

# CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA MEMORIA 2006



Confederación  
Hidrográfica  
del Segura

**Memoria 2006**

## CONTENIDOS

Presentación .....	3
Información general .....	5
Comisaría de Aguas .....	21
Dirección Técnica .....	47
Secretaría General .....	83
Oficina de Planificación Hidrológica .....	95
Casa del Agua .....	109

Información: Servicios de la Confederación  
Hidrográfica del Segura

Elaboración: Oficina de Planificación Hidrológica

Coordinación: Mariano Pelegrín Garrido

Supervisión: Mario Urrea Mallebrera

Fotografías: • Mariano Pelegrín Garrido  
• Archivo de la Confederación  
Hidrográfica del Segura

Impresión: A.G. Novograf

Depósito Legal: MU-1.719-2006

# Presentación



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

Por tercer año consecutivo, la Confederación Hidrográfica del Segura elabora una memoria anual donde, sin ánimo exhaustivo, tratamos de poner al alcance de los ciudadanos el conocimiento de los elementos más relevantes de nuestra actividad.

Obviamente, este documento no nos exime del creciente esfuerzo informativo que hacemos día a día, bien a través de los medios de comunicación, bien a través de otro tipo de publicaciones no periódicas o bien, muy especialmente, a través de nuestra página WEB, que editamos tanto en los idiomas oficiales en el ámbito territorial de la CHS como en inglés. El año natural 2006 se ha enmarcado dentro de los años hidrológicos 2005-2006 y 2006-2007, que configuran la peor sequía que tenemos documentada en las series estadísticas del organismo de cuenca. Por lo tanto, para un organismo que se dedica primordialmente a administrar el agua disponible, no puede haber un rasgo más relevante a la hora de definir el año pasado como extremadamente complicado.

El hecho de que tan tremenda sequía se padeciera también en las cuencas que nos rodean (Júcar, Tajo y Guadalquivir), no hace más que dar una

idea de lo difícil de la situación que hemos tenido que afrontar. Sin embargo, gracias a una administración escrupulosa de hasta la última gota de agua y a la explotación rigurosa y sostenible de nuestros recursos subterráneos, hemos logrado garantizar el suministro de agua potable a lo largo de todo el año, hemos mantenido un mínimo caudal ambiental, y la vida, en el río Segura y hemos podido facilitar a nuestros regantes casi un 50% de los recursos de un año normal.

Por eso, en esta memoria, es obligado un reconocimiento al esfuerzo realizado por los agricultores, mostrando, una vez más, su ejemplar profesionalidad; a la Mancomunidad de Canales del Taibilla por reeditar, en delicadísimas circunstancias, su tradicional buen hacer y eficiencia y a los trabajadores de la CHS, que se han crecido ante las dificultades y se han vuelto a superar a sí mismos.

A todos, ellos mi público agradecimiento desde la convicción de que, en 2006, hemos sentado las bases para afrontar futuras sequías de la manera que la ciudadanía espera de una administración en el siglo XXI.



# 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 2005): 1.836.781 y una densidad de 97,6 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 (%)	Población en la Cuenca (ambos sexos)
Albacete	Albacete	1.140,70	46,87	4,10	
Albatana	Albacete	30,60	30,60	100,00	856
Alcadozo	Albacete	99,60	63,58	63,83	774
Alcaraz	Albacete	370,50	9,95	2,68	1.766
Almansa	Albacete	532,10	22,46	4,22	
Ayna	Albacete	146,80	146,80	100,00	913
Bogarra	Albacete	166,00	161,54	97,31	1.121
Bonete	Albacete	125,10	47,09	37,64	1.270
Casas de Lázaro	Albacete	112,30	2,75	2,45	427
Corral-Rubio	Albacete	94,80	94,80	100,00	451
Chinchilla de Montearagón	Albacete	680,00	166,81	24,53	
Elche de la Sierra	Albacete	239,50	239,50	100,00	3.878
Férez	Albacete	126,1	126,1	100,00	795
Fuenteálamo de Albacete	Albacete	133,40	133,40	100,00	2.720
Hellín	Albacete	781,20	768,80	98,41	29.847
Higuera	Albacete	205,40	52,55	25,58	1.350
Letúr	Albacete	263,60	263,60	100,00	1.209
Liétor	Albacete	311,60	311,60	100,00	
Molinicos	Albacete	143,6	143,6	100,00	1.164
Montealegre del Castillo	Albacete	177,80	171,70	96,57	2.291
Nerpio	Albacete	435,80	386,93	88,78	1.639
Ontur	Albacete	54,20	54,20	100,00	2.421
Paterna del Madera	Albacete	112,30	109,48	97,49	484
Peñascola	Albacete	189,30	23,80	12,57	374
Peñas de San Pedro	Albacete	158,80	11,45	7,21	
Pétrola	Albacete	74,60	68,41	91,70	878
Pozo Cañada	Albacete	101,41	21,04	20,75	
Pozohondo	Albacete	136,50	18,03	13,21	1.840
Riópar	Albacete	80,90	76,51	94,58	1.479
Socovos	Albacete	138,60	138,60	100,00	1.936
Tobarra	Albacete	325,00	301,78	92,85	7.869
Vianos	Albacete	128,00	11,19	8,74	442
Villaverde de Guadalimar	Albacete	69,10	0,18	0,26	450
Yeste	Albacete	511,20	508,03	99,38	3.597
Albatera	Alicante	66,50	66,50	100,00	10.449
Algorfa	Alicante	18,40	18,40	100,00	2.297
Algueña	Alicante	18,50	18,50	100,00	1.501
Almoradí	Alicante	42,70	42,70	100,00	16.547
Benejúzar	Alicante	9,30	9,30	100,00	5.249
Benferri	Alicante	12,40	12,40	100,00	1.385
Benijófar	Alicante	4,40	4,40	100,00	3.380
Bigastro	Alicante	4,10	4,10	100,00	5.962
Callosa de Segura	Alicante	24,80	24,80	100,00	16.866
Catral	Alicante	20,00	20,00	100,00	6.642
Cox	Alicante	16,80	16,80	100,00	6.477
Crevillente	Alicante	104,50	104,50	100,00	27.323
Daya Nueva	Alicante	7,10	4,73	66,55	1.562
Daya Vieja	Alicante	3,10	3,10	100,00	336
Dolores	Alicante	18,7	18,7	100,00	7.095
Elche	Alicante	326,10	22,68	6,95	
Formentera del Segura	Alicante	4,3	4,3	100,00	2.898
Granja de Rocamora	Alicante	7,20	7,20	100,00	2.099
Guardamar del Segura	Alicante	35,60	3,95	11,10	13.122
Hondón de las Nieves	Alicante	68,80	3,95	5,74	2.162
Hondón de los Frailes	Alicante	12,60	1,32	10,48	1.023
Jacarilla	Alicante	12,20	12,20	100,00	1.776
Monóvar	Alicante	152,40	1,50	0,98	
Orihuela	Alicante	365,40	365,40	100,00	75.009
Pilar de la Horadada	Alicante	77,90	77,90	100,00	18.051
Pinoso	Alicante	126,90	84,08	66,26	7.072
Rafal	Alicante	1,60	1,60	100,00	3.770
Redován	Alicante	9,40	9,40	100,00	6.645
Rojales	Alicante	27,60	27,60	100,00	13.807
Romana (La)	Alicante	43,30	1,13	2,61	2.361
San Fulgencio	Alicante	19,70	19,70	100,00	8.197
San Miguel de Salinas	Alicante	54,90	54,90	100,00	6.620



## 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 (%)	Población en la Cuenca (ambos sexos)
Torre Vieja	Alicante	59,94	59,94	100,00	84.348
Villena	Alicante	345,60	19,34	5,60	34.185
Montesinos (Los)	Alicante	15,10	15,10	100,00	3.319
San Isidro	Alicante	6,70	6,70	100,00	1.368
Chirivel	Almería	196,60	164,13	83,48	1.849
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	1.565
Oria	Almería	234,80	0,05	0,02	
Pulpí	Almería	94,70	94,70	100,00	7.600
Vélez-Blanco	Almería	442,00	410,22	92,81	2.126
Vélez-Rubio	Almería	282,00	195,09	69,18	7.037
Cúllar	Granada	413,80	0,22	0,05	
Huésca	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	4.131
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	6.265
Abarán	Murcia	114,90	114,90	100,00	12.917
Águilas	Murcia	251,80	251,80	100,00	31.218
Albudeite	Murcia	17,00	17,00	100,00	1.403
Alcantarilla	Murcia	16,20	16,20	100,00	37.439
Alcázares (Los)	Murcia	19,80	19,80	100,00	12.264
Aledo	Murcia	49,70	49,70	100,00	1.058
Alguazas	Murcia	23,70	23,70	100,00	7.832
Alhama de Murcia	Murcia	311,60	311,60	100,00	18.331
Archena	Murcia	16,40	16,40	100,00	16.277
Beniel	Murcia	10,10	10,10	100,00	9.814
Blanca	Murcia	87,10	87,10	100,00	6.073
Bullas	Murcia	82,20	82,20	100,00	11.641
Calasparra	Murcia	184,90	184,90	100,00	9.862
Campos del Río	Murcia	47,30	47,30	100,00	2.061
Caravaca de la Cruz	Murcia	858,80	858,80	100,00	24.664
Cartagena	Murcia	558,10	558,10	100,00	203.945
Cehegín	Murcia	299,30	299,30	100,00	15.254
Ceutí	Murcia	10,20	10,20	100,00	8.670
Cieza	Murcia	366,80	366,80	100,00	34.318
Fortuna	Murcia	149,30	149,30	100,00	8.108
Fuente Álamo de Murcia	Murcia	273,50	273,50	100,00	13.942
Jumilla	Murcia	969,00	969,00	100,00	24.188
Librilla	Murcia	56,50	56,50	100,00	4.160
Lorca	Murcia	1.675,20	1.675,20	100,00	87.153
Lorquí	Murcia	15,80	15,80	100,00	6.277
Mazarrón	Murcia	318,90	318,90	100,00	28.889
Molina de Segura	Murcia	169,50	169,50	100,00	54.673
Moratalla	Murcia	954,80	954,80	100,00	8.473
Mula	Murcia	634,10	634,10	100,00	16.004
Murcia	Murcia	885,90	885,90	100,00	409.810
Ojós	Murcia	45,30	45,30	100,00	571
Pliego	Murcia	29,40	29,40	100,00	3.622
Puerto Lumbreras	Murcia	144,80	144,80	100,00	12.487
Ricote	Murcia	87,50	87,50	100,00	1.538
San Javier	Murcia	74,60	74,60	100,00	26.337
San Pedro del Pinatar	Murcia	22,30	22,30	100,00	19.666
Santomera	Murcia	44,20	44,20	100,00	13.417
Torre Pacheco	Murcia	189,40	189,40	100,00	27.400
Torres de Cotillas (Las)	Murcia	38,80	38,80	100,00	18.134
Totana	Murcia	288,90	288,90	100,00	27.714
Ulea	Murcia	40,10	40,10	100,00	968
Unión (La)	Murcia	24,70	24,70	100,00	15.599
Villanueva del Río Segura	Murcia	13,20	13,20	100,00	1.803
Yecla	Murcia	605,60	605,60	100,00	33.553



Río Segura en un tramo de su cabecera

## Datos hidrológicos:

### ■ Ríos principales

12

### ■ Aguas superficiales

Longitud de los ríos principales en Km: 868.

### ■ Embalses

Capacidad total de 1.229 Hm<sup>3</sup>.

## 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



Río Mundo en Liétor (Albacete)



Río Mundo en Hellín (Albacete)

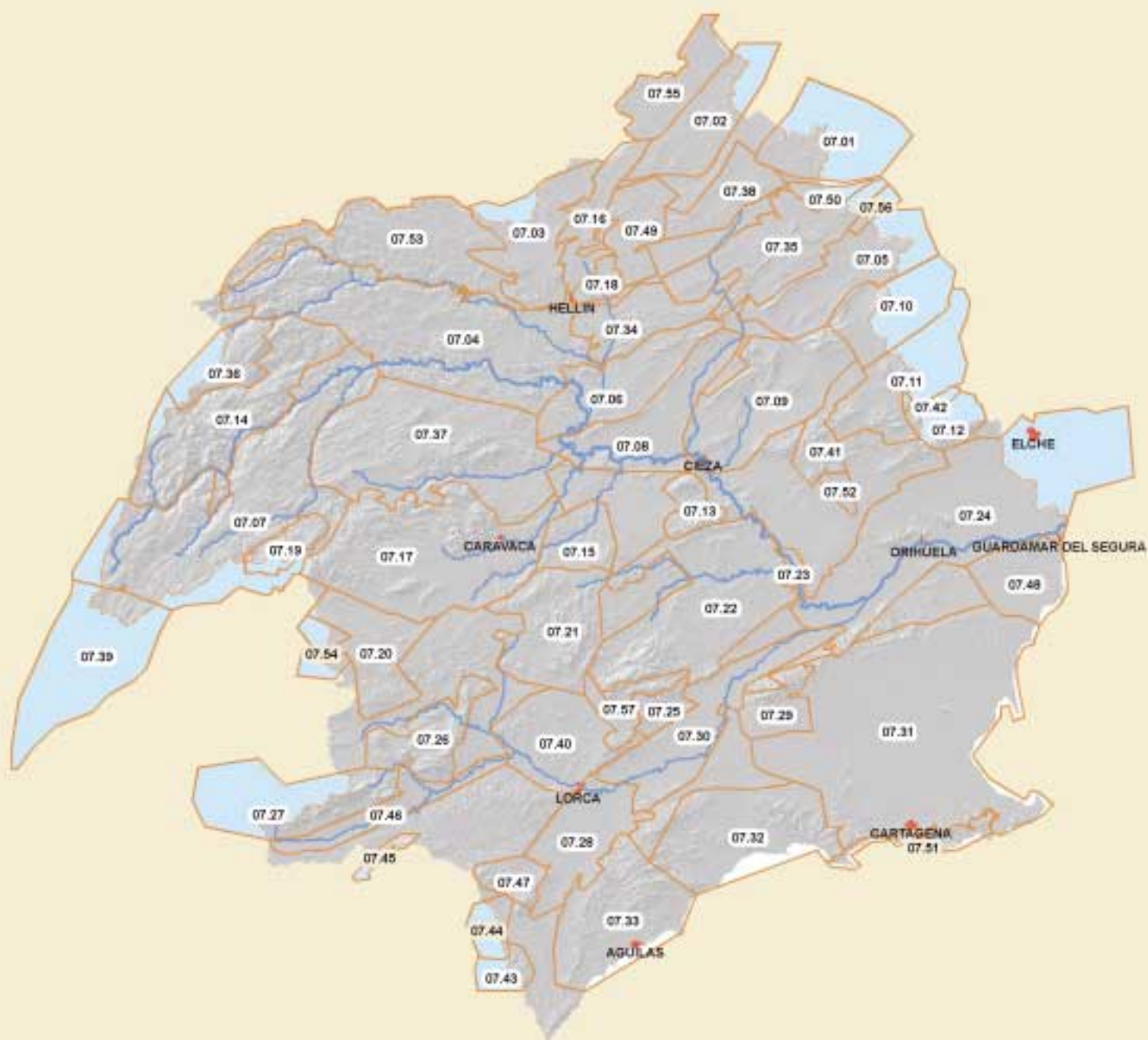
## Las Unidades Hidrogeológicas de la Demarcación Hidrográfica del Segura

Unidades Hidrogeológicas	Equivalencia con Masa de Agua de la D. M. A.	
07.01	Sierra de la Oliva	70009
07.02	Sinclinal de la Higuera	70002
07.03	Boquerón	70004
07.04	Pliegues Jurásicos del Mundo	70010
07.05	Jumilla-Villena	70023
07.06	El Molar	70021
07.07	Fuente Segura Fuensanta	70016
07.08	Sinclinal de Calasparra	70022
07.09A	Ascoy-Sopalmo	70025
07.09B	El Cantal-Viña Pi	70026
07.10	Serral-Salinas	70027
07.11	Quibas	70029
07.12	Sierra de Crevillente	70031
07.13	Oro-Ricote	70034
07.14	Segura-Madera-Tus	70015
07.15	Bajo Quípar	70033
07.16	Tobarra-Tedera-Pinilla	70005
07.17	Caravaca	70032
07.18	Pino	70006
07.19	Taibilla	70019
07.20	Alto Quípar	70038
07.21	Bullas	70039
07.22	Sierra de Espuña	70040
07.23	Vega Alta del Segura	70041
07.24A	Vegas Media y Baja del Segura	70036
07.24B	Cresta del Gallo	70051
07.25	Santa-Yéchar	70048
07.26	Valdeinfierno	70043
07.27	Orce-María	70044
07.28	Alto Guadalentín	70057
07.29	Triásico de Carrascoy	70055
07.30	Bajo Guadalentín	70050

Unidades Hidrogeológicas	Equivalencia con Masa de Agua de la D. M. A.	
07.31A	Campo de Cartagena	70052
07.31B	Triásico de los Victoria	70054
07.31C	Cabo Roig	70053
07.32	Mazarrón	70058
07.33	Águilas	70061
07.34	Cuchillos-Cabras	70011
07.35	Cingla	70012
07.36	Calar del Mundo	70014
07.37	Anticlinal de Socovos	70020
07.38	Ontur	70008
07.39	Castril	70018
07.40	Puentes	70046
07.41	Baños de Fortuna	70028
07.42	Sierra de Argallet	70030
07.43	Sierra de Almagro	70062
07.44	Saltador	70060
07.45	Saliente	70056
07.46	Chirivel-Vélez	70045
07.47	Enmedio-Cabeza de Jara	70059
07.48	Terciario de Torrevieja	70042
07.49	Conejeros-Albatana	70007
07.50	Moratalla	70013
07.51	Sierra de Cartagena	70063
07.52	Cuaternario de Fortuna	70035
07.53	Alcadozo	70003
07.54	Sierra de la Zarza	70037
07.55	Corral Rubio	70001
07.56	Lacera	70024
07.57A	Aledo	70049
07.57B	Triásico Maláguide de Sierra Espuña	70047
	Acuíferos inferiores de la Sierra de Segura	70017



## Unidades Hidrogeológicas: Masas de Agua

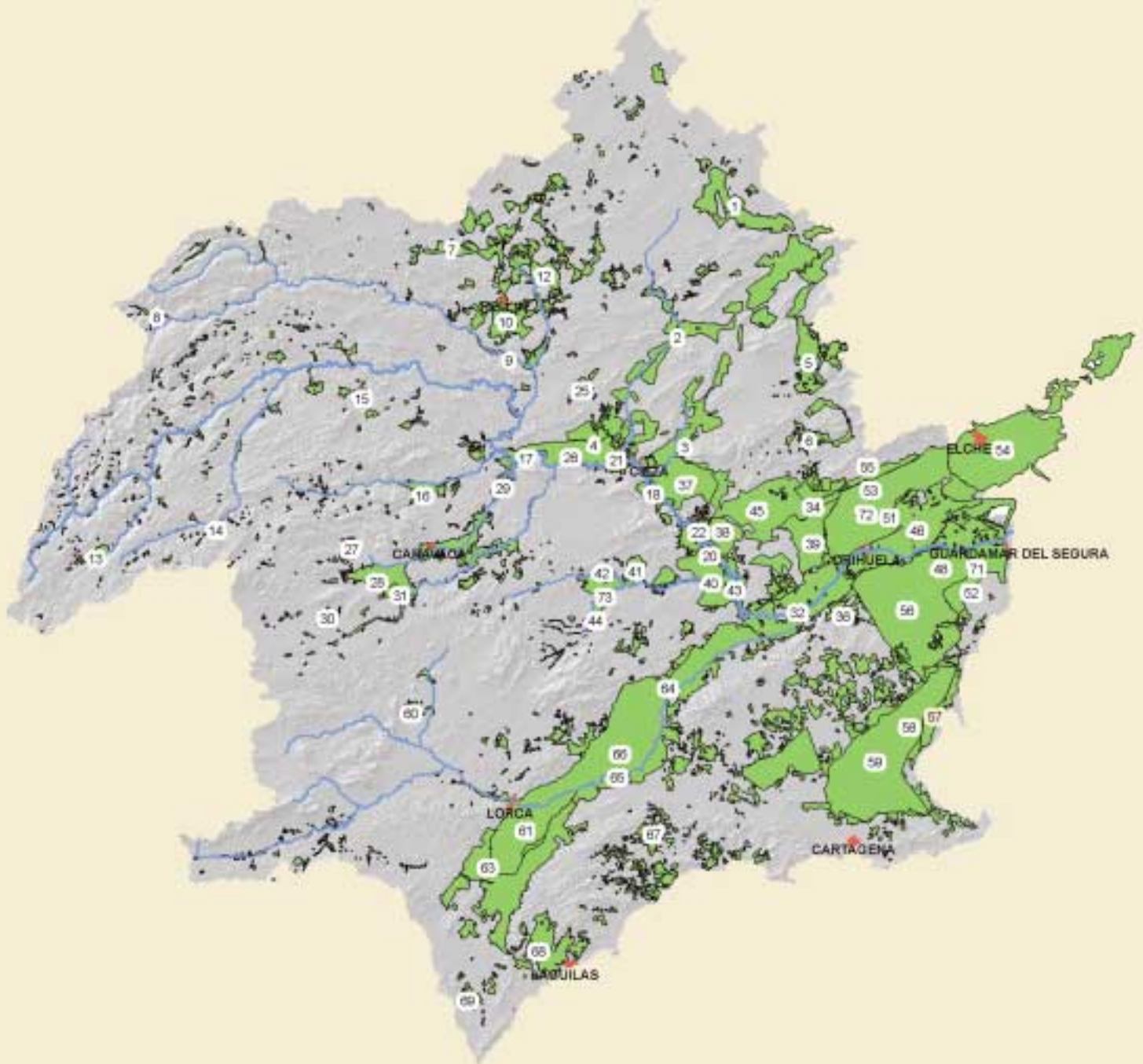


## Unidades de Demanda Agraria

Cod. Núm.	Nombre	Has. brutas	Has. netas
1	Yecla-Corral Rubio	16.376	6.960
2	Jumilla	8.303	4.587
3	Regadíos sobre Ascoy-Sopalmo	9.350	4.769
4	Regadíos de Ascoy-Sopalmo sobre Sincl. de Calasparra	4.077	2.599
5	Acuífero de Serral-Salinas	10.069	5.135
6	Acuífero de Quibas	3.222	2.054
7	Subterráneas Hellín-Tobarra	14.445	7.367
8	Regadíos aguas arriba de Talave	1.364	1.043
9	Vega del Mundo, entre Talave y Camarillas	789	637
10	Canal de Hellín	4.767	3.849
12	Superficiales Tobarra-Albatana-Agramón	5.542	3.297
13	Regadíos aguas arriba de Fuensanta	3.829	2.766
14	Regadíos aguas arriba de Taibilla	890	643
15	Regadíos aguas arriba de Cenajo	4.093	2.957
16	Moratalla	2.778	1.535
17	Tradicional Vega Alta, Calasparra	694	501
18	Tradicional Vega Alta, Abarán-Blanca	2.799	2.022
20	Tradicional Vega Alta, Ojós-Contraparada	5.574	4.027
21	Tradicional Vega Alta, Cieza	1.549	1.119
22	Vega Alta, post. al 33 y ampl. del 53	8.005	5.784
25	Regadíos de acuíferos en la Vega Alta	2.672	1.931
26	Nuevos regadíos Zona I Vega Alta-Media	3.973	2.702
27	Cabecera del Argos, pozos	1.475	1.066
28	Cabecera del Argos, mixto	7.183	4.579
29	Embalse del Argos	1.209	976
30	Cabecera del Quípar, pozos	838	641
31	Cabecera del Quípar, mixto	5.287	3.595
32	Tradicional Vega Media	14.254	9.693
34	Vega Media, post. al 33 y ampl. del 53	2.055	1.397
36	Regadíos de acuíferos en la Vega Media	2.813	1.913
37	Nuevos regadíos Zona II Vega Alta-Media	5.378	3.200
38	Nuevos regadíos Zona III Vega Alta-Media	1.583	1.278
39	Nuevos regadíos Zona IV Vega Alta-Media	8.233	4.899

Cod. Núm.	Nombre	Has. brutas	Has. netas
40	Nuevos regadíos Zona V Vega Alta-Media	4.329	3.128
41	Nuevos regadíos Yéchar	980	750
42	Tradicionales de Mula	2.650	1.802
43	Mula, manantial de los Baños	1.296	661
44	Pliego	2.067	1.406
45	Regadíos del Ascoy-Sopalmo, Fortuna-Abanilla-Molina	15.083	3.846
46	Tradicional Vega Baja	20.464	14.785
48	Vega Baja, post. al 33 y ampl. del 53	13.310	9.616
51	Regadíos de acuíferos en la Vega Baja	219	158
52	Riegos de Levante Margen Derecha	3.785	2.896
53	Riegos de Levante Margen Izquierda-Segura	12.063	7.690
54	Riegos de Levante Margen Izquierda-Júcar	20.341	12.967
55	Acuífero de Crevillente	2.655	1.580
56	Nuevos regadíos La Pedrera	21.287	7.238
57	Acuíferos del Campo de Cartagena	28.332	7.225
58	Campo de Cartagena redotado con trasvase	20.989	15.165
59	Nuevos regadíos Campo de Cartagena	16.523	11.938
60	Regadíos aguas arriba de Puentes	2.411	1.742
61	Regadío de Lorca	11.782	9.013
63	Acuífero del Alto Guadalentín	21.266	9.942
64	Mixtos del Bajo Guadalentín	7.885	5.027
65	Subterráneas zona del Bajo Guadalentín	21.362	12.710
66	Nuevos regadíos Lorca y Valle del Guadalentín	10.798	7.802
67	Mazarrón	5.096	3.898
68	Águilas	9.405	4.397
69	Almería-Segura	1.363	579
70	Nuevos regadíos Almería-Sur	4.000	3.060
71	Nuevos regadíos Riegos de Levante Margen Derecha	2.176	1.017
72	Nuevos regadíos Riegos de Levante Margen Izquierda-Segura	8.343	5.319
73	Nuevos regadíos Mula y Pliego	221	150
74	Nuevos regadíos Riegos de Levante Margen Izquierda-Júcar	1	1

## Mapa de las Unidades de Demanda Agraria





Laguna del Hondo (Alicante)

## 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	457.950 ha.
Recursos propios	370.125 ha.
Trasvase	87.825 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	-	102.421
Subterráneas	-	114.126
Trasvase A.T.S.	-	-
Redotación	74.025	-
Nuevos regadíos	-	52.482
<b>Totales</b>	<b>74.025</b>	<b>269.029</b>

## Balance hídrico según el PHC Segura, aprobado por R.D. 1.664/1998, de 24 de julio

Recursos	(1)	(2)	(3)
Agua superficial	640		
Agua subterránea	220		
Reutilización	100	113	118
Trasvase Tajo-Segura	540		
Desalación	0	40	40
Déficit	460		

Demandas	(1)	(2)	(3)
Urbana	217	255	260
Industrial	23	38	38
Regadío	1.660		
Medioambiental	60		

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





Arrozales en el paraje del Hondón. Hellín (Albacete)

## 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

### El Presidente y 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 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 ágiles, 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 referentes 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 ágiles.

### Comisión Permanente de la Junta de Gobierno

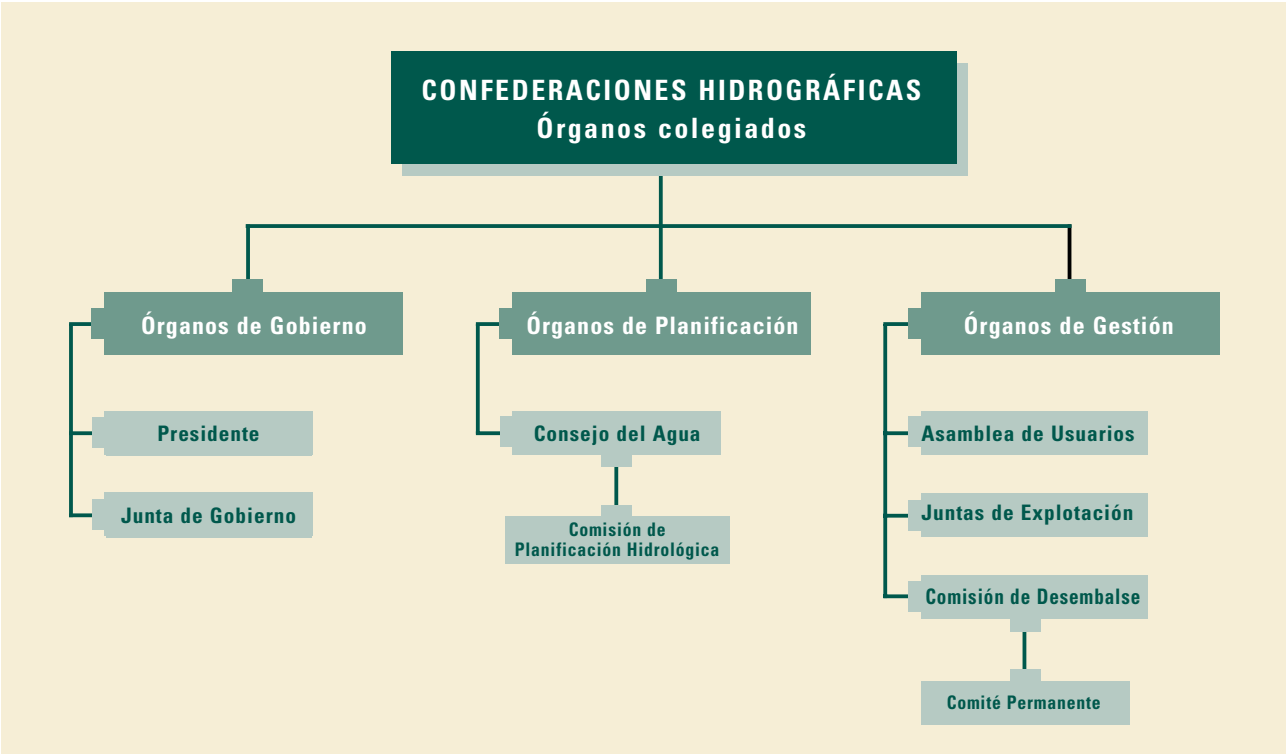
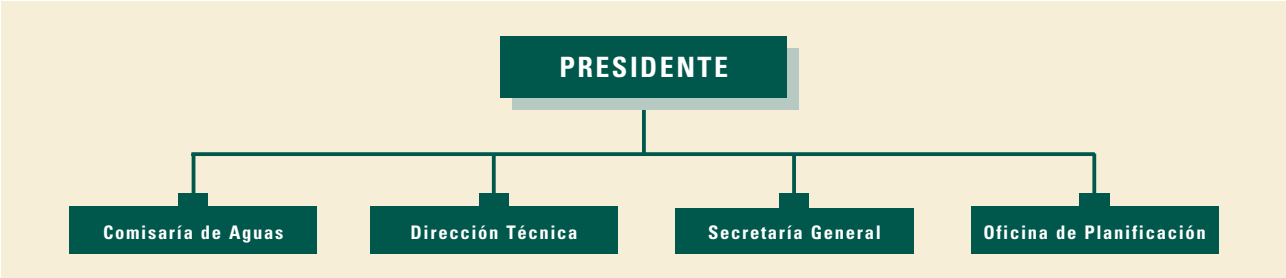
De manera extraordinaria y con motivo de la sequía, fue promulgado el R.D. 1265/21, de octubre de 2005 (B.O.E. nº 256), que en su artículo 2, apartado 3, dispone la constitución de la Comisión Permanente de la Junta de Gobierno con la siguiente composición y actúa como Secretario de la misma el Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica.

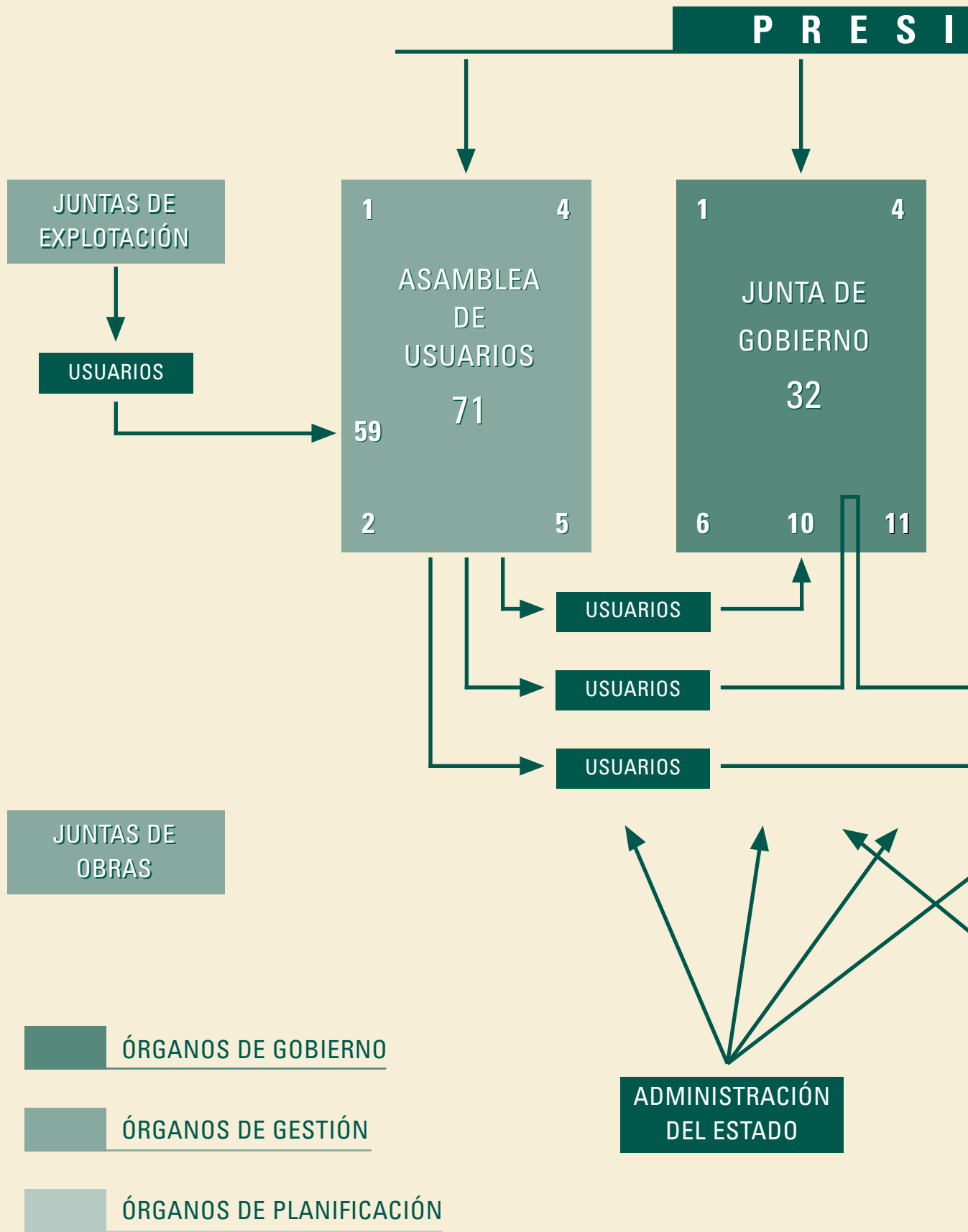
*“... cada una de las Juntas de Gobierno afectadas constituirá una Comisión Permanente, presidida por el Presidente de la Confederación Hidrográfica, y de la que formarán parte el Comisario de Aguas, el Director Técnico, el Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica, un representante de cada uno de los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Industria, Turismo y Comercio, un representante de cada comunidad autónoma afectada cuyo territorio esté situado en el ámbito de la Confederación Hidrográfica y un representante por cada uno de los siguientes grupos de usuarios: abastecimiento, regadío y aprovechamientos energéticos. Los representantes serán designados entre los que integran cada grupo dentro de la Junta de Gobierno de las respectivas Confederaciones Hidrográficas, a propuesta de la mayoría de los integrantes de cada uno de los grupos. El Presidente de la Confederación Hidrográfica nombrará al Secretario de la Comisión entre sus miembros.*

*En el caso de la Confederación Hidrográfica del Segura, por el grupo de usuarios de regadío formarán parte de la Comisión Permanente tres representantes de las vegas tradicionales y uno del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura.*

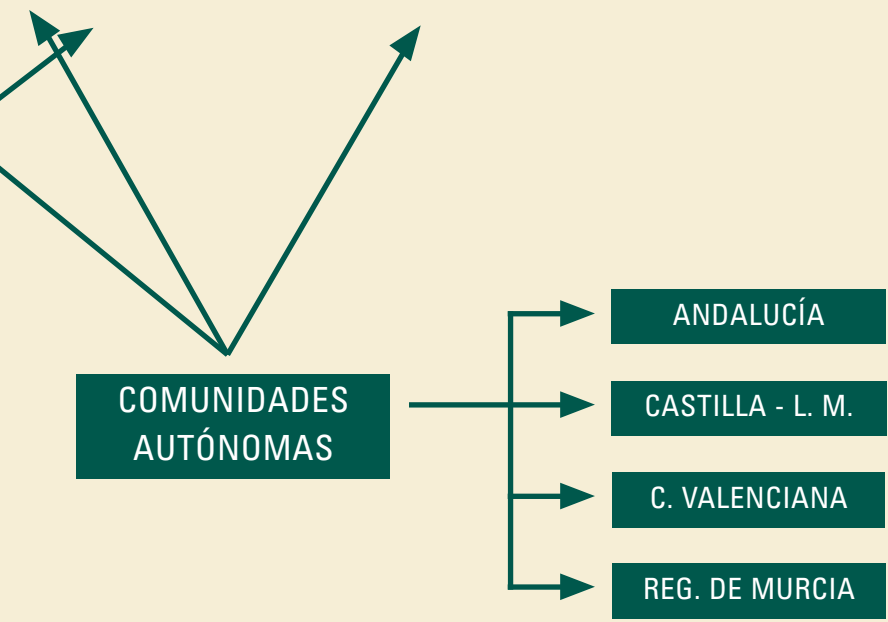
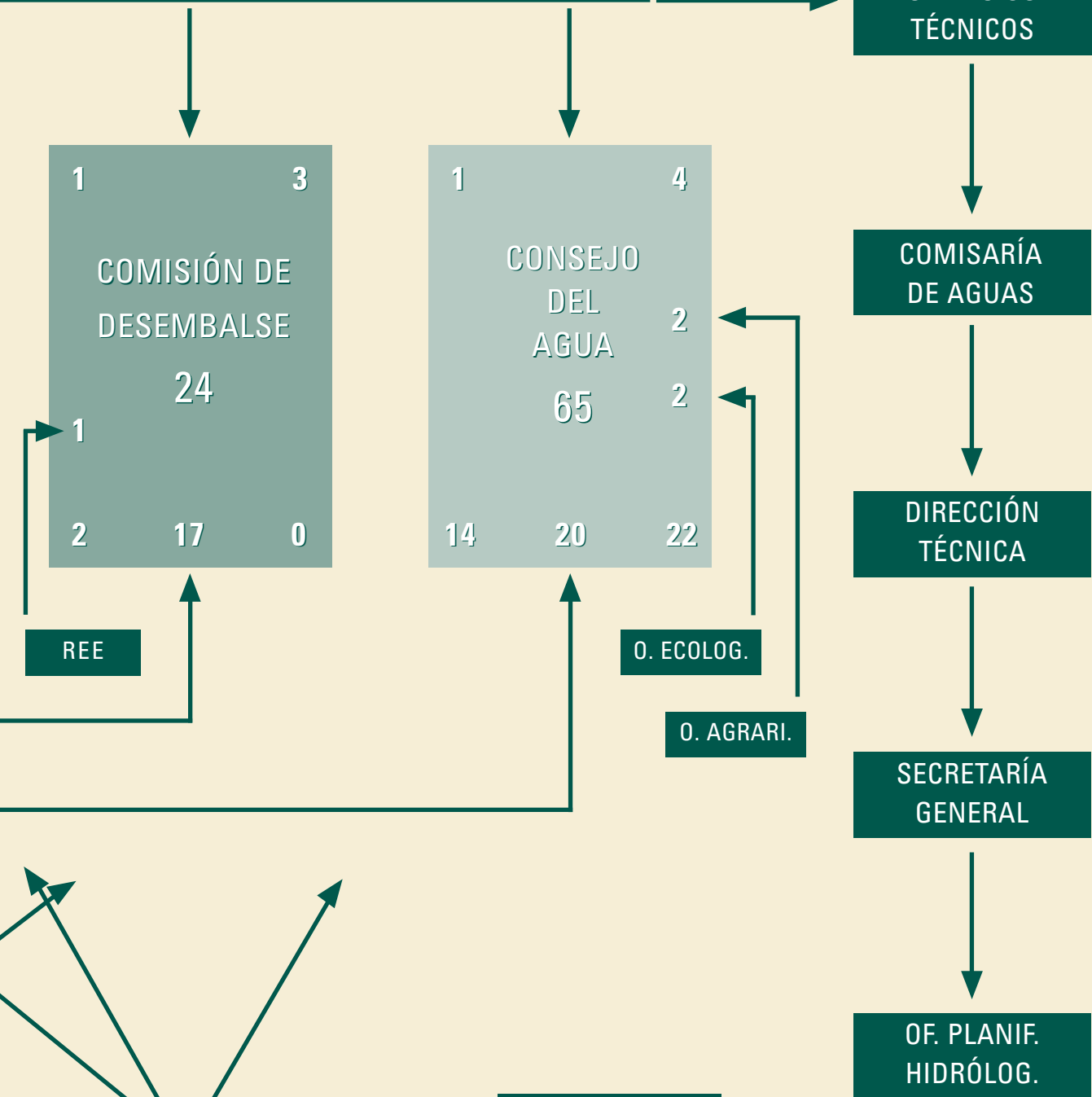
*Asimismo, participarán en la Comisión Permanente, con voz pero sin voto, un representante de las asociaciones y organizaciones de defensa de intereses ambientales, dos de las organizaciones sindicales y empresariales más representativas y uno de las entidades locales cuyo territorio coincida total o parcialmente con el de la cuenca hidrográfica, designados por el Presidente de la Confederación Hidrográfica, a propuesta de los respectivos grupos”.*

La citada C.P. se ha constituido como órgano colegiado de gestión de la sequía, habiéndose secundado en las siguientes fechas: 10/2/06, 1/3/06, 25/4/06, 13/6/06, 6/9/06, 19/12/06.





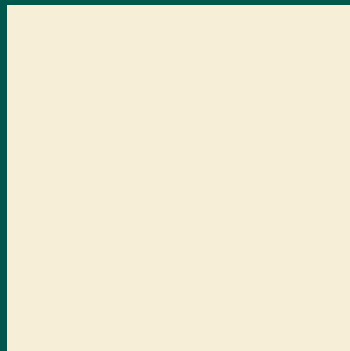
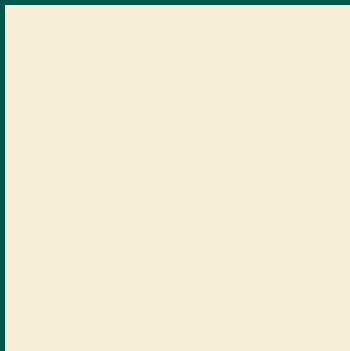
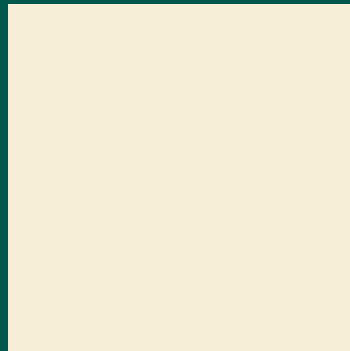
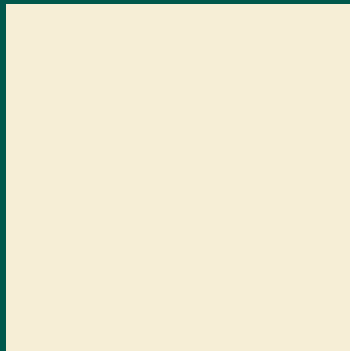
# D E N T E







Aforo en pozo de sequia



# 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 exponen 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 Gestión del Dominio Público Hidráulico

La actividad del Área se desarrolla, básicamente, bajo los apartados siguientes:

- I.- Tramitación de expedientes relativos al Dominio Público Hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía.
- II.- Elaboración del Parte Oficial. Programa de aforos y estadísticas hidrológicas.
- III.- Programa de Riegos. Plan de Vigilancia y Control de aprovechamientos de agua.
- IV.- Ejecución de obras de emergencia para paliar los efectos de la sequía.

## I. Tramitación de expedientes relativos al Dominio Público Hidráulico

En este capítulo, la actividad del Área la desarrollan básicamente los Servicios de Autorizaciones y Concesiones y de Aguas Subterráneas, que, en resumen, durante el ejercicio 2006 han tramitado y resuelto cerca de 2.300 expedientes. La descripción de los asuntos se acompaña en la tabla adjunta. Para la comprensión de los datos de esa tabla debe considerarse la complejidad administrativa de los asuntos relativos al Dominio Público y los requerimientos y exigencias de la legislación en materia de procedimiento jurídico de la Administración. Ello se traduce en que, en numerosos tipos de asuntos, se precise un mínimo de dos/tres visitas técnicas de campo y numerosas actuaciones administrativas por expediente, circunstancias que determinan que el periodo de tramitación pueda resultar superior a un año. Teniendo en cuenta la escasa dotación de personal con la que cuentan los citados servicios para poder dar respuesta al importante número de expedientes que se incoan de forma ordinaria han debido contratarse asistencias técnicas.

Por su trascendencia en la gestión del Dominio Público destaca la actividad desarrollada en materia de inscripciones en el Registro de Aprovechamientos de Aguas y Catálogo de Aguas Privadas. Esta ac-

tuación se inscribe en el Programa Alberca, promovido y financiado por la Dirección General del Agua del MIMAM, y se traduce en un importante refuerzo de los medios humanos disponibles mediante la contratación de asistencias técnicas específicas para este asunto.

Como resumen de la intensidad de los trabajos desarrollados en este capítulo se acompaña tabla de asistencias técnicas en ejecución en el año 2006 (cuadro I).

## II. Elaboración del Parte Oficial. Programa de aforos y estadísticas hidrológicas

Esta actividad la desarrolla el Servicio de Estadísticas y Aforos. El Parte Oficial de la Cuenca, que se edita diariamente, recoge la información hidrológica bruta o elaborada procedente de las unidades encargadas de las principales infraestructuras hidráulicas (embalses, canales, etc...). El Parte resume los datos más significativos de la situación hidrológica de la cuenca: variación de existencias, aportaciones, desagües de los embalses de la Cuenca y caudales medios e instantáneos de los cauces naturales y de las principales infraestructuras hidráulicas de la Cuenca sean de titularidad pública o privada. Además de esa tarea, el Servicio de Estadísticas y Aforos mantiene un programación de aforos en diferentes cauces y en la red de hidrometría compuesta por las principales fuentes y manantiales. Asimismo, por el citado servicio, se mantiene operativa la red de estaciones de aforos ubicadas en diferentes cauces de la cuenca y, muy especialmente, en el río Segura. Esta tarea se realiza en coordinación con el SAIH, afecto a la Dirección Técnica, que mantiene el sistema de captación, transmisión y elaboración de datos en tiempo real que se integran en Parte Oficial de la Cuenca.

En esta línea está en desarrollo una nueva red de control piezométrico del sistema de acuíferos de la Cuenca que, por sus especiales características, la ejecuta el Servicio de Aguas Subterráneas. Esta red

### Cuadro I

Denominación de la asistencia técnica	Presupuesto adjudicación (euros)	Fecha inicio	Fecha final
Recopilación, comprobación e introducción en un sistema de información de datos sobre aprovechamientos de aguas consideradas privadas hasta 1986 en la Cuenca Hidrográfica del Segura	849.991,15	14 octubre 2003	14 diciembre 2006
Recopilación, comprobación e introducción en un sistema de información de datos sobre aprovechamientos inferiores a 7.000 metros cúbicos anuales en la Cuenca Hidrográfica del Segura	224.744,00	5 junio 2004	4 febrero 2007
Recopilación, comprobación e introducción en un sistema de información de datos sobre usos privados de aguas públicas anteriores a 1986 en la Cuenca Hidrográfica del Segura	1.469.860,95	6 noviembre 2003	5 noviembre 2007
Apoyo a la tramitación de expedientes ordinarios de aguas superficiales en la Cuenca del Segura	955.192,62	15 julio 2004	15 julio 2008
Determinación detallada de las características de los actuales aprovechamientos de aguas del Trasvase Tajo-Segura	375.983,54	10 octubre 2005	10 septiembre 2007
Revisión de las inscripciones practicadas en el actual registro de aguas y su implantación en el sistema Alberca	1.051.741,6	20 de noviembre de 2.006	20 de noviembre de 2.008



se integra en el sistema general desarrollado a escala nacional y, una vez totalmente desarrollada e instrumentada, proporcionará información homogénea y sistemática de la situación de los acuíferos. Con independencia de la anterior, se sigue manteniendo la red piezométrica actual. Asimismo, están en desarrollo redes de acuíferos que, por sus características e importancia, aconsejan un seguimiento y control más detallado incluso con transmisión de datos en tiempo real.

### III. Programación de Riegos. Plan de Vigilancia y Control de Aprovechamientos de Agua

La Programación de Riegos se desarrolla en coordinación con la Dirección Técnica y está integrada en la actividad de las correspondientes Juntas de Explotación del Organismo. En el presente año de sequía sigue reuniéndose la Comisión Asesora de Riegos de la Comisaría de Aguas integrada por representantes de los principales aprovechamientos. Los acuerdos de riego y medidas complementarias de gestión han sido refrendados por la Junta de Gobierno y Comisión Permanente.

La Programación de Riegos tiene por objeto la elaboración de las normas de asignación de volúmenes a suministrar en cada riego a cada sector o Vega y de los volúmenes que corresponden a cada aprovechamiento en función de los derechos individualizados de aprovechamientos consuntivos de agua. Por no estar la totalidad de los derechos inscritos en el Registro de Aguas, el reparto se realiza tomando en consideración los datos de aprovechamientos que se contemplan en el Plan Hidrológico de la Cuenca y en los Inventarios de Aprovechamientos de Aguas elaborados por la Comisaría de Aguas, con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley de Aguas.

Durante el año se han recibido precipitaciones muy inferiores a las consideradas normales, circunstancia por la que continúa la situación de sequía y la habilitación de fondos de la Dirección General del Agua para paliar sus efectos, como se describe en apartado posterior. Por tal motivo, las asignaciones de agua al regadío han sido muy inferiores a las nominales correspondientes a un año normal. Para paliar esa situación, complementariamente, a iniciativa del Área, se han aprobado por la Junta de Gobierno del Organismo y por su Comisión Permanente (constituida al amparo del RD 1.265/2005, de 21 de octubre) medidas excepcionales de gestión de esos escasos recursos. Con el fin de optimizar el sistema y la forma de los suministros, se aprobó en Junta de Gobierno la integración en un único sistema de explotación de todos los recursos hídricos disponibles, regulados en embalses o no, de carácter natural o generados en el Programa para paliar los efectos de la sequía, habilitado al efecto.

El control de los suministros individualizados de agua, especialmente el correspondiente al regadío, así como la evaluación continua de la situación general de los aprovechamientos, lo ha desarrollado el Servicio de Estadísticas y Aforos en colaboración con los Servicios de Policía y Cauces, y Autorizaciones y Concesiones y Aguas Subterráneas, y se ha ejecutado por el personal de Guardería Fluvial de Comisaría de Aguas con el auxilio de personal habilitado por la empresa TRAGSA, en virtud de contratación específica. Durante el año se



Pozo de sequía en la Vega Baja (Alicante)

ha mantenido activo el Plan de Vigilancia y Control del Regadío vigente en el año anterior, pero adaptado y reforzado a las mayores exigencias de información del actual año de sequía y control de aprovechamientos. El citado Plan tiene como objetivo básico obtener información de cada aprovechamiento y de los sistemas de asignación y distribución de agua, de forma que puedan evaluarse posibles desviaciones sobre las previsiones establecidas en los Planes de Riego y promover las actuaciones que correspondan en cada caso.

En esta línea, se inició en este año y está en proceso avanzado de implantación el Sistema Integrado de Control de Aprovechamientos (SICA), que se ha apoyado en los trabajos desarrollados por la asistencia técnica que se recoge en el cuadro adjunto. El SICA finalmente se concretará en un Sistema de Información Geográfico, al que estarán asociadas las Bases de Datos correspondientes del Registro de Aguas y del resto de la información georreferenciada disponible por Comisaría de Aguas y en el conjunto de aplicaciones informáticas precisas para su desarrollo modular. En particular, al SICA se le ha asociado el ingente volumen de datos generados por el Plan de Vigilancia y Control del Regadío relativos a los aprovechamientos individualizados y los aforos y mediciones sistemáticos y complementarias de la red oficial que se consideran precisos para la correcta gestión del sistema. Se encuentra en desarrollo un programa piloto que permita la transmisión en tiempo real de los datos capturados automáticamente desde los aprovechamientos al Centro de Control del SICA ubicado en las dependencias del Área de Gestión del DPH. Las asistencias técnicas que están permitiendo desarrollar esta tarea son las correspondientes al cuadro II.

## Cuadro II

Denominación de la Asistencia Técnica	Presupuesto adjudicación (euros)	Fecha inicio	Fecha final
Implantación de un sistema de control de aprovechamientos de recursos hídricos y su vinculación con el sistema	819.873,84	2 enero 2005	31 maro 2007
Control y vigilancia del regadío año 2005-06	1.143.641,36	1 enero 2005	31 diciembre 2006

### IV. Ejecución de obras de emergencia para paliar los efectos de la sequía

Como consecuencia de la escasez de lluvias padecida durante el año, la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente declaró de emergencia, y financió íntegramente, una serie de actuaciones que se iniciaron en el año 2005 (fases I, II y III) y continuaron durante el 2006 con las Fases IV y V, que seguidamente se describen. El objetivo general de estas actuaciones es el de generar nuevos recursos hídricos o el de incorporar a los sistemas de explotación recursos existentes, pero no disponibles. Su definición y caracterización, además de procurar ese objetivo, han considerado la necesidad de procurar que la incorporación de los caudales generados mejorara los ecosistemas acuáticos y las condiciones ambientales de los cauces a su paso por las poblaciones principales de la Cuenca. Todo ello enmarcado en un programa que permitiera constituir una reserva estratégica para situaciones de sequía, de forma que el esfuerzo inversor realizado en el ejercicio pudiese ser aprovechado en posibles futuras situaciones de sequía.

### Fase IV. 8,0 millones de euros

El gasto correspondiente a esta fase fue aprobado el 19 de septiembre de 2006. Contempla las siguientes actuaciones:

#### **Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos**

Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos mediante grupos electrógenos y energía eléctrica, y explotación de pozos construidos en fases anteriores del Programa para paliar los efectos de la sequía. (Sondeos Miguel Hernández, Cabalgadores, Jacarilla, Rojales Ciudad, Almoradí 1, Almoradí 2, Alfetamíz, Acequia del Río, Rojales Museo de la Huerta o Jacarilla.)

#### **Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos**

Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos mediante grupos electrógenos y energía eléctrica, y explotación de pozos construidos en fases anteriores del Programa para paliar los efectos de la sequía. (Sondeos Machacanta, Cinturón, Espeñetas, Murcia Arboleja, Murcia Barriomar, Murcia Malecón, Mulas 1bis, Mulas 1 ó Mulas 2.)



Laboratorio

### **Rehabilitación y explotación de nuevos sondeos en las Vegas del Segura**

La obra consiste en la rehabilitación (reparación de bombas e instalaciones, acondicionamiento de infraestructuras...) y explotación de nuevos sondeos en las Vegas del Segura, así como la explotación de sondeos rehabilitados en fases anteriores.

### **Fase V. 4,0 millones de euros**

El gasto correspondiente a esta fase fue aprobado el 17 de octubre de 2006. Contempla las siguientes actuaciones:

#### **– Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos.**

Apertura, electrificación y explotación de nuevos sondeos. (Machacanta II o Santa Cruz.)

#### **– Construcción, electrificación y explotación de nuevos sondeos.**

Apertura, electrificación y explotación de nuevos sondeos (Pitarque I, Pitarque II, Campanetas, Miguel Hernández II o Espeñetas II.)

#### **– Explotación de sondeos existentes ejecutados en fases anteriores.**

#### **– Rehabilitación y explotación de sondeos cedidos en las Vegas del Segura.**

Además de estas actuaciones de emergencia financiadas por la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, el Organismo, a través del Área de Gestión del DPH, ha iniciado durante 2006 una nueva obra de emergencia con un presupuesto de 590.000 euros financiados íntegramente con fondos propios de la Confederación Hidrográfica del Segura:

#### **Conducción de las aguas que discurren por la acequia del Horcajo para su aprovechamiento en riego en el término municipal de Beniel (Murcia).**

Con esta actuación se consigue aprovechar el volumen de aguas sobrantes de riego y de residuales depuradas procedentes de la nueva depuradora de Beniel, distribuyéndolas a los sistemas generales de riego mediante una instalación de impulsión y su correspondiente conducción.

## **Estadística expedientes (actuación en cauces) año 2006**

### **Cuadro II**

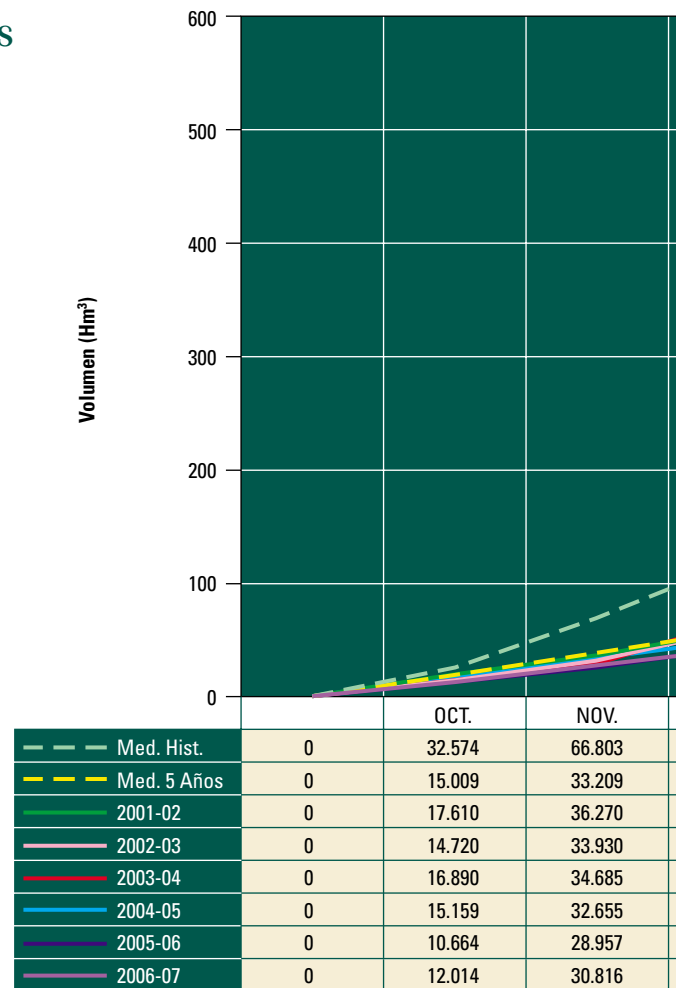
<b>Clase expediente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Comenzados antes de 2006 e informados en 2006</b>	<b>Comenzados en 2006 e informados en 2006</b>	<b>Total de expedientes informados en 2006</b>	<b>Comenzados en 2006 y pendientes informe</b>
INFO	Expedientes informes	106	116	222	126
AOV	Autorización obras varias	8	7	15	10
EAG	Evaluación ambiental general	4	10	14	
ADL	Autorización deslindes	3	2	5	
Total		121	135	256	136



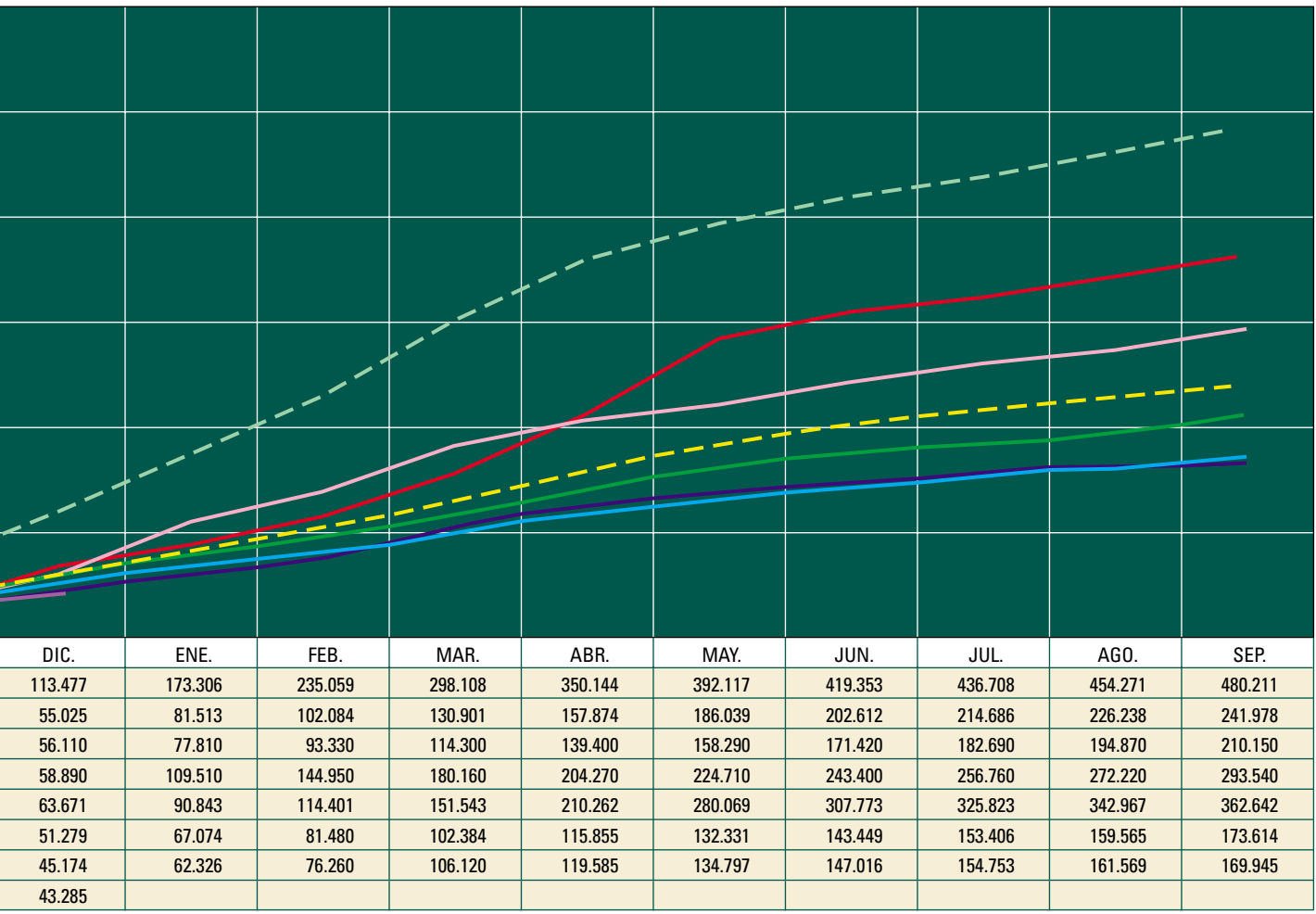
Pozo de sequía (Murcia)



## Aportaciones acumuladas en la Cuenca en los últimos 6 años



Rojales (Alicante)



Embalse de La Fuensanta

# Expedientes correspondientes al año 2006

	Abiertos	Resueltos	En tramitación (P.C., T.A., P.R.)
Construcción y explotación de pozos	98	86	12
Riego	56	50	6
Vertido	93	81	12
Depósitos	15	9	6
Obras de ocupación de cauce	177	150	27
Otros (incumplimiento resolución, desobediencia a requerimientos, incumplimiento condiciones, extracción de áridos, derivación de aguas, incumplimiento art. 5 T. Refundido, modificación características, vertedero ilegal, almacenamiento aguas residuales, modificación fase atmosférica).	128	88	40

**Total abiertos: 567**

**Total resueltos: 464**

**En tramitación (P.C., T.A., P.R.): 103**

- Número de expedientes de referencia GF (actuaciones preliminares en apertura de sancionadores: artículo 12 del Reglamento para el ejercicio de la Potestad Sancionadora de la Administración): 132
- Número de FCR (expedientes referentes a formación de Comunidades de Usuarios): 21.
- Número de VCR (expedientes referentes a impugnaciones de Asambleas de Comunidades): 6.
- Número de INF (expedientes relativos a informes): 39.
- Número de expedientes relativos a ejecución subsidiaria: 150.
- Número de expedientes relativos a cobro de multas: 220.
- Número de expedientes relativos a informes sobre recursos de reposición que solicita el área jurídica patrimonial: 84.

## Estadística expedientes DPH año 2006

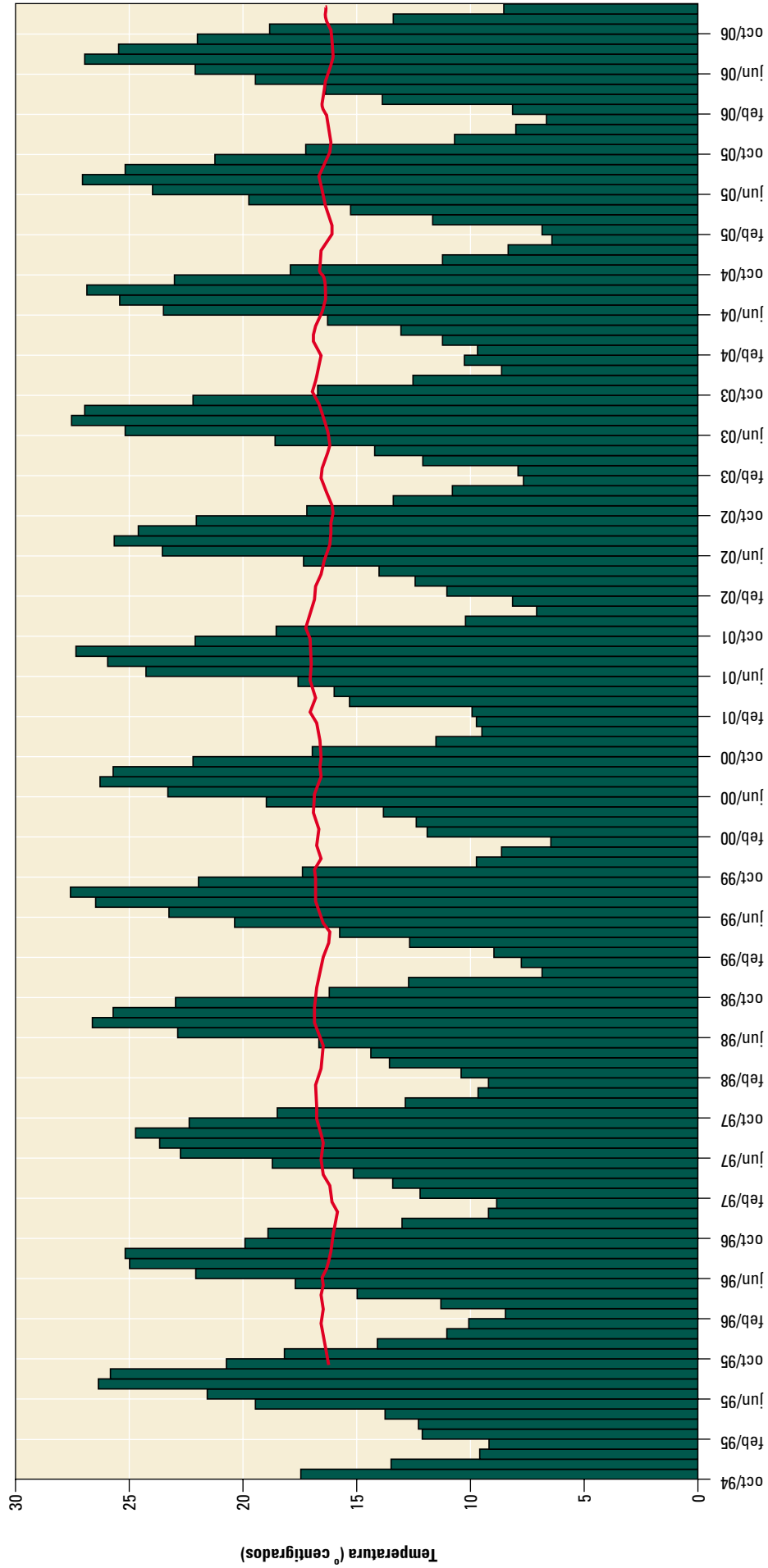
Clase expediente	Descripción	I	II	III
AAT	AUT. ACAMPADA ZONA POLICÍA	1	0	0
AAV	AUT. CORTA ÁRBOLES, ETC.	22	8	3
AC1	AUT. CESIÓN AGUAS SUPERFICIAL..	2	2	3
AC2	AUT. CESIÓN AGUAS SUBTERRÁNEAS	1	7	3
ACA	AUT. CRUCES AEREOS	42	42	10
ACS	AUT. CRUCES SUBTERRANEOS	24	46	5
AD	AUT. PLANTA DESALADORA	6	2	0
ADL	AUT. DESLINDES	1	3	0
ADP	AUT. PLANTA DESALADORA Y RECURS.	17	2	0
ADT	ADAPTACIÓN PLANTA DESALADORA	1	0	0
AEA	AUT. EXTRACCIÓN ÁRIDOS	14	15	19
AFO	AFOROS	0	1	0
ANA	AUT. NAVEGACIÓN	17	13	18
AOV	AUT. OBRAS VARIAS EN DOM. PÚBL.	21	76	7
API	INVESTIGACIÓN AGUAS SUBTERR.	2	0	0
APM	AUT. MOD. CARACTERÍSTICAS POZO	19	79	2
APO	AUT. LIMPIEZA POZOS SIN MOD. C.	30	52	63
APR	AUT. LIMPIEZA POZOS, MOD. CARAC.	0	2	0
APS	AUT. SUSTITUCIÓN POZO	13	25	3
APT	AUT. SOLIC. PEAJE AGUA POZO	5	7	2
APV	AUT. AGUAS SUBT. VARIAS	7	27	8
AS	AUTORIZACIÓN SUBTERRÁNEAS	5	0	0
ASM	MODIF. CARACT. AGUAS SUPERFIC.	11	12	9
ASV	AUT. AGUAS SUPERFIC. VARIAS	17	17	22
ATP	AUT. TRANSPORTE PEAJE	2	0	1
AV	AUT. VARIAS	4	12	10
AZP	AUT. ZONA DE POLICÍA	53	145	9
CAD	CADUCIDAD	2	2	1
CL	CONCESIONES Y LEGALIZACIONES	2	0	0
CPA	CON. AGUAS SUB. ABASTECIMIENTO	4	3	0
CPE	CON. AGUAS SUB. ESPECIAL	0	0	0
CPP	CON. POZOS HASTA 7000 M3	270	163	4
CPR	CON. AGUAS SUBTERR. RIEGO	4	4	1
CSA	CON. AGUAS SUPERF. ABAST.	0	0	1
CSH	CON. AGUAS SUPERF. SALTO HID.	4	0	0
CSO	CON. AGUAS SUPERF. OTROS USOS	1	0	0
CSR	CON. AGUAS SUPERF. RIEGO	75	46	10
D	DENUNCIAS	164	223	346
DO	DENUNCIAS OBRAS	1	0	0
DP	DENUNCIAS POZOS	5	0	0
EAC	EVALUACIÓN AMBIENTAL CALIDAD	15	6	22
EAG	EVALUACIÓN AMBIENTAL GENERAL	0	65	0
FCR	CONSTITUCION COM. REGANTES	11	18	3
GF	COMUNICADOS GUARDERÍA FLUVIAL	30	72	41
INF	EXPEDIENTES INFORMES	135	472	292
IP	INSCRIPCIONES	1	0	0
IPC	INSCRIPC. POZOS EN CATALOGO	203	5	2
IPR	INSCRIPC. POZOS EN REGISTRO	7	0	0
ISC	INSCRIPC. SUPERF. EN CATÁLOGO	0	0	0
ISR	INSCRIPC. SUPERF. EN REGISTRO	7	15	0
LDE	DESLINDES DE OFICIO	0	4	0
M	MEDIDAS ARTÍCULO 110 LEY AGUAS	1	0	0
OC	AUT. OBRAS EN CAUCES	16	61	1
PS	AUT. POZOS SEQUÍA	1	0	0
RCR	REVISIÓN CARÁCTER. REGISTRO	68	39	15
SFO	AUT. SERVIDUMBRES FORZOSAS	2	0	0
VCR	VARIOS COMUNIDAD REGANTES	1	1	4
Totales		1.367	1.794	940

I Comenzados antes 2006 y acabados en 2006.

II Comenzados en 2006 y no acabados.

III Comenzados en 2006 y acabados en 2006.

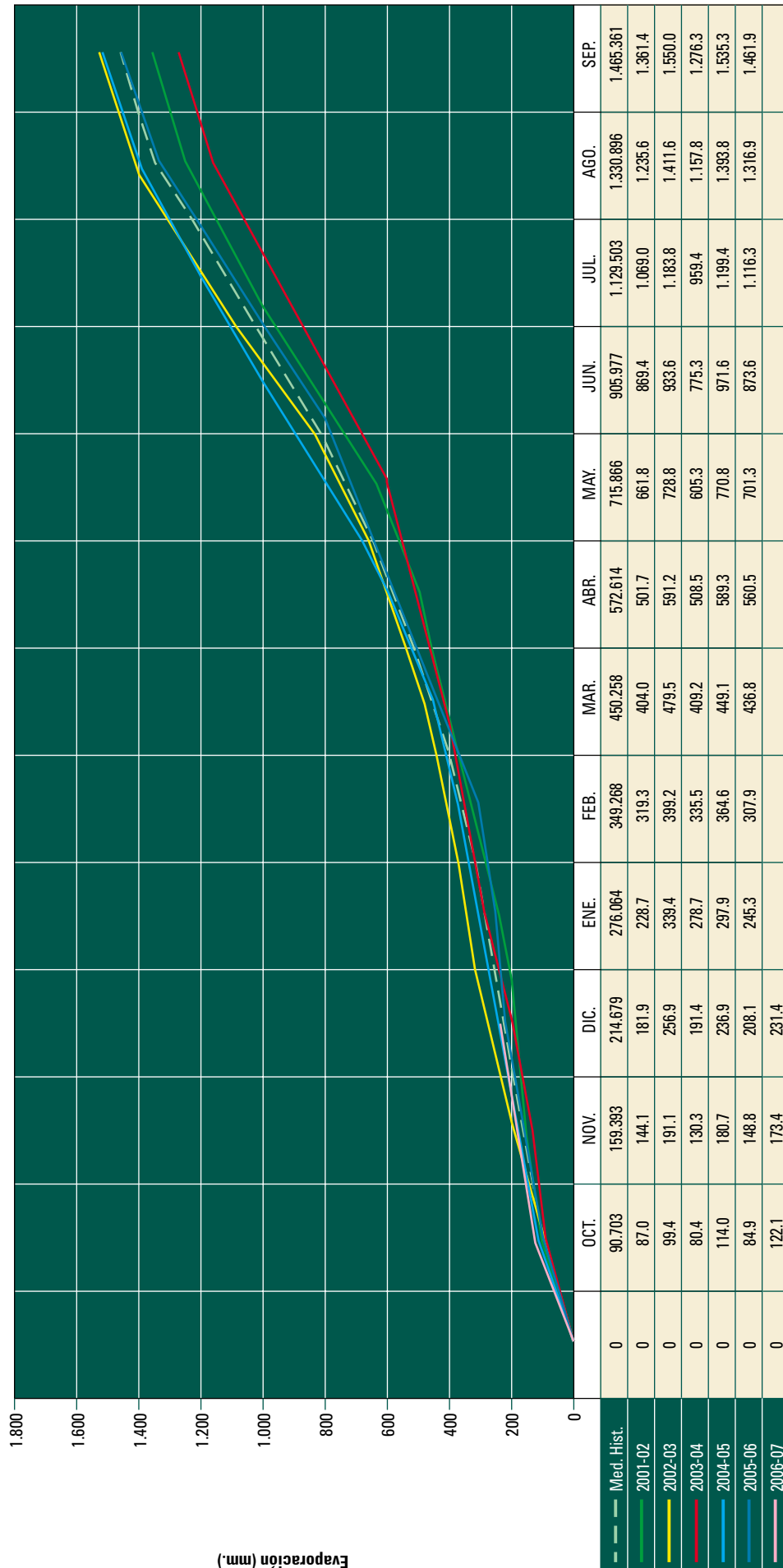
# Temperatura media mensual histórica





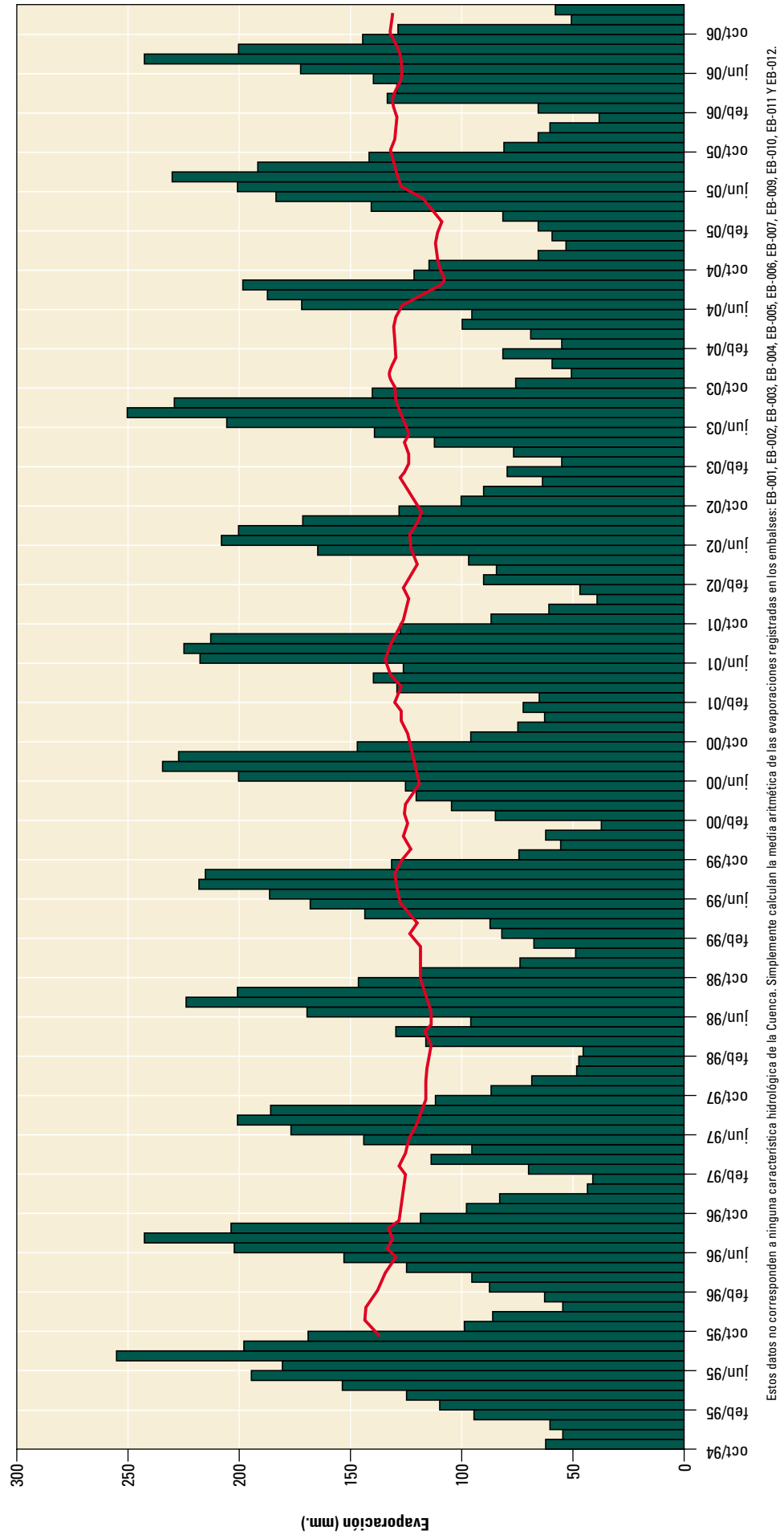
## Evaporación mensual acumulada en los últimos 6 años

-- Med. Hist.   
 — 2001-02   
 — 2002-03   
 — 2003-04   
 — 2004-05   
 — 2005-06   
 — 2006-07



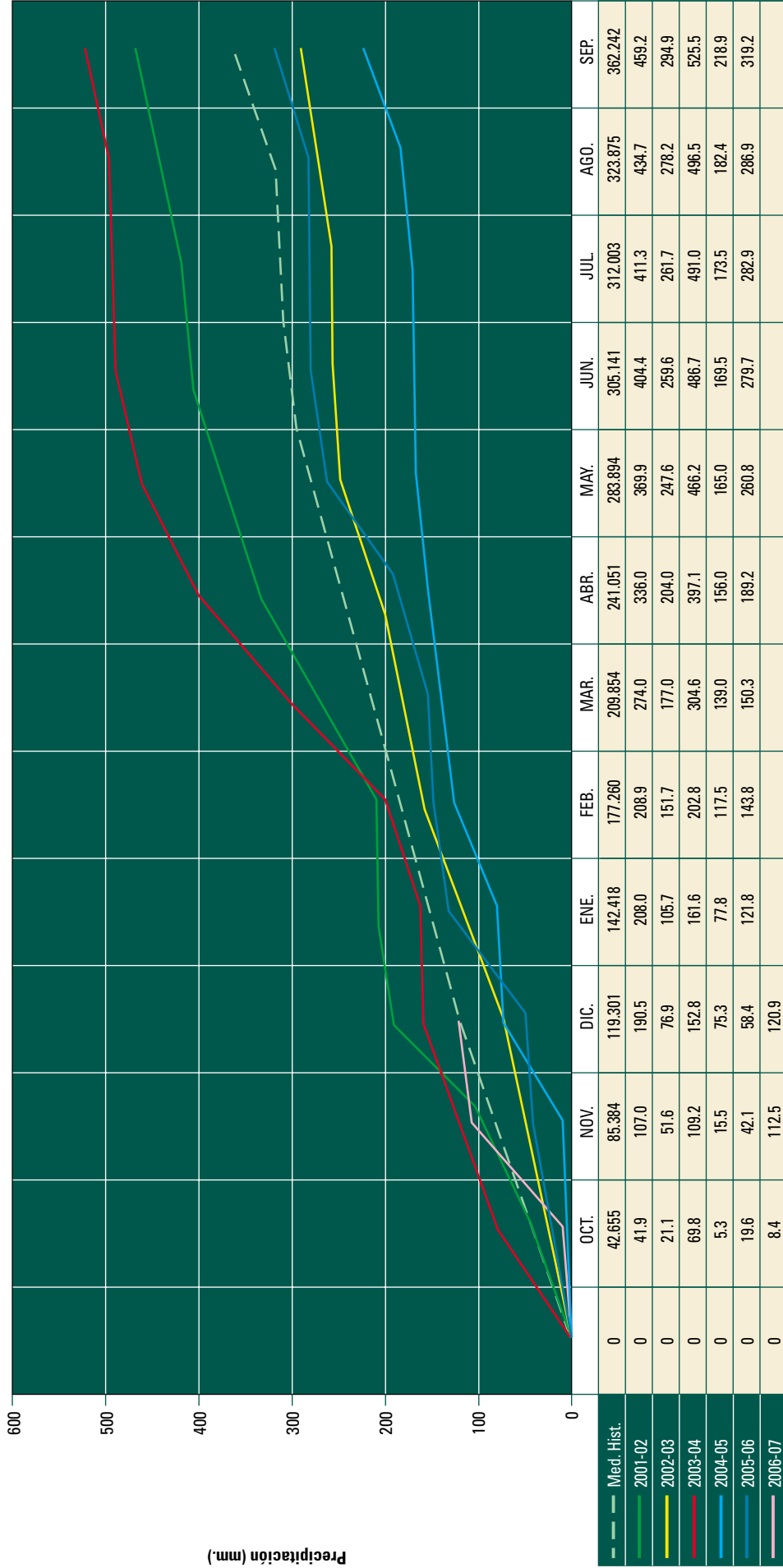
Estos datos no corresponden a ninguna característica hidrológica de la Cuenca. Simplemente calculan la media aritmética de las evaporaciones registradas en los embalses: EB-001, EB-002, EB-003, EB-004, EB-005, EB-006, EB-007, EB-009, EB-010, EB-011 y EB-

## Evaporación mensual histórica



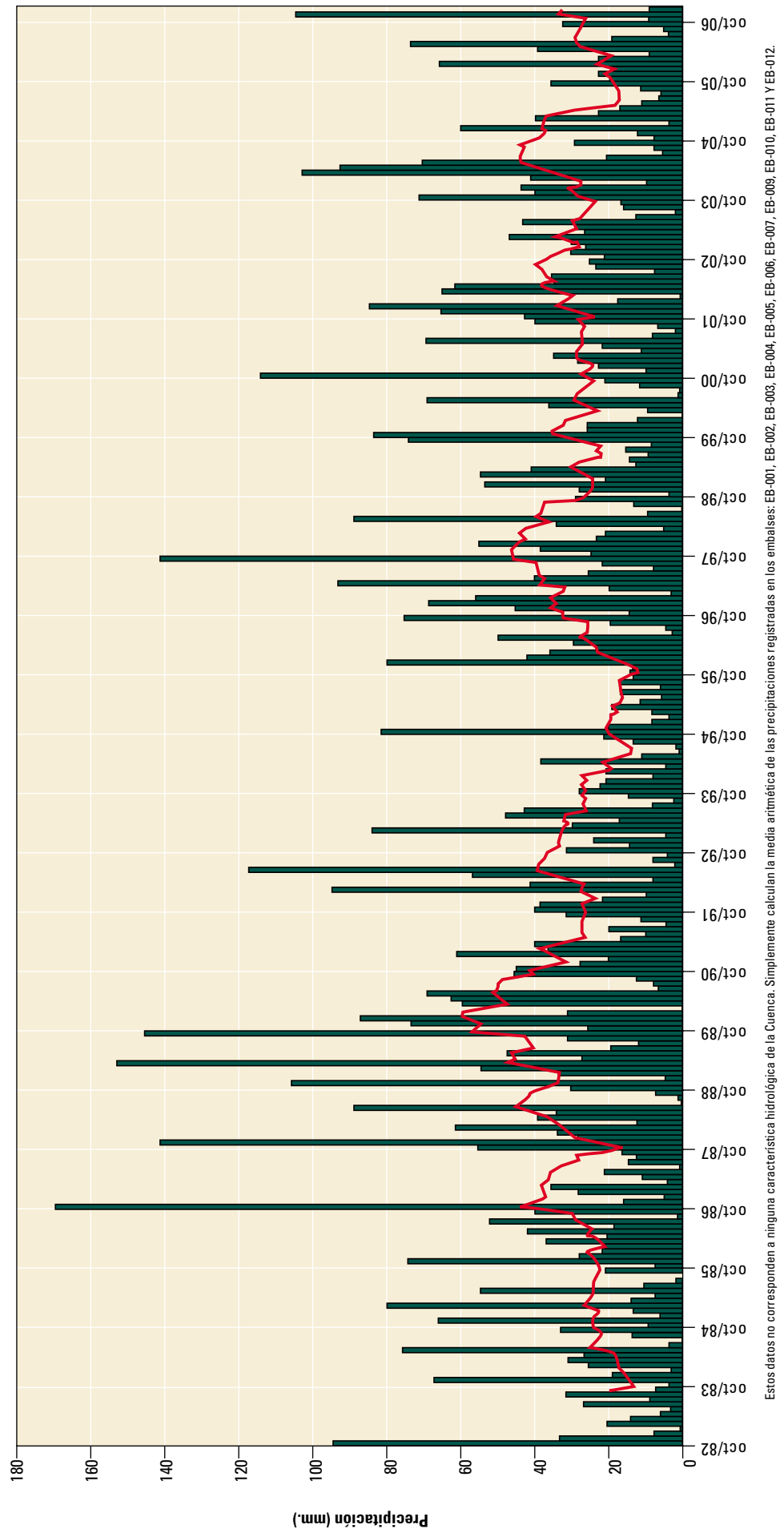
## Precipitación mensual acumulada en los últimos 6 años

— Med. Hist.  
 — 2001-02  
 — 2002-03  
 — 2003-04  
 — 2004-05  
 — 2005-06  
 — 2006-07



Estos datos no corresponden a ninguna característica hidrológica de la Cuenca. Simplemente calculan la media aritmética de las precipitaciones registradas en los embalses: EB-001, EB-002, EB-003, EB-004, EB-005, EB-006, EB-007, EB-008, EB-009, EB-010, EB-011 y EB-012.

## Precipitación mensual histórica



# Informe de actividad del Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología durante el año 2006

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

Junto con la tramitación de las nuevas solicitudes de autorización de vertido, el Área continúa revisando las autorizaciones provisionales con el objeto de adaptarlas a lo dispuesto en el Real Decreto 606/2003 (disposición transitoria segunda). Se adjunta un cuadro resumen del estado de las autorizaciones de vertido en la Confederación Hidrográfica del Segura a 31/12/2006. 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.

El desglose de actividades es el siguiente:

- Procedimientos generales de autorización de vertido.
- Procedimientos simplificados de autorización de vertido.
- Procedimientos de denuncia por vertidos no autorizados o que incumplen el condicionado de la autorización de vertido.
- Procedimiento general de revisión de autorizaciones de vertido.
- Procedimiento de revisión de las autorizaciones de vertido otorgadas según la Ley 29/1985, de Aguas.
- Procedimiento para vertidos regulados por la Ley 16/2002.

## Otros expedientes

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

- a. Informes a la Dirección General del Agua para la constitución de empresas colaboradoras de organismo de cuenca en el ámbito de la Confederación Hidrográfica del Segura.
- b. Propuestas de actuación ante denuncias por vertidos: Por el Área se han realizado **54** propuestas ante denuncias externas al Área (SEPRONA, particulares, Guardería Fluvial).
- c. Propuestas de incoación de expedientes sancionadores por vertidos detectados en las campañas de control del Laboratorio del Organismo: Por el Área se han propuesto **82** expedientes sancionadores por vertidos.
- d. Informes a las alegaciones presentadas en expedientes sancionadores: Se han realizado **41** informes a las alegaciones planteadas.
- e. Contestación a consultas sobre información medioambiental y de otros tipos: Se han tramitado un total de **115** consultas por escrito.
- f. Informes en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental seguidos por los órganos medioambientales: Se han tramitado un total de **35** informes.

g. Cálculo y propuesta de liquidación del canon de control de vertidos (424 liquidaciones practicadas en 2005). Informes en recursos de reposición al canon.

h. 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. Las actividades del Laboratorio en 2006 han sido las siguientes:

### ■ Cambios de volumen y tipo de trabajo:

Las directrices emitidas desde el Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología han significado un cambio en el tipo de trabajo desarrollado por el Laboratorio. Entre los principales cambios destacan los siguientes:

- El control del Río Segura en los cinco puntos de la Vega Baja se realiza con periodicidad mensual.
- Desde el mes de noviembre se ha creado la RED 42, que incluye vertidos de aguas residuales procedentes de otros tantos puntos y cuya toma se alterna con la RED 38 cada dos meses, de forma que se han reducido los tiempos de muestreo entre dos tomas consecutivas.
- Se ha dejado de tomar la Red 235 de control de vertidos de otras aguas residuales.
- Durante los meses de julio, agosto y septiembre, se ha participado en la toma de muestras y ensayo de los puntos pertenecientes a las redes COCA y COAS.

Cabe destacar que durante el pasado año 2006 ha aumentado el número de peticiones de control de la calidad de las aguas, efectuadas "ad hoc" desde el Área de Calidad de Aguas, Gestión Medioambiental e Hidrología, relacionadas con expedientes de solicitud de autorización de vertidos, así como los derivados de denuncias presentadas ante la Confederación Hidrográfica del Segura.

### ■ Revisión de documentos:

Fruto del proceso de mejora continua y de los hallazgos obtenidos en las auditorías internas y externas, se ha procedido a una revisión de la documentación que integra el sistema: manual de calidad, procedimientos generales, procedimientos normalizados de trabajo, instrucciones técnicas y registros. El número de documentos elaborados y/o modificados a lo largo del año 2006 fue de 68 (no se computa la modificación y la elaboración de registros).

### ■ Parámetros acreditados según norma 17025:

Desde el día 2 de junio de 2006, el Laboratorio de Análisis de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura ha conseguido la acreditación por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) conforme a los criterios recogidos en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005



Río Segura, tramo Cenajo-Minas

(CGA-ENAC-LEC) para la realización de análisis físico-químicos de aguas continentales y residuales en laboratorio permanente. Esta acreditación cualifica técnicamente al Laboratorio basándose en criterios internacionalmente aceptados, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados y los hace defendibles ante cualquier estamento público o privado. En el **anexo II** figura el alcance de la acreditación otorgada por ENAC, acreditación nº **527/LE1133**.

#### ■ Técnicas validadas:

Durante el año 2006 se ha continuado con la realización de ensayos para la validación de nuevos métodos, así como la modificación de algunos ya validados y/o acreditados:

- Conductividad eléctrica, nuevo alcance 45 - 45400  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .
- Fosfato mediante cromatografía iónica en fase líquida.
- Carbonatos y bicarbonatos (alcalinidad) por titulación potenciométrica.
- Cromo (VI), amonio, fósforo total y nitrógeno total por espectrofotometría UV-VIS.
- Manganeso mediante la técnica de espectroscopia de absorción atómica con atomización en llama (FAAS), nuevo alcance 0,05 - 100 mg Mn /l).
- Arsénico mediante espectrofotometría de absorción atómica con generación de hidruros.
- Cromo total por espectrofotometría de absorción atómica por cámara de grafito en aguas residuales.
- Cromo total por espectrofotometría de absorción atómica de llama en aguas residuales.
- Hierro total por espectrofotometría de absorción atómica de llama en aguas residuales.

- Toma de muestras puntual en matrices de aguas continentales y residuales.
- Temperatura "in situ".
- pH "in situ".
- Conductividad "in situ".
- Oxígeno disuelto "in situ".

Como consecuencia de la validación de las técnicas antes mencionadas, se ha solicitado a ENAC la ampliación del alcance de la acreditación que figura en el anexo II del presente documento. La auditoría de revisión/ampliación se realizará durante el próximo mes de marzo de 2007.

#### ■ Control de calidad:

La implantación de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 conlleva la realización de continuos controles de calidad, lo cual supone el análisis de un número indeterminado de controles internos, que podemos estimar en un 10% sobre el total de ensayos realizados. Estos controles se realizaron mediante el uso de materiales de referencia certificados (MRC), patrones internos y muestras de ensayos intercomparativos; asimismo, se efectúan recalibraciones periódicas de los equipos.

#### ■ Ensayos:

En el periodo considerado se han llevado a cabo un total de 882 actuaciones (un 18% más respecto del año 2005), resultado de las cuales entraron en el Laboratorio 763 muestras, a las que se les han realizado un total de 17.078 determinaciones.

Del total de muestras recibidas en nuestras instalaciones, 635 fueron tomadas por personal propio del Laboratorio. Como actuaciones más significativas destacan las siguientes:

- Campaña especial de control de vertidos de aguas residuales (Red 38): Se han realizado quince (15) campañas de control, tomándose 291 muestras, a las que se le practicaron un total de 5.391 ensayos.
- Campaña de control de vertidos de otras aguas residuales (Red 42): Se han realizado un total de 1.632 ensayos a las 63 muestras, tomadas.
- Vega Baja: Se han llevado a cabo 12 campañas de muestreo, con una periodicidad mensual. A las 53 muestras tomadas se le han realizado 2.424 ensayos.
- Control de playas fluviales: Se realizaron 11 campañas de control de dichas playas quincenalmente en el periodo mayo-septiembre de 2006, realizándose 474 determinaciones a las 33 muestras tomadas.
- Muestras procedentes de la Red COAS: A las 14 muestras tomadas por personal del Laboratorio se le realizaron 259 determinaciones.
- Muestras procedentes de la Red COCA: Se analizaron 27 muestras con un total de 544 determinaciones efectuadas.
- Otros vertidos censados: Se practicaron 69 actuaciones que derivaron en 1.778 parámetros analizados.
- Vertidos no censados: Se han ensayado un total de 627 parámetros a las 25 muestras tomadas.
- Muestras continentales procedentes de pozos, ríos, acequias, etc.: Se analizaron 56 muestras con un total de 1.247 ensayos.
- Se han tomado 4 muestras de sedimentos a las que se les han efectuado 18 determinaciones.

De las muestras depositadas por personal externo al Laboratorio destacan:

- Interlab: 65 muestras de la Red COCA con 1.308 determinaciones y 15 muestras de la Red COAS con 302 ensayos
- Guardería Fluvial: Se realizaron 624 analíticas a las 25 muestras tomadas por el Servicio de Guardería Fluvial del Organismo.
- SEPRONA: En el transcurso del periodo informado se han recibido 11 muestras tomadas por los agentes de la Guardia Civil; a éstas se le han practicado un total de 354 ensayos.

#### ■ Carga de trabajo:

Además de las actividades que figuran en los puntos 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 y 4.6, durante el año 2006 se han realizado otros trabajos necesarios para el buen funcionamiento del Laboratorio, entre los que podemos destacar los siguientes:

- Calibración de equipos utilizados para la realización de ensayos, incluidos los equipos para mediciones auxiliares, con el fin de asegurar la trazabilidad de las medidas. Estas calibraciones son periódicas y se realizan de manera programada, según procedimientos escritos.
- Calibración, control y verificación de todos los lotes de material volumétrico: Matraces aforados, buretas, tubos nessler, pipetas automáticas, etc.
- Calibración, control y verificación de todos los termómetros y sondas termométricas.
- Calibración, control y verificación de todas las estufas y cámaras frigoríficas.

## Cuadro 1. Determinaciones realizadas en LCHS 2006

Operador / Procedencia	Nº muestras recibidas	Nº ensayos realizados
<b>PERSONAL LCHS</b>		
Campaña Red 38	291	5.391
Campaña Red 42	63	1.632
Otros vertidos censados	69	1.778
Vertidos no censados	25	627
Vega baja	53	2.424
Campaña de control de playas fluviales	33	474
Red COAS	14	259
Red COCA	27	544
Sedimentos	4	18
Otras	56	1.247
<b>Total</b>	<b>635</b>	<b>14.394</b>
<b>SEPRONA</b>		
Vertidos censados	1	47
Vertidos no censados	6	179
Agua continental y otras	4	128
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>354</b>
<b>Guardería Fluvial</b>		
Vertidos censados	4	83
Vertidos no censados		
Agua continental y otras	21	541
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>624</b>
<b>Interlab (red COAS)</b>	<b>15</b>	<b>302</b>
<b>Interlab (red COCA)</b>	<b>65</b>	<b>1.308</b>
<b>Intercomparativos (Aquacheck)</b>	<b>8</b>	<b>56</b>
<b>Otros</b>	<b>4</b>	<b>40</b>
<b>TOTAL</b>	<b>763</b>	<b>17.078</b>

- Calibración, control y verificación de placas digestoras.
  - Calibración, control y verificación de fotómetros UV/VIS.
  - Calibración, control y verificación de balanzas y masas.
  - Calibración, control y verificación de cabezas medidoras de DBO.
- Se han realizado programas de formación interna para el personal de nueva incorporación en el Laboratorio.
- Se ha participado en dos campañas de muestreo y envío de aguas al Dr. Caixach en el marco del convenio de colaboración suscrito entre el CSIC y la Dirección General del Agua para la vigilancia de las sustancias peligrosas en aguas superficiales y subterráneas.
- Se ha procedido al control y evaluación de proveedores en dos (2) ocasiones a lo largo del año, considerándose que, en general, el servicio ofrecido es aceptable.
- Se ha 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.
- Se han realizado reuniones en la sede del Ministerio de Medio Ambiente, siguiendo las directrices de la Dirección General del Agua.

■ **Evolución de la actividad realizada en el LCHS:** En el cuadro 1 figura el número de muestras recibidas en el Laboratorio, así como su procedencia (en cuanto a quien tomó la muestra) y el número de determi-

naciones realizadas. En los cuadros 2 y 3 figura la evolución en cuanto al número de muestras recibidas y los ensayos efectuados en el periodo 2005-2006. Del estudio de estos datos cabe destacar varios puntos:

## Cuadro 2. Variación del número de muestras recibidas en LCHS

		N° DE MUESTRAS			
		2005	2006	Incremento	
				Absoluto	%
Personal LCHS	Red 38	184	291	107	58 %
	Red 235	56		-56	
	Red 42		63	63	
	Otros vertidos censados	16	69	53	331 %
	Vertidos no censados	18	25	7	39 %
	Vega Baja	102	53	-49	-48 %
	Playas	33	33	0	0 %
	Red COAS	89	14	-75	-84 %
	Red COCA	36	27	-9	-25 %
	Sedimentos	27	4	-23	-85 %
	Otras	6	56	50	833 %
SEPRONA	14	11	-3	-21 %	
GUARDERIA FLUVIAL	30	25	-5	-17 %	
Interlab	15	80	65	433 %	
Aquacheck	16	8	-8	-50 %	
Otros	59	4	-55	-93 %	
<b>TOTAL</b>	<b>701</b>	<b>763</b>	<b>62</b>	<b>9 %</b>	

## Cuadro 3. Variación del número de ensayos realizados en LCHS

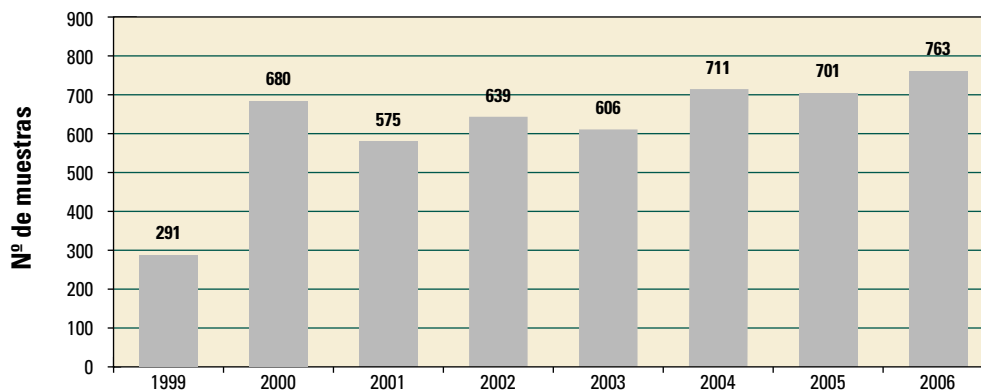
		N° DE DETERMINACIONES			
		2005	2006	Incremento	
				Absoluto	%
Personal LCHS	Red 38	2.672	5.391	2.719	102 %
	Red 235	1.741		-1.741	
	Red 42		1.632	1.632	
	Otros vertidos censados	326	1.778	1.452	445 %
	Vertidos no censados	588	627	39	7 %
	Vega Baja	4.652	2.424	-2.228	-48 %
	Playas	540	474	-66	-12 %
	Red COAS	1.761	259	-1.502	-85 %
	Red COCA	572	544	-28	-5 %
	Sedimentos	227	18	-209	-92 %
	Otras	113	1.247	1.134	1004 %
SEPRONA	364	354	-10	-3 %	
GUARDERIA FLUVIAL	542	624	82	15 %	
Interlab	242	1.610	1.368	565 %	
Aquacheck	158	56	-102	-65 %	
Otros	588	40	-548	-93 %	
<b>TOTAL</b>	<b>15.086</b>	<b>17.078</b>	<b>1992</b>	<b>13 %</b>	



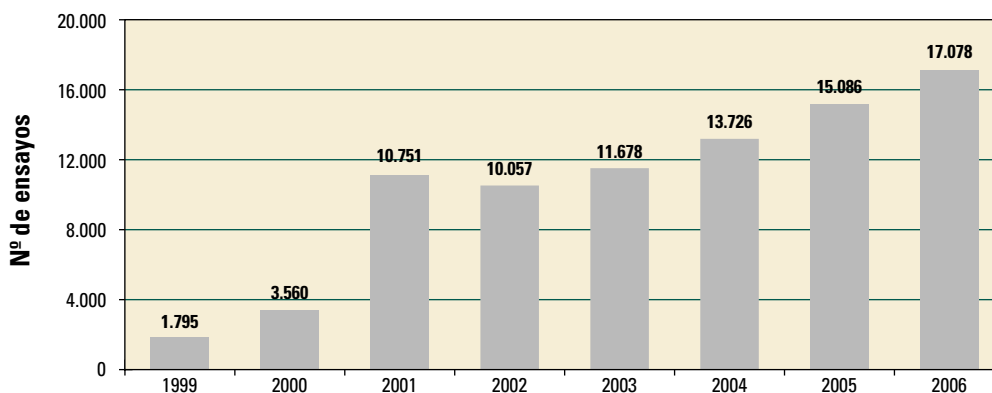
El número de muestras analizadas ha aumentado en un 9% respecto a 2005 (ver figura 1), debido en parte a la incorporación de un nuevo auxiliar. Asimismo, el número de ensayos realizados a esas muestras

sigue experimentando un aumento, que en 2006 fue del 13% respecto del año anterior (ver figura 2).

**Figura 1. Evolución del número de muestras tomadas (1999-2006)**



**Figura 2. Evolución del número de ensayos realizados (1999-2006)**



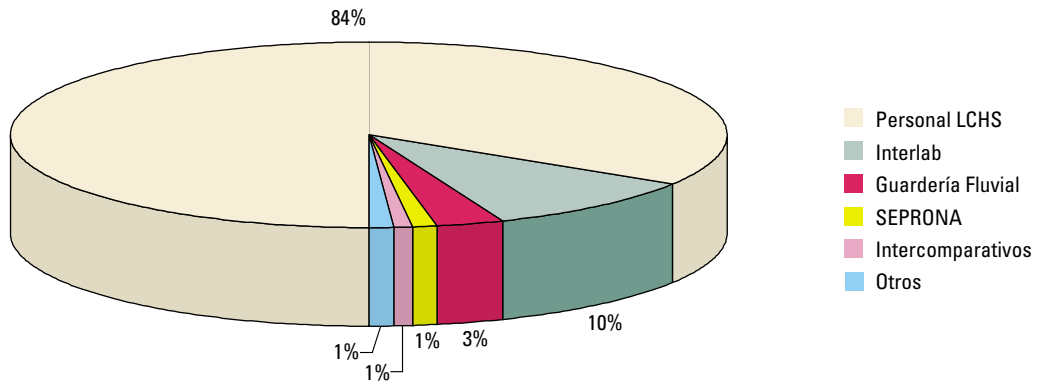
Río Luchena, Lorca (Murcia)

De las 763 muestras tomadas, 635 han sido realizadas por personal adscrito al Laboratorio de la CHS, lo que supone el 84 % del total (figura 3); el resto de muestras fueron depositadas en el Laboratorio por Interlab (10%), el Servicio de Guardería Fluvial de la CHS (3%), el Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA) (1%), ejercicios de intercomparación (1%). En la figura 4 se expone la tipología de las muestras recibidas durante el año 2006. Si en 2005

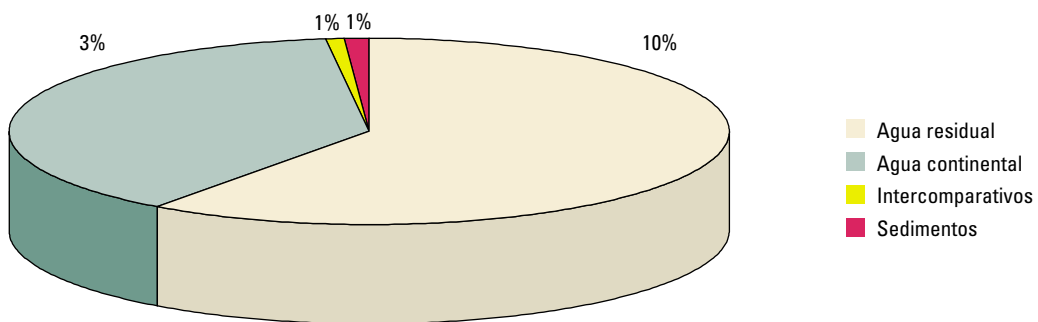
los muestreos de aguas residuales constituyeron un 41% del total, en 2006 se observa cómo se ha invertido la tendencia, ya que el porcentaje de muestras residuales ha pasado a ser del 60% frente al 38% de muestras continentales.

La evolución de los ensayos practicados en 2005 respecto de los de 2004 se muestra en la figura 5.

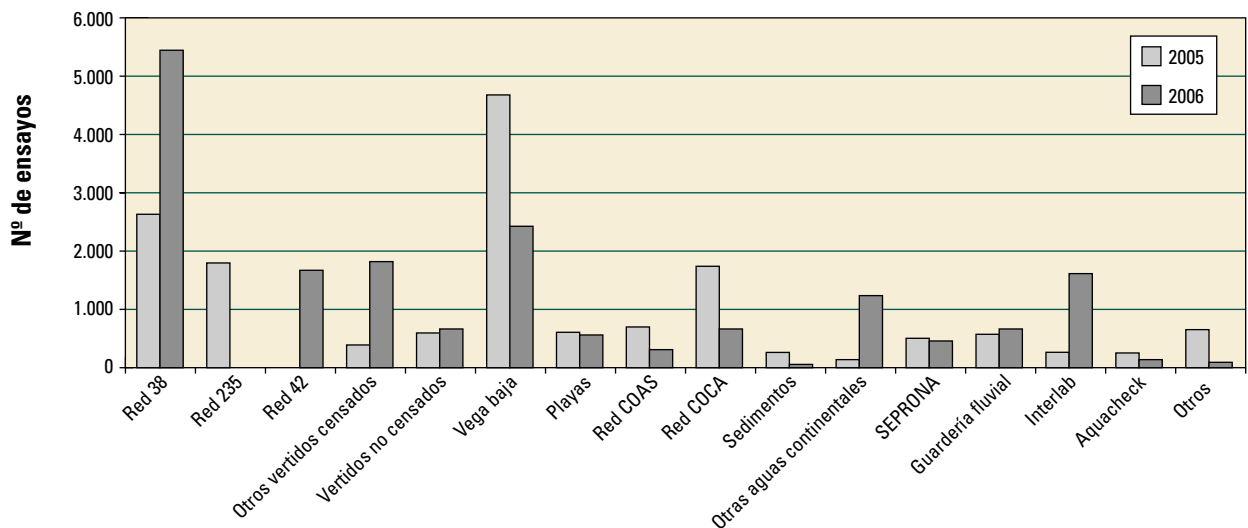
**Figura 3. Muestras recibidas en LCHS 2006**



**Figura 4. Tipo de las muestras 2006**



**Figura 5. Evolución del número de ensayos 2004-2005**





Embalse de Alfonso XIII

## 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 repartidas por el Río Segura y sus afluentes principales. Durante el año 2006 se ha seguido su explotación ordinaria, con algunas alteraciones. Se realiza una toma de muestras mensual. La Red ICA engloba dos subredes:

- I. Red COCA (control de calidad de aguas): Determina la calidad general en los puntos en que se mide. Consta de 33 estaciones de análisis mensual.
- II. Red de control de la calidad de las aguas de baño (Directiva 76/160/CEE y RAPAPH): Es obligación de los Estados miembros controlar la calidad de las aguas de baño en temporada, lo cual se realiza con una frecuencia quincenal. Regularmente se informa a la administración autonómica de los resultados obtenidos. La red está formada oficialmente por tres estaciones, si bien se analizan varias más.
- III. Red COAS (control de abastecimientos o red de prepotables): Cumple los objetivos establecidos en la Directiva 75/440/CEE, el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica respecto a las aguas prepotables y el Real Decreto

140/2003. Mide la calidad del agua en los puntos de los cuales se derivan tomas destinadas al abastecimiento de población. Consta de 15 estaciones (una de ellas compartida con la Red COAS). Los resultados se remiten a los encargados de la distribución del agua de consumo y a las autoridades sanitarias correspondientes. Se actúa ante las desviaciones legales detectadas y se informa periódicamente a la Comisión Europea de los resultados obtenidos.

En esta red y a partir del mes de octubre, se ha incrementado la frecuencia de muestreo de determinados parámetros, a solicitud tanto de la Consejería de Sanidad de la Región de Murcia como de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

### ■ Red de Control de Sustancias Peligrosas:

Cumple los requisitos establecidos en la Directiva 76/464/CEE, en el Real Decreto 995/2000 y en el resto de normas derivadas. Consta de 12 estaciones en el Río Segura y sus afluentes principales. Se ha realizado 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.) Se encuentra plenamente operativa la red, que se extiende a un total de 8 estaciones. En estas estaciones se miden en tiempo real una serie





Fuente de los "Cuatro Caños". Santiago de la Espada (Jaén)

de parámetros físico-químicos que se envían por satélite VSAT al Centro de Control, donde son recibidos y analizados. Esta red permite actuar con rapidez ante episodios de contaminación.

■ **Red de Control de Calidad de Aguas Subterráneas:**

Las actuaciones seguidas están dando 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 2006 se han continuado las campañas de control y se ha trabajado en la adaptación de las redes a la Directiva Marco de Aguas. La Red de Control de Aguas Subterráneas da cumplimiento a lo establecido en las Directivas 80/68/CEE y 91/676/CEE, así como en la transposición realizada en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, Reglamento del Dominio Público Hidráulico y en el Real Decreto 261/1996. Las sustancias controladas son tanto las calificadas de peligrosas como las procedentes de actividades agrícolas.

■ **Red de Control Biológico:**

Esta red es una obligación derivada de la Directiva Marco de Aguas (2000/60/CE). En 2005 se ha licitado el concurso y los trabajos han dado comienzo a finales del año 2006.

■ **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 2006 se han abordado además los siguientes trabajos:

- a. Se ha remitido al Ministerio el Pliego de Bases "*Consultoría y Asistencia para el estudio de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales y caracterización adicional del riesgo, en especial de las masas de agua en riesgo y en estudio en la Confederación Hidrográfica del Segura*". Este estudio ayudará a completar el informe a que hace referencia el artículo 5º de la Directiva Marco de Aguas.
- b. Se obtenido la acreditación del Laboratorio de Aguas del Organismo por la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, lo que lo califica al más alto nivel técnico.
- c. Se ha licitado el nuevo pliego de bases de la Red ICA, que será adjudicado a principio de 2007.

# Cuadro de situación de las autorizaciones de vertido a 31/12/2006

NATURALEZA DEL VERTIDO	AUTORIZACIONES DE VERTIDO CHS a 31 de diciembre de 2006										
	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)	nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)
URBANOS	<250 h.eq	2.399.249	0	0	17	14.879	60	2.414.128			
	250 - 1.999 h.eq	6.571.771	0	0	5	100.234	57	6.672.005			
	2.000 - 9.999 h. eq	16.300.860	0	0	1	34.755	29	16.335.615			
	10.000 - 49.999 h. eq	9.284.876	0	0	7	3.872.958	14	13.157.834			
	≥50.000 h. eq	4.380.000	0	0	2	2.697.500	3	7.077.500			
	Sin datos de h. eq	10.730.564	0	0	0	0	49	10.730.564			
	<b>TOTAL URBANAS</b>	<b>49.667.320</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>6.720.326</b>	<b>212</b>	<b>56.387.646</b>			
	Clase 1	263.107	1	22.250	1	900	13	266.257			
	Clase 2	123.175	2	3.300	2	23.300	7	149.775			
	Clase 3	0	0	0	0	0	0	0			
INDUSTRIALES	Clase 1, 2 ó 3 con sustancias peligrosas	27.358	0	0	3	1.214.716	5	1.242.074			
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>413.640</b>	<b>3</b>	<b>25.550</b>	<b>6</b>	<b>1.238.916</b>	<b>25</b>	<b>1.678.106</b>			
	Refrigeración	0	0	0	0	0	0	0			
	Piscifactorías	2.160.000	0	0	0	0	1	2.160.000			
	Aguas de achique de minas	0	0	0	0	0	0	0			
<b>TOTAL INDUSTRIALES</b>	<b>2.573.640</b>	<b>3</b>	<b>25.550</b>	<b>6</b>	<b>1.238.916</b>	<b>26</b>	<b>3.838.106</b>				
OTROS	0	0	0	0	0	0	0				
<b>TOTAL PUNTOS DE VERTIDO</b>	<b>52.240.960</b>	<b>3</b>	<b>25.550</b>	<b>38</b>	<b>7.959.242</b>	<b>238</b>	<b>60.225.752</b>				

TOTAL	Resueltos durante 2006			Siguen en trámite en trámite a 31-12-2006		SUMA
	Autorizados	Archivados	Denegados			
Expedientes de autorización de vertido en trámite a 31-12-2005	10	88	0	76	174	174

SECTORES INDUSTRIALES INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS Directiva 91/271/CEE (solo vertidos de 4.000 h.e o más)	Autorizaciones de vertido aún no adaptadas al RD 606/2003			Autorizaciones de vertido adaptadas al RD 606/2003			TOTALES			
	PROVISIONALES			DEFINITIVAS			Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)	nº
	nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)	nº	Volumen (m³/año)				
1. Transformación de la leche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Productos elaborados del sector hortofrutícola	1	202.360	0	0	0	0	0	0	1	202.360
3. Elaboración y embotellado de bebidas sin alcohol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Transformación de la patata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Industria cármica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Industria cervecera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Producción de alcohol y bebidas alcohólicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Fabricación de piensos a partir de productos vegetales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Fabricación de gelatina y de cola a partir de cueros, pieles y huesos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Almacenes de malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Industria de transformación del pescado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>202.360</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>202.360</b>

Expedientes iniciados antes de 2006	Resueltos a 31-12-2006 de los iniciados durante 2006			Siguen en trámite a 31-12-2006		SUMA
	Autorizados	Archivados	Denegados	a 31-12-2006		
76	0	5	0	94		170
<b>Expedientes de autorización de vertido en trámite a 31-12-2006</b>				<b>94</b>		<b>170</b>

# Accreditación del Laboratorio del Organismo

## Análisis físico-químicos de aguas continentales y residuales

Categoría 0 (ensayos en el laboratorio permanente)

PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO
<b>Aguas continentales y residuales</b>	pH (2 - 12 uds. de PH)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 01
	Conductividad (133 - 11.670 $\mu$ S/cm)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 03
	Demanda química de oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (10 - 100.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 08
	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico (10 - 12.000 mg O <sub>2</sub> /l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 07
	Sólidos en suspensión por gravimetría (10 - 10.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 09
	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (0,23 - 1.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 - 15
	Aniones disueltos mediante cromatografía iónica (CI) Cloruros (10,0 - 15.000 mg/l) Sulfatos (10,0 - 15.000 mg/l) Nitratos (2,0 - 6.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 04
	Cationes por cromatografía iónica (CI) Sodio (2,0 - 8.000 mg/l) Potasio (4,0 - 2.000 mg/l) Calcio (2,5 - 10.000 mg/l) Magnesio (2,0 - 8.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 05
	Dureza por cálculo (14 - 52.000 mg CaCO <sub>3</sub> /l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 05
<b>Aguas continentales</b>	Fluoruros disueltos por cromatografía iónica (0,25 - 1.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 04
	Metales totales por espectrofotometría de absorción atómica por cámara de grafito Cobre (0,005 - 5 mg/l) Selenio (0,010 - 5 mg/l) Cadmio (0,001 - 5 mg/l) Plomo (0,005 - 5 mg/l) Cromo (0,003 - 5 mg/l) Níquel (0,01 - 5 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 02 IT/CHS/04 02 01 IT/CHS/04 02 02 IT/CHS/04 02 03 IT/CHS/04 02 04 IT/CHS/04 02 05 IT/CHS/04 02 06
	Metales totales mediante espectrofotometría de absorción atómica de llama Cromo (0,1 - 100 mg/l) Manganeso (0,1 - 100 mg/l) Cinc (0,05 - 100 mg/l) Hierro (0,2 - 100 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 06 IT/CHS/04 06 01 IT/CHS/04 06 02 IT/CHS/04 06 03 IT/CHS/04 06 04
	Mercurio mediante espectrofotometría de absorción por vapor frío (0,001 - 1.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 14 IT/CHS/04 14 01
	Nitritos por espectrofotometría UV-VIS (0,023 - 1.000 mg/l)	Procedimiento interno PNT/CHS/04 15





Cuenca amortiguador aguas abajo de la presa del Cenajo





# 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. También es el representante de la Cuenca del Segura en la Comisión Central de Explotación del Acueducto Tajo-Segura, Vocal del Comité Ejecutivo y del Consejo de Administración de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla y representante de la CHS en la Comisión Asesora de Publicaciones del MMA.

En la explotación que se realiza en la Cuenca del Segura, si bien responde a un sistema único, se distinguen 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 (BOE 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 Tránsito Tajo-Segura.



Desaladora de San Pedro I

## Consumos y aportaciones de la Cuenca según

Año	Concepto	Sin riego	Riego n° 1	Inter
<b>1996/97</b>	Fecha	1 Oct-2 Mar	3 Mar-21 Abr	22 A
	N° días	153	50	
	Desagüe	30,910	65,320	
	Desagüe/día	0,202	1,306	
	Aportación	268,869	39,490	
	Apor/día	1,757	0,790	
<b>1997-98</b>	Fecha	1 Oct-14 Mar	1 5 Mar-8 Abr	9 Ab
	N° días	165	25	
	Desagüe	70,050	57,300	
	Desagüe/día	0,425	2,292	
	Aportación	304,410	18,720	
	Apor/día	1,845	0,749	
<b>1998-99</b>	Fecha	1 Oct-18 Mar	19 Mar- 12 Abr	13 A
	N° días	169	25	
	Desagüe	55,050	41,320	
	Desagüe/día	0,326	1,653	
	Aportación	131,950	17,620	
	Apor/día	0,781	0,705	
<b>1999-00</b>	Fecha	1 Oct-6 May	7 May-31 May	1 J
	N° días	216	25	
	Desagüe	62,910	51,660	
	Desagüe/día	0,291	2,066	
	Aportación	134,670	18,980	
	Apor/día	0,623	0,759	
<b>2000-01</b>	Fecha	1 Oct-24 Mar	25 Mar- 18 Abr	19 A
	N° días	175	25	
	Desagüe	33,760	53,030	
	Desagüe/día	0,193	2,121	
	Aportación	269,370	21,710	
	Apor/día	1,539	0,868	
<b>2001-02</b>	Fecha	4 Oct-15 Jun	16 Jun-10 Jul	11 J
	N° días	255	25	
	Desagüe	106,530	56,490	
	Desagüe/día	0,418	2,260	
	Aportación	163,490	11,400	
	Apor/día	0,641	0,456	
<b>2002-03</b>	Fecha	1 Oct-14 Jun	15 Juni-9 Jul	10 Juli
	N° días	257	25	
	Desagüe	124,040	66,720	
	Desagüe/día	0,483	2,669	
	Aportación	232,350	16,280	
	Apor/día	0,904	0,651	
<b>2003-04</b>	Fecha	1 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	
<b>2004-05</b>	Fecha	1 Oct-2 May	3 May-27 May	
	N° días	212	25	
	Desagüe	82,260	49,456	
	Desagüe/día	0,388	1,978	
	Aportación	116,540	13,730	
	Apor/día	0,550	0,549	
<b>2005-06</b>	Fecha	1 Oct-30 Sep		
	N° días	365		
	Desagüe	172,551		
	Desagüe/día	0,473		
	Aportación	169,945		
	Apor/día	0,466		

## campañas de riego e interriegos (1996-2005)

Riego n° 1	Riego n° 2	Interriego n° 2	Riego n° 3	Interriego n° 3	Riego n° 4	Interriego n° 4	Total
Abr-24 May	25 May-18 Jun	19 Jun-14 Jul	15 Jul-8 Ago	9 Ago-24 Ago	25 Ago-18 Sep	19 Sep-30 Sep	
33	25	26	25	16	25	12	
49,330	50,440	35,450	67,040	23,530	51,900	8,160	382,080
1,495	2,018	1,363	2,682	1,471	2,076	0,680	1,047
28,040	15,450	8,360	9,500	6,800	12,700	30,140	419,349
0,850	0,618	0,322	0,380	0,425	0,508	2,512	1,149
Abr-16 May	17 May-10 Jun	11 Jun-11 Jul	12 Jul-5 Ago	6 Ago-29 Ago	30 Ago-23 Sep	24 Sep-30 Sep	
38	25	31	25	24	25	7	
48,510	44,310	47,120	67,900	43,110	54,540	6,050	438,890
1,277	1,772	1,520	2,716	1,796	2,182	0,864	1,202
38,750	34,650	15,210	10,450	12,040	15,700	5,370	455,300
1,020	1,386	0,491	0,418	0,502	0,628	0,767	1,247
Abr-15 May	16 May-9 Jun	10 Jun-14 Jul	15 Jul-8 Ago	9 Ago-4 Sep	5 Sep-30 Sep		
33	25	35	25	27	26		
37,310	58,100	32,920	68,340	25,210	42,120		360,370
1,131	2,324	0,941	2,734	0,934	1,620		0,987
17,610	9,530	7,890	8,790	8,580	15,020		216,990
0,534	0,381	0,225	0,352	0,318	0,578		0,594
Jun-15 Jul	16 Jul-9 Ago	10 Ago-30 Sep					
45	25	52					
28,280	65,200	23,110					231,160
0,628	2,608	0,444					0,632
9,610	5,610	8,940					177,810
0,214	0,224	0,172					0,486
Abr-9 Jun	10 Jun-4 Jul	5 Jul-21 Jul	22 Jul-15 Ago	16 Ago-8 Sep	9 Sep-3 Oct		
52	25	17	25	24	25		
31,110	53,570	18,430	59,160	19,540	46,800		315,400
0,598	2,143	1,084	2,366	0,814	1,872		0,864
24,990	7,610	4,470	6,470	7,580	14,610		356,810
0,481	0,304	0,263	0,259	0,316	0,584		0,978
Jul-10 Ago	11 Ago-4 Sep	5 Sep-30 Sep					
31	25	26					
33,350	44,370	17,610					258,350
1,076	1,775	0,677					0,708
8,980	11,250	13,590					208,710
0,290	0,450	0,523					0,572
ago -21 Agosto	22 Agost. - 30 Sep.						
43	40						
33,340	55,070						279,170
0,775	1,377						0,765
17,970	26,980						293,580
0,418	0,675						0,804
							282,267
							0,773
							362,718
							0,994
							131,716
							0,361
							130,270
							0,357
							172,551
							0,473
							169,945
							0,466



Río Segura a su paso por Elche de la Sierra (Albacete)

## Canon de regulación-r

SISTEMA HIDRAULICO	
<b>RÍOS SEGURA, MUNDO Y QUIPAR</b>	
<b>Regadíos anteriores al año 1993</b>	
Canon (46.545,76 Ha.)	Pta./Ha. €/Ha.
<b>Regadíos posteriores al año 1933</b>	
Canon (18.685,38 Ha.)	Pta./Ha. €/Ha.
<b>Regadíos posteriores al año 1933</b>	
Canon (21.275,38 Ha.) (*****)	Pta./Ha. €/Ha.
<b>Mula, Cartagena y Lorca (13.011 Ha.)</b>	
1.- Canon (**)	
2.- Canon (***)	
<b>Mula, Cartagena y Lorca (1.774 Ha.)</b>	
1.- Canon (****)	
<b>Mula, Cartagena y Lorca (1.236 Ha.)</b>	
1.- Canon (*****)	
<b>Zona regable de Hellín</b>	
Canon (2.839 Ha.)	Pta./Ha. €/Ha.
<b>RÍO MULA</b>	
Canon (1.651,66 Ha.)	Pta./Ha. €/Ha.
<b>C.R. Pantano de la Cierva</b>	
Canon (1.651,66 Ha.)	€/Ha.
<b>C.R. de Yéchar</b>	
Canon (1.651,66 Ha.)	€/Ha.

(\*) Cánones en periodo de información pública - m³/ha/año hasta el año 1996 - (\*\*\*\*) Según acuerdo de Mula, Cartagena y Lorca

## Canon de regulación-a

SISTEMA HIDRÁULICO	
<b>RÍOS SEGURA, MUNDO Y QUIPAR</b>	
Canon	Pta./m3. €/m3.

(\*) Cánones en periodo de información pública

## Canon de regulación-e

SISTEMA HIDRÁULICO	
<b>RÍOS SEGURA, MUNDO Y QUIPAR</b>	
Canon (10.000.000 Kwh.)	Pta./Kwh. €/Kwh.

(\*) Cánones en periodo de información pública

## Regadíos (Ptas. Ha. ; €/Ha. a partir de 2002)

1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.066 6,41	1.313 7,89	1.469 8,83	1.910 11,48	2.273 13,66	2.455 14,75	2.211 13,29	2.451 14,73	2.560 15,39	2.164 13,01	1.355 8,14	1.907 11,46	2.260 13,58	2.067 12,42	2.201 13,23	- 13,55	- 14,70	- 15,65	- 21,74	- 27,02
1.784 10,72	2.122 12,75	2.365 14,21	3.203 19,25	3.120 18,75	2.588 15,55	2.753 16,55	2.983 17,93	2.925 17,58	2.318 13,93	1.526 9,17	2.194 13,19	2.516 15,12	2.371 14,25	- -	- -	- -	- -	- -	- -
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.257 19,57	- 14,52	- 16,15	- 21,28	- 27,43	- 39,42
696 3.664	916 4.127	1.001 4.058	1.250 1.953	1.395 1.725	1.178 1.410	1.092 1.661	1.333 1.650	1.280 1.645	1.041 1.276	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.526	2.194	2.516	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.371	-	-	-	-	-	-
1.744 10,48	2.017 12,12	2.023 12,16	1.281 7,70	1.255 7,54	1.035 6,22	1.101 6,62	1.193 7,17	1.170 7,03	927 5,57	610 3,67	878 5,28	1.006 6,05	948 5,70	1.303 7,83	- 5,81	- 6,46	- 8,51	- 10,47	- 15,77
2.479 14,90	2.834 17,03	3.027 18,19	3.224 19,38	3.447 20,72	4.675 28,10	3.425 20,58	3.517 21,14	3.692 22,19	4.327 26,01	4.819 28,96	3.195 19,20	5.636 33,87	5.300 31,85	5.497 33,04	- 27,10	- 37,68	- 19,56	- -	- -
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,00	47,00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,00	47,00

(\*\*) 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. 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

## Abastecimiento (Ptas./m<sup>3</sup>; €/m<sup>3</sup>. a partir de 2002)

1990 (m <sup>3</sup> .)	1991 (m <sup>3</sup> .)	1992 (m <sup>3</sup> .)	1993 (m <sup>3</sup> .)	1994 (m <sup>3</sup> .)	1995 (m <sup>3</sup> .)	1996 (m <sup>3</sup> .)	1997 (m <sup>3</sup> .)	1998 (m <sup>3</sup> .)	1999 (m <sup>3</sup> .)	2000 (m <sup>3</sup> .)	2001 (m <sup>3</sup> .)	2002 (m <sup>3</sup> .)	2003 (m <sup>3</sup> .)	2004 (m <sup>3</sup> .)	2005 (m <sup>3</sup> .)	2006 (m <sup>3</sup> .)
3.266.688	13.266.688	29.956.688	28.066.688	26.701.688	25.276.688	25.276.688	29.766.688	29.766.688	22.638.588	27.168.844	23.856.628	23.596.065	24.059.055	22.628.962	25.542.555	21.590.308
2.5100 0,015085	1.8600 0,011179	1.5300 0,009195	1.6300 0,009796	1.7600 0,010578	1.7300 0,010398	1.3700 0,008234	0,9025 0,005424	1,2970 0,007795	1,4880 0,008943	1,4020 0,008426	1,9260 0,011575	- 0,008587	- 0,009551	- 0,013280	- 0,015392	- 0,019707

## Energía eléctrica (Ptas./Kwh; €/Kwh. a partir de 2002)

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0,440 0,002644	0,330 0,001983	0,270 0,001623	0,290 0,001743	0,310 0,001863	0,300 0,001803	0,240 0,001442	0,160 0,000962	0,229 0,001376	0,262 0,001575	0,247 0,001484	0,339 0,002037	- 0,001513	- 0,001683	- 0,002217	- 0,002858	- 0,003827



## Canon de regulación-regadíos (Ptas.Ha.)

SISTEMA HIDRÁULICO	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<b>RÍO GUADALENTÍN</b>											
Canon regadío Lorca (11.186 Ha.)	1.151	1.250	1.282	1.304	1.382	1.524	1.987	2.038	1.005	759	1.021
<b>RÍO ARGOS</b>											
Canon (877 Ha.)	5.444	5.839	6.456	7.696	8.268	8.268	7.548	7.268	5.477	5.287	6.906

(\*) Cánones en periodo de información pública.

A partir de 1994, el canon del regadío de Lorca se minorará por iniciarse las obras del nuevo embalse de Puentes. En 1998, el canon del regadío del río Argos se minorará por entrada en servicio.

## 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
2005	0,007844
2006	0,009220

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 €/m³	Abastecimiento €/m³
2000	0,08	0,09
2001	0,15	0,17
2002	-	0,13
2003	-	-
2004	-	0,109
2005	-	0,0806
2006	-	0,1007

Declaración de impacto medioambiental aprobado por Resolución de la Secretaría de Medio Ambiente.

## Ingresos de la producción de energía eléctrica Salto de Talave

Ejercicio	Cantidad
2006	927.249,14
2005	1.654.751,47
2004	1.673.336,51
2003	1.129.103,70
2002	1.521.703,79
2001	1.184.531,95
2000	1.410.929,67
1999	1.414.764,03
1998	1.316.671,44
1997	2.152.972,24
1996	2.095.565,21
1995	1.104.039,24



Río Mundo en Liétor (Albacete)

1997	1998	1999	2000(*)
1.095	1.072	864	
8.900	4.022	3.158	

o del canal Argos-Quípar:



Presa de Valdeinferno en Lorca (Murcia), 1806



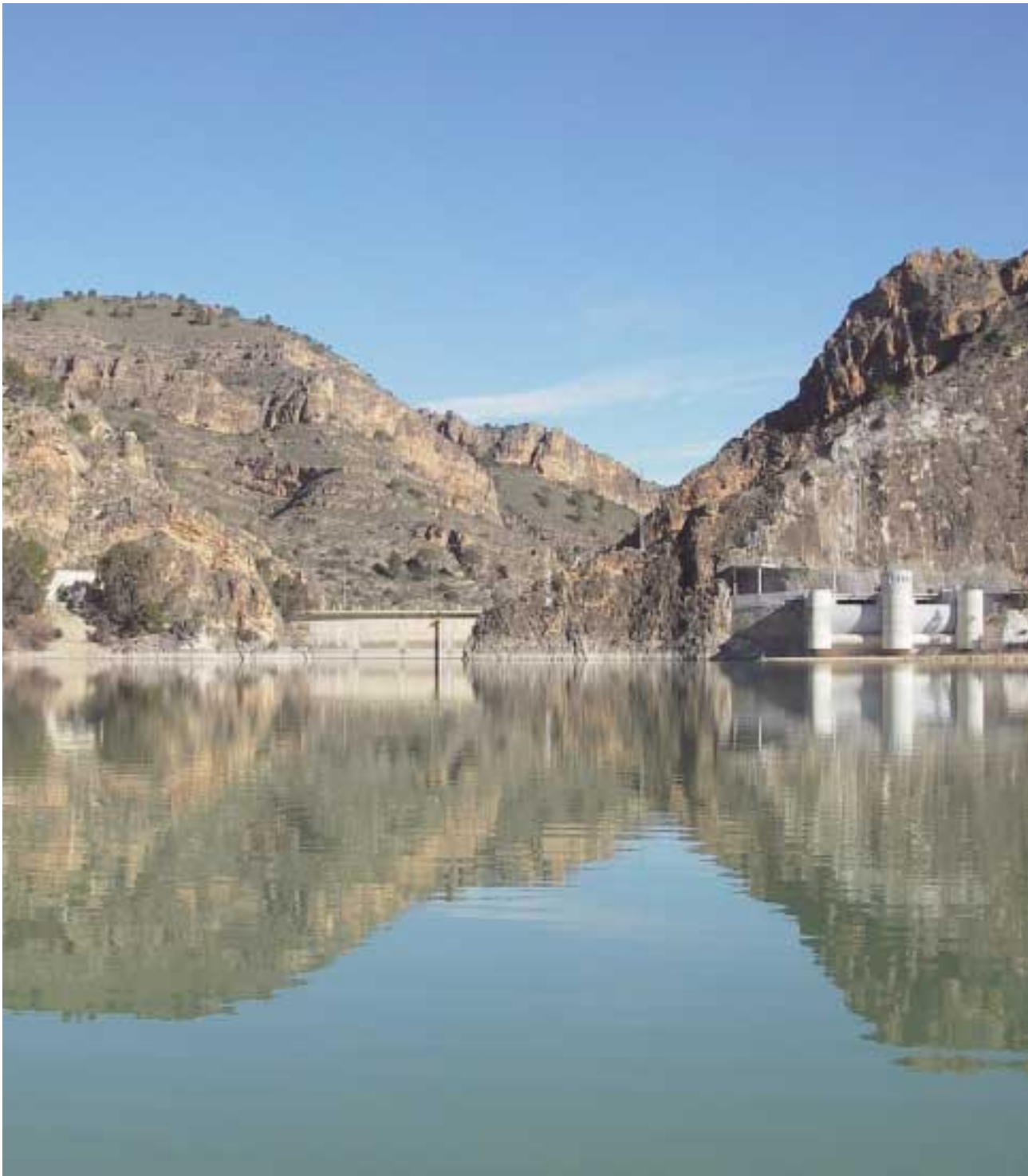
# Proyectos

## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos del MIMAM

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PROYECTO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DRAGADO DEL EMBALSE DE AZUD DE OJOS Y ADECUACIÓN AMBIENTAL DE SU ENTORNO.	1.268.272,94	19/05/2006	1.268.272,94	05/06/2006
PRESUPUESTO DE ADECUACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS E INSTALACIONES DEL POSTRASVASE. OBRAS DE EMERGENCIA.	3.400.000,00		3.400.000,00	15/06/2006
PRÓRROGA MUTUO ACUERDO PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA (SAIH) DE LA CUENCA DEL SEGURA POR UN AÑO.	1.974.905,41		1.974.905,41	22/06/2006
PRESUPUESTO PARA CORRECCIÓN DEL ESTRIBO DERECHO DE LA PRESA DE PLIEGO. OBRAS DE EMERGENCIA.	3.855.000,00		3.855.000,00	22/06/2006
PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES Y OBRAS AUXILIARES DE SANEAMIENTO DE LOS ALCÁZARES.	772.910,13	18/05/2006	544.140,43	25/09/2006
PLIEGO DE BASES DE ASISTENCIA TÉCNICA DE EXPLOTACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PRESAS DE LA FUENSANTA, CAMARILLAS, EL CENAJÓ, TALAVE, EL MORO, LA CIERVA, Dª ANA Y PLIEGO.	2.390.593,41	18/05/2006	1.813.234,69	26/09/2006
PROYECTO MODERNIZACIÓN REGADÍOS DE LA VEGA MEDIA DEL SEGURA. MARGEN IZQUIERDA. ALIMENTACIÓN DE ACEQUIAS DE ZARAICHE, CALTELICHE, CASTILLA, ALZAGA, BENETUCER Y CARAVIJA. MODIFICACIÓN Nº 3.	427.866,81		427.866,81	06/10/2006
P.B.CONTRATACIÓN TRABAJOS PARA REALIZACIÓN LABORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN LAS PRESAS DE: BAYCO, BOQUERÓN, LOS CHARCOS, JOSÉ BAUTISTA, MORATALLA, LA RISCA Y LOS RODEOS.	2.049.416,56	18/05/2006	1.514.518,84	17/10/2006
P.B.CONTRATACIÓN TRABAJOS PARA REALIZACIÓN LABORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS PRESAS DE: VALDEINFIERNO, PUENTES, ARGOS, RAMBLA DEL JUDDO, CARCABO, SANTOMERA Y ALFONSO XIII.	2.050.985,66	18/05/2006	1.466.424,96	10/11/2006
PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LOS REGADÍOS DE LA VEGA MEDIA DEL SEGURA. MARGEN DERECHA. ACEQUIA MADRE DE ALQUIBLA. TRAMO II. MODIFICACIÓN Nº 3.	157.940,43		157.940,43	16/11/2006
P.B.CONTRATACIÓN TRABAJOS PARA REALIZACIÓN LABORES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN EN LAS PRESAS DE OJÓS, MAYES, ALGECIRAS, CREVILLENTE Y PEDRERA.	1.465.560,64	15/06/2006	1.042.168,71	17/11/2006
PROYECTO DE ENCAUZAMIENTO DEL BARRANCO DE ANGLÉS EN EL PARAJE DE LOS CURAS.	819.762,95	29/06/2006	602.525,00	21/11/2006
PROYECTO DE MEJORA DEL CAMINO DE SERVICIO DE LAS OBRAS DE ENTUBAMIENTO DE LAS ACEQUIAS CORRESPONDIENTES A LA MODERNIZACIÓN DE LOS REGADÍOS VEGA MEDIA DEL SEGURA. TRAMO AZUD CONTRAPARADA-SAN GINÉS.	877.477,67	15/06/2006	659.249,00	21/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL RÍO SEGURA EN LA VEGA BAJA EN EL TRAMO BENIEL-BENEJÚZAR.	1.558.923,86	29/06/2006	1.137.820,54	23/11/2006
PROYECTO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y ACCESORIAS DEL ENCAUZAMIENTO DEL RÍO SEGURA. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES DEL CAUCE EN EL TRAMO MURCIA-BENIEL.	3.403.037,90	29/06/2006	2.190.000,00	01/12/2006
A.T. PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LAS PRESAS DE LA FUENSANTA, TALAVE, CAMARILLAS, LA CIERVA, PLIEGO. Dª ANA Y RAMBLA DEL MORO AL REGLAMENTO TÉCNICO SEGURIDAD DE PRESAS Y EMBALSES	591.570,42	06/07/2006	414.099,30	05/12/2006
PROYECTO DE CONSOLIDACIÓN DEL CAMINO DE CORONACIÓN DE LA MODERNIZACIÓN DE LOS REGADÍOS VEGA MEDIA. M.I. ALIMENTACIÓN ACEQUIAS ZARAICHE CALTELICHE, BENIPOTROX, CASTILLA, ALZAGA, BENETUCER Y CARAVIJA.	853.148,98	13/07/2006	649.180,25	15/12/2006
PRESUPUESTO DE ACTUACIONES PARA GARANTIZAR EL ABASTECIMIENTO A POBLACIONES DE LA ZONA SUR DE LA PROVINCIA DE ALBACETE. OBRAS DE EMERGENCIA.	2.390.000,00		2.390.000,00	21/12/2006
PROYECTO DE REDES PRINCIPALES Y SECUNDARIAS DE RIEGO, DESAGÜES Y CAMINOS DE LA ZONA REGABLE DE LORCA Y VALLE DEL GUADALENTÍN, SECTOR VIII, SUBSECTOR I. RAMBLA. MODIFICACIÓN Nº 3.	75.838,14		75.838,14	29/12/2006
PROYECTO DE LAS OBRAS DE MEDICIÓN Y CONTROL DE CAUDALES EN EL RÍO SEGURA. MODIFICADO Nº 1.	340.650,96		340.650,96	29/12/2006
PLIEGO DE BASES PARA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE 2ª FASE DEL DRAGADO DEL EMBALSE DEL AZUD DE OJÓS Y CORRECCIÓN HIDROLÓGICA Y AMBIENTAL DE LAS RAMBLAS DE SAN ROQUE Y SU ENTORNO.	579.077,80	07/09/2006	424.326,91	29/12/2006
PROYECTO DE MEJORA DEL CAMINO DE SERVICIO DE LAS OBRAS DE ENTUBAMIENTO DE LAS ACEQUIAS CORRESPONDIENTES A LA MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS DE LA VEGA MEDIA DEL SEGURA. TRAMO SAN GINÉS-CTRA. DE ALGEZARES.	878.598,29	29/06/2006	692.839,86	29/12/2006

## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos del MIMAM

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
P.B. ASISTENCIA TÉCNICA PARA INSPECCIÓN, CONTROL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE RECUPERACION AMBIENTAL DEL RÍO SEGURA EN LA VEGA BAJA EN EL TRAMO BENIEL-BENEJÚZAR.	84.764,26	07/09/2006	64.669,61	13/02/2007
P.B. PARA INSPECCIÓN, CONTROL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS ACCESORIAS Y COMPLEMENTARIAS DEL ENCAUZ. DEL RÍO SEGURA. ESTABILIZACIÓN DE TALUDES DEL CAUCE EN EL TRAMO MURCIA-BENIEL.	170.627,52	16/11/2006	121.998,83	



Presa y aliviadero de Alfonso XIII, Calasparra (Murcia)

## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PROYECTO DE REPOSICIÓN, REFUERZO E IMPERMEABILIZACIÓN EN EL CANAL PRINCIPAL DE LA M.I. DEL POSTRAVASE Y RAMAL IZQUIERDO DEL PARTIDOR.	1.841.428,22	02/06/2006	1.386.560,00	22/06/2006
PROYECTO DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL EN CUENCAS DE LA MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DEL RÍO GUADALENTÍN.	1.414.023,69		1.019.793,88	20/02/2006
A.T. PARA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORD. SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROY. DE CORREC. HIDROLÓGICA Y RESTAUR. AMBIENTAL CUENCAS MARGEN DERECHA E IZQUIERDA RÍO GUADALENTÍN.	82.139,32		65.530,35	20/02/2006
PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA LA EROSIÓN EN LA CUENCA DE LA RAMBLA DEL JUDÍO Y RAMBLAS ENDORREICAS ASOCIADAS.	686.966,84	17/09/2005	515.200,00	24/03/2006
P.B. PARA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE CUATRO PROYECTOS MEJORA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA EROSIÓN EN RAMBLA JUDÍO, VALLE Y CARRASCOY, RAMBLA BENITO Y VERTIENTES M.D. R.S	149.508,36	17/09/2005	108.013,54	28/03/2006
PROYECTO DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO FORESTAL, RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN FORESTAL (T.M. LORCA, TOTANA Y ALHAMA), MURCIA.	563.589,34		409.998,00	11/10/2006
ACTUACIONES DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA FORESTAL EN LA CUENCA DE PLIEGO (RÍO MULA) MEDIANTE TRABAJOS CONSISTENTES EN CONSTRUCCIÓN DE DIQUES. T.M. PLIEGO-MULA. MURCIA.	57.048,54	15/06/2006	55.941,00	19/10/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y ORDENACIÓN FORESTAL.	33.819,80		26.989,03	10/10/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC., VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINA. DE SEGURIDAD Y SALUD DE OBRAS DE SEIS PROYECTOS DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA-FORESTAL Y OTRAS ACTUACIONES FORESTALES.	54.028,86	18/09/2006	42.147,95	16/10/2006
PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA LA EROSIÓN EN LAS CUENCAS DE LA RAMBLA DE BENITO, AMBROZ, MEZQUITA, MAYES, MÓTA, CARCABO, AGUA AMARGA Y OTRAS VERTIENTES POR M.D. DEL RÍO SEGURA.	687.332,35	17/09/2005	506.701,41	28/03/2006
PROYECTO DE REPOBLACIONES PARA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD BIOLÓGICO ESTRUCTURAL EN EL MONTE SALMERÓN Nº 177 DEL C.U.P., EN EL T.M. DE MORATALLA, MURCIA.	170.345,47	06/07/2006	124.998,00	11/10/2006
ACTUACIONES DE SELVICULTURA Y MEJORA DE CAMINOS EN CALASPARRA (MURCIA), PARA LA MEJORA DE LA DIVERSIDAD.	134.211,55	22/06/2006	103.007,36	10/10/2006
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE DIQUE DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA EN LA RAMBLA DE LA ROGATIVA. T.M. DE MORATALLA (MURCIA).	117.214,29	27/05/2006	92.341,42	10/10/2006
PROYECTO DE TRABAJOS DE MEJORA DE HIDROLOGÍA Y DE LA INFRAESTRUTURA VIAL EN EL MONTE "COLLADO BUENDIA" Nº 188 DEL C.U.P. EN EL T.M. DE MORATALLA, MURCIA.	104.910,93	18/10/2006	76.584,98	18/10/2006
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO PARA DEFENSA FORESTAL DEL CAMINO CANTALAR-MAJARAZAN. T.M. DE MORATALLA (MURCIA)	160.701,60	18/09/2006	122.390,34	09/10/2006
RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA-FORESTAL Y ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS EN CUENCAS DE CABECERA DEL RÍO LUCHENA.	666.794,26		519.793,10	07/02/2006
P.B PARA INSPECCIÓN Y VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDIN., SEGURIDAD Y SALUD OBRAS DEL PROYECTO RESTAURAC. HIDROL. FORESTAL Y ADECUACIÓN INFRAESTRUCTURAS EN CUENCA CABECERA RÍO LUCHENA.	38.756,11	24/06/2005	30.531,69	23/02/2006
PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA LA EROSIÓN EN CUENCAS DEL VALLE Y CARRASCOY.	859.861,54	17/09/2005	626.428,70	24/03/2006
PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA LA EROSIÓN EN CUENCAS DEL VALLE Y CARRASCOY. SEGUNDA FASE. T.M. MURCIA.	446.276,51	04/07/2006	312.393,00	11/10/2006
P.B. DE A.T. INSPECCI., VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA EROSIÓN CUENCAS VALLE Y CARRASCOY. 2ª FASE.	25.575,00	10/07/2006	25.575,00	10/10/2006
PROYECTO DE MEJORA DE LA CUBIERTA VEGETAL Y LUCHA CONTRA LA EROSIÓN EN LAS RAMBLAS DEL MORO Y ABANILLA.	257.348,92	17/09/2005	191.398,91	24/03/2006
PROYECTO 10/05 DE TUBERÍA DE CONEXIÓN DE LA CONDOMINA DE SAN ROQUE A BALSA DE REGULACIÓN, T.M. DE CEUTI (MURCIA).	58.381,99		58.206,84	30/06/2006
ASESORÍA EN MATERIA FORESTAL A LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA.	29.998,30	08/06/2006	29.998,30	20/07/2006
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL SIFÓN DE RIEGO EN GALERÍA EXTERIOR DEL EMBALSE DEL JUDÍO.	59.679,04		57.904,72	20/06/2006

## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PROYECTO DE BOSQUE DE GALERÍA EN EL MEANDRO DEL RÍO SEGURA ENTRE EL ENCAUZAMIENTO Y LA N-332. MODIFICACION Nº 1.	179.108,07	21/03/2005	179.108,07	08/05/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO LAS NORIAS-ORIHUELA, SECTOR 3. MOLINO DE LA CIUDAD.	2.474.781,02	22/03/2006	1.843.700,00	24/05/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA, SECTOR 2. MEANDRO DE GUARDAMAR.	2.442.204,53	14/03/2006	1.819.442,00	23/05/2006
A.T. INSPEC., VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMB. Y COORDINAC. SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA RÍO SEGURA TRAMO ORIHUELA-AZUD AFEITAMI. SECTOR 2. MEANDRO JACARILLA.	244.098,89	28/09/2006	105.158,87	22/11/2006
A.T. INSPEC., VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMB. Y COORDINAC. SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA RÍO SEGURA TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA. SECTOR 2. MEANDRO GUARDAMAR.	139.740,65		100.390,97	25/05/2006
A.T.INSPEC., VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMB. Y COORDINAC. SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE RECUPERACION MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA RÍO SEGURA TRAMO LAS NORIAS-ORIHUELA.SECTOR 3.MOLINO DE LA CIUDAD.	139.740,65	08/03/2006	97.748,19	24/05/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA. SECTOR 3, DESEMBOCADURA.	1.255.503,43	05/08/2006	924.176,07	03/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO LAS NORIAS-ORIHUELA. SECTOR 2, ERMITA DE LA CRUZ CUBIERTA, T.M. DE ORIHUELA (ALICANTE).	1.202.964,94	25/07/2006	863.762,92	15/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO AZUD DE ALFEITAMÍ-ROJALES, SECTOR 3, MEANDRO DE FORMENTERA.	1.067.432,07		785.423,32	28/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO ORIHUELA-AZUD DE ALFEITAMÍ, SECTOR 3 BENEJÚZAR, TTMM. ORIHUELA Y BENEJÚZAR (ALICANTE).	2.703.553,11	22/09/2006	1.919.523,00	08/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO AZUD DE ALFEITAMÍ-ROJALES, SECTOR 1. AZUD DE ALFEITAMÍ-RAIGUERO. T.M. DE ALMORADÍ Y ALGORFA (ALICANTE).	2.147.703,72	02/08/2006	1.498.882,50	08/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO AZUD DE ALFEITAMÍ-ROJALES. SECTOR 2. JULIANA PEQUEÑA TT.MM. ROJALES Y ALMORADÍ (ALICANTE).	2.946.989,70	02/08/2006	2.180.770,00	03/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS OBRAS DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIENTAL RÍO SEGURA TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA. SECTOR 1, ROJALES.	140.386,68		99.678,68	03/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIENTAL TRAMO ORIHUELA-AZUD DE ALFEITAMÍ. SECTOR 3.	97.994,60	03/08/2006	74.475,00	27/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAM. Y COORDINAC. DE SEGURIDAD Y SALUD OBRAS DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIENTAL RÍO SEGURA. TRAMO ORIHUELA-AZUD DE ALFEITAMÍ. SECTOR 3. BENEJÚZAR	140.262,44		99.760,00	29/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAM. Y COORDINACIÓN SEGURIDAD SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIEN. RÍO SEGURA TRAMO NORIAS-ORIHUELA. SECTOR 2. ERMITA DE LA CRUZ.	98.284,48		74.680,00	27/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO LAS NORIAS-ORIHUELA, SECTOR 1, LAS NORIAS-MERANCHO, T.M. ORIHUELA (ALICANTE).	755.458,00	12/08/2006	556.017,20	02/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA,SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIENTAL RÍO SEGURA TRAMO AZUD DE ALFEITAMÍ-ROJALES. SECTOR 2. JULIANA PEQUEÑA.	140.510,92		100.882,39	24/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL DE LAS OBRAS RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL RÍO SEGURA EN EL TRAMO AZUD DE ALFEITAMÍ-ROJALES, SECTOR 1. AZUD DE ALFEITAMÍ-RAIGUERO.	115.912,19	26/09/2006	82.520,11	22/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMB. RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO LAS NORIAS-ORIHUELA. SECTOR 1, LAS NORIAS MERANCHO.	128.101,12	26/09/2006	89.814,35	27/11/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPEC. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINAC. DE SEGUR.Y SALUD OBRAS DEL PROYECTO RECUPERACIÓN AMBIENTAL RÍO SEGURA TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA. SECTOR 3. DESEMBOCADURA.	128.211,55	26/09/2006	89.869,56	27/11/2006

## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PROYECTO RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO ROJALES-DESEMBOCADURA. SECTOR 1. ROJALES. T.M. (ALICANTE).	1.336.264,55	25/07/2006	1.129.143,54	03/11/2006
PROYECTO DE RECUPERACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA RIBERA DEL RÍO SEGURA EN EL TRAMO ORIHUELA-AZUD DE ALFEITAMÍ, SECTOR 2. MEANDRO DE JACARILLA Y SUS ADENDAS Nº 1 Y Nº 2.	3.302.087,22	12/01/0006	2.322.756,28	24/11/2006
P.B. DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO DE REHABILITACIÓN DEL COMPLEJO HIDRÁULICO DE LA CONTRAPARADA.	468.758,44		342.193,65	31/03/2006
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS VÁLVULAS DEL PARTIDOR DEL PRIMER TRAMO DE LA ACEQUIA DE CHURRA LA VIEJA.	59.945,56		59.700,00	16/02/2006
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS VALVULAS EN LA ACEQUIA DE BARRERAS PARA FUNCIONAMIENTO DE LA NORIA, TOMA DEL TURBEDAL Y BYPASS.	59.925,03		59.300,00	14/12/2006
PROYECTO 10/05 DE APROVECHAMIENTO PARA RIEGO DE LAS AGUAS SOBRANTES DE LA CONDUCCIÓN DE CINTURA, MARGEN DERECHA, POR MEDIO DE LA ACEQUIA DE BENICOTO, T.M. DE MURCIA (MURCIA).	57.328,02		56.463,00	13/12/2006
PROYECTO 03/06 TRABAJOS DE CULTIVO Y CONSERVACIÓN DE REPOBLACIONES PARA LA DEFENSA DE LADERAS EN LOS EMBALSES DE FUENSANTA, CAMARILLAS Y CENAJO. TT. MM. DE YESTE, HELLÍN, FÉREZ Y SOCOVOS (ALBACETE.)	139.999,00	20/06/2006	139.999,00	10/07/2006
PROYECTO ACONDICIONAMIENTO EN TRAMOS DEL CAMINO DE SERVICIO DEL CANAL PRINCIPAL MARGEN DERECHA DEL POSTRASVASE (TRAMO II Y TRAMO III).	232.589,80		167.023,00	18/07/2006
PROYECTO DE CAPA DE RODADURA Y PARCHEO EN TRAMOS DEL CAMINO DE SERVICIO DEL CANAL PRINCIPAL MARGEN IZQUIERDA DEL POSTRASVASE (OJÓS-TÚNEL DE ORIHUELA). TTMM VARIOS (MURCIA Y ALICANTE).	297.730,36		199.890,00	21/11/2006
PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS A CASA DE ADMINISTRACIÓN DEL AZUD DE OJÓS Y Balsa de Regulación de la Zona II.	55.891,50		51.979,09	16/03/2006
P.B. PARA LA CONTRATACIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA INSPECCIÓN Y CONTROL DE LAS OBRAS: 10.31.41.00/2111 Y 20.31.45.08/2111.	63.172,71	06/06/2006	63.172,71	27/06/2006
PROYECTO DE IMPERMEABILIZACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y REFUERZO DEL CAUCE EN TERRAPLÉN. TRAMO III DEL CANAL PRINCIPAL DE LA M.D. DEL POSTRASVASE.	1.901.618,58	02/06/2006	1.429.112,00	22/06/2006
ASISTENCIA TÉCNICA PARA REDACCIÓN DE UN INFORME SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LA AUSCULTACIÓN DE LA PRESA DE ALGECIRAS, DE UN PROYECTO DE AUSCULTACIÓN Y DEL PLAN DE AUSCULTACIÓN DE LA PRESA DE ALGECIRAS.	25.474,31		25.474,31	13/01/2006
PROYECTO DE REPARACIÓN Y MEJORA DEL CAMINO DE SERVICIO DEL CANAL PRINCIPAL MARGEN IZQUIERDA DEL POSTRASVASE.	113.805,14		81.814,52	20/02/2006
PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL CANAL DEL CAMPO DE CARTAGENA EN VARIOS TRAMOS.	670.901,65		473.186,93	30/05/2006
PROYECTO DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA DEL EMBALSE DE ALFONSO XIII. TRAMO BULLAS-EMBALSE.	1.937.167,98	31/10/2005	1.404.000,00	24/03/2006
A.T. PARA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS PROYECTOS DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA DEL EMBALSE DE ALFONSO XIII, TRAMO BULLAS-EMBALSE.	124.305,02	11/10/2005	92.569,62	14/03/2006
PROYECTO DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA DEL EMBALSE DE PUENTES. RÍO CLARO. TTMM. DE MARÍA, VÉLEZ BLANCO Y VÉLEZ RUBIO (ALMERÍA).	1.874.297,36	02/08/2006	1.399.820,45	17/10/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO CORRECCIÓN HIDROLÓGICA DEL EMBALSE DE PUENTES. RÍO CLARO.	130.812,23	21/09/2006	95.517,61	13/11/2006
PROYECTO OBRAS DE ADECUACIÓN EN LAS VIVIENDAS DEL POBLADO ADSCRITO A LA PRESA DE PUENTES AL OBJETO DE REPARAR LOS DAÑOS SUFRIDOS CON MOTIVO DEL MOVIMIENTO SÍSMICO EN LA ZONA EN ENERO PASADO.	59.000,00	13/01/2006	59.000,00	20/02/2006
P.B. DE A.T. PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEL PROYECTO CORRECCIONES HIDROLÓGICAS DE PUENTES (LA PACA-ZARCILLA).	89.281,51	27/09/2006	69.615,65	27/11/2006
PROYECTO DE CORRECCIONES HIDROLÓGICAS DE LAS RAMBLAS VERTIENTES AL GUADALENTÍN ENTRE EL EMBALSE DE PUENTES Y LORCA. RAMBLAS DE ALQUERÍAS, HORTILLO, JUANETES Y CAUTIVOS, T.M. DE LORCA (MURCIA).	1.585.463,49	13/10/2006	1.141.530,00	29/11/2006
ASIS. TECN. PARA INSP. VIGILANCIA, SEGUIMIENTO MEDIOAMB. Y COORDIN. DE SEGUR. Y SALUD DEL PROYECTO CORRECCIONES HIDROLÓG. RAMBLAS VERTIENTES AL GUADALENTÍN. RAMBLAS ALQUERÍAS, HORTILLO, JUANETES Y CAUTIVOS.	130.812,23	26/09/2006	94.806,57	27/11/2006



## Expedientes licitados y/o contratados en el año 2006 con fondos propios

Obra	Licitación		Contratación	
	Presup. (€)	Fecha	Presup. (€)	Fecha
PLIEGO DE BASES ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL EQUIPO ASESOR-COORDINADOR EN MATERIA DE TRAMITACIÓN AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS PROMOVIDOS POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA C.H.S.	183.525,20	02/08/2005	140.396,78	03/01/2006
PROYECTO Y ADENDA DE CORRECCIÓN HIDROLÓGICA DE PUENTES (LA PACA-ZARCILLA). T.M. DE LORCA (MURCIA).	934.364,78	14/11/2006	704.324,00	08/11/2006
PLIEGO DE BASES ASISTENCIA Y APOYO A LA DIRECCIÓN TÉCNICA PARA IMPULSAR LAS ACTUACIONES PRIORITARIAS Y URGENTES DE LA LEY 11/2005 DE 22 DE JUNIO.	272.580,74	30/03/2006	199.440,19	31/07/2006
P.B. ASISTENCIA TÉCNICA PARA ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL INCREMENTO DE LA REGULACIÓN DE LOS RECURSOS PROPIOS DE LA CUENCA DEL SEGURA CON LOS EMBALSES DE PROTECCIÓN FRENTE A AVENIDAS EN LA CUENCA.	29.885,66		29.000,00	16/05/2006
CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO, CONSERVACION Y AYUDA A LA EXPLOTACIÓN DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE TALAVE.	467.341,70	15/07/2004	467.341,70	12/07/2006
<b>Totales</b>	<b>43.993.213,36</b>		<b>32.592.781,32</b>	



Pie de presa del Cénajo

# 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 2003

## Trabajos desarrollados en 2006

	<b>Certificado 2006</b>
Proyecto Bosque de Galería en el Meandro del río Segura, entre el encauzamiento y la N-332- de Guardamar del Segura (Alicante).	753.686,92 €
Proyecto de Parque de Ribera en el entorno de la toma del canal de Riegos de Levante. Guardamar del Segura (Alicante).	8.273,19 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Rojales-Desembocadura. Sector 2. Meandro de Guardamar. T.M. de Guardamar del Segura (Alicante).	959.916,46 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Las Norias-Orihuela. Sector 3. Molino de la ciudad. T.M. de Orihuela (Alicante).	970.723,12 €
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 (Alicante).	373.553,00 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la Ribera del Río Segura en el tramo azud de Alfeitamí-Rojales. Sector 3. Azud de Alfeitamí-Raiguero.	400.315,26 €
Proyecto de Restauración Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Orihuela-Azud de Alfeitamí. Sector 3. Benejúzar. TT.MM. de Benejúzar y Orihuela.	415.799,95 €
Proyecto de Restauración Medioambiental de la Ribera del Río Segura en el tramo Rojales-desembocadura. Sector 3. Desembocadura. T.M. de Guardamar.	201.754,31 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Las Norias-Orihuela. Sector 2. Ermita de la Cruz cubierta. T.M. de Orihuela.	236.290,60 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la ribera del río Segura en el tramo Azud de Alfeitamí-Rojales. Sector 2. Juliana Pequeña. TT.MM. de Rojales y Almoradí.	483.664,59 €
Proyecto de Restauración Medioambiental de la Ribera del río Segura en tramo Las Norias-Orihuela. Sector 1. Las Norias-Merancho. T.M. de Orihuela.	136.794,34 €
Proyecto de Recuperación Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Orihuela-azud de Alfeitamí. Sector 3. Meandro de Formentera. TT.MM de Benijófar, Formentera del Segura. Rojales.	220.034,66 €
Proyecto de Restauración Medioambiental de la Ribera del río Segura en el tramo Rojales-desembocadura. Sector 1. Rojales. T.M de Rojales.	216.495,41 €
<b>TOTAL</b>	<b>5.379.301,81 €</b>



Puente de la Vicaria, sobre el Río Segura, en Yeste (Albacete)



# 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

## Trabajos desarrollados en 2006

	<b>Certificado 2006</b>
Proyecto 12/01 de Corrección Hidrológica de Alfonso XIII (Inazares-Tarragolla). TT.MM de Moratalla y Caravaca (Murcia).	75.624,29 €
Proyecto 02/04 de Corrección Hidrológica del embalse de Alfonso XIII. Tramo Almudema-Cehegín. T.T.MM. de Caravaca y Cehegín (Murcia).	548.935,57 €
Proyecto de Corrección Hidrológica del embalse de Carcabo. T.M. De Ricote, Cieza y Mula (Murcia).	181.421,03 €
Correcciones Hidrológicas Puentes. La Paca Zarcilla. T.M de Lorca, Murcia.	6.569,36 €
Proyecto 02/02 de Correcciones Hidrológicas de Puentes (La Parroquia). T.M de Lorca. Murcia.	741.664,58 €
Corrección Hidrológica del embalse de Alfonso XIII. Tramo Bullas embalse. T.T.MM. de Cehegín, Ricote, Cieza, Mula, Calasparra y Bullas, ( Murcia).	493.854,45 €
Trabajos de selvicultura preventiva, actividades selvícolas y repoblaciones para mejoras de la biodiversidad biológica estructural y mejora de caminos en el monte "Periago" nº 146 del C.U.P. TT.MM. de Caravaca de la Cruz.(Murcia).	253.929,88 €
Trabajos de selvicultura preventiva, actuaciones selvícolas y repoblaciones para mejoras de la biodiversidad biológica estructural y mejora de caminos en el monte "Lomas de Enmedio" nº 10 del C.U.P. TT.MM. de Caravaca de la Cruz. (Murcia).	233.752,03 €
Trabajos de selvicultura preventiva, actividades selvícolas y repoblaciones para mejoras de la biodiversidad biológica estructural y mejora de camino en el monte "El Pinar", nº 27 del C.U.P. TT.MM. de Pliego (Murcia).	52.772,20 €
Actuaciones forestales en la cuenca del Benamor-La Rogativa. TT.MM. de Moratalla (Murcia).	247.220,13 €
Proyecto de actuaciones forestales de protección de los montes del C.U.P. Nº 24, nº. 36 y nº 38 del T.M. de Cehegín (Murcia).	232.180,70 €
Proyecto de actuaciones forestales de protección en el parque regional de Sierra Espuña (Murcia).	233.294,34 €
Mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en la cuenca de la rambla del Judío y ramblas endorreicas asociadas.	212.830,32 €
Mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en las cuencas del Valle y Carrascoy. T.M. de Murcia. (Murcia).	226.000,32 €
Mejora de la cubierta en las cuencas de la rambla de Benito, Ambroz, Mezquita, Mayés, Barranco de Mota y otras vertientes de la margen derecha del río Segura T.M. de Cieza.	133.425,32 €
Mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en las cuencas de la rambla del Moro y Abanilla.	54.600,32 €
Restauración forestal, ordenación forestal y adecuación de infraestructuras en cuencas de cabecera del río Luchena. T.M.de Lorca.	481.532,93 €
Corrección hidrológica y restauración ambiental en cuencas de la margen derecha e izquierda del río Guadalentín. TT.MM. de Lorca, Totana y Alhama.	241.631,36 €
Proyecto de repoblaciones para mejora de la biodiversidad biológica estructural en el monte "Salmerón" nº 177 del C.U.P. En el término municipal de Moratalla.	66.011,32 €
Proyecto de trabajos de mejora de hidrología y de la infraestructura vial en el monte "Collado Buendía" nº 188 del C.U.P. En el T.M. de Moratalla.	41.804,81 €
Proyecto de correcciones hidrológicas de las ramblas vertientes al Guadalentín entre el embalse de Puentes y Lorca. Ramblas de Alquerías, Hortillo, Juanetes y Cautivos. T.M.de Lorca.	41.436,91 €
Proyecto de restauración ambiental y ordenación forestal (TT.MM. de Lorca, Totana y Alhama de Murcia).	47.480,18 €
Mejora de la cubierta vegetal y lucha contra la erosión en cuencas del Valle y Carrascoy. Segunda fase T.M. de Murcia.	77.988,91 €
Actuaciones de selvicultura y mejora de caminos en Calasparra (Murcia), para la mejora de la diversidad.	55.016,00 €
Actuaciones de corrección hidrológica forestal en la cuenca de Pliego (Río Mula) mediante trabajos consistentes en construcción de diques. Murcia.	45.486,07 €
Construcción de dique de corrección hidrológica forestal en la rambla de La Rogativa.	86.619,60 €
Acondicionamiento para defensa forestal del camino Cantalar-Majarazan . T.M. de Moratalla.	113.839,04 €
<b>TOTAL</b>	<b>5.226.953,67 €</b>

# Relación de obras realizadas en la anualidad 2006 con cargo a los proyectos de inversión cultivo, conservación de repoblaciones en cabecera de la cuenca y conservación de laderas de embalses

## Inversiones realizadas en repoblaciones de chopos

Título	Tipo	Inicio	Presupuesto adjudicación
Proyecto 02/2006 para los trabajos de cultivo y conservación de repoblaciones para la defensa de laderas en los embalses de Fuensanta, Camarillas y Cenajo. TT.MM. de Yeste, Hellín, Férez y Socovos (Albacete).	1	12/07/2006	69.999,50 €
Trabajos de destoconaje y preparación del terreno para la restauración forestal en parajes Soto Segundo, Las Monjas, La Cruz y La Palmera, en embalse de Camarillas. T.M. de Hellín (Albacete).	2	18/05/2006	28.313,05 €
Trabajos de destoconaje para la conservación de laderas en paraje de El Llano, embalse del Cenajo. T.M. de Férez (Albacete).	2	30/06/2006	17.252,08 €
Trabajos de preparación del terreno para la restauración forestal de laderas en paraje de Los Almendros, embalse del Cenajo. T.M. de Férez (Albacete).	2	12/07/2006	29.905,38 €
Trabajos de preparación de laderas para su reforestación en la margen derecha del embalse del Cenajo. T.M. de Férez (Albacete).	2	09/08/2006	28.529,02 €
Trabajos de acondicionamiento de acequia, tramo entre paraje de la Cruz y La Palmera, en embalse de Camarillas. T.M. de Hellín (Albacete).	2	03/11/2006	21.919,41 €
Trabajos de restauración forestal para la consolidación de laderas en la margen izquierda del embalse de Camarillas. T.M. de Hellín (Albacete).	2	09/11/2006	22.356,60 €
Trabajos de restauración forestal para la consolidación de laderas en el paraje de El Llano en embalse del Cenajo. T.M. de Férez (Albacete).	2	15/11/2006	25.353,99 €
Trabajos de construcción de vado en el cauce del río Segura, hormigonado de rampa de caminos, para la mejora de los accesos a las repoblaciones forestales en paraje de Los Siseros, en embalse de la Fuensanta. T.M. de Yeste (Albacete).	2	30/11/2006	19.116,99 €
Trabajos de instalación de equipo de bombeo en la red de riego por goteo de las plantaciones de chopos en la margen izquierda del embalse de Camarillas. T.M. de Hellín(Albacete).	2	01/12/2006	7.081,80 €
<b>Total adjudicado</b>			<b>269.827,82 €</b>

Tipo 1: Proyecto. Tipo 2: Contrato menor de obra

## Inversiones realizadas en repoblaciones de pinos

Título	Tipo	Inicio	Presupuesto adjudicación
Trabajos de reposición de marras en la repoblación forestal en paraje de rambla de Benizar en la margen derecha del embalse del Cenajo. T.M. de Socovos (Albacete).	2	22/02/2006	20.298,61 €
Trabajos de poda y clareo de pinos en rambla Saltador, en embalse del Cenajo. T.M. de Socovos (Albacete).	2	31/11/2006	19.196,45 €
<b>Total adjudicado</b>			<b>39.495,06 €</b>

Tipo 1: Proyecto. Tipo 2: Contrato menor de obra

## Relación de obras realizadas con cargo al proyecto de inversión de obras complementarias en embalses de cabecera

Título	Tipo	Inicio	Presupuesto adjudicación
Trabajos de desbroce de cunetas en camino que une la carretera de Férez con el paraje El Caña. T.M. de Férez (Albacete).	2	01/03/2006	5.852,20 €
Trabajos de tratamiento fitosanitario de cunetas en caminos en los embalses de Cenajo, Talave, Camarillas y Fuensanta. TT.MM. de Hellín, Liétor y Yeste (Albacete).	2	04/05/2006	12.491,81 €
Trabajos de desbroce de cunetas en carretera de puente de Hajar a empalme con carretera de Férez-Socovos y tratamiento fitosanitario de cunetas en camino desde La Herrada a paraje El Cañar. T.M. de Férez (Albacete).		26/07/2006	10.948,08 €
<b>Total adjudicado</b>			<b>29.292,09 €</b>

Tipo 1: Proyecto. Tipo 2: Contrato menor de obra

## Inversiones realizadas en embalses de cabecera

Título	Tipo	Inicio	Presupuesto adjudicación
Trabajos de acondicionamiento y mejora de la zona ajardinada en el embalse de Talave. T.M. de Liétor (Albacete).	2	29/03/2006	29.999,53 €
Trabajos de instalación conducción general de riego de jardín, limpieza de cunetas y demolición de cobertizos en el embalse del Cenajo. T.M. de Hellín (Albacete).	2	20/11/2006	21.237,96 €
Trabajos de jardinería en embalse de Talave. T.M. de Liétor. (Albacete)	2	12/12/2006	8.347,37 €
Trabajos de reposición de alumbrado en zona ajardinada del embalse de Talave. T.M. de Liétor (Albacete).	2	12/12/2006	14.997,27 €
<b>Total adjudicado</b>			<b>74.582,13 €</b>

Tipo 1: Proyecto. Tipo 2: Contrato menor de obra

## Resumen

		Presupuesto adjudicación
Total inversiones realizadas en plantaciones de chopos	(A)	269.827,82€
Total inversiones realizadas en plantaciones de pinos	(A)	39.495,06 €
Total inversiones realizadas en embalses de cabecera	(B)	29.292,09 €
Total inversiones realizadas en plantaciones de pinos	(B)	74.582,13 €

Las inversiones se han hecho con cargo a los Proyectos de Inversión:

(A)

17 232 0035 Cultivo y Conservación de Repoblaciones en Cabecera de la Cuenca.

17 232 0005 Conservación de las laderas en Embalses.

(B)

17 232 0020 Obras Complementarias Embalses de Cabecera.



Embalse del Argos en Cehegín (Murcia)

## Inversiones

### Inversiones realizadas con fondos del Estado (por características técnicas)

	Importe
Regulación e infraestructura hidráulica	8.480.437,41 €
Regadíos y mejoras de regadíos	12.258.753,70 €
Ingeniería sanitaria	7.966.604,78 €
Ingeniería fluvial	3.762.403,35 €
Aplicaciones agron. forestales e industriales	0,00 €
Aforos, metodología, etc.	425.318,79 €
Diversos y varios	86.812,62 €
Adquisiciones bienes, prestación servicios	2.295.217,40 €
<b>Total</b>	<b>35.275.548,05 €</b>

### Inversiones realizadas con fondos propios (por características técnicas)

	Importe
Convenio entre C.H.S. y Región de Murcia	5.714.835,77 €
Convenio entre C.H.S. y Comunidad Valenciana	5.037.034,65 €
Convenio entre C.H.S. y Comunidad Castilla-La Mancha	1.781.197,02 €
Convenio entre C.H.S. y C. Andalucía	14.758,53 €
Restauración hidrológico forestal	814.960,78 €
Cultivo y conservación de repoblaciones en cabecera de la cuenca	142.455,50 €
Acondicionamiento tramos Río Segura	451.381,36 €
Obras complementarias en impulsiones y elevaciones	0,00 €
Obras complementarias embalses de cabecera	340.299,65 €
Acondicionamiento cauces canales postrasvase	2.172.482,79 €
Obras complementarias embalses postrasvase	102.721,12 €
Protección y mejora del medio receptor	431.600,46 €
Usos recreativos embalses	90.000,00 €
Varios	772.387,74 €
Contratos menores	3.010.298,70 €
<b>Total</b>	<b>20.876.414,07 €</b>

## Gestión de recursos hídricos del Trasvase Tajo-Segura

### Aportaciones mensuales del Trasvase. Año 2006 en Hm<sup>3</sup>

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
17	22	31	13	12	24	25	15	0	0	12	13

### Desembalses mensuales del Trasvase. Año 2006 en Hm<sup>3</sup>

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
14	10	19	23	20	20	24	24	14	3	6	7

## Resumen de la explotación del postrasvase

<b>Recursos trasvasados en origen</b>	
Trasvasados para regadío en origen	51,05 Hm <sup>3</sup>
Trasvasados para Taibilla en origen	100,35 Hm <sup>3</sup>
Trasvasados para Almería en origen	7,15 Hm <sup>3</sup>
<b>Peajes con cargo a las reservas tradicionales de la Cuenca</b>	
<b>Servidos netos en m<sup>3</sup>.</b>	
Regadío	5.496.439
Abastecimiento Ayuntamiento Murcia	5.861.453
Abastecimiento Ayuntamiento Alcant.	5.170.459
<b>Total abastecimiento</b>	<b>8.031.912</b>
<b>Total peaje</b>	<b>13.528.351</b>
<b>Del río Júcar para la M.C.T.</b>	
Volumen en origen	6,300 Hm <sup>3</sup> (en un solo envío)
Aportado a nuestra Cuenca	6,181 Hm <sup>3</sup>
<b>Recursos del río Júcar para la Marina Baja</b>	
Durante el año 2006, no se han aprobado volúmenes con este fin	
<b>Recursos de pozos concesionales o en trámite concesional</b>	
<b>Servidos netos en m<sup>3</sup>.</b>	
Que vierten al río	6.827.536
Que vierten al canal	6.888.298
<b>Recursos de los pozos de reserva del Organismo (Sinclinal de Calasparra)</b>	
Volumen aflorado	31,958 Hm <sup>3</sup>
Servido a la M.C.T. bruto	24,300 Hm <sup>3</sup>
Servido a la M.C.T. neto	22.161.755 m <sup>3</sup>
Restituido al río Segura	5,585 Hm <sup>3</sup>
<b>Aguas transportadas del regadío tradicional</b>	
By pass	Nada
Desagüe sifón	2.917.593 m <sup>3</sup>
Desagüe de fondo Pedrera	Nada
<b>Pozos del Scrats</b>	
Volumen total vertido (datos de Comisaría de Aguas)	32.548.788 m <sup>3</sup>
Volumen restituido al río (15 %)	4.882.318 m <sup>3</sup>
Volumen regulado para consumo bruto	27.666.470 m <sup>3</sup>
Volumen bruto servido	21.700.899 m <sup>3</sup>
Volumen neto servido	19.465.582 m <sup>3</sup>
<b>Recursos subterráneos regulados no asignados (servidos a la M.C.T.)</b>	
Volumen bruto	4.161.000 m <sup>3</sup>
Volumen neto	3.888.420 m <sup>3</sup>
<b>Recursos subterráneos por regular no asignados (servidos a la M.C.T.)</b>	
Volumen bruto	7.902.000 m <sup>3</sup>
Volumen neto	7.401.322 m <sup>3</sup>
<b>Recursos procedentes de cesión de derechos (servidos a la M.C.T.)</b>	
Volumen bruto	1.182.000
Volumen neto	1.084.958

## Resumen de la explotación del postrasvase

<b>Recursos de la reserva estratégica (servido a la M.C.T.)</b>	
Volumen bruto	2.339.000
Volumen neto	2.182.135
<b>Recursos procedentes de la cesión de derechos de la C. R. de Estremera al Scrats</b>	
Volumen en origen	31,05 Hm <sup>3</sup>
Volumen aportado a nuestra Cuenca	29,737 Hm <sup>3</sup>
Volumen servido neto	28,000 Hm <sup>3</sup>

TARIFAS de utilización de las infraestructuras del postrasvase en 2006. La tarifa es la misma que la aprobada el 23 de mayo de 2005.



Arrozales de Salmerón en Moratalla (Murcia)



# Informe anual SAIH - Segura 2006

## 1. Antecedentes

El Sistema Automático de Información Hidrológica de la Cuenca del Segura constituye la red de telediagnóstico en tiempo real de datos hidrológicos e hidráulicos (precipitaciones líquidas y sólidas, niveles de agua en embalse, ríos y canales, caudales circulantes, posiciones de compuertas y alarmas) que cubre el ámbito territorial de la Cuenca Hidrográfica del Segura con una extensión de 18.800 Km<sup>2</sup> abarcando la totalidad de la provincia de Murcia y parte de las provincias de Al-Bacete, Alicante, Almería y Jaén. Sus dos principales objetivos son:

- Prevención y control de avenidas con objeto de minimizar los daños causados por las mismas.
- Gestión global de recursos hídricos con el fin de optimizar su asignación y explotación.

### 1.1. Mantenimiento

El mantenimiento y conservación tienen la responsabilidad de que toda la infraestructura de obtención y transmisión de la información funcione correctamente y que lo haga de modo continuo, obteniendo el mayor MTBF (Mean Time Between Fails) o lo que es lo mismo, la mayor disponibilidad del sistema con el menor tiempo posible de fallos y entre ellos.

Un sistema como el SAIH Segura, debido a su complejidad tecnológica, a la extensión y dispersión geográfica de la Cuenca Hidrográfica donde están instalados todos los sensores, puntos de control y puntos de concentración, requiere una correcta y precisa programación que asegure y optimice su operatividad total durante un alto porcentaje de tiempo para cada una de las diferentes estaciones que lo configuran y consiga el cumplimiento de las prescripciones del Pliego de Bases.

Este mantenimiento comporta la planificación de una serie de visitas a los diferentes puntos de varios equipos humanos de mantenimiento interdisciplinarios, ya que el mantenimiento de cada estación contempla acciones en campos muy diferentes.

En primer lugar, definiremos las actividades y frecuencias para la adecuada realización del mantenimiento preventivo. Se entiende por mantenimiento preventivo el conjunto de trabajos que permiten mantener cualquier tipo de instalación en condiciones nominales de funcionamiento y de estado físico.

El mantenimiento preventivo persigue los siguientes objetivos:

- Detectar desviaciones en el funcionamiento de los equipos respecto al funcionamiento nominal.
- Ajustar los parámetros de funcionamiento a los valores nominales.
- Sustituir los equipos o sus componentes cuando se detecta que la desviación respecto a su funcionamiento nominal no es corregible por ajuste, sino que el proceso de envejecimiento o avería no reparable conduce irremisiblemente al malfuncionamiento del equipo.
- Mantener el estado de limpieza adecuado para el correcto funcionamiento de los equipos.

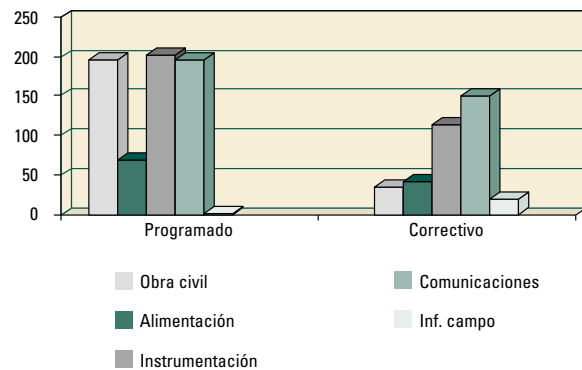
■ Mantener en estado de revista de policía el conjunto de instalaciones que constituyen el sistema.

Asimismo, mediante la implantación de un adecuado plan de conservación, se podrán sustituir los equipos que, aun sin presentar anomalías, hayan superado sus horas de trabajo útil previstas.

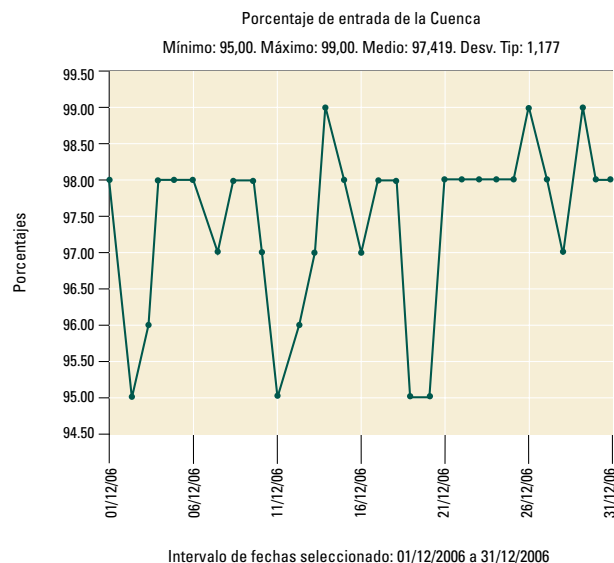
El mantenimiento correctivo logra tipificar sobre qué elementos se realiza el mantenimiento, de modo que sea posible a posteriori obtener qué elementos son causa de mayores correctivos y poder tomar decisiones al respecto. Estas decisiones pueden ir encaminadas a utilizar aquellos elementos que sean más duraderos y conlleven menor coste de correctivo, ajustar el número medio de mantenimientos programados a cada emplazamiento a la cantidad de correctivos acontecidos en un período anterior en dicho emplazamiento, etc.

Las diferentes actividades realizadas a lo largo del año 2006 a nivel cuantitativo son:

Por grupo de mantenimiento



Porcentaje de entrada en comunicaciones



## 1.2. Explotación

### 1.2.1. Informática

Como consecuencia de la gran complejidad alcanzada por el SAIH en el ámbito de la Confederación Hidrográfica del Segura, se requiere la potenciación de las funciones informáticas a realizar por el personal especializado en estas labores por cuanto se considera necesario la permanente actualización de los programas de tratamiento de toda la información sensorizada que se recibe, así como los relativos a las comunicaciones y la presentación y explotación de los datos.

Entre las actividades realizadas por el personal del subsistema de informática durante el año 2006 destacan las siguientes:

- Modificación del SCADA del SAIH para considerar y tratar los nuevos sensores ficticios de nivel de embalse como resultado de la instalación, en distintos embalses, de sensores redundantes de nivel de embalse.
- Desarrollo de un nuevo proceso en el servidor SAIH donde corre el SCADA para atender las peticiones socket de aplicaciones Windows.
- Desarrollo de una nueva tarea automática en el servidor SAIH que genera ficheros de episodio 15 minutos para la DGA (Dirección General del Agua).
- Nuevo diseño físico multifichero de la estructura de la Base de Datos Histórica debido a la limitación de crecimiento de una Base de Datos monofichero por encima de 25 Gb., límite que se ha superado al añadir a la Base de Datos Histórica los datos correspondientes al año hidrológico 2005-2006.
- La creación de una nueva Base de Datos Sql Server llamada 'SigVector' ha supuesto el traspaso de toda la información de la Base de



Orihuela (Alicante)

Datos 'ParteOficial' a 'SigVector'. Se han pasado todas las tablas, vistas, procedimientos almacenados, funciones definidas por el usuario, etc. Además, ha supuesto modificar todas las aplicaciones y plantillas con macros (Excel, Word, Power Point, etc..) que accedían a 'ParteOficial' para que lo hagan a 'SigVector'.

- Instalación, migración y puesta en marcha del nuevo servidor Windows 'FEC' que sustituye al antiguo FrontEnd de comunicaciones.
- Desarrollo de una nueva aplicación en Visual Basic que ejecuta una serie de tareas automáticas a unas horas prefijadas. Esta aplicación denominada ControlProcesos sustituye a las que venía desempeñando un proyecto de Access llamado 'Automáticas'.
- Instalación en el servidor de aplicaciones 'SAIHAPLI' de los sistemas SACI (Sistema Automático de Captura de Imágenes) y SADDER (Sistema de Adquisición de Datos en Emplazamientos Remotos). Modificaciones a SADDER v2.0.0. Actualización aplicación SACI a la versión v3.0.0
- Implementación de nuevas funcionalidades e informes en la Aplicación de 'Gestión de Episodios Adversos' a petición de la Dirección de Obra. Opciones referidas a los Informes Pluviológicos e Hidrológicos. Opción para la generación de Imágenes de Precipitaciones Medias Areales en intervalo temporal pudiendo acceder para ello a la Base de Datos Histórica.
- Diseño estructura de la Agenda para los subsistemas de Hidrología y de Informática.
- Actualización de la aplicación SIMOE a la versión v1.1.0. Desarrollo de la versión v2.0.0. del SIMOE. Control del buen funcionamiento de los Servidores SAIH, corporativos, electrónica de red y otros equipos.

### 1.2.2. Hidrología

#### Actividades periódicas

- Seguimiento pre-parte.
- Rellenar manualmente los datos de interés del parte oficial dados por los encargados de embalse, donde aparecen posibles diferencias con el SAIH.
- Rellenar hoja de maniobras de los embalses principales.
- Visualizar paneles SAIH, donde aparecen los sensores más importantes del sistema, tanto para pluviómetros, sensores en cauce y en canales (sensores de nivel y sus caudales consecuentes) y sensores de nivel de embalse.
- Contraste de la información de estos sensores con las fuentes de las que se dispone.
- Ver informe de errores. Este informe te permite saber qué sensores están entrando con error, ya sea porque no ha entrado el valor o porque haya entrado con error o porque tenga diferencias con sensores redundantes que midan la misma variable.
- Cámaras en estaciones de aforo. Se dispone de cámaras en varias estaciones de aforo, en las que se puede observar a tiempo real el valor de nivel en la escala. Todos los días se revisan sus imágenes.
- Filtrado de información del SAIH comparándola con otras fuentes.
- Obtener las lecturas de escala a las 12:00 en los embalses sensorizados por el SAIH

- Seguimiento diario de aforos.
- Análisis de la información para la gestión y explotación del recurso agua en la Cuenca.
- Elaboración diaria de tablas y gráficos útiles para el contraste de la información en la Cuenca analizando la información punto por punto de aforo, subvega a subvega, vega a vega y la Cuenca considerada como una unidad.
- Durante las fechas de riegos oficiales, seguimiento pormenorizado de volúmenes ya regados, volúmenes pendientes de riego, volúmenes circulantes, seguimiento de existencias y realización de informes diarios de seguimiento del riego.
- Preparación de la documentación para las Juntas de Gobierno de la Confederación.
- Para cada día de precipitaciones significativas en la Cuenca o en parte de ella, realización de informe de precipitaciones para su difusión a la superioridad con información de precipitación puntual en los pluviómetros, precipitación areal y tablas con la información a escala diaria, mensual, anual o de episodio.
- Prognosis diaria de existencias en los embalses de la Cuenca a fin de año hidrológico, en función de la evolución de los balances desagüe-aportación y bajo diferentes hipótesis de aportaciones. Esta prognosis se realiza tanto a escala de Cuenca global como a escala de embalse a embalse y por subcuencas.
- Seguimiento y dirección de los trabajos de topografía en el cauce, asignados a una empresa externa de topografía.

#### Actividades específicas

- Verificación de planos para su incorporación en el apartado topográfico del contrato existente.
- Verificación de escalas mediante el uso de fotografías combinadas con lecturas efectuadas en el campo.
- Verificación de escalas y curvas de gasto mediante el uso de datos facilitados por el equipo de aforos directos.
- Suministro de capas de información geográfica relacionada con el SAIH en formato vectorial y raster.
- Recopilación de información procedente de la última edición de los libros XYZT para su incorporación en el sistema SAIH.
- Suministro de capas de información sobre las unidades de demanda agraria en la Cuenca al equipo del mantenimiento del SAIH.
- Informes mensuales de seguimiento de datos pluviométricos, precipitación bruta y volúmenes brutos en la Cuenca del Segura, las zonas de regadío tradicional y las unidades de demanda agraria del Trasevase, encargado por el Director Técnico de la CHS.
- Preparación y mantenimiento de los esquemas topológicos SAIH y modificación de su presentación dentro la aplicación.
- Suministro de información sobre los puntos de control del SAIH a petición del Ministerio de Medio Ambiente.
- Organización y almacenamiento de los archivos de vídeo e imágenes suministrados sobre el Plan de Defensas Contra Avenidas en la Cuenca del Segura.
- Revisión de los cálculos hidráulicos referentes a las estructuras de fábrica ubicadas en canales en el SAIH del Segura.

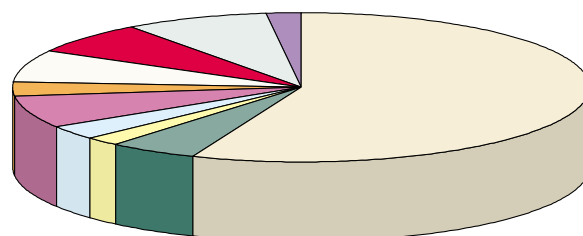
- Preparación de informes mensuales detallando las calibraciones registradas en el sistema de los sensores para el equipo de sensores e infraestructuras del contrato de mantenimiento.
- Cálculo de las aportaciones en la zona de cabecera de la Cuenca del Segura para el Director del Servicio.
- Preparación de tablas para los ingenieros de la Dirección Técnica sobre la evolución de las aportaciones en la Cuenca durante los últimos cinco, diez y veinticinco años.
- Preparación de la página web del SAIH para la intranet de la Confederación Hidrográfica del Segura.
- Seguimiento y mantenimiento del sistema Mushroom en la Confederación Hidrográfica del Segura.
- Coordinación con el equipo italiano y el equipo inglés sobre los desarrollos del sistema Mushroom.
- Análisis de los ficheros de mallas procedente del radar del Instituto Nacional de Meteorología.
- Solicitud para datos procedentes del sistema SAIH en los últimos 10 años, solicitado por el Colegio de Geógrafos.
- Preparación de datos hidrológicos para la Universidad Politécnica de Cartagena.
- Suministro de información sobre el intercambio de productos entre el INM-DGA solicitado por del Ministerio de Medio Ambiente.

### 1.3. Gestión económica

Con estos datos económicos acumulados de ejecución material desde el origen del contrato, se obtienen los siguientes ratios de avance o cumplimiento en el contrato:

1. *Recursos humanos*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 806.456,71 euros en el año 2006
2. *Vehículos y desplazamientos*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 59.835,75 euros en el año 2006
3. *Locales*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 21.565,96 euros en el año 2006.

Anualidad 2006



- |  |   |
|--|---|
| ■ 1. Recursos humanos  | ■ 6. Reparaciones                           |
| ■ 2. Vehículos y desplazamientos   | ■ 7. Obra civil extraordinaria              |
| ■ 3. Locales   | ■ 8. Contratos especializados               |
| ■ 4. Repuestos de almacén, herramientas, equipos de taller y laboratorio | ■ 9. Actualizaciones y mejoras tecnológicas |
| ■ 5. Repuestos, imprevistos y sustitución de equipos averiados           | ■ 10. Seguridad y salud                     |

4. *Repuestos de almacén*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 32.922,42 euros en el año 2006.

5. *Repuestos, imprevistos*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 92.710,72 euros en el año 2006.

6. *Reparaciones*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 48.059,44 euros en el año 2006.

7. *Obra civil*: El total certificado desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 116.461,49 euros en el año 2006.

8. *Contratos especializados*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 88.545,40 euros en el año 2006.

9. *Mejoras tecnológicas*: El total de ejecución material desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 96.039,34 euros en el año 2006.

10. *Seguridad y salud*: El total certificado desde el comienzo del contrato hasta enero del año 2007 es de: 15.157,90 euros en el año 2006. Lo cual representa en términos absolutos un total de ejecución material en el año 2006 de 1.377.755,13 euros, un total de ejecución contrata en el año 2006 de 1.639.528,60 euros y un total en el año 2006 de 1.901.853,19 euros con IVA.

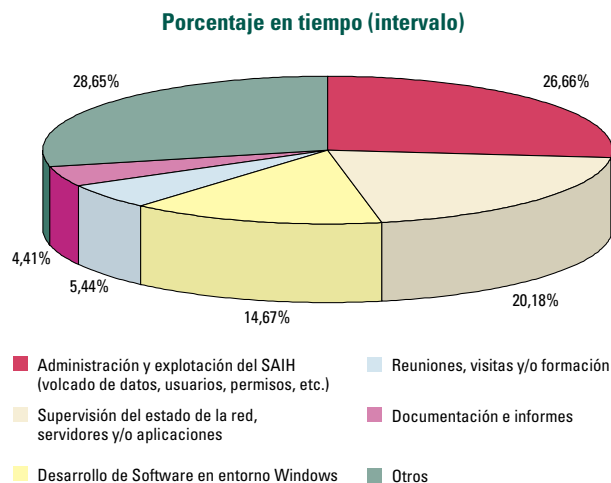
#### 1.4. Mejoras tecnológicas

El SAIH, como sistema integrador e integrable, multidisciplinar y complejo, al mismo tiempo que dinámico, presenta la necesidad de mantenerse actual a los tiempos, en donde las innovaciones tecnológicas y el mundo técnico avanzan a un ritmo trepidante. Es por ello el hecho de estar en continuo auge e innovación, por lo que surge el imperativo de actualizar el Sistema Automático de Información Hidrológica constantemente en todas las infraestructuras propias y contenidos asociados.

- Mejora de las protecciones de señales y alimentación.
- CCTV banda ancha de niveles en cauce y control de escalas.
- Sistema de protección contra descargas eléctricas.
- Instalación de sensores de embalse tecnología radar.
- Sistema de difusión de datos SAIH a emplazamientos remotos mediante comunicaciones inalámbricas.
- Sistema CCTV mediante comunicaciones inalámbricas WIFI
- Sistema de desconexión remota de puntos de control.
- Instalación sistema de banda ancha para voz y datos en el embalse de La Pedrera.
- Renovación equipamiento informático centro de procesado de datos.
- Desarrollo de una aplicación multicanal para PDA.
- Instalación cuadro de monitorización y telemando de señales de alimentación para el Centro de Procesado de Datos.
- Levantamientos topográficos.
- Desarrollo nuevo SCADA.
- Marcador telefónico.

- Gestión documental.
  - Equipo de tecnología doppler para batimetrías y aforos.
- El conjunto de actividades llevadas a cabo por el personal de Informática es el siguiente:
- Apoyo al Servicio de Hidrología.
  - Gestión de averías (Soporte Técnico, etc.).
  - Gestión de stock de objetos (cartuchos de tinta, Cd's, papel, etc.).
  - Elementos Sala de Juntas (proyector portátil, vídeo, equipo de música, etc.).
  - Instalación de Hardware.
  - Instalación/actualización de Software.
  - Mantenimiento de la red, equipos y servidores (de disco, impresión, aplicaciones, etc.).
  - Montaje de ordenadores (Hardware y Software).
  - Resolución de problemas a usuarios.
  - Reuniones, visitas y/o formación.
  - Adiministración de Bases de Datos Sql Server.
  - Administración de la Red Corporativa (usuarios, cuotas, permisos, servicios, etc.).
  - Administración y explotación del SAIH (volcado de datos, usuarios, permisos, etc...).
  - Consultas técnicas (sistema anti-incendios, contratos Hp, oracle, etc.).
  - Gestión de incidencias relacionadas con el marcador telefónico.
  - Supervisión del estado de la red, servidores y/o aplicaciones.
  - Desarrollo de Software en entorno SAIH (Open VMS).
  - Desarrollo de Software en entorno Windows.
  - Gestión de compras.
  - Actualización del motor de exploración del aAntivirus de Mcafee.
  - Actualización de los ficheros de patrones de virus de Mcafee.
  - Copia de seguridad de la Base de Datos SAIH.
  - Copia de seguridad del Servidor SAIH.
  - Copia de seguridad entorno Windows (discos de red, Sql Sever, Exchange, etc.).
  - Inicialización de la Base de Datos SAIH.
  - Documentación e informes.

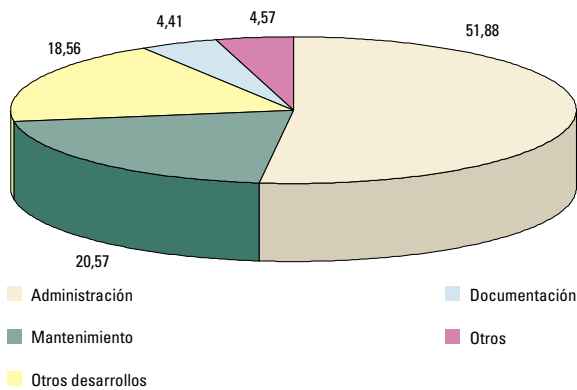
De entre todas ellas, las más destacables son las siguientes:



Cada actividad está englosada dentro de una categoría o grupo general de actividad.

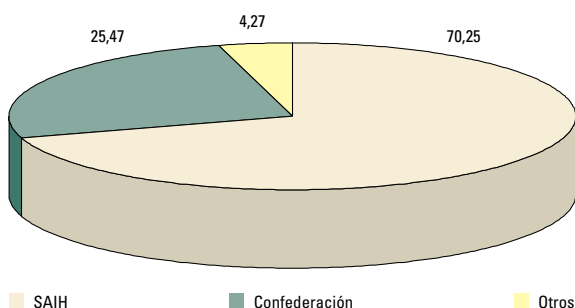
Durante el año 2006, el personal del subsistema informático ha dedicado su tiempo a los siguientes grupos generales de actividades:

**Porcentaje en tiempo (intervalo)**



Además de las funciones propias del mantenimiento del sistema SAIH Segura, el personal del subsistema informático también dedica parte de sus recursos al mantenimiento de la informática corporativa de la CHS. El reparto en tiempo entre las distintas unidades de CHS durante el año 2006 se presenta en la siguiente figura:

**Porcentaje en tiempo (intervalo)**



Creación de una nueva rutina de cálculo hidráulico (CVH\_QVAL): Válida un caudal en función de un umbral. Se aplicará a Contraparada. El umbral es específico de cada punto en el que se aplique esta rutina. Ello exige la creación de un fichero de configuración de Umbrales: SAIH\_NivelMinimoParaCaudalValido.Dat

Creación de un nuevo fichero de Log del sistema SAIH con información de eventos hidrológicos de utilidad para el personal del subsistema de Hidrología del SAIH. Este fichero se denomina "LogHidro.log".

Modificación de la aplicación Visual Basic de "TareasHidro3" encargada del intercambio de información del SAIH con el servidor FTP de la UTE para dotarle de nuevas funcionalidades:

- Adquisición de la información que el INM deposita en su sitio FTP.

- Puesta de información de precipitación instantánea para el INM.

Diseño de las primeras páginas WEB para visualizar los distintos informes que el sistema SAIH genera periódicamente.

Desarrollo nueva aplicación de gestión de operaciones diarias para el subsistema de Hidrología.

Desarrollo nueva aplicación, en entorno Windows, "Registro SAIH de E/S".

Informe para la Subdirección del Gobierno de Alicante sobre los puntos SAIH en la Comunidad Valenciana.

Suministro de planos del puntos SAIH 03A01 Calasparra a la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Suministro de datos a consulting INITEC.

Redacción de varios informes sobre las precipitaciones registradas en la Cuenca solicitados por el Presidente de la Confederación.

Informe sobre los datos de precipitación registrados por el sistema SAIH en el año 2005/2006 solicitado por el jefe de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Informe sobre las aportaciones y desagües en el embalse de Camarillas.

Análisis de la evolución del sensor de nivel en el embalse La Cierva, Mula.

Preparación de información para Protección Civil acerca del sistema SAIH.

Suministro de información sobre las aportaciones en la Cuenca de la Contraparada y zona colindante solicitado por don Francisco Turrión, de la Comisaría de Aguas.

Análisis hidrológico de la rambla del Font, Fortuna, Murcia, para don José Manzano Cerón, de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Cálculo de las curvas de gasto correspondiente a los caudalímetros de nueva instalación en la Cuenca, solicitado por don Antonio Pascual de la Comisaría de Aguas.

Información acerca de los pluviómetro SAIH en la Cuenca solicitado por don Hipólito Ríosalido, de la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Informes acerca del funcionamiento del sistema Mushroom en la Confederación Hidrográfica del Segura.

Diseño de un aforador de garganta larga para el canal de Crevillente. Trabajo encargado por don Francisco Martínez Moreno, del Traspase. Isoyetas de las precipitaciones registradas en la Cuenca para su incorporación en un informe destinado al Ministerio de Medio Ambiente, solicitado por el Jefe de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Preparación de un plano sobre los puntos SAIH en la Cuenca, solicitado por don Francisco Almagro, de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Segura.

Información para el CEBAS sobre las aportaciones al embalse del Cárcabo. Informe sobre las aportaciones a las zonas de regadío del Traspase solicitado por el Jefe de la Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Segura.

## Actuaciones realizadas por Dirección Técnica durante el año 2006 relacionadas con las sociedades estatales y la tramitación ambiental

<b>Sociedades estatales</b>	
Supervisión de proyectos	8
Informes varios y notificaciones	12
Petición de datos o corrección de errores	1
<b>Tramitación ambiental</b>	
Resoluciones ambientales	16
Informes Comunidades Autónomas	10
Informes afección Red Natura 2000 de la D.G para la Biodiversidad	13
Remisión de documentación y oficios varios	56

## Otros órganos a los que pertenece la Dirección Técnica

Junta de Gobierno de la CHS	3
Comité Ejecutivo M.C.T	5
Comisión Central de Explotación del A.T.S.	7
Comisión Permanente de la Junta de Gobierno de la C.H.S.	5
Seguimiento de las actuaciones contratadas Ministerio de Medio Ambiente	7
<b>Otros informes</b>	<b>100</b>



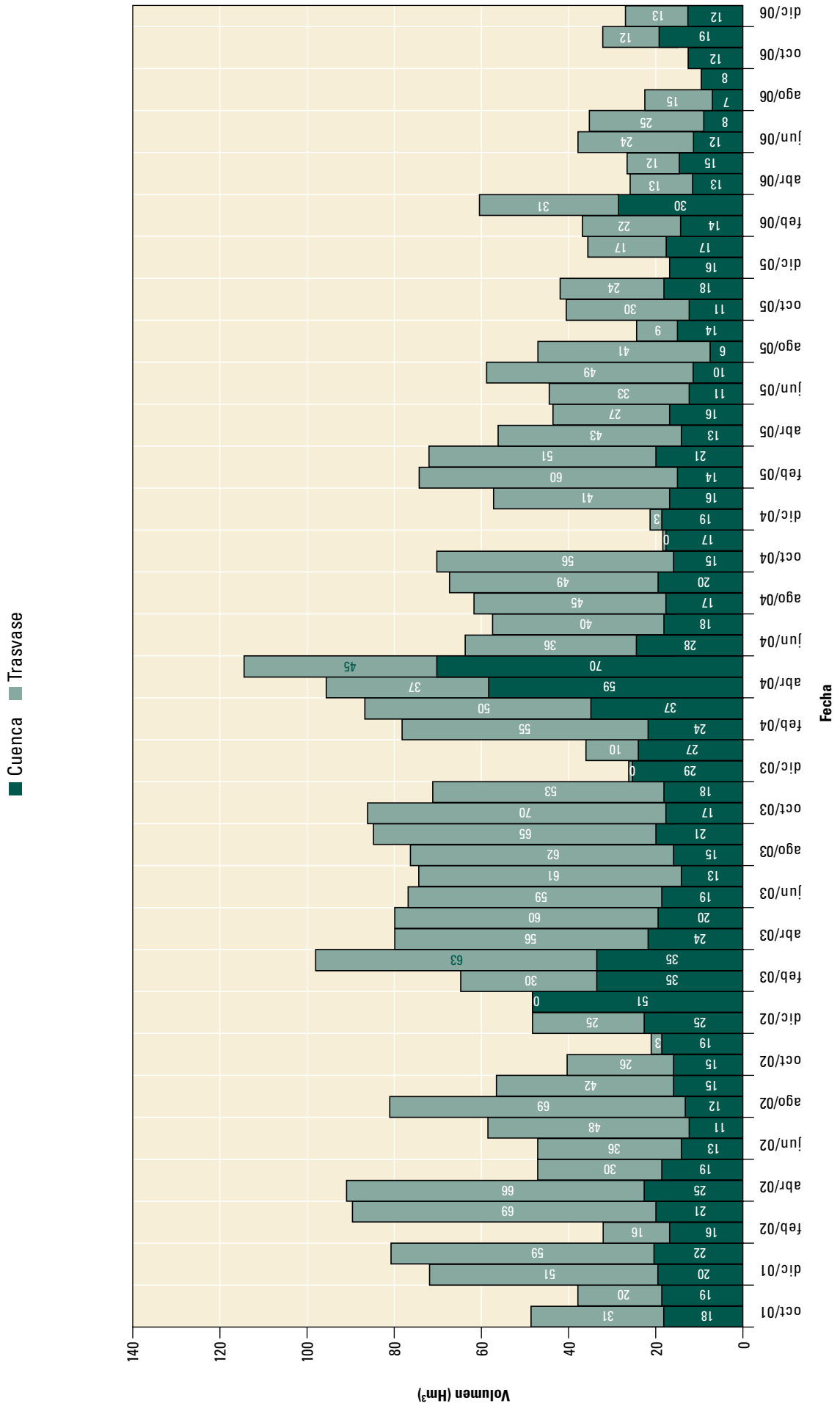
Desaladora de San Pedro I



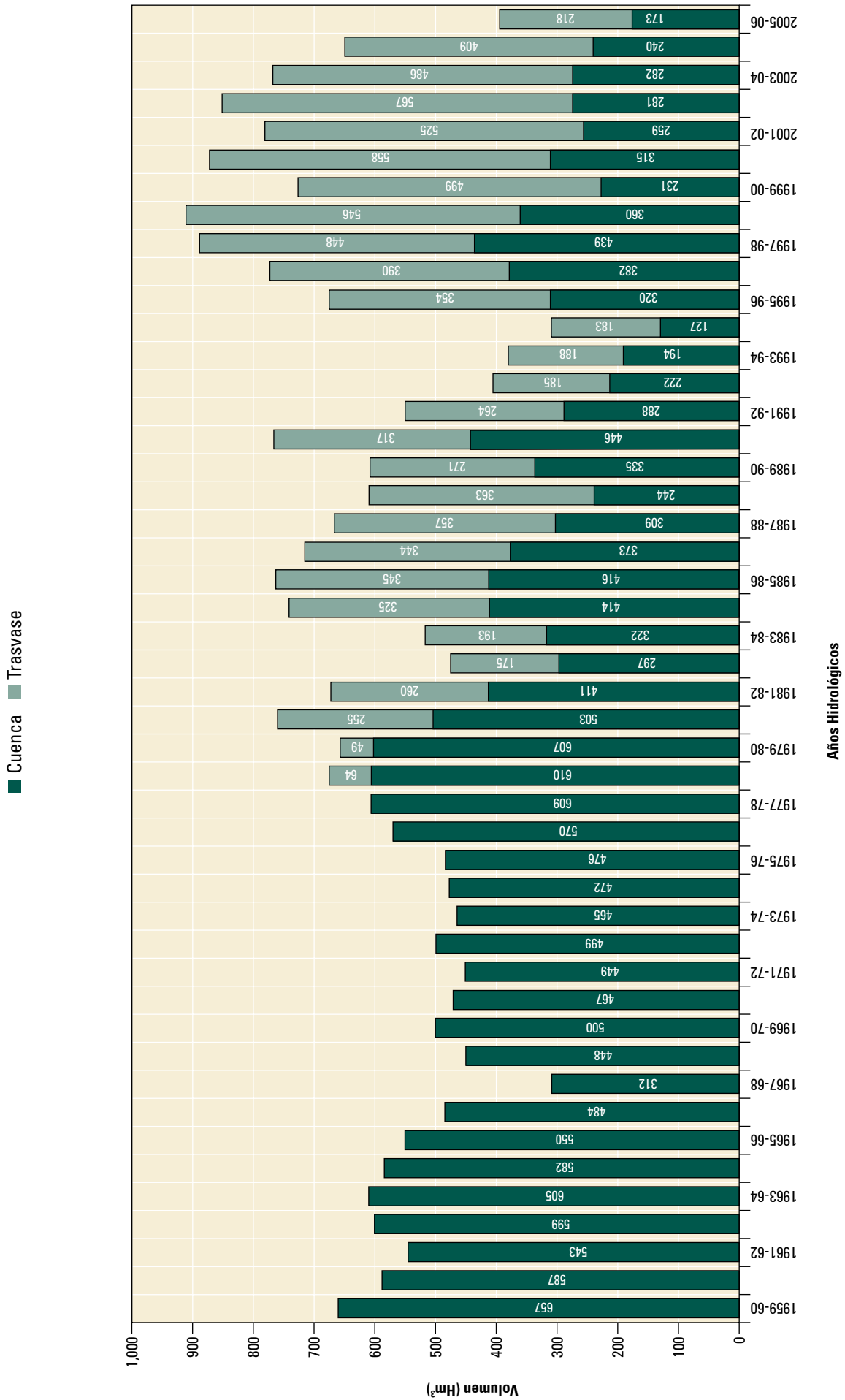
## Actuaciones de Dirección Técnica relativas a seguimiento de inversiones

Solicitud de autorización de redacción de proyectos	3
Solicitud de autorización de redacción de pliegos de bases	7
Remisión de proyectos a Dirección General	5
Remisión de pliegos de bases a Dirección General	5
Propuesta de designación de funcionarios para actuaciones de contratación	18
Remisión de anexo de expropiaciones para inicio expropiaciones	3
Firma y remisión de actas de replanteo previo	43
Firma de actas de comprobación de replanteo	45
Remisión de actas de comprobación del replanteo a la Dirección General	9
Propuesta de designación de coordinadores de seguridad y salud	32
Propuesta de aprobación de los Planes de seguridad y salud	24
Remisión a Secretaría General de anuncios de información pública	5
Firma de certificaciones de obra	722
Remisión a la Dirección General de certificaciones de obra	81
Remisión a la Dirección General de Memoria-Resumen de Estudios de Impacto ambiental	17
Solicitud de informe medioambiental a las CC.AA.	8
Solicitud de informe Red Natura 2000 a Conservación de la Naturaleza	17
Solicitud de informe medioambiental a D.G. Calidad Ambiental (MIMAM)	5
Firma y remisión de estudios de impacto ambiental	2
Solicitud de autorización para la redacción de Modificaciones de obra	2
Solicitud de autorización para la redacción de modificaciones de pliegos de bases	3
Remisión de actas de suspensión temporal parcial	3
Remisión de actas de suspensión temporal total	4
Firma y remisión de proyectos modificados a la Subdirección	2
Firma y remisión de pliegos de bases modificados a la Subdirección	1
Remisión de proyectos modificados a la Inspección	2
Remisión de modelos 5000 a la Inspección	1
Remisión de solicitudes de ampliación de plazo	24
Remisión de solicitudes de reajuste de anualidades	14
Remisión de adicionales por revisión de precios	1
Solicitud de representantes de recepción a la Intervención	52
Solicitud de representantes de recepción a la Inspección y remisión modelo 4000-Recepción	4
Solicitud de representantes de recepción al Presidente	63
Remisión de actas de recepción a la Subdirección	10
Remisión de actas de recepción a la Inspección	3
Firma y remisión de proyectos de liquidación	11
Aprobación de proyectos de fondos propios	56
Propuesta de designación de vocal para mesa de contratación	8
Propuesta al Presidente de aprobación de proyectos de fondos del Estado	7
Firma y remisión de informes varios	580
Aprobación de contratos menores de obras	132
Firma y remisión de facturas de contratos menores de obras	151
Propuesta de declaración de obras de emergencia	12
Firma y remisión de facturas de obras de emergencia	33
Propuesta de invitación de empresas en procedimientos negociados sin publicidad	3
Propuesta de adjudicación de empresas en procedimientos negociados sin publicidad	13
TOTAL ACTUACIONES AÑO 2006	2.246

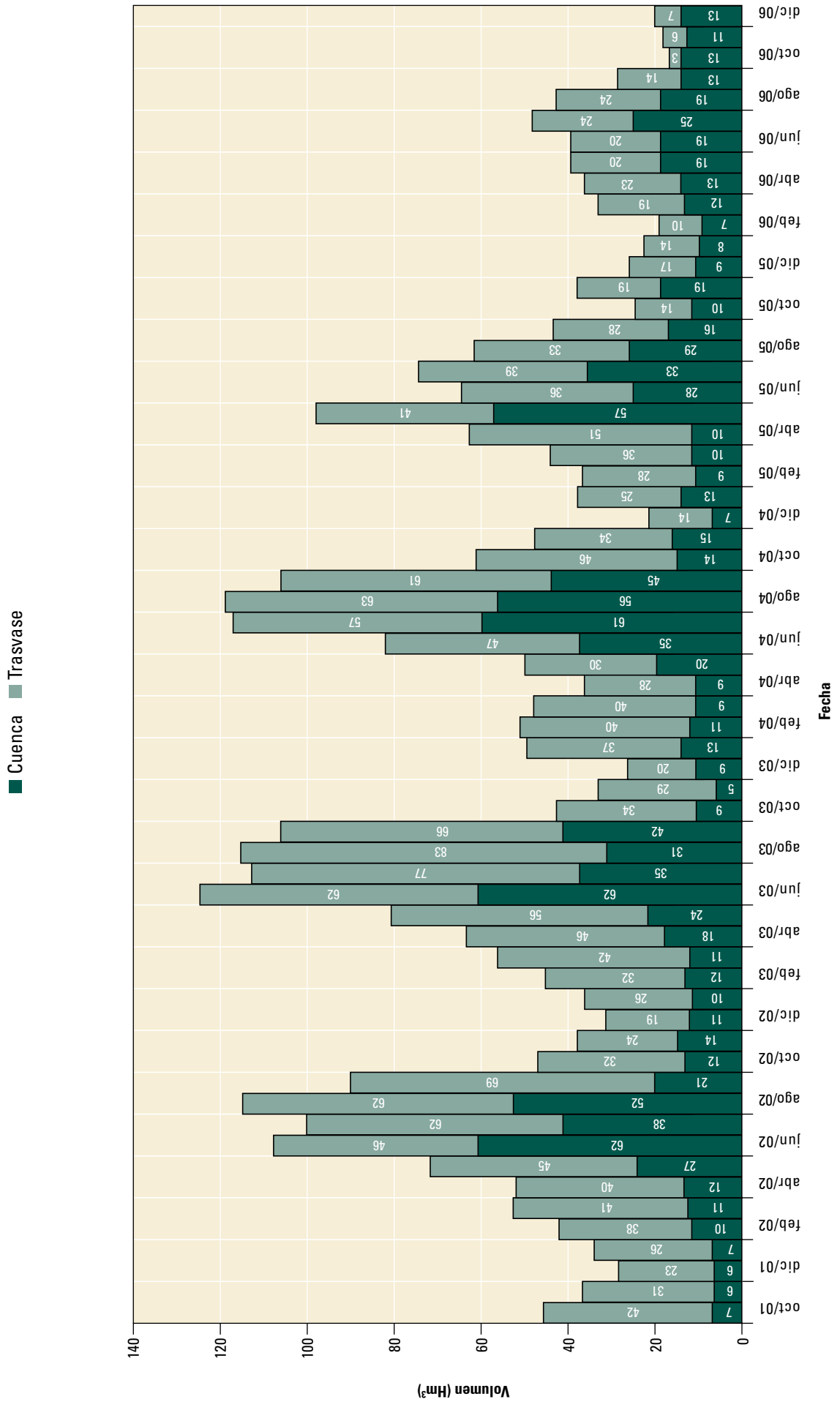
## Aportaciones mensuales de Cuenca y Trasvase en los últimos 6 años



# Desembalses anuales entre los años hidrológicos 1959-60 y 2005-06

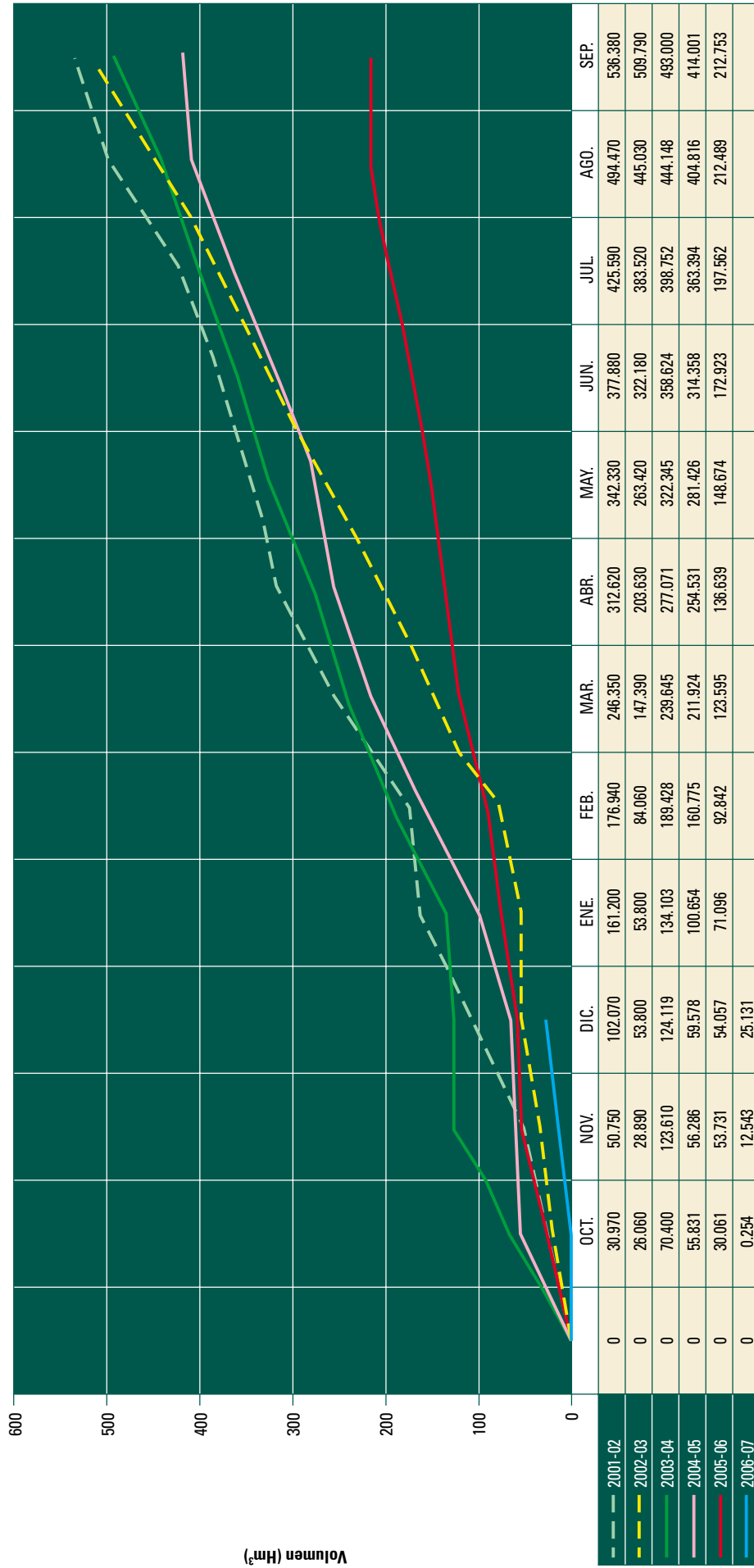


## Desembalses mensuales de Cuenca y Trasvase en los últimos 6 años



## Aportaciones acumuladas del Trasvase en los últimos 6 años

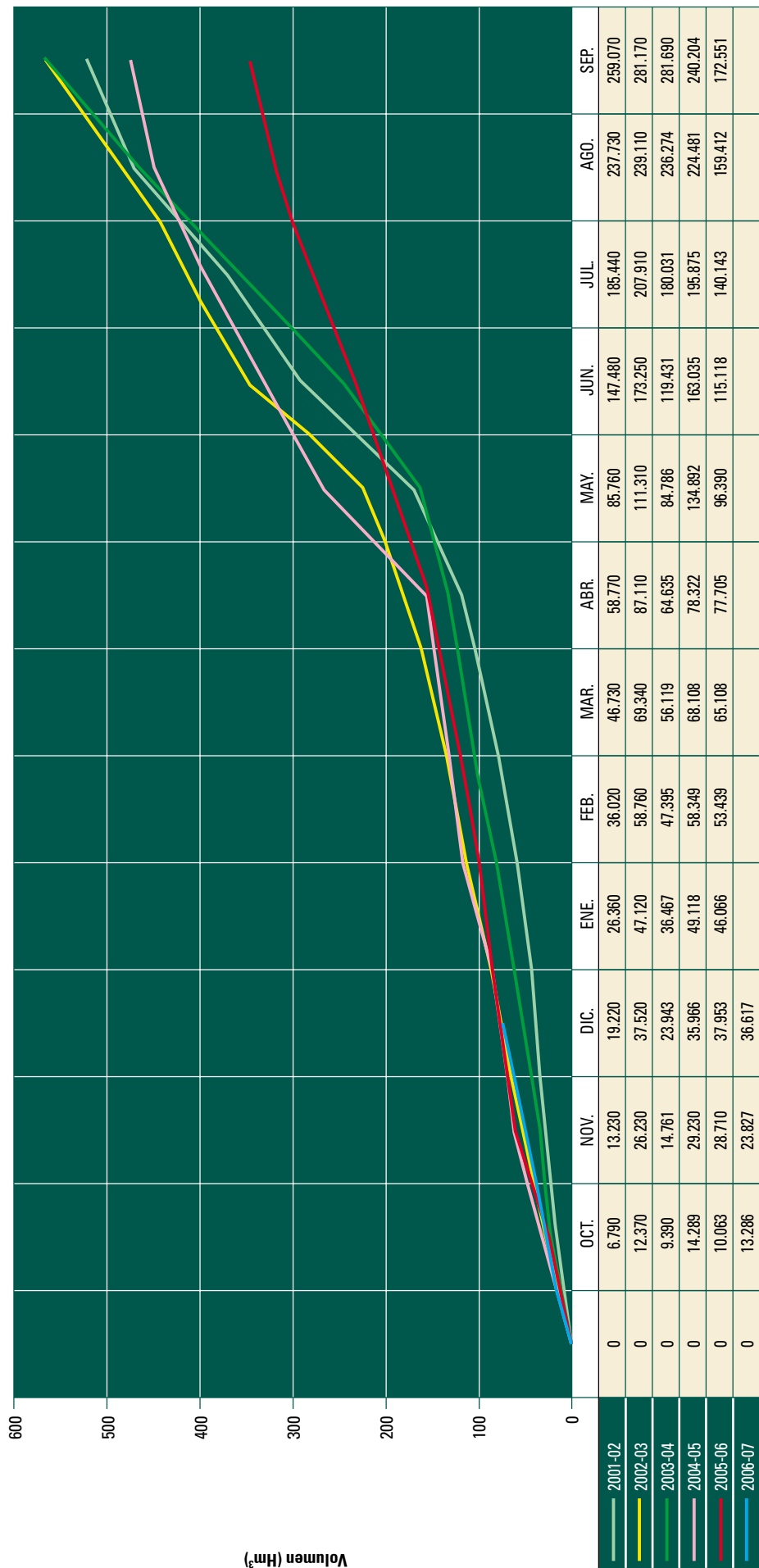
- - - 2001-02   
 - - - 2002-03   
 — 2003-04   
 — 2004-05   
 — 2005-06   
 — 2006-07



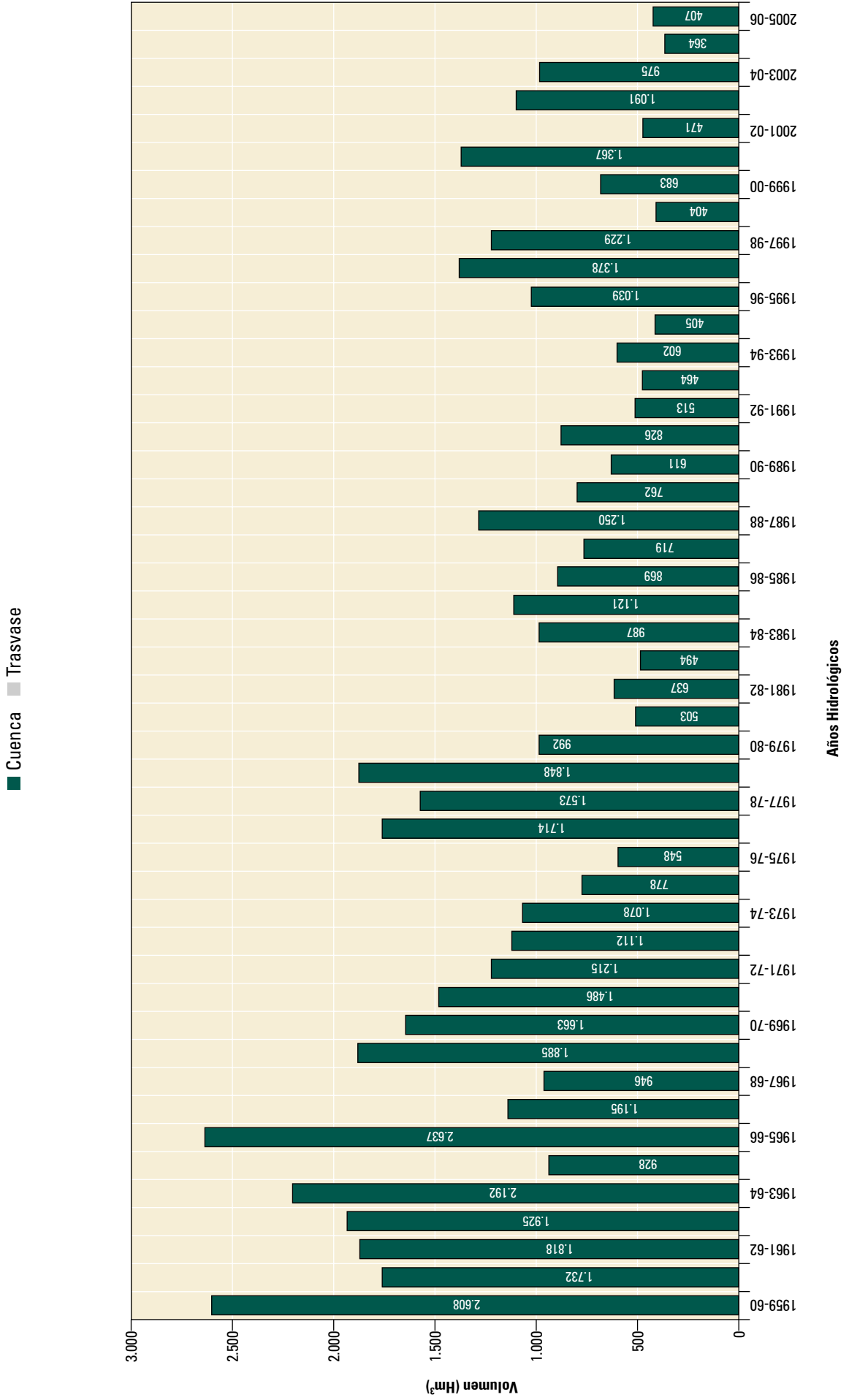


## Desembalses acumulados imputables a la Cuenca del Segura en los últimos 6 años

— 2001-02   
 — 2002-03   
 — 2003-04   
 — 2004-05   
 — 2005-06   
 — 2006-07

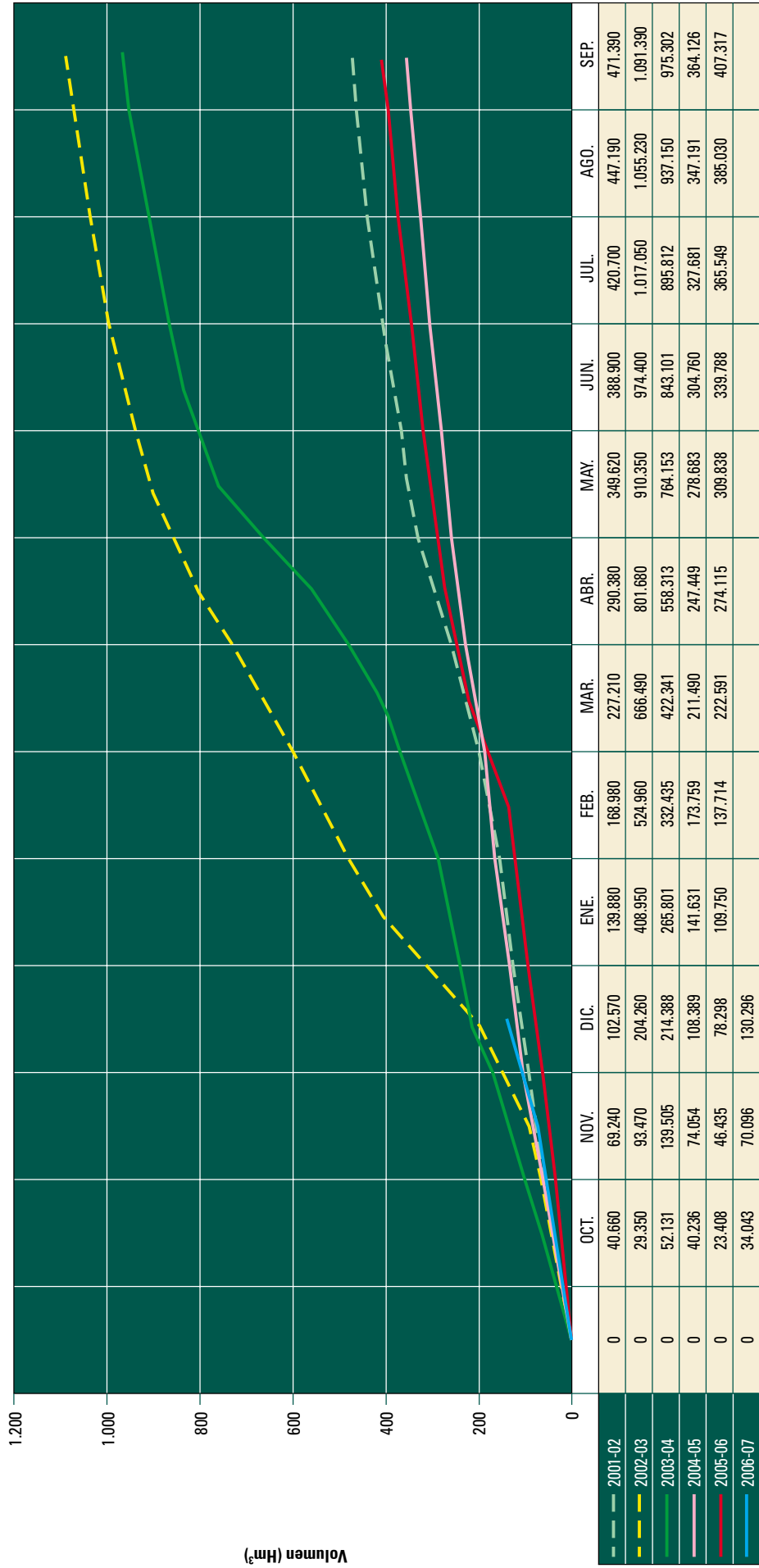


# Aportaciones anuales en Entrepeñas y Buendía entre los años hidrológicos 1959-60 y 2005-06



### Aportaciones acumuladas de Entrepeñas y Buendía en los últimos 6 años

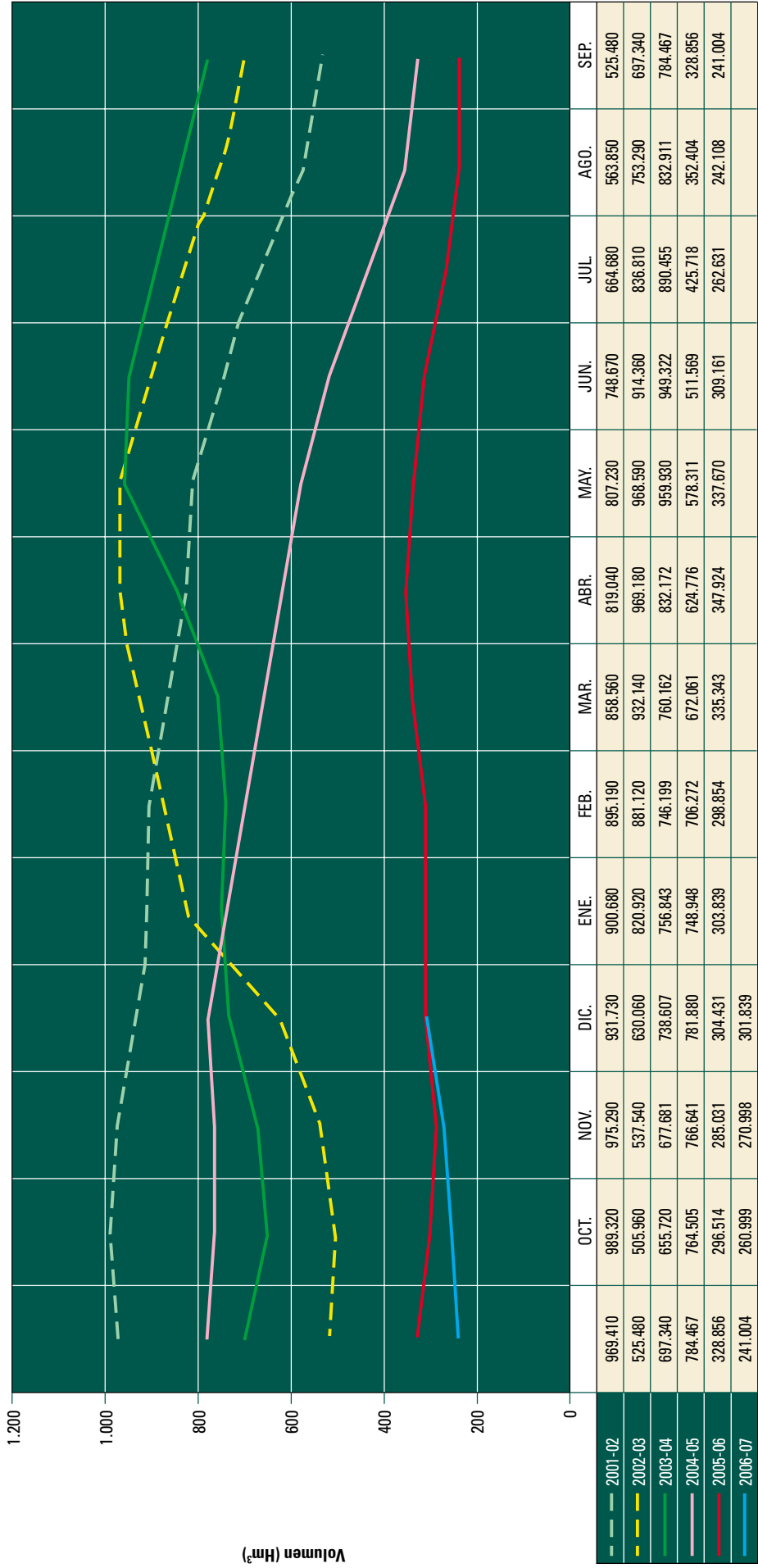
--- 2001-02  
 --- 2002-03  
 --- 2003-04  
 --- 2004-05  
 --- 2005-06  
 --- 2006-07



Volumen (Hm³)

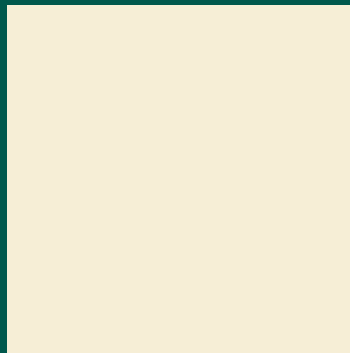
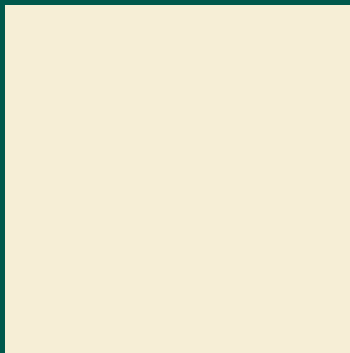
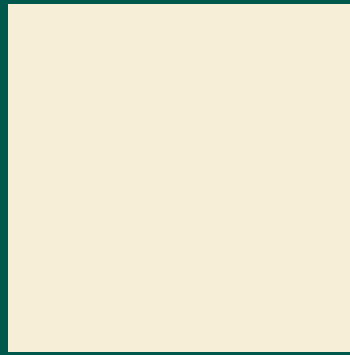
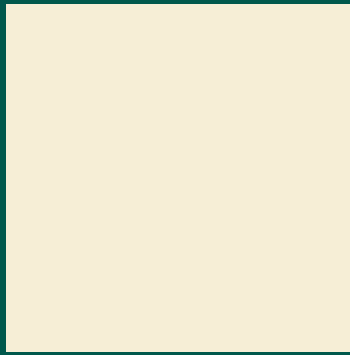
## Existencias en Entrepeñas y Buendía a fin de mes en los últimos 6 años

--- 2001-02   
 --- 2002-03   
 --- 2003-04   
 --- 2004-05   
 --- 2005-06   
 --- 2006-07









# Secretaría General

**L**as 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 lo expedientes de expropiación.
- La supervisión y coordinación de la informática en materia administrativa.
- La elaboración de informes jurídicos.

### Relación de vacantes personal funcionario diciembre 2006

Nivel	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	Total
Vacantes	00	00	00	00	04	00	08	00	07	00	02	00	02	00	01	00	03	00	00	27

### Número de efectivos funcionarios por niveles y grupos año 2006

Grupo	PTO	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	24	2	3	8		14		4																			31
B	29					13		7		11		7															38
C	14									4		5		1		6		14									30
D	24													3		3	2	4		8							20
E	0																										0

### Relación de vacantes personal laboral diciembre 2006

Grupo profesional	Vacante
1	00
2	00
3	41
4	10
5	03
<b>Total</b>	<b>54</b>

## Ejecución Presupuesto de Ingresos

	Presupuesto	Derechos reconocidos
Capítulo III: Tasas, Precios Públicos y otros Ingresos	4.812 €	3.049
Capítulo IV: Transferencias Corrientes	7.689 €	23.304
Capítulo V: Ingresos Patrimoniales	39.313 €	289
Capítulo VII: Transferencias de Capital	29.295 €	10.130
Capítulo VIII: Activos Financieros	66 €	37
Capítulo IX: Pasivos Financieros	4.000 €	0
<b>Total</b>	<b>85.175 €</b>	<b>36.809</b>

## Ejecución Capítulo 6 (Inversiones)

	Presupuesto	Obligaciones reconocidas
Capítulo 60: Inversión Nueva Infraestructuras	22.632 €	12.871
Capítulo 61: Inversión Reposición Infraestructuras	14.347 €	12.903
Capítulo 62: Inversión Nueva Funcionamiento Operativo	610 €	675
Capítulo 63: Inversión Reposición Funcionamiento Operativo	1.500 €	675
Capítulo 64: Estudios Colaboración Técnica	5.000 €	4.497
<b>Total</b>	<b>44.088 €</b>	<b>31.621</b>

Cabo Cope

## Ejecución Presupuesto de Gastos

	Presupuesto	Obligaciones reconocidas
Capítulo I: Gastos de Personal	12.948 €	9.956
Capítulo II: Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	2.534 €	2.527
Capítulo III: Gastos Financieros	312 €	188
Capítulo IV: Transferencias Corrientes	9.549 €	1
Capítulo VI: Inversiones Reales	44.088 €	31.621
Capítulo VII: Transferencias de Capital	11.678 €	8.773
Capítulo VIII: Activos Financieros	65 €	33
Capítulo IX: Pasivos Financieros	4.000 €	0
<b>Total</b>	<b>85.175 €</b>	<b>53.098</b>



# Área Jurídico-Patrimonial 2006

## Actuaciones jurídicas

La Secretaría General del Organismo de Cuenca, en virtud de las competencias que le atribuye el artº 6º del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, ostenta las funciones inherentes a la práctica jurídica de la Administración Hidráulica, en el ejercicio de las facultades que expresamente le reconoce la Ley de Aguas vigente y su normativa de desarrollo.

Por ello, en el Organigrama correspondiente está adscrita a esta Unidad un Área Jurídica-Patrimonial.

El contenido de las actuaciones que hasta la fecha, y concretamente durante el ejercicio 2006, viene efectuando la referida Área es el que a continuación se describe.

## Informes y asesoramiento jurídico general

La función de asesoría general a todas las dependencias del Organismo representa quizás la labor fundamental del Área Jurídico-Patrimonial, implicando dicha función el dar respuesta puntual a todas y cada una de las consultas que diariamente se formulan respecto de los asuntos jurídicos planteados en el Organismo de Cuenca.

Se trata, en definitiva, de asegurar la búsqueda coordinada de soluciones jurídicas a los diferentes y muy diversos problemas que se suscitan en la actuación cotidiana del Organismo, plasmando esto en la toma de postura correspondiente, a través de la emisión de informes jurídicos.

Asimismo, la tramitación del procedimiento de elaboración de convenios, así como la aprobación de los que procedan, ante el Consejo de Ministros, compete también a esta Área.

## Informes elaborados por la Jefa del Área Jurídico-Patrimonial en el año 2006

Total: 78.

## Estudio/tramitación de los siguientes convenios:

- Convenio específico con la Universidad de Murcia para el desarrollo de actuaciones relacionadas con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas.

- Convenio marco de colaboración con la Universidad de Murcia, desarrollo actuaciones relacionadas nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- Convenio Cajamurcia uso compartido Casa del Agua

- Convenio encomienda de gestión con Mancomunidad Canales del Taibilla. Acuerdo de 21 de junio de 2006.

- Convenio encomienda de gestión con Junta Central Usuarios Norte de la Vega. Acuerdo de 21 de junio de 2006.

- Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura. Acuerdo de 21 de junio de 2006.

- Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura. Acuerdo de 14 de septiembre de 2006.

- Ampliación convenio encomienda de gestión con Mancomunidad Canales del Taibilla. Acuerdo de 31 de agosto de 2006.

- Prórroga convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-sSegura. Acuerdo de 2 de octubre de 2006.

- Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo Segura. Acuerdo de 17 de octubre de 2006.

## Tramitación: Consejo de Ministros

- Convenio regulador de la financiación y explotación de la planta desaladora de Águilas entre la Sociedad Estatal Acuamed, la Confederación Hidrográfica del Segura y la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

- Convenio regulador de la financiación y explotación de la planta desaladora de Torreveja entre la Sociedad Estatal Acuamed, la Confederación Hidrográfica del Segura y la Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

- Acuerdo por el que se autoriza la suscripción de un convenio de colaboración entre la Confederación Hidrográfica del Segura y la Sociedad Aguas de las Cuencas Mediterráneas, s.a. (Aacuamed), para la financiación y explotación de la ampliación de la estación desaladora de aguas salobres de El Mojón y sus colectores.



En el ámbito patrimonial, se ha actuado mediante labor de asesoramiento acerca de las distintas vías que pueden seguirse; sobre todo, por lo que respecta a la cesión del patrimonio.

## Cesión de patrimonio

- Informe sobre cesión gratuita de solares patrimonio de la Confederación al Ayuntamiento de Guardamar del Segura.
- Contrato de cesión temporal de derechos al uso privativo de aguas públicas. Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura.
- Resolución de cesión de obras restauración hidrológica y protección de cauces de parques de ribera. Riegos de Levante, Guardamar del Segura. Alicante.
- Contrato de cesión temporal de derechos al uso privativo de aguas públicas entre la CR del Canal de Estremera y SCRATS.
- Acta de cesión para mantenimiento y conservación de obras de restauración y protección de cauces en parque de ribera de toma del canal de Riegos de Levante.
- Solicitud cesión viviendas embalse de Santomera.
- Informe sobre cesión línea a Iberdrola.
- Cesión temporal de derechos de aguas públicas entre CR Canal de las Aves y Mancomunidad Canales del Taibilla.
- Informe acta cesión balsa de regulación obras modernización regadíos Vega Alta, derivación y balsa de regulación recursos al Heredamiento de Ceutí.
- Informe solicitud de revocación sobre inscripción cesión de derechos de la CR de Estremera a regantes Tránsito Tajo-Segura.
- Informe prórroga RDL 10/2005, de 20 de junio.-Cesión temporal de derechos uso privativo aguas públicas CR Estremera y SCRATS.
- Informe acta cesión balsa de regulación obras modernización regadíos Vega Alta, derivación y balsa de regulación recursos al Heredamiento de Ceutí.
- Informe acta cesión balsa de regulación obras modernización regadíos Vega Alta, derivación y balsa de regulación recursos a la Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia.

## INTERVENCIÓN EN PROCEDIMIENTOS RESOLUTORIOS DE RECURSOS Y RECLAMACIONES ADMINISTRATIVAS.

Al Servicio de Régimen Jurídico le corresponde la tramitación y elaboración de las propuestas de resolución en relación con los recursos y reclamaciones que formulan los interesados contra los acuerdos y resoluciones de competencia del Presidente del Organismo.

Igualmente, se realiza un seguimiento y se interviene en los procedimientos relativos a las reclamaciones económico administrativas que se plantean ante el Tribunal Económico-Administrativo Regional de Asturias y Tribunal Central, en materia de vertidos, tasas (de dirección e inspección, confrontación e informe) y cánones de regulación.

En lo relativo a la exigencia de responsabilidad patrimonial que se formule contra esta Administración hidráulica, el Área Jurídico-Patrimonial se ocupa de la tramitación de los procedimientos, hasta la formulación de la correspondiente propuesta de resolución por el Secretario General a la Presidencia del Organismo, y también de la ins-



trucción de los procedimientos cuya competencia está atribuida a los Órganos Centrales del Ministerio de Medio Ambiente (Madrid), actuando según las instrucciones recibidas por parte de dichos Servicios Centrales.

Una vez dictadas las resoluciones en vía administrativa, por el Presidente del Organismo, el Área Jurídico-Patrimonial realiza una labor de seguimiento de los expedientes administrativos; en concreto, cuando dichas resoluciones son impugnadas ante los Tribunales de Justicia y Económico-Administrativos.

Dicha labor se concreta en la estrecha colaboración con el Servicio Jurídico del Estado, tanto en lo relativo a la entrega de la documentación pertinente como al intercambio de los distintos puntos de vista que en cada caso se puedan plantear.

Asimismo, al Área Jurídico-Patrimonial le corresponde proponer al Presidente la adopción de las medidas que resulten de los fallos jurisdiccionales, y resoluciones de los Tribunales Económico-Administrativos, debiendo, en consecuencia, analizar pormenorizadamente la parte dispositiva de los mismos, en orden a dictar las correspondientes ejecuciones, para llevar a debido término el pronunciamiento judicial.

## PUBLICACIONES

- Programa para paliar los efectos de la sequía. Propuesta medidas complementarias gestión año hidrológico 2005/2006. Junta de Gobierno sesión de 8 de marzo de 2006.
- Comisión Permanente Junta Cobierno sesión de 25 de abril de 2006. Asignación volumen de agua 50%.
- Comisión Permanente Junta Gobierno sesión de 25 de mayo de 2006. Acuíferos sobreexplotados.
- Acuerdos Junta Gobierno sesión de 11 de julio de 2006. 4 acuerdos.
- Comisión Permanente Junta Gobierno Sesión de 6 de septiembre de 2006. Porcentajes asignación recursos hídricos.
- Convenio encomienda de gestión con Mancomunidad Canales del Taibilla. Acuerdo de 21 de junio de 2006.
- Convenio encomienda de gestión con Junta Central Usuarios Norte de la Vega. Acuerdo de 21 de junio de 2006.
- Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura. Acuerdo de 21 de junio de 2006.



■ Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura. Acuerdo de 14 de septiembre de 2006.

■ Ampliación convenio encomienda de gestión con Mancomunidad Canales del Taibilla. Acuerdo de 31 de agosto de 2006.

■ Prórroga convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo-Segura. Acuerdo de 2 de octubre de 2006.

■ Ampliación convenio encomienda de gestión con Sindicato Central de Regantes Acueducto Tajo Segura. Acuerdo de 17 de octubre de 2006.

## Recursos 2006

### Recursos de reposición

Recursos	Interpuestos 2006	Resueltos 2006 (y años anteriores)
Expedientes sancionadores	61	56
Canon vertidos	21	31
Aguas subterráneas	14	3
Inscripciones	48	16
Aguas superficiales	8	-
Canon regulación-liquidación	-	3
Canon regulación-aprobación	3	-
Autorizaciones	3	2
Asuntos varios	7	3
<b>TOTAL</b>	<b>165</b>	<b>114</b>

### Recursos de alzada contra asambleas o resoluciones de Comunidades de Regantes 2006

Interpuestos 2006	Resueltos 2006 (y años anteriores)
13	4

### Reclamaciones patrimoniales

Interpuestas 2006	Resueltas 2006 (y años anteriores)
6	1

### Reclamaciones económico-administrativas

Recursos	Interpuestos 2006	Resueltos 2006 (y años anteriores)
Liquidaciones canon vertidos	16	6
Aprobación y liquidación canon regulación	4	7

### Recursos de revisión

Interpuestos 2006	Resueltos 2006 (y años anteriores)
1	1

### Recursos pendientes años anteriores

Recursos aprox.	235
-----------------	-----



Archivo general de la CHS

## Actuaciones de Secretaría General

### Publicaciones

La Confederación editó dos libros en el año 2006. "Sesenta años de la cuenca del Segura (1926-1986)", escrito por el funcionario de este Organismo Mariano C. Pelegrín Garrido, siendo el primer libro de la nueva línea editorial EDICIONES CHS.

También se editó un estudio de Ricardo Montes Bernárdez sobre "Estudios sobre las Provincias del Levante de España", de Charles Laurent.

Ambos fueron presentados en el Salón de Actos de este Organismo. También se presentó el libro "Susurros de la Huerta", de Gustavo Medina, funcionario de este Organismo.

### Encomiendas de gestión para paliar los efectos de la sequía

Encomienda de gestión a favor de la Junta Central de Usuarios de la Vega Norte del Río Segura el 10 de mayo de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas en el pozo de Los Loses, en el término municipal de Cieza.

Encomienda de gestión a favor de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el 21 de junio de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas en el pozo de Collado de la Reina, en el término municipal de Moratalla.

Encomienda de gestión a favor del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura el 21 de junio de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas de los pozos Casablanca, Casa del Torrao, Almarguillo, Fundador, Cazalla, Marchena, Cañada del Gitano y Cabezo del Mojón, en los términos municipales de Albarán, Alhama, Cieza, Lorca, Totana y Ricote.

Encomienda de gestión a favor del Sindicato de Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura el 14 de septiembre de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas de los pozos Casablanca y Cejo Cortado, en los términos municipales de Abarán y Mula. Encomienda de gestión a favor de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el 18 de septiembre de 2006 para la puesta en marcha, mantenimiento y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas. Esta encomienda comporta que los gastos de gestión correrán a cargo de la Mancomunidad de los canales del Taibilla.

Encomienda de gestión a favor del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura el 2 de octubre de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas procedentes de sondeos de particulares.

Encomienda de gestión a favor del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura el 17 de octubre de 2006 para la puesta en marcha y explotación de las instalaciones de extracción de aguas subterráneas de los pozos Minateda, Campana y Castillicos, en los términos municipales de Hellín y Liétor.

Encomienda de gestión a favor del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo Segura el 29 de diciembre de 2006 para la gestión del control, regulación y explotación en determinadas infraestructuras del post-rasvase.

## Convenios firmados por la Confederación Hidrográfica del Segura durante 2006

Convenio suscrito con IBERMUTUAMUR el 17 de febrero de 2006 para la colaboración en el taller de empleo, por el que un alumno de dicho taller prestara servicios en el Organismo en la especialidad de diseño de página WEB.

Convenio suscrito con IBERMUTUAMUR el 17 de febrero de 2006 para la colaboración en el taller de empleo, por el que un alumno de dicho taller prestara servicios en el Organismo en la especialidad de telefonista-recepcionista de oficina.

Convenio suscrito con Aguas de la Cuenca del Segura, S.A. el 2 de marzo de 2006 para regular la construcción de la actuación de recuperación ambiental de cauces en la Cuenca del río Segura en la Región de Murcia.

Convenio suscrito con Aguas de la Cuenca del Segura S.A. y el Ayuntamiento de Albudeite el 28 de marzo de 2006 para el acondicionamiento del río Mula en Albudeite.

Convenio suscrito con Aguas de la Cuenca del Segura y el Ayuntamiento de Cartagena el 5 de junio de 2006 para el acondicionamiento de la Rambla de Canteras en Cartagena.

Convenio suscrito con Aguas de la Cuenca del Segura, S.A. y el Ayuntamiento de Archena el 5 de julio de 2006 para el acondicionamiento del río Segura a su paso por Archena.

Convenio suscrito con ACUAMED y la Mancomunidad de los Canales del Taibilla el 31 de julio de 2006 para la financiación y explotación de la planta desaladora de Águilas.

Convenio suscrito con la Fundación Cajamurcia el 3 de noviembre de 2006 para el uso compartido de la Casa del Agua para la divulgación de la cultura del agua en la Región de Murcia.

Convenio suscrito con ACUAMED el 14 de diciembre de 2006 para la financiación y explotación de la ampliación de la estación desaladora de aguas salobres de El Mojón y sus colectores.

Convenio suscrito con la Federación de Asociaciones de Vecinos, Consumidores y Usuarios de la Región de Murcia el 18 de diciembre de 2006 para fomentar campañas de ahorro de agua entre los vecinos de la Región de Murcia.

## Convenio

La Confederación Hidrográfica del Segura ha suscrito con fecha 3 de noviembre de 2006 un convenio de colaboración con la Fundación CAJA-MURCIA para el uso compartido de la Casa del Agua como punto de divulgación de la cultura del agua en la Región de Murcia.

El objeto de este convenio es establecer una oferta cultural de todo tipo de actuaciones relacionadas con el agua, su gestión, ahorro, depuración, relación con el medioambiente y la naturaleza, la historia y el desarrollo económico de la Región de Murcia, que permita potenciar la Casa del Agua.

Se potenciarán las visitas tanto de la tercera edad como de los escolares, para que puedan conocer todos los aparatos, maquetas y utensilios relativos al uso del agua existentes en la Casa del Agua.

Se realizará un museo al aire libre, con demostraciones de diferentes tipos de riegos.

Se darán a conocer mediante visitas las instalaciones del Embalse de Santomera.

El convenio supondrá una remodelación arquitectónica del edificio para hacerlo más utilizable.

Se realizarán exposiciones tanto permanentes como itinerantes relativas al conocimiento del agua.

Se realizarán talleres educativos.

Se creará un centro de documentación para uso de especialistas y público en general.

Todas estas actuaciones estarán coordinadas por una Comisión paritaria que a tal fin se ha constituido.

## Actuaciones de Secretaría General

### EMBALSE DE SANTOMERA

Proyecto de ampliación de puente sobre el canal de desagüe del Embalse de Santomera en la carretera de acceso a Raiguero de Arriba, pavimentación del camino de servicio desde el puente hasta la CN-340 y desbroce de los laterales del camino de servicio entre la carretera MU-414 y la CN-340. T.M. de Santomera (Murcia).

Presupuesto de instalación de barrera metálica, tipo bionda, en el canal de desagüe del Embalse de Santomera, desde la CN-340 dirección Azarbe del Merancho. Tramo I.

Reparaciones en parque del Embalse de Santomera

Vallado del entorno de las viviendas del poblado del Embalse de Santomera.

### CASA DEL AGUA

Reparación de las persianas y cristales en la planta primera, realización de plataforma para acceso a la terraza, sustitución de las puertas metálicas del garaje, reposición de azulejos en la planta baja y escalera de acceso al sótano, reposición de pavimento en el salón de actos y reposición de señalización vertical de acceso. Construcción de reloj de sol.

Reparación de los techos de los garajes, así como su pintura y la renovación de la instalación eléctrica.

## NUEVAS OFICINAS

Proyecto de acondicionamiento de locales para oficinas de la Confederación Hidrográfica del Segura, planta 4ª. Situación: c/. Mahonesas, nº 2 de Murcia.

Inspección de la instalación eléctrica de los edificios de Fontes, Frenería, Mahonesas y Casa del Agua, por organismo de control autorizado.

## PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Revisión de las evaluaciones de riesgos en los diferentes centros de trabajo de la CHS.
- Programación de la actividad preventiva.
- Información de riesgos a los trabajadores.
- Formación de los trabajadores según su puesto de trabajo. Se han realizado a 230 trabajadores.

- Curso de primeros auxilios y socorrismo.
- Curso de prevención de riesgos en el sector de oficinas
- Prevención de riesgos laborales, incendios y planes de emergencia
- Riesgos específicos en espacios confinados
- Reconocimientos médicos, según el plan de vigilancia de la salud, efectuados a 150 trabajadores.
- Investigación de accidentes y enfermedades profesionales.
- Estadísticas de siniestralidad.
- Medidas de emergencia.
- Verificación del plan de prevención.
- Estudios específicos.
- Informe de ruidos.
- Informe de campos electromagnéticos.
- Informe de iluminación.



Presentación del libro "60 años de la cuenca del Segura, 1926-1986"

# Informática

Actuaciones realizadas por el Servicio de Informática durante el año 2006:

## ÁREA DE COMUNICACIONES

■ Instalación de un sistema de telecomunicación por satélite de banda ancha en todas las instalaciones de la Cuenca y de un acceso mediante LMDS a la sede central de la Confederación. Todos estos accesos están interconectados entre ellos conformando una red privada virtual.



- Contratación de servicios de voz en las oficinas centrales de Murcia. Esta contratación con ONO ha permitido que cada usuario pueda disponer de un número de teléfono directo a su extensión. Además se ha duplicado el número máximo de comunicaciones telefónicas simultáneas con el exterior.
- Gestión de la red telefónica de la Confederación tanto fija como móvil que incluye 196 líneas de telefonía móvil, 330 extensiones fijas, 68 líneas en sedes remotas y tres oficinas integradas en una red de telefonía IP.
- Gestión y mantenimiento de las líneas de comunicación de datos de CHS, como el enlace de las sedes de Fontes, Frenería y Mahonesas y la línea de salida a internet.
- Colaboración con los servicios técnicos del Ministerio de Medio Ambiente en la gestión de las líneas de comunicaciones de datos Frame Relay y RDSI con la red interministerial.

## ÁREA DE INFORMÁTICA

- Actualización del servidor de correo corporativo, permitiendo el acceso desde el exterior a través de la dirección <http://correo.chsegura.es>.
- Puesta en marcha de un nuevo Centro de Procesos de Datos para alojar los servidores y sistemas de comunicaciones de la CHS, adecuado a las necesidades crecientes de ésta y garantizando la disponibilidad y seguridad de los datos. Los sistemas instalados son:
  - ✓ Protección contra el fuego.
  - ✓ Protección contra el acceso incontrolado.
  - ✓ Sistema de climatización.
  - ✓ Sistema eléctrico.
  - ✓ Sistema de control y monitorización.

El sistema de control y monitorización permite la visualización en tiempo real de las medidas y parámetros del CPD y el envío de alarmas a móviles.

- Instalación de una red de datos en el Embalse de Santomera para conectar la oficina, el laboratorio y el archivo, de forma que desde cualquiera de estas oficinas sea posible acceder a la red privada virtual de CHS utilizando el enlace satélite.
- Establecimiento de redes perimetrales de seguridad para la ubicación de servidores de acceso público como el servidor Web y el servidor de correo electrónico. Mantenimiento y gestión de los sistemas de seguridad, anti-virus, cortafuegos y proxy que permiten el enlace securizado de la red de la CHS con el exterior.
- Mejora del servicio de atención a usuarios, con mayores recursos humanos.
- Renovación constante de equipos informáticos y de comunicaciones. Se incluye la actualización y renovación de software y la gestión y administración del parque de equipos de la Confederación formado por casi cuatro centenares de ordenadores personales, alrededor de 100 impresoras y un conjunto de servidores W2K y W2003 integrados en sus correspondientes dominios
- Definición de un entorno de desarrollo de aplicaciones estándar, aplicable a todos los nuevos desarrollos que realice CHS.



Imágenes del sistema de control y monitorización



# Cursos de Formación Continua. Ministerio de Medio Ambiente.

## Subdirección General de Recursos Humanos

### ■ Curso “Técnicas de Desalación y Problemática Ambiental: Aguas Saladas y Salobres”

Destinatarios: Titulados Superiores y Medios.

Asistentes: 24.

Procedencia asistentes: Galicia, Madrid, País Vasco y Murcia.

Impartición: Enero.

### ■ Curso “Biodiversidad en los Ríos Mediterráneos”

Destinatarios: Guardería Fluvial, Vigilantes, etc.

Asistentes: 26.

Procedencia asistentes: Valencia, Castilla-La Mancha, Andalucía, Aragón, Castilla-León, Asturias, Madrid y Murcia.

Impartición: Febrero.

### ■ Curso “Riegos Laborales en Oficina y Despachos”

Destinatarios: Administrativo y Auxiliares.

Asistentes: 22.

Procedencia asistentes: Castilla-La Mancha, Asturias, Madrid, Andalucía, Valencia, Castilla-León y Murcia.

Impartición: Marzo.

### ■ Curso “Procedimiento Administrativo Sancionador”

Destinatarios: Administrativos y Auxiliares.

Asistentes: 18.

Procedencia asistentes: Baleares, Galicia, Valencia, Asturias, Cataluña, Andalucía y Murcia.

Impartición: Marzo.

### ■ Curso “Prevención de Riesgos Laborales en Infraestructuras Hidráulicas”

Destinatarios: Personal de embalses y canales.

Asistentes: 24.

Procedencia asistentes: Asturias, Castilla-La Mancha, Aragón, Andalucía, Valencia y Murcia.

Impartición: Abril.

### ■ Curso “Electricidad: Media y Baja Tensión”

Destinatarios: Personal de embalses y otros.

Asistentes: 22.

Procedencia asistentes: Valencia, Andalucía, Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla-León y Murcia.

Impartición: Mayo.

### ■ Curso “Topografía Avanzada”

Destinatarios: Guardería Fluvial, Vigilantes y otros.

Asistentes: 17.

Procedencia asistentes: Valencia, Asturias, Baleares, Castilla-La Mancha, Andalucía, Cantabria, Extremadura, Galicia y Murcia.

Impartición: Mayo.

### ■ Curso “Concesiones y Autorizaciones en el Dominio Público”

Destinatarios: Administrativos y Auxiliares.

Asistentes: 18.

Procedencia asistentes: Valencia, Aragón, Castilla-León, Asturias, Andalucía y Murcia.

Impartición: Junio.

### ■ Curso “Técnicas de Relajación y Control del Estrés”

Destinatarios: Titulados Superiores y Medios.

Asistentes: 13.

Procedencia asistentes: Murcia.

Impartición: Junio.

### ■ Curso “Técnicas de Relajación y Control del Estrés”

Destinatarios: Administrativos y Auxiliares.

Asistentes: 15.

Procedencia asistentes: Murcia.

Impartición: Octubre.

### ■ Curso “Elementos Básicos de Hidrología y Acuíferos”

Destinatarios: Aforadores y otros.

Asistentes: 22.

Procedencia asistentes: Castilla-León, Asturias, Andalucía, Castilla-La Mancha, País Vasco, Madrid, Extremadura y Murcia.

Impartición: Octubre.

### ■ Curso “Gestión Económica y Presupuestaria”

Destinatarios: Administrativos y Auxiliares.

Asistentes: 25.

Procedencia asistentes: Andalucía, Valencia, Canarias, Extremadura y Murcia.

Impartición: Noviembre.

### ■ Curso “Jornadas sobre MUFACE, Régimen General de la Seguridad Social y los Empleados Públicos”

Destinatarios: Personal en general CHS.

Asistentes: 43.

Procedencia asistentes: Murcia.

Impartición: Diciembre.









# 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.

El Jefe de la OPH 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 asimismo pertenece el Jefe de la OPH.

La Oficina de Planificación del Segura, al igual que sus homólogas en las otras cuencas hidrográficas, desde el año 2004 se encuentra centrada en las labores de planificación como un aspecto fundamental de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos a realizar con motivo de la implementación de la Directiva 2000/60/CE.

Así pues, una parte de la actividad de la OPH ha sido continuar con 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, que previamente en 2008 deberá ser presentado para su consulta pública.

Específicamente, se ha continuado con los trabajos relativos al conocimiento de las aguas subterráneas de la Cuenca, de tal manera que se han evaluado 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 2007.

# La Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Durante el año 2006 se han llevado a cabo los trabajos específicos de caracterización de la Cuenca, como continuación de la elaboración del denominado "Informe del Artsº 5, 6 y 7", que supuso el pasado año un avance importante en la implantación de la DMA.

Tras la designación de las denominadas masas de aguas tanto superficiales como subterráneas, se ha avanzado en el establecimiento de las condiciones de referencia.

## Masas de agua superficiales

Partiendo de la clasificación en ecotipos realizados por el CEDEX, se han definido 92 masas de agua superficiales con el siguiente detalle:

Tipo río	64
HMWB	23
AW	4
Lagos	1
<b>Total</b>	<b>92</b>

HMWB: Masas de agua fuertemente modificadas.  
AW: Masas de agua artificiales.



## Masas de agua subterráneas

Partiendo de las unidades hidrogeológicas que se contemplan en el PHC Segura, se han designado 63 masas de aguas subterráneas.

El posterior análisis IMPRESS (presiones e impactos de las masas) que se realizó ha llevado a la catalogación de las distintas masas de aguas en tres posibles situaciones.

- Riesgo seguro.
- Riesgo en estudio.
- Sin riesgo.

El detalle para las aguas superficiales y subterráneas de dicha catalogación es:

## Masas de agua superficiales

Masas en riesgo como consecuencia de presiones de:		% (absoluto)	
		R S	R EE
1	Fuentes puntuales	6,52% (6)	25,00% (23)
2	Fuentes difusas	2,17% (2)	26,09% (24)
3	Extracciones de agua	0% (0)	17,39% (16)
4	Regulaciones del flujo	2,17% (2)	28,26% (26)
5	Alteraciones morfológicas	3,26% (3)	27,17% (25)
6	Otras incidencias antropogénicas	2,17% (2)	6,52% (6)
7	Usos del suelo	0% (0)	1,09% (1)
0	Desconocidas	0% (0)	0% (0)

## Masas de agua subterráneas

Categorías de riesgo		Nº de masas	%
Riesgo de no alcanzar los OMA	Seguro	25	39,68
	En estudio	33	52,38
Riesgo nulo de no alcanzar los OMA		5	7,94

Los análisis económicos se han completado presentando un mayor detalle; específicamente los aspectos relacionados con la recuperación de costes de la distribución en baja del uso agrario (tabla 1).

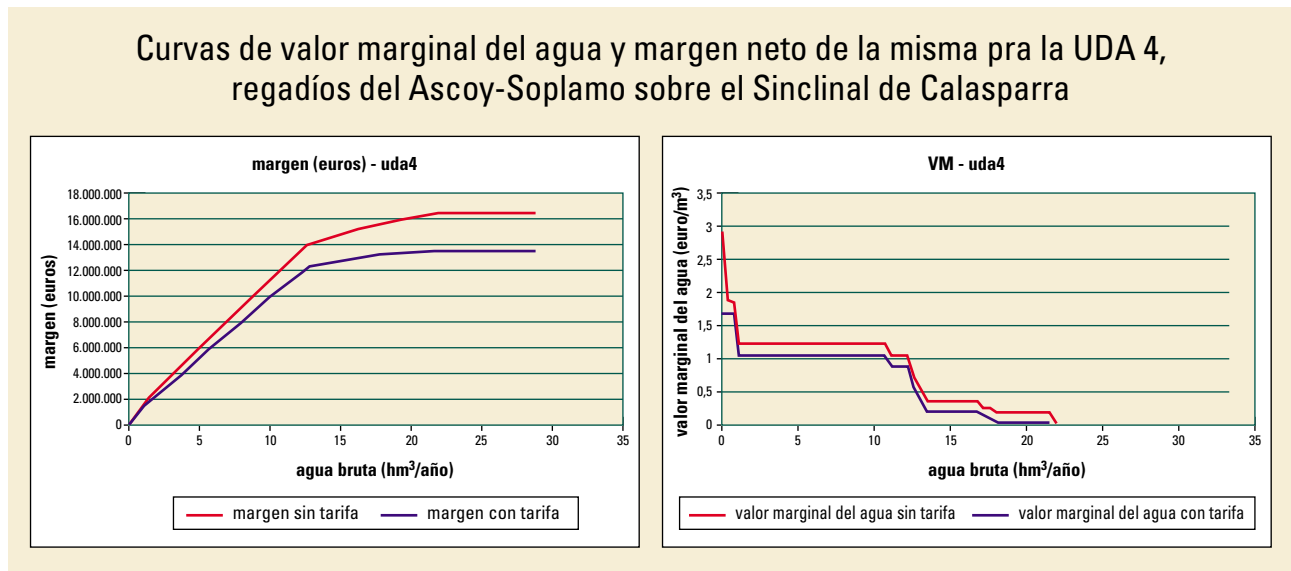
**Tabla 1. Análisis económico. Recuperación de costes en "baja" del regadío**

Comarca	2001		2005	
	% Subvención pública 2001	Coste por m³ incluyendo subvenciones	% Subvención pública 2005	Coste por m³ incluyendo subvenciones
Hellín	18,66 %	0,115	21,56 %	0,135
Meridional	14,68 %	0,084	22,59 %	0,104
Nordeste	10,41 %	0,139	13,39 %	0,163
Noroeste	28,46 %	0,068	39,48 %	0,091
Centro (Murcia)	21,65 %	0,127	28,05 %	0,157
Río Segura	6,20 %	0,078	15,06 %	0,097
Suroeste y Valle Guadalentín	4,58 %	0,135	10,65 %	0,164
Campo de Cartagena	1,79 %	0,115	6,64 %	0,136
<b>Total Segura</b>	<b>9,11 %</b>	<b>0,101</b>	<b>15,58 %</b>	<b>0,124</b>

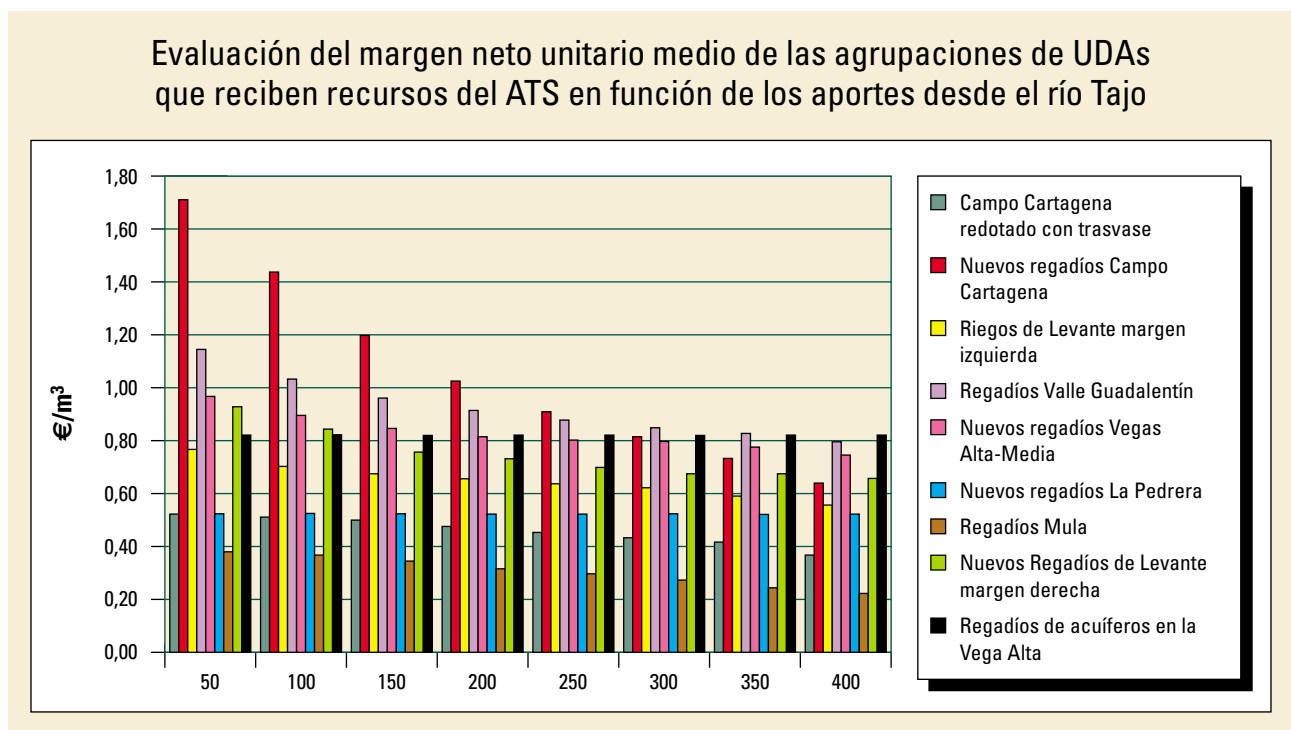
Asimismo, se ha comenzado la determinación de las curvas de demanda de las distintas unidades de demanda agraria, determinando tanto las curvas de valor marginal de agua como las de margen neto de la misma (gráfico 1).

Un análisis específico se ha realizado de la caracterización económica de la agricultura ligada al Acueducto Tajo-Segura (gráfico 2). El análisis global y por provincias (CC.AA.) de los valores de margen neto y producción en la Cuenca del Segura se muestran en la tabla 2.

## Gráfico 1. Análisis económico. Determinación de las curvas de demanda



## Gráfico 2. Análisis económico. Valoración de los recursos trasvasados del ATS



## Tabla 2. Análisis económico

Márgenes netos y valor de producción mínimo y máximo.

MURCIA						ALBACETE					
MARGEN NETO			VALOR PRODUCCIÓN			MARGEN NETO			VALOR PRODUCCIÓN		
MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX
0,61 €/m <sup>3</sup>	0,13 €/m <sup>3</sup>	2,38 €/m <sup>3</sup>	1,48 €/m <sup>3</sup>	0,65 €/m <sup>3</sup>	4,61 €/m <sup>3</sup>	0,32 €/m <sup>3</sup>	0,21 €/m <sup>3</sup>	0,64 €/m <sup>3</sup>	0,84 €/m <sup>3</sup>	0,57 €/m <sup>3</sup>	1,54 €/m <sup>3</sup>

ALICANTE						ALMERÍA					
MARGEN NETO			VALOR PRODUCCIÓN			MARGEN NETO			VALOR PRODUCCIÓN		
MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX
0,45 €/m <sup>3</sup>	0,3 €/m <sup>3</sup>	1,46 €/m <sup>3</sup>	1,17 €/m <sup>3</sup>	0,79 €/m <sup>3</sup>	2,47 €/m <sup>3</sup>	1,20 €/m <sup>3</sup>	0,13 €/m <sup>3</sup>	2,12 €/m <sup>3</sup>	2,61 €/m <sup>3</sup>	1 €/m <sup>3</sup>	4 €/m <sup>3</sup>

TOTAL CUENCA					
MARGEN NETO			VALOR PRODUCCIÓN		
MED	MÍN	MÁX	MED	MÍN	MÁX
0,57 €/m <sup>3</sup>	0,13 €/m <sup>3</sup>	2,38 €/m	1,39 €/m <sup>3</sup>	0,57 €/m <sup>3</sup>	4,61 €/m <sup>3</sup>

## Red de calidad biológica

Como es sabido, el fin último que pretende la Directiva 2000/60/CE es alcanzar el buen estado ecológico de las distintas masas de agua. Sin embargo, no ha sido hasta el año 2005 cuando se ha diseñado y puesto en funcionamiento en la Cuenca del Segura una red de calidad biológica evaluando la situación en que, desde ese punto de vista, se encuentran las distintas masas de agua, contando con la valiosa colaboración del Departamento de Ecología de la Universidad de Murcia, que ha aportado su amplia experiencia y el conocimiento acumulado a lo largo de los últimos años.

La red definida no sólo ha considerado puntos de muestreo en masa de agua tipo río y lagos, sino también aquellos otros tramos fluviales que no habiendo sido designados como masas de agua presentan un elevado valor ambiental, habiéndose realizado a lo largo de 2006 campañas de muestreo.

Dichas campañas han sido realizadas por primera vez en la Cuenca del Segura como consecuencia del "Establecimiento de la red provisional de estaciones de referencia en ríos y embalses en aplicación de la Directiva Marco del Agua en la Cuenca del Segura".

Para la determinación de las condiciones de referencias de los ríos de la demarcación del Segura se han empleado las tres metodologías que propone la DMA:

- Indicadores biológicos obtenidos a partir de las campañas de tomas de datos de los proyectos Guadalmed I (1999-20001), Guadalmed II (2003-2004) y Séneca (1988).
- Modelaciones predictivas.



### ■ Juicio de expertos.

La clasificación del estado ecológico se realiza mediante "Ratios de Calidad Ecológica" (EQR) (gráfico 3).

Finalmente, las estaciones de muestreo propuestas corresponden a la tabla 3.

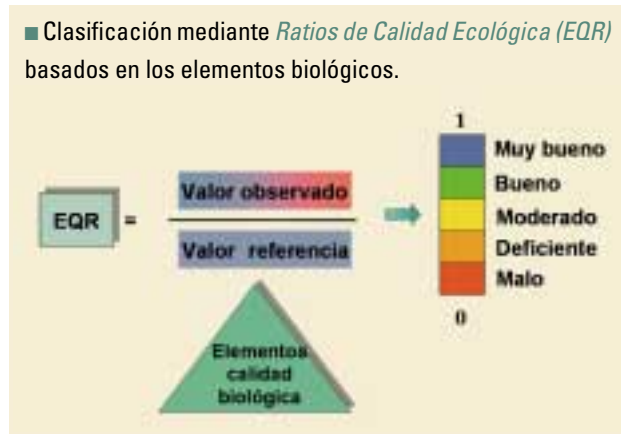
Una vez establecidas las condiciones de referencia y límites entre clases para cada uno de los ecotipos de las masas de agua tipo río, se procedió a la aplicación de los mismos a los resultados de la campaña de toma de datos biológicos realizada en invierno y primavera 2006<sup>1</sup>. La evaluación del estado ecológico según el índice integrado, se muestra el gráfico 4.

Como resumen podemos indicar en relación a las 72 masas de agua identificadas como tipo río y tramos fluviales encauzados y designados como HMWB, lo indicado en la tabla 4.

<sup>1</sup> Si bien hay que indicar que de todas las métricas utilizadas tras su análisis, las más apropiadas en los ríos de la Cuenca del Segura son IBMWP, IM y QBR.



### Gráfico 3. Estado ecológico



### Gráfico 4. Condiciones de referencia y estado ecológico



Tabla 3. Estaciones de muestreo propuestas (146 en total) en función de la tipología de masa de agua

	Masas tipo lago	Masas tipo río	HMWB			AW	Humedales	Tramos fluviales no designados como masas de agua
			Ríos encauzados	Lagos	Presas			
Nº estaciones muestreo	1	71	5	2	16	4	30	17

N.º de masas	Estado	% total
12	Muy buen estado	17
22	Buen estado	30
38	Moderado o inferior	53
<b>72</b>		

Km. río	Estado	% total
217	Muy buen estado	16
518	Buen estado	37
657	Moderado o inferior	47
<b>1392</b>		

Por último, indicar, a continuación, una relación de estudios realizados y en ejecución por parte de la Oficina de Planificación Hidrológica en el año 2006 (gráfico 5) (tablas 4, 5 y 6).

También se ha continuado la ejecución de los convenios de colaboración con Universidades ya iniciados.

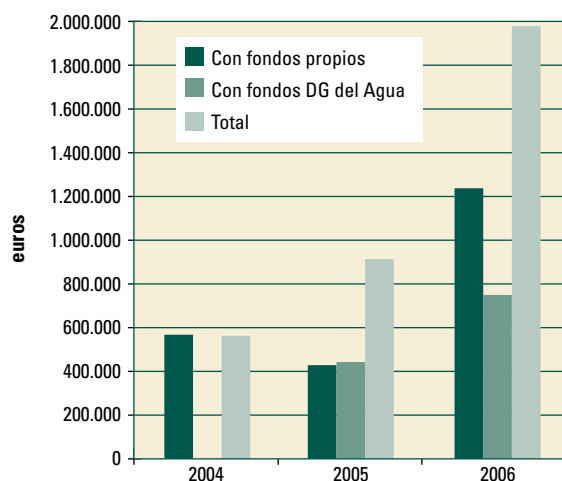
– Convenio específico entre la Universidad de Granada y el MMA para proyecto investigación titulado “Agua, Ingeniería y Territorio: La transformación de la Cuenca del Segura por la ingeniería hidráulica”.

– Convenio de colaboración entre la DGA y la Universidad Politécnica de Cartagena para “Desarrollo de sistema de alerta temprana fren-

te a sequías y desalación de agua de mar por energías renovables eólica y solar sin emisiones de salmuera”.

– Convenio de colaboración entre la DGA del MMA y la Universidad de Murcia para la realización del estudio “Gestión integral de los humedales asociados a ramblas: Elementos de control de la contaminación difusa en cuencas agrícolas”.

### Gráfico 5. Inversiones



## Tabla 4. Fondos propios

Título	Anualidad 2006
Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de la Unidades Hidrogeológicas 07.25 Jumilla-Villena y 07.09 Ascoy-Sopalmo	60.000,00 €
Diseño e implantación de una herramienta de gestión de contenidos en la Web de la Confederación Hidrográfica del Segura	92.791,68 €
Diseño e implantación del sistema de información geográfica corporativo para la Confederación Hidrográfica del Segura	170.000,00 €
Establecimiento de la red provisional de estaciones de referencia en ríos y embalses, para la definición de la red de control biológico en aplicación a la DMA en la Cuenca del Segura	233.307,32 €
Seguimiento de los programas establecidos en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura	127.414,16 €
Estudio cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las U.H. 07.01 Sierra de la Oliva, 07.06 El Molar, 07.08 Sinclinal de Calasparra, 07.10 Serral-Salinas ... 07.56 Lacera	219.744,96 €
Estudio cuantificación volumen anual sobreexplotación acuíferos de U.H. 07.02 Sinclinal de La Higuera, 07.03 Boquerón, 07.16 Tobarra-Tedera-Pinilla, 07.18 Pino, 07.49 Conejeros-Albatana y Corral Rubi	200.000,00 €
Pliego de bases para los trabajos de medida de caudales en manantiales y niveles hidrométricos y piezométricos en otros humedales de la Cuenca del Segura	56.089,94 €
Estudio para la evaluación ambiental de la construcción y funcionamiento ocasional de pozos de sequía en el acuífero Perica y Luchena	57.507,00 €
Asistencia técnica para la georreferenciación de las udas del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura	29.500,00 €
Memoria ambiental sobre propuesta de modificación del calendario de extracciones de los pozos de sequía del Sinclinal de Calasparra en la declaración de impacto ambiental de 24/09/03	10.202,98 €
Asistencia técnica en materia de seguridad y salud laboral en las obras de sondeos para el incremento de caudales en las zonas del Río Mundo, Altiplano y Lorca TT.MM varios. Murcia y Albacete	4.950,00 €

## Tabla 5. Dirección General del Agua

Título	Anualidad 2006
Elaboración de planes de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en la Cuenca del Segura	150.000,00 €
Estudios previos para el desarrollo de la Directiva Marco Europea del Agua (DMA) y su aplicación en el proceso de planificación de la Cuenca del Segura. Caracterización y otros	82.225,62 €
Estudios previos para el desarrollo de la Directiva Marco Europea del Agua (DMA) y su aplicación en el proceso de planificación de la Cuenca del Segura. Análisis económico y otros	147.235,96 €
Convenio de colaboración entre la DGA y la UPCT para "desarrollo de sistema de alerta temprana frente a sequías y desalación de agua de mar por energías renovables eólica y solar sin emisiones de salmuera"	99.999,99 €
Convenio de colaboración entre la DGA del MMA y Universidad de Murcia para la realización del estudio gestión integral de los humedales asociados a ramblas: elementos control de la contaminación difusa en cuenc. agr.	63.736,00 €
Convenio específico Universidad de Granada y el MMA para proyecto investigación agua, ingeniería y territorio: la transformación de la Cuenca del Segura por la ingeniería hidráulica	113.777,78 €
Convenio de colaboración entre la DGA del MMA y la UPC para la realización de estudios y asesoramiento sobre restauración hidrológico forestal: efectos sobre ciclo hidrológico Cuenca Hidrográfica del Segura	62.570,00 €
Convenio de colaboración entre la DGA del MMA y la Universidad de Murcia: estudio de descontaminación orgánica y reutilización agrícola de aguas residuales depuradas en zonas de industria agroalimentaria Región de Murcia	23.999,99 €

## Tabla 6. Obras de emergencia

Título	Anualidad 2006
Ampliación de la etapa de filtración de la potabilizadora de Lorca (Murcia)	2.499.967,97 €
Abastecimiento a los municipios de Archena, Ceutí, Lorquí, Ojós, Ricote, Ulea y Villanueva del Río Segura (Murcia)	2.592.026,35 €
Sondeos para el incremento de caudales en las zonas del Río Mundo, Altiplano y Lorca	880.204,63 €
Obras de emergencia para la terminación de la desalinizadora de Pedro del Pinatar II	6.040.000,00 €

## 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 éstos 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 tabla 7.

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.

- Están siendo objeto de estudio para la cuantificación del volumen anual de sobreexplotación las siguientes unidades hidrogeológicas/acuíferos: “Estudio de cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las unidades hidrogeológicas 07.05 Jumilla-Villena y 07.09 Ascoy-Sopalmo”.

“Estudio cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las U.H. 07.01 Sierra de la Oliva, 07.06 El Molar, 07.08 Sinclinal de Calasparra, 07.10 Serral-Salinas, 07.56 Lacera”.

“Estudio cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de acuíferos de U.H. 07.02 Sinclinal de la Higuera, 07.03 Boquerón, 07.16 Tobarra-Tedera-Pinilla, 07.18 Pino, 07.49 Conejeros-Albatana y Corral Rubí”.

“Estudio cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de acuíferos de U.H. 07.30 Bajo Guadalentín, 07.32 Mazarrón, 07.25 Santa-Yéchar, 07.57 Aledo”.

**Tabla 7. 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 CH del Segura. (\*\*) DG Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas.

**Tabla 8**

	2004 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	2005 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	2006 Volumen (Hm <sup>3</sup> )	Total periodo Volumen (Hm <sup>3</sup> )
Taibilla	30,8	28,1	24,3	83,2
Restitución Río Segura	7,1	6,5	5,5	19,1
<b>Total</b>	<b>37,9</b>	<b>34,6</b>	<b>29,8</b>	<b>102,3</b>

## 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, Vegas Media y Baja del Segura, Vega Alta del Segura y determinados acuíferos en la cabecera de la Cuenca, aguas arriba de los embalses de regulación.

■ 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 aquella, como consecuencia de haberse sucedido prácticamente año tras año. No obstante, se prevé una recuperación absoluta cuando cesen las extracciones.

En el año 2006 se ha finalizado el 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 Declaración de Impacto Ambiental, publicada en el BOE nº 252, de martes 21 de octubre de 2003, con la programación de extracciones que se indica en tabla 8, que refleje la acumulación en este año de las campañas 2006-2007. Dicha acumulación fue autorizada por Resolución de 1 de septiembre de 2006 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y Cambio Climático.

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 Secretaría 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 2006 con la acumulación indicada 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 periodos ha sido total. En

año 2006, una parte importante de pozos de agua se han situado sobre estos acuíferos de tal manera que aportan caudales al río en las Vegas Media y Baja.

■ 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 manantiales. 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 manantiales 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.

# Aguas subterráneas

Entre las actuaciones de la Oficina de Planificación Hidrológica específicamente en materia de aguas subterráneas, durante el año 2006, cabe destacar las siguientes:

## ACUÍFEROS SOBREEXPLOTADOS

### Estudios para la cuantificación del volumen anual de sobreexplotación y redacción de planes de ordenación

A lo largo del año 2006 se han llevado a cabo actividades relativas al desarrollo de los estudios para la cuantificación del volumen anual de sobreexplotación de los acuíferos de las unidades hidrogeológicas 07.05 Jumilla-Villena, 07.09 Ascoy-Sopalmo, 07.01 Sierra de la Oliva, 07.06 El Molar, 07.08 Sinclinal de Calasparra, 07. Serral-Salinas, 07.34 Cuchillos-Cabras, 07.35 Cingla-Cuchillo, 07.38 Ontur, 07.50 Moratilla y 07.56 Lacera, 07.02, Sinclinal de la Higuera, 07.03 Boquerón, 07.16 Tobarra-Tedera-Pinilla, 07.18 Pino, 07.49 Conejeros-Albatana y 07.55 Corral-Rubio.

Asimismo, se prevé, para su ejecución a partir del año 2007, la redacción de los planes de ordenación de acuíferos sobreexplotados para los que hay posibilidades a corto o medio plazo de sustitución de sus captaciones por otras fuentes de suministro, externas a dichos acuíferos. Algunos de estos acuíferos son los de las unidades hidrogeológicas de 07.05 Jumilla-Villena, 07.09 Ascoy-Sopalmo, 07.33 Águilas, 07.08 Alto Guadalentín, 07.30 Bajo Guadalentín y 07.25 Santa-Yéchar, 07.32 Mazarrón, 07.29 Triásico de Carrascoy, 07.48 Terciario de Torrevieja y 07.57 Aledo, así como los acuíferos 07.24.098 Cresta del Gallo y 07.31.145 Cabo Roig y el sector Triásico de las Victorias del acuífero 07.31.100 Campo de Cartagena.

## POZOS DE RESERVA

### Explotación de los pozos de reserva existentes en el acuífero Sinclinal de Calasparra

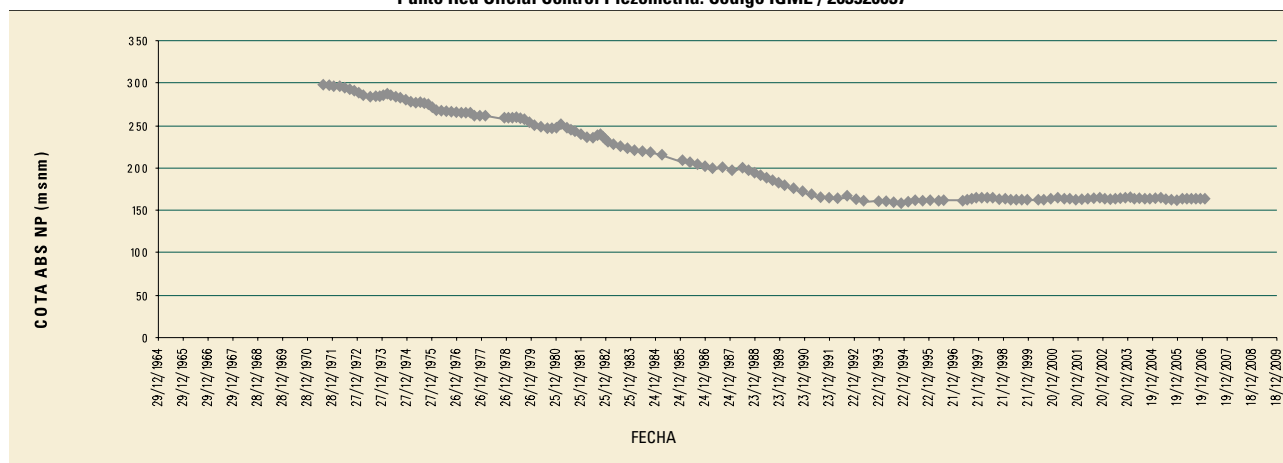
La Oficina de Planificación Hidrológica ha participado en la tramitación de procedimientos relacionados con el Plan de Vigilancia Ambiental del

“Proyecto de funcionamiento ocasional de los pozos de sequía del Sinclinal de Calasparra”, de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, establecido en la Declaración de Impacto Ambiental del citado proyecto, formulada por resolución de la Secretaría General de Medio Ambiente de 24 de septiembre de 2003, BOE 21-octubre-2004, concretamente, y a lo largo de 2006, en relación con la acumulación en este año de la 3ª y 4ª campañas de bombeo previstas en dicho proyecto. En este sentido, la OPH ha realizado un seguimiento de los informes que la MCT ha emitido en cumplimiento de las prescripciones del citado Plan de Vigilancia Ambiental, sobre el control piezométrico, foronómico, de calidad y de los ecosistemas fluviales relacionados, procediendo a su remisión a los Órganos de las Administraciones Estatal, Autonómica y Local especificados en la DIA, e informando al respecto a la Junta de Gobierno de la CHS. Como conclusión provisional, a expensas de la finalización de este Programa de Vigilancia Ambiental en el año 2007, puede establecerse que la explotación del Sinclinal de Calasparra, realizada en el marco del citado proyecto, se ha llevado a cabo con estricta sujeción a:

- Los requerimientos medioambientales de la Resolución de 24 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formuló Declaración de Impacto Ambiental sobre dicho proyecto.
- Las propuestas de “Plan de vigilancia ambiental para el proyecto de funcionamiento ocasional de los pozos de sequía del Sinclinal de Calasparra” y de “Control de calidad de las aguas procedentes de los pozos de sequía del Sinclinal de Calasparra”, elaboradas por la Mancomunidad de los Canales del Taibilla y aprobadas por la Secretaría General de Medio Ambiente en fecha 18 de noviembre de 2003, en desarrollo de las prescripciones del citado Plan de Vigilancia Ambiental.
- Los requerimientos medioambientales de la Resolución de 1 de septiembre de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adoptó la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental la modificación del proyecto consistente en la acumulación de las campañas 3ª y 4ª en el año 2006, no habiéndose contemplado afecciones medioambientales distintas de

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

Punto Red Oficial Control Piezometría. Código IGME / 263520037



las inicialmente previstas. Concretamente, no se han producido afecciones significativas sobre la flora y la fauna del entorno ni sobre la calidad del agua en el acuífero ni en el río.

**Desarrollo de las “Obras de emergencia para la ejecución de sondeos para incremento de caudales en las zonas del Río Mundo, Altiplano y Lorca. T.T.M.M. varios (Murcia y Albacete)”.**

Esta actuación, para la que se dispone de un presupuesto de 4.000.000 de euros, se justifica en la merma en la disponibilidad de recursos hídricos superficiales como consecuencia de la sequía, constituyendo la ejecución de pozos de sequía una solución eficaz para paliar dicha situación, como viene demostrándose en esta Cuenca.

Los pozos de sequía son administrativamente una figura contemplada en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo de 1/2001, de 20 de julio, y en sucesivos Decretos de sequía, entre los que cabe destacar el Real Decreto 1265/2005, de 21 de octubre, por el que se adoptan medidas administrativas excepcionales para la gestión de los recursos hidráulicos y para corregir los efectos de la sequía en las cuencas hidrográficas de los ríos Júcar, Segura y Tajo, y el Real Decreto-Ley 9/2006, de 15 de septiembre, por el que se prorroga el anterior.

Dentro de este proyecto, y durante el año 2006, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones, por un importe de 880.205 euros:

- Ejecución de cinco sondeos en el término municipal de Tobarra, en convenio con la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Sin finalizar en 2006.
- Estudios de prospección geofísica en la Hoya del Mullidar (Yecla), Pericay-Luchena (Lorca), Palotares (Socovos) y Rambla de los Cuartos (Férez).
- Prueba de bombeo en el pozo Cobatillas (Hellín).

En el procedimiento de evaluación de impacto ambiental de las estas actuaciones, la Confederación Hidrográfica del Segura interviene como promotora del proyecto y como órgano sustantivo, mientras que el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, interviene como órgano ambiental, a efectos de lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y por la Ley 9/2006, de 28 de abril. En cuanto a la evaluación de impacto ambiental de estas obras, en el año 2006 cabe destacar las siguientes actuaciones.

Relativas a la ejecución de pozos de sequía en el acuífero Pericay-Luchena:

- Redacción de la memoria ambiental.
- Sometimiento de la memoria ambiental a consultas y determinación del alcance del estudio de impacto ambiental.
- Redacción del estudio para la evaluación ambiental de la construcción y funcionamiento ocasional de pozos de sequía en el acuífero Pericay-Luchena.

Relativas a la ejecución de pozos de sequía en acuífero El Molar:

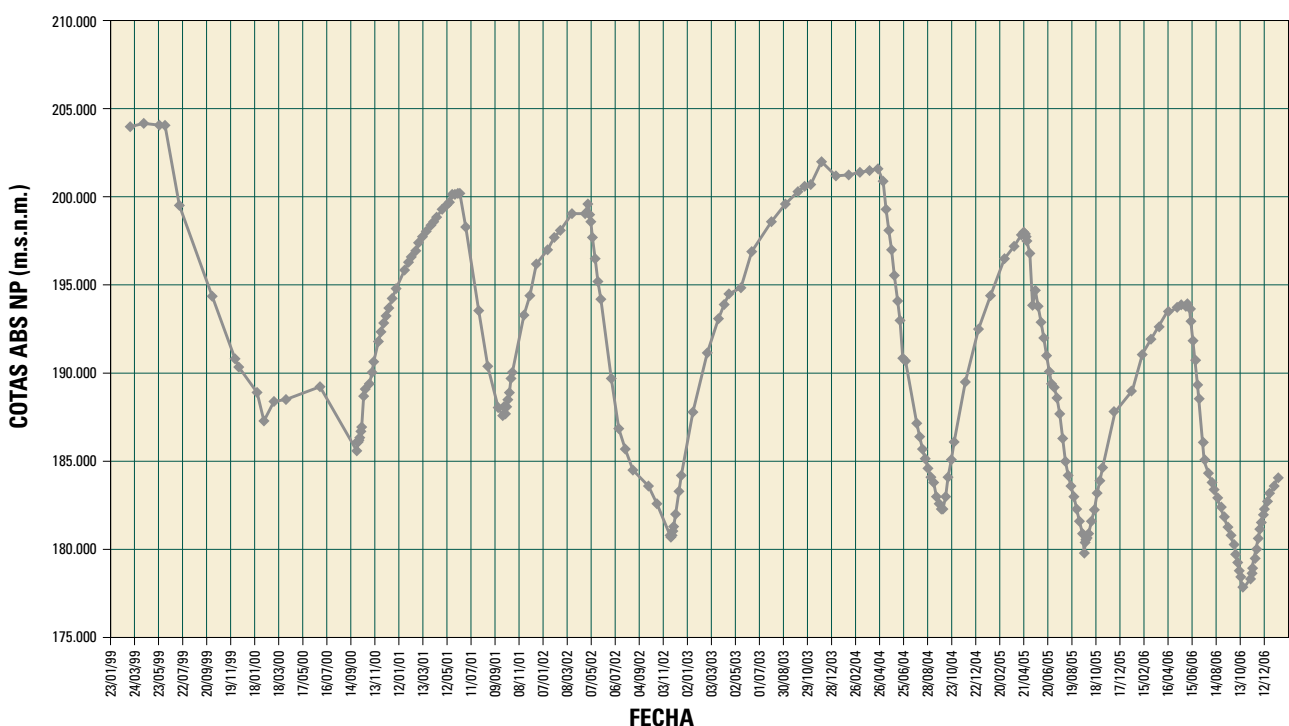
- Redacción de la memoria ambiental.

Relativas a la ejecución de pozos de sequía en el acuífero Mingogil-Villarones:

- Redacción de la memoria ambiental.

En cuanto a la ejecución de pozos en el marco del convenio con la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, no resulta necesaria la evaluación de impacto ambiental por tratarse de una sustitución de sondeos pre-existentes, sin ampliación en el correspondiente aprovechamiento de aguas subterráneas.

## Acuífero Sinclinal de Calasparra. Pozo 253570002. Piezómetro La Mulata

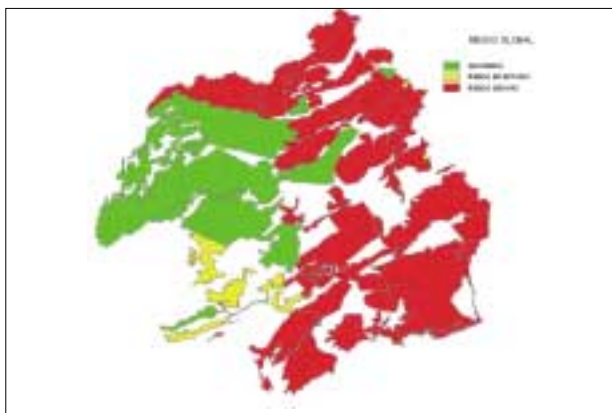




## MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA, EN GENERAL

Caracterización inicial y adicional de las masas de agua subterránea en la Cuenca del Segura, según lo dispuesto en el art. 5 de la Directiva Marco de Aguas

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5 de la Directiva Marco de Aguas, se ha llevado a cabo una caracterización de las masas de agua subterránea en la Cuenca, con identificación de las presiones y los impactos a los que se encuentran sometidas, y con establecimiento del riesgo de incumplimiento de los objetivos medioambientales en los plazos establecidos con carácter general en dicha Directiva, a efectos del establecimiento de los programas de medidas para la consecución de dichos objetivos medioambientales, según lo dispuesto en su art. 11 o, en su caso, del establecimiento de prórroga de plazos o de objetivos menos rigurosos, cuando concurren las circunstancias especiales previstas en el artículo 4. Esta caracterización es de carácter provisional, quedando supeditada a los resultados de la caracterización adicional definitiva, que se desarrollará en el futuro mediante estudios propios de la OPH y



Masas de agua subterránea de la Cuenca del Segura. Cartografía del riesgo global de incumplimiento de los objetivos medioambientales en los plazos establecidos con carácter general en la Directiva Marco de Aguas

también mediante un convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Instituto Geológico y Minero de España.

De los estudios de caracterización en los aspectos cuantitativo y cualitativo, realizados hasta el momento, se concluye la siguiente situación:



Muestreo biológico

**CARACTERIZACIÓN MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA ART. 5 DIRECTIVA MARCO DE AGUAS  
(PROVISIONAL)**

MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA		RIESGOS		
CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CUANTITATIVO	QUÍMICO	GLOBAL
070.001	Corral Rubio	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.002	Sinclinal de la Higuera	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.003	Alcadozo	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.004	Boquerón	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.005	Tobarra-Tedera-Pinilla	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.006	Pino	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.007	Conejeros-Albatana	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.008	Ontur	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.009	Sierra de la Oliva	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.010	Pliegues jurásicos del Mundo	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.011	Cuchillos-Cabras	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.012	Cingla	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.013	Moratilla	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.014	Calar del Mundo	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.015	Segura-Madera-Tus	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.016	Fuente Segura-Fuensanta	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.018	Machada	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.019	Taibilla	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.020	Anticlinal de Socovos	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.021	El Molar	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.022	Sinclinal de Calasparra	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.023	Jumilla-Yecla	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.024	Lácerca	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.025	Ascoy-Sopalmo	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.026	El Cantal-Viña Pl	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.027	Serral-Salinas	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.028	Baños de Fortuna	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.029	Quibas	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.030	Sierra del Argallet	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.031	Sierra de Crevillente	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.032	Caravaca	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.033	Bajo Quípar	Riesgo nulo	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.034	Oro-Ricote	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.035	Cuaternario de Fortuna	Riesgo nulo	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.036	Vegas Media y Baja del Segura	Riesgo nulo	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.037	Sierra de la Zarza	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.038	Alto Quípar	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.039	Bullas	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.040	Sierra Espuña	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.041	Vega Alta del Segura	Riesgo nulo	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.042	Terciario de Torrevieja	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.043	Valdeinferno	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.044	Vélez Blanco-María	Riesgo nulo	Riesgo nulo	Riesgo nulo
070.045	Detrítico de Chirivel-Maláguide	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.046	Puentes	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio	Riesgo en estudio
070.047	Triásico Maláguide de Sierra Espuña	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.048	Santa-Yéchar	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.049	Aledo	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.050	Bajo Guadalentín	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.051	Cresta del Gallo	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.052	Campo de Cartagena	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.053	Cabo Roig	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.054	Triásico de los Victorias	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.055	Triásico de Carrascoy	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.056	Sierra de las Estancias	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.057	Alto Guadalentín	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.058	Mazarrón	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.059	Enmedio-Cabezo de Jara	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.060	Las Norias	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.061	Águilas	Riesgo seguro	Riesgo seguro	Riesgo seguro
070.062	Sierra de Almagro	Riesgo seguro	Riesgo nulo	Riesgo seguro
070.063	Sierra de Cartagena	Riesgo nulo	Riesgo seguro	Riesgo seguro

## La nueva web

En junio de 2006 se puso en marcha el nuevo portal web de la Confederación Hidrográfica del Segura. Dicho portal pretende instituirse en un valioso punto de encuentro de los ciudadanos con la Confederación. Ofrece contenidos muy diversos, que van desde datos históricos a los medioambientales, pasando por las descripciones de las infraestructuras de la Cuenca, sin dejar de lado aspectos como la información pública de con-

## El SIG y cartografía

En el contexto de las funciones de las Confederaciones Hidrográficas, los sistemas de información constituyen una herramienta fundamental como ayuda a la toma de decisiones, tanto en la gestión diaria de las distintas unidades como a nivel de planificación hidrológica, además de resultar herramientas muy eficaces para la presentación y distribución de la información.

Por otro lado, 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).

La Oficina de Planificación Hidrológica, que posee una dilatada experiencia en el uso y la gestión de Sistemas de Información Geográfica (SIG), ha puesto en marcha un ambicioso proyecto para el desarrollo e implantación de un Sistema de Información Corporativo que se espera se encuentre operativo a mediados de 2007. Este sistema, que va a disponer de las más avanzadas herramientas de acceso a la información, se inte-

tratos y actuaciones. Está disponible en castellano y valenciano y a primeros de 2007 está previsto ofrecer la versión en inglés. Se ha diseñado utilizando las más modernas tecnologías y con especial atención a cumplir las normas internacionales de accesibilidad para personas discapacitadas o de edad avanzada con el fin de llegar a todos los usuarios. El presupuesto de este proyecto ha ascendido a 152.632 €.

grará en el portal web y permitirá a los usuarios tanto de la intranet corporativa como al público en general acceder a la información cartográfica y temática disponible.

El presupuesto de dicho proyecto es de 380.013,29 €.

Durante el año 2006 se ha elaborado una producción cartográfica que ha tenido una amplia difusión denominada "Mapa de la Cuenca del Segura escala 1:250.000" del que se han realizado dos versiones, una mural y otra plegada. En la versión doblada se ha utilizado el reverso para incluir una mayor cantidad de datos, así como un práctico listado de topónimos que permitirá localizar todos los elementos del mapa.

En ambos planos se incluye información de muy diverso tipo, tanto genérica como específica de temas hidrográficos y medioambientales.

Ha sido tal la demanda de este plano fue necesario realizar una segunda edición. En total se han elaborado 6.000 ejemplares.

El importe de dicho trabajo asciende a 19.716,00 €.

También se ha realizado un producto de difusión orientado al público joven denominado "El asombroso viaje del Segura y sus afluentes", que incluye tanto una descripción de la cuenca como un mapa divulgativo sobre una base satélite.

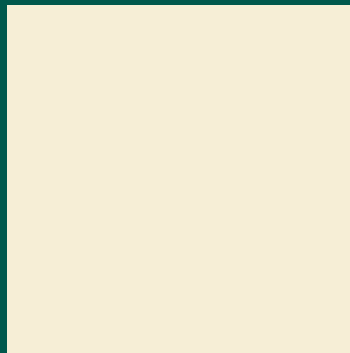
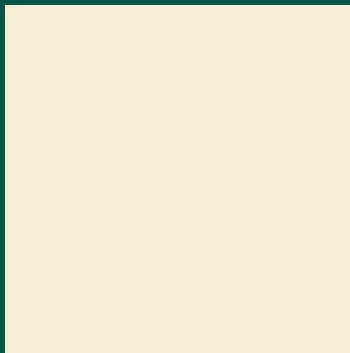
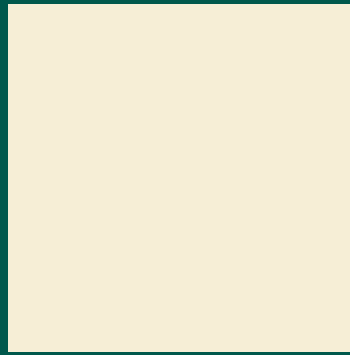
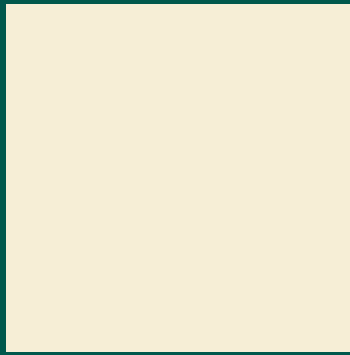
El importe de elaboración de este producto es de 19.716,00 €.

Tanto los planos como el producto divulgativo se entregan de forma gratuita al público en formato papel y se encuentran disponibles en la web del Organismo para su descarga.









## Casa del Agua

La Casa de Administración del Embalse de Santomera se transformó en el año 1994 en un centro denominado Casa del Agua, destinada a reunir toda la información que posee la Confederación Hidrográfica del Segura sobre los temas del agua a los escolares, universitarios, asociaciones de todo tipo y al público en general.

Está situada en las proximidades de la presa del Embalse de Santomera. Se puede acceder a ella desde la salida 755 A de la autovía A7 Murcia-Alicante, dirección Fortuna, o desde la comarcal C-3223 Km. 5.

Cuenta con una biblioteca informatizada de unos 3.000 volúmenes de temas hidráulicos y una hemeroteca con las noticias de prensa relacionadas con el agua desde el año 1994.

Se ofrecen al estudio y curiosidad de los visitantes 15 maquetas, 8 de ellas de embalses con agua en movimiento; una gran maqueta con toda la Cuenca del Segura en relieve, en la que pueden verse los regadíos, el Trasvase, los canales de riego, la red de abastecimiento de los Canales del Taibilla, carreteras, ferrocarriles y los límites de las provincias incluidos en esta Cuenca.

Presas construidas en el Plan de Defensa Contra Avenidas en la Cuenca del Segura, cortes de meandros, prototipos de presas que permiten conocer su tipología, forma de construcción y comportamiento.

En un mostrador se presentan el grifo mágico, que causa sorpresa a los que no lo han visto antes; el surtidor, el vórtice, el diablillo de Descartes, la pila de agua, el reloj de arena invertido, la placa solar, los columpiantes, la lancha a vapor, 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 documentos en una amplia pantalla. Se pueden presentar varios audiovisuales. Los más solicitados son:

“Yo . . . el Segura”, un apasionante y espectacular recorrido por el río Segura, en el que él mismo nos cuenta cómo es desde su nacimiento hasta su desembocadura en el mar, narrado por la inconfundible voz del aguileño Francisco Rabal.

“Yo . . . el Agua”, un audiovisual en el que una simpática gota de agua nos cuenta las peripecias de su vida y nos descubre sus particulares 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 producen 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 zona 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 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 algunas ocasiones sede de reuniones a nivel nacional e internacional y es visitada periódicamente por las Escuelas Viajeras de España.

Las instalaciones están situadas 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.

Hasta la fecha ha sido visitada por 43.446 personas, 7.181 menores de 10 años, 25.003 entre 10 y 18 años y 11.258 mayores de 18 años.



Casa del Agua



Casa del Agua. Entrega de premios al mejor logotipo de la Casa del Agua



Visita de escolares a la Casa del Agua



■ **CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA**

<http://www.chsegura.es>

■ **DIRECTIVA MARCO DEL AGUA**

<http://europe.eu.int/comm/environment/water>

■ **CASA DEL AGUA**

<http://www.casaagua.com>

■ **CHS**

Plaza Fontes, 1. Murcia

Teléfono 968 35 88 90

[participacion.pulica@chs.mma.es](mailto:participacion.pulica@chs.mma.es)

■ **DIRECTORIO**

• **Teléfono centralita** +34 968 358 890. **Fax** 968 211 845

• **Atención al público y buzón del ciudadano:**  
[segura@chs.mma.es](mailto:segura@chs.mma.es)

• **Participación pública y Directiva Marco del Agua:**  
[participacion.publica@chs.mma.es](mailto:participacion.publica@chs.mma.es)



