

JORNADA  
DE PRESENTACIÓN  
DEL ESQUEMA  
PROVISIONAL  
DE TEMAS  
IMPORTANTES

PLAN HIDROLÓGICO  
DE LA DEMARCAÇÃO  
HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

# LA SITUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA EN LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS

## CUENCA DEL SEGURA

D. Mario A. Urrea Mallebrera

*Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica  
Confederación Hidrográfica del Segura*

# ÍNDICE

## **PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

**Mesas Sectoriales**

**Mesas Territoriales**

## **ESQUEMA DE TEMAS IMPORTANTES (E.T.I)**

**Medioambiental**

**Demandas Sostenibles**

**Sequía**

**Conocimiento y Gobernanza**

## **COMITÉ DE AUTORIDADES COMPETENTES (C.A.C)**

## **CONCLUSIONES**

# **PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

## **MESAS SECTORIALES:**

La finalidad de estas mesas es la de establecer un marco adecuado para desarrollar la participación activa entre el Órgano de Cuenca y las partes interesadas, agrupadas por los sectores afectados por el nuevo proceso de planificación.

A continuación se enumeran las mesas realizadas:

- **Mesa sectorial Abastecimiento:**

La reunión se realizó el 13 de diciembre de 2007. Se convoca a diversos representantes de empresas de gestión y saneamiento de Aguas de la demarcación.

- **Mesa sectorial Agraria:**

Se han celebrado dos reuniones, la primera el 29 de noviembre de 2007 y la otra el 3 de julio de 2008. Se convoca a diversos representantes de comunidades y sindicatos de regantes de la demarcación

- **MESA SECTORIAL AGUAS COSTERAS:**

Se convoca a diversos expertos del ámbito universitario, a expertos en la temática costera, autoridades portuarias,... de la demarcación

- **Mesa sectorial Aguas Costeras Andalucía:**

La reunión se realizó el 10 de diciembre de 2007.

- **Mesa sectorial Aguas Costeras Comunidad Valenciana:**

La reunión se realizó el 10 de diciembre de 2007.

- **Mesa sectorial Aguas Costeras Región de Murcia:**

La reunión se realizó el 12 de diciembre de 2007.



- **Mesa sectorial Ambiental:**

Se han celebrado dos reuniones, la primera el 20 de octubre de 2007 y la otra el 4 de julio de 2008. Se convoca a diversos representantes de comunidades y sindicatos de regantes de la demarcación. En esta sesión fueron convocados diversos representantes de asociaciones ecologistas y expertos ambientales de la demarcación.

- **Mesa sectorial I+D+i:**

La reunión de esta mesa sectorial se realizó el día 2 de julio de 2008. En la sesión de I+D+i, se convocaron a diversos expertos del ámbito universitario de planificación e investigación de la demarcación.

- **Mesa sectorial Socioeconómica:**

Se han celebrado dos reuniones, la primera el 22 de noviembre de 2007 y la otra el 15 de julio de 2008. En esta sesión fueron convocados representantes de diversas asociaciones sindicales, empresariales, agrarias y de consumidores de la demarcación.

## MESAS TERRITORIALES:

Las mesas territoriales responden a una distribución geográfica consistente en agrupaciones comarcales, de forma que congreguen a partes interesadas homogéneas en cuanto a sector de interés y con implantación en las correspondientes comarcas.



## ESQUEMA DE TEMAS IMPORTANTES (E.T.I.). DEFINICIÓN

El contenido del E.T.I. viene regulado en el artículo 79 del REGLAMENTO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA (R.D. 907/2007, de 6 de junio). Se detalla:

- La descripción y valoración de los principales problemas actuales y previsibles de la demarcación relacionados con el agua.
- Las posibles alternativas de actuación, de acuerdo con los programas de medidas elaborados por las administraciones competentes.
- Las posibles decisiones **que puedan adoptarse para determinar los distintos elementos que configuran el Plan.**
- Propuestas de solución a los problemas enumerados.

***R.D. 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.***

*Art. 2. “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 122° que pasa por el Puntazo de los Ratones, a norte de la desembocadura del río Almanzora, y como límite norte la línea con orientación 100° que pasa por el límite costero entre los términos municipales de Elche y Guardamar del Segura”.*

*(\*) Potenciales cuencas intracomunitarias de Murcia, Comunidad Valenciana Andalucía y Castilla La Mancha (Cuencas endorreicas).*






*Quedan excluidas los ámbitos geográficos externos a dicha delimitación: Almería-Sur y Vinalopó - L´Alacantí.*



## ESQUEMA DE TEMAS IMPORTANTES (E.T.I)

En el Esquema de Temas Importantes (ETI), existen 39 fichas diferenciadas en 4 categorías:

- Medioambiental
- Demandas Sostenibles
- Sequía
- Conocimiento y Gobernanza

Nº FICHAS	CATEGORIA	GRUPO	
39	Medioambientales (31)	Aguas Superficiales Continentales (15)	
		Aguas Subterráneas (10)	
		Cósteras (4)	
		Transición o Costeras (2)	
	Atención de las Demandas Sostenible (5)		
	Sequías (1)	Minimización de los efectos de la Sequía	
	Conocimiento y Gobernanza (2)		

# CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

## Implantación de caudales ecológicos

Hay que resaltar que la implantación de un régimen de caudales ecológicos es un requerimiento legal prioritario sobre la mayor parte de los usos del agua en la cuenca salvo el abastecimiento

m <sup>3</sup> /s	Caudal Ecológico empleado en la valoración de las alternativas	Caudales mínimos PHN por mantenimiento ecosistemas y dilución vertidos
Talave-Camarillas (Red Natura)	1	0,44
Cenajo-Confluencia (Red Natura)	2,5	1,37
Almadenes-Oios (Red Natura)	4	2
Ojós-Contraparada	3	3
Contraparada-Beniel	2	4
Beniel-San Antonio	1	4

Valores de caudales ecológicos utilizados para la valoración de alternativa

# ATENCIÓN A LAS DEMANDAS Y RACIONALIDAD DEL USO

Para 2015 en función de la serie corta 1980/81-2005/06

Balance 2015		
Series de recursos hídricos correspondientes al periodo 1980/81-2005/06	Sin aportes desde el ATS	ALTERNATIVA 1 DEFICIT= 670 Hm <sup>3</sup>
	Recursos externos desde el Tajo Igual al máximo legal de 540 hm <sup>3</sup> /año	ALTERNATIVA 2 DEFICIT= 134 Hm <sup>3</sup>
	Recursos externos desde el Tajo de acuerdo con la regla de explotación 405,2hm <sup>3</sup> /año	ALTERNATIVA 3 DEFICIT= 280 Hm <sup>3</sup>

Se incluye en el modelo el déficit del sistema Segura Mundo:

- 55 Hm<sup>3</sup> de las aguas subterráneas del Sureste de Albacete
- 25 Hm<sup>3</sup> de la margen derecha.

## Medidas para solucionar la problemática de las demandas y sostenibilidad del uso:

*-Medidas actualmente en marcha en el ámbito de la cuenca del Segura.*

o Programa A.G.U.A, Desalación, Reutilización y Modernización de Regadíos.

- Producción y coste Agua Desalada



- Permutas



- Ejemplos impacto de la tarifa del recurso externo/  
desalado



o Plan Especial de Sequías de la Demarcación del Segura (PES)

o Plan Hidrológico Nacional

## 4. COMITÉ DE AUTORIDADES COMPETENTES

### PRIMERA RONDA DE REUNIONES CON LAS CCAA



30 de abril 2009.....Reunión OPH\_ Generalitat Valenciana



7 de mayo 2009.....Reunión OPH\_ Comunidad Autónoma de la Región de Murcia



14 de mayo 2009.....Reunión OPH\_ Junta de Comunidades de Castilla La Mancha

### SEGUNDA RONDA DE REUNIONES CON LAS CCAA



15 de diciembre de 2009..... Reunión OPH\_ Comunidad Autónoma de la Región de Murcia



16 de diciembre de 2009.....Reunión OPH\_ Generalitat Valenciana



17 de diciembre de 2009..... Reunión OPH\_ JA (Agencia Andaluza del Agua de la Junta de Andalucía)



22 de diciembre de 2009..... Reunión OPH\_ Junta de Comunidades de Castilla La Mancha



15 de enero de 2010..... Reunión OPH\_ JA (Agencia Andaluza del Agua y representantes de la Consejería de Medioambiente de la JA)

## Resumen del programa de medidas (por grupos)

<b>Grupo</b>	<b>Número de medidas</b>
Abastecimiento	5
Conocimiento	38
Contaminación difusa	88
Contaminación puntual	20
Control y Vigilancia	16
Implantación régimen de caudales ambientales	33
Otras Infraestructuras	3
Otros	17
Planes ordenación acuíferos	52
Presas y embalses	6
Regadíos	20
Restauración de riberas y zonas húmedas	62
Saneamiento y depuración	211
Satisfacción de las demandas	13
<b>Total general</b>	<b>584</b>

## Coste del programa de medidas (básicas/complementarias)

<b>Medidas</b>	<b>Nº medidas</b>	<b>Coste Inversión (MEuros)</b>
básicas	417	2.472
complementarias	167	2.911
<b>Total</b>	<b>584</b>	<b>5.383</b>
<b>Pendientes PHC Segura vigente</b>		<b>900</b>
<b>Total Previsión</b>		<b>6.283</b>

## 5. CONCLUSIONES

1. Los trabajos hasta ahora realizados, fundamentalmente, el Esquema de Temas Importantes, se ha redactado con la colaboración de las Autoridades Competentes a través de los distintos grupos de trabajo establecidos.
2. El presente proceso de planificación pretende articular la participación pública activa de la manera más eficaz posible con los agentes interesados.
3. Consensuar en la medida de lo posible los diagnósticos de los problemas, las soluciones a los mismos, que en el ámbito de planificación del PHC Segura se pueden acometer, **distinguiendo claramente de aquellas otras cuya resolución competirá al Plan Hidrológico Nacional**



## 5. CONCLUSIONES

4. En la actualidad se ha cerrado de manera preliminar el Esquema de Temas Importantes en relaciona a las alegaciones recibidas, quedando pendiente el informe preceptivo del Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica.

5. Se dará en el próximo mes de marzo cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva Marco del Agua, cumplimentando las bases de datos relativas al Plan hidrológico y al Programa de Medidas.

6.- Se encuentra muy avanzada la redacción del borrador del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Segura, de tal manera que estará disponible en corto plazo.

7.- Se realizara la consulta publica no solo del borrador del Plan hidrológico, sino también del informe de sostenibilidad ambiental y en paralelo la concertación de los caudales ecológicos.

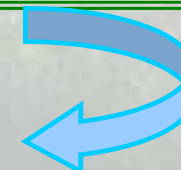


**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

**[www.chsegura.es](http://www.chsegura.es)**

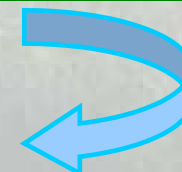
## FICHAS MEDIOAMBIENTALES (Aguas Continentales Superficiales)

Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
Medio Ambiental	Aguas Continentales Superficiales	1	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en el tramo Ojós-Contraparada
		2	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en el tramo Contraparada-San Antonio
		3	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos aguas abajo del embalse del Cenajo hasta confluencia Mundo
		4	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en el río Mundo aguas abajo del embalse del Talave
		9	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en el tramo confluencia Segura-Mundo y Ojós.
		16	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en los afluentes de la margen derecha (Moratalla, Argos, Quípar y Mula).
		21	Invasión del DPH	Ausencia del deslinde del DPH de la mayoría de los ríos de la cuenca hidrográfica del Segura que están afectados por presiones urbanísticas y la actividad agraria
		22	Salinización de los recursos hídricos circulantes por el río Segura a su paso por las Vegas	Salinización de los recursos hídricos circulantes por el río Segura por la incorporación de retornos de riego con elevadas concentraciones salinas.
		24	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos aguas abajo del embalse de Puentes
		26	Afección de bosques de ribera	Afección de los bosques de ribera de los tramos fluviales de la Margen Derecha (Moratalla, Argos, Quípar y Mula)
		28	Contaminación de origen difuso de tipo agrario en la Rambla del Albuñón	Incorporación de nutrientes y pesticidas al cauce fluvial procedente de las infiltraciones de riego, bien directamente o a través de acuíferos asociados. Rambla del Albuñón
		29	Afección de bosques de ribera	Afección de los bosques de ribera del río Segura desde su confluencia con el río Mundo al azud de Ojós
		34	Afección de bosques de ribera	Afección de los bosques de ribera del río Segura desde Ojós a Contraparada
		36	Reducción de nutrientes en la masa de agua declarada sensible	Reducción de la entrada de nutrientes al humedal y embalse del Hondo, declarado zona sensible
39	Mejora de calidad de vertidos puntuales al DPH	Adecuación de las características de los vertidos de aguas residuales a los requerimientos ambientales.		



## FICHAS MEDIOAMBIENTALES (Aguas Subterráneas)

Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
<b>Medioambientales</b>	<b>Aguas Subterráneas</b>	5	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica de MASub	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica del as aguas subterráneas en el Valle del Guadalentín
		6	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica de MASub	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica en el Campo de Cartagena. Afección al Mar Menor.
		11	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica de MASub	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica de las aguas subterráneas en la Vega baja y Sur de Alicante.
		18	Explotación insostenible de las aguas subterráneas	Sobreexplotación generalizada del acuífero Ascoy-Sopalmo
		19	Explotación insostenible de las aguas subterráneas	Sobreexplotación generalizada en los acuíferos del Altiplano
		20	Explotación insostenible de las aguas subterráneas	Sobreexplotación generalizada en los acuíferos del Valle del Guadalentín
		23	Disminución de caudales de manantiales asociados a espacios Red Natura	Disminución de caudales de manantiales asociados a espacios de la Red Natura en masas de agua subterránea con problemas de sobreexplotación
		25	Explotación insostenible de las aguas subterráneas	Sobreexplotación generalizada en los acuíferos del sureste de Albacete
		27	Explotación insostenible de las aguas subterráneas	Reducción de recursos drenados por manantiales en los afluentes de la margen derecha (Moratalla, Argos, Quípar y Mula)
		31	Contaminación por nitratos y reducción de la calidad fisicoquímica de masas de agua subterránea	Contaminación por nitratos de las aguas subterráneas en la Vega Media

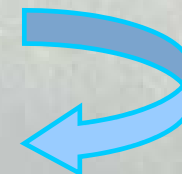


## FICHAS MEDIOAMBIENTALES (*Costeras*)

Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
<b>Medioambientales</b>	<b>Costeras</b>	13	Reducción de nutrientes en masas de agua declarada sensible	Reducción de la entrada de nutrientes al Mar Menor
		14	Contaminación de la Bahía de Portman	La explotación minera en el siglo XX generó un importante volumen de residuos mineros que contaminaron la Bahía de Portman en más de un 80%
		37	Contaminación de la Bahía de Escombreras	En la Bahía de Escombreras se encuentra la dársena de mismo nombre y el mayor polo industrial de la Región de Murcia. Tanto los vertidos industriales como el transporte marítimo suponen un riesgo de contaminación química elevado
		38	Contaminación de la Dársena de escombreras	En la Bahía de Cartagena se encuentra la dársena del mismo nombre, con terminales deportivas, de cruceros, pesqueros, muelles y dársenas del Ministerio de defensa. Posibles vertidos accidentales y el propio transporte marítimo suponen un riesgo de contaminación química elevado.

## FICHAS MEDIOAMBIENTALES (*Transición o Costeras*)

Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
<b>Medioambientales</b>	<b>Trassicon o Costera</b>	17	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos	Ausencia de un régimen de caudales ecológicos en la desembocadura del río Segura (1)
		35	Reducción de nutrientes en la masa de agua declarada sensible	Reducción de la entrada de nutrientes a las lagunas de la Mata y torrevieja, declaradas zonas sensibles



## FICHAS ATENCIÓN DE LAS DEMANDAS SOSTENIBLES

Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
Atención a las Demandas Sostenibles	Atención a las Demandas Sostenibles	7	Garantía insuficiente de los recursos trasvasados	Los recursos del ATS presentan una garantía insuficiente, de forma que en épocas de escaso volumen trasvasado se ve afectado el regadío (especialmente los leñosos) y se incrementan los bombeos de recursos subterráneos en acuíferos con problemas de sobreexplotación.
		10	Garantía insuficiente de los recursos propios para el regadío tradicional de la cuenca	Los recursos propios superficiales no permiten el mantenimiento de dotaciones suficientes a los regadíos tradicionales de las Vegas en los periodos de sequía, que son más recurrentes, prolongados y acusados en los últimos años.
		12	Infradotación de cultivos y sobreexplotación de recursos subterráneos	En el regadío de la Demarcación se presentan situaciones de sequía y de aplicación de recursos subterráneos no renovables. Es necesaria la evaluación de estas situaciones en el nuevo plan para identificar las posibles insatisfacciones de las demandas existentes.
		30	Satisfacción de las demandas urbanas no mancomunadas en la MCT (uso urbano)	Satisfacción de las demandas urbanas no mancomunadas en la MCT con garantía y calidad suficientes en la provincia de Albacete.
		32	Creación de regadíos sociales en Albacete.	En diversos municipios de la Demarcación existe una demanda de regadíos sociales en un marco general de la cuenca de escasez de recursos.

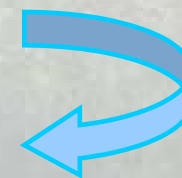


## FICHAS SEQUÍA

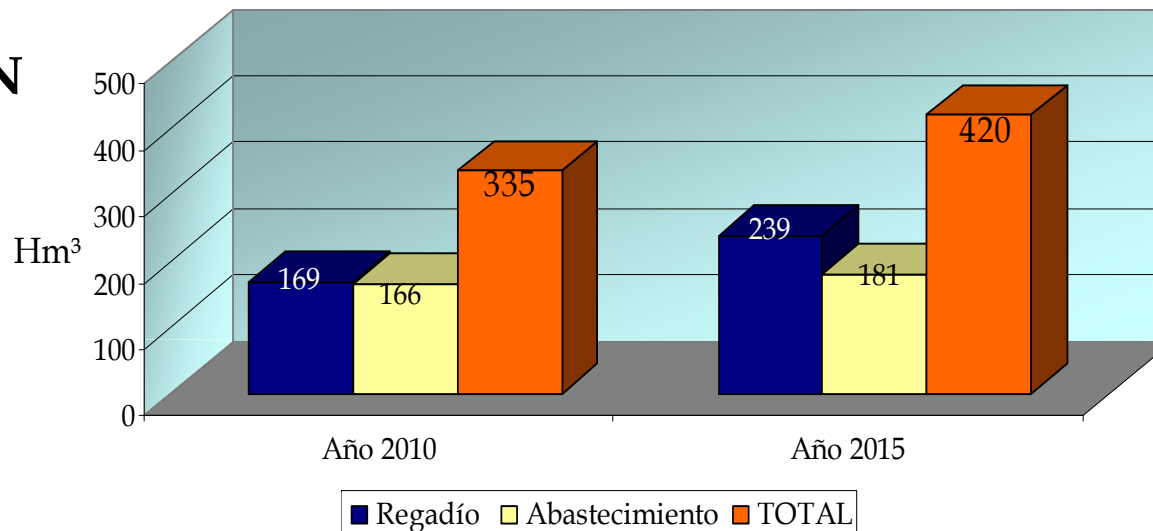
Categoría	Grupo	Nº	Problema general	Definición
Sequías	Minimización efectos sequía	8	Sequías recurrentes, prolongadas y acentuadas que ponen en riesgo el abastecimiento y el regadío.	Revisión de los criterios establecidos en el PES para la evaluación de la situación de sequía y de las medidas incorporadas en el mismo para la reducción del impacto de la sequía. Análisis ambiental de las mismas y de los problemas ambientales irreversibles generados por la situación de sequía.

## FICHAS CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA

Categoría	Nº	Problema general	Definición
Gobernanza	15	Dificultades en la elaboración de planes de ordenación de acuíferos en masas de agua en riesgo por problemas cuantitativos	Dificultades en la elaboración de planes de ordenación en alguno de los acuíferos declarados sobreexplotados.
	33	Escasez de control foronómico del sistema Segura	Escasez de control foronómico del sistema Segura

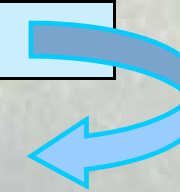


# PREVISIÓN DESALACIÓN PARA 2010 Y 2015



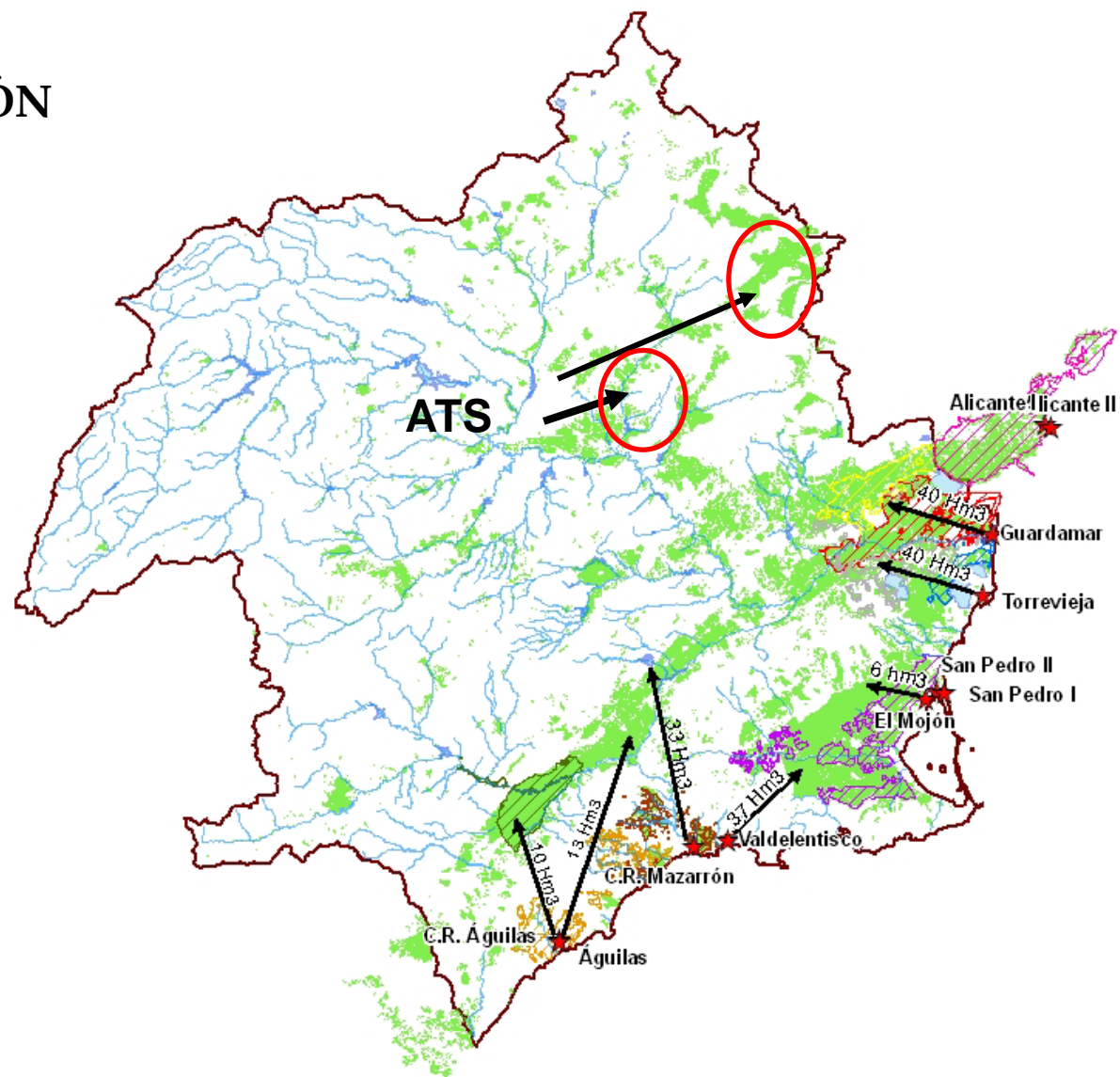
	Año 2010		Año 2015	
	Regadío	Abastecimiento	Regadío	Abastecimiento
Valdelentisco	37	20	37	33
San Pedro Pinatar I		24		24
San Pedro Pinatar II		24		24
Águilas	48	10	58	12
Ampliación Águilas- C.R.				
Torrevieja	40	40	80	40
Desalinizadora Alicante I		18		18
Ampliación Alicante I		6		6
Alicante II		24		24
El Mojón	4		4	
Guardamar	40		60	
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>166</b>	<b>239</b>	<b>181</b>

FUENTE: ANEXO E DEL E.T.I.





# DESALACIÓN

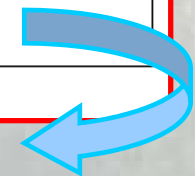


## Leyenda

- ★ Desaladoras
- Superficie de Derechos

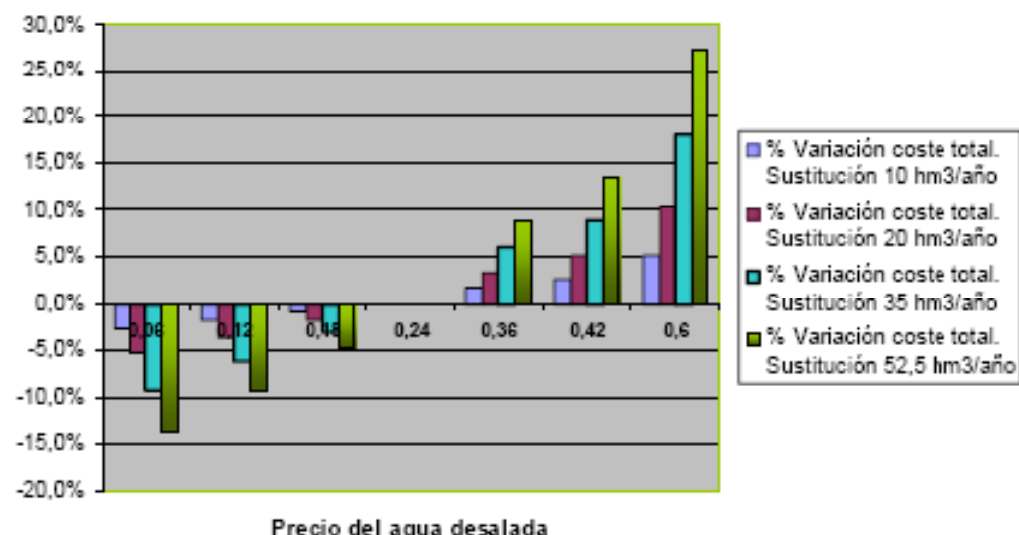
## UDs Cuenca

- UD A46
- UD A48
- UD A52
- UD A53
- UD A54
- UD A58
- UD A61
- UD A67
- UD A68



# ASCOY-SOPLAMO

% Variación coste total del agua

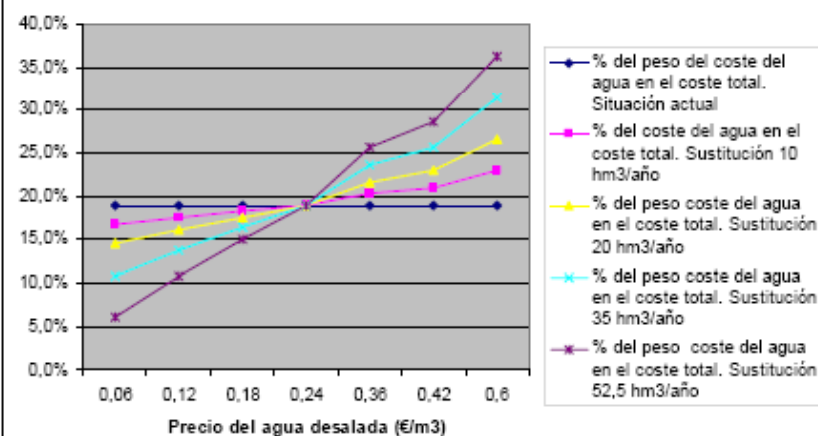


Variación del coste del agua en el coste total del uso agrario asociado en función del volumen de recursos externos aplicados y su tarifa

Coste total por hectárea y variación (suponiendo 5000 m3/ha)

Tarifa recurso externo (€/m3)	0,06	0,12	0,18	0,24	0,36	0,42	0,6
Coste neto unitario sustitución 0 hm3/año subterráneas	6.307 €	6.307 €	6.307 €	6.307 €	6.307 €	6.307 €	6.307 €
Coste neto sustitución 10 hm3/año subterráneas	6.144 €	6.198 €	6.253 €	6.307 €	6.416 €	6.470 €	6.634 €
Variación coste neto unitario sustitución 10 hm3/año subterráneas	163 €	109 €	54 €	0 €	-109 €	-163 €	-327 €
Coste neto sustitución 20 hm3/año subterráneas	5.980 €	6.089 €	6.198 €	6.307 €	6.525 €	6.634 €	6.960 €
Variación coste neto unitario sustitución 20 hm3/año subterráneas	327 €	218 €	109 €	0 €	-218 €	-327 €	-653 €
Coste neto sustitución 35 hm3/año subterráneas	5.735 €	5.926 €	6.117 €	6.307 €	6.688 €	6.879 €	7.450 €
Variación coste neto unitario sustitución 35 hm3/año subterráneas	572 €	381 €	191 €	0 €	-381 €	-572 €	-1.143 €
Coste neto sustitución 52,5 hm3/año subterráneas	5.450 €	5.735 €	6.021 €	6.307 €	6.879 €	7.165 €	8.022 €
Variación coste neto unitario sustitución 52,5 hm3/año subterráneas	858 €	572 €	286 €	0 €	-572 €	-858 €	-1.715 €

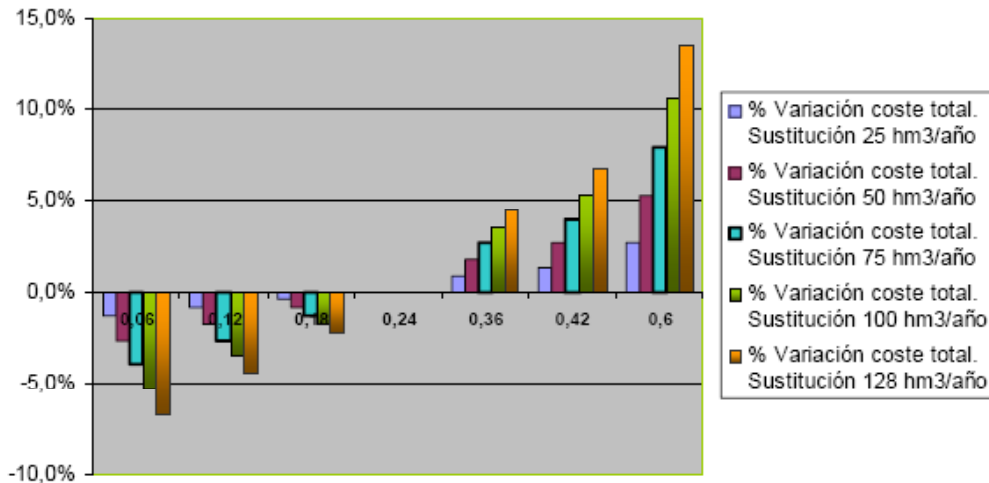
Peso del coste del agua sobre el coste total



Influencia del coste del agua en el coste total del uso agrario

# VALLE GUADALENTÍN

% Variación coste total del agua

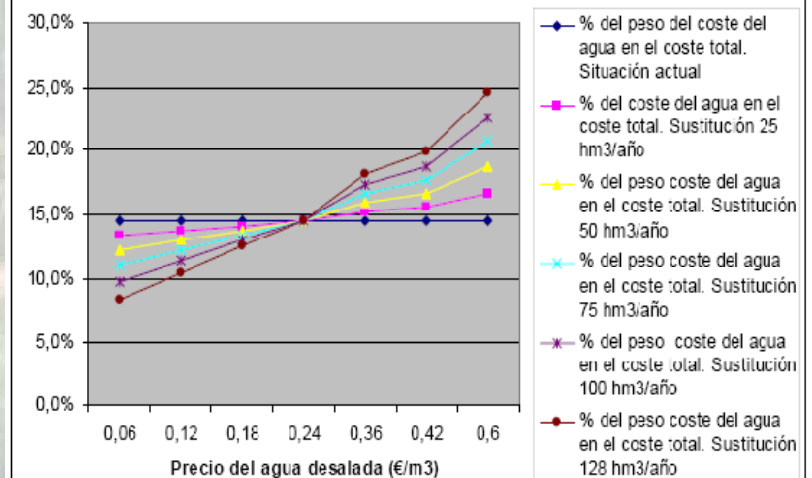


Precio del agua desalada

Coste total por hectárea (suponiendo 5000 m³/ha)							
Tarifa recurso externo (€/m³)	0,06	0,12	0,18	0,24	0,36	0,42	0,6
Coste neto unitario sustitución 0 hm³/año subterráneas	6.793 €	6.793 €	6.793 €	6.793 €	6.793 €	6.793 €	6.793 €
Coste neto sustitución 25 hm³/año subterráneas	6.703 €	6.733 €	6.763 €	6.793 €	6.852 €	6.882 €	6.972 €
Variación coste neto unitario sustitución 25 hm³/año subterráneas	90 €	60 €	30 €	0 €	-60 €	-90 €	-179 €
Coste neto sustitución 50 hm³/año subterráneas	6.613 €	6.673 €	6.733 €	6.793 €	6.912 €	6.972 €	7.152 €
Variación coste neto unitario sustitución 50 hm³/año subterráneas	179 €	120 €	60 €	0 €	-120 €	-179 €	-359 €
Coste neto sustitución 75 hm³/año subterráneas	6.523 €	6.613 €	6.703 €	6.793 €	6.972 €	7.062 €	7.331 €
Variación coste neto unitario sustitución 75 hm³/año subterráneas	269 €	179 €	90 €	0 €	-179 €	-269 €	-538 €
Coste neto sustitución 100 hm³/año subterráneas	6.434 €	6.553 €	6.673 €	6.793 €	7.032 €	7.152 €	7.511 €
Variación coste neto unitario sustitución 100 hm³/año subterráneas	359 €	239 €	120 €	0 €	-239 €	-359 €	-718 €
Coste neto sustitución 127,6 hm³/año subterráneas	6.335 €	6.487 €	6.640 €	6.793 €	7.098 €	7.251 €	7.709 €
Variación coste neto unitario sustitución 127,6 hm³/año subterráneas	458 €	305 €	153 €	0 €	-305 €	-458 €	-918 €

Variación del coste del agua en el coste total del uso agrario asociado en función del volumen de recursos externos aplicados y su tarifa

Peso del coste del agua sobre el coste total



Influencia del coste del agua en el coste total del uso agrario

