<sup>3</sup>/año) (A)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año) (B)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año) (A-B)</i>
070.058	MAZARRÓN	190	BOCAORIA	0,06	0,00	0,06
070.058	MAZARRÓN	191	LA AZOHIA	0,12	0,02	0,10
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	91	ENMEDIO	0,50	0,00	0,50
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	170	CABEZO DE JARA	0,00	0,00	0,00
070.060	LAS NORIAS	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR	0,00	0,00	0,00
070.061	ÁGUILAS	90	CABEZO DEL POZO	0,05	0,00	0,05
070.061	ÁGUILAS	92	ESCARIHUELA	0,10	0,00	0,10
070.061	ÁGUILAS	93	LAS ZORRAS	0,10	0,00	0,10
070.061	ÁGUILAS	94	LOSILLA	0,05	0,00	0,05
070.061	ÁGUILAS	95	CUBETA DE PULPI	2,00	0,00	2,00
070.061	ÁGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA	3,25	1,09	2,16
070.061	ÁGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO	0,04	0,00	0,04
070.061	ÁGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA	0,03	0,00	0,03
070.061	ÁGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS	0,01	0,00	0,01
070.061	ÁGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA	1,05	0,40	0,65
070.061	ÁGUILAS	124	MOJON	0,01	0,00	0,01
070.061	ÁGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL	0,02	0,00	0,02
070.061	ÁGUILAS	126	RAMBLA DE LOS AREJOS	0,25	0,00	0,25
070.061	ÁGUILAS	127	RAMBLA DE LOS BOLOS	0,02	0,00	0,02
070.061	ÁGUILAS	128	SAN ISIDRO	0,05	0,00	0,05
070.061	ÁGUILAS	129	TEBAR	0,04	0,00	0,04
070.061	ÁGUILAS	131	VERTICE PALOMAS	0,03	0,00	0,03
070.061	ÁGUILAS	172	SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON	0,03	0,00	0,03
070.061	ÁGUILAS	173	PILAR DE JARAVIA	0,04	0,00	0,04
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	174	ALMAGRO	1,00	0,00	1,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	160	LA UNION-PORTMAN	0,10	0,03	0,07
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	183	GORGUEL	0,08	0,02	0,06
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	184	ESCOBRERAS	0,10	0,03	0,07
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	185	SAN JUAN	0,10	0,00	0,10
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	186	GALERAS	0,05	0,02	0,04
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	187	ALGAMECA	0,05	0,02	0,04
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	188	MACO	0,05	0,02	0,04
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	189	TIÑOSO	0,10	0,03	0,07
<b>TOTAL</b>				<b>684,7</b>	<b>144,0</b>	<b>540,7</b>

4.3.3.2.- Estimación de los recursos disponibles de las masas de agua.

Una vez obtenidos los recursos disponibles de cada acuífero, se muestra en la siguiente tabla el recurso disponible por masa de agua subterránea, por integración de los resultados de los acuíferos que las componen.

Tabla 14. Recursos disponibles por masa de agua subterránea

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Recursos totales (hm<sup>3</sup>/año)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año)</i>
070.001	CORRAL RUBIO	2,10	1,92	0,18
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	3,10	0,23	2,87
070.003	ALCADOZO	9,00	1,71	7,29
070.004	BOQUERÓN	15,10	0,00	15,10
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	5,30	0,00	5,30
070.006	PINO	1,03	0,92	0,11
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	2,68	0,00	2,68
070.008	ONTUR	3,10	0,00	3,10
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1,00	0,00	1,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	90,68	35,99	54,69
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	5,70	0,50	5,20
070.012	CINGLA	8,59	0,00	8,59
070.013	MORATILLA	0,50	0,00	0,50
070.014	CALAR DEL MUNDO	12,70	2,69	10,01
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	37,37	15,26	22,11
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	107,43	39,29	68,14
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00	0,00	0,00
070.018	MACHADA	0,50	0,05	0,45
070.019	TAIBILLA	9,50	1,28	8,22
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	49,95	8,54	41,41
070.021	EL MOLAR	3,10	0,82	2,28
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	12,00	1,64	10,36
070.023	JUMILLA-YECLA	6,00	0,00	6,00
070.024	LACERA	0,00	0,00	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	1,60	0,00	1,60
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	0,08	0,00	0,08
070.027	SERRAL-SALINAS	1,80	0,00	1,80
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	2,00	0,49	1,51
070.029	QUIBAS	0,76	0,74	0,02
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	0,00	0,00	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	0,00	0,00	0,00
070.032	CARAVACA	41,55	4,37	37,18
070.033	BAJO QUIPAR	3,54	0,64	2,90
070.034	ORO-RICOTE	1,29	0,10	1,19
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	0,20	0,20	0,00
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	40,90	9,14	31,76
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	2,40	0,10	2,30
070.038	ALTO QUIPAR	3,24	2,02	1,22
070.039	BULLAS	13,92	1,16	12,76
070.040	SIERRA ESPUÑA	12,73	3,90	8,83
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	8,90	0,05	8,85
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1,24	0,33	0,91
070.043	VALDEINFIERNO	4,77	1,02	3,75
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	7,80	0,00	7,80
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	3,10	0,50	2,60

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Recursos totales (hm<sup>3</sup>/año)</i>	<i>Reservas ambientales (hm<sup>3</sup>/año)</i>	<i>Recursos disponibles (hm<sup>3</sup>/año)</i>
070.046	PUENTES	2,04	0,13	1,91
070.047	TRIÁSICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	0,40	0,00	0,40
070.048	SANTA-YÉCHAR	2,40	0,00	2,40
070.049	ALEDO	1,78	0,00	1,78
070.050	BAJO GUADALENTÍN	11,00	0,00	11,00
070.051	CRESTA DEL GALLO	0,66	0,00	0,66
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	95,20	6,21	88,99
070.053	CABO ROIG	1,40	0,36	1,04
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	3,30	0,00	3,30
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	3,90	0,00	3,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS (2)	0,05	0,00	0,05
070.057	ALTO GUADALENTÍN	11,50	0,00	11,50
070.058	MAZARRÓN	3,53	0,03	3,50
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	0,50	0,00	0,50
070.060	LAS NORIAS	0,00	0,00	0,00
070.061	ÁGUILAS	7,17	1,49	5,68
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	1,00	0,00	1,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	0,63	0,16	0,48
<b>Total</b>		<b>684,7</b>	<b>144,0</b>	<b>540,7</b>

#### 4.3.3.3.- Evaluación de los balances de los acuíferos de la demarcación.

Además del cálculo de recursos disponibles de cada acuífero y masa de agua subterránea, como complemento al mismo, se ha estimado el balance de entradas y salidas de cada uno de los acuíferos de la demarcación.

De esta forma se tiene en cuenta las entradas y salidas a los acuíferos no considerados en la estimación de los recursos disponibles de cada acuífero y masa de agua (infiltración cauces, embalses, entradas marinas, laterales y subterráneas fundamentalmente de otros acuíferos), así como la ganancia o pérdidas de reservas que se están produciendo en cada acuífero.

Estos balances se consideran referidas al año de referencia 2012 y representativos de la serie corta 1980/81-2011/12.

Tabla 15. Balance de los acuíferos identificados en la demarcación, en la fracción de los mismos dentro de la demarcación.

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuif.	Nombre Acuifero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas subterráneas
070.001	CORRAL RUBIO	177	CORRAL RUBIO	3,70	0,10					4,20	0,00		1,70	Júcar	-2,10
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA	2,50	0,10	0,50			Júcar	8,60	0,00		6,80	Tobarra-Tedera-Pinilla	-12,30
070.003	ALCADOZO	178	ALCADOZO	7,40						0,10	7,30				0,00
070.003	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA	1,00						0,00	1,00				0,00
070.003	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA	0,20						0,00	0,20				0,00
070.003	ALCADOZO	239	ROYO ODREA	0,40						0,00	0,40				0,00
070.004	BOQUERÓN	2	EL BOQUERON	2,00	0,10	4,10			Búhos y Umbría	7,20	1,60				-2,60
070.004	BOQUERÓN	3	BUHOS	2,90	0,10	5,70			Júcar	10,10	0,00		1,50	Boquerón	-2,90
070.004	BOQUERÓN	5	UMBRIA	2,00	0,10	2,20			Júcar	3,70	0,00		2,60	Boquerón	-2,00
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	5,00	0,30	6,80			Sinclinal de la Higuera	23,80	1,70		1,00	Pino	-14,40
070.006	PINO	15	PINO	0,80	0,23	1,00	0,90		Tobarra-Tedera-Pinilla	2,30	0,41				0,22
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA	1,75	0,93	1,15			Ontur	7,70	0,63				-4,15
070.008	ONTUR	176	ONTUR	2,90	0,10					2,00	0,00		1,15	Conejeros Albatana	-0,15
070.008	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO	0,10						1,30	0,00				-1,20
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA	0,90	0,10					0,90	0,00				0,10
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO	1,75						0,00	1,75				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	9	BATAN	0,18						0,00	0,18				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	10	CABEZA	0,75						0,00	0,75				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES	1,80						0,00	1,80				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS	16,25	0,10					0,00	16,35				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO	1,20						0,00	1,20				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	14	OSERA	0,50						0,00	0,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ	0,18						0,00	0,18				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ	2,10				15,00		0,00	17,10				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	18	BALADRE	0,60						0,00	0,60				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA	1,45						0,00	1,45				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	20	BUITRE	2,50						0,00	2,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA	19,50			1,00			0,00	20,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS	0,10						0,00	0,10				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA	0,05						0,00	0,05				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO	4,80						0,00	4,80				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA	6,60						0,00	6,60				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES	7,75	1,60					1,75	7,40		0,20	El Molar	0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	27	POZA	1,50						0,00	1,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	28	SECA	3,45						0,00	3,45				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	29	TALAVE	0,17						0,00	0,17				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas subterráneas
	MUNDO														
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	30	VILLARES	0,25	0,10					0,00	0,35				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	141	TERCHE	0,25	0,20					0,15	0,30				0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL	0,05						0,35	0,00				-0,30
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS	3,65	0,40					6,20	0,00				-2,15
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL	0,65	0,10					1,25	0,00				-0,50
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA	0,50						0,20	0,00				0,30
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA	0,35						0,10	0,25				0,00
070.012	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO	7,90	0,65					19,70	0,00		0,10	Júcar	-11,25
070.012	CINGLA	137	LA ANCHURA	0,09	0,05					0,20	0,00				-0,06
070.013	MORATILLA	139	MORATILLA	0,41	0,09					0,60	0,00				-0,10
070.014	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO	10,20		2,50			Guadalquivir	0,00	12,70				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPINO	1,20						0,00	1,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA	0,04						0,00	0,04				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO	0,20						0,00	0,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL	0,40		0,90			Guadalquivir	0,00	1,30				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS	0,60						0,00	0,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO	0,03						0,00	0,03				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA	0,70						0,00	0,70				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON	3,40						0,00	3,40				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS	1,00						0,00	1,00				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA	1,80						0,00	1,80				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL	1,60						0,00	1,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA	0,22						0,00	0,22				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES	0,20						0,00	0,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS	0,30						0,00	0,30				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS	0,06						0,00	0,03				0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA	0,60						0,00	0,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA	10,80						0,00	10,80				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS	2,90						0,00	2,90				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA	2,70						0,00	2,70				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO	1,90						0,00	1,90				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA	0,50						0,00	0,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS	0,06						0,00	0,06				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO	0,40						0,00	0,40				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE	3,60						0,00	3,60				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ	4,80						0,00	4,80				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR	18,00						0,00	18,00				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO	67,80						0,00	67,80				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO	0,08						0,00	0,08				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO	0,11						0,00	0,11				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS	1,00						0,00	1,00				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO	0,40						0,00	0,40				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuif.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas subterráneas
	FUENSANTA														
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA	0,70						0,00	0,70				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO	0,10						0,00	0,10				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS	0,03						0,00	0,03				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES	0,03						0,00	0,03				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO	0,30						0,00	0,30				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA	0,08						0,00	0,08				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL	2,50						0,00	2,50				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILO	7,50						0,00	7,50				0,00
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00						0,00	0,00				0,00
070.018	MACHADA	210	CASTRIL	11,80						0,00	0,50		11,30	Guadalquivir	0,00
070.019	TAIBILLA	66	TAIBILLA	9,50						0,00	9,50				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA	0,90						0,00	0,90				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON	0,80						0,00	0,80				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS	45,75						1,80	43,95				0,00
070.021	EL MOLAR	32	EL MOLAR	2,80	0,30	0,20	7,50	0,25	Mingogil-Villarones	12,10	1,95				-3,00
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA	10,00	2,00		10,50			9,20	13,30				0,00
070.023	JUMILLA-YECLA	31	JUMILLA-VILLENA	5,10	0,90					15,90	0,00				-9,90
070.024	LACERA	149	LACERA	1,70						0,00	0,00		1,70	Júcar	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO	1,60						48,70	0,00				-47,10
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	232	EL CANTAL	0,04						0,05	0,00				-0,01
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	233	VIÑA PI	0,04						0,05	0,00				-0,01
070.027	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS	1,80	0,50					9,20	0,00		0,50	Júcar	-7,40
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA	1,50						0,02	1,48				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA	0,02						0,02	0,00				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA	0,10						0,05	0,05				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS	0,02						0,01	0,01				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA	0,20						0,00	0,20				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA	0,16						0,06	0,10				0,00
070.029	QUIBAS	45	QUIBAS	1,14	0,10					0,40	0,58		0,50	Júcar	-0,24
070.029	QUIBAS	244	LO GETA	0,02						0,00	0,02				0,00
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	175	ARGALLET	0,15						0,00	0,00		0,15	Júcar	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE	0,80						0,00	0,00		0,80	Júcar	0,00
070.032	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA	26,95						6,08	9,53		11,34	Quípar y Gavilán	0,00
070.032	CARAVACA	62	GAVILAN	6,66		7,57			Revolcadores	0,12	14,11				0,00
070.032	CARAVACA	63	ARGOS	2,65		2,78			Quípar	1,77	3,66				0,00
070.032	CARAVACA	64	SIMA	1,78			0,23			1,25	0,77				0,00
070.032	CARAVACA	65	QUIPAR	2,00		3,77	3,29		Revolcadores	0,12	6,16		2,78	Argos	0,00
070.032	CARAVACA	142	ALAMOS	0,75						0,00	0,75				0,00
070.032	CARAVACA	146	CERRO GORDO	0,25						0,00	0,25				0,00
070.032	CARAVACA	154	NOGUERA	0,21						0,02	0,19				0,00
070.032	CARAVACA	163	TORRE	0,30						0,02	0,28				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	51	CASA DEL INGENIERO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	52	COLOSO	0,03						0,00	0,03				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE	0,02						0,00	0,02				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas					Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuif.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)	Destino salidas subterráneas	
070.033	BAJO QUÍPAR	54	FLORIDA	0,03						0,00	0,03				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	55	LOS VILLARES	0,22						0,12	0,10				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	56	MINA MARIA	0,01						0,00	0,01				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	57	PIDAL	1,89						0,44	1,45				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	58	PINTOR	0,57						0,05	0,52				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	59	SILLA	0,60						0,28	0,32				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	60	VILLA MEJOR	0,03						0,00	0,03				0,00
070.034	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO	0,29						0,00	0,29				0,00
070.034	ORO-RICOTE	48	RICOTE	1,00						0,24	0,76				0,00
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA	0,20						0,15	0,05				0,00
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	13,70	19,40	7,80	39,10		Júcar	13,80	62,70		3,50	Cresta del Gallo	0,00
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO	0,25		0,30			Guadalquivir	0,16	0,39				0,00
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR	0,35		1,50			Guadalquivir	0,80	1,05				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	67	CARRO	0,19						0,03	0,16				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	68	ESPIN	0,51						0,00	0,51				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	70	MORALEJO	0,19						0,01	0,18				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	71	POCICAS	0,66						0,46	0,20				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	72	EL SALTADOR	0,35						0,00	0,35				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	73	TEJERICAS	0,63						0,00	0,63				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	151	LOS HOYOS	0,18						0,00	0,18				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	153	EL MORAL	0,35						0,00	0,35				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	155	OSO	0,19						0,00	0,19				0,00
070.039	BULLAS	50	BURETE	0,78						0,67	0,11				0,00
070.039	BULLAS	74	APEDREADOS	0,06						0,01	0,05				0,00
070.039	BULLAS	75	BULLAS	10,30						10,80	0,68				-1,18
070.039	BULLAS	76	CEPEROS	0,82						0,00	0,82				0,00
070.039	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA	0,70						0,29	0,41				0,00
070.039	BULLAS	78	PEÑARRUBIA	0,39						0,00	0,39				0,00
070.039	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA	0,79						0,27	0,52				0,00
070.039	BULLAS	162	TORNAJO	0,08						0,00	0,08				0,00
070.040	SIERRA ESPUÑA	49	HERRERO	0,39						0,16	0,23				0,00
070.040	SIERRA ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA	11,44		0,22			Cajal	13,87	0,68				-2,89
070.040	SIERRA ESPUÑA	82	CAJAL	0,51						0,13	0,31		0,22	España-Mula	-0,15
070.040	SIERRA ESPUÑA	192	LA MUELA	0,39						0,10	0,29				0,00
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,20	8,70					4,60	4,30				0,00
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1,10	0,14					3,50	0,00				-2,26
070.043	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE	0,60						0,20	0,40				0,00
070.043	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA	3,75				5,50		0,24	9,01				0,00
070.043	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO	0,10						0,05	0,05				0,00
070.043	VALDEINFIERNO	241	MINGRANO	0,32						0,00	0,32				0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	88	MARIA	3,60						0,60	3,00				0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	89	ORCE-MAHIMON	2,40		1,80			Guadalquivir	0,00	4,20				0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	159	RIO VELEZ	0,10		0,58			Río Vélez	0,39	0,29				0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	169	DETRITICO DE CHIRIVEL	2,70	0,30					2,17	0,25		0,58	Río Vélez	0,00
070.046	PUENTES	37	POZUELO	0,04						0,00	0,00		0,04	La Tercia	0,00
070.046	PUENTES	148	LA ALQUERIA	0,10						0,01	0,09				0,00
070.046	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA	1,00						0,07	0,00		0,93	Aledo	0,00
070.046	PUENTES	156	PUENTES	0,50						0,00	0,50				0,00
070.046	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN	0,10						0,09	0,01				0,00
070.046	PUENTES	181	TERCIA	0,30		0,04			Pozuelo	0,23	0,11				0,00
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE	130	TRIASICO MALAGUIDE DE	0,40						0,90	0,00				-0,50

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas subterráneas
	SIERRA ESPUÑA		SIERRA ESPUÑA												
070.048	SANTA-YÉCHAR	85	SANTA-YECHAR	1,50						4,90	0,00				-3,40
070.048	SANTA-YÉCHAR	242	LOS HUERTOS	0,90						0,90	0,00				0,00
070.049	ALEDO	179	MANILLA	0,26						0,40	0,00				-0,14
070.049	ALEDO	180	ALEDO	1,27	0,18	0,93			Los Cautivos- Torralba	5,10	0,00				-2,72
070.049	ALEDO	243	GRILLO	0,07						0,20	0,00				-0,13
070.050	BAJO GUADALENTÍN	97	BAJO GUADALENTIN	6,20	4,80					49,10	0,00				-38,10
070.051	CRESTA DEL GALLO	98	CRESTA DEL GALLO	0,66		3,50			Vegas media y Baja del Segura	4,20	0,00				-0,04
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA	0,80						0,80	0,00				0,00
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA	76,20	18,20					88,20	0,00	6,19			0,00
070.053	CABO ROIG	145	CABO ROIG	1,20	0,20					3,80	0,00				-2,40
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	1,60	1,70					7,50	0,00				-4,20
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY	3,20	0,70					4,80	0,00				-0,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	167	LAS ESTANCIAS	0,01						0,00	0,01				0,00
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	168	SALIENTE	0,19						0,04	0,00		0,15	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	0,00
070.057	ALTO GUADALENTÍN	96	ALTO GUADALENTIN	8,80	2,70	1,30			Enmedio	34,10	0,00				-21,31
070.058	MAZARRÓN	101	AGUILA	0,06						0,06	0,06				-0,06
070.058	MAZARRÓN	103	COLLADO DE EGEA	0,00						0,30	0,30				-0,60
070.058	MAZARRÓN	104	ERMITA DEL SALADILLO	0,23						0,23	0,23				-0,23
070.058	MAZARRÓN	105	GAÑUELAS	0,12						0,45	0,45				-0,78
070.058	MAZARRÓN	106	LA CRISOLEJA	0,00						0,15	0,15				-0,30
070.058	MAZARRÓN	107	LA MAJADA	0,06						0,20	0,20				-0,34
070.058	MAZARRÓN	108	LA MAJADA-LEYVA	0,17						2,25	2,25				-4,33
070.058	MAZARRÓN	109	LAS MORERAS	0,30						2,23	2,23				-4,16
070.058	MAZARRÓN	110	LO ALTO-LA PINILLA	0,40						0,35	0,35				-0,30
070.058	MAZARRÓN	111	LOS MOLARES-LORENTE	0,29						4,86	4,86				-9,43
070.058	MAZARRÓN	112	LOS VAQUEROS	1,38						4,80	4,80				-8,22
070.058	MAZARRÓN	113	MORATA-CUCOS	0,10						0,37	0,37				-0,64
070.058	MAZARRÓN	114	RAMBLA DE AGUA DULCE	0,00						0,11	0,11				-0,22
070.058	MAZARRÓN	115	RINCONES	0,12						0,60	0,60				-1,08
070.058	MAZARRÓN	117	UGEJAR	0,00						0,12	0,12				-0,24
070.058	MAZARRÓN	118	VERTICE HORNO	0,12						0,20	0,20				-0,28
070.058	MAZARRÓN	190	BOCAORIA	0,06						0,12	0,12				-0,18
070.058	MAZARRÓN	191	LA AZOHIA	0,12						0,00	0,00				0,12
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	91	ENMEDIO	0,50						0,90	0,00		1,30	Alto Guadalentín	-1,70
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	170	CABEZO DE JARA	0,00						0,00	0,00				0,00
070.060	LAS NORIAS	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR	0,10	0,10					0,07	0,00		0,60	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	-0,47
070.061	ÁGUILAS	90	CABEZO DEL POZO	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	92	ESCARIHUELA	0,10						0,76	0,00				-0,66
070.061	ÁGUILAS	93	LAS ZORRAS	0,10						0,00	0,10				0,00
070.061	ÁGUILAS	94	LOSILLA	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	95	CUBETA DE PULPI	2,00						2,00	0,00				0,00
070.061	ÁGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA	2,50	0,75					1,53	0,00				1,72
070.061	ÁGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO	0,04						0,00	0,04				0,00
070.061	ÁGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA	0,03						0,46	0,00				-0,43
070.061	ÁGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS	0,01						0,00	0,01				0,00
070.061	ÁGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA	0,75	0,30					1,05	0,00				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas subterráneas
070.061	ÁGUILAS	124	MOJON	0,01						0,00	0,01				0,00
070.061	ÁGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL	0,02						0,40	0,00				-0,38
070.061	ÁGUILAS	126	RAMBLA DE LOS AREJOS	0,25						0,00	0,25				0,00
070.061	ÁGUILAS	127	RAMBLA DE LOS BOLOS	0,02						0,00	0,02				0,00
070.061	ÁGUILAS	128	SAN ISIDRO	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	129	TEBAR	0,04						0,08	0,00				-0,04
070.061	ÁGUILAS	131	VERTICE PALOMAS	0,03						0,00	0,03				0,00
070.061	ÁGUILAS	172	SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON	0,03						0,00	0,03				0,00
070.061	ÁGUILAS	173	PILAR DE JARAVIA	0,04						0,00	0,04				0,00
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	174	ALMAGRO	0,20		0,80			Cuencas Mediterráneas Andaluzas	1,00	0,00				0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	160	LA UNION-PORTMAN	0,10						0,06	0,00	0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	183	GORGUEL	0,08						0,00	0,00	0,08			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	184	ESCOMBRERAS	0,10						0,06	0,00	0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	185	SAN JUAN	0,10						0,06	0,00	0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	186	GALERAS	0,05						0,02	0,00	0,03			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	187	ALGAMECA	0,05						0,00	0,00	0,05			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	188	MACO	0,05						0,00	0,00	0,05			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	189	TIÑOSO	0,10						0,00	0,00	0,10			0,00
<b>TOTAL</b>				<b>595,37</b>	<b>67,42</b>	<b>57,94</b>	<b>62,52</b>	<b>20,75</b>	<b>0,00</b>	<b>495,12</b>	<b>487,89</b>	<b>6,62</b>	<b>51,44</b>	<b>0,00</b>	

En la tabla anterior, para los acuíferos compartidos con demarcaciones vecinas no se ha incluido el balance completo del acuífero, sino tan sólo de la fracción del mismo dentro de la demarcación, considerándose entradas y/o salidas de la fracción del acuífero de fuera de la demarcación a la fracción del acuífero de dentro de la misma.

En la tabla siguiente, sin embargo, se incluye, para los acuíferos compartidos, el total del balance de los mismos, incluyendo tanto la parte de dentro de la demarcación como la externa a la misma.

Tabla 16. Balance de los acuíferos identificados en la demarcación. En acuíferos compartidos se consigna el balance de la totalidad del acuífero, incluyendo la fracción de fuera de la demarcación.

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombes ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $Hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas
070.001	CORRAL RUBIO	177	CORRAL RUBIO	3,70	0,10					4,20	0,00		1,70	Júcar	-2,10
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	6	SINCLINAL DE LA HIGUERA	3,00	0,10					10,60	0,00		6,80	Tobarra-Tedera-Pinilla	-14,30
070.003	ALCADOZO	178	ALCADOZO	7,40						0,10	7,30				0,00
070.003	ALCADOZO	237	CERREÍLLA-ATALAYA	1,00						0,00	1,00				0,00
070.003	ALCADOZO	238	FUENTE DE LA NICA	0,20						0,00	0,20				0,00
070.003	ALCADOZO	239	ROYO ODREA	0,40						0,00	0,40				0,00
070.004	BOQUERÓN	2	EL BOQUERON	2,00	0,10	4,10			Búhos y Umbria	7,20	1,60				-2,60
070.004	BOQUERÓN	3	BUHOS	2,90	0,10	10,20			Júcar	14,60	0,00		1,50	Boquerón	-2,90
070.004	BOQUERÓN	5	UMBRIA	2,00	0,10	2,20			Júcar	3,70	0,00		2,60	Boquerón	-2,00
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	5,50	0,30	6,80			Sinclinal de la Higuera	24,30	1,70		1,00	Pino	-14,40
070.006	PINO	15	PINO	0,80	0,23	1,00	0,90		Tobarra- Tedera-Pinilla	2,30	0,41				0,22
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	7	CONEJEROS-ALBATANA	1,75	0,93	1,15			Ontur	7,70	0,63				-4,5
070.008	ONTUR	176	ONTUR	2,90	0,10					2,00	0,00		1,15	Conejeros Albatana	-0,15
070.008	ONTUR	240	FUENTE ÁLAMO	0,10						1,30	0,00				-1,2
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	1	SIERRA DE LA OLIVA	4,30	0,20					7,40	0,00				-2,90
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	8	BAÑADERO	1,75						0,00	1,75				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	9	BATAN	0,18						0,00	0,18				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	10	CABEZA	0,75						0,00	0,75				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	11	ENDRINALES	1,80						0,00	1,80				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	12	GALLINERO-MOHEDAS	16,25	0,10					0,00	16,35				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	13	MASEGOSILLO	1,20						0,00	1,20				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	14	OSERA	0,50						0,00	0,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	16	VERACRUZ	0,18						0,00	0,18				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	17	ALMIREZ	2,10				15,00		0,00	17,10				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	18	BALADRE	0,60						0,00	0,60				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	19	BERMEJA	1,45						0,00	1,45				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	20	BUITRE	2,50						0,00	2,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	21	CABEZALLERA	19,50			1,00			0,00	20,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	22	CUBILLAS	0,10						0,00	0,10				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	23	ESCALERICA	0,05						0,00	0,05				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	24	GALLEGO	4,80						0,00	4,80				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	25	HELECHAR-MADERA	6,60						0,00	6,60				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	26	MINGOGIL-VILLARONES	7,75	1,60					1,75	7,40		0,20	El Molar	0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	27	POZA	1,50						0,00	1,50				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	28	SECA	3,45						0,00	3,45				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	29	TALAVE	0,17						0,00	0,17				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $Hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas
	MUNDO														
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	30	VILLARES	0,25	0,10					0,00	0,35				0,00
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	141	TERCHE	0,25	0,20					0,15	0,30				0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	132	ACEBUCHAL	0,05						0,35	0,00				-0,30
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	133	AGRA-CABRAS	3,65	0,40					6,20	0,00				-2,15
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	134	CANDIL	0,65	0,10					1,25	0,00				-0,50
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	135	CASAS DE LOSA	0,50						0,20	0,00				0,30
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	138	MINATEDA	0,35						0,10	0,25				0,00
070.012	CINGLA	136	CINGLA-CUCHILLO	8,00	0,65					21,50	0,00				-12,85
070.012	CINGLA	137	LA ANCHURA	0,09	0,05					0,20	0,00				-0,06
070.013	MORATILLA	139	MORATILLA	0,41	0,09					0,60	0,00				-0,10
070.014	CALAR DEL MUNDO	40	CALAR DEL MUNDO	14,50						0,00	14,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	33	ESPINO	1,20						0,00	1,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	34	NAVA	0,04						0,00	0,04				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	35	EL ALTO	0,20						0,00	0,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	36	NAVALPERAL	1,30						0,00	1,30				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	81	MAGUILLO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	196	PILILLAS	0,60						0,00	0,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	199	PRADOLLANO	0,03						0,00	0,03				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	200	MORO-BALASNA	0,70						0,00	0,70				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	211	CUJON	3,40						0,00	3,40				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	212	PEÑAS COLORADAS	1,00						0,00	1,00				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	213	RALA-HERRADA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	214	HORADADA	1,80						0,00	1,80				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	215	ARDAL	1,60						0,00	1,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	216	TINJARRA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	217	MELERA	0,22						0,00	0,22				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	218	ENCERRADORES	0,20						0,00	0,20				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	219	PARALIS	0,30						0,00	0,30				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	220	FRESNO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	221	JUNTAS	0,06						0,00	0,03				0,03
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	222	LA MUELA	0,60						0,00	0,60				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	223	LA MORA	10,80						0,00	10,80				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	224	CALAR DE COBOS	2,90						0,00	2,90				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	225	CALAR DE PEÑARRUBIA	2,70						0,00	2,70				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	226	CALAR DEL PINO	1,90						0,00	1,90				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	227	CABEZA GORDA	0,50						0,00	0,50				0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	228	LOS ANCHOS	0,06						0,00	0,06				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	38	ZAPATERO	0,40						0,00	0,40				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	193	LA FUENTE	3,60						0,00	3,60				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	194	HUMOSO-JUAN QUILEZ	4,80						0,00	4,80				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	195	GONTAR	18,00						0,00	18,00				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	197	FUENTE SEGURA-RIO FRIO	67,80						0,00	67,80				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	198	PUERTO ALTO	0,08						0,00	0,08				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	201	CALAR DEL GIMENO	0,11						0,00	0,11				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	202	YEGUAS	1,00						0,00	1,00				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	203	SOTILLO	0,40						0,00	0,40				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance (hm <sup>3</sup> /año) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia (hm <sup>3</sup> /año) (A)	Retornos riego (hm <sup>3</sup> /año) (B)	Entradas subt. (hm <sup>3</sup> /año) (C)	Entradas de cauce (hm <sup>3</sup> /año) (F)	Entradas embalse (hm <sup>3</sup> /año) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos (hm <sup>3</sup> /año) (H)	Salidas a sistema superficial (hm <sup>3</sup> /año) (I)	Salidas a mar (hm <sup>3</sup> /año) (J)	Salidas subterráneas a otras masas (Hm <sup>3</sup> /año) (D)		Destino salidas
	FUENSANTA														
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	204	OSERA DE TAIBILLA	0,70						0,00	0,70				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	205	LOMA DEL RIO	0,10						0,00	0,10				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	206	TOMAS	0,03						0,00	0,03				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	207	CHORRETITES	0,03						0,00	0,03				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	208	NERPIO	0,30						0,00	0,30				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	209	ALIAGOSA	0,08						0,00	0,08				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	229	EL BERRAL	2,50						0,00	2,50				0,00
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	230	LOMA DEL SAPILO	7,50						0,00	7,50				0,00
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	235	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00						0,00	0,00				0,00
070.018	MACHADA	210	CASTRIL	75,00						0,00	75,00				0,00
070.019	TAIBILLA	66	TAIBILLA	9,50						0,00	9,50				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	39	MOLATA	0,90						0,00	0,90				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	41	ALGAIDON	0,80						0,00	0,80				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	140	CAPILLA	2,50						0,00	2,50				0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	182	ANTICLINAL DE SOCOVOS	45,75						1,80	43,95				0,00
070.021	EL MOLAR	32	EL MOLAR	2,80	0,30	0,20	7,50	0,25	Mingogil-Villarones	12,10	1,95				-3,00
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	42	SINCLINAL DE CALASPARRA	10,00	2,00		10,50			9,20	13,30				0,00
070.023	JUMILLA-YECLA	31	JUMILLA-VILLENA	6,40	1,60					25,70	0,00				-17,70
070.024	LACERA	149	LACERA	2,00						2,90	0,00				-0,90
070.025	ASCOY-SOPALMO	43	ASCOY-SOPALMO	1,60						48,70	0,00				-47,10
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	232	EL CANTAL	0,04						0,05	0,00				-0,01
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	233	VIÑA PI	0,04						0,05	0,00				-0,01
070.027	SERRAL-SALINAS	44	SERRAL-SALINAS	4,30	1,50					17,30	0,00				-11,50
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	143	BAÑOS DE FORTUNA	1,50						0,02	1,48				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	144	BERMEJA SUBBETICA	0,02						0,02	0,00				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	157	LA RAUDA	0,10						0,05	0,05				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	164	LA ZARZA-QUIBAS	0,02						0,01	0,01				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	165	PILA	0,20						0,00	0,20				0,00
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	234	SOLSIA	0,16						0,06	0,10				0,00
070.029	QUIBAS	45	QUIBAS	2,24	0,40					5,97	0,58				-3,91
070.029	QUIBAS	244	LO GETA	0,02						0,00	0,02				0,00
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	175	ARGALLET	0,71	0,10					1,14	0,00				-0,33
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	46	SIERRA DE CREVILLENTE	1,42						10,07	0,00				-8,65
070.032	CARAVACA	61	REVOLCADORES-SERRATA	26,95						6,08	9,53		11,34	Quípar y Gavilán	0,00
070.032	CARAVACA	62	GAVILAN	6,66		7,57			Revolcadores	0,12	14,11				0,00
070.032	CARAVACA	63	ARGOS	2,65		2,78			Quípar	1,77	3,66				0,00
070.032	CARAVACA	64	SIMA	1,78			0,23			1,25	0,77				0,00
070.032	CARAVACA	65	QUIPAR	2,00		3,77	3,29		Revolcadores	0,12	6,16		2,78	Argos	0,00
070.032	CARAVACA	142	ALAMOS	0,75						0,00	0,75				0,00
070.032	CARAVACA	146	CERRO GORDO	0,25						0,00	0,25				0,00
070.032	CARAVACA	154	NOGUERA	0,21						0,02	0,19				0,00
070.032	CARAVACA	163	TORRE	0,30						0,02	0,28				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	51	CASA DEL INGENIERO	0,13						0,00	0,13				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	52	COLOSO	0,03						0,00	0,03				0,00
070.033	BAJO QUIPAR	53	CORTIJO DEL OLIVAR NORTE	0,02						0,00	0,02				0,00

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $Hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas
070.033	BAJO QUÍPAR	54	FLORIDA	0,03						0,00	0,03				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	55	LOS VILLARES	0,22						0,12	0,10				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	56	MINA MARIA	0,01						0,00	0,01				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	57	PIDAL	1,89						0,44	1,45				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	58	PINTOR	0,57						0,05	0,52				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	59	SILLA	0,60						0,28	0,32				0,00
070.033	BAJO QUÍPAR	60	VILLA MEJOR	0,03						0,00	0,03				0,00
070.034	ORO-RICOTE	47	SIERRA DEL ORO	0,29						0,00	0,29				0,00
070.034	ORO-RICOTE	48	RICOTE	1,00						0,24	0,76				0,00
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	147	CUATERNARIO DE FORTUNA	0,20						0,15	0,05				0,00
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	84	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	18,40	26,00		39,10			13,80	62,70	3,50	3,50	Cresta del Gallo	0,00
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	69	GATO	0,85						0,16	0,69				0,00
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	231	LA ZARZA-BUJEJAR	2,55						0,80	1,75				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	67	CARRO	0,19						0,03	0,16				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	68	ESPIN	0,51						0,00	0,51				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	70	MORALEJO	0,19						0,01	0,18				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	71	POCICAS	0,66						0,46	0,20				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	72	EL SALTADOR	0,35						0,00	0,35				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	73	TEJERICAS	0,63						0,00	0,63				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	151	LOS HOYOS	0,18						0,00	0,18				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	153	EL MORAL	0,35						0,00	0,35				0,00
070.038	ALTO QUÍPAR	155	OSO	0,19						0,00	0,19				0,00
070.039	BULLAS	50	BURETE	0,78						0,67	0,11				0,00
070.039	BULLAS	74	APEDREADOS	0,06						0,01	0,05				0,00
070.039	BULLAS	75	BULLAS	10,30						10,80	0,68				-1,18
070.039	BULLAS	76	CEPEROS	0,82						0,00	0,82				0,00
070.039	BULLAS	77	DON GONZALO-LA UMBRIA	0,70						0,29	0,41				0,00
070.039	BULLAS	78	PEÑARRUBIA	0,39						0,00	0,39				0,00
070.039	BULLAS	79	ZARZADILLA DE TOTANA	0,79						0,27	0,52				0,00
070.039	BULLAS	162	TORNAJO	0,08						0,00	0,08				0,00
070.040	SIERRA ESPUÑA	49	HERRERO	0,39						0,16	0,23				0,00
070.040	SIERRA ESPUÑA	80	ESPUÑA-MULA	11,44		0,22			Cajal	13,87	0,68				-2,89
070.040	SIERRA ESPUÑA	82	CAJAL	0,51						0,13	0,31		0,22	España-Mula	-0,15
070.040	SIERRA ESPUÑA	192	LA MUELA	0,39						0,10	0,29				0,00
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	83	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,20	8,70					4,60	4,30				0,00
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	161	TERCIARIO DE TORREVIEJA	1,10	0,14					3,50	0,00				-2,26
070.043	VALDEINFIERNO	86	GIGANTE	0,60						0,20	0,40				0,00
070.043	VALDEINFIERNO	87	PERICAY-LUCHENA	3,75				5,50		0,24	9,01				0,00
070.043	VALDEINFIERNO	152	MARRAJO	0,10						0,05	0,05				0,00
070.043	MINGRANO	241	MINGRANO	0,32						0,00	0,32				0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	88	MARIA	3,60						0,60	3,00				0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	89	ORCE-MAHIMON	19,40						0,00	4,20		17,00	Guadalquivir	-1,80
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	159	RIO VELEZ	0,10		0,58			Río Vélez	0,39	0,29				0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	169	DETRITICO DE CHIRIVEL	2,70	0,30					2,17	0,25		0,58	Río Vélez	0,00
070.046	PUENTES	37	POZUELO	0,04						0,00	0,00		0,04	La Tercia	0,00
070.046	PUENTES	148	LA ALQUERIA	0,10						0,01	0,09				0,00
070.046	PUENTES	150	LOS CAUTIVOS-TORRALBA	1,00						0,07	0,00		0,93	Aledo	0,00
070.046	PUENTES	156	PUENTES	0,50						0,00	0,50				0,00
070.046	PUENTES	158	RIO GUADALENTIN	0,10						0,09	0,01				0,00
070.046	PUENTES	181	TERCIA	0,30		0,04			Pozuelo	0,23	0,11				0,00
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	130	TRIÁSICO MALAGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	0,40						0,90	0,00				-0,50

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $Hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas
070.048	SANTA-YÉCHAR	85	SANTA-YECHAR	1,50						4,90	0,00				-3,40
070.048	SANTA-YÉCHAR	242	LOS HUERTOS	0,90						0,90	0,00				0,00
070.049	ALEDO	179	MANILLA	0,26						0,40	0,00				-0,14
070.049	ALEDO	180	ALEDO	1,27	0,18	0,93			Los Cautivos- Torralba	5,10	0,00				-2,72
070.049	ALEDO	243	GRILLO	0,07						0,20	0,00				-0,13
070.050	BAJO GUADALENTÍN	97	BAJO GUADALENTIN	6,20	4,80					49,10	0,00				-38,10
070.051	CRESTA DEL GALLO	98	CRESTA DEL GALLO	0,66		3,50			Vegas media y Baja del Segura	4,20	0,00				-0,04
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	99	LA NAVETA	0,80						0,80	0,00				0,00
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	100	CAMPO DE CARTAGENA	76,20	18,20					88,20	0,00	6,19			0,00
070.053	CABO ROIG	145	CABO ROIG	1,20	0,20					3,80	0,00				-2,40
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	236	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	1,60	1,70					7,50	0,00				-4,20
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	171	CARRASCOY	3,20	0,70					4,80	0,00				-0,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	167	LAS ESTANCIAS	0,01						0,00	0,01				0,00
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	168	SALIENTE	0,19						0,04	0,00		0,15	Cuencas Mediterráneas Andaluzas	0,00
070.057	ALTO GUADALENTÍN	96	ALTO GUADALENTIN	8,80	2,70	1,30			Enmedio	34,10	0,00				-21,31
070.058	MAZARRÓN	101	AGUILA	0,06						0,06	0,06				-0,06
070.058	MAZARRÓN	103	COLLADO DE EGEA	0,00						0,30	0,30				-0,60
070.058	MAZARRÓN	104	ERMITA DEL SALADILLO	0,23						0,23	0,23				-0,23
070.058	MAZARRÓN	105	GAÑUELAS	0,12						0,45	0,45				-0,78
070.058	MAZARRÓN	106	LA CRISOLEJA	0,00						0,15	0,15				-0,30
070.058	MAZARRÓN	107	LA MAJADA	0,06						0,20	0,20				-0,34
070.058	MAZARRÓN	108	LA MAJADA-LEYVA	0,17						2,25	2,25				-4,33
070.058	MAZARRÓN	109	LAS MORERAS	0,30						2,23	2,23				-4,16
070.058	MAZARRÓN	110	LO ALTO-LA PINILLA	0,40						0,35	0,35				-0,30
070.058	MAZARRÓN	111	LOS MOLARES-LORENTE	0,29						4,86	4,86				-9,43
070.058	MAZARRÓN	112	LOS VAQUEROS	1,38						4,80	4,80				-8,22
070.058	MAZARRÓN	113	MORATA-CUCOS	0,10						0,37	0,37				-0,64
070.058	MAZARRÓN	114	RAMBLA DE AGUA DULCE	0,00						0,11	0,11				-0,22
070.058	MAZARRÓN	115	RINCONES	0,12						0,60	0,60				-1,08
070.058	MAZARRÓN	117	UGEJAR	0,00						0,12	0,12				-0,24
070.058	MAZARRÓN	118	VERTICE HORNO	0,12						0,20	0,20				-0,28
070.058	MAZARRÓN	190	BOCAORIA	0,06						0,12	0,12				-0,18
070.058	MAZARRÓN	191	LA AZOHIA	0,12						0,00	0,00				0,12
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	91	ENMEDIO	0,50						0,90			1,30	Alto Guadalentín	-1,70
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	170	CABEZO DE JARA	0,00						0,00					0,00
070.060	LAS NORIAS	166	CUBETA DETRITICA DEL SALTADOR	0,90	0,70		1,00			3,79					-1,19
070.061	ÁGUILAS	90	CABEZO DEL POZO	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	92	ESCAHUELA	0,10						0,76	0,00				-0,66
070.061	ÁGUILAS	93	LAS ZORRAS	0,10						0,00	0,10				0,00
070.061	ÁGUILAS	94	LOSILLA	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	95	CUBETA DE PULPI	2,00						2,00	0,00				0,00
070.061	ÁGUILAS	119	AGUILAS-CALA REONA	2,50	0,75					1,53	0,00				1,72
070.061	ÁGUILAS	120	ATALAYA-TEJEDO	0,04						0,00	0,04				0,00
070.061	ÁGUILAS	121	CABEZO DE LA HORMA	0,03						0,46	0,00				-0,43
070.061	ÁGUILAS	122	CASA DE LAS LOMAS	0,01						0,00	0,01				0,00
070.061	ÁGUILAS	123	COPE-CALA BLANCA	0,75	0,30					1,05	0,00				0,00
070.061	ÁGUILAS	124	MOJON	0,01						0,00	0,01				0,00
070.061	ÁGUILAS	125	PUERTO DEL CARRIL	0,02						0,40	0,00				-0,38

MASA DE AGUA		ACUÍFEROS		Entradas						Salidas				Balance ( $hm^3/año$ ) (A+B+C+F+G- H-I-J-D)	
Código Masa	Nombre Masa	Código Acuíf.	Nombre Acuífero	Infiltración por lluvia ( $hm^3/año$ ) (A)	Retornos riego ( $hm^3/año$ ) (B)	Entradas subt. ( $hm^3/año$ ) (C)	Entradas de cauce ( $hm^3/año$ ) (F)	Entradas embalse ( $hm^3/año$ ) (G)	Origen entradas subterráneas	Bombeos ( $hm^3/año$ ) (H)	Salidas a sistema superficial ( $hm^3/año$ ) (I)	Salidas a mar ( $hm^3/año$ ) (J)	Salidas subterráneas a otras masas ( $Hm^3/año$ ) (D)		Destino salidas
070.061	ÁGUILAS	126	RAMBLA DE LOS AREJOS	0,25						0,00	0,25				0,00
070.061	ÁGUILAS	127	RAMBLA DE LOS BOLOS	0,02						0,00	0,02				0,00
070.061	ÁGUILAS	128	SAN ISIDRO	0,05						0,00	0,05				0,00
070.061	ÁGUILAS	129	TEBAR	0,04						0,08	0,00				-0,04
070.061	ÁGUILAS	131	VERTICE PALOMAS	0,03						0,00	0,03				0,00
070.061	ÁGUILAS	172	SIERRAS DE LOS PINOS Y DEL AGUILON	0,03						0,00	0,03				0,00
070.061	ÁGUILAS	173	PILAR DE JARAVIA	0,04						0,00	0,04				0,00
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	174	ALMAGRO	2,20		0,80			Cuencas Mediterráneas Andaluzas	1,00	2,00				0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	160	LA UNION-PORTMAN	0,10						0,06		0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	183	GORGUEL	0,08						0,00		0,08			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	184	ESCOBRERAS	0,10						0,06		0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	185	SAN JUAN	0,10						0,06		0,04			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	186	GALERAS	0,05						0,02		0,03			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	187	ALGAMECA	0,05						0,00		0,05			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	188	MACO	0,05						0,00		0,05			0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	189	TIÑOSO	0,10						0,00		0,10			0,00
<b>TOTAL</b>				<b>701,95</b>	<b>76,82</b>	<b>47,14</b>	<b>63,52</b>	<b>20,75</b>	<b>0,00</b>	<b>551,72</b>	<b>567,19</b>	<b>10,12</b>	<b>52,79</b>	<b>0,00</b>	

Es necesario precisar que cuando nos referimos a explotación de aguas subterráneas nos estamos refiriendo a aguas extraídas mediante bombeo de los acuíferos y no a la fracción de origen subterráneo de la escorrentía total de los ríos de la demarcación. Puede haber gran explotación por bombeos en cuencas con muy escasa fracción de escorrentía subterránea y superficial y, a la inversa, no haber ninguna explotación por bombeos en cuencas con gran componente de escorrentía subterránea en los recursos hídricos superficiales. La confusión entre ambos conceptos ha dado lugar, en ocasiones, a erróneas interpretaciones técnicas.

En la tabla siguiente, se muestra, el valor del sumatorio de los balances de los acuíferos que componen las masas subterráneas, exclusivamente en su fracción dentro de la demarcación del Segura.

Tabla 17. Índice de explotación por masa de agua subterránea y sumatorio de los balances de los acuíferos que componen la masa (en su fracción dentro de la demarcación del Segura).

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Índice de explotación (IE)</i>	<i>Sumatorio del balance de acuíferos de la masa</i>
070.001	CORRAL RUBIO	23,73	-2,10
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	3,00	-12,30
070.003	ALCADOZO	0,01	0,00
070.004	BOQUERÓN	1,39	-7,50
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	4,49	-14,40
070.006	PINO	>1	0,22
070.007	CONEJEROS-ALBATANA	2,87	-4,50
070.008	ONTUR	1,06	-1,35
070.009	SIERRA DE LA OLIVA	0,90	0,10
070.010	PLIEGUES JURÁSICOS DEL MUNDO	0,03	0,00
070.011	CUCHILLOS-CABRAS	1,56	-2,65
070.012	CINGLA	2,32	-11,31
070.013	MORATILLA	1,20	-0,10
070.014	CALAR DEL MUNDO	0,00	0,00
070.015	SEGURA-MADERA-TUS	0,00	0,03
070.016	FUENTE SEGURA-FUENSANTA	0,00	0,00
070.017	ACUÍFEROS INFERIORES DE LA SIERRA DEL SEGURA	0,00	0,00
070.018	MACHADA	0,00	0,00
070.019	TAIBILLA	0,00	0,00
070.020	ANTICLINAL DE SOCOVOS	0,04	0,00
070.021	EL MOLAR	5,31	-3,00
070.022	SINCLINAL DE CALASPARRA	0,89	0,00
070.023	JUMILLA-YECLA	2,65	-9,90
070.024	LACERA	0,00	0,00
070.025	ASCOY-SOPALMO	30,44	-47,10
070.026	EL CANTAL-VIÑA PI	1,25	-0,02
070.027	SERRAL-SALINAS	5,11	-7,40
070.028	BAÑOS DE FORTUNA	0,11	0,00
070.029	QUIBAS	>1	-0,24
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	0,00	0,00
070.031	SIERRA DE CREVILLENTE	0,00	0,00
070.032	CARAVACA	0,25	0,00
070.033	BAJO QUIPAR	0,31	0,01
070.034	ORO-RICOTE	0,20	0,00
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	>1	0,00
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	0,43	0,00
070.037	SIERRA DE LA ZARZA)	0,42	0,00
070.038	ALTO QUIPAR	0,41	0,00
070.039	BULLAS	0,94	-1,18
070.040	SIERRA ESPUÑA	1,61	-3,04
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	0,52	0,00
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	3,85	-2,26
070.043	VALDEINFIERNO	0,13	0,00
070.044	VELEZ BLANCO-MARIA	0,08	0,00
070.045	DETRÍTICO DE CHIRIVEL-MALÁGUIDE	0,98	0,00
070.046	PUNTES	0,21	0,00
070.047	TRIÁSICO MALÁGUIDE DE SIERRA ESPUÑA	2,25	-0,50

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Índice de explotación (IE)</i>	<i>Sumatorio del balance de acuíferos de la masa</i>
070.048	SANTA-YÉCHAR	2,42	-3,40
070.049	ALEDO	3,20	-2,99
070.050	BAJO GUADALENTÍN	4,46	-38,10
070.051	CRESTA DEL GALLO	6,36	-0,04
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	1,00	0,00
070.053	CABO ROIG	3,65	-2,40
070.054	TRIÁSICO DE LAS VICTORIAS	2,27	-4,20
070.055	TRIÁSICO DE CARRASCOY	1,23	-0,90
070.056	SIERRA DE LAS ESTANCIAS	0,80	0,00
070.057	ALTO GUADALENTÍN	2,97	-21,31
070.058	MAZARRÓN	4,97	-31,27
070.059	ENMEDIO-CABEZO DE JARA	1,80	-1,70
070.060	LAS NORIAS	>1	-0,47
070.061	ÁGUILAS	1,11	0,21
070.062	SIERRA DE ALMAGRO	1,00	0,00
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	0,42	0,00

#### **4.4.- Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales.**

Se ha realizado una estimación de las condiciones fisicoquímicas correspondientes a las condiciones naturales de las aguas incluidas en el inventario de recursos.

Para la determinación de la calidad de las aguas en régimen natural se ha tenido en cuenta la evaluación de los recursos hídricos naturales, la información litológica y climática de la cuenca y las aportaciones de la fase atmosférica.

##### **4.4.1.- Aguas subterráneas.**

Se ha realizado un estudio de fijación de umbrales en las masas de agua subterráneas siguientes por presentar riesgo cualitativo. Estos umbrales constituyen límites que no deben superarse, referidos a las sustancias del Anexo II, parte B, de la DAS (Directiva de Aguas Subterráneas, Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro) en masas de agua subterránea (MAS) con uso significativo de abastecimiento urbano, o a sulfatos, cloruros y conductividad en MAS con problemas de intrusión.

La metodología seguida en la fijación de umbrales para las aguas subterráneas se recoge en el anexo II al presente documento.

Nótese que la fijación de umbrales se ha realizado para el conjunto de masas de agua subterráneas en las que se ha detectado riesgo cualitativo para los dos posibles usos, medioambiental y urbano, independientemente de los usos existentes en cada masa. Así,

en la evaluación del estado de cada masa de agua subterránea (realizado en el Anejo 8 del presente Plan Hidrológico), los umbrales que se emplearán serán exclusivamente los derivados de los usos significativos que tenga cada masa. Estos umbrales serán empleados para la evaluación del estado cualitativo de las masas de agua subterránea, no para la evaluación de las zonas protegidas.

Así, para la evaluación general del estado cualitativo de una masa de agua subterránea se emplearán los umbrales del Anexo II del presente documento sobre los resultados de la red de control en la masa. Por otro lado, si esta masa tiene zonas protegidas por captaciones de agua para consumo humano, en cada punto de captación se comprobará la legislación específica (RD 140/2003) y se evaluará el estado de la zona protegida. En ningún caso los requerimientos específicos y adicionales de las zonas protegidas son extrapolables al conjunto de la masa de agua subterránea.

Tal y como se desarrolla en el Anejo 8 al presente plan hidrológico, para que el estado global de la masa sea bueno es preciso que el estado cualitativo de la misma sea bueno y en las zonas protegidas no haya incumplimiento de su legislación específica.

Tabla 18. Umbrales para las aguas subterráneas de uso urbano

USO URBANO						Umbrales Propuestos											
Masa de agua subterránea y tipo de riesgo					USO URBANO												
MASA	NOMBRE	RIESGO	PUNTUAL	DIFUSO		INTRUSION	Arsénico	Cadmio	Plomo	Mercurio	Amonio	Cloruros	Sulfatos	Conductividad	Tricloroetileno	Tetracloroetileno	Nitratos
070.001	CORRAL RUBIO	seguro		X		NO										50	0.5
070.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	seguro		X		NO										50	0.5
070.004	BOQUERON	seguro		X		SI	0.01	0.005	0.025	0.001	0.5	605	832.64	4319	10	50	0.5
070.005	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	seguro		X	X	NO										50	0.5
70.007	CONEJEROS-ALBATANA	seguro		X		NO										50	0.5
70.011	CUCHILLOS-CABRAS	seguro		X		SI	0.01	0.005	0.025	0.001	0.5	738	1457	4526.7	10	50	0.5
70.012	CINGLA	seguro			X	SI	0.01	0.005	0.025	0.001	0.5	283	338	2500	10	50	0.5
070.025	ASCOY-SOPALMO	seguro		X		NO										50	0.5
070.028	BANOS DE FORTUNA	seguro		X	X	NO										50	0.5
070.029	QUIBAS	seguro			X	NO											
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	seguro		X		NO										50	0.5
070.033	BAJO QUIPAR	seguro		X		NO										50	0.5
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	seguro		X		NO										50	0.5
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	seguro		X		NO										50	0.5
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	seguro		X		NO										50	0.5
070.039	BULLAS	seguro		X		NO										50	0.5
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	seguro		X		NO										50	0.5
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	seguro		X		NO										50	0.5
70.045	DETRITICO DE CHRIVEL-MALÁGUIDE	seguro		X		SI	0.01	0.005	0.025	0.001	0.5	170	219	1418.6	10	50	0.5
070.050	BAJO GUADALENTÍN	seguro		X		NO										50	0.5
070.051	CRESTA DEL GALLO	seguro		X		NO										50	0.5
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	seguro		X		NO										50	0.5
070.053	CABO ROIG	seguro		X	X	NO										50	0.5
070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	seguro			X	NO										50	0.5
070.057	ALTO GUADALENTÍN	seguro	X	X		NO										50	0.5
070.058	MAZARRON	seguro		X	X	NO										50	0.5
070.060	LASNORIAS (*)	seguro			X	NO	0.01	0.005	0.0025	0.001	0.5	250	475	2500	10		
070.061	ÁGUILAS	seguro		X	X	NO										50	0.5
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	seguro	X	X		NO										50	0.5

Tabla 19. Umbrales para las aguas subterráneas de uso medioambiental

USO MEDIOAMBIENTAL							Umbrales Propuestos										
Masa de agua subterránea y tipo de riesgo						USO URBANO	Umbrales Propuestos										
MASA	NOMBRE	RIESGO	PUNTUAL	DIFUSO	INTRUSIÓN		Arsénico	Cadmio	Plomo	Mercurio	Amonio	Cloruros	Sulfatos	Conductividad	Tricloroetileno	Tetracloroetileno	Nitratos
070.001	CORRAL RUBIO	seguro		X		NO										50	0.5
70.002	SINCLINAL DE LA HIGUERA	seguro		X		NO										50	0.5
070.004	BOQUERÓN	seguro		X		SI										50	0.5
070.005	TOBARRA- TEDERA- PINILLA	seguro		X	X	NO					525	516	4496.55			50	0.5
70.007	CONEJEROS- ALBATANA	seguro		X		NO										50	0.5
070.011	CUCHILLOS- CABRAS	seguro		X		SI										50	0.5
070.012	CINGLA	seguro			X	SI					283	338	537			50	0.5
070.025	ASCOY- SOPALMO	seguro		X		NO										50	0.5
070.028	BANOS DE FORTUNA	seguro		X	X	NO					1687.85	73106	5870.96			50	0.5
070.029	QUIBAS	seguro			X	NO					3053	867	10480				
070.030	SIERRA DEL ARGALLET	seguro		X		NO										50	0.5
070.033	BAJO QUIPAR	seguro		X		NO										50	0.5
070.035	CUATERNARIO DE FORTUNA	seguro		X		NO										50	0.5
070.036	VEGA MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	seguro		X		NO										50	0.5
070.037	SIERRA DE LA ZARZA	seguro		X												50	0.5
070.039	BULLAS	seguro		X												50	0.5
070.041	VEGA ALTA DEL SEGURA	seguro		X		NO										50	0.5
070.042	TERCIARIO DE TORREVIEJA	seguro		X		NO										50	0.5
70.045	DETRITICO DE CHRIVEL- MALÁGUIDE	seguro		X		SI										50	0.5
070.050	BAJO GUADALENTÍN	seguro		X		NO										50	0.5
070.051	CRESTA DEL GALLO	seguro		X		NO										50	0.5
070.052	CAMPO DE CARTAGENA	seguro		X		NO										50	0.5
070.053	CABO ROIG	seguro		X	X	NO					3566.2	497.6	10244			50	0.5
070.054	TRIÁSICO DE LOS VICTORIA	seguro			X	NO					1064.5	590	4927.6				
070.057	ALTO GUADALENTÍN	seguro	X	X	X	NO					793.5	520	4385			50	0.5
070.058	MAZARRÓN	seguro			X	NO					650	1267	5500				
070.060	LAS NORIAS (*)	seguro			X		0.01	0.005	0.0025	0.001	0.5	250	475	2500	10		
070.061	ÁGUILAS	seguro		X	X	NO					1752.4	1301	4575.5			50	0.5
070.063	SIERRA DE CARTAGENA	seguro	X	X		NO										50	0.5

#### 4.4.2.- Aguas superficiales.

La estimación de las características básicas de calidad de las aguas superficiales en condiciones naturales es un proceso complejo de difícil realización.

Esta dificultad radica en que las mediciones y analíticas disponibles para la gran mayoría de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Segura son de fechas donde la presión antrópica era ya elevada, a pesar de presentar más de 30 años de antigüedad.

Por lo tanto, no ha sido posible emplear datos históricos correspondientes a situaciones sin presiones significativas para caracterizar la calidad en aguas superficiales.

Para la evaluación del estado fisicoquímico de las masas de agua superficiales se han empleado umbrales en los distintos parámetros fisicoquímicos, en función del tipo de pertenencia de las masas de agua, de acuerdo con lo expuesto en la Instrucción de Planificación Hidrológica.

Tabla 20. Umbrales fisicoquímicos para masas de agua de la categoría ríos naturales por tipos

Parámetros Físicoquímicos	Condiciones Referencia y Valores de Cambio de Clase	Tipo				
		R-T09	R-T12	R-T13	R-T14	R-T16
Conductividad ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	MB-B	325-1.000	300-1.000	2.600-11.600	825-2.500	325-1.000
	B-MD	300-1.500	250-1.500	1.300-23.200	800-3.000	325-1.200
Oxígeno Disuelto ( $\text{mg}/\text{l O}_2$ )	MB-B	7,60	8,20	7,50	7,50	7,50
	B-MD	6,70	7,20	5,00	6,00	7,00
DBO5 ( $\text{mg}/\text{l O}_2$ )	MB-B	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	B-MD	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Nitratos ( $\text{mg}/\text{l NO}_3$ )	MB-B	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	B-MD	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
Amonio ( $\text{mg}/\text{l de NH}_4$ )	MB-B	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	B-MD	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Fosfatos ( $\text{mg}/\text{l PO}_4$ )	MB-B	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
	B-MD	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40

## **5.- OTROS RECURSOS HÍDRICOS DE LA DEMARCACIÓN**

### **5.1.- Recursos hídricos no convencionales**

#### **5.1.1.- Desalinización.**

Una técnica de incremento de las disponibilidades tradicionalmente considerada como no convencional es la de la desalinización del agua consistente en tratar aguas saladas o salobres procedentes del mar o de acuíferos salinos y quitarles las sales, transformándolas en aguas aptas para usos como el de abastecimiento a poblaciones o los riegos.

En España se ha venido utilizando la desalinización de agua de mar desde finales de los 60 para los abastecimientos urbanos de Ceuta, Lanzarote, Fuerteventura y Gran Canaria, que tienen en común la escasa disponibilidad de recursos hídricos. En todos estos casos la desalinización se reveló como la mejor solución –y, en algunos de ellos, como la única– al problema del déficit en el abastecimiento urbano. Otras soluciones estudiadas (transporte de agua en barcos o incremento artificial de precipitaciones) se abandonaron en su momento por considerarse inviables técnica o económicamente.

La desalinización de agua del mar puede jugar un papel significativo en el suministro urbano de poblaciones costeras, pero de forma parcial dado que sus costes actuales, aunque claramente a la baja en los últimos años, aún se encuentran generalmente lejos de los de otras posibles fuentes alternativas convencionales de suministro. Para los regadíos estas aguas presentan un elevado coste por lo que tan sólo son competitivas en situaciones puntuales de muy grave escasez, producciones de alta rentabilidad, o en caso de disponibilidad de agua con otro origen y a coste inferior para su mezcla.

Por otra parte, la muy alta dependencia del coste de producción con relación al precio de la energía sugiere una cierta prudencia ante la eventual posibilidad de una generación masiva de esta agua como única fuente de recursos externos y aconseja, estratégicamente, plantear opciones alternativas de forma que el sistema global de suministro tenga una menor dependencia energética.

En lo relativo al agua salobre, los costes de producción y transporte son apreciablemente inferiores, pero presentan los problemas de su posible agotamiento y cambios de características (es decir, del mantenimiento de su disponibilidad cuantitativa y cualitativa) derivados del incremento de la salinidad por fenómenos de intrusión y de la evacuación de las salmueras generadas en el proceso.

Por ello, el estudio de su viabilidad y costes requiere análisis pormenorizados en cada caso concreto. Para estas aguas se emplean tecnologías de membranas, tanto de ósmosis inversa como de electrodiálisis, en función de las características del agua bruta.

Los costes de producción son parecidos en ambas tecnologías, si bien la ósmosis, por su mayor versatilidad, ha experimentado una mayor generalización.

### **Capacidad de desalinización y producción esperable para el horizonte 2015.**

Las aportaciones procedentes de la desalinización que se consideran para el escenario 2015 se corresponden con los volúmenes convenidos por los usuarios más la capacidad de desalinización asignada directa a o indirectamente a la MCT.

De esta forma, los recursos desalinizados en la demarcación alcanzarían los 158 hm<sup>3</sup>/año, de los que 96 hm<sup>3</sup>/año corresponden al regadío (82 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a IDAMs de promoción pública y 14 hm<sup>3</sup>/año en IDAMs promoción privada) y 62 hm<sup>3</sup>/año al uso urbano, industrial y de servicios. Este volumen de producción previsto está supeditado al mantenimiento de las tarifas actualmente ofertadas a los usuarios y, para el caso de la desalinización con destino al uso urbano, a que se alcancen las revisiones de demanda urbana del presente documento.

Tabla 21. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2015 (hm<sup>3</sup>/año)

Desalinizadoras	Horizonte 2015	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		-58 urbana municipios MCT -2 industrial no conectada -2 golf
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	27	
Águilas ACUAMED	34	
Desaladora de Escombreras (CARM)	7	
Torre Vieja	5	
El Mojón	2	
CR Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	2	
CR Águilas	2	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	
<b>TOTALES</b>	<b>96</b>	<b>62</b>
<b>158 hm<sup>3</sup></b>		

No obstante, la capacidad de producción de recursos desalinizados en la cuenca es mayor, con un volumen previsto a 2015 de 332 hm<sup>3</sup>/año, de los que 160 hm<sup>3</sup>/año corresponden al regadío (134 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a IDAMs de promoción pública y 19 hm<sup>3</sup>/año en IDAMs promoción privada) y 172 hm<sup>3</sup>/año al uso urbano, industrial y de servicios. Este volumen de producción no se considera plenamente disponible en el horizonte 2015 porque las tarifas actualmente ofertadas a los usuarios no permiten la plena producción de las citadas IDAMs.

Tabla 22. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2015 (hm<sup>3</sup>/año).

Desalinizadoras	Capacidad de producción máxima	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		45
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		48
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	13
Águilas ACUAMED	48	12
Torre vieja	40	40
El Mojón	2	
C.R. Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	5	
CR Águilas	4	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	0
Desaladora de Escombreras CARM	7	14
<b>TOTALES</b>	<b>160</b>	<b>172</b>
	<b>332 hm<sup>3</sup></b>	

### **Capacidad de desalinización y producción esperable para el horizonte 2021.**

Para el horizonte 2021 se han considerado las siguientes aportaciones procedentes de desalinización.

Tabla 23. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2021 (hm<sup>3</sup>/año)

Desalinizadoras	Horizonte 2021	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		-63 urbana municipios MCT -2 industrial no conectada -2 golf
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	
Águilas ACUAMED	48	
Desaladora de Escombreras (CARM)	7	
Torre vieja	11	
El Mojón	2	
CR Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	2	
CR Águilas	2	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	
<b>TOTALES</b>	<b>126</b>	<b>67</b>
<b>193 hm<sup>3</sup></b>		

No obstante, la capacidad de producción de recursos desalinizados en la cuenca es mayor, con un volumen previsto a 2021 de 339 hm<sup>3</sup>/año, de los que 160 hm<sup>3</sup>/año corresponden al regadío (134 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a IDAMs de promoción pública y 19 hm<sup>3</sup>/año en IDAMs promoción privada) y 179 hm<sup>3</sup>/año al uso urbano, industrial y de servicios. Este volumen de producción no se considera plenamente disponible en el horizonte 2021 porque las tarifas actualmente ofertadas a los usuarios no permiten la plena producción de las citadas IDAMs para el uso agrario.

Tabla 24. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2021(hm<sup>3</sup>/año).

Desalinizadoras	Capacidad de producción máxima	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		45
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		48
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	20
Águilas ACUAMED	48	12
Torre vieja	40	40
El Mojón	2	
C.R. Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	5	
CR Águilas	4	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	0
Desaladora de Escombreras CARM	7	14
<b>TOTALES</b>	<b>160</b>	<b>179</b>
<b>339 hm<sup>3</sup></b>		

### **Capacidad de desalinización y producción esperable para el horizonte 2027.**

Para el horizonte 2027 se han considerado las siguientes aportaciones procedentes de desalinización.

Tabla 25. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2027 (hm<sup>3</sup>/año)

Desalinizadoras	Horizonte 2027	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		-79 urbana municipios MCT -2 industrial no conectada -2 golf
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	
Águilas ACUAMED	48	
Desaladora de Escombreras (CARM)	7	
Torre vieja	11	
El Mojón	2	
CR Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	2	

Desalinizadoras	Horizonte 2027	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
CR Águilas	2	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	
<b>TOTALES</b>	<b>126</b>	<b>83</b>
	<b>209 hm<sup>3</sup></b>	

No obstante, la capacidad de producción de recursos desalinizados en la cuenca es mayor, con un volumen previsto a 2027 de 339 hm<sup>3</sup>/año, de los que 160 hm<sup>3</sup>/año corresponden al regadío (134 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a IDAMs de promoción pública y 19 hm<sup>3</sup>/año en IDAMs promoción privada) y 179 hm<sup>3</sup>/año al uso urbano, industrial y de servicios. Este volumen de producción no se considera plenamente disponible en el horizonte 2027 porque no se han desarrollado aún los convenios entre los usuarios y los organismos gestores de las IDAMs.

Tabla 26. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2027 (hm<sup>3</sup>/año).

Desalinizadoras	Capacidad de producción máxima	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		45
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		48
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	20
Águilas ACUAMED	48	12
Torre vieja	40	40
El Mojón	2	
C.R. Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	5	
CR Águilas	4	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	0
Desaladora de Escombreras CARM	7	14
<b>TOTALES</b>	<b>160</b>	<b>179</b>
	<b>339 hm<sup>3</sup></b>	

**Capacidad de desalinización y producción esperable para el horizonte 2033.**

Para el horizonte 2033 se han considerado las siguientes aportaciones procedentes de desalinización.

Tabla 27. Producción prevista en las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2033 (hm<sup>3</sup>/año)

Desalinizadoras	Horizonte 2033	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		-87 urbana municipios MCT -2 industrial no conectada -11 golf
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	
Águilas ACUAMED	48	
Desaladora de Escombreras (CARM)	7	
Torre Vieja	11	
El Mojón	2	
CR Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	2	
CR Águilas	2	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	
<b>TOTALES</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
		<b>226</b>

No obstante, la capacidad de producción de recursos desalinizados en la cuenca es mayor, con un volumen previsto a 2033 de 339 hm<sup>3</sup>/año, de los que 160 hm<sup>3</sup>/año corresponden al regadío (134 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a IDAMs de promoción pública y 19 hm<sup>3</sup>/año en IDAMs promoción privada) y 179 hm<sup>3</sup>/año al uso urbano, industrial y de servicios. Este volumen de producción no se considera plenamente disponible en el horizonte 2033 porque no se han desarrollado aún los convenios entre los usuarios y los organismos gestores de las IDAMs.

Tabla 28. Capacidad de producción máxima de las plantas desalinizadoras previstas en el sistema de explotación del Segura. Horizonte 2033 (hm<sup>3</sup>/año).

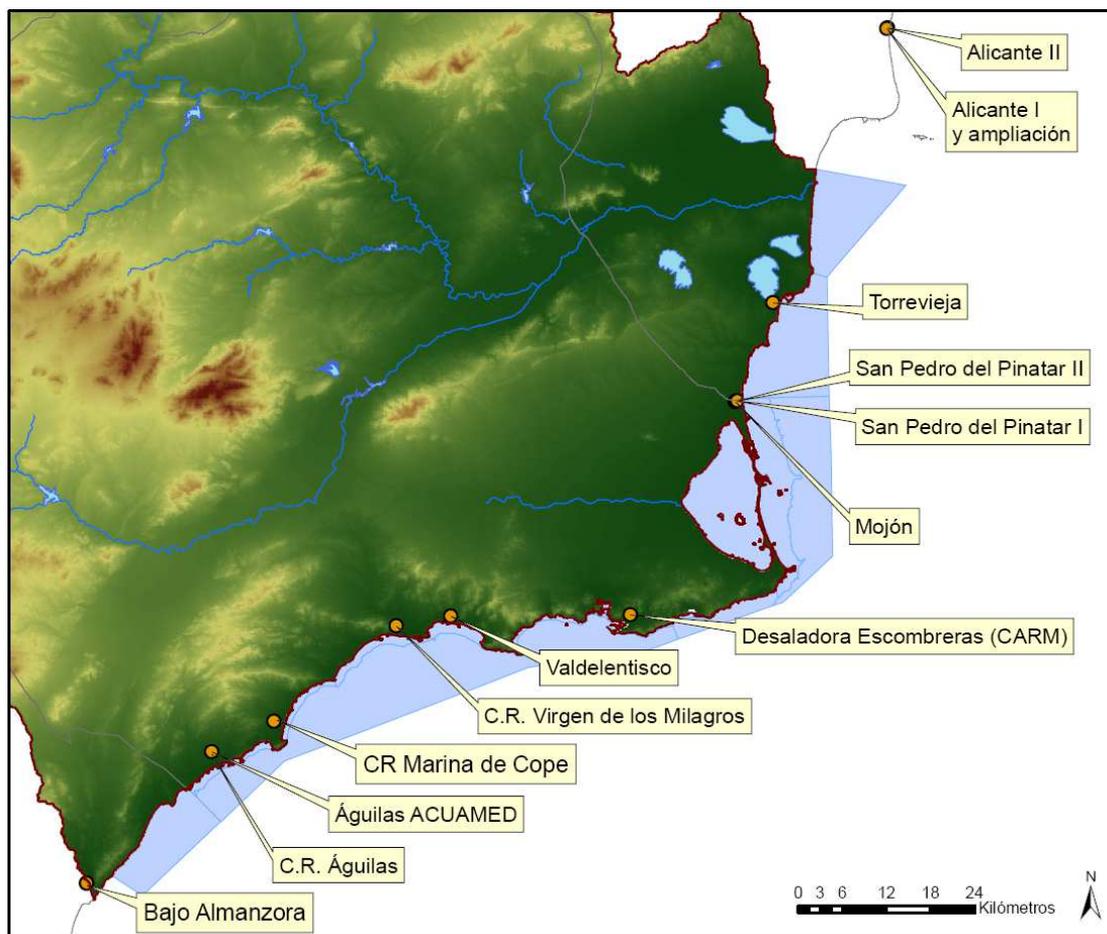
Desalinizadoras	Capacidad de producción máxima	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		45
Alicante II		
San Pedro del Pinatar I		48
San Pedro del Pinatar II		
Valdelentisco	37	20
Águilas ACUAMED	48	12
Torre vieja	40	40
El Mojón	2	
C.R. Virgen de los Milagros	10	
CR Marina de Cope	5	
CR Águilas	4	
Desaladora del Bajo Almanzora	7	0
Desaladora de Escombreras CARM	7	14
<b>TOTALES</b>	<b>160</b>	<b>179</b>
<b>339 hm<sup>3</sup></b>		

**Resumen de capacidad de desalinización y producción esperable por horizontes.**

Tabla 29. Desalinizadoras y/o desalobradoras consideradas en el proceso de planificación de la demarcación hidrográfica del Segura y su producción esperable en cada horizonte temporal

Desalinizadoras	Horizonte 2015		Horizonte 2021		Horizonte 2027		Horizonte 2033	
	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )	Regadío (hm <sup>3</sup> )	Urbano, industrial y de servicios (hm <sup>3</sup> )
Alicante I		-58 urbana municipios MCT		-63 urbana municipios MCT		-79 urbana municipios MCT		-87 urbana municipios MCT
Alicante II								
San Pedro del Pinatar I		-2 industrial no conectada						
San Pedro del Pinatar II		-2 golf		-2 golf		-2 golf		-9 golf
Valdelentisco	27		37		37		37	
Águilas ACUAMED	34		48		48		48	
Desaladora de Escombreras (CARM)	7		7		7		7	
Torre Vieja	5		11		11		11	
El Mojón	2		2		2		2	
CR Virgen de los Milagros	10		10		10		10	
CR Marina de Cope	2		2		2		2	
CR Águilas	2		2		2		2	
Desaladora del Bajo Almanzora	7		7		7		7	
<b>TOTALES</b>	<b>96</b>	<b>62</b>	<b>126</b>	<b>67</b>	<b>126</b>	<b>83</b>	<b>126</b>	<b>98</b>
		<b>158 hm<sup>3</sup></b>		<b>193</b>		<b>209 hm<sup>3</sup></b>		<b>224 hm<sup>3</sup></b>

Figura 24. Mapa de desaladoras consideradas en el proceso de planificación de la demarcación hidrográfica del Segura



### 5.1.2.- Reutilización de aguas urbanas.

Otra técnica de incremento de la disponibilidad de recursos hídricos considerada como no convencional es la de la reutilización de las aguas depuradas. Aunque, obviamente, el volumen de recurso es el mismo, su aplicación sucesiva permite satisfacer más usos y, por tanto, incrementar las disponibilidades internas del sistema de utilización.

Hay que distinguir entre la reutilización indirecta y la directa. La primera de ellas es aquella en la que se produce el vertido de efluentes a los cursos de agua y éstos se diluyen con el caudal circulante que, tras su paso por el dominio público hidráulico, es objeto de su uso posterior. La reutilización directa es aquella en que el segundo uso se produce a continuación del primero, sin que entre ambos el agua se incorpore a dominio público hidráulico.

El número de instalaciones municipales de depuración en la demarcación hidrográfica del Segura, en 2012, era de 206 y el volumen de agua residual tratada se elevaba a 140,1 hm<sup>3</sup>/año, de las que se reutilizaban de forma directa 78,2 hm<sup>3</sup>/año. Las instalaciones que

trataban más de 250.000 m<sup>3</sup> anuales, 108 depuradoras, proporcionaban el 99% del agua residual depurada que se genera en la cuenca..

No existen vertidos significativos de aguas depuradas al mar (salvo en EDARs de municipios costeros y en episodios de elevada salinidad del efluente), por lo que la práctica totalidad de los retornos urbanos de las EDARs de más de 250.000 m<sup>3</sup>/año son reutilizados directa o indirectamente.

Tabla 30. Volumen de tratamiento 2012 de las EDARs de la demarcación, conforme a la información suministrada por sus organismos gestores

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Albacete	Agramón	43.858	43.858	0
	Albatana	50.788	50.788	0
	Alcadozo	86.638	18.194	68.444
	Aldea Aljubé	9.184	9.184	0
	Ayna	52.465	52.465	0
	Bogarra	64.272	64.272	0
	Bonete	128.419	55.220	73.199
	Corral Rubio	53.230	12.243	40.987
	Cancarix	7.066	7.066	0
	Elche de la Sierra	304.202	200.773	103.429
	Férez	44.540	44.540	0
	Fuente Álamo (Albacete)	389.119	143.974	245.145
	Hellín	2.128.680	1.255.921	872.759
	Letúr	187.700	187.700	0
	Liétor	92.497	92.497	0
	Molinicos	163.361	13.069	150.292
	Montealegre del Castillo	199.260	6.541	192.720
	Nava de Campaña	40.354	40.354	0
	Nerpio	153.868	32.312	121.555
	Ontur	137.481	137.481	0
	Paterna del Madera	73.123	18.281	54.842
	Pétrola	34.694	34.694	0
	Riópar	81.202	81.202	0
Socovos	183.079	45.770	137.309	
Tobarra	1.308.744	392.623	916.121	
Yeste	338.583	128.661	209.921	
Alicante	Albatera – San Isidro	719.780	0	719.780
	Algorfa	428.510	428.510	0
	Algueña	93.440	0	93.440
	Almoradí	1.047.915	1.047.915	0
	Benejúzar	0	0	0

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Alicante	Benferri y la Murada	181.770	0	181.770
	Benijófar	149.285	149.285	0
	Crevillente – Derramador industrial	276.305	0	276.305
	Crevillente – Derramador urbana	918.340	0	918.340
	Dolores – Catral	685.105	685.105	0
	El Saladar (Almoradí)	33.945	33.945	0
	Guardamar del Segura	1.205.960	0	1.205.960
	Jacarilla – Bigastro	376.680	376.680	0
	La Solana (Algueña)	4.380	0	4.380
	Orihuela	2.015.530	1.914.754	100.777
	Orihuela – Barbarroja	1.460	1.460	0
	Orihuela – Costa	2.492.585	0	2.492.585
	Orihuela – Hurchillo	60.590	60.590	0
	Orihuela – La Aparecida	89.060	89.060	0
	Orihuela – La Matanza	46.720	46.720	0
	Orihuela – Rincón de Bonanza	255.865	255.865	0
	Orihuela – San Bartolomé	178.485	178.485	0
	Orihuela – Virgen del Camino	15.695	0	15.695
	Orihuela – Torremendo	30.295	0	30.295
	Pilar de la Horadada	1.347.215	0	1.347.215
	Pinoso	293.825	0	293.825
	Pinoso (Encebras)	14.600	0	14.600
	Realengo (Crevillente)	71.905	71.905	0
	Rojales	586.920	0	586.920
	Rojales – Ciudad Quesada 1	23.725	0	23.725
	Rojales – Ciudad Quesada 2	35.405	0	35.405
	Rojales – Doña Pepa	91.250	0	91.250
	Rojales – Lo Pepín	309.520	0	309.520
San Fulgencio – Daya	786.210	0	786.210	
San Miguel de Salinas	208.050	0	208.050	
Sistema Callosa	2.825.100	0	2.825.100	
Torrevieja	5.975.050	0	5.975.050	
Almería	Pulpí	257.066	0	257.066
	Vélez-Rubio	229.720	229.720	0
Murcia	Abanilla	519.239	0	519.239
	Abarán	799.670	39.984	759.687
	Águilas	1.961.722	666.985	1.294.737
	Albudeite	45.558	45.558	0
	Alcantarilla	2.493.044	0	2.493.044
	Aledo	37.050	37.050	0
	Alguazas	1.436.888	1.436.888	0

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Alhama de Murcia	1.062.471	0	1.062.471
	Almendricos	68.021	68.021	0
	Archena	1.908.204	1.908.204	0
	Avileses	57.142	0	57.142
	Baños y Mendigo	14.652	0	14.652
	Barinas	55.263	0	55.263
	Barqueros	53.513	53.513	0
	Beniel	1.187.461	0	1.187.461
	Benízar	43.453	43.453	0
	Blanca	325.280	0	325.280
	Bullas	1.147.304	114.730	1.032.574
	Cabezo Beaza	7.787.469	0	7.787.469
	Cabezo de la Plata	12.170	12.170	0
	Calasparra	604.333	604.333	0
	Campos del Río	88.229	88.229	0
	Canara	0	0	0
	Cañada del Gallego	28.313	28.313	0
	Cañada de la Cruz	16.475	16.475	0
	Cañada de la Leña	5.033	4.026	1.007
	Cañada del Trigo	15.000	0	15.000
	Caravaca de la Cruz	1.713.566	514.070	1.199.496
	Casas Nuevas	8.296	0	8.296
	Cehegín	804.967	0	804.967
	Ceutí Nueva	1.047.048	0	1.047.048
	Cieza	2.217.672	554.418	1.663.254
	Corvera	80.371	0	80.371
	El Berro	29.280	29.280	0
	El Cabezo	0	0	0
	El Cantón	18.300	18.300	0
	El Chaparral	9.582	4.791	4.791
	EL Raal	3.766.734	3.766.734	0
	El Valle	53.874	0	53.874
	Fenázar – Molina	0	0	0
	Finca El Escobar	25.438	0	25.438
Fortuna	353.569	0	353.569	
Fuente Álamo (Murcia)	604.279	0	604.279	
Fuente Librilla	79.697	79.697	0	
Hacienda Riquelme	111.794	0	111.794	
Isla Plana – Azohía	94.371	94.371	0	
Jumilla Nueva	1.574.348	0	1.574.348	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	La Aljorra	254.611	0	254.611
	La Alquería	15.000	0	15.000
	La Estacada	24.000	0	24.000
	La Estación	36.600	36.600	0
	La Hortichuela	16.104	0	16.104
	La Hoya	2.913.155	0	2.913.155
	La Murta	6.783	6.783	0
	La Paca	46.429	0	46.429
	La Parroquia	35.947	0	35.947
	La Unión	644.889	0	644.889
	Librilla	227.955	0	227.955
	Lobosillo	48.584	0	48.584
	Lorquí	1.465.862	0	1.465.862
	Los Alcázares	1.795.726	359.145	1.436.581
	Los Cachimanes	9.150	0	9.150
	Los Cañares	53.973	0	53.973
	Los Martínez del Puerto	14.695	0	14.695
	Macisvenda	30.643	30.643	0
	Mar Menor Sur	3.389.103	1.016.731	2.372.372
	Mazarrón Nueva	2.544.391	1.781.074	763.317
	Molina Norte	5.468.636	0	5.468.636
	Moratalla	593.737	593.737	0
	Mula	857.868	0	857.868
	Murcia Este (*)	40.992.300	32.630.365	8.361.935
	Pliego	185.148	185.148	0
	Polígono Fortuna	10.026	10.026	0
	Portman	78.574	78.574	0
	Pueblo Nuevo	29.280	29.280	0
	Puerto Lumbreras	442.779	0	442.779
	Raspay	6.477	6.477	0
	Roldán, Lo Ferro, Balsicas	405.424	0	405.424
	San Javier	2.501.756	500.351	2.001.405
	San Pedro del Pinatar	2.759.465	2.759.465	0
Santomera Norte	1.002.359	1.002.359	0	
Sucina	0	0	0	
Torre del Rico	12.500	0	12.500	
Torrepacheco	1.134.902	0	1.134.902	
Torres de Cotillas	1.428.634	1.428.634	0	
Totana	1.454.479	0	1.454.479	
Urbanización Mar Menor	214.659	0	214.659	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
<b>Murcia</b>	Valentín	61.144	61.144	0
	Valladolises	22.958	0	22.958
	Yecla	1.727.863	345.573	1.382.290
	Zarcilla de Ramos	40.248	26.161	14.087
	Zarzadilla de Totana	21.413	8.565	12.848
<b>TOTAL</b>		140.112.040	61.866.110	78.245.930

(\*) La EDAR de Murcia Este trató en 2012 40.992.301 m<sup>3</sup> que fueron vertidos, en su totalidad, al río Segura y al Azarbe Mayor. No obstante, existen concesiones de la antiguas EDARs de Zarandona y Beniaján que están siendo suministradas por el organismo de cuenca en cuantía de 8.361.936 m<sup>3</sup> y, por tanto, se comportan en la tabla como reutilizadas.

Conocidos los valores para el escenario 2012, a partir de las proyecciones de crecimiento de demanda que se recogen en el anejo III al presente plan hidrológico, se ha estimado el volumen de tratamiento y reutilización en los horizontes 2015, 2021, y 2033.

Tabla 31. EDARs y reutilización directa de sus efluentes en la demarcación del Segura para los distintos horizontes de planificación

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Albacete	Agramón	44.740	44.740	0	45.175	45.175	0	46.773	46.773	0
	Albatana	48.990	48.990	0	28.311	28.311	0	25.023	25.023	0
	Alcadozo	84.446	17.734	66.712	46.984	9.867	37.118	39.050	8.201	30.850
	Aldea Aljubé	9.235	9.235	0	5.539	5.539	0	5.812	5.812	0
	Ayna	48.896	48.896	0	22.696	22.696	0	18.716	18.716	0
	Bogarra	61.324	61.324	0	30.125	30.125	0	26.392	26.392	0
	Bonete	125.120	53.802	71.319	84.464	35.029	46.434	74.468	32.021	42.447
	Cancarix	7.208	7.208	0	7.278	7.278	0	7.536	7.536	0
	Corral-Rubio	50.590	11.636	38.954	26.195	6.025	20.170	22.404	5.153	17.251
	Elche de la Sierra	301.866	199.232	102.634	152.126	100.403	51.723	151.997	100.318	51.679
	Férez	42.190	42.190	0	20.566	20.566	0	17.704	17.704	0
	Fuente-Álamo (Albacete)	390.332	144.423	245.909	229.795	85.024	144.771	238.099	88.097	150.002
	Hellín	2.171.474	1.281.170	890.304	2.192.585	1.293.625	898.960	2.270.156	1.339.392	930.764
	Letúr	177.449	177.449	0	83.636	83.636	0	73.555	73.555	0
	Liétor	88.119	88.119	0	47.272	47.272	0	40.037	40.037	0
	Molinicos	152.206	12.177	140.030	71.709	5.737	65.972	60.191	4.815	55.375
	Montealegre del Castillo	197.192	6.468	190.724	78.471	2.574	75.897	73.975	2.420	71.375
	Nava de Campaña	41.165	41.165	0	41.565	41.565	0	43.036	43.036	0
	Nerpio	145.179	30.488	114.692	72.329	15.189	57.140	62.838	13.196	49.642
Ontur	132.461	132.461	0	70.485	70.485	0	61.965	61.965	0	
Paterna del Madera	68.204	17.051	51.153	28.727	7.182	21.545	23.943	5.986	17.957	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Albacete	Pétrola	32.486	32.486	0	18.066	18.066	0	14.798	14.798	0
	Riópar	81.520	81.520	0	47.262	47.262	0	51.160	51.160	0
	Socovos	154.461	38.615	115.846	182.337	45.584	136.752	165.083	41.271	123.812
	Tobarra	1.315.952	394.786	921.166	789.289	236.787	552.502	828.292	248.488	579.804
	Yeste	320.488	121.785	198.703	172.003	65.361	106.642	141.841	53.899	87.941
Alicante	Albatera-San Isidro	759.068	0	759.068	801.965	0	801.965	953.057	0	953.057
	Algorfa	437.121	437.121	0	418.569	418.569	0	512.918	512.918	0
	Algueña	99.121	0	99.121	99.413	0	99.413	107.969	0	107.969
	Almoradí	1.173.458	1.173.458	0	1.119.013	1.119.013	0	1.184.635	1.184.635	0
	Benejúzar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Benferri y La Murada	205.143	0	205.143	234.658	0	234.658	265.933	0	265.933
	Benijófar	151.152	151.152	0	151.358	151.358	0	176.920	176.920	0
	Crevillente-Derramador Industrial	280.662	0	280.662	271.453	0	271.453	280.082	0	280.082
	Crevillente-Derramador Urbana	932.820	0	932.820	902.213	0	902.213	930.892	0	930.892
	Dolores-Catral	682.073	682.073	0	707.386	707.386	0	765.866	765.866	0
	El Saladar (Almoradí)	38.012	38.012	0	36.248	36.248	0	38.374	38.374	0
	Guardamar del Segura	1.313.594	0	1.313.594	1.514.560	0	1.514.560	2.139.107	0	2.139.107
	Jacarilla-Bigastro	429.150	429.150	0	416.380	416.380	0	441.487	441.487	0
	La Solana (Algueña)	4.646	0	4.646	4.660	0	4.660	5.061	0	5.061
	Orihuela	2.078.776	1.974.837	103.939	2.194.970	2.085.221	109.748	2.725.488	2.589.213	136.274
Orihuela – Barbarroja	1.506	1.506	0	1.590	1.590	0	1.974	1.974	0	
Orihuela - Hurchillo	2.570.801	0	2.570.801	2.714.497	0	2.714.497	3.370.582	0	3.370.582	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Alicante	Orihuela – La Aparecida	62.491	62.491	0	65.984	65.984	0	81.932	81.932	0
	Orihuela – La Matanza	48.186	48.186	0	50.879	50.879	0	63.177	63.177	0
	Orihuela (Rincón de Bonanza)	263.894	263.894	0	278.644	278.644	0	345.992	345.992	0
	Orihuela (San Bartolomé)	184.086	184.086	0	194.375	194.375	0	241.355	241.355	0
	Orihuela (Torremendo)	16.187	0	16.187	17.092	0	17.092	21.223	0	21.223
	Orihuela (Virgen del Camino)	31.246	0	31.246	32.992	0	32.992	40.966	0	40.966
	Orihuela - Costa	1.333.260	0	1.333.260	1.533.788	0	1.533.788	1.788.392	0	1.788.392
	Pilar de la Horadada	310.290	0	310.290	325.211	0	325.211	360.980	0	360.980
	Pinoso	15.418	0	15.418	16.160	0	16.160	17.937	0	17.937
	Pinoso – Encebras	628.866	0	628.866	670.112	0	670.112	777.475	0	777.475
	Realengo (Crevillente)	73.039	73.039	0	70.642	70.642	0	72.888	72.888	0
	Rojales	25.421	0	25.421	27.088	0	27.088	31.428	0	31.428
	Rojales (Ciudad Quesada 1)	37.935	0	37.935	40.423	0	40.423	46.900	0	46.900
	Rojales (Ciudad Quesada 2)	97.771	0	97.771	104.184	0	104.184	120.876	0	120.876
	Rojales (Doña Pepa)	331.641	0	331.641	353.392	0	353.392	410.012	0	410.012
	Rojales (Lo Pepín)	824.541	0	824.541	795.763	0	795.763	1.004.875	0	1.004.875
	San Fulgencio-Daya	200.052	0	200.052	166.736	0	166.736	174.293	0	174.293
	San Miguel de Salinas	3.896.100	0	3.896.100	3.597.155	0	3.597.155	4.100.227	0	4.100.227
	Sistema Callosa	6.315.166	0	6.315.166	6.891.766	0	6.891.766	8.302.150	0	8.302.150
Torrevieja	229.522	0	229.522	263.258	0	263.258	301.996	0	301.996	
Almería	Pulpí	181.205	181.205	0	201.422	201.422	0	212.490	212.490	0
	Vélez-Rubio	570.168	0	570.168	568.757	0	568.757	593.363	0	593.363
Murcia	Abanilla	773.063	38.653	734.410	754.000	37.700	716.300	750.680	37.534	713.146

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Abarán	2.033.807	691.495	1.342.313	2.093.647	711.840	1.381.807	2.212.411	0	2.212.411
	Águilas	48.186	48.186	0	50.879	50.879	0	63.177	63.177	0
	Albudeite	44.231	44.231	0	37.732	37.732	0	31.247	31.247	0
	Alcantarilla	2.445.245	0	2.445.245	2.659.139	0	2.659.139	2.949.060	0	2.949.060
	Aledo	39.934	39.934	0	41.807	41.807	0	46.158	46.158	0
	Alguazas	1.427.755	0	1.427.755	1.583.836	0	1.583.836	1.733.419	0	1.733.419
	Alhama de Murcia	1.059.958	0	1.059.958	1.138.441	0	1.138.441	1.253.128	0	1.253.128
	Almendricos	70.082	70.082	0	76.991	76.991	0	85.314	85.314	0
	Archena	1.824.409	1.824.409	0	1.830.269	1.830.269	0	1.840.616	1.840.616	0
	Avileses	59.239	0	59.239	59.419	0	59.419	61.407	0	61.407
	Baños y Mendigo	15.190	0	15.190	15.236	0	15.236	15.746	0	15.746
	Barinas	60.683	0	60.683	60.533	0	60.533	63.152	0	63.152
	Barqueros	55.477	55.477	0	55.645	55.645	0	57.507	57.507	0
	Beniel	1.258.648	0	1.258.648	1.557.940	0	1.557.940	1.861.678	0	1.861.678
	Benízar	45.793	45.793	0	39.288	39.288	0	36.256	36.256	0
	Blanca	328.392	0	328.392	370.517	0	370.517	421.496	0	421.496
	Bullas	1.197.294	119.729	1.077.565	1.148.809	114.881	1.033.928	1.163.714	116.371	1.047.342
	Cabezo Beaza	7.278.358	0	7.278.358	7.036.403	0	7.036.403	7.035.710	0	7.035.710
	Cabezo de la Plata	12.617	12.617	0	12.655	12.655	0	13.078	13.078	0
	Calasparra	620.074	620.074	0	698.828	698.828	0	802.629	802.629	0
Campos del Río	114.793	114.793	0	108.662	108.662	0	105.613	105.613	0	
Canara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Cañada de Gallego	28.509	28.509	0	30.966	30.966	0	33.780	33.780	0
	Cañada de la Cruz	17.362	17.362	0	14.896	14.896	0	13.746	13.746	0
	Cañada de la Leña	5.527	4.421	1.105	5.513	4.410	1.103	5.751	4.601	1.150
	Cañada del Trigo	14.966	0	14.966	14.509	0	14.509	14.691	0	14.691
	Caravaca de la Cruz	1.714.552	514.366	1.200.187	1.699.424	509.827	1.189.597	1.749.342	524.803	1.224.539
	Casas Nuevas	8.598	0	8.598	8.610	0	8.610	8.795	0	8.795
	Cehegín	972.911	0	972.911	1.109.183	0	1.109.183	1.282.964	0	1.282.964
	Ceutí Nueva	1.045.711	0	1.045.711	1.187.585	0	1.187.585	1.298.789	0	1.298.789
	Cieza	2.439.850	609.963	1.829.888	2.280.697	570.174	1.710.523	2.219.110	554.778	1.664.333
	Corvera	83.321	0	83.321	83.573	0	83.573	86.370	0	86.370
	El Berro	29.211	29.211	0	31.374	31.374	0	34.534	34.534	0
	El Cabezo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	El Cantón	20.095	20.095	0	20.045	20.045	0	20.912	20.912	0
	El Chaparral	11.581	5.791	5.791	13.203	6.602	6.602	15.272	7.636	7.636
	El Raal	3.904.980	3.904.980	0	3.916.806	3.916.806	0	4.047.868	4.047.868	0
	El Valle	55.851	0	55.851	56.020	0	56.020	57.895	0	57.895
	Fenázar - Molina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Finca El Escobar	26.372	0	26.372	26.451	0	26.451	27.337	0	27.337
	Fortuna	352.400	0	352.400	378.185	0	378.185	400.655	0	400.655
	Fuente Álamo	645.406	0	645.406	689.535	0	689.535	688.693	0	688.693
Fuente Librilla	82.596	82.596	0	82.713	82.713	0	84.493	84.493	0	
Hacienda Riquelme	115.897	0	115.897	116.248	0	116.248	120.138	0	120.138	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Isla Plana-Azohía	88.201	88.201	0	85.269	85.269	0	85.261	85.261	0
	Jumilla Nueva	1.570.797	0	1.570.797	1.522.834	0	1.522.834	1.541.907	0	1.541.907
	La Aljorra	237.966	0	237.966	230.055	0	230.055	230.032	0	230.032
	La Alquería	14.966	0	14.966	14.509	0	14.509	14.691	0	14.691
	La Estacada	23.946	0	23.946	23.215	0	23.215	23.505	0	23.505
	La Estación	37.709	37.709	0	41.426	41.426	0	45.905	45.905	0
	La Hortichuela	19.773	0	19.773	25.125	0	25.125	29.967	0	29.967
	La Hoya	3.001.436	0	3.001.436	3.297.295	0	3.297.295	3.653.775	0	3.653.775
	La Murta	7.032	7.032	0	7.053	7.053	0	7.289	7.289	0
	La Paca	47.836	0	47.836	52.551	0	52.551	58.233	0	58.233
	La Parroquia	37.036	0	37.036	40.687	0	40.687	45.086	0	45.086
	La Unión	602.698	0	602.698	696.747	0	696.747	783.412	0	783.412
	Librilla	233.022	0	233.022	231.828	0	231.828	227.004	0	227.004
	Lobosillo	50.367	0	50.367	50.520	0	50.520	52.210	0	52.210
	Lorquí	1.393.811	0	1.393.811	1.528.861	0	1.528.861	1.716.135	0	1.716.135
	Los Alcázares	1.920.566	0	1.920.566	2.506.776	0	2.506.776	3.641.524	0	3.641.524
	Los Cachimanes	11.234	0	11.234	14.276	0	14.276	17.027	0	17.027
	Los Cañares	55.954	0	55.954	56.123	0	56.123	58.001	0	58.001
	Los Martínez del Puerto	15.234	0	15.234	15.280	0	15.280	15.792	0	15.792
	Macisvenda	33.649	33.649	0	33.565	33.565	0	35.017	35.017	0
Mar Menor Sur	3.167.538	950.261	2.217.277	3.062.240	918.672	2.143.568	3.061.938	0	3.061.938	
Mazarrón Nueva	2.562.038	1.293.560	1.268.478	2.782.831	1.293.560	1.489.271	3.035.691	1.293.560	1.742.131	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Molina Norte	5.365.756	0	5.365.756	5.974.845	0	5.974.845	6.508.196	0	6.508.196
	Moratalla	625.711	625.711	0	536.832	536.832	0	495.403	495.403	0
	Mula nueva	889.075	0	889.075	890.337	0	890.337	909.489	0	909.489
	Murcia Este	42.189.891	33.827.955	8.361.936	42.292.340	33.930.404	8.361.936	43.427.701	35.065.765	8.361.936
	Corrección EDAR Zarandona y Beniján	183.208	183.208	0	178.348	178.348	0	179.407	179.407	0
	Pliego	9.993	9.993	0	10.724	10.724	0	11.361	11.361	0
	Polígono Fortuna	73.433	73.433	0	84.892	84.892	0	95.452	95.452	0
	Portman	29.211	29.211	0	31.374	31.374	0	34.534	34.534	0
	Pueblo Nuevo	472.278	0	472.278	525.726	0	525.726	571.677	0	571.677
	Puerto Lumbreras	6.462	6.462	0	5.879	5.879	0	5.563	5.563	0
	Raspay	497.781	0	497.781	632.529	0	632.529	754.423	0	754.423
	Roldán, Lo Ferro, Balsicas	2.546.994	509.399	2.037.595	2.979.205	595.841	2.383.364	3.493.394	0	3.493.394
	San Javier	3.060.239	3.060.239	0	3.361.294	3.361.294	0	3.618.772	0	3.618.772
	San Pedro del Pinatar	949.916	949.916	0	1.011.591	1.011.591	0	1.066.568	1.066.568	0
	Santomera Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sucina	12.472	0	12.472	12.091	0	12.091	12.242	0	12.242
	Torre del Rico	1.393.437	0	1.393.437	1.770.635	0	1.770.635	2.111.852	0	2.111.852
	Torre Pacheco	1.448.551	1.448.551	0	1.638.097	1.638.097	0	1.822.484	1.822.484	0
	Torres de Cotillas	1.466.586	0	1.466.586	1.529.756	0	1.529.756	1.550.627	0	1.550.627
Totana	200.626	0	200.626	193.956	0	193.956	193.937	0	193.937	
Urbanización Mar Menor	62.737	62.737	0	70.705	70.705	0	81.207	81.207	0	
Valentín	23.801	0	23.801	23.873	0	23.873	24.671	0	24.671	

Provincia	EDARs municipales dentro de la demarcación del Río Segura	HORIZONTE 2015			HORIZONTE 2021			HORIZONTE 2033		
		Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)	Volumen tratado (m <sup>3</sup> /año)	Volumen vertido (m <sup>3</sup> /año)	Volumen reutilizado de forma directa (m <sup>3</sup> /año)
Murcia	Valladolises	1.723.897	344.779	1.379.118	1.568.360	313.672	1.254.688	1.484.048	296.810	1.187.239
	Yecla	41.468	26.954	14.514	45.555	29.611	15.944	50.480	32.812	17.668
	Zarcilla de Ramos	33.827.955	33.827.955	0	33.930.404	33.930.404	0	35.065.765	35.065.765	0
	Zaradilla de Totana	21.591	8.636	12.955	22.521	9.008	13.513	22.829	9.131	13.697
	<b>Total Albacete</b>	6.293.291	3.145.145	3.148.146	4.591.989	2.376.363	2.215.626	4.584.664	2.375.765	2.208.899
	<b>Total Alicante</b>	25.944.544	5.610.858	20.333.685	26.918.312	5.693.281	21.225.031	32.023.853	6.637.162	25.386.691
	<b>Total Andalucía</b>	410.727	181.205	229.522	464.679	201.422	263.258	514.486	212.490	301.996
	<b>Total Murcia</b>	111.338.827	52.472.178	58.866.649	115.424.625	53.141.930	62.282.694	122.250.236	49.163.004	73.087.232
<b>TOTAL EDARS MUNICIPALES</b>		144.095.071	61.470.721	82.624.350	147.520.942	61.481.173	86.039.770	159.506.145	58.460.345	101.045.801

A esta reutilización de EDARs de titularidad municipal es necesario añadir la reutilización de EDARs privadas de urbanizaciones e industrias que han sido consideradas en el presenta plan hidrológico en cuantía de 6,15 hm<sup>3</sup>/año y constantes para los distintos horizontes de planificación.

Tabla 32. Estimación de reutilización de EDARs privadas de urbanizaciones e industrias para los distintos horizontes de planificación

Volúmenes en m <sup>3</sup> /año	2012	2015	2021	2033
Reutilización directa agraria	3,367,715	3.367.715	3.367.715	3.367.715
Reutilización directa servicios (golf)	2,778,830	2.778.830	2.778.830	2.778.830
<b>TOTAL</b>	6,146,545	6.146.545	6.146.545	6.146.545

Además hay que tener en cuenta que diversas EDARs vierten sus recursos depurados a mar por la insuficiente calidad del efluente.

Tabla 33. EDARs que vierten sus recursos depurados a mar y volúmenes vertidos (m<sup>3</sup>/año)

EDARs que vierten al mar	2012	2015	2021	2033
Águilas	666.985	691.495	711.840	0
Cañada de Gallego	28.313	28.509	30.966	33.780
Isla Plana-Azohía	94.371	88.201	85.269	85.261
Los Alcázares	359.145	0	0	0
Mar Menor Sur	1.016.731	950.261	918.672	0
Mazarrón Nueva	1.781.074	1.293.560	1.293.560	1.293.560
Portman	78.574	73.433	84.892	95.452
San Javier	500.351	509.399	595.841	0
San Pedro del Pinatar	2.759.465	3.060.239	3.361.294	0
<b>TOTAL AL MAR y USO MEDIOAMBIENTAL MORERAS</b>	<b>7.285.009</b>	<b>6.695.097</b>	<b>7.082.334</b>	<b>1.508.053</b>

La reducción estimada de los vertidos al mar se explica por la implementación de medidas previstas en el presente plan hidrológico con el objeto de mejorar la calidad de los efluentes y aumentar su reutilización.

Con todos los datos anteriores, los resultados finales de la reutilización de los vertidos de las EDARs de la CHS son los siguientes:

Tabla 34. Resumen de reutilización en la CHS.

Datos en m <sup>3</sup> /año	Horizonte 2012	Horizonte 2015	Horizonte 2021	Horizonte 2033
Volumen tratado EDARs municipales DHS	140.112.040	144.095.071	147.520.942	159.506.145
Volumen vertido por EDARs a cauce	61.866.110	61.470.721	61.481.173	58.460.345
Reutilización directa EDARs municipales	78.246.454	82.578.550	85.987.208	100.985.539
Reutilización directa EDARs privadas uso agrario	3.367.715	3.367.715	3.367.715	3.367.715
Reutilización directa EDARs privadas uso servicios (golf)	2.778.830	2.778.830	2.778.830	2.778.830
<b>TOTAL REUTILIZACIÓN DIRECTA</b>	<b>84.392.999</b>	<b>88.725.095</b>	<b>92.133.753</b>	<b>107.132.084</b>
Volumen vertido al mar y uso medioambiental Rambla Moreras	7.285.009	6.695.098	7.082.335	1.508.053
<b>TOTAL REUTILIZACIÓN INDIRECTA PARA TODOS LOS USOS</b>	<b>54.038.111</b>	<b>54.223.744</b>	<b>53.874.032</b>	<b>56.406.249</b>
<b>TOTAL REUTILIZACIÓN DE EDARs EN LA CUENCA DEL SEGURA</b>	<b>138.431.110</b>	<b>142.948.839</b>	<b>146.007.785</b>	<b>163.538.333</b>

Como se observa, se obtiene que en 2012 el volumen de agua residual tratada por EDARs municipales había sido de 140,1 hm<sup>3</sup>/año. De este volumen y, teniendo en cuenta

la reutilización de Zarandona y Beniaján, se reutilizan de forma directa 78,2 hm<sup>3</sup>/año (un 56%). Si se consideran, además, las EDARs privadas, el valor de reutilización directa asciende a 84,4 hm<sup>3</sup>/año y el de reutilización indirecta tras su paso por el Dominio Público Hidráulico a 54,0 hm<sup>3</sup>/año.

En 2015, el volumen de agua residual tratada por EDARs municipales se estima en 143,8 hm<sup>3</sup>/año. De este volumen y, teniendo en cuenta la reutilización de Zarandona y Beniaján, se reutilizan de forma directa 82,5 hm<sup>3</sup>/año (un 57%). Si se consideran, además, las EDARs privadas, el valor de reutilización directa asciende a 88,6 hm<sup>3</sup>/año y el de reutilización indirecta tras su paso por el Dominio Público Hidráulico 54,1 hm<sup>3</sup>/año.

En 2021, el volumen de agua residual tratada por EDARs municipales se estima en 147,3 hm<sup>3</sup>/año. De este volumen y, teniendo en cuenta la reutilización de Zarandona y Beniaján, se estima que se reutilicen de forma directa 85,9 hm<sup>3</sup>/año (un 58%). Si se consideran, además, las EDARs privadas, el valor de reutilización directa asciende a 92,0 hm<sup>3</sup>/año y el de reutilización indirecta tras su paso por el Dominio Público Hidráulico a 53,8 hm<sup>3</sup>/año.

En 2033, el volumen de agua residual tratada por EDARs municipales se estima en 159,2 hm<sup>3</sup>/año. De este volumen y, teniendo en cuenta la reutilización de Zarandona y Beniaján, se estima que se reutilicen de forma directa 100,9 hm<sup>3</sup>/año (un 63%). Si se consideran, además, las EDARs privadas, el valor de reutilización directa asciende a 107,0 hm<sup>3</sup>/año y el de reutilización indirecta tras su paso por el Dominio Público Hidráulico a 56,3 hm<sup>3</sup>/año.

### **5.1.3.- Retornos Agrarios.**

En el Anejo 3 (Usos y Demandas) del presente Plan Hidrológico se ha simulado el sistema único de explotación del Segura, estimándose el suministro de recursos a cada demanda y el retorno real de las mismas acorde con el déficit registrado.

La estimación de retorno para los horizontes 2015 y 2021, en condiciones de satisfacción completa de las demandas, es de 124 hm<sup>3</sup>/año (un 8% de la demanda bruta total).

En el presente plan hidrológico se considera que no habrá modificaciones significativas entre los horizontes de explotación 2015 y 2021.

Tabla 35. Valores de volúmenes de retorno en las UDAs de la demarcación en los horizontes 2015 y 2021.

UDA	DENOMINACIÓN	Sup Neta (ha)	Retorno 2015 y 2021			
			Dem. Bruta (hm <sup>3</sup> )	Dot Media Bruta (m <sup>3</sup> /ha)	Coef Ret	Volum. Retorno (hm <sup>3</sup> )
1	Yecla	5.996	14,5	2.422	0,01	0,2
2	Jumilla	5.884	19,2	3.265	0,02	0,4
3	Regadíos sobre Ascoy-Sopalmo	4.770	24,6	5.167	0,04	1,0
4	Regadíos del Ascoy-Sopalmo sobre Sinclinal de Calasparra	2.667	15,6	5.848	0,05	0,8
5	Acuífero de Serral-Salinas	4.085	7,9	1.932	0,01	0,1
6	Regadíos superficiales del Chicamo y acuífero de Quíbas	336	0,9	2.538	0,02	0,0
7	Subterráneas de Hellín-Tobarra	16.032	57,4	3.582	0,03	1,5
8	Regadíos aguas arriba de Talave	590	3,7	6.237	0,06	0,2
9	Vega del Mundo, entre Talave y Camarillas	378	3,5	9.308	0,20	0,7
10	Canal de Hellín	2.852	18,0	6.320	0,07	1,2
11	Corral Rubio	4.661	17,8	3.826	0,03	0,5
12	Mixtos Tobarra-Albatana-Agramón	2.743	12,0	4.378	0,03	0,4
13	Regadíos aguas arriba de Fuensanta	787	5,5	7.051	0,20	1,1
14	Regadíos aguas arriba de Taibilla	222	1,5	6.975	0,10	0,2
15	Regadíos aguas arriba de Cenajo	1.498	6,1	4.040	0,03	0,2
16	Moratalla	2.234	9,2	4.125	0,03	0,3
17	Tradicional Vega Alta, Calasparra	534	6,4	11.927	0,20	1,3
18	Tradicional Vega Alta, Abarán-Blanca	669	4,2	6.259	0,06	0,3
20	Tradicional Vega Alta, Ojós-Contraparada	2.348	15,2	6.460	0,07	1,1
21	Tradicional Vega Alta, Cieza	834	4,5	5.428	0,04	0,2
22	Vega Alta, post. al 33 y ampl. del 53	6.191	44,9	7.247	0,20	9,0
25	Regadíos de acuíferos en la Vega Alta	2.592	17,3	6.682	0,08	1,5
26	Regadíos redotados del TTS de la ZRT I Vega Alta-Media	2.764	16,4	5.924	0,05	0,8
27	Cabecera del Argos, pozos	1.096	5,1	4.622	0,04	0,2
28	Cabecera del Argos, mixto	3.269	21,0	6.413	0,07	1,5
29	Embalse del Argos	703	3,5	5.010	0,04	0,1
30	Cabecera del Quípar, pozos	1.136	5,4	4.792	0,04	0,2
31	Cabecera del Quípar, mixto	3.004	21,9	7.278	0,20	4,4
32	Tradicional Vega Media	6.927	54,7	7.902	0,20	10,9
34	Vega Media, post. al 33 y ampl. del 53	721	5,1	7.022	0,20	1,0
36	Regadíos de acuíferos en la Vega Media	1.217	8,4	6.942	0,10	0,8
37	Regadíos redotados del TTS de la ZRT II Vega Alta-Media	3.488	21,4	6.125	0,06	1,2
38	Regadíos redotados del TTS de la ZRT III Vega Alta-Media	2.419	14,3	5.927	0,05	0,7
39	Regadíos redotados del TTS de la ZRT IV Vega Alta-Media	5.248	32,2	6.144	0,06	1,8
40	Regadíos redotados del TTS de la ZRT V Vega Alta-Media	1.827	13,1	7.166	0,20	2,6
41	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Yéchar	763	4,3	5.675	0,05	0,2
42	Cabecera del Mula, mixto	1.072	3,9	3.664	0,03	0,1
43	Mula, manantial de los Baños	399	2,9	7.363	0,20	0,6
44	Cabecera del Pliego, mixto	2.137	8,1	3.804	0,03	0,2

UDA	DENOMINACIÓN	Sup Neta (ha)	Retorno 2015 y 2021			
			Dem. Bruta (hm <sup>3</sup> )	Dot Media Bruta (m <sup>3</sup> /ha)	Coef Ret	Volum. Retorno (hm <sup>3</sup> )
45	Reg. Ascoy-Sopalmo, Fortuna-Abanilla-Molina	3.081	18,1	5.869	0,05	0,9
46	Tradicional Vega Baja	15.469	105,4	6.813	0,20	21,1
48	Vega Baja, post. al 33 y ampl. del 53	1.676	11,6	6.902	0,20	2,3
51	Regadíos mixtos de acuíferos y depuradas Sur de Alicante	1.436	9,1	6.348	0,07	0,6
52	Riegos de Levante Margen Derecha	2.968	17,2	5.810	0,05	0,8
53	Riegos redotados del TTS de RLMI-Segura	9.500	59,5	6.267	0,06	3,8
55	Acuífero de Crevillente	664	3,2	4.748	0,04	0,1
56	Regadíos redotados del TTS de la ZRT La Pedrera	9.748	57,9	5.943	0,05	2,9
57	Resto Campo de Cartagena, regadío mixto de acuíferos, depuradas y desalinizadas	16.582	87,3	5.262	0,04	3,7
58	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Campo de Cartagena	19.259	131,8	6.843	0,09	12,1
60	Regadíos aguas arriba de Puentes	3.757	11,1	2.943	0,02	0,2
61	Regadíos redotados del TTS de Lorca	7.319	46,6	6.373	0,07	3,2
63	Regadíos mixtos subt., residuales y desalinizados del Alto Guadalentín	10.382	68,7	6.621	0,08	5,6
64	Regadíos mixtos subt., residuales y desalinizados del Bajo Guadalentín	11.484	54,4	4.737	0,04	2,0
65	Regadíos redotados del TTS de Totana, Alhama y Librilla	9.385	56,9	6.059	0,05	3,0
66	Regadíos redotados del TTS de Sangonera La Seca	1.089	6,6	6.092	0,05	0,4
67	Mazarrón	4.334	29,6	6.832	0,09	2,7
68	Águilas	4.575	27,9	6.104	0,06	1,5
69	Almería-Segura	4.087	25,1	6.135	0,06	1,4
71	Regadíos redotados del TTS en Almería-Segura	2.173	14,1	6.488	0,07	1,0
72	Regadíos redotados del TTS de la Vega Baja, margen izquierda	7.102	43,1	6.065	0,05	2,3
73	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Mula y Pliego	1.998	10,5	5.264	0,04	0,4
75	Cota 120 Campo de Cartagena	7.230	39,4	5.456	0,04	1,8
<b>Total DHS</b>		<b>262.391</b>	<b>1.487,1</b>	<b>5.667</b>	<b>0,05</b>	<b>123,5</b>

Entre los horizontes 2015-2021 y 2027-2033 no se ha previsto ninguna modernización de regadío ni variación en los coeficientes de eficiencia en las UDAs de la cuenca. Sin embargo, tal y como se indica en el Anejo III del presente plan hidrológico, sí que se prevé una modificación de la superficie bruta y neta de la UDA 10, Canal de Hellín, por la actuación la ampliación de regadíos de la SAT de El Ojeado de Hellín, que permitirá la puesta en regadío de 824 ha brutas y 600 ha netas. Esto conllevará en los escenarios 2027 y 2033 a un pequeño incremento en la demanda bruta de la UDA 10, respecto a los escenarios de 2015 y 2021 y, por lo tanto, una mínima variación en el retorno. Se han recalculado los retornos estimados en los horizontes 2027 y 2033 y sus valores se indican en la siguiente tabla:

Tabla 36. Valores de Volúmenes de Retorno en las UDA dentro de la DHS en los escenarios 2027 y 2033 (hm<sup>3</sup>/año)

UDA	DENOMINACIÓN	Sup Neta (ha)	Retorno 2027 y 2033			
			Dem. Bruta (hm <sup>3</sup> )	Dot Media Bruta (m <sup>3</sup> /ha)	Coef Ret	Volum. Retorno (hm <sup>3</sup> )
1	Yecla	5.996	14,5	2.422	0,01	0,2
2	Jumilla	5.884	19,2	3.265	0,02	0,4
3	Regadíos sobre Ascoy-Sopalmo	4.770	24,6	5.167	0,04	1,0
4	Regadíos del Ascoy-Sopalmo sobre Sinclinal de Calasparra	2.667	15,6	5.848	0,05	0,8
5	Acuífero de Serral-Salinas	4.085	7,9	1.932	0,01	0,1
6	Regadíos superficiales del Chicamo y acuífero de Quíbas	336	0,9	2.538	0,02	0,0
7	Subterráneas de Hellín-Tobarra	16.032	57,4	3.582	0,03	1,5
8	Regadíos aguas arriba de Talave	590	3,7	6.237	0,06	0,2
9	Vega del Mundo, entre Talave y Camarillas	378	3,5	9.308	0,20	0,7
10	Canal de Hellín	3.452	21,8	6.320	0,07	1,4
11	Corral Rubio	4.661	17,8	3.826	0,03	0,5
12	Mixtos Tobarra-Albatana-Agramón	2.743	12,0	4.378	0,03	0,4
13	Regadíos aguas arriba de Fuensanta	787	5,5	7.051	0,20	1,1
14	Regadíos aguas arriba de Taibilla	222	1,5	6.975	0,10	0,2
15	Regadíos aguas arriba de Cenajo	1.498	6,1	4.040	0,03	0,2
16	Moratalla	2.234	9,2	4.125	0,03	0,3
17	Tradicional Vega Alta, Calasparra	534	6,4	11.927	0,20	1,3
18	Tradicional Vega Alta, Abarán-Blanca	669	4,2	6.259	0,06	0,3
20	Tradicional Vega Alta, Ojós-Contraparada	2.348	15,2	6.460	0,07	1,1
21	Tradicional Vega Alta, Cieza	834	4,5	5.428	0,04	0,2
22	Vega Alta, post. al 33 y ampl. del 53	6.191	44,9	7.247	0,20	9,0
25	Regadíos de acuíferos en la Vega Alta	2.592	17,3	6.682	0,08	1,5
26	Regadíos redotados del TTS de la ZRT I Vega Alta-Media	2.764	16,4	5.924	0,05	0,8
27	Cabecera del Argos, pozos	1.096	5,1	4.622	0,04	0,2
28	Cabecera del Argos, mixto	3.269	21,0	6.413	0,07	1,5
29	Embalse del Argos	703	3,5	5.010	0,04	0,1
30	Cabecera del Quípar, pozos	1.136	5,4	4.792	0,04	0,2
31	Cabecera del Quípar, mixto	3.004	21,9	7.278	0,20	4,4
32	Tradicional Vega Media	6.927	54,7	7.902	0,20	10,9
34	Vega Media, post. al 33 y ampl. del 53	721	5,1	7.022	0,20	1,0
36	Regadíos de acuíferos en la Vega Media	1.217	8,4	6.942	0,10	0,8
37	Regadíos redotados del TTS de la ZRT II Vega Alta-Media	3.488	21,4	6.125	0,06	1,2
38	Regadíos redotados del TTS de la ZRT III Vega Alta-Media	2.419	14,3	5.927	0,05	0,7
39	Regadíos redotados del TTS de la ZRT IV Vega Alta-Media	5.248	32,2	6.144	0,06	1,8
40	Regadíos redotados del TTS de la ZRT V Vega Alta-Media	1.827	13,1	7.166	0,20	2,6
41	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Yéchar	763	4,3	5.675	0,05	0,2
42	Cabecera del Mula, mixto	1.072	3,9	3.664	0,03	0,1
43	Mula, manantial de los Baños	399	2,9	7.363	0,20	0,6
44	Cabecera del Pliego, mixto	2.137	8,1	3.804	0,03	0,2

UDA	DENOMINACIÓN	Sup Neta (ha)	Retorno 2027 y 2033			
			Dem. Bruta (hm <sup>3</sup> )	Dot Media Bruta (m <sup>3</sup> /ha)	Coef Ret	Volum. Retorno (hm <sup>3</sup> )
45	Reg. Ascoy-Sopalmo, Fortuna-Abanilla-Molina	3.081	18,1	5.869	0,05	0,9
46	Tradicional Vega Baja	15.469	105,4	6.813	0,20	21,1
48	Vega Baja, post. al 33 y ampl. del 53	1.676	11,6	6.902	0,20	2,3
51	Regadíos mixtos de acuíferos y depuradas Sur de Alicante	1.436	9,1	6.348	0,07	0,6
52	Riegos de Levante Margen Derecha	2.968	17,2	5.810	0,05	0,8
53	Riegos redotados del TTS de RLMI-Segura	9.500	59,5	6.267	0,06	3,8
55	Acuífero de Crevillente	664	3,2	4.748	0,04	0,1
56	Regadíos redotados del TTS de la ZRT La Pedrera	9.748	57,9	5.943	0,05	2,9
57	Resto Campo de Cartagena, regadío mixto de acuíferos, depuradas y desalinizadas	16.582	87,3	5.262	0,04	3,7
58	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Campo de Cartagena	19.259	131,8	6.843	0,09	12,1
60	Regadíos aguas arriba de Puentes	3.757	11,1	2.943	0,02	0,2
61	Regadíos redotados del TTS de Lorca	7.319	46,6	6.373	0,07	3,2
63	Regadíos mixtos subt., residuales y desalinizados del Alto Guadalentín	10.382	68,7	6.621	0,08	5,6
64	Regadíos mixtos subt., residuales y desalinizados del Bajo Guadalentín	11.484	54,4	4.737	0,04	2,0
65	Regadíos redotados del TTS de Totana, Alhama y Librilla	9.385	56,9	6.059	0,05	3,0
66	Regadíos redotados del TTS de Sangonera La Seca	1.089	6,6	6.092	0,05	0,4
67	Mazarrón	4.334	29,6	6.832	0,09	2,7
68	Águilas	4.575	27,9	6.104	0,06	1,5
69	Almería-Segura	4.087	25,1	6.135	0,06	1,4
71	Regadíos redotados del TTS en Almería-Segura	2.173	14,1	6.488	0,07	1,0
72	Regadíos redotados del TTS de la Vega Baja, margen izquierda	7.102	43,1	6.065	0,05	2,3
73	Regadíos redotados del TTS de la ZRT Mula y Pliego	1.998	10,5	5.264	0,04	0,4
75	Cota 120 Campo de Cartagena	7.230	39,4	5.456	0,04	1,8
<b>Total DHS</b>		<b>262.991</b>	<b>1.490,9</b>	<b>5.669</b>	<b>0,05</b>	<b>123,7</b>

## 5.2.- Recursos hídricos externos

Además de los recursos convencionales y no convencionales que se generan internamente en el ámbito de un determinado territorio y que se han ido examinando en secciones previas, existen situaciones en que se producen transferencias externas, superficiales o subterráneas, entre distintos territorios, lo que da lugar a modificaciones en sus recursos.

Las transferencias superficiales entre distintas cuencas consiguen incrementar los recursos disponibles y atender las demandas existentes en aquellos sistemas de

explotación en que, exclusivamente con sus recursos de origen interno, son incapaces de cumplir dicho objetivo, como es el caso de la demarcación del Segura.

La previsión y las condiciones de este tipo de transferencias que trasladan recursos de una cuenca para su utilización en otra es uno de los contenidos obligatorios del Plan Hidrológico Nacional, de acuerdo con el artículo 43 de la Ley de Aguas.

Existen, por otra parte, determinados intercambios fluviales con países vecinos, que son también asimilables a una transferencia superficial natural.

Además de las transferencias superficiales, también se presenta el caso de flujos subterráneos que, de modo natural o inducido por el bombeo, son transferidos a través de algunas unidades hidrogeológicas compartidas por ámbitos de planificación diferentes y, por tanto, constituir propiamente una transferencia hacia o desde el exterior de la cuenca.

En la demarcación hidrográfica del Segura se reciben recursos procedentes de las Demarcaciones del Tajo y del Guadalquivir.

#### **5.2.1.- Recursos hídricos procedentes del Trasvase del Tajo.**

De los dos trasvases existentes en la demarcación hidrográfica del Segura, el Trasvase del Tajo es el más importante por el volumen de transferencia de recursos.

El volumen máximo del trasvase asciende a 540 hm<sup>3</sup>/año destinándose, de acuerdo con la legislación vigente, 110 hm<sup>3</sup>/año a abastecimiento, 400 hm<sup>3</sup>/año a regadíos y hasta 30 hm<sup>3</sup>/año por menores pérdidas a repartir entre el usuario agrario y el abastecimiento de Almería en las Cuencas Mediterráneas Andaluzas (GALASA).

Es necesario destacar la insuficiente garantía del ATS, que en tan sólo un año durante su periodo de funcionamiento (desde 1979 hasta 2011) ha trasvasado el volumen máximo potencial para el regadío, 440 hm<sup>3</sup>/año en origen o 400 hm<sup>3</sup>/año en destino, siendo el aporte medio de 196 hm<sup>3</sup>/año en origen o 176 hm<sup>3</sup>/año en destino para el periodo 1979 hasta 2011.

En 1967 se redactó el Anteproyecto General de aprovechamiento conjunto de los recursos hidráulicos del Centro y Sudeste de España. En 1969 se aprueba este anteproyecto y se modifican las cláusulas concesionales de las centrales hidroeléctricas ubicadas aguas abajo de los embalses de Entrepeñas y Buendía.

La Ley 21/71, de 19 de junio, aprobó la realización de las obras que se contemplaban en el Anteproyecto General de aprovechamiento conjunto de los recursos hidráulicos del

Centro y Sudeste de España. En una primera fase, se autorizó el trasvase de caudales excedentes del río Tajo hasta un volumen máximo anual de 600 hm<sup>3</sup>.

Por R.D. 1982/78, de 26 de julio, se creó la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo Segura (ATS), como órgano superior de supervisión del régimen de explotación y de control y coordinación de la gestión encomendada a las Confederaciones Hidrográficas del Tajo y del Segura.

Respecto a los usuarios del trasvase, la legislación vigente concede el derecho a la utilización de las obras del trasvase y postrasvase a los siguientes tipos de usuarios:

- Riegos del Sudeste con aguas trasvasadas.
- Abastecimientos del Sudeste con aguas trasvasadas.
- Riegos del Sudeste con aguas propias.
- Abastecimientos del Sudeste con aguas propias.

Cada uno de estos grupos de usuarios puede utilizar las obras del trasvase y postrasvase hasta los volúmenes determinados por la legislación. Estos volúmenes máximos se han denominado Volúmenes Potenciales y tienen los siguientes valores establecidos en la Ley 52/80:

- Riegos del Sudeste de trasvase: 400 hm<sup>3</sup>
- Abastecimientos del Sudeste de trasvase: 110 hm<sup>3</sup>

La legislación aplicable a la explotación del ATS es la siguiente:

- Ley 52/80, de 16 de octubre, de Regulación del Régimen Económico de la Explotación del Trasvase del Tajo-Segura. Establece en sus Disposiciones Adicionales:

*Disposición adicional primera. “[..]Las dotaciones se computarán de acuerdo con lo establecido en el artículo octavo de la presente Ley y garantizando en el Tajo, antes de su confluencia con el Jarama (en Aranjuez), un caudal no inferior a seis metros cúbicos por segundo, siendo reguladas las operaciones de desembalse por la Comisión de Desembalse de la Confederación Hidrográfica del Tajo.*

*Si se producen excedentes, como consecuencia de una evaporación menor de la calculada, mejor tecnología de regadíos u otras causas se distribuirán según los siguientes porcentajes: cuarenta por ciento para la provincia de*

*Murcia, treinta por ciento para la de Alicante y treinta por ciento para la de Almería.”.*

Disposición adicional novena. *”Uno. La Administración adoptará las medidas pertinentes a fin de que, mediante la regulación adecuada, las aguas que se trasvasen sean, en todo momento excedentarias en la cuenca del Tajo. Dos. El Carácter de excedentarias se determinará en el Plan Hidrológico de la cuenca del Tajo, a cuyo efecto tendrá en cuenta tanto los aprovechamientos potenciales a que se refieren los artículos tercero, cuarto y quinto de la Ley 21/1971, como los que resulten por virtud de lo establecido en la disposición adicional tercera de esta Ley y los que sean consecuencia del desarrollo natural de las provincias de la cuenca del Tajo. [..]”*

*El estudio de tarifas se ajusta a las normas establecidas al efecto, fundamentalmente a la Ley 52/80 y su posterior modificación de 31 de diciembre de 2001.*

- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional que establece en su Disposición adicional tercera. Trasvase Tajo-Segura: *“En cuanto a las transferencias de agua aprobadas desde la cabecera del Tajo, y conforme a lo dispuesto en el artículo 23 de su Plan Hidrológico de cuenca, se considerarán aguas excedentarias todas aquellas existencias embalsadas en el conjunto de Entrepeñas-Buendía que superen los 240 hm<sup>3</sup>. Por debajo de esta cifra no se podrán efectuar trasvases en ningún caso. Este volumen mínimo podrá revisarse en el futuro conforme a las variaciones efectivas que experimenten las demandas de la cuenca del Tajo, de forma que se garantice en todo caso su carácter preferente, y se asegure que las transferencias desde cabecera nunca puedan suponer un límite o impedimento para el desarrollo natural de dicha cuenca.”*
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que establece en su disposición adicional transitoria decimoquinta reglas de explotación del Trasvase Tajo-Segura.
- Plan Hidrológico del Tajo 2009/15, aprobado por Real Decreto 270/2014, de 11 de abril.
- Real Decreto 773/2014, de 12 de septiembre, por el que se aprueban diversas normas reguladoras del trasvase por el acueducto Tajo-Segura, para proporcionar una mayor estabilidad interanual a los envíos, minimizando la presentación de situaciones hidrológicas excepcionales.

En el artículo 26 de la Normativa del Plan Hidrológico del Tajo 2009/15, aprobado por Real Decreto 270/2014, de 11 de abril, se indica que “... en atender permanentemente las necesidades del Tajo, sin limitación alguna, y determinar en cualquier momento el agua excedentaria disponible restando 400 hectómetros cúbicos a las existencias en Entrepeñas y Buendía en ese momento En consecuencia, no se podrán efectuar trasvases, en ningún caso, cuando las existencias en dichos embalses no superen los 400 hectómetros cúbicos...”

Por otro lado, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, establece en su disposición adicional transitoria decimoquinta:

*“Disposición adicional decimoquinta. Reglas de explotación del Trasvase Tajo-Segura.*

*1. En función de las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía a comienzos de cada mes, se establecen los siguientes niveles mensuales con arreglo a los que se acordará la realización de los trasvases, con un máximo anual total de 650 hm<sup>3</sup> en cada año hidrológico (600 para el Segura y 50 para el Guadiana).*

*Nivel 1. Se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean iguales o mayores que 1.500 hm<sup>3</sup>, o cuando las aportaciones conjuntas entrantes a estos embalses en los últimos doce meses sean iguales o mayores que 1.000 hm<sup>3</sup>. En este caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 68 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.*

*Nivel 2. Se dará cuando las existencias conjuntas de Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 1.500 hm<sup>3</sup>, sin llegar a los volúmenes previstos en el Nivel 3, y las aportaciones conjuntas registradas en los últimos doce meses sean inferiores a 1.000 hm<sup>3</sup>. En este caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 38 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.*

*Nivel 3. De situaciones hidrológicas excepcionales, se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía no superen, a comienzos de cada mes, los valores que se determinen por el Plan hidrológico del Tajo vigente. El Gobierno, mediante el real decreto previsto posteriormente en este apartado, establecerá para el nivel 3 el trasvase máximo mensual que el órgano competente podrá autorizar discrecionalmente y de forma motivada, así como los valores mensuales antes referidos, definitorios del nivel 3, con el objetivo único que se indica posteriormente.*

*Nivel 4. Se dará esta situación cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 400 hm<sup>3</sup>, en cuyo caso no cabe aprobar trasvase alguno.*

*Con el único objetivo de dotar de mayor estabilidad interanual a los suministros, minimizando la presentación de situaciones hidrológicas excepcionales a las que se refiere el nivel 3, sin modificar en ningún caso el máximo anual de agua trasvasable, a propuesta justificada del Ministerio competente en materia de aguas, y previo informe favorable de la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura, podrán modificarse, mediante real decreto, tanto el volumen de existencias y el de aportaciones acumuladas contemplados en el nivel 1, como los volúmenes de trasvase mensual correspondientes a los niveles 1, 2, 3 y los volúmenes de existencias para cada mes correspondientes al nivel 3. Asimismo, en este real decreto se definirán los criterios de predicción de aportaciones para la aplicación de la regla en horizontes plurimensuales.*

*A efectos de favorecer el desarrollo de los municipios ribereños, se explotará el sistema de forma que el volumen de trasvase ya autorizado y pendiente de aplicación se mantenga preferentemente en los embalses de cabecera, antes que en otros almacenamientos en tránsito o destino, siempre que tal explotación sea compatible con una gestión racional e integrada del sistema conjunto.*

*Salvo en situaciones catastróficas o de extrema necesidad debidamente motivadas, que impidan el envío de agua, si no se hubieran trasvasado en el plazo autorizado los volúmenes aprobados previstos en los niveles 1 y 2, se podrán transferir en los tres meses siguientes al fin del periodo de autorización, salvo que se produzca un cambio de nivel.*

*Los recursos cuyo trasvase haya sido ya autorizado podrán ser utilizados por sus usuarios a lo largo del año hidrológico, hasta el final del mismo. En el caso de que al término del año hidrológico exista en la cuenca receptora algún volumen disponible de agua trasvasada, será objeto de una nueva distribución, considerándose como recurso aprovechable para los usos del trasvase a que correspondan en el año hidrológico siguiente.*

*Los volúmenes cuyo trasvase haya sido autorizado se distribuirán entre abastecimientos y regadíos, en la proporción de un 25 por ciento para abastecimiento y el 75 por ciento restante para regadío, hasta el máximo de sus dotaciones anuales, y asegurando siempre al menos 7,5 hm<sup>3</sup>/mes para los abastecimientos urbanos.*

*2. La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura autorizará los trasvases cuando concurran las condiciones hidrológicas de los Niveles 1 y 2, y el Ministro que tenga atribuidas las competencias en materia de agua, previo informe de esta Comisión, cuando concurran las condiciones del Nivel 3. En el caso de los niveles 1 y 2 la autorización de los trasvases se efectuará preferentemente por semestres,*

*mientras que en el caso del nivel 3 se realizará preferentemente por trimestres, salvo que el órgano competente justifique en cualquiera de los niveles la utilización de plazos distintos.*

*3. Con carácter previo a la primera reunión del año hidrológico de la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura, y en todo caso, antes de la primera autorización del trasvase, exclusivamente en los niveles 1 y 2, la Dirección General del Agua elaborará, para su consideración por la Comisión Central de Explotación a efectos de las autorizaciones, un informe justificativo de las necesidades hídricas en las zonas y abastecimientos afectos al trasvase Tajo-Segura, que se referirá, para las zonas regables, a los cultivos planificados y, para los abastecimientos, a las demandas estimadas, así como a las posibilidades de regulación existentes para tales caudales.*

*Este informe se elaborará por la Dirección General del Agua a partir de la información de la planificación hidrológica, y deberá actualizarse semestralmente, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de Planificación Hidrológica, sobre seguimiento de los planes hidrológicos.”*

Por último, el Real Decreto 773/2014, de 12 de septiembre, por el que se aprueban diversas normas reguladoras del trasvase por el acueducto Tajo-Segura, establece en su artículo 1 de Reglas de explotación del trasvase Tajo-Segura:

*“En función de las existencias conjuntas en los embalses de Entrepeñas y Buendía a comienzos de cada mes, se establecen los siguientes niveles mensuales con arreglo a los que se acordará la realización de los trasvases, con un máximo anual total de 650 hm<sup>3</sup> en cada año hidrológico (600 para el Segura y 50 para el Guadiana).*

*Nivel 1. Se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean iguales o mayores que 1.300 hm<sup>3</sup>, o cuando las aportaciones conjuntas entrantes a estos embalses en los últimos doce meses sean iguales o mayores que 1.200 hm<sup>3</sup>. En este caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 60 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.*

*Nivel 2. Se dará cuando las existencias conjuntas de Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 1.300 hm<sup>3</sup>, sin llegar a los volúmenes previstos en el Nivel 3, y las aportaciones conjuntas registradas en los últimos doce meses sean inferiores a 1.200 hm<sup>3</sup>. En este caso el órgano competente autorizará un trasvase mensual de 38 hm<sup>3</sup>, hasta el máximo anual antes referido.*

*Nivel 3. Se dará cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía no superen, a comienzos de cada mes, los valores mostrados en la tabla (valores en hm<sup>3</sup>):*

Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
613	609	605	602	597	591	586	645	673	688	661	631

*En este nivel, denominado como de situación hidrológica excepcional, el órgano competente podrá autorizar discrecionalmente y de forma motivada un trasvase de hasta 20 hm<sup>3</sup>/mes.*

*Nivel 4. Se dará esta situación cuando las existencias conjuntas en Entrepeñas y Buendía sean inferiores a 400 hm<sup>3</sup>, en cuyo caso no cabe aprobar trasvase alguno.”*

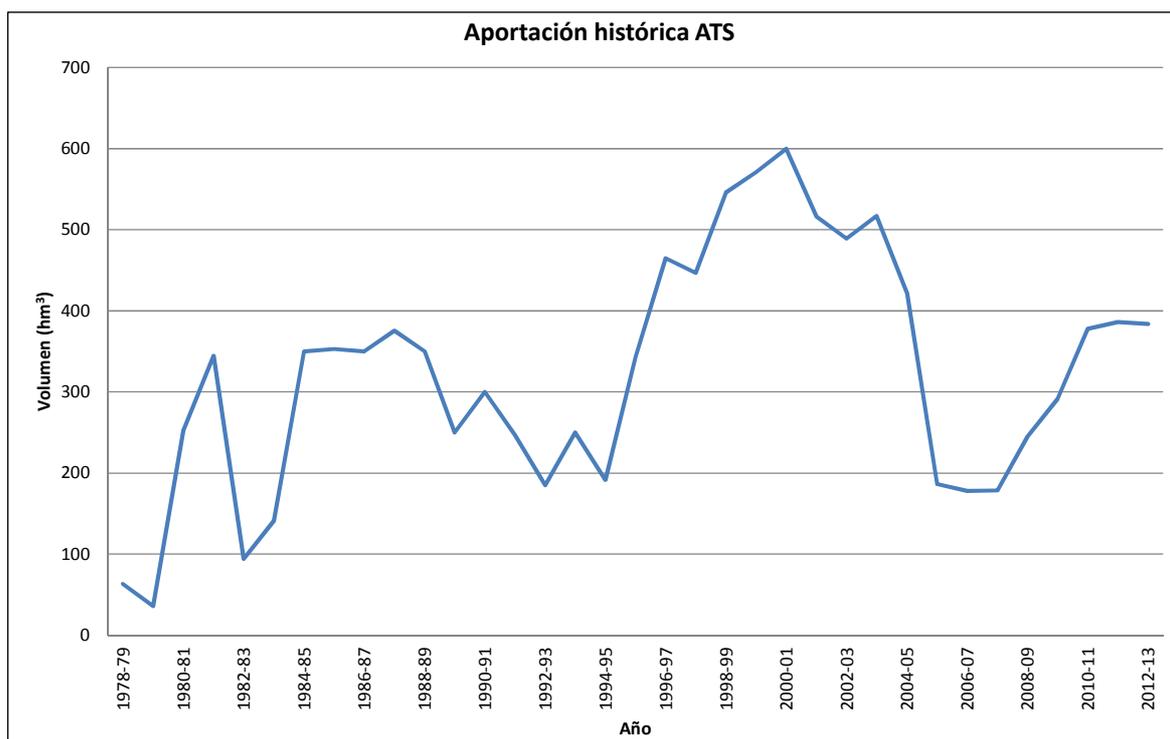
El volumen embalsado en cabecera del Tajo es función de las aportaciones registradas en la misma y de las demandas a satisfacer por el sistema Entrepeñas-Buendía.

De los 540 hm<sup>3</sup>/año que pueden ser transferidos, legalmente, a la cuenca del Segura, procedentes de la cuenca del Tajo mediante el Traspase del Tajo, en general no se ha alcanzado esa cifra, siendo el aporte histórico medio en origen de 305 hm<sup>3</sup>/año para la serie corta 1980/81-2011/12.

En aplicación de la legislación vigente y en particular del reparto entre usuarios establecidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el reparto correspondiente a los volúmenes medios trasvasados del periodo 1980/81-2011/12 es el siguiente:

- Regadíos del Sureste, 205 hm<sup>3</sup>/año
- Abastecimientos 100 hm<sup>3</sup>/año, de los que 95 hm<sup>3</sup>/año corresponderían a la MCT y 5 hm<sup>3</sup>/año a GALASA.

Figura 25. Aportaciones históricas del ATS a la cuenca del Segura según parte oficial de la CHS.



### 5.2.2.- Recursos hídricos procedentes del Trasvase del Negratín.

El Trasvase del Negratín se contempla en la Planificación del Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía y en la Planificación del Guadalquivir, para la transferencia de recursos desde el embalse del Negratín al embalse de Cuevas de Almanzora.

La legislación que regula este trasvase es la siguiente:

- Ley 55/1999, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Disposición adicional vigésimo segunda. Transferencia de recursos entre el Negratín y el Almanzora.
- ORDEN MAM/2313/2003, de 1 de agosto, por la que se crea la Comisión de Gestión Técnica de la transferencia de recursos hídricos desde el embalse del Negratín al de Cuevas de Almanzora.

En la Memoria y Anejo 6 del Plan Hidrológico del Guadalquivir se considera al trasvase Negratín-Almanzora como una demanda de 50 hm<sup>3</sup>/año, con un déficit de 10,61 hm<sup>3</sup>/año en el horizonte 2015, lo que supondría un trasvase medio de 39,4 hm<sup>3</sup>/año. De este trasvase medio, se estima que 17 hm<sup>3</sup>/año son aplicados en la cuenca del Segura.

Tabla 37. Estimación provisional de los excedentes trasvasables desde la cuenca del Guadalquivir a la cuenca del Segura

CR	Superficie con participación trasvase Negratín (ha)	Reparto máximo del volumen del Negratín (hm <sup>3</sup> /año)	%DHS	Superficie con participación trasvase Negratín dentro DHS (ha)	Reparto máximo del volumen del Negratín dentro DHS (hm <sup>3</sup> /año)	Reparto medio del volumen del Negratín dentro DHS (hm <sup>3</sup> /año)
CR Pulpí	7.000	14,58	100	7.000	14,58	11,49
SAT Los Guiraos	2.000	4,17	100	2.000	4,17	3,29
CR Sierra de Enmedio	800	1,67	45	360	0,75	0,59
CR Cuevas de Almanzora	2.796	5,83	26	727	1,51	1,19
<b>TOTAL</b>	<b>12.596</b>	<b>26</b>		<b>10.087</b>	<b>21</b>	<b>17</b>

Para el horizonte 2027 el PHG 2009/15 para el trasvase del Negratín-Almanzora en el citado horizonte establece un déficit de 12,21 hm<sup>3</sup>/año en el horizonte 2027 sobre una demanda de 50 hm<sup>3</sup>/año, lo que supondría un trasvase medio de 37,8 hm<sup>3</sup>/año. Por lo tanto, se consideraran 16 hm<sup>3</sup>/año de recursos trasvasados al Segura procedentes del trasvase Negratín-Almanzora para el horizonte 2027, en términos medios.

## **6.-RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2015**

En este apartado se trata de sintetizar los recursos hídricos totales en la demarcación hidrográfica del Segura. Éstos están formados por los recursos hídricos convencionales, de los totales en la demarcación, los no convencionales y los recursos hídricos externos procedentes de transferencias intercuencas. Suelen considerarse tradicionalmente como recursos no convencionales los procedentes de la desalación de aguas marinas y salobres, la reutilización directa de aguas depuradas y la modificación de las condiciones climáticas, entre otros. Así, los recursos internos en cada cuenca, convencionales y no convencionales, junto con las transferencias que le afectan, configuran la oferta de recursos totales con que atender las diferentes necesidades de agua.

Tabla 38. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2015), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias

	SERIE CORTA 1980/81-2011/12		SERIE HISTÓRICA 1940/41-2011/12	
	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS
Aportaciones Régimen Natural río Segura	740		824	
Recarga de lluvia en acuíferos no drenantes al río Segura <sup>(1)</sup>	94		94	
Recursos superficiales zonas costeras <sup>(2)</sup>	20		20	
Retornos superficiales (urbanos e industriales) menos vertido a mar	144		144	
Retornos de riego al sistema superficial y subterráneo	124		124	
Recursos desalinizados producidos uso agrario <sup>(3)</sup>	96	153+7	96	153+7
Recursos desalinizados producidos uso urbano, industrial y de servicios	62	172	62	172
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>1.280</b>		<b>1.364</b>	

(1) El saldo resultante se corresponde de forma exacta con los aportes por lluvia en las masas costeras (Terciario de Torreveja, Cabo Roig, Campo de Cartagena, Sierra de Cartagena, Triásico de las Victorias, Triásico de Carrascoy, Mazarrón y Águilas), estimados en 94 hm<sup>3</sup>/año.

(2) Incluye los recursos superficiales estimados en las ramblas costeras no drenantes al río Segura.

(3) Incluye los recursos desalinizados generados en la cuenca del Segura (89 hm<sup>3</sup>/año) más los recursos generados en el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía (7 hm<sup>3</sup>/año) y aplicados en la cuenca del Segura.

Se han contemplado los recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura y del Negratín-Almanzora conforme a la legislación y regla de explotación vigente.

De acuerdo con la legislación del trasvase Tajo-Segura, el aporte máximo en destino es de 540 hm<sup>3</sup>/año, pero durante el periodo 1980/81-2011/12 los recursos trasvasados medios en destino han sido de 305 hm<sup>3</sup>/año, tal y como muestra la tabla siguiente.

Tabla 39. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias

	<b>RECURSOS MEDIOS</b>	<b>RECURSOS MÁXIMOS</b>
Recursos trasvasados ATS uso agrario en destino	205	400+21
Recursos trasvasados ATS uso urbano en destino	100	110+9
Recursos trasvasados Negratín (*)	17	21
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>322</b>	<b>561</b>

(\*) El valor medio de los recursos trasvasados del Negratín se ha supuesto igual a la garantía estimada por el plan hidrológico del Guadalquivir para el citado trasvase sobre la dotación máxima de las CR con superficie en la demarcación.

## 7.-RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2021

### Recursos totales en el horizonte 2021.

Tabla 40. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2021), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias

	SERIE CORTA 1980/81-2011/12		SERIE HISTÓRICA 1940/41-2011/12	
	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS
Aportaciones Régimen Natural río Segura	740		824	
Recarga de lluvia en acuíferos no drenantes al río Segura <sup>(1)</sup>	94		94	
Recursos superficiales zonas costeras <sup>(2)</sup>	20		20	
Retornos superficiales (urbanos e industriales) menos vertido a mar	148		148	
Retornos de riego al sistema superficial y subterráneo	124		124	
Recursos desalinizados producidos uso agrario <sup>(3)</sup>	126	153+7	126	153+7
Recursos desalinizados producidos uso urbano, industrial y de servicios	67	179	67	179
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>1.319</b>		<b>1.403</b>	

(1) El saldo resultante se corresponde de forma exacta con los aportes por lluvia en las masas costeras (Terciario de Torrevieja, Cabo Roig, Campo de Cartagena, Sierra de Cartagena, Triásico de las Victorias, Triásico de Carrascoy, Mazarrón y Águilas), estimados en 94 hm<sup>3</sup>/año.

(2) Incluye los recursos superficiales estimados en las ramblas costeras no drenantes al río Segura.

(3) Incluye los recursos desalinizados generados en la cuenca del Segura (119 hm<sup>3</sup>/año) más los recursos generados en el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía (7 hm<sup>3</sup>/año) y aplicados en la cuenca del Segura.

Se han contemplado los recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura y del Negratín-Almanzora conforme a la legislación y regla de explotación vigente.

De acuerdo con la legislación del trasvase Tajo-Segura, el aporte máximo en destino es de 540 hm<sup>3</sup>/año, pero durante el periodo 1980/81-2011/12 los recursos trasvasados medios en destino han sido de 305 hm<sup>3</sup>/año, tal y como muestra la tabla siguiente.

Tabla 41. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias

	<b>RECURSOS MEDIOS</b>	<b>RECURSOS MÁXIMOS</b>
Recursos trasvasados ATS uso agrario en destino	205	400+21
Recursos trasvasados ATS uso urbano en destino	100	110+9
Recursos trasvasados Negratín (*)	17	21
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>322</b>	<b>561</b>

(\*) El valor medio de los recursos trasvasados del Negratín se ha supuesto igual a la garantía estimada por el plan hidrológico del Guadalquivir para el citado trasvase sobre la dotación máxima de las CR con superficie en la demarcación.

## 8.-RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2027

### Recursos totales en el horizonte 2027.

Tabla 42. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2027), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias

	SERIE CORTA 1980/81-2011/12		SERIE HISTÓRICA 1940/41-2011/12	
	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS
Aportaciones Régimen Natural río Segura	740		824	
Recarga de lluvia en acuíferos no drenantes al río Segura <sup>(1)</sup>	94		94	
Recursos superficiales zonas costeras <sup>(2)</sup>	20		20	
Retornos superficiales (urbanos e industriales) menos vertido a mar	164		164	
Retornos de riego al sistema superficial y subterráneo	124		124	
Recursos desalinizados producidos uso agrario <sup>(3)</sup>	126	153+7	126	153+7
Recursos desalinizados producidos uso urbano, industrial y de servicios	83	179	83	179
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>1.351</b>		<b>1.435</b>	

(1) El saldo resultante se corresponde de forma exacta con los aportes por lluvia en las masas costeras (Terciario de Torreveja, Cabo Roig, Campo de Cartagena, Sierra de Cartagena, Triásico de las Victorias, Triásico de Carrascoy, Mazarrón y Águilas), estimados en 94 hm<sup>3</sup>/año.

(2) Incluye los recursos superficiales estimados en las ramblas costeras no drenantes al río Segura.

(3) Incluye los recursos desalinizados generados en la cuenca del Segura (119 hm<sup>3</sup>/año) más los recursos generados en el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía (7 hm<sup>3</sup>/año) y aplicados en la cuenca del Segura.

Se han contemplado los recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura y del Negratín-Almanzora conforme a la legislación y regla de explotación vigente.

De acuerdo con la legislación del trasvase Tajo-Segura, el aporte máximo en destino es de 540 hm<sup>3</sup>/año, pero durante el periodo 1980/81-2011/12 los recursos trasvasados medios en destino han sido de 305 hm<sup>3</sup>/año, tal y como muestra la tabla siguiente.

Tabla 43. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias

	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS
Recursos trasvasados ATS uso agrario en destino	205	400+21
Recursos trasvasados ATS uso urbano en destino	100	110+9
Recursos trasvasados Negratín (*)	17	21
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>322</b>	<b>561</b>

(\*) El valor medio de los recursos trasvasados del Negratín se ha supuesto igual a la garantía estimada por el plan hidrológico del Guadalquivir para el citado trasvase sobre la dotación máxima de las CR con superficie en la demarcación.

## **9.-RECURSOS TOTALES DE LA DEMARCACIÓN EN EL HORIZONTE 2033**

### **Recursos totales en el horizonte 2033.**

Para el horizonte 2033 se considera un factor de reducción global de las aportaciones en régimen natural del 5%, con lo que los recursos totales quedan tal como se muestra a continuación.

La estimación de la reducción de aportaciones por efecto del cambio climático considerada en el presente PHDS 2015/21 (del 5%) parte de los resultados de trabajos de “EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS RECURSOS HÍDRICOS EN RÉGIMEN NATURAL” , realizados por el CEDEX dentro de una Encomienda de Gestión de la Dirección General del Agua (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) para el estudio del cambio climático en los recursos hídricos y las masas de agua para el conjunto de las demarcaciones españolas.

Tabla 44. Recursos de la demarcación del Segura (Horizonte 2033), sin considerar los aportes de otras cuencas intercomunitarias

	SERIE CORTA 1980/81-2011/12		SERIE HISTÓRICA 1940/41-2011/12	
	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS	RECURSOS MEDIOS	RECURSOS MÁXIMOS
Aportaciones Régimen Natural río Segura	703		783	
Recarga de lluvia en acuíferos no drenantes al río Segura <sup>(1)</sup>	94		94	
Recursos superficiales zonas costeras <sup>(2)</sup>	20		20	
Retornos superficiales (urbanos e industriales) menos vertido a mar	165		165	
Retornos de riego al sistema superficial y subterráneo	124		124	
Recursos desalinizados producidos uso agrario <sup>(3)</sup>	126	153+7	126	153+7
Recursos desalinizados producidos uso urbano, industrial y de servicios	100	179	100	179
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>1.332</b>		<b>1.412</b>	

(1) El saldo resultante se corresponde de forma exacta con los aportes por lluvia en las masas costeras (Terciario de Torreveja, Cabo Roig, Campo de Cartagena, Sierra de Cartagena, Triásico de las Victorias, Triásico de Carrascoy, Mazarrón y Águilas), estimados en 94 hm<sup>3</sup>/año.

(2) Incluye los recursos superficiales estimados en las ramblas costeras no drenantes al río Segura.

(3) Incluye los recursos desalinizados generados en la cuenca del Segura (119 hm<sup>3</sup>/año) más los recursos generados en el Distrito Hidrográfico Mediterráneo de Andalucía (7 hm<sup>3</sup>/año) y aplicados en la cuenca del Segura.

Se han contemplado los recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura y del Negratín-Almanzora conforme a la legislación y regla de explotación vigente.

De acuerdo con la legislación del trasvase Tajo-Segura, el aporte máximo en destino es de 540 hm<sup>3</sup>/año, pero durante el periodo 1980/81-2011/12 los recursos trasvasados medios en destino han sido de 305 hm<sup>3</sup>/año, tal y como muestra la tabla siguiente.

Tabla 45. Recursos procedentes de otras cuencas intercomunitarias

	<b>RECURSOS MEDIOS</b>	<b>RECURSOS MÁXIMOS</b>
Recursos trasvasados ATS uso agrario en destino	205	400+21
Recursos trasvasados ATS uso urbano en destino	100	110+9
Recursos trasvasados Negratín (*)	17	21
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>322</b>	<b>561</b>

(\*) El valor medio de los recursos trasvasados del Negratín se ha supuesto igual a la garantía estimada por el plan hidrológico del Guadalquivir para el citado trasvase sobre la dotación máxima de las CR con superficie en la demarcación.

El impacto del efecto del cambio climático en los volúmenes servidos por el Trasvase Tajo-Segura no es objeto de planificación por parte del presente Plan Hidrológico, sino que deberá ser objeto del Plan Hidrológico Nacional.