



Confederación  
Hidrográfica  
del Segura

MEMORIA 2004





# ÍNDICE

---

Presentación.....	5
Información General.....	7
Comisaría de Aguas.....	19
Dirección Técnica.....	37
Secretaría General.....	61
Oficina de Planificación.....	69
Casa del Agua.....	85

Información	Servicios de la Confederación Hidrográfica del Segura
Elaboración	Oficina de Planificación Hidrológica
Coordinación	Mariano Pelegrin Garrido
Supervisión	Mario Urrea Mallebrera
Fotografías	Mariano Pelegrin Garrido Archivo de la Confederación Hidrográfica del Segura
Impresión	A.G. Novograf
Depósito Legal	MU-270-2005
NIPO	320-05-001-6

## PRESENTACIÓN



José Salvador Fuentes Zorita. Presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Ésta, que el lector tiene en sus manos, es la Memoria de actividad de la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) correspondiente al año 2004. Con cierta demora y bastante esfuerzo recuperamos una sana costumbre para cualquier órgano gestor de la Administración.

Tras demasiados años sin elaborarse ni, obviamente, publicarse confiamos en que para los próximos la “máquina” esté más engrasada y podamos no solo adelantar fechas sino mejorar tanto su presentación como su contenido para hacerla, a la vez, lo más descriptiva y útil que nos sea posible.

El año 2004 tiene un especial significado porque es el año en que ha entrado en vigor la trasposición a la legislación española de la Directiva Marco del Agua (DMA) de la Unión Europea que, sin duda, está llamada a marcar un antes y un después en la

actuación de las administraciones hidráulicas. También es un año singular porque, como consecuencia de las elecciones celebradas el 14 de marzo, los ciudadanos decidieron un cambio de Gobierno en España lo cual siempre tiene cierta trascendencia en la actividad administrativa máxime si, como ocurre en nuestro caso, dicho cambio viene acompañado de un giro muy significativo en la orientación de la política hidráulica que es la que ocupa a la CHS.

Resalto estos dos acontecimientos que, pese a su repercusión, no suelen tener cabida en una Memoria cuyo objetivo principal es poner al alcance de los ciudadanos datos suficientes para conocer, al menos en el aspecto cuantitativo, cual ha sido la actividad de la CHS a lo largo del año pasado. Esperamos haberlo conseguido.



## INFORMACIÓN GENERAL



### La Cuenca

*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, además de la cuenca hidrográfica de la rambla de Canales y las endorreicas de Yecla y Corral-Rubio.*

### Datos básicos

- *Superficie: 18.815 Km<sup>2</sup>.*
- *Habitantes: (censo 2004): 1.723.461, y una densidad de 92 hab/Km<sup>2</sup>.*
- *Temperatura media (intervalo de variación): 10-18°C.*
- *Temperatura máxima: 45°C.*
- *Pluviometría media (intervalo de variación): 200-1.000 mm.*
- *Pluviometría media: 365 mm.*
- *Evapotranspiración potencial (intervalo de variación): 600-950 mm.*
- *Evapotranspiración potencial media: 827 mm.*

### Comunidades Autónomas

*Andalucía, Castilla-La Mancha, Región de Murcia y Comunidad Valenciana, con un total de seis provincias y 132 municipios.*

## Relación de términos municipales que forman parte de la cuenca Hidrográfica del Segura

Término municipal	Provincia	Superficie total del municipio (Km <sup>2</sup> )	Superficie del municipio dentro de la cuenca (Km <sup>2</sup> )	Porcentaje de la superficie en la cuenca (%)
Albacete	Albacete	1.140,70	46,87	4,10
Albatana	Albacete	30,60	30,60	100,00
Alcadozo	Albacete	99,60	63,58	63,83
Alcaraz	Albacete	370,50	9,95	2,68
Almansa	Albacete	532,10	22,46	4,22
Ayna	Albacete	146,80	146,80	100,00
Bogarra	Albacete	166,00	161,54	97,31
Bonete	Albacete	125,10	47,09	37,64
Casas de Lázaro	Albacete	112,30	2,75	2,45
Corral-Rubio	Albacete	94,80	94,80	100,00
Chinchilla de Montearagón	Albacete	680,00	166,81	24,53
Elche de la Sierra	Albacete	239,50	239,50	100,00
Férez	Albacete	126,1	126,1	100,00
Fuenteálamo de Albacete	Albacete	133,40	133,40	100,00
Hellín	Albacete	781,20	768,80	98,41
Higueruela	Albacete	205,40	52,55	25,58
Letúr	Albacete	263,60	263,60	100,00
Liétor	Albacete	311,60	311,60	100,00
Molinicos	Albacete	143,6	143,6	100,00
Montealegre del Castillo	Albacete	177,80	171,70	96,57
Nerpio	Albacete	435,80	386,93	88,78
Ontur	Albacete	54,20	54,20	100,00
Paterna del Madera	Albacete	112,30	109,48	97,49
Peñascosa	Albacete	189,30	23,80	12,57
Peñas de San Pedro	Albacete	158,80	11,45	7,21
Pétrola	Albacete	74,60	68,41	91,70
Pozo Cañada	Albacete	101,41	21,04	20,75
Pozohondo	Albacete	136,50	18,03	13,21
Riópar	Albacete	80,90	76,51	94,58
Socovos	Albacete	138,60	138,60	100,00
Tobarra	Albacete	325,00	301,78	92,85
Vianos	Albacete	128,00	11,19	8,74
Villaverde de Guadalimar	Albacete	69,10	0,18	0,26
Yeste	Albacete	511,20	508,03	99,38
Albatera	Alicante	66,50	66,50	100,00
Algorfa	Alicante	18,40	18,40	100,00
Algueña	Alicante	18,50	18,50	100,00
Almoradí	Alicante	42,70	42,70	100,00
Benejúzar	Alicante	9,30	9,30	100,00
Benferri	Alicante	12,40	12,40	100,00
Benijófar	Alicante	4,40	4,40	100,00
Bigastro	Alicante	4,10	4,10	100,00
Callosa de Segura	Alicante	24,80	24,80	100,00
Catral	Alicante	20,00	20,00	100,00
Cox	Alicante	16,80	16,80	100,00
Crevillente	Alicante	104,50	104,50	100,00
Daya Nueva	Alicante	7,10	4,73	66,55
Daya Vieja	Alicante	3,10	3,10	100,00
Dolores	Alicante	18,7	18,7	100,00
Elche	Alicante	326,10	22,68	6,95
Formentera del Segura	Alicante	4,3	4,3	100,00
Granja de Rocamora	Alicante	7,20	7,20	100,00
Guardamar del Segura	Alicante	35,60	3,95	11,10
Hondón de las Nieves	Alicante	68,80	3,95	5,74
Hondón de los Frailes	Alicante	12,60	1,32	10,48
Jacarilla	Alicante	12,20	12,20	100,00
Monóvar	Alicante	152,40	1,50	0,98
Orihuela	Alicante	365,40	365,40	100,00
Pilar de la Horadada	Alicante	77,90	77,90	100,00
Pinoso	Alicante	126,90	84,08	66,26
Rafal	Alicante	1,60	1,60	100,00
Redován	Alicante	9,40	9,40	100,00
Rojales	Alicante	27,60	27,60	100,00
Romana (La)	Alicante	43,30	1,13	2,61
San Fulgencio	Alicante	19,70	19,70	100,00
San Miguel de Salinas	Alicante	54,90	54,90	100,00

### Relación de términos municipales que forman parte de la cuenca Hidrográfica del Segura

Término municipal	Provincia	Superficie total del municipio (Km <sup>2</sup> )	Superficie del municipio dentro de la cuenca (Km <sup>2</sup> )	Porcentaje de la superficie en la cuenca (%)
Torreveja	Alicante	59,94	59,94	100,00
Villena	Alicante	345,60	19,34	5,60
Montesinos (Los)	Alicante	15,10	15,10	100,00
San Isidro	Alicante	6,70	6,70	100,00
Chirivel	Almería	196,60	164,13	83,48
Cuevas de Almanzora	Almería	264,80	142,78	53,92
Huércal-Overa	Almería	317,70	51,48	16,20
María	Almería	225,70	71,70	31,77
Oria	Almería	234,80	0,05	0,02
Pulpí	Almería	94,70	94,70	100,00
Vélez-Blanco	Almería	442,00	410,22	92,81
Vélez-Rubio	Almería	282,00	195,09	69,18
Cúllar	Granada	413,80	0,22	0,05
Huéscar	Granada	473,50	54,35	11,48
La Puebla de Don Fadrique	Granada	523,40	3,39	0,65
Benatae	Jaén	44,50	5,54	12,44
Hornos	Jaén	117,60	11,98	10,18
Orcera	Jaén	126,20	18,35	14,54
Santiago-Pontones	Jaén	682,80	400,31	58,63
Segura de la Sierra	Jaén	225,00	106,61	47,38
Siles	Jaén	177,80	52,49	29,52
Abanilla	Murcia	235,60	235,60	100,00
Abarán	Murcia	114,90	114,90	100,00
Águilas	Murcia	251,80	251,80	100,00
Albudeite	Murcia	17,00	17,00	100,00
Alcantarilla	Murcia	16,20	16,20	100,00
Alcázares (Los)	Murcia	19,80	19,80	100,00
Aledo	Murcia	49,70	49,70	100,00
Alguazas	Murcia	23,70	23,70	100,00
Alhama de Murcia	Murcia	311,60	311,60	100,00
Archena	Murcia	16,40	16,40	100,00
Beniel	Murcia	10,10	10,10	100,00
Blanca	Murcia	87,10	87,10	100,00
Bullas	Murcia	82,20	82,20	100,00
Calasparra	Murcia	184,90	184,90	100,00
Campos del Río	Murcia	47,30	47,30	100,00
Caravaca de la Cruz	Murcia	858,80	858,80	100,00
Cartagena	Murcia	558,10	558,10	100,00
Cehegín	Murcia	299,30	299,30	100,00
Ceutí	Murcia	10,20	10,20	100,00
Cieza	Murcia	366,80	366,80	100,00
Fortuna	Murcia	149,30	149,30	100,00
Fuente Álamo de Murcia	Murcia	273,50	273,50	100,00
Jumilla	Murcia	969,00	969,00	100,00
Librilla	Murcia	56,50	56,50	100,00
Lorca	Murcia	1.675,20	1.675,20	100,00
Lorquí	Murcia	15,80	15,80	100,00
Mazarrón	Murcia	318,90	318,90	100,00
Molina de Segura	Murcia	169,50	169,50	100,00
Moratalla	Murcia	954,80	954,80	100,00
Mula	Murcia	634,10	634,10	100,00
Murcia	Murcia	885,90	885,90	100,00
Ojós	Murcia	45,30	45,30	100,00
Pliego	Murcia	29,40	29,40	100,00
Puerto Lumbreras	Murcia	144,80	144,80	100,00
Ricote	Murcia	87,50	87,50	100,00
San Javier	Murcia	74,60	74,60	100,00
San Pedro del Pinatar	Murcia	22,30	22,30	100,00
Santomera	Murcia	44,20	44,20	100,00
Torre Pacheco	Murcia	189,40	189,40	100,00
Torres de Cotillas (Las)	Murcia	38,80	38,80	100,00
Totana	Murcia	288,90	288,90	100,00
Ulea	Murcia	40,10	40,10	100,00
Unión (La)	Murcia	24,70	24,70	100,00
Villanueva del Río Segura	Murcia	13,20	13,20	100,00
Yecla	Murcia	605,60	605,60	100,00



Embalse de La Fuensanta

#### Datos hidrológicos:

##### ■ Ríos principales

12

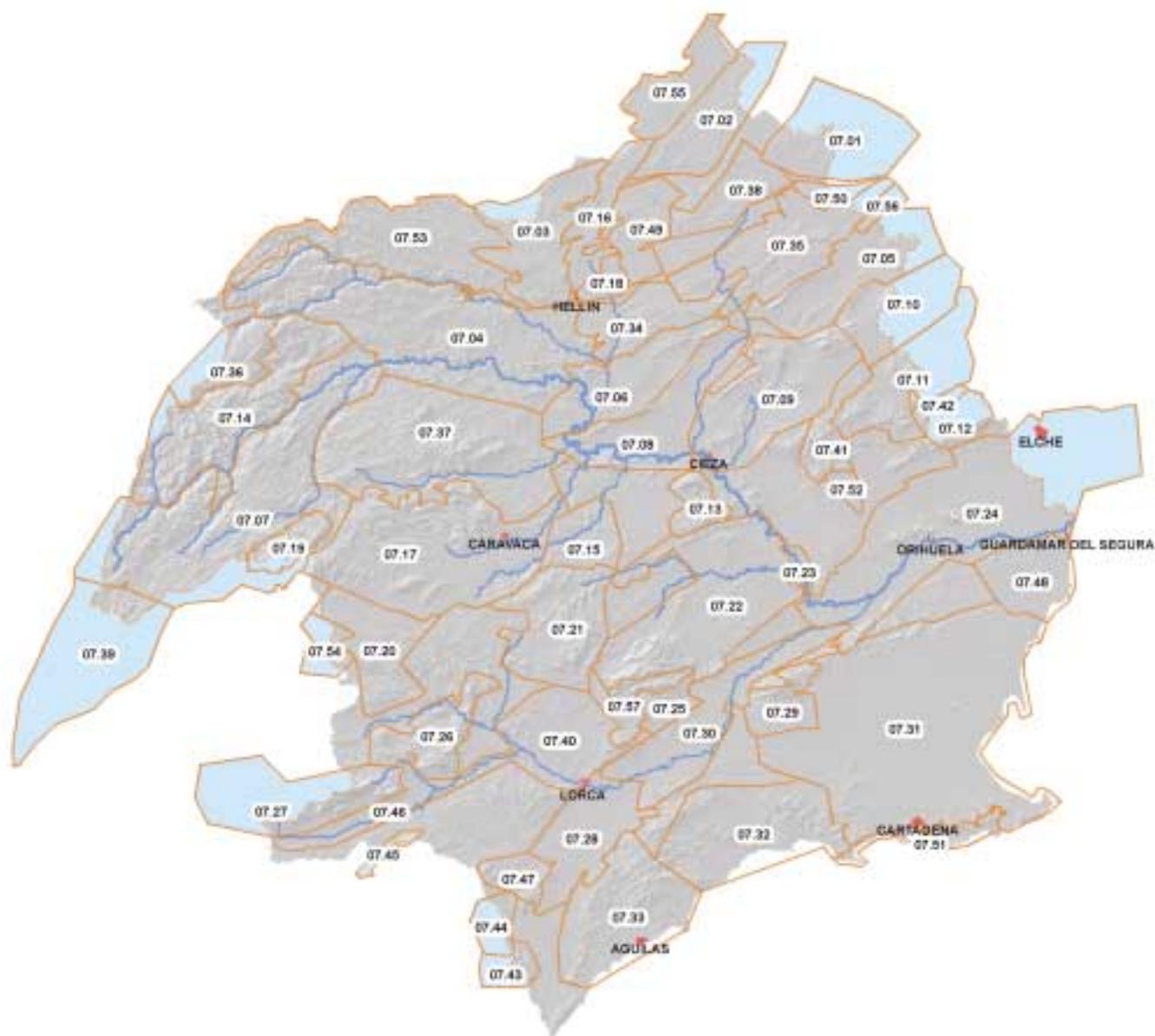
##### ■ Aguas superficiales

Longitud de los ríos principales  
en Km: 868.

#### Embalses

Nombre	Capacidad	Uso	Año construcción
Valdeinfierno	(13 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1806
Alfonso XIII	(22 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1916
Talave	(35 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1918
La Cierva	(7 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1929
Fuensanta	(210 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1933
Anchuricas	(6 Hm <sup>3</sup> )	Hidroeléctrica	1955
La Vieja o La Novia	(1 Hm <sup>3</sup> )	Hidroeléctrica	1955
Camarillas	(36 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1960
Cenajo	(437 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1960
Santomera	(26 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1967
Argos	(10 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1974
Ojós	(1,6 Hm <sup>3</sup> )	Regadío	1978
Taibilla	(9 Hm <sup>3</sup> )	Abastecimiento	1979
Mayes	(1,4 Hm <sup>3</sup> )	Regadío	1980
Crevillente	(13 Hm <sup>3</sup> )	Regadío	1985
La Pedrera	(246 Hm <sup>3</sup> )	Regadío	1985
Moro	(5,6 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1989
Carcavo	(3,2 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1992
Judío	(9,5 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1992
Doña Ana	(2,75 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1993
Pliego	(10 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1993
Algeciras	(45 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	1995
Bayco	(9 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1997
Boquerón	(13 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1999
José Bautista	(6 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	1999
Los Rodeos	(14 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	2000
Puentes (Nueva)	(26 Hm <sup>3</sup> )	Regadío y Defensa	2000
Los Charcos	(4 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	2001
La Risca	(2,3 Hm <sup>3</sup> )	Defensa	2002
Moratalla	(5Hm <sup>3</sup> )	Defensa	2002

## Las Unidades Hidrogeológicas de la Demarcación Hidrográfica del Segura



07.20	ALTO QUIPAR	07.01	SIERRA DE LA OLIVA	07.39	CASTRIL
07.21	BULLAS	07.02	SINCLINAL DE LA HIGUERA	07.40	PUENTES
07.22	SIERRA DE ESPUÑA	07.03	BOQUERON	07.41	BADOS DE FORTUNA
07.23	VEGA ALTA DEL SEGURA	07.04	PLIEGUES JURASICOS DEL MUNDO	07.42	SIERRA DE ARGALLET
07.24	VEGAS MEDIA Y BAJA DEL SEGURA	07.05	JUMILLA-VILLENA	07.43	SIERRA DE ALMAGRO
07.25	SANTA-YECHAR	07.06	EL MOLAR	07.44	SALTADOR
07.26	VALDEINFIERNO	07.07	FLENTE SEGURA-FUENSANTA	07.45	SALIENTE
07.27	ORCE-MARIA	07.08	SINCLINAL DE CALASPARRA	07.46	CHIRIVEL-VELEZ
07.28	ALTO GUADALENTIN	07.09	ASCOY-SOPALMO	07.47	ENMEDIO-CABEZA DE JARA
07.29	TRIASICO DE CARRASCOY	07.10	SERRAL-SALINAS	07.48	TERCIARIO DE TORREVIEJA
07.30	BAJO GUADALENTIN	07.11	OLIBAS	07.49	CONEJEROS -ALBATANA
07.31	CAMPO DE CARTAGENA	07.12	SIERRA DE CREVILLENTE	07.50	MORATILLA
07.32	MAZARRON	07.13	ORO-RICOTE	07.51	SIERRA DE CARTAGENA
07.33	AGUILAS	07.14	SEGURA-MADERA-TUS	07.52	CUATERNARIO DE FORTUNA
07.34	CUCHILLOS-CABRAS	07.15	BAJO QUIPAR	07.53	ALCADOZO
07.35	CINGLA	07.16	TOBARRA-TEDERA-PINILLA	07.54	SIERRA DE LA ZARZA
07.36	CALAR DEL MUNDO	07.17	CARAVACA	07.55	CORRAL RUBIO
07.37	ANTICLINAL DE SOCOVOS	07.18	PINO	07.56	LACERA
07.38	ONTUR	07.19	TAIBILLA	07.57	ALEDO



Presa del Cenajo

#### Aguas subterráneas

Acuíferos distribuidos en 57 unidades hidrogeológicas, con un bombeo total de 412 Hm<sup>3</sup>/año y una sobreexplotación de 174 Hm<sup>3</sup>/año, y con destino fundamentalmente a regadíos de la cuenca, según el PHN.

#### Aprovechamientos energéticos

La potencia total instalada en la Cuenca es de 78 MW, con una producción anual de 205 GWh.

#### Aprovechamientos agrarios brutos

Superficie bruta	457950 ha.
Recursos propios	370.125 ha.
Trasvase	87825 ha.
Exclusivo recursos propios	259.772 ha.
Redotada de Trasvase	110.353 ha.

#### Zonas regables netas

	Superficies estimadas	
Vegas Segura y otras zonas regables superficiales	0	102.421
Subterráneas	0	114.126
Trasvase A.T.S.	-	-
Redotación	74.025	0
Nuevos regadíos	0	52.482
<b>Totales</b>	<b>74.025</b>	<b>269.029</b>

#### Balance hídrico según el PHC Segura, aprobado por R.D. 1.664/1.998, de 24 de julio.

Recursos	
Agua superficial	640
Agua subterránea	220
Reutilización	100-113-118
Trasvase Tajo-Segura	540
Desalación	0-40-40
Déficit	460

Demandas	
Urbana	217-255-260
Industrial	23-38-38
Regadío	1.660
Medioambiental	60

(1) Situación a la aprobación del Plan Hidrológico  
 (3) Horizonte + 10 años (2) Horizonte + 20 años



## EL ORGANISMO

Con excepción de la potestad resolutoria de conceder o denegar autorizaciones y/o concesiones de agua o de los bienes que integran el dominio público hidráulico, la actividad administrativa del Organismo corresponde a la Comisaría de Aguas en lo concerniente a gestión y protección del dominio público hidráulico, a la Dirección Técnica en lo relativo a la construcción y explotación de las obras hidráulicas, a la Secretaría General en lo referente al funcionamiento de los órganos colegiados y la administración ordinaria del Organismo y a la Oficina de Planificación Hidrológica en lo que afecta a la elaboración, seguimiento y revisión del Plan Hidrológico de la Cuenca.

## LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO

### La Junta de Gobierno

De estructura tripartita forman parte de la Junta de Gobierno un amplio elenco (33) de representantes:

■ 11 representantes de la Administración del Estado y el Organismo, 11 representantes diversos de las CC.AA. y 10 representantes de los usuarios, además del presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura, que es el presidente de la misma. Éstos se reúnen con periodicidad trimestral



Sede de la CHS (Murcia)

y entre sus funciones destacan la dirección del plan de actuación del Organismo, formulación de presupuestos, disposiciones patrimoniales, preparación de asuntos del Consejo del Agua, concierto de operaciones de crédito...

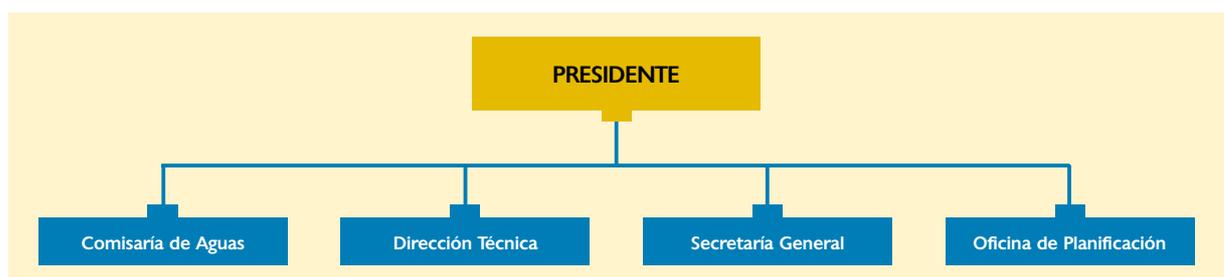
## LOS ÓRGANOS DE PLANIFICACIÓN

### El Consejo del Agua de la Cuenca

Es el órgano señero de la planificación del Organismo. Tiene una estructura representativa tripartita, similar a la de la Junta de Gobierno, aunque más amplia. Presidido por el presidente de la Confederación, entiende de cuantos asuntos tienen relación con la planificación hidrológica, la aprobación del Plan Hidrológico de Cuenca, su

elevación al Gobierno y sus posteriores revisiones.

La celebración de reuniones es discrecional, ya que se convocan a propuesta de la Comisión de Planificación Hidrológica, una forma de funcionamiento prevista en el Reglamento de la Administración Pública del Agua. La Comisión de Planificación Hidrológica es de composición más reducida, proporcionalmente similar a la del pleno, y de convocatoria y actuación más ágil, estando encargada de la aprobación de las directrices del Plan Hidrológico, con carácter previo a la elaboración de la propuesta del Plan, así como de informar sobre cuestiones de interés general para la Cuenca, especialmente las refe



rentes a ordenación, tutela y explotación del Dominio Público Hidráulico.

### LOS ÓRGANOS DE GESTIÓN EN RÉGIMEN DE PARTICIPACIÓN

Existen en la Cuenca del Segura tres órganos complementarios, en los que la representación deja de ser tripartita y está conferida a los usuarios y representantes del Estado. Son los siguientes:

#### La Asamblea de Usuarios

Órgano presidido por el presidente de la Confederación y compuesto por los usuarios que son vocales de las Juntas de Explotación.

Coordina la explotación de las obras hidráulicas y los recursos de agua de la Cuenca.

No tiene una precisión exacta en cuanto a celebración de reuniones.

#### Las Juntas de Explotación

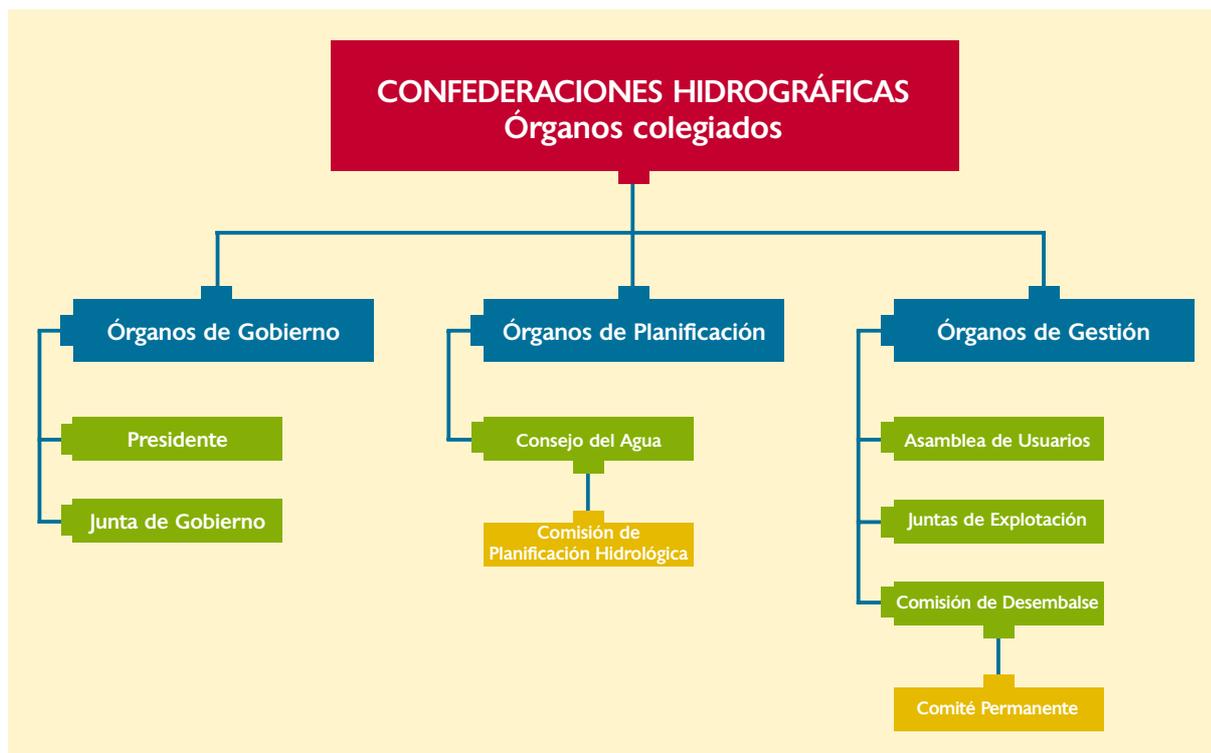
Representan en la Cuenca de Segura el órgano de participación más consolidado. Su misión consiste en coordinar la explotación de las obras hidráulicas y los recursos de agua de los ríos, tramos fluviales o unidades hidrogeológicas cuyos aprovechamientos están especialmente interrelacionados. Actualmente funcionan cinco Juntas de Explotación, las cuales se reúnen al menos dos veces al año, antes y después de la campaña de riegos, destacando entre sus funciones coordinar respetando los derechos derivados de las correspondientes autorizaciones y concesiones, la explotación de las obras hidráulicas y de los recursos superficiales y subterráneos (artº 32 TRLA).

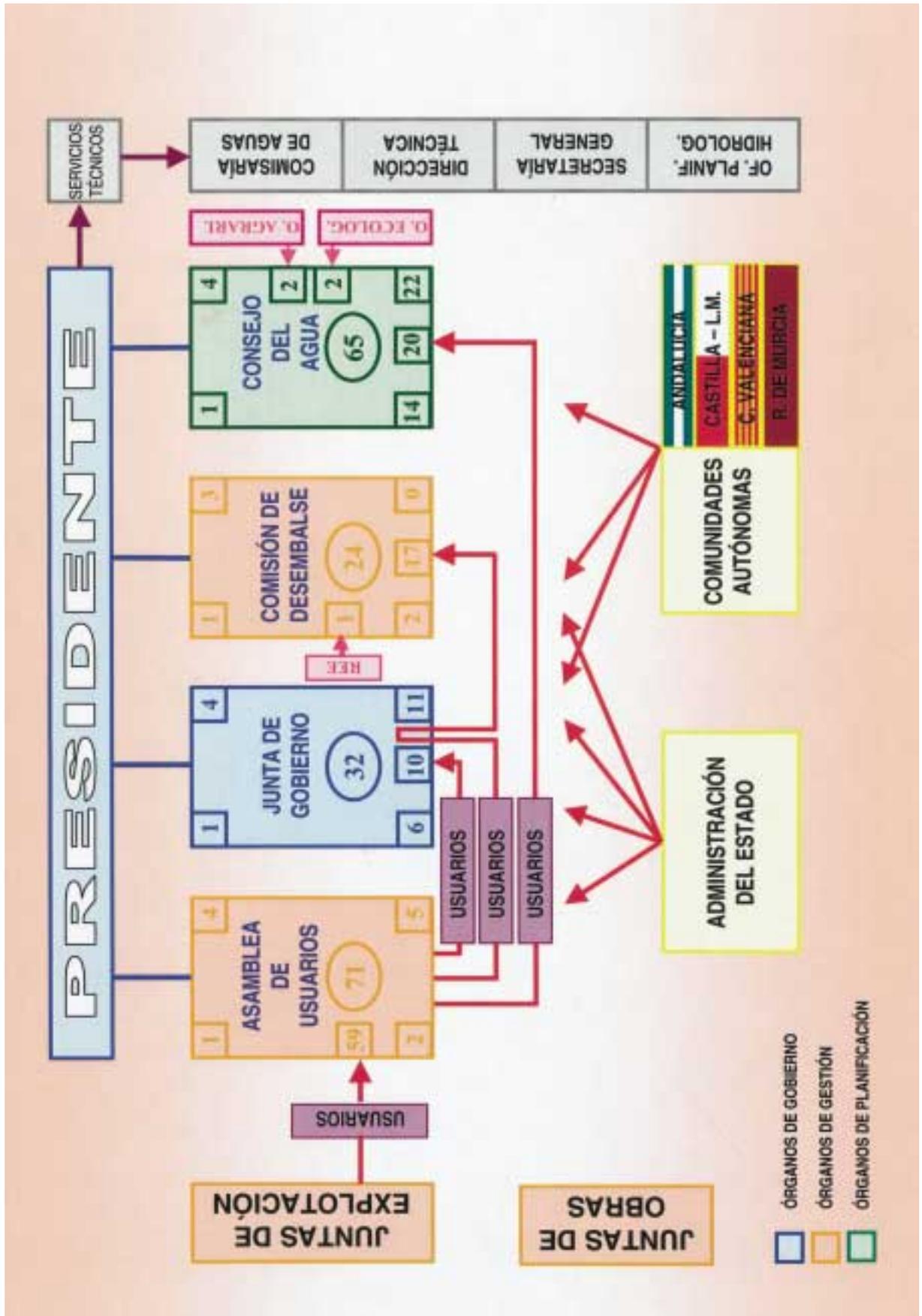
#### La Comisión de Desembalse

Se trata de un órgano de gestión indispensable para la toma de decisiones respecto a la gestión y uso del agua.

Presenta una composición bipartita que, también bajo la presidencia del presidente de la Confederación, aprueba el régimen de llenado y vaciado de los embalses y acuíferos de la Cuenca. Esta Comisión se reúne periódicamente cuando las circunstancias lo requieren.

De manera similar al funcionamiento del Pleno o la Comisión, ya indicada en el Consejo del Agua, existe en este caso un órgano colegiado, el Comité Permanente, de convocatoria y actuación, en situaciones extremas, más ágil.







Anexo al edificio CHS



Desembocadura del río Segura. Guardamar (Alicante)

## COMISARÍA DE AGUAS

Las principales funciones de la Comisaría de Aguas, de acuerdo con el art. 4 del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas, son las siguientes:

- Las propuestas de otorgamiento de concesiones y autorizaciones referentes a las aguas y cauces de dominio público hidráulico, así como las de establecimiento de servidumbre, deslindes y modulaciones.
- La llevanza del Registro de Aguas, del Catálogo de aguas privadas y del Censo de vertido de aguas residuales.
- Las propuestas de resolución en aplicación de las normas del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de policía de aguas y sus cauces.
- La confección y seguimiento de la estadística, a que se refiere la disposición adicional tercera del Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- La inspección y vigilancia de las obras derivadas de concesiones y autorizaciones de dominio público hidráulico.
- La inspección y vigilancia de las explotaciones de todos los aprovechamientos de aguas públicas, cualquiera que sea su titularidad y el régimen jurídico al que estén acogidos.
- La tramitación de los expedientes para la constitución de Comunidades de Usuarios y la aprobación de sus Reglamentos y Ordenanzas, así como los referentes a las incidencias relacionadas con dichas Comunidades.
- Las cuestiones relativas al régimen de las aguas continentales, incluida la realización de aforos y estudios de hidrología.
- El estudio y propuesta de los cánones a que hacen referencia los arts. 104 y 105 de la Ley de Aguas.
- Las obras de mera observación de los cauces públicos.
- El análisis y control de la calidad de las aguas continentales, así como la propuesta y seguimiento de los programas de calidad del agua y de los convenios a que se refiere el art. 295.4 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Los datos que se obtengan en el ejercicio de esta función se comunicarán a las autoridades sanitarias cuando los soliciten.
- La estadística de consumos según los distintos usos del agua. El Comisario de Aguas forma parte de la Asamblea y de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica, así como del Consejo de Agua de la Cuenca. Se reflejan a continuación una serie de actividades y tablas que reflejan la situación de la gestión realizada a lo largo del año 2004 de las distintas áreas de la Comisaría de Aguas.
- La dirección de los servicios de guardería fluvial.

# ÁREA DE DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

## PRINCIPALES ACTUACIONES REALIZADAS

### EN CONSERVACIÓN DE CAUCES

#### ■ *Barranco de las Fuentes*

Reparación con escollera de desprendimientos en ambas márgenes del barranco, en el paraje Alancen.

#### ■ *Barranco de la Cruz*

Reparación de mota con escollera y dragado de cauce, en los parajes de Las Ribera y Los Molinos.

#### ■ *Río Chico*

Reparación de mota en la M.I. Con escollera colocada y construcción de tres diques con mampostería gavionada para regularizar la pendiente del cauce.

#### ■ *Paraje de San Antón*

Restitución de tubería en la nueva margen derecha del río Segura.

#### ■ *Rambla de los Arcos, paraje Los Huertos Nuevos*

Construcción de un muro de mampostería y enrase de la mota de la M.I.

#### ■ *Rambla de Nogalte*

Construcción de cuenco amortiguador para proteger la desembocadura de la rambla de los Pallareses. 2ª Prolongar con escollera un tramo de la M.I. del barranco del Confitero.

#### ■ *Rambla de Los Calderones*

Adecuación de la obra de paso en las proximidades de la urbanización El Chorrico.

#### ■ *Rambla de Albudeite*

Corte de cañas, carrizos y maleza desde el puente de la autovía del Noroeste hasta su final en la desembocadura del río Mula.

#### Área de gestión de dominio público hidráulico

Expedientes en trámite a 1-1-2004	573
Expedientes iniciados en 2004	599
Expedientes resueltos en 2004	237
Expedientes pendientes a 31-12-2004	362
Expedientes sin tramitar años anteriores a 31-12-2004	674
Total pendientes a 31-12-2004	1.036

#### ■ *Rambla de la Guía*

Limpieza de escombros, basuras y maleza en una longitud de 2,00 Km.

#### ■ *Rambla de Librilla*

Acondicionamiento del cauce con formación de escollera.

#### ■ *Rambla de Romi*

Protección con escollera aguas abajo del puente de los 17 Ojos.

#### ■ *Embalse de Argos*

Operaciones de conservación, mantenimiento y acondicionamiento en el Dominio Público Hidráulico de su Cuenca.

#### ■ *Embalses de Alfonso XIII y Cárcabo*

Operaciones de conservación, mantenimiento y acondicionamiento en el Dominio Público Hidráulico de sus Cuencas.

#### ■ *Rambla de la Maraña*

Limpieza de cañas, carrizos y malezas desde el canal del postravase hasta las proximidades de la hermita de Santa Rosalía.

#### ■ *Ramblas del Hondón y Lo Campano*

Limpieza de cañas, carrizos, maleza y escombros.

#### ■ *Rambla de Miranda*

Limpieza de cañas, carrizos, maleza y escombros, desde la Ctra. de La Palma El Algar hasta el cruce con la Autovía Cartagena-Alicante.

#### ■ *Rambla de Santa Lucía*

Limpieza de escombros y maleza.

#### ■ *Rambla del Albuñón*

Limpieza de cañas, carrizos y maleza entre la población de la Fuente Santa y la desembocadura.

#### ■ *Ramblas de Porras, Taller y Portmán*

Limpieza de cañas, carrizos, maleza y escombros.

#### ■ *Rambla Río Seco*

Corte de cañas, carrizos y maleza desde la desembocadura hasta la Autovía.

#### ■ *Rambla del Moro*

Corte de cañas, carrizos y maleza, desde la Ctra. N-301 hasta la desembocadura.

#### ■ *Ramblas del Judío, Agua Amarga, Barranco del Asensao y Rambla de San Roque*

Corte de cañas, carrizos y maleza.

#### ■ *Rambla del Salar Gordo*

Corte de cañas, carrizos y maleza desde su cruce con la Autovía hasta la Ctra. Molina-Lorquí.

■ **Ramblas de Huete, Mayes y Agua Amarga**  
Corte de cañas, carrizos y malezas.

■ **Rambla de las Moreras**  
Corte de cañas, carrizos y maleza, con reconstrucción de canalillo de aguas bajas, aguas arriba y aguas abajo del Puente de Bolnuevo.

■ **Ramblas del Charcon y Quiñoneros**  
Corte de cañas, carrizos, malezas y escombros.

■ **Rambla de Mulia**  
Limpieza y acondicionamiento en una longitud aproximada de 500 m.

■ **Rambla de Currucal y Bujescal**  
Limpieza de cañas, carrizos, maleza y escombros.

■ **Ramblas de Peñones, Pichichi, Cementerio y Béjar**  
Limpieza de maleza y escombros.

■ **Rambla de Ramonete**  
Acondicionamiento, regularización de motas y eliminación de basuras y escombros.

■ **Rambla de las Señoritas y Tiata**  
Limpieza de maleza y escombros.

■ **Ramblas de Cuestablanca, Tallante, Fente Vieja, Rincón de su Miedo, Los Díaz y Las Marinas**  
Acondicionamiento y limpieza de cañas, carrizos y maleza.

■ **Ramblas del Puerto y Los Ramos**  
Limpieza de cañas, carrizos, maleza y escombros.

■ **Rambla Tinajón**  
Corte de cañas, carrizos y maleza.

■ **Rambla del Saladar**  
Corte de cañas, carrizos, maleza y dragado.

■ **Reguerón de Orihuela**  
Corte de cañas, carrizos y maleza.

■ **Río Nacimiento**  
Corte de cañas, carrizos y maleza.

■ **Ramblas de Cañada hermosa y Fayona.**  
Corte de cañas, carrizos y maleza.

■ **Rambla de Nogalte**  
Acondicionamiento mediante formación de motas y regularización de lecho, aguas abajo, del encauzamiento, en una longitud de 1,1 km.

■ **Ramblas de Taller, Santa Cruz y Maraña**  
Corte de cañas, carrizos y maleza.

■ **Río Mundo**  
Acondicionamiento de badenes y taludes en el cauce.

■ **Barranco de Albudeite**  
Protección de márgenes en su confluencia con el río Mula.

■ **Río Guadalentín**  
Acondicionamiento y formación de caminos laterales y canal de aguas bajas a su paso por el T.M. de Librilla en una longitud total de 7 km.

■ **Rambla de Librilla**  
Acondicionamiento del cauce con formación de escollera.

■ **Rambla de la Guía**  
Limpieza de escombros, basura y maleza en una longitud de 2 km.

■ **Rambla de Pastrana**  
Limpieza de cañas, carrizos y maleza. Eliminación de basuras y escombros.

■ **Canal del Reguerón**  
Corte de cañas, carrizo y maleza desde la desembocadura hasta el puente del ferrocarril.

■ **Rambla de Albudeite**  
Corte de cañas, carrizos y maleza desde el puente de la Autovía del noroeste hasta su final en la desembocadura del río Mula.

■ **Río Mula**  
Corte de cañas, carrizos y maleza en el tramo comprendido entre Campos del Río y Los Rodeos.

■ **Barranco Salado**  
Acondicionamiento en las proximidades de la población de Zarcilla de Ramos.

■ **Rambla de la Ventosa**  
Limpieza de maleza y escombros en varios tramos del encauzamiento en la pedanía de Javalí Nuevo.

■ **Río Mundo**  
Reparación de la margen derecha a su paso por la población de Ayna.



Cañón de los Almadenes (río Segura. Murcia)

## HIDROLOGÍA

**Expedientes abiertos 2004: 471**

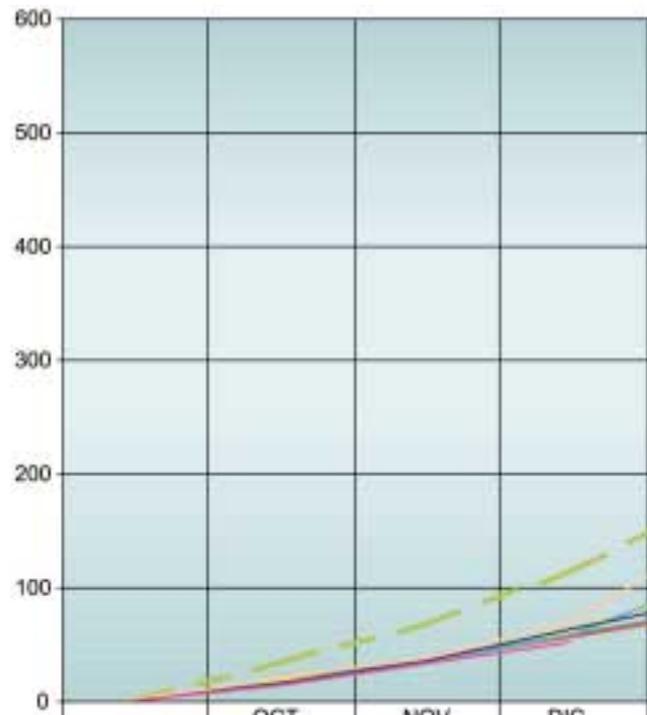
**Expedientes terminados 2004: 336**

Expedientes por obras en cauce	
Abiertos	152
Terminados	128
Expedientes por vertidos	
Abiertos	112
Terminados	91
Expedientes por construcción y explotación de pozos	
Abiertos	72
Terminados	62
Expedientes por regadío ilegal y por derivación de agua	
Abiertos	89
Terminados	71
Expedientes por extracción de áridos	
Abiertos	13
Terminados	8
Expedientes por venta de agua	
Abiertos	12
Terminados	9
Expedientes por depósito de purines	
Abiertos	21
Terminados	15

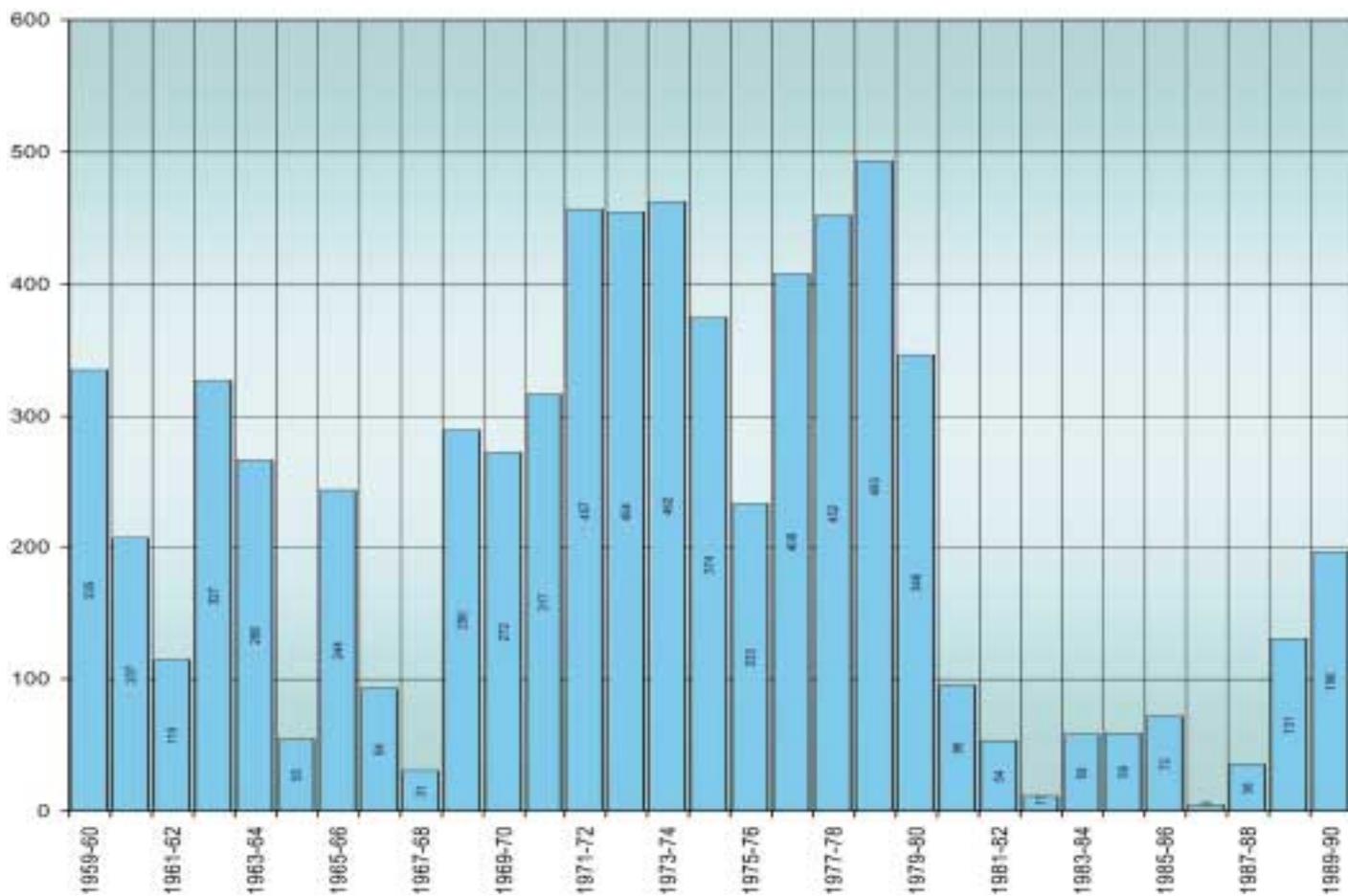


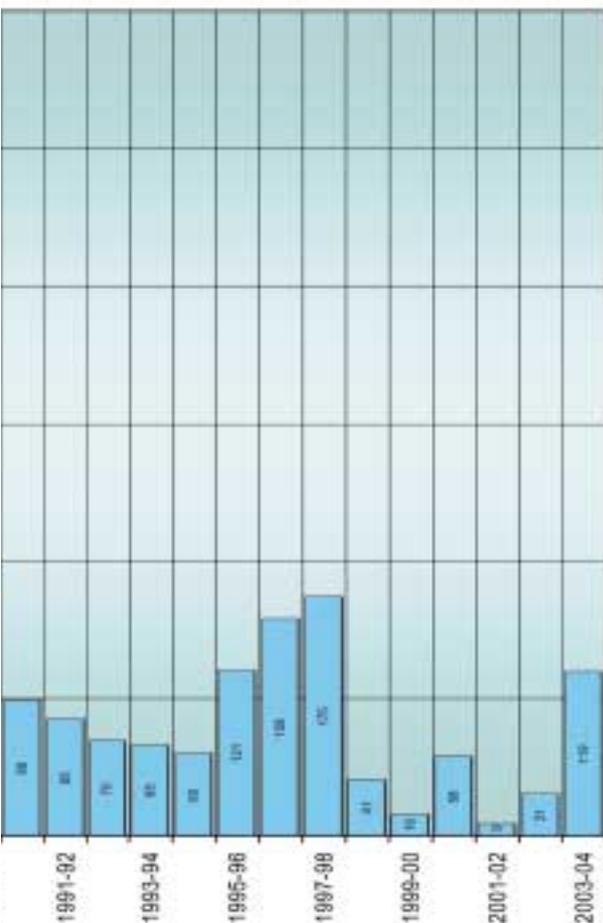
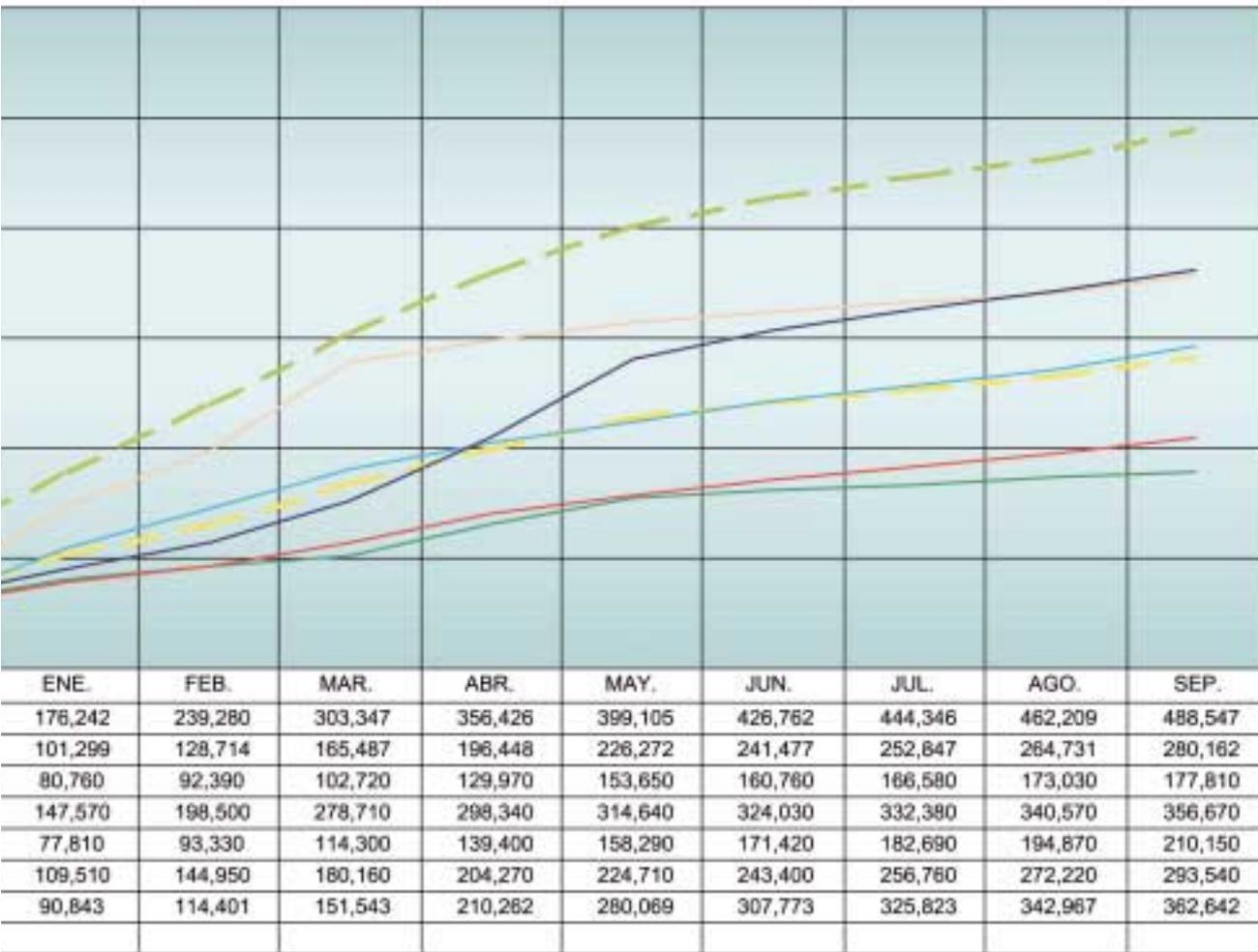
Río Luchena. Lorca (Murcia)

**APORTACIONES ACUMULADAS  
EN LA CUENCA  
EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS  
Volumen (Hm<sup>3</sup>)**



		OCT.	NOV	DIC.
Med. Hist.	0	33,105	67,776	115,240
Med. 5 Años	0	18,240	35,643	62,122
1999-00	0	20,580	35,090	60,350
2000-01	0	21,400	38,240	71,590
2001-02	0	17,610	36,270	56,110
2002-03	0	14,720	33,930	58,890
2003-04	0	16,890	34,685	63,671
2004-05	0	15,159	32,655	51,279





EXISTENCIAS A FIN DEL AÑO HIDROLÓGICO  
ENTRE 1959-60 Y 2003-04  
Volumen (Hm³)

■ Cuenca

Años hidrológicos

Estadística año 2004 (datos 1998-2004)		I	II	III	IV
AAT	Aforos	1	18		
AAT	Aforos	1	18		
AAV	Asistencia técnica Ministerio	18	5	14	
AC	Asistencia técnica Organismo	365			
AC1	Aut. acampada zona policía	1	4	2	9
AC2	Aut. aguas subt. varias	2	2	2	3
ACA	Aut. aguas superf. varias	144	27	44	12
ACD	Aut. cesión aguas				
ACS	Aut. cesión aguas subterráneas	127	12	43	10
AD	Aut. cesión aguas superficiales	9			
ADL	Aut. corta árboles, etc.	8	2		1
ADP	Aut. cruces aéreos	2			
AEA	Aut. deslindes	26	8	22	10
AFO	Aut. extracción áridos	2			
ANA	Aut. limpieza pozos sin mod. carac.	13	6	6	9
AOV	Aut. limpieza pozos, mod. carac.	193	41	57	13
API	Aut. mod. características pozo	9	4	2	1
APM	Aut. navegación	117	36	55	9
APO	Aut. obras en cauces	299	26	22	33
APR	Aut. obras varias en dom. públ.	1		1	
APS	Aut. pozos sequía	95	35	15	3
APT	Aut. servidumbres forzosas	8	7	4	2
APV	Aut. solíc. peaje agua pozo	14	7	2	1
AS	Aut. sust. sin modif. carac.				
ASM	Aut. sustitución pozo	30	22	8	6
ASS	Aut. transporte peaje				
ASV	Aut. varias	31	28	5	16
ATM	Aut. zona de policía	5			
ATO	Aut. planta desaladora	8			
ATP	Aut. planta desaladora y recurs.			2	2
AV	Aut. subterráneas	5	1	2	2
AZP	Aut. varias	268	83	135	57
CAD	Caducidad	3	1	1	
CPA	Con. aguas subt. especial	23	3	6	1
CPE	Con. aguas subt. riego	4	1		
CPP	Con. aguas superf. abast.	120	82	57	33
CPR	Con. aguas superf. otros usos	32	16	2	1
CSA	Con. aguas superf. riego		1		
CSH	Con. aguas superf. salto hid.	5	3	5	1
CSO	Con. cauce pub. a perpetuidad	1	1		
CSR	Con. pozos hasta 7.000 m3	97	47	54	10
D	Concesiones y legalizaciones	596	183	4	337
DO	Constitución com. regantes	66			
DP	Denuncias	67	1		
DR	Denuncias obras	8			
DV	Denuncias pozos	163	4		
EAC	Denuncias varias	2	2	3	13
EAG	Denuncias vertidos aguas	33	1	27	1
FCR	Deslindes de oficio	13	8	5	4
GF	Escritos y dilig. área calidad	383	42	67	43
INF	Evaluación ambiental calidad	981	192	295	310
IPC	Expedientes informes	1.232	40	1	5
ISR	Inscripc. superf. en catálogo	12	5	3	2
LDE	Inscripciones	14			
M	Investigación aguas subt.	15	6	5	2
OC	Legalización aprovechamientos	323	37	93	6
RCR	Peaje aguas privadas	5	4	4	2
SFO	Sobreexplotación acuífera		1		
VCR	Varios comunidad regantes	5	6	3	2
<b>Totales</b>		<b>6.004</b>	<b>1.061</b>	<b>1.078</b>	<b>972</b>

I Comenzados antes de 2004 y no acabados / II Comenzados antes de 2004 y acabados en el 2004  
 III Comenzados en 2004 y no acabados / IV Comenzados en 2004 y acabados

## Registro de Aguas

Registro de Aguas. Año 2004	
<b>Expedientes registrados</b>	
Concesiones aguas públicas "Sección A"	59
Aprovechamientos < 700 m. <sup>3</sup> "Sección B"	52
Inscripción aguas subterráneas en el Registro de Aguas Públicas "Sección C"	32
Inscripción aguas subterráneas en el catálogo de aguas privadas "Sección C"	23

Con respecto al servicio de Comunidades y Usuarios que tiene encomendado la aprobación y constitución de Comunidades de Regantes, Convenio de Riegos y Juntas Centrales de Regantes, en el presente año 2004 el siguiente cuadro resumen:

## Comunidades y usuarios

Comunidades de Regantes	
<b>Expedientes</b>	
Abiertos año 2004	12
Resueltos año 2004	14
Resueltos correspondientes a años anteriores a 2004	10
Resueltos correspondientes al año 2004	4

Con respecto al servicio de Guardería Fluvial, que en la actualidad está subdividido en cinco zonas de Guardería Mayor, es el siguiente:

## Servicio de Guardería Fluvial. Efectivos reales.

Plantilla	
Zonas	Dotación
Guarda Mayor zona Albacete	1
Guardas Fluviales zona Albacete	7
Guarda Mayor Vega Alta	1
Guardas Fluviales Vega Alta	11
Guarda Mayor Vega Media	1
Guardas Fluviales Vega Media	8
Guarda Mayor zona Guadalentín	1
Guardas Fluviales zona Guadalentín	6
Guarda Mayor Vega Baja	1
Guardas Fluviales Vega Baja	9
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>

# ÁREA DE CALIDAD DE AGUAS, GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL E HIDROLOGÍA

## Reparto de la contaminación por modos:

Naturaleza del vertido	% del total de contaminación
Urbano	82,20
Industrial	17,80
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## Reparto de la contaminación por provincias:

Provincia del vertido	% del total de contaminación
Murcia	70,73
Alicante	18,82
Albacete	7,78
Almería	2,06
Jaén	0,62
Granada	0,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## Municipios generadores de mayor contaminación:

Municipio	% del total de la cuenca
Murcia	11,84
Cartagena	8,57
Molina de segura	7,96
Pilar de la Horadada	6,45
Orihuela	4,45
Jumilla	3,50
Hellín	3,48
Caravaca de la Cruz	3,44
Crevillente	3,12
Santomera	2,94
<b>Total</b>	<b>55,73</b>

## Municipios con mayor contaminación de tipo industrial:

Municipio	% del total vertido industrias
Murcia	26,96
Orihuela	14,77
Crevillente	13,50
Cartagena	1,83
Caravaca de la Cruz	1,65
Jumilla	0,37
Santomera	0,03
<b>Total</b>	<b>59,10</b>

# EXPEDIENTES CORRESPONDIENTES AL AÑO 2004

<b>1</b> Expedientes en trámite a 1/01/2004	46
<b>2</b> Entradas de expedientes en 2004	326
<b>2,1</b> Expedientes iniciados en 2004	129
<b>2,2</b> Entradas de expedientes con antecedentes en 2004	197
<b>3</b> Expedientes pendientes a fecha 31/12/2004	128
<b>4</b> Expedientes resueltos en 2004 (1)+(2)-(3)	244

## Expedientes resueltos según el tipo

	<b>1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
INF	32	82	144	226	93	165
EAG	1	22	9	31	10	22
AZP	4	6	10	16	4	16
AOV	8	18	31	49	18	39
OC	0	0	0	0	0	0
ACS	1	0	2	2	2	1
ACA	0	0	1	1	1	0
ADL	0	0	0	0	0	0
AV	0	1	0	1	0	1
	46	129	197	326	128	244

INF Expedientes informes / EAG Evaluación Ambiental General / AZP Autorización en Zona de Policía  
 AOV Autorización Obras Varias en Zona de Dominio Público / OC Autorización Obras en Cauces  
 ACS Autorización Cruces Subterráneos / ACA Autorizaciones Cruces Aéreos / AV Actuaciones Varias  
 ADL Autorización Deslindes.

## CALIDAD DE AGUAS

La actividad desarrollada por el Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología se puede estructurar en los siguientes apartados:

### Tramitación de expedientes de vertido

El Área está en estos momentos procediendo a revisar las autorizaciones provisionales de vertido de aguas residuales con el objeto de adaptarlas a lo dispuesto en el Real Decreto 606/2003 que modificó el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (disposición transitoria segunda). Se adjunta como **anexo I** un cuadro-resumen del estado de las autorizaciones de vertido en la Confederación Hidrográfica del Segura a 31/12/2004. En dicho cuadro-resumen se incluye la información sobre las autorizaciones adaptadas al RD 606/2003 y la situación de provisionales y definitivas, con indicación de volúmenes y tipología de vertidos.

### Otros expedientes

En el Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología se tramitan también los siguientes tipos de expedientes:

- Informes a la Dirección General del Agua para la constitución de empresas colaboradoras del Organismo de Cuenca en el ámbito de la Confederación Hidrográfica del Segura.

- Propuestas de actuación ante denuncias por vertidos: 107 propuestas de actuación a seguir por denuncias (independientemente de las realizadas a instancias del Área).

- Propuestas de incoación de expedientes sancionadores por vertidos detectados en las campañas de control del Laboratorio del Organismo.

- Informes en expedientes sancionadores por vertidos.

- Contestación a consultas sobre información medioambiental.

- Informes en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental seguidos por los órganos medioambientales.

- Cálculo y propuesta de liquidación del canon de control de vertidos (397 liquidaciones practicadas). Informes en recursos de reposición al canon.

- Otros informes (para otros servicios del Organismo, para la Dirección General del Agua, otras administraciones, etc.).

### Actividad del Laboratorio

El Laboratorio de Aguas del Organismo, ubicado en el embalse de Santomera, lleva a cabo su actividad en coordinación con este Área. Adjunto se acompaña como **anexo II** el informe de actividad correspondiente al año 2004 realizado por el químico responsable del mismo.

### Redes de control de calidad de aguas

El Área de Calidad de Aguas está encargada de la explotación de las siguientes redes de control de calidad:

- **Red Integrada de Calidad de Aguas (red ICA)**  
Consta de 47 estaciones reparti-

das por el río Segura y sus afluentes principales. Se realiza una toma de muestras mensual. La red ICA engloba dos subredes:

- **Red COCA** (control de calidad de aguas): Pretende determinar la calidad general en los puntos en que se mide. Consta de 33 estaciones.

**Red COAS** (control de abastecimientos o red de prepotables): Mide la calidad del agua en los puntos de los cuales se derivan tomas destinadas al abastecimiento de población. Consta de 15 estaciones (una compartida con la red COAS). Según se trate de una u otra red varían los parámetros analizados y la frecuencia de análisis (no todos los parámetros se analizan mensualmente).

- **Red de Control de Sustancias Peligrosas**

Consta de 12 estaciones en el río

## ANEXO I: CUADRO DE SITUACIÓN DE LAS

NATURALEZA DEL VERTIDO	
URBANOS	<250 h.eq
	250 - 1.999 h.eq
	2.000 - 9.999 h.eq
	10.000 - 49.999 h.eq
	≥ 50.000 h.eq
	Sin datos de h.eq
<b>TOTAL URBANAS</b>	
INDUSTRIALES	Clase 1
	Clase 2
	Clase 3
	Clase 1, 2 ó 3 con Sustancias Peligrosas
	<b>SUBTOTAL</b>
	Refrigeración
Piscifactorías	
Aguas de achique de minas	
<b>TOTAL INDUSTRIALES</b>	
OTROS	
<b>TOTAL</b>	

Segura y sus afluentes principales. Se realiza una toma de muestras mensual. Esta red pretende determinar la posible existencia y en su caso cuantificar las sustancias peligrosas a que hacen referencia la directiva 76/464/CEE y derivadas.

#### ■ Red SAICA

(Sistema automático de información de la calidad de las aguas.) Tras un periodo largo de inactividad, se está poniendo de nuevo en marcha esta red, que se extiende a un total de ocho estaciones. En estas estaciones se miden en tiempo real una serie de parámetros físico-químicos que se envían por satélite VSAT al Centro de Control, donde son recibidos y analizados. Actualmente no está operativa, dado que aún no se ha tramitado por el Ministerio de Medio Ambiente el pliego de bases complementario que ha de amparar el sistema de

comunicaciones. Esta red permitirá actuar con rapidez ante episodios de contaminación.

#### ■ Red de control de calidad de aguas subterráneas

Esta red, que aún no está implantada, debe dar continuidad a la red que ha venido explotando el IGME. Actualmente es el Ministerio quien explota la red durante un periodo transitorio, tras el cual pasará al Organismo de Cuenca. En cualquier caso, los resultados de la red se hacen llegar a esta Área, encargada de gestionarlos. Durante 2004 se ha iniciado la tramitación del pliego de bases que amparará su contratación.

#### ■ Red de control biológico

Esta red, aún por implantar, es una obligación derivada de la Directiva Marco de Aguas (2000/60/CE). Durante 2004 se ha iniciado la tramitación del pliego de bases que am-

parará su contratación. Se espera que pueda licitarse durante el año 2005.

#### ■ Otras redes

El Laboratorio de Aguas ha colaborado con el CSIC en la explotación de la *red de plaguicidas* (la toma de muestras la realiza el personal del Laboratorio y las analíticas, el CSIC). Los resultados son enviados a este Organismo para su gestión. También se han recibido los resultados de la *red de medida de la radiactividad en las aguas continentales* que realiza periódicamente el CEDEX.

#### ■ Otros trabajos

Durante 2004 se han abordado además los siguientes trabajos:

■ Se ha desarrollado el “*Estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales, identifi-*

## AUTORIZACIONES DE VERTIDO A 31/12/2004

### Autorizaciones de vertido CH Segura a 31 de diciembre de 2004

Autorizaciones de vertido aún no adaptadas al RD 606/2003				Autorizaciones de vertido adaptadas al RD 606/2003		TOTALES	
PROVISIONALES		DEFINITIVAS		nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)
nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)				
50	2.743.347	0	0	3	2.905	53	2.746.252
59	8.014.275	1	10.980	1	7.052	61	8.032.307
33	24.551.896	0	0	0	0	33	24.551.896
14	24.784.101	0	0	0	0	14	24.784.101
1	4.380.000	0	0	0	0	1	4.380.000
60	8.670.037	1	2.600	0	0	61	8.672.637
217	73.143.656	2	13.580	4	9.957	223	73.167.193
5	206.651	0	0	1	493	6	207.144
7	74.965	1	730	3	292.430	11	368.125
0	0	1	2.106.087	0	0	1	2.106.087
14	425.952	3	2.172.387	0	0	17	2.598.339
26	707.568	5	4.279.204	4	292.923	35	5.279.695
0	0	0	0	0	0	0	0
1	2.160.000	0	0	0	0	1	2.160.000
0	0	0	0	0	0	0	0
27	2.867.568	5	4.279.204	4	292.923	36	7.439.695
						0	0
244	76.011.224	7	4.292.784	8	302.880	259	80.606.888

*cación de las presiones, evaluación del impacto y localización de los sitios potenciales de referencia en la Cuenca Hidrográfica del Segura”.*

Este estudio, que finalizará en junio del año 2005, tiene como fin ayudar en la elaboración del estudio a que hace referencia el artículo 5º de la Directiva Marco de Aguas.

**Expedientes de autorización de vertido en trámite a 31-12-2003**

TOTAL	Resueltos			Siguen en trámite a 31-12-2004	SUMA
	Autorizados	Archivados	Denegados		
43	5	12	1	25	43

**Expedientes de autorización de vertido en trámite a 31-12-2004**

Expedientes iniciados antes de 2004	Expedientes iniciados durante 2004	TOTAL
25	79	104

■ Se ha trabajado en la implantación en el Laboratorio de Aguas del Organismo de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Está previsto concluir la acreditación en el año 2005.



## INFORME DE ACTIVIDAD DEL LABORATORIO DE AGUAS DEL ORGANISMO

■ En el laboratorio de la Confederación trabajan tres químicos, un técnico práctico, dos analistas y un auxiliar de laboratorio.

Los químicos, como técnicos superiores, se encargan de la elaboración y actualización de métodos de trabajo, supervisando el Manual de Calidad y Procedimientos Generales, aplicando técnicas analíticas que derivan en la normalización y validación de métodos analíticos con vistas a la implantación del sistema de Calidad, según la Norma ISO17025. También mantienen en condiciones de operatividad óptima los equipos y reciben los equipos adquiridos durante el ejercicio, así como supervisan los sistemas de control de calibración, verificación y mantenimiento de dichos equipos.

Son los responsables del mantenimiento de las instalaciones del Laboratorio.

Evalúan los resultados de los ensayos, elaboran y firman los informes de dichos ensayos.

Evalúan y programan los trabajos a realizar por el Laboratorio.

También han colaborado con el Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología en la elaboración de estudios e informes cuando se les ha requerido para tal fin, así como en la elaboración de presupuestos aplicados a la adquisición de equipos y reactivos para el Laboratorio.

Los dos analistas y el auxiliar se han dedicado a la toma de muestras, manejo, preparación y realización de los ensayos, así como a la cumplimentación de hojas de datos.

El técnico práctico ha colaborado

en las labores propias del Laboratorio, así como en la toma y manipulación de las muestras.

Se han realizado reuniones en la sede del Ministerio de Medio Ambiente, siguiendo las directrices de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas.

Se ha participado en cuatro campañas de muestreo dentro del marco del convenio de colaboración suscrito entre el CSIC y la DGOHCA para la vigilancia de las sustancias peligrosas.

Asimismo, se ha participado en seis distribuciones de Aqua-check, Programa Internacional de Intercomparación Analítica de Laboratorios.

También se ha de destacar que desde hace 17 meses estamos inmersos en la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad según la norma UNE-EN ISO 17025 el máximo actual en cuanto a certificación de calidad a que se debe acceder por nuestra parte para lograr la trazabilidad total de la muestra ensayada y asegurar que los resultados son técnicamente válidos, siendo defendibles desde cualquier momento.

Así, se están elaborando todos los documentos del Sistema de Calidad (manual de calidad y procedimientos generales, específicos y normalizándose instrucciones técnicas).

Se están revisando todos los procedimientos de ensayo de los parámetros que tenemos previsto acreditar por la Entidad Nacional de Acreditación, (ENAC), tales como metales, iones mayoritarios,

pH, conductividad, materia en suspensión, DQO, DBO5, detergentes, etc.

El proceso de la implantación del Sistema de Calidad y su correspondiente acreditación por ENAC está previsto que culmine en un corto plazo de tiempo.

Esto supone una especial dedicación, por el trabajo añadido que conlleva, por parte de todo el personal adscrito al Laboratorio.

Asimismo, se ha realizado el curso "Procedimientos para la Toma de Muestras Puntuales de Forma Manual en Aguas Continentales Superficiales y Residuales", impartido a personal de Guardería Fluvial, Servicio de Aforos y agentes del SEPRONA.

En el periodo considerado, se han llevado a cabo un total de 689 actuaciones, tomándose 726 muestras, a las cuales se les han realizado un total de 13.716 determinaciones (cuadro 1).

De las 689 actuaciones, 579 han sido realizadas por personal del Laboratorio de CHS, lo que supone el 84,0 % del total; el resto de actuaciones se deben al SEPRONA con 35 (5,1%), Interlab con 18 y Guardería Fluvial con 9.

Del total de 726 muestras analizadas, 616 fueron tomadas por el personal del Laboratorio de CHS (84,9%); el resto fueron entregadas en el laboratorio por el SEPRONA con 35 muestras (5,1%), Interlab con 18 y Guardería Fluvial con 9. A dichas muestras se le han practicado 13.716 ensayos, de los cuales 11.516 fueron realizados a las muestras tomadas por los muestreadores de este Laboratorio, 970 a las depositadas por el SEPRONA, 257 a las remitidas

por el Servicio de Guardería Fluvial y 51 a las muestras entregadas por Interlab. En cuanto a las actuaciones más significativas realizadas por el Laboratorio CHS destacan las siguientes:

■ Campaña especial de control de vertidos de aguas residuales (Red 38): se han realizado quince campañas de control, tomándose 368 muestras a las que se le practicaron un total de 3.330 ensayos, lo que se corresponde con un incremento del 94,7 % respecto del año 2003.

Campaña de control de vertidos de 'otras aguas' residuales (Red 235): se han realizado un total de 897 ensayos a las 26 muestras tomadas de un total de 43 visitas.

Vega baja: se han llevado a cabo 22 campañas de muestreo, con una periodicidad quincenal. A las 110 muestras tomadas se le han realizado 5.197 ensayos.

Control de playas fluviales: se realizaron 11 campañas de control de dichas playas quincenalmente en el periodo mayo-septiembre de 2004, realizándose 504 análisis a las 33 muestras tomadas.

Otros vertidos censados: se practicaron 26 actuaciones que derivaron en 479 parámetros analizados.

Vertidos no censados: se han ensayado un total de 573 parámetros.

SEPRONA: en el transcurso del periodo informado se han recibido 35 muestras tomadas por los

agentes de la Guardia Civil, a estas se le han practicado un total de 970 ensayos.

Otros: Se han efectuado un total de 822 ensayos a las 36 muestras remitidas a este Laboratorio por personal ajeno al mismo (Servicio de Aforos, Policía Local, etc.)

**Cuadro I Informe actividad LCHS 2004 / Personal LCHS**

Identificación/Procedencia		Nº de actuaciones	Nº muestras	Nº ensayos
Vertidos censados	Campaña Red 38	419	368	3330
	Campaña Red 235	43	26	897
	Otros	26	18	479
Vertidos no censados		21	20	573
	Vega Baja	22	110	5197
Agua continental	Bacteriología	11	33	504
	Otros	28	20	452
Convenio DGOHCA-CSIC		3	15	0
Otras		6	6	84
<b>TOTAL</b>		<b>579</b>	<b>616</b>	<b>11.516</b>

**Cuadro I Informe actividad LCHS 2004 / Seprona**

Identificación/Procedencia		Nº de actuaciones	Nº muestras	Nº ensayos
Vertidos censados		6	6	173
Vertidos no censados		13	13	388
Agua continental		16	16	409
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>	<b>35</b>	<b>970</b>

**Cuadro I Informe actividad LCHS 2004 / Guardería Fluvial**

Identificación/Procedencia		Nº de actuaciones	Nº muestras	Nº ensayos
Vertidos censados		3	3	83
Vertidos no censados		3	3	77
Agua continental		3	3	97
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>257</b>
Interlab		18	18	51
Aquacheck		12	12	100
Otros		36	36	822
<b>TOTAL</b>		<b>689</b>	<b>726</b>	<b>13.716</b>



Vista parcial del laboratorio de la C.H.S.  
en el embalse de Santomera



Río Segura en su zona alta (Murcia)



Presa de la Cierva. Mula (Murcia)

## DIRECCIÓN TÉCNICA

Las principales funciones de la Dirección Técnica, de acuerdo con el art. 5 del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas son las siguientes:

■ El estudio, redacción del proyecto, dirección y explotación de las obras y aprovechamientos financiados con fondos del Organismo o que encomienden a éste el Estado, las Comunidades Autónomas, las Corporaciones locales otras entidades públicas o privadas o los particulares.

■ La explotación de los recursos para lograr una adecuada coordinación de los intereses individuales, colectivos y sociales presentes en los aprovechamientos.

■ La supervisión y aprobación técnica de los proyectos que hayan de ser financiados con fondos propios del Organismo.

■ Las actuaciones encaminadas a lograr el aprovechamiento más racional del agua.

■ El estudio y propuesta de las exacciones a que se refiere el art. 114 del Texto Refundido de la Ley de Aguas y de las tarifas y precios relativos al régimen fiscal en materia de aguas y demás bienes del dominio público hidráulico, salvo los regulados en los arts. 112 y 113 de dicho TR de la Ley de Aguas.

■ La ejecución de las Órdenes de desembalse.

■ La designación de los directores e inspectores de las obras.

El director técnico forma parte de la Asamblea y de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica, así como del Consejo de Agua de la Cuenca.

En la explotación que se realiza en la Cuenca del Segura, si bien responde a un sistema único, se distingue desde el punto de vista de derechos y recursos dos subsistemas: Cuenca y Tránsito.

Por otra parte existen: Resolución de 19 de enero de 2004 (B.O.E. del 26), de la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad

de las Aguas, por la que se aprueba la delegación en los Directores Técnicos de las Confederaciones Hidrográficas las competencias de los Subdirectores Generales de Proyectos y Obras y de Tratamiento y Control de la Calidad de las Aguas.

Y también: La Dirección Técnica tiene delegadas de la Dirección General del Agua las facultades de supervisión de los proyectos de obras que las Sociedades Estatales deben someter a la aprobación del Ministerio de Medio Ambiente en el ámbito territorial de la cuenca del Segura.

A su vez, el Director Técnico es Presidente de las Juntas de Explotación de aguas superficiales, siguientes:

1. J.E. de las Vegas del Segura
2. J.E. del río Argos
3. J.E. del embalse de la Cierva
4. J.E. del río Guadalentín
5. J.E. del trasvase Tajo-Segura

## EXPLOTACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIALES PROPIOS DEL RÍO SEGURA

### INFORMES SOBRE EL FINAL DEL AÑO HIDROLÓGICO 2003-04

Las aportaciones acumuladas a 30 de septiembre son de 362,62Hm<sup>3</sup>. Si restamos 7,068 Hm<sup>3</sup> de los pozos de reserva del Sinclinal de Calasparra, las aportaciones serían de 355,552 Hm<sup>3</sup>, que representa el noveno mejor lugar de la serie histórica de los últimos 25 años, solo superadas por los siguientes años:

Años	Aportaciones Hm <sup>3</sup>
1997-98	455,29
1985-86	429,57
1995-96	420,54
1996-97	419,35
1984-85	412,53
1989-90	399,94
1983-84	369,23
2001-02	356,67

Al inicio del año hidrológico 2004-2005, las existencias eran de 118,834 Hm<sup>3</sup>, siendo la sexta mejor existencia desde el año 1980:

Años	Existencias Hm <sup>3</sup>
1990	196,49
1998	174,66
1997	158,26
1989	131,23
1996	120,99

### CONSUMOS Y APORTACIONES DE LA CUENCA SEGÚN CAMPAÑAS DE RIEGO E

Año	Concepto	Sin riego	Riego n° I	Interriego n° I
1996/97	Fecha	I Oct-2 Mar	3 Mar-21 Abr	22 Abr-24 May
	N° días	153	50	33
	Desagüe	30,910	65,320	49,330
	Desagüe/día	0,202	1,306	1,495
	Aportación	268,869	39,490	28,040
	Apor/día	1,757	0,790	0,850
1997-98	Fecha	I Oct-14 Mar	I 5 Mar-8 Abr	9 Abr-16 May
	N° días	165	25	38
	Desagüe	70,050	57,300	48,510
	Desagüe/día	0,425	2,292	1,277
	Aportación	304,410	18,720	38,750
	Apor/día	1,845	0,749	1,020
1998-99	Fecha	I Oct-18 Mar	19 Mar- 12 Abr	13 Abr- 15 May
	N° días	169	25	33
	Desagüe	55,050	41,320	37,310
	Desagüe/día	0,326	1,653	1,131
	Aportación	131,950	17,620	17,610
	Apor/día	0,781	0,705	0,534
1999-00	Fecha	I Oct-6 May	7 May-31 May	I Jun-15 Jul
	N° días	216	25	45
	Desagüe	62,910	51,660	28,280
	Desagüe/día	0,291	2,066	0,628
	Aportación	134,670	18,980	9,610
	Apor/día	0,623	0,759	0,214
2000-01	Fecha	I Oct-24 Mar	25 Mar- 18 Abr	19 Abr-9 Jun
	N° días	175	25	52
	Desagüe	33,760	53,030	31,110
	Desagüe/día	0,193	2,121	0,598
	Aportación	269,370	21,710	24,990
	Apor/día	1,539	0,868	0,481
2001-02	Fecha	4 Oct-15 Jun	16 Jun-10 Jul	11 Jul- 10 Ago
	N° días	255	25	31
	Desagüe	106,530	56,490	33,350
	Desagüe/día	0,418	2,260	1,076
	Aportación	163,490	11,400	8,980
	Apor/día	0,641	0,456	0,290
2002-03	Fecha	I Oct-14 Jun	15 Juni-9 Jul	10 Julio -21 Agosto
	N° días	257	25	43
	Desagüe	124,040	66,720	33,340
	Desagüe/día	0,483	2,669	0,775
	Aportación	232,350	16,280	17,970
	Apor/día	0,904	0,651	0,418
2003-04	Fecha	I Oct-26 Jun	27 Junio-30Sep.	
	N° días	239	96	
	Desagüe	110,857	171,410	
	Desagüe/día	0,464	1,786	
	Aportación	304,844	57,874	
	Apor/día	1,275	0,603	
2004-05	Fecha	I Oct-2 Mayo*		
	N° días	212		
	Desagüe	82,260		
	Desagüe/día	0,388		
	Aportación	116,540		
	Apor/día	0,550		

\* Previsión

**INTERRIEGOS (1996-2004)**

Riego n° 2	Interriego n° 2	Riego n° 3	Interriego n° 3	Riego n° 4	Interriego n° 4	Total
25 May-18 Jun	19 Jun-14 Jul	15 Jul-8 Ago	9 Ago-24 Ago	25 Ago-18 Sep	19 Sep-30 Sep	
25	26	25	16	25	12	
50,440	35,450	67,040	23,530	51,900	8,160	382,080
2,018	1,363	2,682	1,471	2,076	0,680	1,047
15,450	8,360	9,500	6,800	12,700	30,140	419,349
0,618	0,322	0,380	0,425	0,508	2,512	1,149
17 May-10 Jun	11 Jun-11 Jul	12 Jul-5 Ago	6 Ago-29 Ago	30 Ago-23 Sep	24 Sep-30 Sep	
25	31	25	24	25	7	
44,310	47,120	67,900	43,110	54,540	6,050	438,890
1,772	1,520	2,716	1,796	2,182	0,864	1,202
34,650	15,210	10,450	12,040	15,700	5,370	455,300
1,386	0,491	0,418	0,502	0,628	0,767	1,247
16 May-9 Jun	10 Jun-14 Jul	15 Jul-8 Ago	9 Ago-4 Sep	5 Sep-30 Sep		
25	35	25	27	26		
58,100	32,920	68,340	25,210	42,120		360,370
2,324	0,941	2,734	0,934	1,620		0,987
9,530	7,890	8,790	8,580	15,020		216,990
0,381	0,225	0,352	0,318	0,578		0,594
16 Jul-9 Ago	10 Ago-30 Sep					
25	52					
65,200	23,110					231,160
2,608	0,444					0,632
5,610	8,940					177,810
0,224	0,172					0,486
10 Jun-4 Jul	5 Jul-21 Jul	22 Jul-15 Ago	16 Ago-8 Sep	9 Sep-3 Oct		
25	17	25	24	25		
53,570	18,430	59,160	19,540	46,800		315,400
2,143	1,084	2,366	0,814	1,872		0,864
7,610	4,470	6,470	7,580	14,610		356,810
0,304	0,263	0,259	0,316	0,584		0,978
11 Ago-4 Sep	5 Sep-30 Sep					
25	26					
44,370	17,610					258,350
1,775	0,677					0,708
11,250	13,590					208,710
0,450	0,523					0,572
22 Agost. - 30 Sep.						
40						
55,070						279,170
1,377						0,765
26,980						293,580
0,675						0,804
						282,267
						0,773
						362,718
						0,994

Los desagües acumulados, que ascendían a la cantidad de 281,69 Hm<sup>3</sup>, ocupaban el lugar número ocho de la serie histórica, ordenada de menor a mayor, siendo sólo menores en 1994-95 con 127,24 Hm<sup>3</sup>, 1993-94 con 193,50 Hm<sup>3</sup>, 1992-1993 con 221,83, 1999-00 con 231,16 Hm<sup>3</sup>, 1988-89 con 244,22 Hm<sup>3</sup>, 2001-02 con 259,07 y 2002-03 con 281,17 Hm<sup>3</sup> y el balance (aportación - desagüe) a la fecha anteriormente citada ascendía a la cantidad de 80,35 Hm<sup>3</sup>. Si tenemos en cuenta los 7,068 Hm<sup>3</sup>

del Sinclinal de Calasparra, el balance sería de 73,282 Hm<sup>3</sup> ocupando el tercer mejor balance de la serie histórica, sólo superado por 1995-96 con 100,81 Hm<sup>3</sup> y 1988-89 con 92,24 Hm<sup>3</sup>:

A fecha 30 de septiembre de 2004 han transcurrido 96 días del riego continuo, iniciado el 26 de junio de 2004:

<b>Aportación</b>	57,78 Hm <sup>3</sup>	sin Sinclinal 50,71
<b>Desagüe</b>	171,41 Hm <sup>3</sup>	
<b>Balance</b>	113,63 Hm <sup>3</sup>	sin Sinclinal 120,70

El anejo desde el año 1996-97 hasta el actual, los consumos y aportaciones de la Cuenca según campañas de riego e interriego son los siguientes:

Año	Consumo interriego Hm <sup>3</sup>	Consumo riego Hm <sup>3</sup>
1996-97	147,380	234,700
1997-98	214,840	224,050
1998-99	150,490	209,880
1999-00	114,300	116,860
2000-01	102,840	212,560
2001-02	157,490	100,860
2002-03	157,380	121,790
2003-04	110,857	171,410

Aprobación cánones de regulación									
Año	Argos			Lorca			Cierva		
	F. junta	F. aprobación	€/ha	F. junta	F. aprobación	€/ha	F. junta	F. aprobación	€/ha
1997	6/04/98	15/07/98	53,94	6/04/98	15/07/98	6,58	10/02/97	15/07/98	28,96
1998	26/11/98	23/04/99	24,17	26/11/98	14/04/99	6,44	16/12/98	26/05/99	19,2
1999	30/11/99	2/05/00	18,98	30/11/99	26/04/00	5,19	No hubo	8/06/01	33,87
2000	20/11/00	26/01/01	32,35	20/11/00	26/01/01	4,58	21/11/00	26/01/01	31,85
2001	13/12/01	3/06/2002	19,64	13/12/01	3/06/02	5,88	19/12/01	3/06/02	33,04
2002	30/12/02	1/04/03	39,76	30/12/02	1/04/03	7,7	No hubo	19/11/03	27,1
2003	11/09/03	15/12/03	32,87	11/09/03	4/12/03	5,95	29/07/03	19/11/03	37,68
2004	30/09/04	21/12/04	28,85	30/09/04	21/12/04	5,65	1/10/04	21/12/04	19,56

Aprobación canon de regulación-regadíos en €/ha									
Ríos Segura, Mundo y Quipar									
Año	Vegas del Segura		Anteriores al año 1933 Canon (46.545,76 ha.)	Posteriores al año 1933 Canon (18.685,38 ha.)	Posteriores al año 1933 Canon (21.275,38 ha.) *****	Mula, Cartagena y Lorca (13.011 ha.) 1 Canon ** 2 Canon ***	Mula, Cartagena y Lorca (1.774 ha.) 1 Canon ****	Mula, Cartagena y Lorca (1.236 ha.) 1 Canon *****	Zona regable de Hellín Canon (2.839 ha.)
	F. junta	F. aprobación							
1997	3/10/97	2/12/98	8,14	9,17	-	-	9,17	-	3,67
1998	No hubo	22/07/99	11,46	13,19	-	-	13,18	-	5,28
1999	17/12/99	14/07/00	13,58	15,12	-	-	15,12	-	6,05
2000	21/11/00	23/05/01	12,42	14,25	-	-	-	14,20	5,70
2001	17/12/01	15/07/02	13,23	-	19,57	-	-	-	7,83
2002	No hubo	3/10/03	13,55	-	14,52	-	-	-	5,81
2003	29/07/03	19/11/03	14,70	-	16,15	-	-	-	6,46
2004	15/10/04	21/12/04	15,65	-	21,28	-	-	-	8,51

(\*) Cánones en periodo de información pública - (\*\*) Aplicable a: 789 ha. en Mula; 6.111 ha. en Cartagena y 6.111 en Lorca - (\*\*\*) Aplicable a la superficie equivalente a los volúmenes aprovechados realmente con la dotación de 5.073 m<sup>3</sup>/ha./año hasta el año 1996 - (\*\*\*\*) Según acuerdo en Junta de Gobierno de fecha 18 Marzo 1998 (\*\*\*\*\*) Según resolución del Presidente de Confederación de fecha 7 febrero 2000 - (\*\*\*\*\*) Incluye la superficie de las comunidades de Mula, Cartagena y Lorca

### Canon de regulación abastecimiento en €/m<sup>3</sup>

Ríos Segura, Mundo y Quipar				
Vegas del Segura				
Año	F. junta	F. aprobación	m <sup>3</sup>	Canon €/m <sup>3</sup>
1997	3/10/97	2/12/98	29.766.688	0,005424
1998	No hubo	22/07/99	29.766.688	0,007795
1999	17/12/99	14/07/00	22.638.588	0,008943
2000	21/11/00	23/05/01	27.168.844	0,008426
2001	17/12/01	15/07/02	23.856.628	0,008587
2002	No hubo	3/10/03	23.596.065	0,008587
2003	29/07/03	19/11/03	24.059.055	0,009551
2004	15/10/04	21/12/04	22.628.962	0,013280

### Canon de regulación energía eléctrica €/kwh

Ríos Segura, Mundo y Quipar			
Vegas del Segura			
Año	F. junta	F. aprobación	Canon (10.000.000 kwh.) €/kwh
1997	3/10/97	2/12/98	0,000962
1998	No hubo	22/07/99	0,001376
1999	17/12/99	14/07/00	0,001575
2000	21/11/00	23/05/01	0,001484
2001	17/12/01	15/07/02	0,002037
2002	No hubo	3/10/03	0,001513
2003	29/07/03	19/11/03	0,001683
2004	15/10/04	21/12/04	0,002217

### Elaboración del Canon del Aprovechamiento Hidroeléctrico de HINCONTRA, S.A. por utilización de la infraestructura del Acueducto Tajo-Segura

Año	Importe del canon €/Kwh
1997	0,010136
1998	0,008687
1999	0,006718
2000	0,007147
2001	0,006672
2002	0,006771
2003	0,006901
2004	0,007866

Disposición adicional quinta de la Ley 52/1980 de 16 de octubre de Regulación del Régimen Económico de la Explotación del Acueducto Tajo-Segura.

### Aprobación definitiva de la Tarifa de utilización de agua de los pozos de reserva del Sinclinal de Calasparra

Año	Riego €/m <sup>3</sup>	Abastecimiento €/m <sup>3</sup>
2000	0,08	0,09
2001	0,15	0,17
2002	-	0,13
2003	-	-
2004	-	0,109

Declaración de impacto medio ambiental aprobado por Resolución de la Secretaría de Medio Ambiente.

En 2004: Se han elaborado 163 tasas por dirección e inspección de obras que han producido un ingreso de 320.714,57 € en el Organismo.

## PROYECTOS

Expedientes licitados y/o contratados en el año 2004 con fondos del MIMAM				
Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
Pliego de bases para el estudio de soluciones y redacción del anteproyecto del recrecimiento de la presa de Valdeinfierno.	364.342,78	22/01/2004		
Proyecto de construcción de las obras de la estación depuradora de aguas residuales de San Javier.	13.884.281,42	15/04/2004		
Modificado asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras de infraestructura hidráulica de los sectores III y IV de la zona regable de Lorca-Valle del Guadalentín. Alhama.	1.089.673,41	08/07/2004		
Proyecto de urgente gran reparación y acondicionamiento de los elementos electromecánicos en la impulsión de Crevillente.	899.786,58	02/09/2004		
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción del anteproyecto de ampliación de la estación depuradora de aguas residuales de Hellín.	200.663,79	03/06/2004		
Pliego de bases de asistencia técnica para redacción del proyecto de encauzamiento de la rambla de "Fuente Alamo" o de "El Albujon"	530.607,69	10/06/2004		
Pliego de bases para la contratación de los trabajos de redacción de los estudios de viabilidad, estudio de soluciones e impacto ambiental del Canal Alto de la margen derecha.	568.828,33	03/06/2004		
Pliego de bases para la contratación de los trabajos de asistencia técnica para la redacción de los proyectos necesarios para la ampliación de los riegos de Hellín.	215.821,06	02/12/2004		
Pliego de bases para la contratación de los trabajos de estudio de soluciones y redacción de los proyectos de las obras de defensa en las ramblas de Molina de Segura.	306.402,91	25/11/2004		
Prórroga mutuo acuerdo trabajos de acondicionamiento del río Segura y cauces asociados, conservación y mantenimiento. Tramo II. Contraparada-desembocadura.			1.207.721,39	23/12/04
Proyecto y addenda de infraestructura hidráulica de los sectores III y IV de la Z.R. de Lorca y Valle del Guadalentín. Alhama.			16.970.248,00	19/11/04
Elaboración de proyecto y ejecución de las obras del anteproyecto de la Edar de San Javier.			13.884.281,42	24/11/04
P.B. Para el estudio de soluciones y redacción del anteproyecto del recrecimiento de la presa de Valdeinfierno.			304.971,44	30/11/04
P.B. Asistencia técnica para redacción del proyecto de ampliación y actualización del sistema automático de información hidrológica de la cuenca del Segura.			615.799,36	14/06/04
Proyecto de obras complementarias nº 3 y su addenda de las obras del encauzamiento del río Segura. Tramo puente de Benejuzar-Rojales.			2.437.702,19	09/03/04
P.B. Asistencia técnica para el control y vigilancia de las obras para la medición y control de caudales en el río Segura.			247.297,96	13/04/04
P.B. Para redacción del proyecto de modernización de la Vega Alta del río Segura, subsectores M.D. y M.I. desde Ulea a Molina. Modificación nº I.			Pres.Adjud.Adic. 61.148,40	26/07/04
P.B. Para el control y vigilancia de las obras de modernización de regadíos Vega Media del Segura, M.D. Y M.I. Modificación nº I.			Pres.Adjud.Adic. 64.880,61	30/11/04
<b>Total</b>	<b>18.060.407,97 €</b>		<b>35.794.050,77 €</b>	

## Expedientes aprobados y/o adjudicados en el año 2004 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción del proyecto de obras de recirculación de caudales y acondicionamiento de motas en el tramo urbano de Murcia.	472.483,31	22/09/2004	344.440,33	16/12/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción de una guía de proyectos de restauración medioambiental de la cuenca alta del río Segura. Comunidad Autónoma de Andalucía.	29.706,21	23/11/2004		
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción del proyecto de recuperación medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo las Norias-Orihuela, sector 3. Molino de la ciudad.	282.871,24	05/07/2004	206.891,25	08/10/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción del proyecto de recuperación medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Orihuela-Azud de Alfeitami, sector 2. Meandro de Jacarilla.	371.194,24	05/07/2004	290.463,01	08/10/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para la redacción del proyecto de recuperación medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Rojales-Guardamar, sector 2. Meandro de Guardamar.	326.685,88	02/07/2004	240.825,96	08/10/2004
Pliego de bases redacción de la addenda de propuesta de clasificación en función del riesgo potencial de las balsas de regulación del proyecto de modernización Vega Alta. Heredamiento de acequia Mayor de Molina.	29.122,02	29/03/2004	27.300,00	18/05/2004
P.B. Redacción y mejora cubierta vegetal y lucha contra la erosión cuenca de Santomera, Cuencas del Valle y Carrascoy vertientes Al Guad. Segura y Mar Menor.			36.224,89	26/04/2004
P.B. Redacción del proyecto de mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión cuenca rambla del Judío y ramblas Endorreicas asociadas.			32.896,75	26/04/2004
P.B. Redacción del proyecto de mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en cuencas rambla Benito, Ambroz, Mezquita, Mayes, Mota, Carcabo, Agua Amarga y otras vertientes M.D.			42.662,22	26/04/2004
P.B. Estudio de afecciones sobre natura 2000 e informe repercusiones del proyecto presas ramblas de Bejar y Lebor.			24.700,00	16/02/2004
P.B. Estudio afecciones sobre natura 2000 e informe repercusiones del proyecto de presa rambla Nogalte.			24.000,00	16/02/2004
Proyecto corrección de fugas en la tubería de impulsión y retorno de la balsa de regulación del regadío de Lorca situada en el cabezo Los Leones.			58.722,95	09/02/2004
P.B. Asistencia técnica para inspección y control de las obras: Clave: 22.31.48.03/2III; 22.31.45.02/2III; 21.31.45.01/2III; 21.31.45.00/2III.			147.110,73	22/03/2004
P.B. Asistencia técnica para inspección y control de las obras de encauzamiento de la rambla de Mendoza a su paso por el LLano del Beal.			67.598,01	23/02/2004
Proyecto impermeabilización del embalse de La Muela, acondicionamiento de su impulsión y telemando desde la impulsión de Alhama.			842.386,78	02/04/2004
Proyecto acondicionamiento elementos electromecánicos en el embalse e impulsión de Algeciras y telemando y telecontrol desde la impulsión de Alhama.			735.187,02	02/03/2004
Proyecto de encauzamiento de la rambla de Mendoza a su paso por el Llano de El Beal.			998.902,00	17/02/2004
Proyecto de revestimiento y consolidación del canal en tramos intermitentes en terraplén en el canal principal de la M.D.			185.400,00	02/03/2004
Proyecto de impermeabilización y refuerzo del cauce terraplén en los Guillemos, La Zarza y Belen del C.P. de la M.D. del postravase, tramo II.			184.965,17	09/02/2004
Proyecto de entubamiento de la acequia de Pitarque en el camino de los Juanas.	48.450,13	27/04/2004	47.157,00	02/07/2004
Pliego de bases asistencia técnica para la redacción de los proyectos de correcciones hidrológicas de las ramblas de Talave y Minateda y las M.D. del río Mundo entre embalses Talave y Cammarillas.	91.459,62	16/01/2004	69.509,31	14/05/2004
Asistencia técnica para la inspección y control de la obra sistema de supervisión, radio control y telemando por fibra óptica, de balsa de regulación zona II impulsión de Blanca a impulsión de Ojos.	17042,66	03/03/2004	13.804,00	13/07/2004
Proyecto de bosque de Galeria en el meandro del río Segura entre el encauzamiento y la N-332.	1.468.966,36	05/11/2004		
Proyecto parque de Ribera en el entorno de la toma del canal de los riegos de Levante.	197.826,83	01/07/2004		

### Expedientes aprobados y/o adjudicados en el año 2004 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PB. Asistencia técnica para la realización de los trabajos correspondientes al estudio de rotura y análisis del riesgo de la balsa del Cabezo de los Leones.	12.732,81	28/12/2004		
PB. Asistencia técnica para la realización de los trabajos correspondientes al estudio de rotura y análisis del riesgo de las balsas de Alfonso Botía y La Hoya.	27.867,52	28/12/2004		
PB. Asistencia técnica para la redacción del proyecto de acondicionamiento de espacios asociados a usos recreativos en los entornos de las pasarelas tradicionales de los ríos Segura, Zumeta y Tus.	345.420,25	22/07/2004		
Proyecto de protección de márgenes y lucha contra la erosión en la rambla de Peñarubia.	1.619.859,06	29/11/2004		
Proyecto de reparación para revestimiento y consolidación del cauce en el PK. 9,8 perteneciente al tramo II del canal principal margen derecha del postravase.	59.876,00	15/11/2004	56.700,00	22/12/2004
Proyecto de reparaciones en las bombas sumergibles de los pozos Soto Pedro Pérez, Almadenes I y Esparragal I.	59.712,81	29/11/2004		
Proyecto de sustitución y automatización de compuertas en las tomas T-II, T-IV y sustitución de limpiarregas en el PK. 64,28 del canal del campo de Cartagena.	250.786,08	08/07/2004	188.000,00	26/10/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para la inspección y control de las obras del proyecto de acondicionamiento de obras de fábrica y pasos pluviales en el canal del Campo de Cartagena.	29.209,87	16/11/2004		
Proyecto de reposición de cajeros y refuerzo del cauce en el C.P.M.I. entre túnel de Los Valientes y El Partidor de Fortuna.	316.361,01	15/07/2004	236.036,95	02/11/2004
Proyecto de acondicionamiento del camino perimetral del embalse de Crevillente y acceso a la presa.	78.721,35	23/08/2004	54.317,73	14/12/2004
Pliego de bases asistencia técnica para la redacción del proyecto de correcciones hidrológicas en la cuenca del Segura entre los embalses de Fuensanta y Cenajo.	64.643,47	16/01/2004	53.760,37	14/05/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para redacción del proyecto correcciones hidrológicas de las ramblas vertientes al río Caramel.	164.883,55	06/09/2004	124.600,83	09/11/2004
Pliego de bases de asistencia técnica para redacción del proyecto corrección hidrológica del embalse de Puentes Río Claro.	67.226,13	08/11/2004		
PB. De asist. técnica para la inspección, vigilancia, seguimiento medioambiental y coordinación de seguridad y salud de las obras del proyecto correc. hidrológica de Alfonso XIII (Inazares-Tarragolla)	62.773,69	22/09/2004	53.311,05	20/12/2004
PB De asistencia técnica para la inspección, vigilancia, seguimiento medioambiental y coordinación de seguridad y salud de las obras de los proyectos corrección hidrológica de Puentes La Parroquia.	143.975,72	30/06/2004	106.680,07	02/11/2004
Asistencia técnica para la contratación del coordinador de seguridad y salud en las obras comprendidas en el proyecto de encauzamiento de la rambla de Mendoza a su paso por el Llano de El Beal.	20.913,06	16/03/2004	19.950,00	06/05/2004
PB. Para contratación de la asist. técnica para la redacción del proyecto de obras accesorias y complementarias del encauzamiento río Segura. Estabiliz. de taludes del cauce en el tramo Murcia-Beniel.	127.813,64	16/07/2004	102.258,18	30/11/2004
Proyecto mejora instalaciones materia seguridad, reparación de los sistemas electrom. y trabajos mantenimiento equipos en las tomas acequias de Barreras y Aljufia situadas en la contraparada.	59.299,54	27/12/2004		
PB. Contratación asistencia técnica para la redacción del proyecto de recuperación ambiental del río Segura en la Vega Baja en el tramo Beniel-Benejuzar.	64.452,64	16/07/2004	52.732,02	30/11/2004
Pliego de bases contratación coordinador de seguridad y salud en el proyecto de obras complementarias nº 3 y su addenda de las obras del encauzamiento río Segura. Tramo: Puente de Benejuzar-Rojales.	28.700,00	26/03/2004	28.700,00	05/05/2004
Proyecto de acondicionamiento de obras de fábrica y pasos de aguas pluviales en el canal del Campo de Cartagena.	496.000,00	25/10/2004		
Proyecto de corrección hidrológica de Alfonso XIII (Inazares-Tarragolla).	1.030.584,43	20/09/2004		
Proyecto de corrección hidrológica de puentes (La Parroquia).	2.247.507,03	11/06/2004	1.639.000,00	08/10/2004
Pliego de bases de consultoría y asistencia técnica para el registro y análisis de datos de aforo de salinización de la cuenca del Segura.	29.830,44	25/06/2004	29.700,00	10/09/2004

### Expedientes aprobados y/o adjudicados en el año 2004 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
P.B. Asistencia técnica para la realización de los trabajos correspondientes al estudio de rotura y análisis del riesgo de la balsa del Cabezo Proyecto de corrección hidrológica de puentes (La Parroquia).	2.247.507,03	11/06/2004	1.639.000,00	08/10/2004
Proyecto para los trabajos de cultivo y conservación de repoblaciones para la defensa de laderas en los embalses de Fuensanta, Camarillas y Cenajo.	219.417,58	06/04/2004	132.748,00	18/06/2004
Proyecto para el sistema de supervisión, radiocontrol y telemando por fibra óptica, de balsa de regulación zona II a impulsión de Blanca y a impulsión de Ojos.	271.416,64	28/01/2004	174.900,00	13/07/2004
Proyecto de acondicionamiento y mejora del sistema de medición de caudales en los pozos de reserva.	286.526,06	21/12/2004		
Pliego de bases de contratación de servicios para el mantenimiento conservación y ayuda a la explotación de la central hidroeléctrica de Talave.	799.776,15	05/05/2004	559.000,00	29/07/2004
<b>Total</b>	<b>12.322.095,03 €</b>		<b>8.233.542,58 €</b>	

### CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y LA GENERALITAT VALENCIANA PARA LA EJECUCIÓN CONJUNTA DE ACTUACIONES DE PROTECCIÓN Y REGENERACIÓN DEL ENTORNO NATURAL, DE 30 DE ABRIL DE 2.003

**Objetivos:** Estas obras se contemplan fundamentalmente con el fin de controlar los procesos erosivos de las cuencas hidrográficas, mejorar los cauces, márgenes y riberas de los ríos, actuar en las zonas húmedas a través de su renaturalización y la recuperación de su entorno, mejorar la regulación del ciclo hidrológico, la disminución de caudales punta en procesos de avenida, la recarga de acuíferos, la estabilización de laderas, y la contención del problema de la desertificación. Al mismo tiempo la ejecución de estas obras permitirá un aumento de la biodiversidad y una mejora de los hábitats de fauna y flora.

### Trabajos desarrollados en 2004

Título actuación	Certificado 2004
Pliego de Bases 06/04 de Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de Recuperación Medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Rojales-Desembocadura, Sector 2. Meandro de Guardamar del Segura, Alicante.	40.137,66 €
Redacción del Proyecto de recuperación Medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Las Norias-Orihuela, Sector 3. Molino de la Ciudad. T.M. Orihuela (Alicante)	34.481,88 €
Pliego de Bases 06/04 de Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de recuperación medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Orihuela-Azud de Alfeitamí. Sector 2 Meandro de Jacarilla. T.M. de Jacarilla	48.410,51 €
<b>Total certificado</b>	<b>123.030,05 €</b>

**CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA Y LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, AGUA Y MEDIO AMBIENTE DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MURCIA PARA LA EJECUCIÓN CONJUNTA DE ACTUACIONES DE PROTECCIÓN Y REGENERACIÓN DEL ENTORNO NATURAL, DE 26 DE DICIEMBRE DE 2003**

**Objetivos:** Estas obras se contemplan fundamentalmente con el fin de controlar los procesos erosivos de las cuencas hidrográficas, mejorar los cauces, márgenes y riberas de los ríos, actuar en las zonas húmedas a través de su renaturalización y la recuperación de su entorno, mejorar la regulación del ciclo hidrológico, la disminución de caudales punta en procesos de avenida, la recarga de acuíferos, la estabilización de laderas, y la contención del problema de la desertificación. Al mismo tiempo la ejecución de estas obras permitirá un aumento de la biodiversidad y una mejora de los hábitats de fauna y flora

Trabajos desarrollados en 2004	
Título actuación	Certificado 2004
Contrato de consultoría y Asistencia Técnica para redacción del proyecto de corrección hidrológica del embalse de Alfonso XIII, tramo Almudena-Cehegín. T.M. de Cehegín y Caravaca (Murcia)	3.890,32 €
Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de Corrección Hidrológica del embalse de Cárcabo. T.M. de Ricote, Cieza y Mula (Murcia)	2.028,69 €
Estudio de Impacto Ambiental y Seguimiento del proyecto de Corrección Hidrológica de Puentes (río Luchena) Addenda de tramitación ambiental del proyecto de corrección hidrológica de Puentes (la Paca-Zarcilla) T.M. de Lorca (Murcia)	3.480,00 €
Pliego de Bases de Asistencia Técnica para la Inspección, vigilancia, seguimiento medioambiental y coordinación de seguridad y salud de las obras de los proyectos corrección hidrológica de Puentes (La Parroquia) T.M. Lorca	5.334,00 €
Proyecto 02/02 de corrección hidrológica de Puentes (La Parroquia) T.M. Lorca	30.000,00 €
Contrato de Consultoría y Asistencia para redacción del proyecto de Correcciones Hidrológicas del embalse de Alfonso XIII, tramo Bullas embalse, T.M. de Cehegín, Cieza, Mula, Calasparra y Bullas (Murcia)	2.028,69 €
Pliego de Bases II/02 para la Contratación de la Asistencia Técnica para la redacción de cuatro proyectos de actuaciones forestales en la Cuenca de Periago montes del Término Municipal de Caravaca de la Cruz, Montes de Calasparra, Moratalla Este y Pliego (Murcia)	2.264,90 €
Pliego de Bases para la Contratación de la Asistencia Técnica para la redacción de cuatro proyectos de actuaciones forestales en la Cuenca de Periago montes del Término Municipal de Caravaca de la Cruz, Montes de Calasparra, Moratalla Este y Pliego (Murcia)	2.264,90 €
Pliego de Bases II/02 para la Contratación de la Asistencia Técnica para la redacción de cuatro proyectos de actuaciones forestales en la Cuenca de Periago montes del Término Municipal de Caravaca de la Cruz, Montes de Calasparra, Moratalla Este y Pliego (Murcia)	2.264,90 €
Pliego de bases II/02 para contratación de asistencia técnica para redacción de 3 proyectos de actuaciones forestales en la cuenca de Benamor-La Rogativa (Moratalla), Montes de Mula-Cehegín y parque regional de Sierra Espuña	3.079,77 €
Pliego de bases II/02 para contratación de asistencia técnica para redacción de 3 proyectos de actuaciones forestales en la cuenca de Benamor-La Rogativa (Moratalla), Montes de Mula-Cehegín y parque regional de Sierra Espuña	3.079,77 €
Pliego de bases II/02 para contratación de asistencia técnica para redacción de 3 proyectos de actuaciones forestales en la cuenca de Benamor-La Rogativa (Moratalla), Montes de Mula-Cehegín y parque regional de Sierra Espuña	3.079,77 €
Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de Mejora de la Cubierta Vegetal y lucha contra la erosión en la cuenca de la rambla del Judío y ramblas endorreicas asociadas	32.896,75 €
Pliego de Bases para la contratación de asistencia técnica para la redacción del proyecto de mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en la cuenca de Santomera, cuencas del Valle y Carrascoy vertientes al Guadalentín, río Segura y Mar Menor	36.224,89 €
Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en las cuencas de la rambla de Benito, Ambroz, Mezquita, Mayés, Mota, Cárcabo, Agua Amarga y otras vertientes por la M.D. del río Segura. T.M. de Cieza y de la rambla del Moro y Abanilla	21.331,11 €
Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en las cuencas de la rambla de Benito, Ambroz, Mezquita, Mayés, Mota, Cárcabo, Agua Amarga y otras vertientes por la M.D. del río Segura. T.M. de Cieza y de la rambla del Moro y Abanilla	21.331,11 €

## Trabajos desarrollados en 2004

Título actuación	Certificado 2004
Pliego de Bases 03/03 para la contratación de la asistencia técnica para la redacción del proyecto de restauración Hidrológico-Forestal, ordenación forestal y adecuación de infraestructuras en cuencas de cabecera del río Luchena. T.M. de Lorca	25.024,26 €
Pliego de Bases 03/03 para la contratación de Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de corrección hidrológica y restauración ambiental en cuencas de la margen derecha e izquierda del río Guadalentín. T.M. Lorca, Puerto Lumbreras, Totana, Alhama, Aledo y Librilla	43.821,85 €
<b>Total certificado</b>	<b>243.425,68 €</b>

## INVERSIONES

### Inversión total gestionada por la Dirección Técnica

Veinticinco millones seiscientos treinta y cuatro mil trescientos quince euros con treinta centimos (25.634.315,30 €)

#### INVERSIONES REALIZADAS CON FONDOS DEL ESTADO

Por características técnicas	
	Importe
Regulación e infraestructura hidráulica	4.503.602,19 €
Regadíos y mejoras de regadíos	6.207.446,59 €
Ingeniería sanitaria	913.786,98 €
Ingeniería fluvial	2.703.813,73 €
Aplicaciones agron. forestales e industriales	707.602,64 €
Aforos, meteorología, etc.	926.416,82 €
Diversos v varios	1.721.249,33 €
Adquisición bienes, prestación servicios	3.032.226,24 €
<b>Total</b>	<b>20.716.144,52 €</b>

#### INVERSIONES REALIZADAS CON FONDOS PROPIOS

Por características técnicas	
	Importe
Restauración hidrológica forestal	2.350.955,42 €
Cultivo y conservación de repoblaciones en cabecera de la Cuenca Hidrográfica del Segura	106.611,28 €
Acondicionamiento tramos río Segura	28.696,97 €
Obras complementarias en impulsiones y elevaciones	124.232,84 €
Acondicionamiento cauces canales postravase	1.864.202,85 €
Liquidaciones y revisiones	6.254,11 €
Protección y mejora del medio receptor	166.459,95 €
Varios	270.757,36 €
<b>Total</b>	<b>4.918.170,78 €</b>

## GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS DEL TRASVASE TAJO-SEGURA

El Real Decreto 1.982/1978, de 28 de julio, encomienda las tareas de gestión técnica y económica de la explotación de la infraestructura hidráulica del Trasvase a la Confederación Hidrográfica del Segura, de conformidad con las dispo-

siciones que regulen su aplicación a los diferentes usos, a partir de que las aguas son recibidas en el embalse del Talave.

La Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura tiene la competencia de la toma de

decisión sobre los volúmenes y caudales del Trasvase (Real Decreto 2.530/1985, de 27 de diciembre), en situación de normalidad de aportaciones y existencias en la cabecera del Sistema Entrepeñas-Buendía. En caso contrario propo-

ne los volúmenes y caudales a trasvasar al Consejo de Ministros, en quien radica la decisión.

La Ley 52/1980, de 16 de octubre, de Regulación del Régimen Económico de la explotación del Acueducto Tajo-Segura, en su disposición adicional primera, establece la distribución de las dotaciones entre las distintas zonas regables. Los recursos de agua del Trasvase que no han sido utilizados por los usuarios a los que corresponden, dentro del año hidrológico, y que han puesto a disposición del presidente del Organismo de Cuenca se han redistribuido entre otros usuarios con

derecho legal a los mismos, atendiendo las situaciones más peyorativas a juicio del Órgano de Gobierno.

En cuanto a la utilización de las infraestructuras del postravase, el artículo décimo de la Ley 52/1980, en los términos establecidos por el Real Decreto-Ley nº 8 de 1999, de 7 de mayo, dispone que "los aprovechamientos con recursos propios de la Cuenca del Segura, del Sur o del Júcar, previstos en sus correspondientes Planes Hidrológicos de Cuenca, pueden beneficiarse de dicha obra para transportar y distribuir sus correspondientes dotaciones

concesionales, entre dos puntos dentro del mismo ámbito territorial de planificación hidrológica". Por otra parte, la Resolución de la Presidencia del Organismo de Cuenca de fecha 19 de octubre de 1999 establece la posibilidad de la utilización de las infraestructuras del postravase para transportar caudales del río Segura en mejora de la eficiencia del sistema de explotación conjunta, estableciendo la contraprestación económica de la minoración correspondiente en los gastos a incluir en la tarifa del Trasvase Tajo-Segura a satisfacer por los beneficiarios del mismo.

#### Aportaciones mensuales del Trasvase. Año 2004 en Hm<sup>3</sup>

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
10	55	50	37	45	36	40	45	49	56	0	3

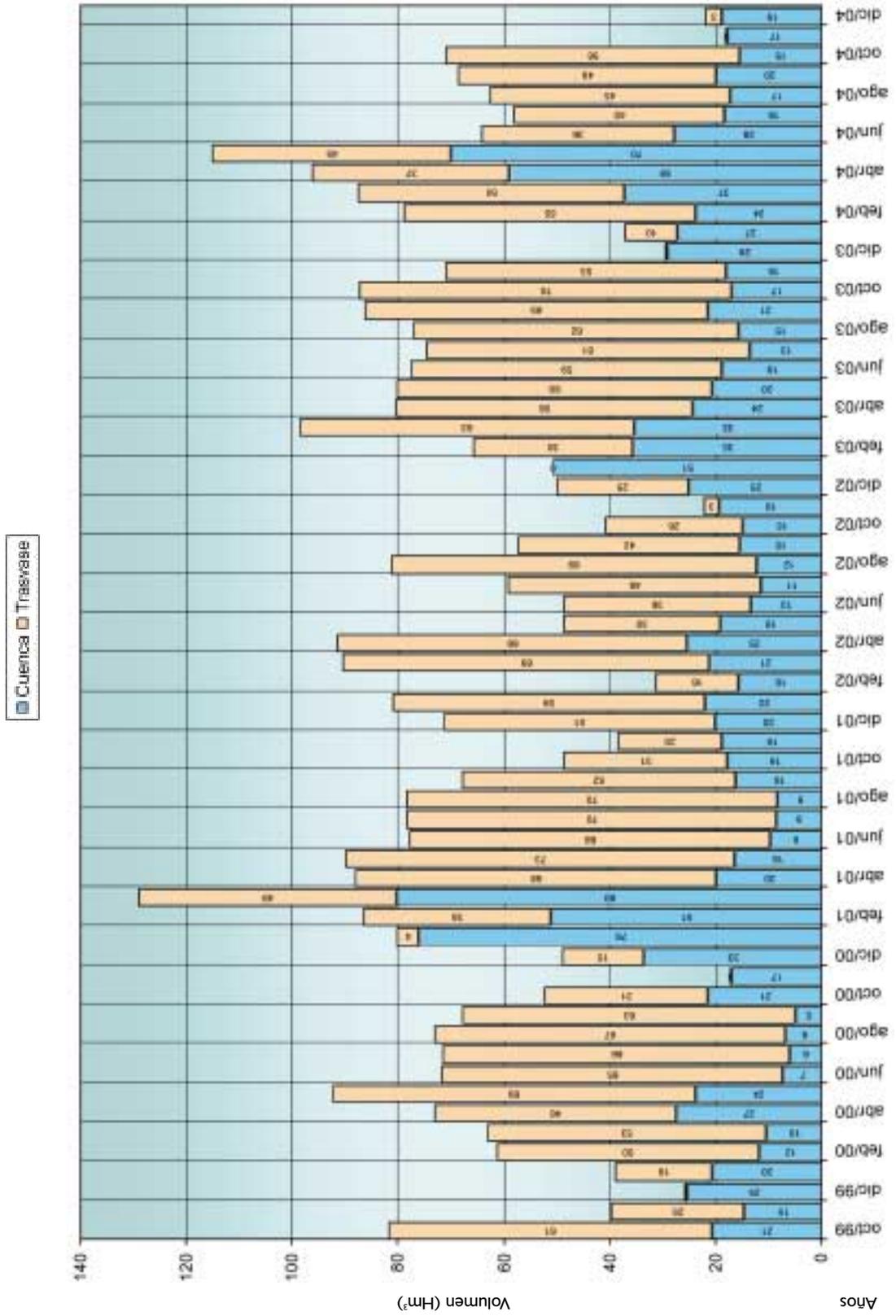
#### Desembalses mensuales del Trasvase. Año 2004 en Hm<sup>3</sup>

37	40	40	28	30	47	57	63	61	46	34	14
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

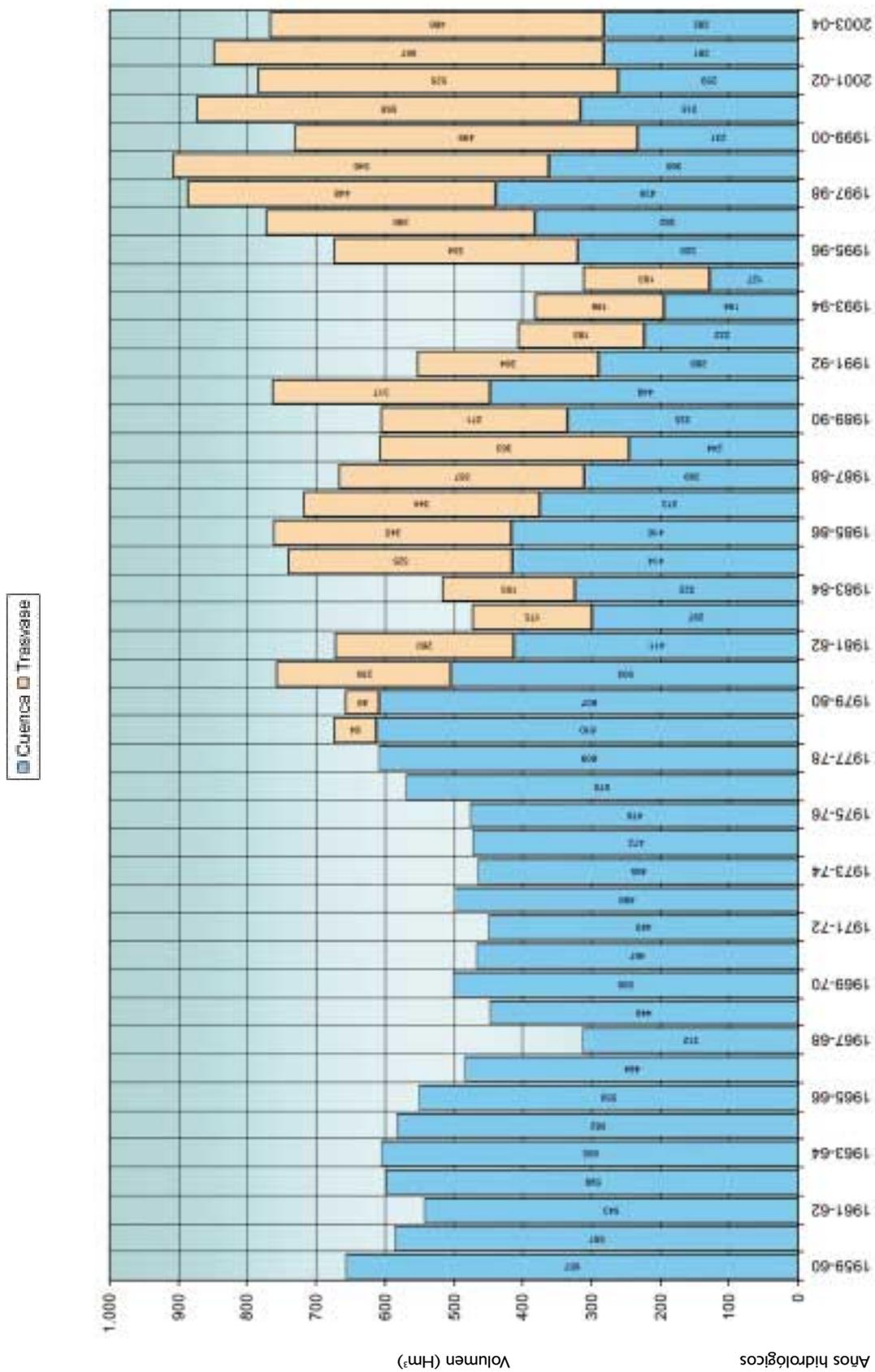


Canal principal de la M.I. del postravase Tajo-Segura

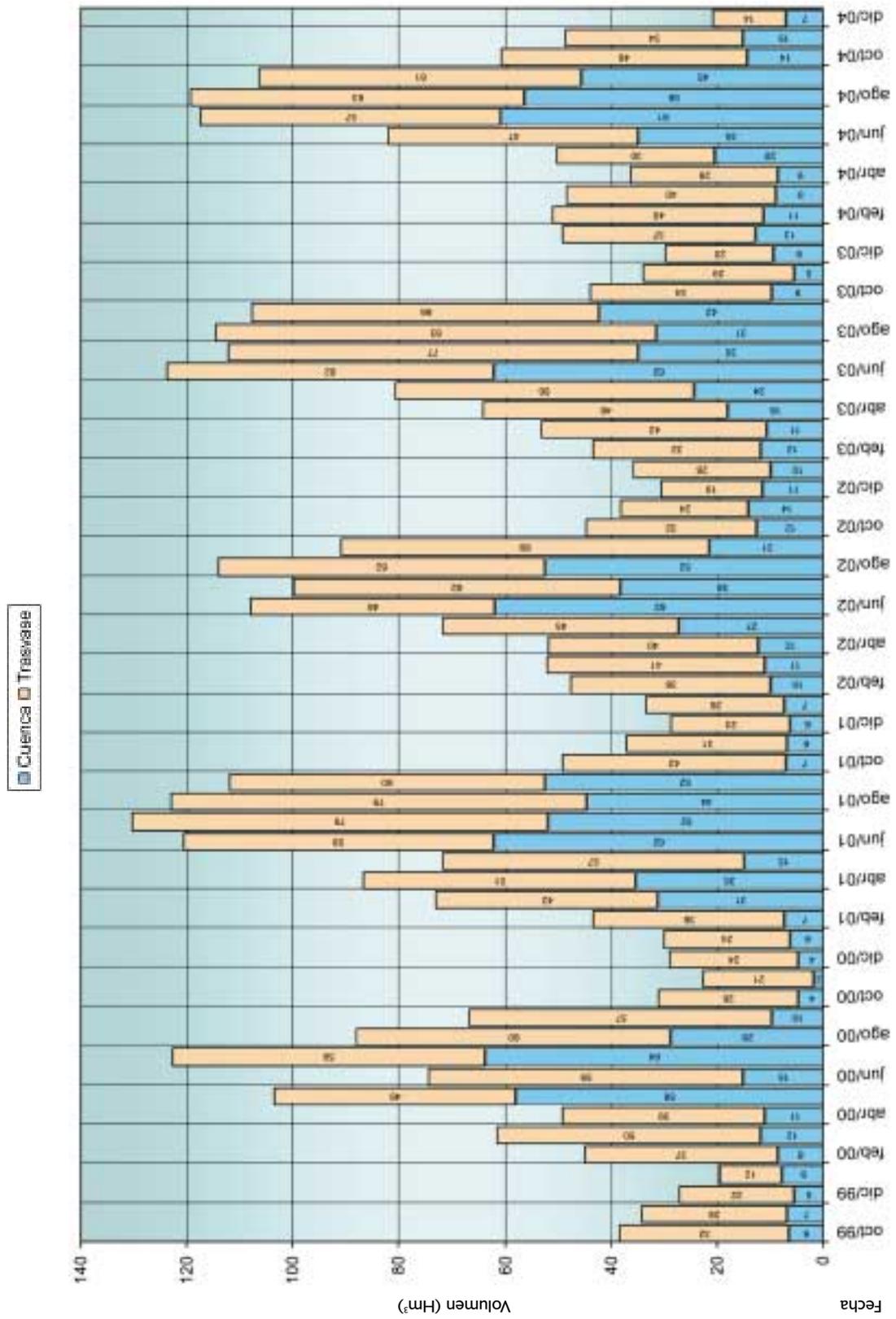
Aportaciones mensuales de Cuenca y Tránsito en los últimos 5 años



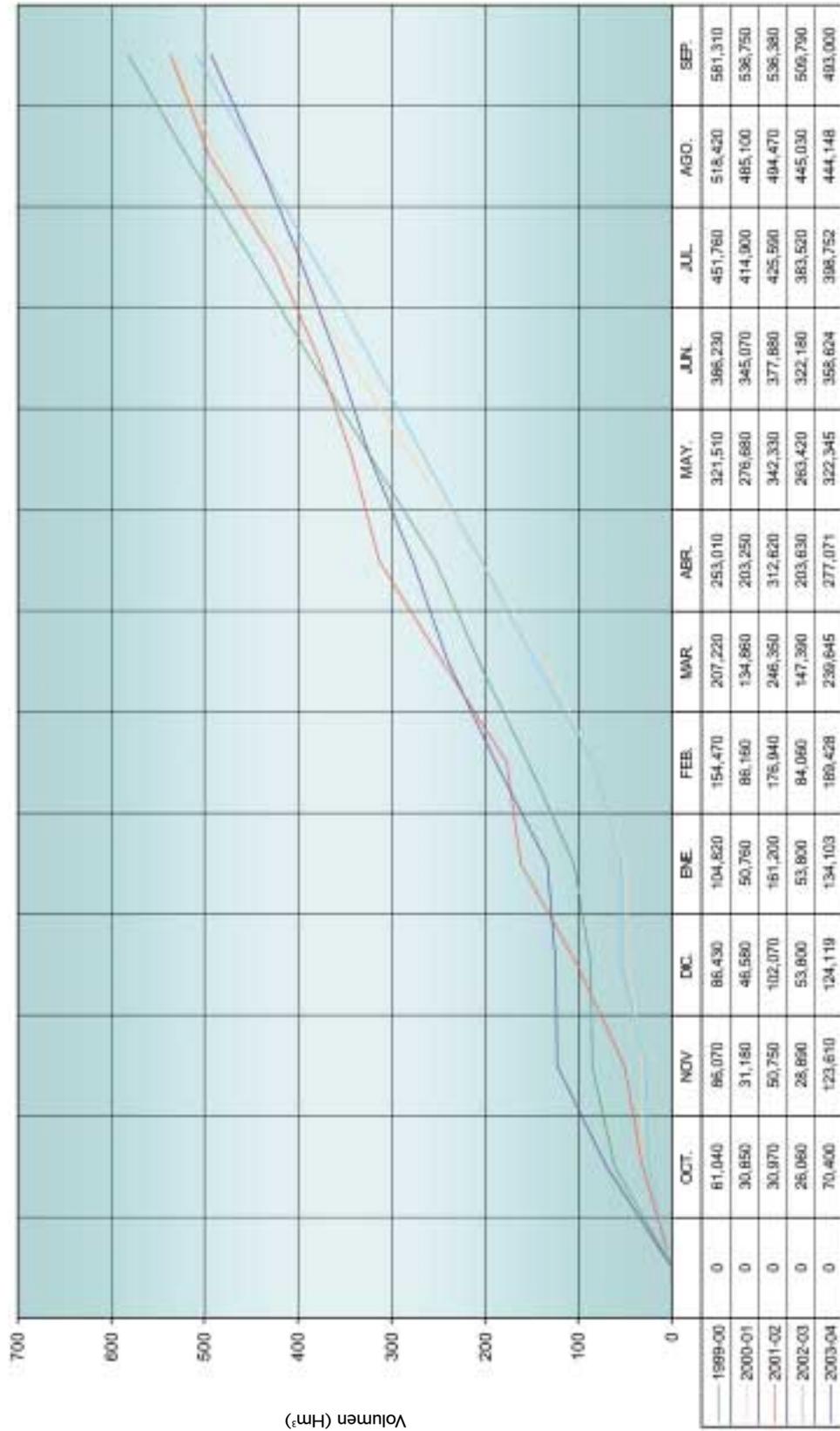
Desembalses anuales entre los años hidrológicos 1959-60 y 2003-04



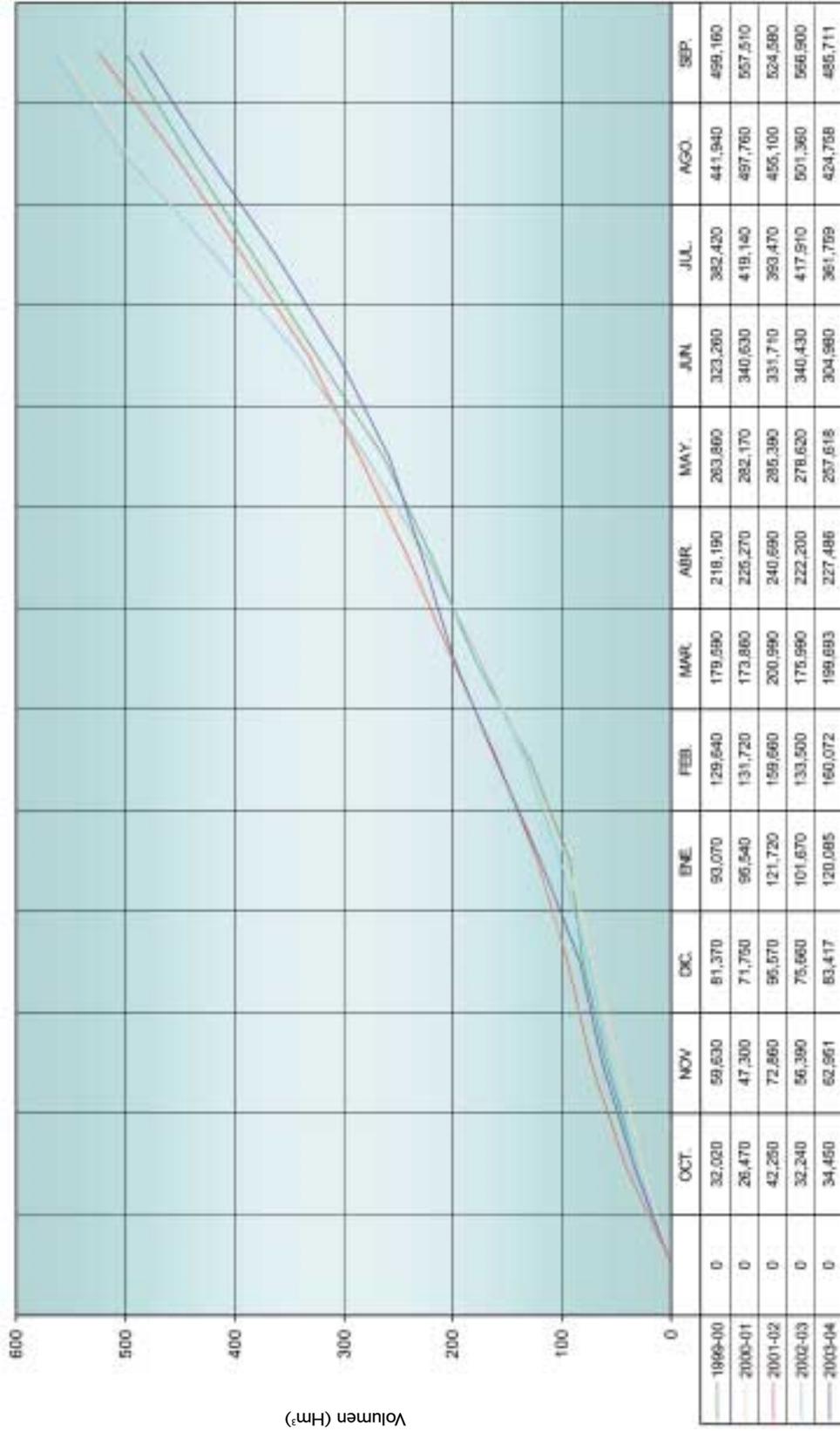
Desembalses mensuales de Cuenca y Trasyase en los últimos 5 años



Aportaciones acumuladas del Traysase en los últimos 5 años



Desembalses acumulados imputables al Tránsito Tajo-Segura en los últimos 5 años





Presa del Cenajo

### Resumen de la explotación de recursos trasvasados del Tajo

■ Aguas trasvasadas desde el Tajo para regadío en las zonas del Tránsito.

Total: 361,50 Hm<sup>3</sup>.

Balance a cierre del año hidrológico: 81,741 Hm<sup>3</sup>.

■ Aguas trasvasadas desde el Tajo para el abastecimiento de la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

Total: 145,50 Hm<sup>3</sup>.

Balance a cierre del año hidrológico: -38,674 Hm<sup>3</sup>.

■ Aguas trasvasadas desde el Tajo para abastecimiento en la provincia de Almería.

Total: 10 Hm<sup>3</sup>.

Balance a cierre del año hidrológico: -4,753.

■ Peajes con cargo a las reservas tradicionales de los embalses de la Cuenca.

a) Regadío: volumen neto de 14.808.978 m<sup>3</sup>.

b). Abastecimiento:

Ayuntamiento de Murcia:

6.559.488 m<sup>3</sup>.

Ayuntamiento de Alcantarilla:

2.302.127 m<sup>3</sup>.

Volumen total de 8.861.615 m<sup>3</sup>.

■ Del río Júcar para la Mancomunidad de Canales del Taibilla.

La Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Júcar, con fecha 27 de julio de 2004, acordó la asignación de 9,3 Hm<sup>3</sup> de aguas del río Júcar.

De los 9,3 Hm<sup>3</sup> aprobados y una vez descontadas las pérdidas por el transporte, llegaron a nuestra Cuenca un volumen de 9,055 Hm<sup>3</sup>, todos antes del 01/10/2004. Los consumos tenidos por el Taibilla contra esta partida han sido de 8,308 Hm<sup>3</sup> netos que corresponde a 9,043 Hm<sup>3</sup> en embalses.

■ Del río Júcar para la Marina Baja a través del Taibilla.

Durante el año hidrológico no se han aprobado volúmenes ni utilizado las infraestructuras.

■ Pozos concesionales o en trámite concesional que vierten al río.

Se ha servido un volumen de 9.225.635 m<sup>3</sup>.

■ Pozos concesionales o en trámite concesional que vierten al canal.

Se ha servido un volumen de 13.142.807 m<sup>3</sup>.

■ Pozos de reserva del Organismo (Sinclinal de Calasparra).

Abastecimiento: el volumen aflorado durante el año hidrológico ha sido de 37,868 Hm<sup>3</sup>, habiéndose facilitado a la Mancomunidad de Canales del Taibilla un volumen en origen de 30,8 Hm<sup>3</sup> y un

volumen neto de 28.134.125 m<sup>3</sup>, habiéndose restituido al río Segura un volumen de 7,068 Hm<sup>3</sup>.

■ Aguas transportadas del regadío tradicional.

a) By-pass a la Contraparada: 0,01 Hm<sup>3</sup>.

b) Desagües desde el sifón del Segura al río o acequias: 18,38 Hm<sup>3</sup>

c) Desagüe de fondo del embalse de la Pedrera al río: 7,52 Hm<sup>3</sup>.

#### TARIFAS DE UTILIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL POSTRASVASE DURANTE EL AÑO 2004

Periodo 01-01-04 a 06-03-04 (€/m <sup>3</sup> )	
Riego con agua del trasvase	0,087209
Riego con agua de la cuenca (peaje)	0,024849
Abastecimiento con agua del Tajo	0,113558
Abastecimiento con agua de la Cuenca (peaje)	0,042312
Abastecimiento con agua del Júcar (para zona de Alicante de la Cuenca)	0,059882

Periodo 07-03-04 a 31-12-04 (€/m <sup>3</sup> )	
Riego con agua del trasvase	0,086622
Riego con agua de la cuenca (peaje)	0,012346
Abastecimiento con agua del Tajo	0,112452
Abastecimiento con agua de la Cuenca (peaje)	0,029612
Abastecimiento con agua del Júcar (para zona de Alicante de la Cuenca)	0,048254



Río Segura. Calasparra (Murcia)

## SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA CUENCA DEL SEGURA (S. A. I. H. - SEGURA)



Seguimiento y control de los fenómenos hidrológicos

El SAIH constituye en la actualidad la herramienta fundamental para la obtención de la información hídrica a tiempo real de la Cuenca y el referente obligado y previo a la toma de decisiones.

En situaciones ordinarias, la incorporación del SAIH a la explotación diaria de recursos y demandas contribuye de forma cuantitativa y cualitativa a la toma de decisiones que redundan en la optimización y eficiencia de su gestión global.

En situaciones extraordinarias ante fenómenos hidrometeorológicos adversos de precipitaciones intensas, crecidas, avenidas y sequías proporciona avisos, alertas y alarmas tempranas que, junto con los procedimientos y servicios im-

plantados de seguimiento ante tales fenómenos, proporcionan con antelación posibles situaciones indeseables y contribuyen eficazmente a mejorar el conocimiento del comportamiento de la evolución de estos fenómenos, a la toma de decisiones ante los mismos y a su difusión, así como a la mejora de la coordinación entre las distintas unidades y servicios involucrados del Organismo y de la difusión y coordinación entre los distintos organismos e instituciones públicos y privados implicados; en definitiva, a la minimización de sus efectos.

En cualquier caso y circunstancia, con carácter general, la hidrometría ha venido representando y representa en el SAIH una

actividad fundamental que se ha caracterizado a lo largo del año por la consolidación y mejora de especificaciones, procedimientos y protocolos de generación, verificación y validación de todas y cada una de las variables hidrológicas e hidráulicas generadas, teniendo en cuenta todos los procesos físicos y matemáticos intervinientes, tendentes a garantizar umbrales de calidad previamente definidos en aras de la optimización cuantitativa y cualitativa de la información procedente del SAIH-Segura en general y muy especialmente de las bases de datos hidrológicas SAIH.

Para hacer posibles estas actividades básicas y fundamentales, así como otras complementarias,

paralelamente se lleva a cabo un exhaustivo mantenimiento y conservación del sistema y un seguimiento y evaluación continua de su funcionamiento, de su estado funcional y de su estado tecnológico. En esta actividad se han diferenciado y protocolizado las labores del mantenimiento de acuerdo con dos criterios: programado o programable y no programado o no programable, para cada uno de los subsistemas componentes del SAIH.

Teniendo en cuenta la gran variabilidad de actualizaciones que se produce en las distintas tecnologías componentes del SAIH, claramente detectables en informática y comunicaciones y no menos existentes en alimentación, obra civil, protecciones eléctricas o de vandalismo, etc., implican de forma imperativa a una continua actualización e innovación para no caer en la obsolescencia. Entre las mejoras más significativas implementadas al SAIH durante la última anualidad señalamos:

- Renovación de equipos hardware en el Centro de Proceso de Datos y Recepción Final.
- Sistemas de prevención de sobretensiones eléctricas.
- Sistema de protección de sobretensiones en alimentación.

- Sistema de protección remota frente a rayos.

- Sistemas de videovigilancia inteligente.

- Actuaciones de adecuación y mejora de obra civil, en puntos de control.

Otras actuaciones llevadas a cabo, relacionadas con las anteriores, diferenciadas, complementarias y en todo caso tendentes a mejorar la actividad general y proceder al marco global de toda la actividad llevada a cabo por el Servicio de Gestión del SAIH, teniendo en cuenta otros imperativos tales como legislaciones sectoriales relacionadas, la incorporación de criterios y procedimientos de sostenibilidad y convivencia con el medio ambiente, así como de mejora en su caso, y otras consideraciones que redundan en la mejora de la eficiencia global, se resumen en:

- Gestión de la actividad en un marco de seguridad y salud laboral.

- Recopilación de legislación, normativa y directrices de distinto rango: universal, europeo, nacional, autonómico y local e incorporación en su caso a las distintas actuaciones.

- Incorporación de marcos de actuación y procedimientos de cali-

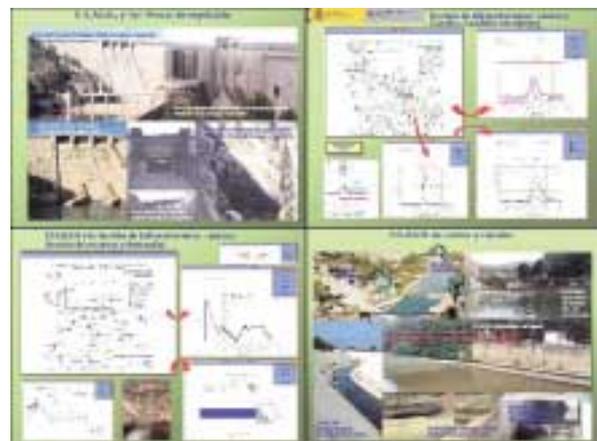
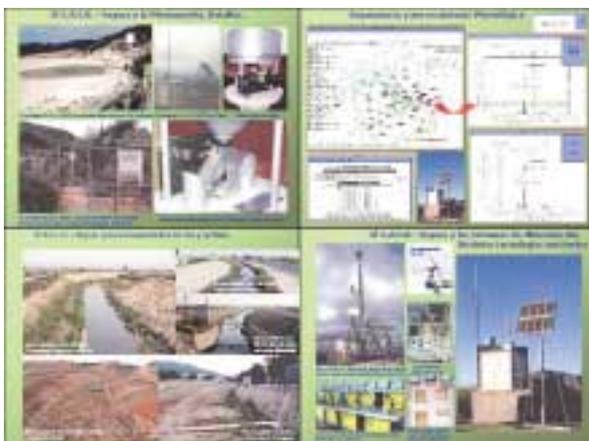
dad particularizada y globalizada de las distintas actividades.

- Incorporación de marcos de actuación y procedimientos de calidad medioambiental respetuosos con el medio, los ecosistemas y los hábitats naturales en convivencia con la naturaleza y en un marcado uso sostenible.

- Formación continua, en temas relacionados con las infraestructuras tecnológicas componentes, con los contenidos relativos a las distintas actividades, con la situación de estos sistemas en nuestro país y fuera de él.

- Colaboraciones y convenios con otros organismos e instituciones, nacionales y extranjeros.

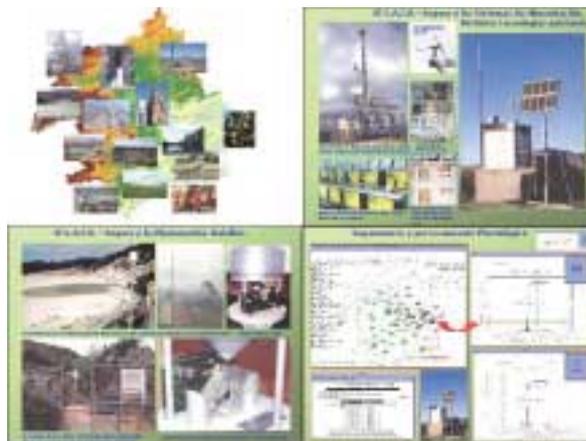
Para la realización de las actividades descritas, el Servicio de Gestión del SAIH consta en la actualidad de un ingeniero superior de Caminos, un Ingeniero técnico de Telecomunicaciones y un contratista formado por la UTE Segura XXI (Dragados, S.A, S.I.C.E., S.A. e INDRA, S.A.) con un equipo dotado de 22 personas, técnicos y personal cualificado, cuatro vehículos todo terreno, una furgoneta y un turismo. Un local auxiliar que hace las veces de garaje, taller, almacén, laboratorio de electrónica y oficinas auxiliares.



Por último, junto a las mencionadas actividades, la concerniente a la Gestión económico-administrativa, del mantenimiento y explotación citados, incluyendo las referidas mejoras tecnológicas y

actuaciones complementarias, ha supuesto un montante anual total de 2.100.000 euros, cuyo desglose ha supuesto unos porcentajes: el 50% gastos de personal, el 5% gastos fijos de locales, vehículos y

desplazamientos, el 20% mejoras tecnológicas, el 10% obra civil y el 15% restante gastos de seguridad y salud, reposiciones, reparaciones y repuestos.



#### OTRAS ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA

<b>Actuaciones realizadas por la Dirección Técnica durante el año 2004 relacionadas con las sociedades estatales</b>	
<b>Actuaciones</b>	
Informes varios y notificaciones	13
Supervisión de proyectos	1
Remisión de proyectos a la Dirección General	1
Petición de datos o comunicación de errores	4
Nombramiento de inspectores para inspección de obras	1

<b>Otros órganos a los que pertenece la Dirección Técnica</b>	
<b>Reuniones celebradas en 2004</b>	
Junta de Gobierno de la C.H.S.	4
Comité Ejecutivo Mancomunidad de los Canales del Taibilla	6
Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura	6
Consejo de Administración de la Sociedad Estatal Aguas de la Cuenca del Segura, S.A.	11
Comisión de los Ocho	4
Comisión asesora de publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente	2

<b>Actividades oficiales Ministerio de Medio Ambiente</b>	
<b>Reuniones celebradas en 2004</b>	
Seguimiento de las actuaciones contratadas Ministerio de Medio Ambiente	5

### Documentos tramitados por la Dirección Técnica en 2004

Descripción	Número de actuaciones
Solicitud de autorización de redacción de proyectos	9
Solicitud de autorización de redacción de pliegos de bases	22
Remisión de proyectos a la Dirección General	3
Remisión de pliegos de bases a la Dirección General	13
Propuesta designación de funcionarios para actuaciones de contratación	11
Firma y remisión de actas de replanteo previo	22
Firma de actas de comprobación de replanteo	18
Remisión actas de comprobación del replanteo a la Dirección General	3
Certificaciones de obras	382
Remisión a la Dirección General de certificaciones de obra	74
Remisión de adendas a la Dirección General	2
Remisión a la Dirección General de memoria-resumen de estudios de impacto ambiental	4
Solicitud de informe medioambiental a las CCAA.	15
Solicitud de informe Red Natura 2000 a Conservación de la Naturaleza	37
Solicitud de informe medioambiental a D.G. de Calidad Ambiental (MIMAM)	26
Tramitaciones ambientales terminadas	41
Solicitud de autorización para la redacción de modificaciones de obra	5
Solicitud de autorización para la redacción de modificaciones de pliegos de bases	1
Remisión de acta de suspensión temporal parcial	4
Remisión de acta de suspensión temporal total	2
Firma y remisión de proyectos modificados a la Subdirección	4
Firma y remisión de pliegos de bases modificados a la Subdirección	1
Remisión de proyectos modificados a la Inspección	2
Remisión de solicitudes de ampliación de plazo	27
Remisión de solicitudes de reajuste de anualidades	20
Remisión de adicionales por revisión de precios	4
Solicitud de representantes de recepción a la Intervención	21
Solicitud de representantes de recepción a la Inspección y remisión modelo 4000-recepción	6
Solicitud de representantes de recepción al presidente	18
Remisión de actas de recepción a la Subdirección	19
Remisión de actas de recepción a la Inspección	15
Firma y remisión de proyectos de liquidación	17
Aprobación de proyectos de fondos propios	47
Propuesta de designación de vocal para mesa de contratación	2
Propuesta al presidente de aprobación de proyectos de fondos del Estado	8
Solicitudes de convalidación	2
Aprobación de contratos menores de obras	99
Firma y remisión de facturas de contratos menores de obras	133
Propuesta de adjudicación de empresas en procedimientos negociados sin publicidad	8
<b>SUMA</b>	<b>1.147</b>



## SECRETARÍA GENERAL



Área de Gestión Económica

Las principales funciones de la Secretaría General, de acuerdo con el art. 6 del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas, son las siguientes:

- La gestión de los asuntos relativos al funcionamiento de la Junta de Gobierno, el Consejo del Agua, la Asamblea de Usuarios y el ejercicio de la Secretaría de los citados órganos.
- El Registro General y el régimen interior.
- La gestión de la actividad económica y financiera, la contabilidad interna del Organismo, la habilitación y la pagaduría.
- La tramitación de los asuntos de personal.
- La tramitación administrativa, relativa a las informaciones públicas, y la tramitación y propuesta de resolución de los recursos y reclamaciones.
- La gestión administrativa en materia de contratación, la gestión patrimonial y la tramitación y propuesta de resolución en los expedientes de expropiación.
- La supervisión y coordinación de la informática en materia administrativa.
- La elaboración de informes jurídicos.

# DATOS CORRESPONDIENTES A PERSONAL

Concursos realizados  
Funcionarios 5 / Laborales 2

## Número de efectivos (funcionarios) por niveles y grupos (2004)

Grupo	Niveles																			TOTAL					
	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12		11	10	9	8	7
A	2	3	6		15																				26
B					7		10		12		2														31
C									4		5		1		4		12		1						27
D													3		4		2	0	12						26
E																									0

Zona alta del río Segura (Murcia)

## Relación de vacantes personal funcionario diciembre 2004

Nivel	Vacante
30	-
29	-
28	1
27	-
26	9
25	-
24	6
23	-
22	6
21	-
20	3
19	-
18	2
17	-
16	1
15	-
14	-
13	-
12	1
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>

## Número de efectivos (laborales) por grupos (2004)

Grupo	1	2	3	4	5	6	7	8
Efectivos	5	3	25	99	23	65	10	16
<b>Total efectivos</b>								<b>186</b>

## Relación de vacantes personal laboral diciembre 2004

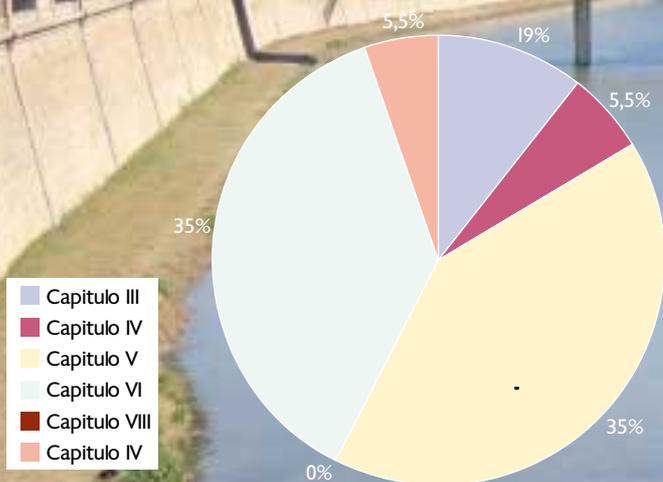
Grupo profesional	Vacante
1	-
2	-
3	11
4	21
5	16
6	2
7	-
8	1
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>

Presa de La Mulata. Calasparra (Murcia)

# ACTIVIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

## Resumen del Ingreso del Organismo / Totales: (en miles de euros)

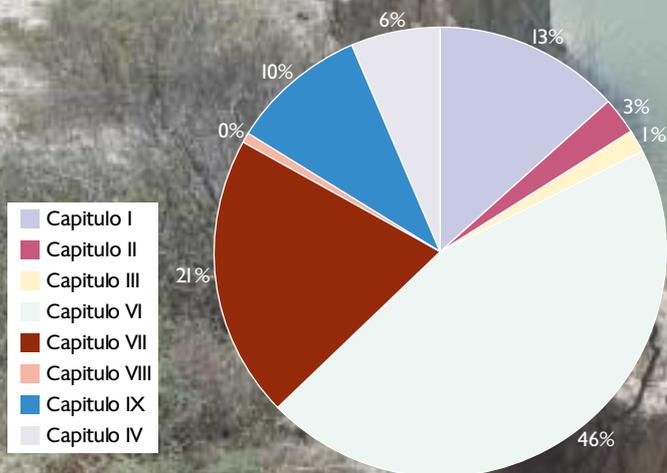
Capítulo III: Tasas, Precios Públicos y otros Ingresos	8.243,66 €
Capítulo IV: Transferencias Corrientes	4.385,84 €
Capítulo V: Ingresos Patrimoniales	31.948,92 €
Capítulo VII: Transferencias de Capital	28.945,59 €
Capítulo VIII: Activos Financieros	60,00 €
Capítulo IX: Pasivos Financieros	4.000 €
<b>Total Confederación Hidrográfica del Segura</b>	<b>77.584,01 €</b>



Río Segura a su paso por la ciudad de Murcia

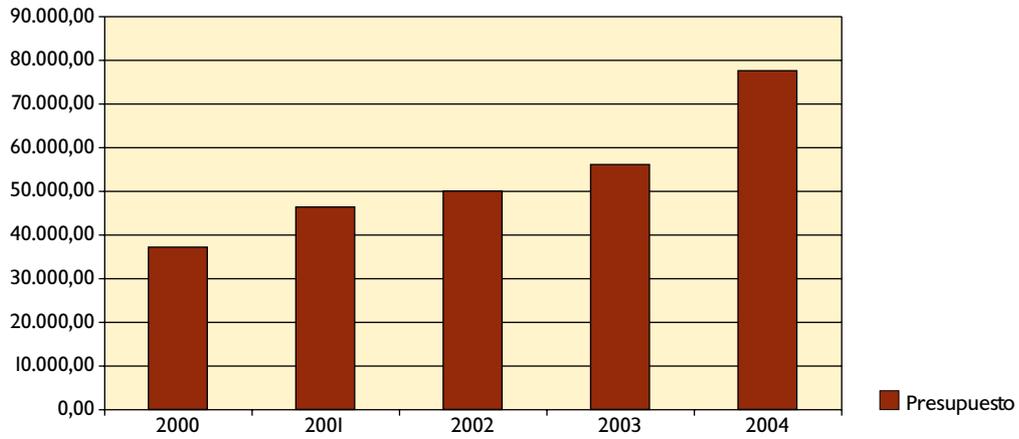
## Resumen del gasto del Organismo / Totales: (en miles de euros)

Capítulo I: Gastos de Personal	10.371,09 €
Capítulo II: Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	2.306,21 €
Capítulo III: Gastos Financieros	683,00 €
Capítulo VI: Inversiones Reales	35.385,95 €
Capítulo VII: Transferencias de Capital	16.000,00 €
Capítulo VIII: Activos Financieros	60,00 €
Capítulo IX: Pasivos Financieros	7.756,09 €
Capítulo IV: Transferencias Corrientes	5.021,67 €
<b>Total Confederación Hidrográfica del Segura</b>	<b>77.584,01 €</b>



Humedal en la rambla Salada (Fortuna)

## EVOLUCION DEL PRESUPUESTO DEL ORGANISMO



### Contratación en 2004

Tipo de contratación	Número de contrataciones	Importe €
Concurso	23	6.343.141,70
Subasta	11	3.072.211,72
Negociado	19	700.795,74
<b>Suma Total</b>		<b>10.116.149,16</b>

## RÉGIMEN JURÍDICO-PATRIMONIAL

### Expedientes tramitados

Durante el año 2004 71

### Juntas de Gobierno

Ordinarias	Extraordinarias
6 abril 2004	21 abril 2004
15 diciembre 2004	

### Relaciones con los Tribunales y Juzgados

T.S.J. - Exptes.	91
T.E.A.R. - Exptes.	249
Juzgados - Exptes.	7

### Informaciones públicas

Proyectos	11
Canon de Regulación	4

Recursos	Interpuestos	Resueltos
Recursos de Reposición	250	155
Recursos de Alzada	18	14
Reclamaciones Patrimoniales	-	2
Liquidaciones Canon Vertidos	48	6
Aprobación y Liquidación		
Canon de Regulación	15	3
Recursos de Revisión	3	5

Veintiun informes elaborados por la jefatura de área

Zona alta del río Segura (Albacete)

## ACTUACIONES DE SECRETARIA GENERAL

### Embalse de Santomera

Archivo

Climatización de oficinas y de sala de archivo.

Reparación de instalación de fontanería y saneamiento dependencias de archivo.

Vallado de área recreativa junto archivo.

Casa del agua

Depuradora de aguas domésticas para dependencias de casa del agua.

Contratación del servicio de mantenimiento y conservación del edificio y de atención integral de las actividades que se desarrollan en la casa del agua.

### Edificio de plaza de Fontes

Renovación de la climatización del área jurídica, servicio de recursos humanos, de la sala de aforos y sala de juntas.

Habilitación de un cuarto para los conductores, otro para la ropa del personal y otro para archivo.

Adaptación del bajo, zona derecha para oficinas, así como obras de mejora y acondicionamiento de zona de registro, archivo y servicio de recursos humanos.

Automatización de funcionamiento de la máquina general de aire acondicionado.

Instalación de sistema de renovación de aire de despachos de las plantas 1ª, 2ª y 3ª.

Renovación de mobiliario de despachos, estanterías, mesas, sillones ergonómicos.

### Nuevas oficinas

Adaptación de locales de calle frenería, nº 10 de Murcia, para oficinas de la Confederación Hidrográfica del Segura.

### Prevención de riesgos laborales

Revisión de las evaluaciones de riesgos en los diferentes centros de trabajo de la C.H.S.

Programación de la actividad preventiva.

Formación de los trabajadores según su puesto de trabajo.

Inicio del “plan para dejar de fumar” para personal del organismo.



Vistas parciales del Archivo General de la CHS en el embalse de Santomera (Murcia)

## INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Este servicio, durante el año 2004 ha llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Colaboración con el MIMAM en la implantación del software de la aplicación Alberca en los equipos del Organismo y en la gestión de los sistemas asociados.
- Colaboración con los servicios técnicos del MIMAM en la gestión de las líneas de comunicaciones de datos Frame Relay y RDSI con la red interministerial.
- Gestión y administración del parque de equipos conectados a la red de área local de la Confederación que incluye tres cente-

nares de equipos personales y un conjunto de servidores W2K y W2003 integrados en sus correspondientes dominios.

- Mantenimiento y gestión de los sistemas de seguridad, antivirus, cortafuegos y proxy que permiten el enlace securizado de la red de la CHS con el exterior.
- Actualización y renovación de software, equipos informáticos, impresoras y sistemas servidores.
- Gestión de la red telefónica de la Confederación que incluye 160 teléfonos móviles, 250 extensiones fijas, y tres oficinas integradas en una red de telefonía IP.

■ Instalación, configuración y puesta en marcha de la red informática en las nuevas oficinas de la calle Frenería.

- Diseño, contratación y establecimiento de los enlaces con las oficinas remotas de Frenería y Mayonesas.
- Coordinación en la adquisición de bienes y servicios informáticos y de comunicaciones por un importe superior a 300.000 €.

## CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS

### Curso "Sistemas de información geográfica con geomedía"

Destinatarios: Apoyo Técnico Laborales, Guardería Fluvial, Vigilantes de Costas, Guardería Parques Nacionales y otros.

Asistentes: 20

Ámbito territorial: Toda España

Fechas: Del 22 al 26 Marzo.

### Curso "Introducción y manejo del G.P.S."

Destinatarios: Apoyo Técnico Laborales.

Asistentes: 21

Fechas: Del 18 al 22 Abril.

### Curso "El dominio público hidráulico y la normativa medioambiental"

Destinatarios: Apoyo Técnico Laborales.

Asistentes: 24

Ámbito territorial: Toda España

Fechas: Del 26 al 30 Abril.

### Curso: "Los espacios naturales y las cuencas hidrográficas"

Destinatarios: Apoyo Técnico Laborales.

Asistentes: 24

Ámbito territorial: Toda España

Fechas: Del 26 al 30 Abril.

### Curso "Información y atención al público"

Destinatarios: Administrativos y Auxiliares.

Asistentes: 25

Ámbito territorial: Toda España

Fechas: Del 18 al 22 Octubre.

### Curso "Metodología de toma de muestras de aguas y vertidos"

Destinatarios: Guardería Fluvial, Aforadores, Personal de Laboratorio y Agentes del Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA).

Asistentes: 51

Ámbito territorial: Comunidades Autónomas de Murcia, Castilla-La Mancha, Andalucía y Valencia.

Fechas: 9, 10, 16, 17, 23 y 24 Noviembre.

## EVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS DE ENTRADAS Y SALIDAS DE LA C.H.S. DURANTE LOS AÑOS 2000 A 2004

Gráfico 1

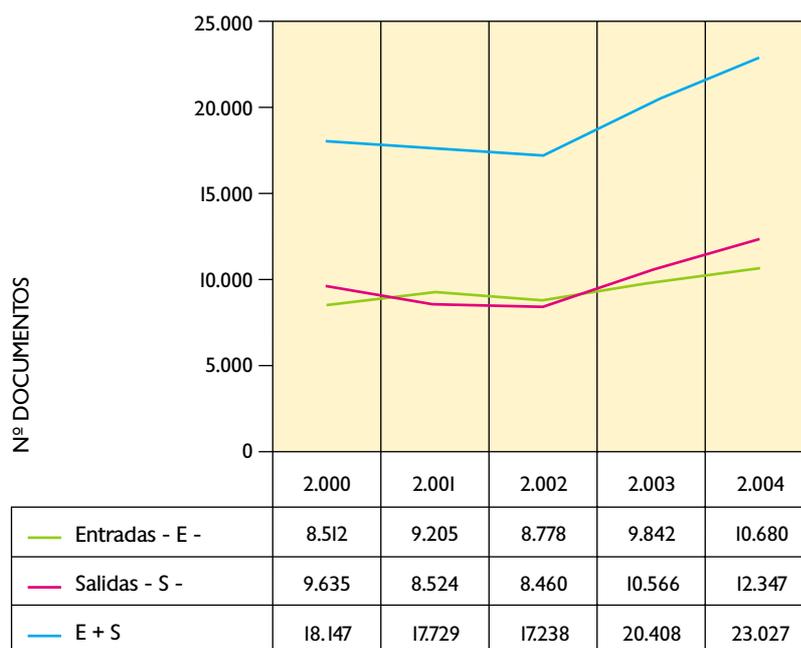
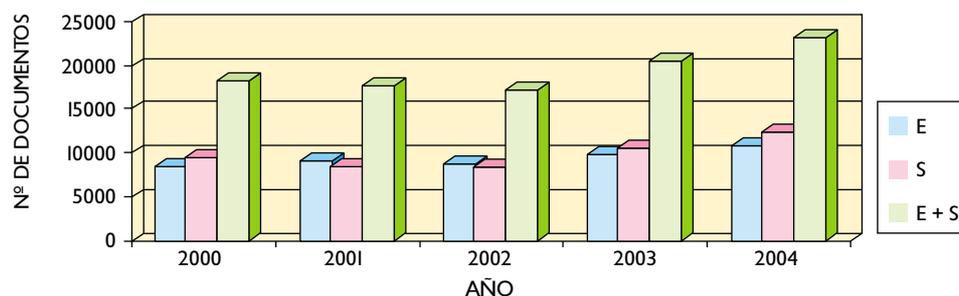


Gráfico 2



## EJECUCIÓN DEL PROGRAMA FEDER

En la siguientes tablas se detallan las cifras por Programa Operativo, medida y anualidad:

PO	Medida	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004
MU	3.2	0,00	0,00	0,00	158.326,87	2.366.046,75
MU	3.6	0,00	154.414,90	273.492,56	787.866,44	3.018.816,98
CV	3.6	0,00	0,00	684.110,52	1.103.246,51	1.226.276,56
CLM	3.6	0,00	0,00	250,00	27211,90	27211,90
AND	3.6	0,00	75.745,87	75.745,87	75.745,87	75.745,87
<b>Total</b>		<b>0,00</b>	<b>230.160,77</b>	<b>1.033.598,95</b>	<b>2.152.397,59</b>	<b>6.714.098,06</b>

GASTO EJECUTADO. Importes acumulados (€) de las certificaciones emitidas por la CHS, correspondientes a las actuaciones incluidas en el Programa FEDER CHS 2000-2006.

Convenio	2000	2001	2002	2003	2004
MU	0,00	127.848,96	275.194,95	661.324,33	1.290.879,39
CV	0,00	0,00	107.771,05	431.084,30	554.114,35

GASTO EJECUTADO CONVENIOS. Importes acumulados de las certificaciones emitidas por la CHS, correspondientes a las actuaciones convenidas, incluidas en el Programa FEDER CHS 2000-2006.

La CHS esté ejecutando, dentro del programa FEDER, un conjunto de actuaciones convenidas con la Consejería de Industria y Medio Ambiente de la CARM, y con la Consellería de Territorio y Vivienda de la Generalitat Valenciana, respectivamente. En el cuadro siguiente se muestra la evolución del gasto ejecutado (acumulado), por anualidades.



## OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

Las tres principales funciones de la Oficina de Planificación Hidrológica, de acuerdo con el art. 7 del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas, son las siguientes:

- Elaboración, seguimiento y revisión del Plan Hidrológico de Cuenca (PHC).
- Informes de compatibilidad con el PHC

■ Redacción de los planes de ordenación de extracciones en acuíferos declarados sobreexplotados o en riesgo de estarlo, así como en proceso de salinización.

La Oficina de Planificación del Segura, al igual que su homólogas en las otras cuencas hidrográficas, tiene en el año 2004 una fecha singular, pues supone el inicio de las labores de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos a realizar con motivo de la implementación de la Directiva 2000/60/CE.

El Jefe de la O.P.H. forma parte de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica, así como del Consejo de Agua de la cuenca. La Oficina de Planificación Hidrológica de la cuenca es el órgano de apoyo técnico del Consejo del Agua.

Dicho Consejo del Agua podrá actuar bien en Pleno o en Comisiones, existiendo en todo caso una Comisión de Planificación Hidrológica, a la que así mismo pertenece el Jefe de la O.P.H.

Así pues, una parte de la actividad de la OPH ha sido realizar las tareas propias de la implementación de dicha directiva que culminarán en el año 2009 con la aprobación del Plan de Gestión de la Demarcación Hidrográfica del Segura.

De manera más específica, se ha continuado con los trabajos relativos al conocimiento de las aguas subterráneas de la Cuenca, de tal manera que se están evaluando los volúmenes de sobreexplotación de los distintos acuíferos así caracterizados.

Esta cuantificación es el paso previo para proceder a la redacción de los Planes de Ordenación de los acuíferos declarados con sobreexplotación que está previsto iniciar el próximo año.

## LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA 2000/60/CE

La Directiva Marco del Agua del Parlamento y Consejo Europeo, de 23 de octubre de 2000, establece los principios básicos de una política de aguas sostenible en la Unión Europea, mediante un marco legislativo coherente, efectivo y transparente garantizando la coordinación, la integración y, a más largo plazo, la adaptación de las estructuras y los

principios generales de protección y uso sostenible del agua en la Comunidad.

Así, para 2006, se establecerán los objetivos medioambientales, los programas de control de seguimiento y definición de la red de intercalibración, para continuar en 2008 con el borrador del Plan de Gestión de Cuenca que deberá ser aprobado en 2009, para conti-

nuar en los sucesivos años con diversos programas, hasta llegar a 2015, donde se realizará la redacción del cumplimiento de los objetivos medioambientales: a fin de conseguir el buen estado de todas las masas de agua.

## IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

Todo el proceso anteriormente indicado ha supuesto a lo largo del año 2004 la realización de una serie de estudios y análisis encaminados a la redacción del denominado Informe relativo a los Artº 5, 6 y 7 de la DMA consistente en:

- Análisis de las características de la Demarcación Hidrográfica, con identificación de las masas de agua superficiales y subterráneas.

- Estudio de las repercusiones que la actividad humana provoca en dichas masas de agua.

- Análisis económico del uso del agua.

- Establecimiento de las condiciones de referencia de las aguas, es decir, cumplimiento de los objetivos de calidad medioambientales de todas las masas de agua, previsto para el año 2015.

- Por último establece la obligación de crear un registro de zonas protegidas, en el cual se incluirán:

### Resultados del trabajo inicial

- Se han identificado 7 ecotipos en los ríos de la cuenca.

- Se han identificado 92 masas de agua:  
Y además seis lagos costeros (La-

- Zonas designadas para la captación de agua destinada al consumo humano.

- Zonas destinadas para la pro-

- Zonas sensibles en lo que a ambientes respecta.

(Directivas 91/676/CEE y Directiva 91/271/CEE).



- tección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico.

- Masas de agua declaradas de uso recreativo.  
(Directiva 76/160/CEE).

- Zonas designadas para la protección de hábitat o especies.

(Natura 2000, Directivas 92/43/CEE).

guna de Torreveja, Laguna de La Mata, Salinas de San Pedro, Marina de El Carmolí, Saladar de Lo Poyo y Salinas de Marchamalo).

- Se han identificado 63 masas de aguas subterráneas. Una vez finalizado el informe, estará dispo-

nible en la página web <http://www.mma.es/cuencas/segura/index.htm>). Los citados trabajos han permitido realizar, de manera preliminar, las siguientes conclusiones:

- Es obligatoria la implantación de una Red de Calidad Biológica,

hoy inexistente, la cual se prevé que pueda estar disponible a final del año 2005.

■ Es preciso incrementar el mapa de puntos de control de la red de calidad físico química, lo que se realizará conjuntamente con la Comisaría de Aguas.

■ Se tiene que proceder, conjuntamente con el resto de cuencas, a un ejercicio de intercalibración que permita definir las condiciones de referencia a exigir en las masas de agua, que deberán ser las mismas independientemente de la cuenca a la que pertenezcan, y que serán el objetivo a cumplir en el 2015.

■ Se está realizando el análisis de recuperación económica de costes del abastecimiento y saneamiento. Por el contrario, hay que profundizar en el conocimiento de los flujos económicos

Tipo masas de agua	nº
Río	64
Aguas fuertemente modificadas (embalses, encauzamientos y dos lagos: Laguna Salada de Pétrola en Albacete y Laguna del Hondo en Elche)	23
Lago (Hoya Grande de Corral de Rubio, en Albacete)	1
Aguas artificiales (Embalses de Los Charcos, Crevillente, La Predera y Rambla de Algeciras)	4

del regadío en lo relativo a las Comunidades de Regantes, lo que se elaborará durante el próximo año 2005.

Por último es importante indicar que todo el proceso de implementación de la DMA que ahora se inicia tiene como uno de sus pilares básicos la participación pública. Es por ello que se comunicará a distintos agentes sociales y económicos (Administraciones, Universidades, ONG, Organizaciones Sindicales, etcétera) y a la sociedad en general mediante la página web de la Confederación Hidrográfica del

Segura, <http://www.mma.es/cuencas/segura/index.htm>, existiendo el citado informe la dirección de correo electrónico (participación.pública@chs.mma.es) a través de la cual pueden aportar sus comentarios y/o sugerencias que puedan ser utilizados para lograr el objetivo de mejorar el estado ecológico de nuestras aguas.

Procede indicar, a continuación una relación de estudios realizados y en ejecución por parte del Servicio de Planes y Estudios en el presente año 2004.

Informes técnicos y otros estudios y trabajos	
Denominación	Importe anualidad €
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las unidades hidrogeológicas 0748 terciario de Torrevieja y del acuífero 0731.145 Cabo Roig	67.628,10
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las unidades hidrogeológicas 0729 triásico de Carrascoy, del acuífero 0724.098 Cresta del Gallo y del sector triásico de las Victorias del acuífero 0731.100 Campo de Cartagena	68.559,87
Estudios previos para la definición básica Ecorregionalización de la cuenca del Segura y propuesta de redes de seguimiento del estado de las masas de agua; según la directiva marco de aguas	17.940,18
Proceso de recogida de información para la elaboración del informe sobre Recuperación de los Costes de los servicios del agua en la cuenca del Segura	27.101,12
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de la unidad hidrogeológica 0728 Alto Guadalentín y 0733 Águilas	192.206,90
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las U.H. Bajo Guadalentín, Macarrón, Santa-Yéchar y Aledo en la Cuenca del Segura	251.209,61
Colaboración para la realización del estudio de estimación de superficies de regadío mediante teledetección y SIG en la Cuenca del Segura	2.000,00
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las unidades hidrogeológicas 0705 Jumilla-Villena y 0709 Ascoy-Sopalmo	1.507,83
Estudio de recursos y demandas en el Alto Guadalentín y su zona de influencia	2.000,00

## ESTADO DE LOS ACUÍFEROS EN LA CUENCA DEL SEGURA

Una parte muy importante de los recursos con que se cuenta en la Cuenca del Segura son los procedentes de los acuíferos. Las situaciones actuales de estos pueden clasificarse en los siguientes grupos:

- **Sobreexplotados**
- **Integrados en planes de sequía**
- **Costeros con pozos para la captación de agua de mar**
- **Costeros con intrusión marina**
- **Con balance equilibrado entre entradas y salidas**
- **Ligados a abastecimiento**

### Sobreexplotados

En la Cuenca hay un número elevado de acuíferos con declaración de sobreexplotación.

Dichos acuíferos figuran en la siguiente lista:

Asimismo, se ha iniciado el procedimiento para la declaración de sobreexplotación de los acuíferos Quibas (compartido según el PHN), Almagro y Cubeta Detrítica del Saltador.

No obstante, la declaración de sobreexplotación hecha por Real Decreto 2618/1986, con efectos a partir del 1 de enero de 1987, para la zona denominada Huércal-Overa y Pulpí afecta parcialmente a los citados acuíferos Almagro y Cubeta Detrítica del Saltador. En acuíferos sobreexplotados, la evolución piezométrica está marcada lógicamente por una tendencia descendente. Como excepciones cabe citar, entre otras, las que se indican a continuación.

■ En algunos, como el Quibas, tras un periodo de descensos continuos, se ha llegado a una estabilización como consecuencia del agotamiento de las reservas explotables, ya sea por la desmesurada altura de elevación o por el deterioro de la calidad.

■ En determinados acuíferos sobreexplotados, incluso en algunos que lo están intensamente, coexisten zonas con descensos y zonas con ascensos piezométricos. Tal es el caso del Alto Guadalentín, intensamente sobreexplotado y en el que, sin embargo, se registra una piezometría ascendente en determinadas zonas de aplicación de aguas superficiales de la Cuenca y del Trasvase Tajo-Segura (determinadas zonas del regadío de Lorca).

■ Por último, en acuíferos costeros sobreexplotados, el déficit en el balance recarga-bombeo se resuelve parcialmente con entrada de agua de mar, por lo que los descensos piezométricos quedan atenuados.

### Integrados

#### en planes de sequía

Como acuíferos integrados en planes de sequía, con pozos de reserva de esta Confederación Hidrográfica para tales situaciones, o con previsiones de instalación de tales captaciones a corto o medio plazo, están el Sinclinal de Calasparra, Vega Alta del Segura, Vegas Media y Baja del Segura y El Molar.

■ En el Sinclinal de Calasparra, en piezómetros próximos a la batería de pozos de reserva se vienen registrando evoluciones muy condicionadas por el régimen de explotación de dicha batería. La recuperación tras los periodos de bombeo es buena, si bien desde la campaña 1999-2000 no ha sido total, acumulándose un pequeño descenso residual al inicio de las campañas posteriores a aquélla, como consecuencia de haberse sucedido prácticamente año tras año. No obstante, se prevé una recuperación absoluta cuando cesen las extracciones.

### Acuíferos sobreexplotados en la Cuenca del Segura

Acuífero	Fecha de la declaración de sobreexplotación:	Compartidos (PHN)
Alto Guadalentín	10-marzo-1987 y 4-octubre-1988 (*)	N
Bajo Guadalentín	10-marzo-1987 y 4-octubre-1988 (*)	N
Ascoy-Sopalmo	17-diciembre-1986 (*)	N
Cresta del Gallo	4-octubre-1988 (*)	N
Jumilla-Villena	31-julio-1987 (**)	S
Sierra de Crevillente	31-julio-1987 (**)	S
Acuíferos de la Unidad Hidrogeológica de Águilas	6-abril-2004 (*)	N
Acuíferos de la Unidad Hidrogeológica de Mazarrón	6-abril-2004 (*)	N
Terciario de Torrevieja	6-abril-2004 (*)	N
Carrascoy	6-abril-2004 (*)	N
Santa-Yéchar	6-abril-2004 (*)	N
Aledo	6-abril-2004 (*)	N

(\*) Junta de Gobierno de la C.H. del Segura

(\*\*) D. G. Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas

En el presente año 2004 se ha iniciado un programa de explotación plurianual para suministrar unas aportaciones extraordinarias a la Mancomunidad de los Canales

del Taibilla, procedentes del bombeo de los pozos de reserva de la Confederación Hidrográfica del Segura en este acuífero. El citado programa fue objeto de Declara-

ción de Impacto Ambiental, publicada en el BOE nº 252, de martes 21 de octubre de 2003, con la programación de extracciones que se indica a continuación:

	2004 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	2005 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	2006 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	2007 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	Total periodo Volumen (Hm <sup>3</sup> )
Taibilla	30.8	28.1	14.6	9.7	83.2
Restitución río Segura	7.1	6.5	3.3	2.2	19.1
Total	37.9	34.6	17.9	11.9	102.3

Para el seguimiento de la explotación se ha constituido una comisión técnica integrada por miembros de la Junta de Gobierno y otros agentes sociales cuya Se-

cretaría ejerce el Jefe de la OPH, dando cuenta fundamentalmente de los distintos informes que como consecuencia del Programa de Vigilancia Medioambiental son emitidos.

La campaña del año 2004 se ha desarrollado con normalidad sin que haya sido preciso adoptar medidas correctoras adicionales.

■ En los acuíferos Vega Alta y Vegas Media y Baja del Segura, la evolución está caracterizada por una tendencia estable, con influencia de los periodos de sequía de principios de los 80 y mediados de los 90, en los que se registraron descensos acentuados por la extracciones en pozos de sequía. La recuperación de ambos acuíferos tras aquellos períodos ha sido total.

■ En el acuífero El Molar se vienen registrando descensos piezométricos continuos tanto en su sector nororiental como en el suroccidental; en este último desde inicios de los 90.

#### **Costeros, con pozos para la captación de agua de o con intrusión marina**

En cuanto a los acuíferos costeros, se han detectado procesos de intrusión marina en el de Cabo Roig,

Plioceno y Cuaternario del Campo de Cartagena, Cabezo de los Pájaros (de la Unidad Hidrogeológica de Mazarrón) y Águilas-Cala Reona. Se ha registrado una alta salinidad en el del Terciario de Torrevieja, si bien el IGME está investigando el origen de dicha salinidad. De los anteriores han sido objeto de perforación para la captación de aguas salobres y/o marinas el Cabezo de los Pájaros y Águilas-Cala Reona. En el primero de ellos se ha llegado a conductividades en el acuífero muy próximas a las del mar. En el de Águilas-Cala Reona, las conductividades registradas son notablemente inferiores a la del agua del mar.

#### **Con balance equilibrado entre entradas y salidas**

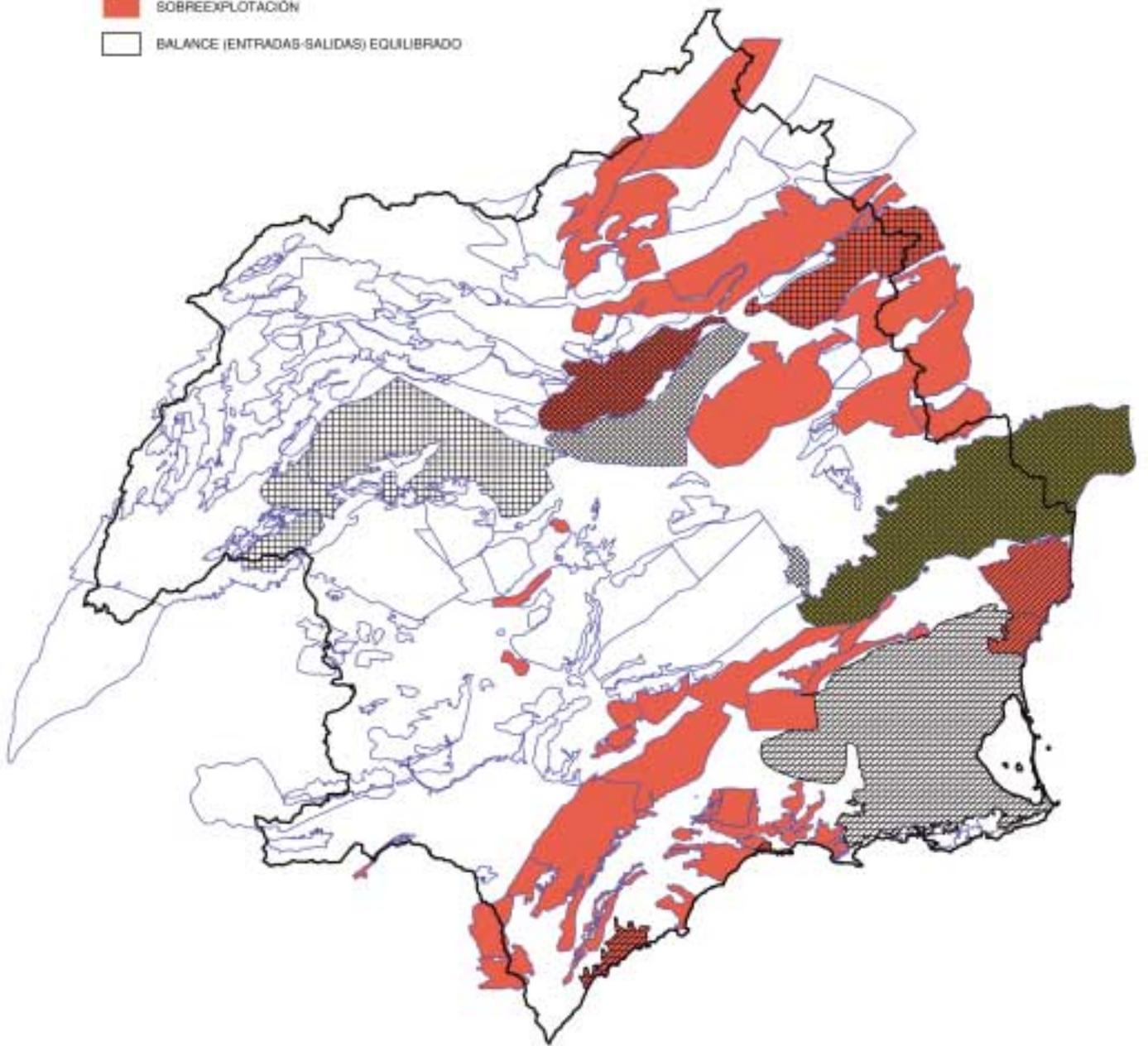
De entre los acuíferos con balance equilibrado entre entradas y salidas, cabe resaltar la situación de aquellos en los que el bombeo se

produce a expensas de un detrimento importante en el caudal de sus mananciales. Tal es el caso de los acuíferos Revolcadores-Serrata y Bullas, en los que se ha producido un reajuste de la posición de equilibrio de la superficie piezométrica, hacia cotas menores, a partir de mediados de la década de los 90.

#### **Ligados a abastecimiento**

En relación con la situación de determinados acuíferos de abastecimiento, cabe resaltar que Jumilla-Villena se encuentra fuertemente sobreexplotado y cuenta con declaración de sobreexplotación, y que en el Anticlinal de Socovos, que es uno de los que descargan en los mananciales del Taibilla, se han registrado tendencias estables, aunque muy influidas por la pluviometría, hasta principios de los 90, y descendentes a partir de mediados de dicha década.

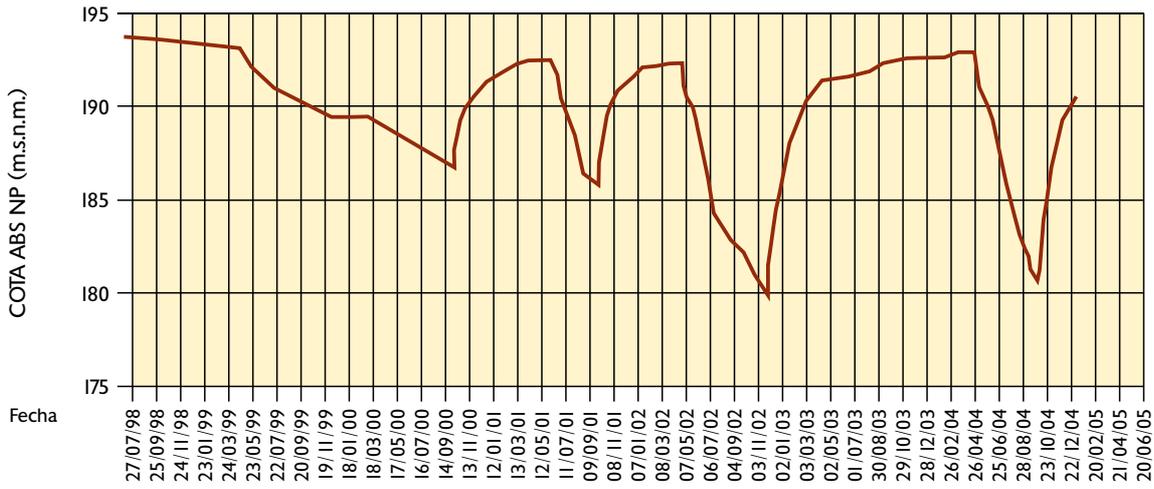
-  CAPTACIÓN AGUA MARINA PARA DESALACIÓN
-  INTRUSIÓN MARINA
-  CUENCA DEL SEGURA
-  ACUÍFEROS\_07\_GECM
-  ABASTECIMIENTO
-  SEQUÍAS
-  PROBLEMAS\_GEOTÉCNICOS
-  SOBREEXPLOTACIÓN
-  BALANCE (ENTRADAS-SALIDAS) EQUILIBRADO



Estado de los acuíferos de la cuenca del Segura

**EVOLUCIONES PIEZOMÉTRICAS REPRESENTATIVAS DEL ACUÍFERO SINCLINAL DE CALASPARRA**

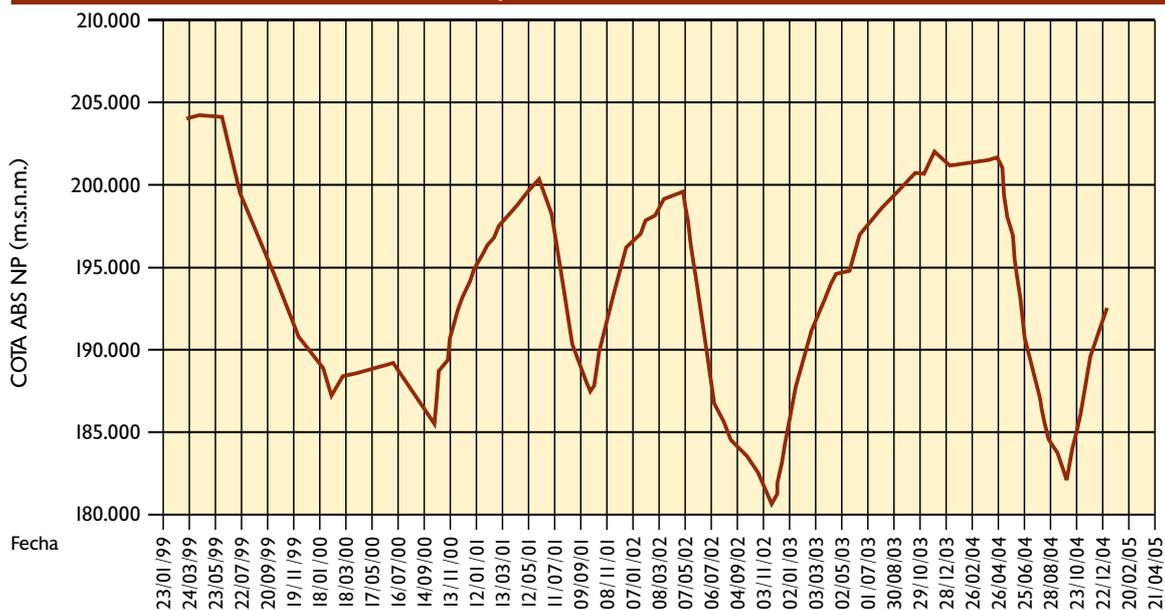
**Acuífero Sinclinal de Calasparra. Pozo 253580002 / Piezómetro El Borbotón**



**Acuífero Sinclinal de Calasparra. Pozo Cruz**



**Acuífero Sinclinal de Calasparra. Pozo 253570002 / Piezómetro La Mulata**



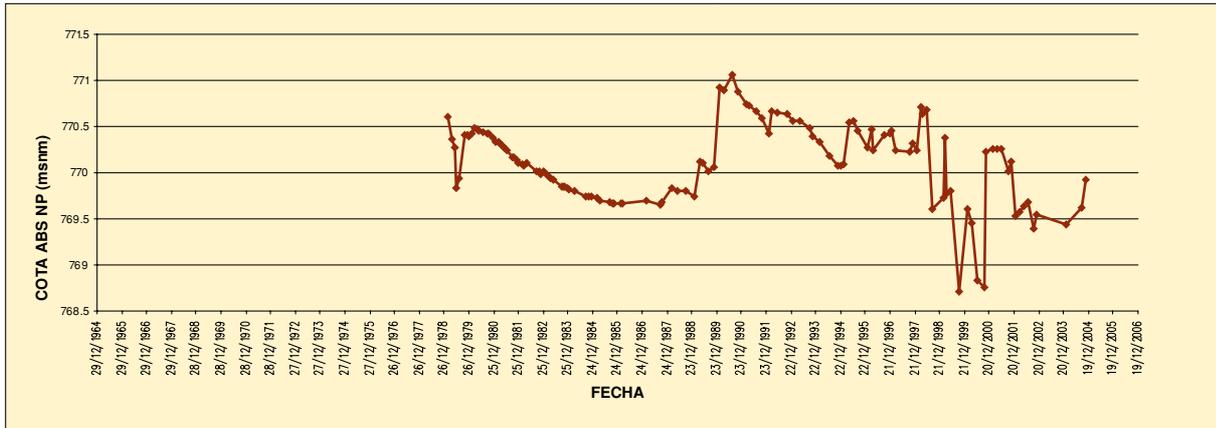
**Acuífero Sinclinal de Calasparra. Pozo Molino 2**



## EJEMPLOS DE EVOLUCIONES PIEZOMÉTRICAS REPRESENTATIVAS REGISTRADAS EN LA RED OFICIAL PARA EL CONTROL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

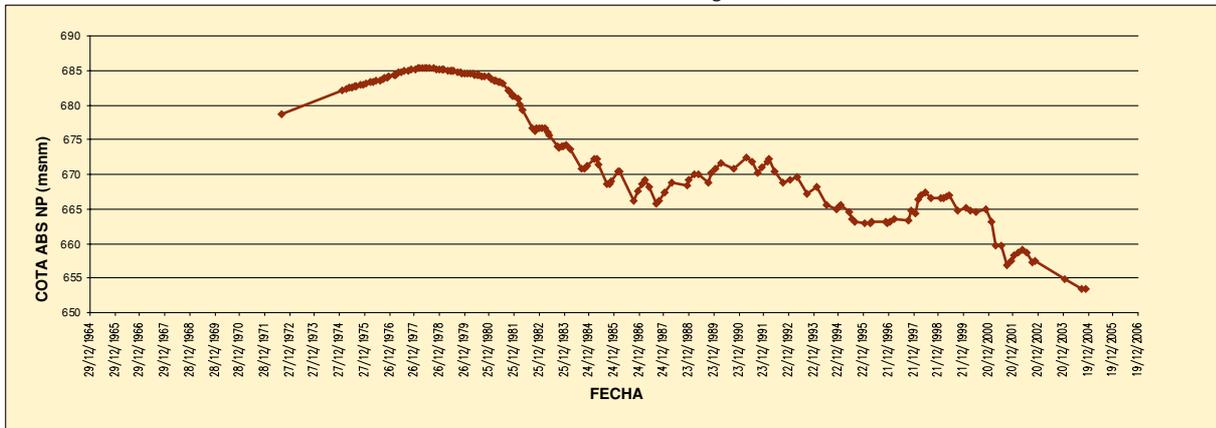
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0737	Anticlinal de Socovos	182	Anticlinal de Socovos

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 243450002



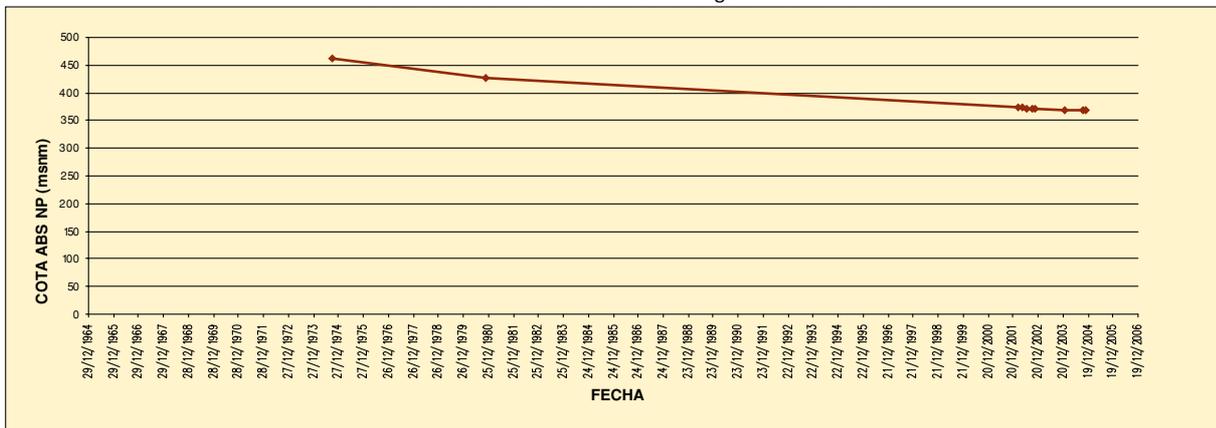
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0749	Conejeros-Albatana	007	Conejeros-Albatana

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 263250029



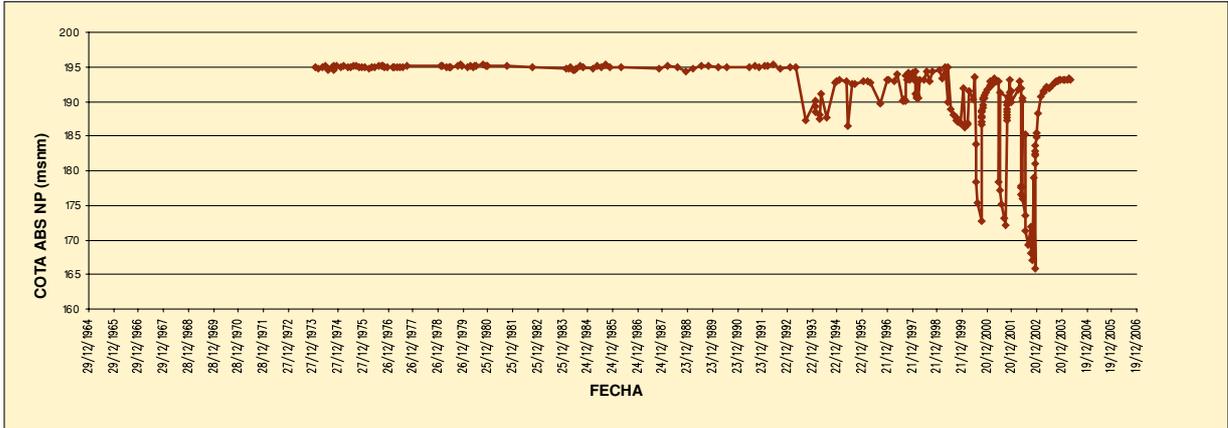
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0705	Jumilla-Villena	031	Jumilla-Villena

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 273360018



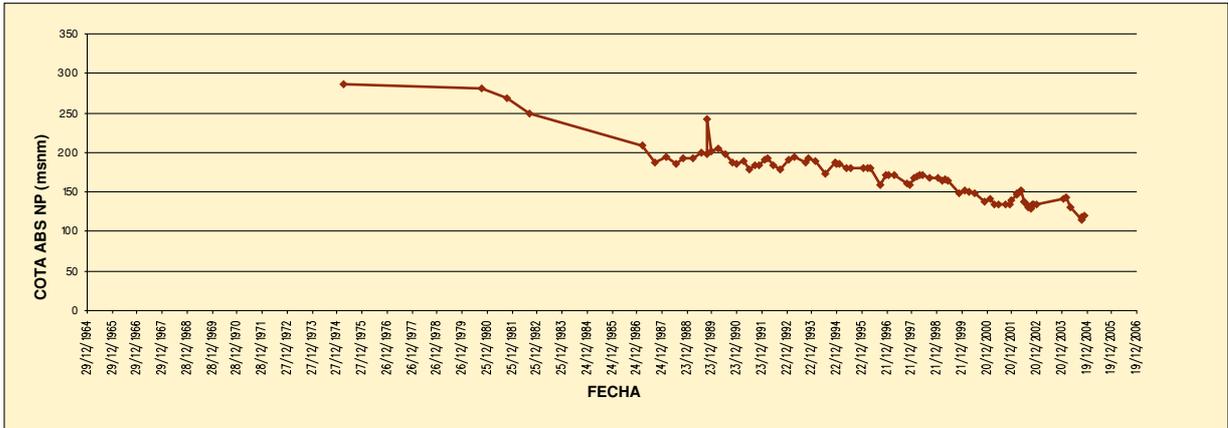
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.08	Sinclinal de Calasparra	042	Sinclinal de Calasparra

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 253580003



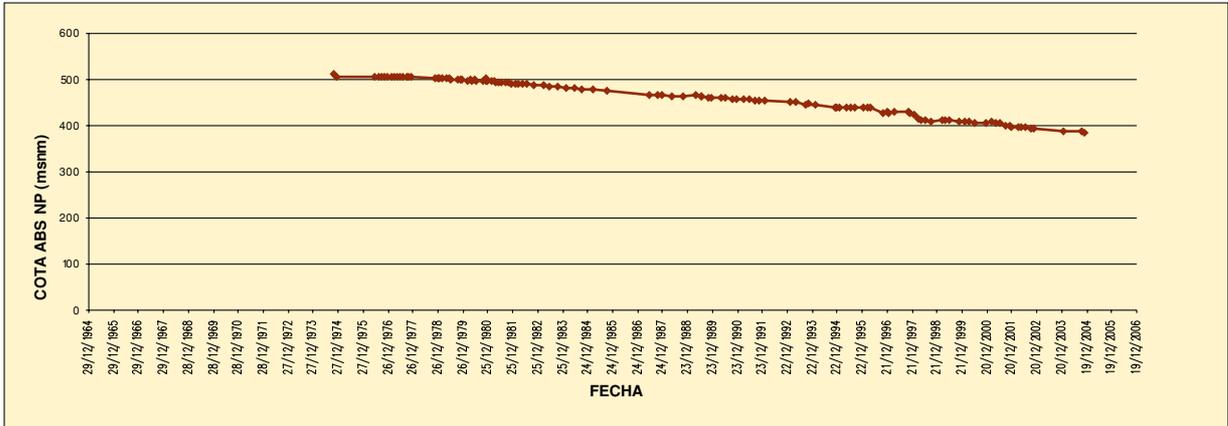
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.09	Ascoy-Sopalmo	043	Ascoy-Sopalmo

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 263470014



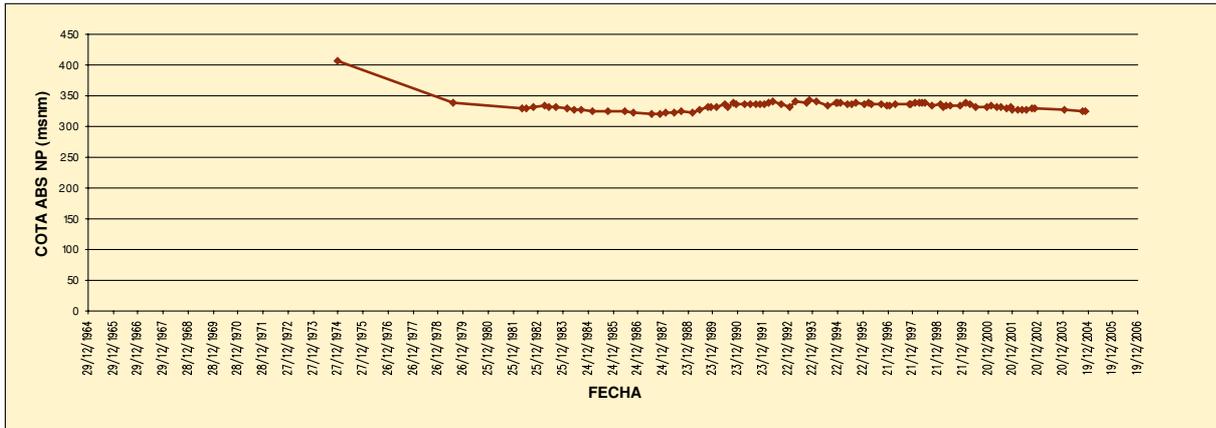
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.10	Serral-Salinas	044	Serral-Salinas

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 273420002



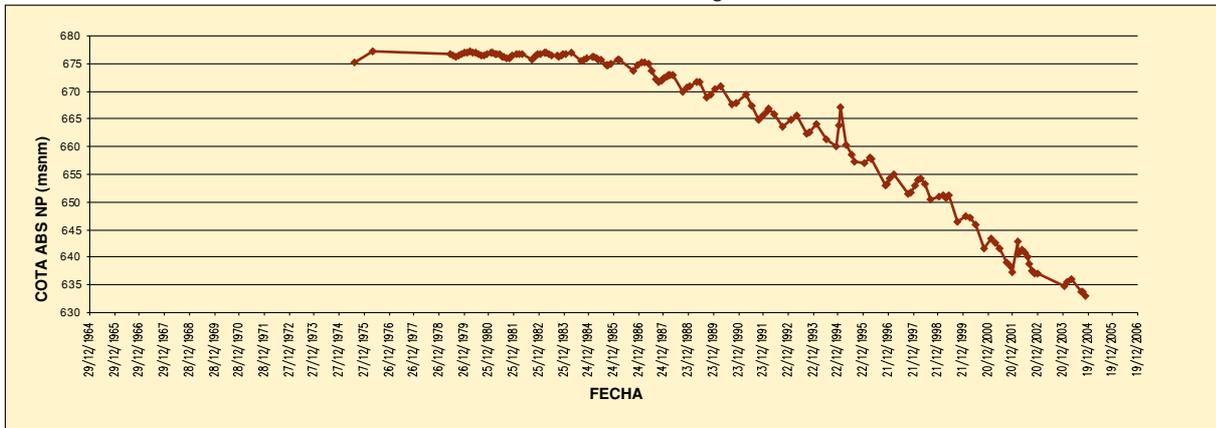
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.II	Quibas	045	Quibas

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 27352001I



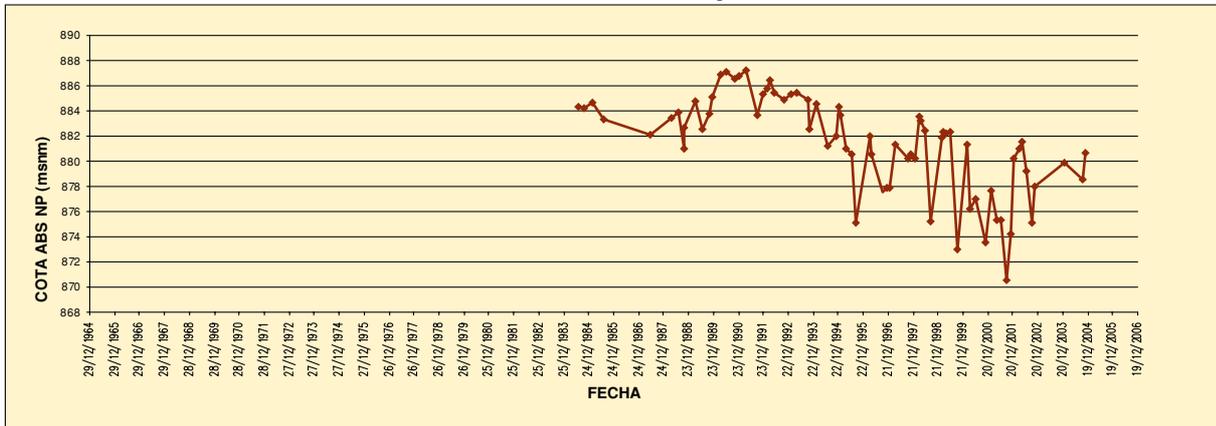
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.16	Tobarra-Tedera-Pinilla	004	Tobarra-Tedera-Pinilla

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 25333004I



Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
07.17	Caravaca	061	Revolcadores-Serrata

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 24366001I



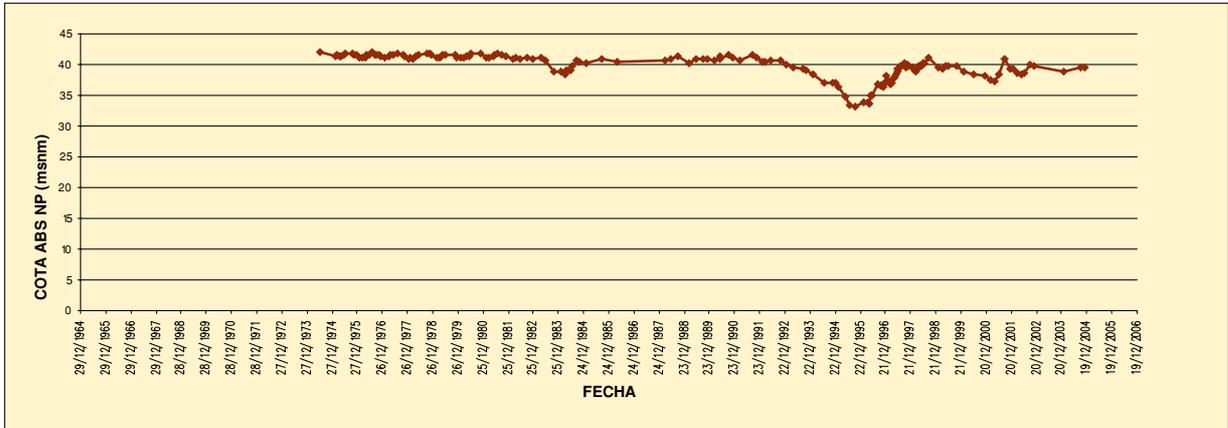
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0721	Bullas	075	Bullas

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 253720004



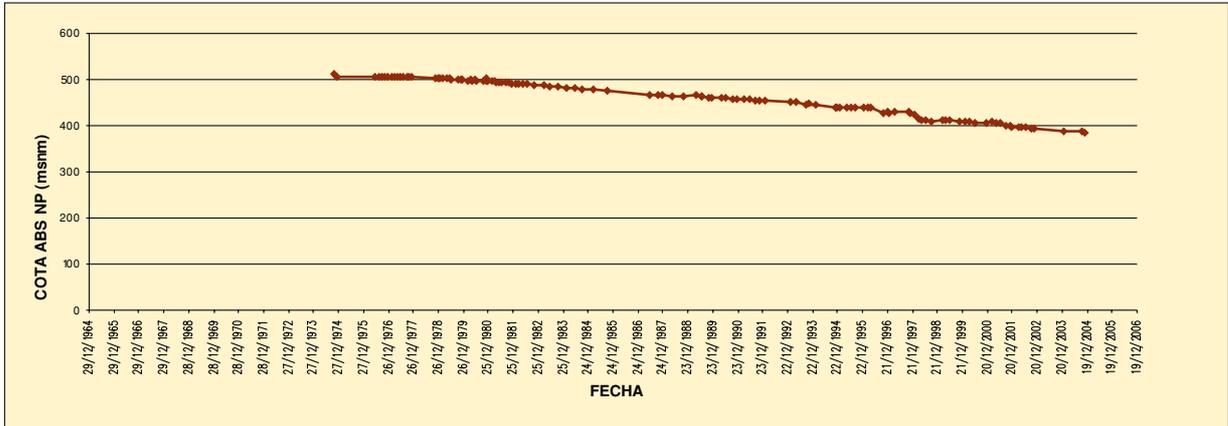
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0724	Vegas Media y Baja del Segura	084	Vegas Media y Baja del Segura

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 273710179



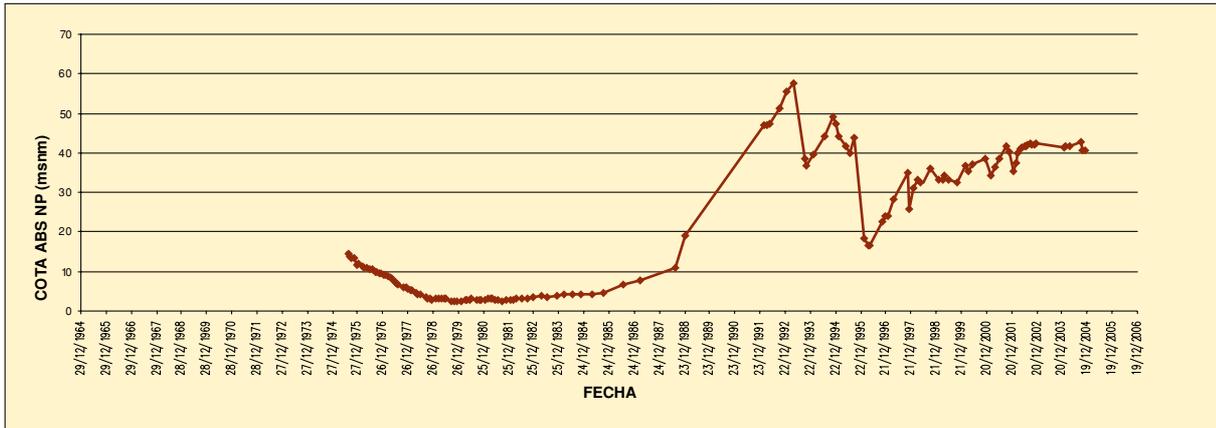
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0728	Alto Guadalentín	096	Alto Guadalentín

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 253920008



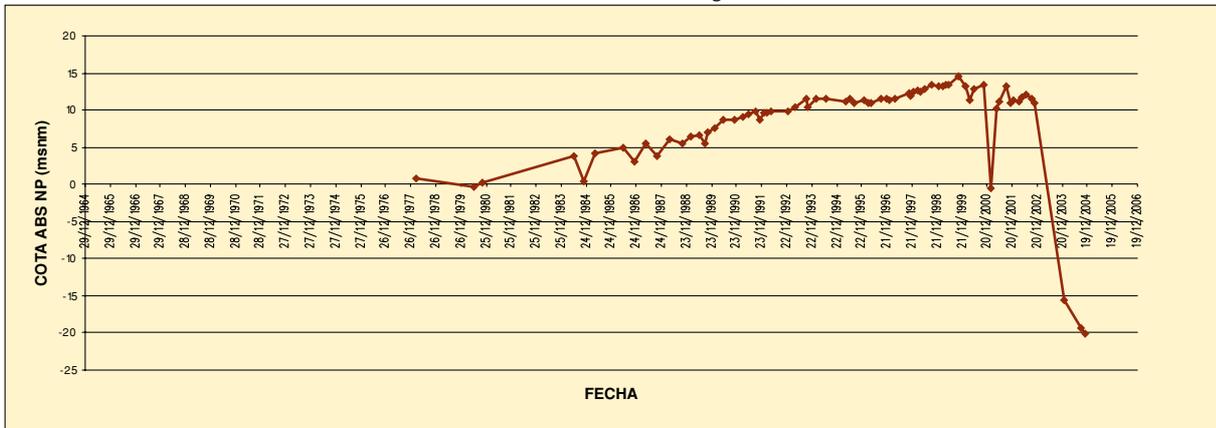
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0731	Campo de Cartagena	100	Campo de Cartagena

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 273830036



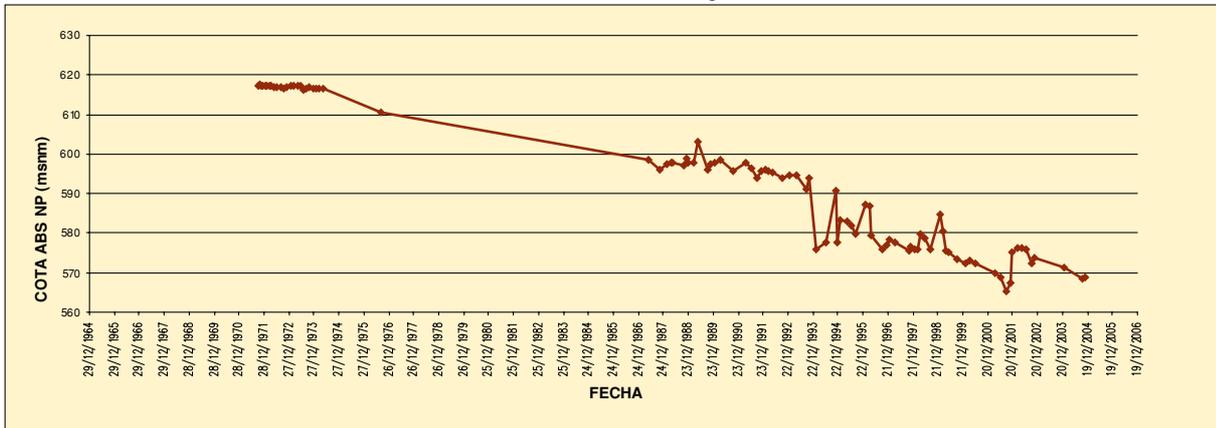
Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0733	Águilas	119	Águilas-Cala Reona

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 254070028



Código UH	Denominación UH	Código acuífero	Denominación acuífero
0735	Cingla	136	Cingla-Cuchillo

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 2633400051



### Gis-Segura

La Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) introduce nuevos requisitos de gestión de datos y de suministro de información relacionada con la administración y la gestión de las cuencas hidrográficas. Obliga a estructurar la información relativa a aprovechamientos, vertidos, calidad de las aguas (incluyendo su dimensión ecológica), medidas correctoras, etc. dentro de un modelo dinámico más general de presiones, estado, impactos y respuestas. La información se debe manejar de forma que sea posible identificar tendencias, haciendo uso de indicadores de cada uno de los parámetros del modelo. En este contexto, la Directiva Marco introduce las bases para una gestión moderna de los datos, haciendo especial énfasis en la referenciación espacial de la información y el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG). Dada la importancia de los SIG en la gestión de la información, se ha creado un grupo de trabajo específico a nivel europeo dentro de la estrategia común para la implementación de la Directiva Marco. El resultado de los trabajos de este grupo es una guía don-

de se establece una estructura común de información geográfica para todos los Estados miembros. Por otra parte y en el contexto de las funciones de las Confederaciones Hidrográficas, los SIG son de gran utilidad como ayuda a la toma de decisiones, tanto en la gestión diaria de distintas unidades como a nivel de planificación hidrológica, además de resultar herramientas muy eficaces para la presentación y distribución de la información.

La Oficina de Planificación Hidrológica, que posee una dilatada experiencia en el uso y la gestión de Sistemas de Información Geográfica (SIG), ha iniciado en el año 2004 la migración de sus herramientas SIG al entorno ArcGIS, para el que existe gran cantidad de aplicaciones, entre las que cabe mencionar las desarrolladas en la DGOHCA y el CEDEX para la planificación hidrológica o las que se están preparando en la Comisión Europea para la implementación de la Directiva Marco del Agua. Además, dicho software es utilizado por distintos modelos de simulación hidrológica y otras herramientas muy utilizadas en entornos de hidrología, gestión y prevención

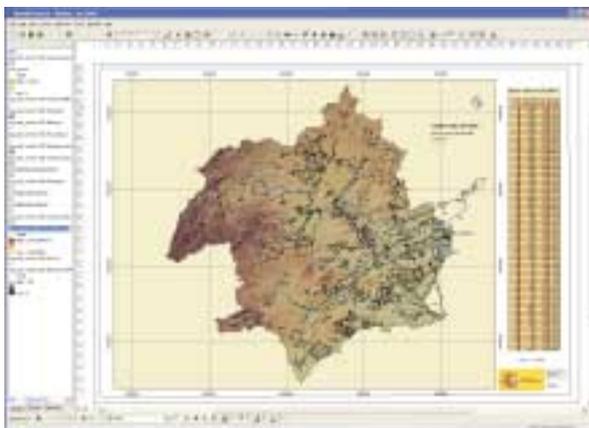
de avenidas como el HEC RAS o HMS producidas por el HEC (Cuerpo de Ingenieros del Ejército Americano).

Durante el año 2004 se ha realizado la adquisición inicial de licencias, se ha comenzado el proceso de instalación de servidores y se ha realizado el proceso de migración de contenidos de la antigua estructura de datos. Dichos trabajos ascienden a la cantidad de ochenta y tres mil seiscientos dieciséis euros con sesenta y cinco centimos (83.616,65) €. I.V.A. incluido.

Está previsto durante el año 2005 realizar la actualización de contenidos y la puesta en marcha de un sistema de información geográfica corporativo, proceso que estará concluido durante el año 2006.

### Suministro de Información

Se hizo un trabajo titulado "Colaboración para el estudio. Análisis y ordenación de la información existente sobre los puntos de agua para el establecimiento del balance hídrico y la cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de la Cuenca del río Segura". El presupuesto total fue de 29.750 €.



Altimetría de las Unidades de Demanda Agraria

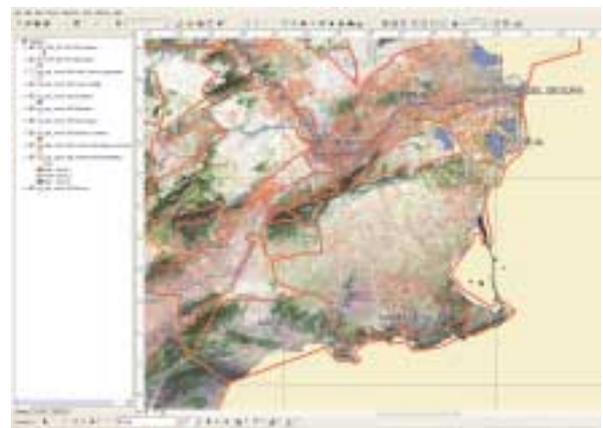


Imagen Satélite del Campo de Cartagena



Paraje de La Longuera en el río Segura. Elche de la Sierra (Albacete)



Bahía de Mazarrón. Bolnuevo (Murcia)



Fachada principal de la Casa del Agua

## CASA DEL AGUA



Casa del Agua. Depuradora simbiótica

La Casa de Administración del embalse de Santomera se transformó en el año 1994 en un centro de información y divulgación denominado Casa del Agua, destinado a reunir toda la información que posee la Confederación Hidrográfica del Segura sobre los temas relacionados con el agua y a divulgar la cultura del agua entre escolares, universitarios, aso-

ciaciones de todo tipo y al público en general.

Está situada en las proximidades de la presa del embalse de Santomera, en la salida 83 de la autovía Murcia-Alicante, dirección Fortuna. A unos dos kilómetros hay indicadores del acceso a la Casa del Agua.

Cuenta con una biblioteca informatizada de unos 3.000 volúme-

nes especializada en temas hidráulicos y una hemeroteca que recoge las noticias de prensa relacionadas con el agua desde el año 1994.

Se ofrecen al estudio y curiosidad de los visitantes 15 maquetas, ocho de ellas, de embalses con agua en movimiento, una gran maqueta con toda la Cuenca del Segura en relieve, en la que pue-

den verse los regadíos, el Trasvase, los canales de riego, la red de abastecimiento de los Canales del Taibilla, carreteras, ferrocarriles y límites de las provincias que abrazan a la Cuenca.

Presas construidas en el Plan de Defensa contra Avenidas en la Cuenca del Segura y los cortes de los meandros más importantes, prototipos de presas que permiten conocer su topología, forma de construcción y comportamiento.

En un mostrador se presenta el grifo mágico que causa sorpresa a los que no lo han visto, el surtidor, el vértice, el diablillo de Descartes, la pila de agua, el reloj de arena invertido, etc.

También podemos admirar el famoso ariete hidráulico del Maestro Nicomedes de Abarán (Murcia) y un modelo reducido en funcionamiento.

En el salón de actos, con capacidad para 80 personas, se proyectan toda clase de vídeos, presentaciones y documentales en una amplia pantalla. Se pueden pro-

yectar varias presentaciones. Las más solicitadas son:

**“Yo... el Segura”**, un apasionante y espectacular recorrido por el río Segura, en el que el mismo nos cuenta como es desde su nacimiento hasta su desembocadura en el mar, narrado en la inconfundible voz del aguileño Francisco Rabal. Se presenta en una gran pantalla de 12 proyectores de diapositivas.

**“Yo... el agua”**, una presentación audiovisual en la que una simpática gota de agua nos cuenta las peripecias de su vida y nos descubre sus peculiares características.

**“El Trasvase Tajo-Segura”**, un vídeo que nos muestra no sólo el Trasvase desde su comienzo hasta Almería, sino también el aprovechamiento ejemplar del agua y los productos de primor que se consiguen en esta zona.

**“El agua en la vida de un niño”**, vídeo para los más pequeños en donde se les incita a que aprecien el valor del agua y procuren su aprovechamiento y ahorro.

En un descanso, los visitantes

pueden contemplar desde una terraza rodeada de pinos, palmitos y cornicabras, la presa y el embalse de Santomera con patos y zancudas al que vierten las aguas del río Chícamo y la Rambla Salada.

En un estanque pueden verse cientos de peces de colores y algunas ranas. En su entorno, se puede descansar en unos rústicos bancos y mesas de madera que rodean una fuente de dos caños.

Ha sido en numerosas ocasiones sede de reuniones a nivel nacional e internacional y es visitada periódicamente por las escuelas viajeras de toda España.

Todas las instalaciones están en un recinto vallado de 10.000 m<sup>2</sup>. La superficie construida de la casa es de 1.500 m<sup>2</sup>.

Las visitas comenzaron a finales de 1995 y hasta la fecha ha sido visitada por 39.112 personas, 7.032 menores de 10 años, 22.853 entre 10 y 18 años y 9.288 mayores de 18 años.

Para más información puede visitar la página web: [casaagua.com](http://casaagua.com).



Casa del Agua. Maqueta de la presa de Algeciras







MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE

COMISIÓN  
NACIONAL  
DE AGUAS

Programa  
**AGUA.**