



memoria Confederación
2005 Hidrográfica
del Ebro

Información	Servicios de la Confederación Hidrográfica del Ebro
Elaboración	Secretaría General
Coordinación	Marta Barrera
Diseño y maquetación	Estudio Camaleón
Fotografías	Archivo de la Confederación Hidrográfica del Ebro Javier del Valle
Impresión	Octavio y Félez, S.A.
Depósito Legal	Z-2209/05
NIPO	313-06-001-9

presentación

UN año más dedicamos este tiempo a la reflexión y el análisis sobre lo que ha significado la actividad de la Confederación Hidrográfica del Ebro durante el último año. Este 2005 ha sido un año intenso de trabajo para asentar los nuevos caminos abiertos para sacar adelante proyectos importantes en la cuenca del Ebro.

Sin embargo el año hidrológico 2004-05 ha estado marcado por la amenaza de una sequía pluviométrica que acabó cumpliéndose. Mientras el eje del Ebro se veía salvado por el buen comportamiento del embalse del Ebro y la margen derecha aguantaba bien la campaña, por sus fuertes reservas iniciales, la margen izquierda se vio muy afectada por la escasez de lluvia y nieve entrando en una severa sequía hidrológica.

Los grandes sistemas de Riegos del Alto Aragón, Bardenas y Canal de Aragón y Cataluña han vivido unos meses complicados, en los que han tenido que asimilar la retirada de cultivos y la reducción de dotaciones por hectáreas. Es de justicia recordar en esta memoria el esfuerzo de los usuarios y su colaboración con este Organismo en todas las decisiones adoptadas que han permitido disminuir los efectos negativos. Como positivo ante esta situación hay que destacar también, la rápida actuación del Ministerio de Medio Ambiente al aprobar como obra de emergencia el proyecto de bombeo de caudales contracorriente para evitar la pérdida de los frutales del Canal de Aragón y Cataluña y la condonación de cánones a los sistemas del Alto Aragón y Bardenas.

Y como en toda situación de sequía, los abastecimientos han sido una prioridad. Dentro de las competencias de la Confederación está el ayudar a cumplir con los abastecimientos urbanos en poblaciones de más de 20.000 habitantes. Por ello, el Ministerio de Medio Ambiente aprobó la actuación de emergencia en la ciudad de Huesca, dada la difícil situación por las bajas reservas del embalse de Vadiello. Esta actuación consistió en la conexión de la red de abastecimiento al Canal del Cinca.

También como obras de emergencia fueron realizadas varias en distintos municipios de Lleida, en las comarcas de La Segarra, donde se comenzó a trabajar a finales de 2005 y el aprovechamiento temporal del acuífero de San Julián de Banzo, en Huesca, para permitir el abastecimiento de las localidades de Chibluco, Barluenga y San Julián de Banzo.

Está claro que es necesario contar con una herramienta que nos permita conocer y analizar mejor la llegada de una sequía. Las Confederaciones Hidrográficas deben contar con un Plan especial de actuación en situación de alerta y eventual sequía, como establece el Plan Hidrológico Nacional. Este Plan no ha existido para esta sequía, pero sin duda estará para la siguiente, ya que en el caso del Ebro la redacción de este Plan fue adjudicado precisamente en 2005 y podría estar redactado a lo largo de 2006.

En ausencia de este Plan, la Confederación preparó el I Protocolo de Actuación en Situación de Sequía, un documento que fue aprobado por la Junta de Gobierno y que, a través de unos indicadores homogéneos, muestra la situación de la cuenca, destacando las zonas en riesgo o en situación de sequía. Este texto, además, recoge una serie de medidas de gestión a aplicar en la cuenca. Se trata de un documento abierto que está previsto mejorar a lo largo de 2006.

Es de esperar que la evolución actual de las reservas, tanto en los embalses, como las nivales, nos permitan afrontar una campaña menos mala que la anterior, aunque siendo conscientes de que la situación seguirá, sin duda, siendo complicada.

Por cierto, es en situaciones como esta, de sequía, cuando podemos dar valor a determinadas infraestructuras de la cuenca. Es el caso de Itoiz, el embalse regulador del río Irati, en Navarra, que resultó una pieza de gran importancia al retrasar su plan de puesta en carga y permitir así su vaciado durante los meses de verano. Esto permitió el aporte de caudales medioambientales al propio río y al eje del Ebro, disminuyendo el esfuerzo de Yesa en este sentido.

Junto con las preocupaciones y las labores propias de un año hidrológico presidido por la sequía, no puede dejarse de destacar en esta memoria el trabajo para avanzar en proyectos y obras en marcha en la cuenca. En este sentido es de agradecer el esfuerzo de Aragón por lograr el máximo consenso sobre las obras conflictivas hidráulicas a través de su Comisión del Agua.

Pero, además, ha sido un año en el que se ha dado un impulso importante a grandes proyectos de regadío y de abastecimiento de las sociedades estatales de la cuenca del Ebro, Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A., Canal de Segarra-Garrigues, S.A. y Canal de Navarra, S.A.

En lo que respecta a ACESA, este año se avanzaba en distintos proyectos en la cuenca, con la adjudicación del abastecimiento al Bajo Aragón turolense desde la presa de Calanda y con la firma del convenio con el Gobierno de La Rioja para el abastecimiento de los municipios del sistema Oja-Tirón, entre otras.

Por su parte, el Consejo de Administración de CASEGA adjudicó el I Tramo del Canal Segarra-Garrigues en Lleida y el Canal de Navarra continuaba su intenso ritmo de trabajo.

Junto con estos grandes proyectos no se pueden olvidar otras actuaciones novedosas para la Confederación. La primera, la creación de una partida presupuestaria para la realización de actuaciones en cauces en localidades de toda la cuenca. En 2005 se destinaron 2,5 millones de euros con este objetivo que ha permitido sacar adelante pequeñas acciones que mejoran la situación de los cauces.

La Confederación Hidrográfica ha estrenado, además, un nuevo servicio, el de Gestión Ambiental. Un nuevo servicio que implica nuevos intereses, nuevas labores y una nueva cara del Organismo que quiere ser impulsor de un mayor número de actuaciones de recuperación y restauración medioambiental.

Pero este resumen no podría quedar completo sin un reto apasionante al que se enfrenta la Confederación gracias a la elección de Zaragoza como sede de la Exposición Internacional de 2008 bajo el lema "Agua y Desarrollo Sostenible". El reto es la perfecta coordinación institucional para conseguir la recuperación de las riberas de los ríos que son parte de la ciudad, el Ebro, el Gállego, el Huerva y el Canal Imperial de Aragón. En julio de 2005 esta coordinación se vio reflejada en el convenio de colaboración firmado entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Ayuntamiento de Zaragoza para sacar adelante el plan de riberas.

Pero todo ello no hubiera sido posible sin el esfuerzo del personal al servicio de la Confederación Hidrográfica del Ebro y de sus Comunidades de Usuarios que día a día trabajan para conseguir que nuestro derecho al agua y a un medioambiente adecuado sea una realidad.

A todos ellos, así como a los miembros de los diferentes órganos de la Confederación, nuestro más sincero reconocimiento.



José Luis Alonso Gajón

índice

LA CUENCA DEL EBRO	7
EL ORGANISMO	11
ÓRGANOS COLEGIADOS	17
GABINETE DE RELACIONES EXTERNAS	25
COMISARÍA DE AGUAS	31
DIRECCIÓN TÉCNICA	73
SECRETARÍA GENERAL	109
OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA	133
SOCIEDADES ESTATALES	145

1 *la cuenca del Ebro*



Río Gállego entre La Peña y Riglos

la cuenca del ebro

Superficie en km ²	85.550
Ríos principales	347
Aguas superficiales: longitud de los ríos principales en km	12.000
Aguas subterráneas: de afloramientos de materiales permeables en km ²	19.941
Aguas subterráneas: manantiales	6.980
Habitantes de la cuenca	2.767.103
Comunidades Autónomas	9
Provincias	18

SUS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Comunidad	Superficie total en km ²	Extensión en la cuenca, en km ²	% de la Comunidad en la cuenca	% de extensión en el total de la cuenca	Nº habitantes censo 2003 en la cuenca	% habitantes en el total de la cuenca
Cantabria	5.829	775,4	14,66	0,91	19.241	0,66
Castilla y León	94.010	8.124,9	8,63	9,50	93.505	3,20
La Rioja	5.034	5.050,7	99,78	5,90	287.390	9,85
País Vasco	7.250	2.680,7	36,92	3,13	261.060	8,95
Navarra	10.421	9.227,4	88,55	10,79	550.620	18,87
Aragón	47.682	42.076,3	88,30	49,19	1.179.402	40,42
Castilla-La Mancha	79.225	1.117,9	1,41	1,31	1.962	0,07
Cataluña	31.932	15.634,4	48,96	18,28	519.799	17,81
Comunidad Valenciana	23.260	846,5	3,63	0,99	5.072	0,17

POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES

Sector	Nº hab. ocupados	%
Agricultura, pesca, minería	92.996	7,76
Industria (+ energía y construcción)	428.791	35,76
Servicios	677.292	56,48

MAGNITUDES MACROECONÓMICAS

Datos	Miles de €	%
P.I.B. Agricultura, pesca, minería	2.611.600	5,75
P.I.B. Industria (+ energía y construcción)	16.261.951	35,77
P.I.B. Servicios	26.583.316	58,48

SU APORTACIÓN

Aportaciones anuales registradas en las estaciones de aforo (60-61/99-00) hm³/año

	Media	Máxima	Mínima
EA2 Ebro Castejón	7.458	13.363(61-62)	2.216(89-90)
EA11 Ebro Zaragoza	7.473	13.562(61-62)	2.456(89-90)
EA27 Ebro Tortosa	12.343	22.540(60-61)	4.283(89-90)

Aportaciones anuales estimadas al régimen natural (40-41/85-86) hm³/año

	Media	Máxima	Mínima
Ebro Castejón	8.884,1	13.200,6	4.696,1
Ebro a/a. Huerva	9.760,8	14.921,0	5.082,8
Ebro Tortosa	18.138,2	29.626,5	8.315,8

SU REGULACIÓN

	Estado	Total
Número de embalses >1hm ³	45,00	107,00
Superficie total ocupada (hectáreas)	22.911,00	41.634,00
% sobre superficie total	0,27	0,49
Capacidad total embalse (hm ³)	4.055,00	7.580,00
% relación capacidad/aportación	22,26	41,89

SUS DEMANDAS TEÓRICAS

Tipo	hm ³ /año
Abastecimiento urbano	313
Trasvases*	246
Ganadera	66
Agrícola	6.310
Industrial	414
Refrigeración centrales	3.354
Concesional hidroeléctrica (estimada)	60.000

* Trasvases:

1. Ebro-Besaya, para la comarca de Torrelavega (reversible).
2. Alto de Tornos, desde el Cerneja (Nela) para pequeñas poblaciones de Cantabria (escasa entidad).
3. Cerneja-Ordunte, para el abastecimiento del Gran Bilbao.
4. Zadorra-Arratia, de las cabeceras del Zadorra para el abastecimiento del Gran Bilbao.
5. Alzania-Oria, desde cabecera del Alzania para producción de energía eléctrica y otros usos (escasa entidad)
6. Carol-Ariège, en territorio francés, para aprovechamiento hidroeléctrico con retorno.
7. Ciurana-Riudecañas, desde el río Ciurana para la comarca de Reus.
8. Ebro-Campo de Tarragona, para abastecimiento urbano e industrial de las provincias de Tarragona y Barcelona.

SUS APROVECHAMIENTOS AGRARIOS Y ENERGÉTICOS

	Superficie	%		Número	Potencia Mw	Prod. Gwh/año
Ámbito cuenca	85.534 km ²	100,00	Centrales hidroeléctricas	322	3.874	7.800
Superficie agraria útil	42.279 km ²	49,43	Centrales térmicas	3	1.290	7.600
Superficie labrada	28.183 km ²	32,95	Centrales térmicas gas	2	800	-
Superficie regadío concesional	783.900 has.	9,16	Centrales nucleares	2	2.421	18.400

LA CALIDAD DE SUS AGUAS

Calidad medida 2005	Nº estaciones	% sobre total
A1-A2	118	80%
A3	27	18,5%
<A3	2	1,5%

A1: precisa tratamiento físico simple y desinfección

A2: precisa tratamiento físico normal, químico y desinfección

A3: precisa tratamiento físico y químico intensivos, afino y desinfección

SUS ESPACIOS NATURALES

Espacio	Número
Reservas de la Biosfera	2
Parques Nacionales	2
Parques Naturales	10
ZEPA	30
LIC	259
Zonas Húmedas	464

2 *el organismo*



Selva de Oza. Valle del Aragón Subordán

el organismo

MARCO NORMATIVO

- n REAL DECRETO 2473/1985, de 27 de diciembre, por el que se aprueban las tablas de vigencias a que se refiere el apartado 3 de la disposición derogatoria de la Ley 29/85.
- n REAL DECRETO 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, modificado por los Reales Decretos 606/2003, de 23 de mayo; 995/2000, de 2 de junio; 1771/1994, de 5 de agosto; 419/1993, de 26 de mayo; 315/1992, de 30 de octubre,
- n REAL DECRETO 650/1987, de 8 de mayo, por el que se definen los ámbitos territoriales de los Organismos de cuenca y de los Planes Hidrológicos.
- n REAL DECRETO 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, modificado el anexo 1 por el Real Decreto 1541/1994, de 8 de julio.
- n REAL DECRETO 931/1989, de 29 de julio, por el que se constituye el Organismo de cuenca Confederación Hidrográfica del Ebro, modificado por el Real Decreto 312/2001, de 23 de marzo.
- n REAL DECRETO 984/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas, modificado parcialmente por el Real Decreto 281/1994, de 18 de febrero.
- n REAL DECRETO 117/1992, de 14 de febrero, por el que se actualiza la composición del Consejo Nacional del Agua, modificado por el Real Decreto 439/1994, de 11 de marzo, modificando la composición del Consejo Nacional del Agua y del Consejo del Agua de los Organismos de cuenca y el Real Decreto 2068/1996, de 13 de septiembre.
- n REAL DECRETO 484/1995, de 7 de abril, sobre medidas de regularización y control de vertidos.
- n REAL DECRETO-LEY, 6/1995, de 14 de julio, convalidado por resolución de las Cortes de 27 de julio de 1995, por el que se adoptan medidas extraordinarias, excepcionales y urgentes en materia de abastecimientos hidráulicos, como consecuencia de la persistente sequía.
- n LEY 22/1997, de 8 de julio, por el que se aprueban y declaran de interés general determinadas obras hidráulicas.
- n REAL DECRETO 1664/1998, de 24 de julio, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de cuenca.
- n ORDEN de 13 de agosto de 1999, de publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro.
- n Resolución de 19 de julio de 2000, de la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro sobre delegación de funciones en el Comisario de Aguas.
- n DIRECTIVA 2000/60/CE, de 23 de octubre, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- n REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, modificado por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- n LEY 10/2001, de 5 de julio, de aprobación del Plan Hidrológico Nacional, modificada por el Real Decreto Ley 2/2004, de 18 de junio.
- n Resolución de 11 de septiembre de 2001, de la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro, sobre la clasificación de los embalses de la cuenca del Ebro a efectos de navegación.
- n REAL DECRETO 201/2002, de 18 de febrero, por el que se aprueba la modificación del Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro.

- n Orden MAM/638/2002, de 7 de marzo, de modificación de la Orden de 13 de agosto de 1999 por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan hidrológico de la cuenca del Ebro, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio
- n Orden MAM/1873/2004, de 2 de junio, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertido y se desarrollan determinados aspectos relativos a la autorización de vertido y liquidación del canon de control de vertidos regulados en el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, de reforma del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- n REAL DECRETO 1447/2004, de 18 de junio, de estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, por el que se le adscriben las Confederaciones a este Ministerio, a través de la Dirección General del Agua, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad.
- n ORDEN del MMA7896/2005, de 31 de marzo, por la que se delega en los Presidentes de las Confederaciones Hidrográficas determinadas competencias relativas a obras incluidas en los programas de actuación de las sociedades estatales constituidas al amparo del artículo 132 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Relegislativo 1/2001, de 20 de julio.
- n RESOLUCIÓN de 6 de octubre de 2005, de la Dirección General del Agua, por la que se aprueba la delegación en los Directores Técnicos de las Confederaciones Hidrográficas de determinadas competencias de la Subdirección General de Infraestructuras y Tecnología.
- n ORDEN SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.
- n REAL DECRETO LEY 15/2005, de 16 de diciembre, de medidas urgentes para la regulación de las transacciones de derechos al aprovechamiento de agua, convalidado por resolución de las Cortes de 22 de diciembre de 2005, por el que se ordena la publicación del Acuerdo de Convalidación del Real Decreto Ley 15/2005.
- n REAL DECRETO 1419/2005, de 25 de diciembre, por el que se adoptan medidas administrativas excepcionales para la gestión de los recursos hídricos para corregir los efectos de la sequía en las cuencas hidrográficas de los ríos Guadiana, Guadalquivir y Ebro.

SUS FUNCIONES

- La elaboración del Plan Hidrológico de cuenca, así como su seguimiento y revisión.
- La administración y control del dominio público hidráulico.
- La administración y control de los aprovechamientos de interés general o que afecten a más de una Comunidad Autónoma.
- El proyecto, la construcción y explotación de las obras realizadas con cargo a los fondos propios del Organismo, y las que le sean encomendadas por el Estado.
- Las que se deriven de los Convenios con las Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y otras Entidades públicas o privadas, o los suscritos con los particulares.

OTRAS ATRIBUCIONES Y COMETIDOS

- El otorgamiento de autorizaciones y concesiones referentes al dominio público hidráulico, salvo las relativas a las obras y actuaciones de interés general del Estado, que corresponderán al Ministerio de Medio Ambiente.
- La inspección y vigilancia del cumplimiento de las condiciones de las concesiones y autorizaciones relativas al dominio público hidráulico.
- La realización de aforos, estudios de hidrología, información sobre crecidas y control de la calidad de las aguas.
- El estudio, proyecto, ejecución, conservación, explotación y mejora de las obras incluidas en sus propios planes, así como aquellas otras que pudieran encomendárseles.

- La definición de objetivos y programas de calidad de acuerdo con la planificación hidrológica.
- La realización, en el ámbito de sus competencias, de planes, programas y acciones que tengan como objetivo una adecuada gestión de las demandas, a fin de promover el ahorro y la eficiencia económica y ambiental de los diferentes usos del agua mediante el aprovechamiento global e integrado de las aguas superficiales y subterráneas, de acuerdo, en su caso, con las previsiones de la correspondiente planificación sectorial.
- La prestación de toda clase de servicios técnicos relacionados con el cumplimiento de sus fines específicos y, cuando les fuera solicitado, el asesoramiento a la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales y demás entidades públicas o privadas, así como a los particulares.



Degollada. Humedales

3 **órganos colegiados**



Ibón Llena Cantal. Valle de Tena

órganos colegiados

Los órganos colegiados son Instituciones básicas, con tradición histórica, que aseguran la representatividad y participación de las diferentes administraciones y usuarios en el gobierno, gestión y planificación del Organismo de cuenca.

Se hará referencia a los Órganos colegiados aludiendo a sus competencias, sesiones celebradas durante 2005 y aspectos más relevantes tratados; en concreto:

- n Como órgano de gobierno: la Junta de Gobierno.
- n Como órganos de gestión, en régimen de participación: la Asamblea de Usuarios, la Comisión de Desembalse y las Juntas de Explotación.
- n Como órgano de planificación: el Consejo del Agua de la cuenca.

A fin de facilitar la lectura del organigrama, sirvan las siguientes notas aclaratorias:

A= Abastecimiento. En el que “a” equivale a municipios de más de 100.000 habitantes y “b” a municipios de menos de 100.000 habitantes.

R= Regadíos. En el que “c” representa a las Comunidades de Regantes con superficie superior a las 3.000 hectáreas, “d” a las Comunidades de Regantes de menos de 3.000 hectáreas y “e” a las Juntas Centrales o Comunidades Generales.

E= Aprovechamientos Energéticos. En el que “g” equivale a las empresas productoras de energía hidroeléctrica con potencia instalada superior a 50.000 kva. y “h” a las empresas con potencia instalada inferior a 50.000 kva.

O= Otros usos o restantes aprovechamientos. En el que se incluyen las centrales nucleares, las centrales térmicas, las piscifactorías, los regantes individuales y los restantes aprovechamientos.

O.AGRAR= Organizaciones profesionales Agrarias.

O.ECOLO= Organizaciones Ecologistas.

ID= Intervención Delegada de la Administración de Hacienda.

AE= Abogacía del Estado.

CA= Comisario de Aguas.

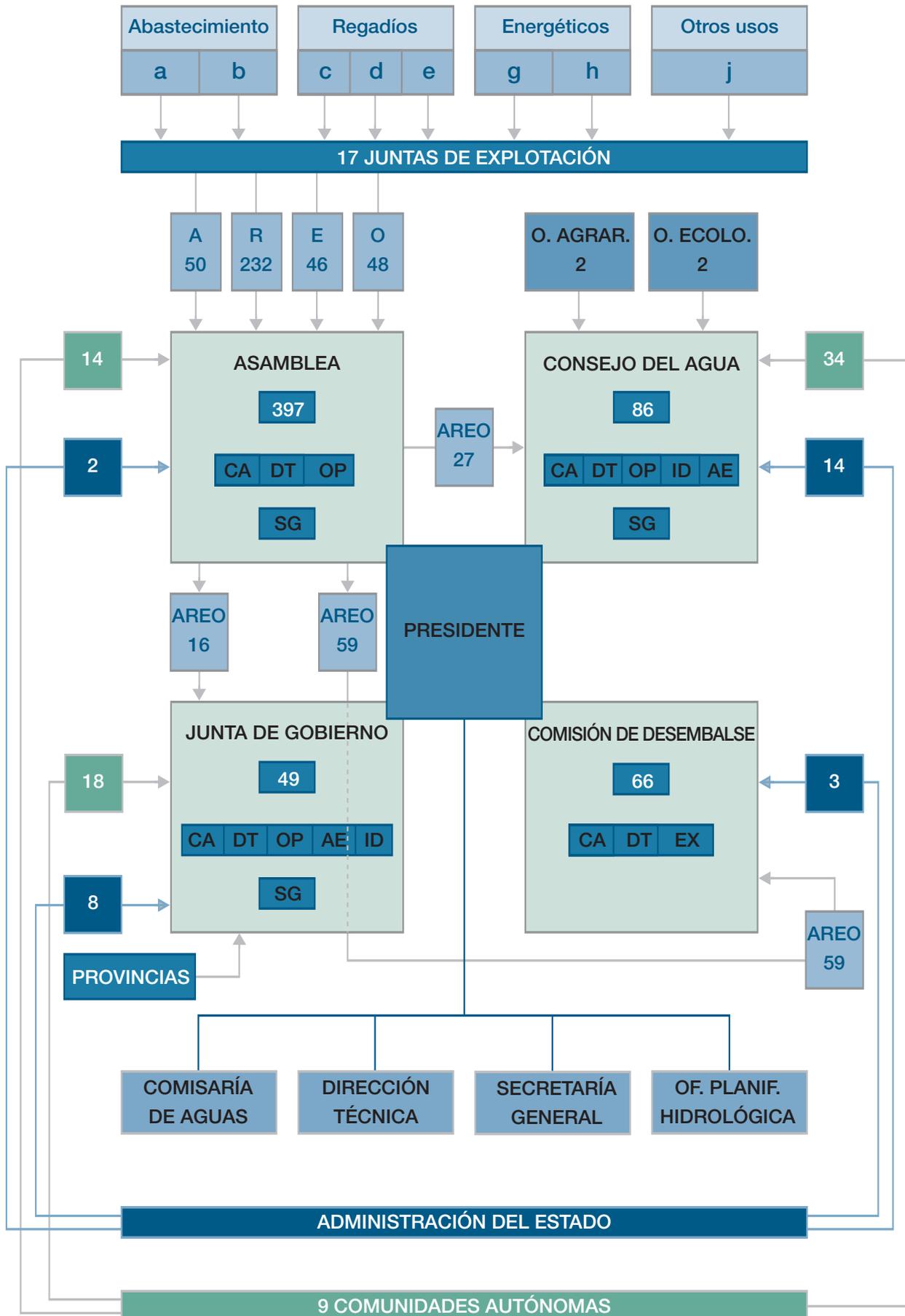
DT= Director Técnico.

SG= Secretario General.

OP= Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica.

EX= Área de Explotación.

ÓRGANOS COLEGIADOS



JUNTA DE GOBIERNO

Según el artículo 28 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, son funciones y competencias de este órgano de gobierno las siguientes:

- a) Aprobar los planes de actuación del Organismo, la propuesta de presupuesto y conocer la liquidación de los mismos.
- b) Acordar, en su caso, las operaciones de crédito necesarias para las finalidades concretas relativas a su gestión, así como para financiar las actuaciones incluidas en los planes de actuación.
- c) Adoptar los acuerdos que correspondan en el ejercicio de las funciones establecidas en el artículo 23 de la presente Ley, así como los relativos a actos de disposición sobre el patrimonio del Organismo.
- d) Preparar los asuntos que se hayan de someter al Consejo del Agua de la demarcación.
- e) Aprobar, previo informe del Consejo del Agua de la demarcación, las modificaciones sobre la anchura de las zonas de servidumbre y de policía previstas en el artículo 6 de la presente Ley.
- f) Declarar acuíferos sobreexplotados o en riesgo de estarlo, determinar los perímetros de protección de los acuíferos, conforme a lo señalado en el artículo 56 de esta Ley, aprobar las medidas de carácter general contempladas en el artículo 55 y ser oída en el trámite de audiencia al Organismo de cuenca a que se refiere el artículo 58. Asimismo, le corresponde la adopción de las medidas para la protección de las aguas subterráneas frente a intrusiones de aguas salinas a que se refiere el artículo 99 de la presente Ley.
- g) Adoptar las decisiones sobre Comunidades de Usuarios a las que se refieren los artículos 81.4 y 82.4.
- h) Promover las iniciativas sobre zonas húmedas a las que se refieren los apartados 5 y 6 del artículo 111.
- i) Informar, a iniciativa del Presidente, las propuestas de sanción por infracciones graves o muy graves cuando los hechos de que se trate sean de una especial trascendencia para la buena gestión del recurso en el ámbito de la cuenca hidrográfica.
- j) Aprobar, en su caso, los criterios generales para la determinación de las indemnizaciones por daños y perjuicios ocasionados al dominio público hidráulico, de acuerdo con el artículo 118 de la presente Ley.
- k) Proponer al Consejo del Agua de la demarcación la revisión del Plan Hidrológico correspondiente.
- l) Y, en general, deliberar sobre aquellos asuntos que sean sometidos a su consideración por su Presidente o por cualquiera de sus miembros.

La Junta de Gobierno, durante el año 2005, ha celebrado una sesión ordinaria, cuya fecha y asuntos más destacados se resumen a continuación:

14 de abril de 2005:

- Aprobación del Plan de Actuación del Organismo para el año 2005.
- Propuesta de Presupuestos del Organismo para el ejercicio 2005.
- Informe sobre la transposición de la Directiva marco del agua 2000/60/CE.

18 de julio de 2005:

- Propuesta de I Protocolo de Actuación en Sequía en la cuenca del Ebro.

4 de noviembre de 2005:

- Acuerdo para solicitar al Ministerio de Medio Ambiente la aplicación del artículo 58 de la vigente Ley de Aguas a la cuenca del Ebro, al entender que concurren en ella las circunstancias objetivas previstas en el mismo.
- Acuerdo para la admisión a trámite de las ocho concesiones de aguas subterráneas en la unidad hidrogeológica del Campo de Cariñena.
- Acuerdo para la no admisión a trámite de nuevas concesiones de aguas subterráneas en la unidad hidrogeológica del Somontano del Moncayo.

ASAMBLEA DE USUARIOS

Este órgano colegiado, integrado por todos aquellos usuarios que forman parte de las Juntas de Explotación, tiene por finalidad coordinar la explotación de las obras hidráulicas y de los recursos de agua en toda la cuenca, sin menoscabo del régimen concesional y derechos de los usuarios.

Las competencias más relevantes de la Asamblea de Usuarios, según dispone el artículo 37 del Reglamento de la Administración Pública del Agua, son las siguientes:

- a) Conocer las cuestiones que se susciten entre dos o más Juntas de Explotación y proponer al Presidente las oportunas resoluciones.
- b) Entender y debatir, en su caso, aquellos asuntos que el Presidente considere oportuno presentar y, de manera especial, la Memoria anual de las actividades del Organismo.
- c) Informar los presupuestos anuales de ingresos y gastos de las Juntas de Explotación.
- d) Proponer los representantes de los usuarios en la Comisión de Desembalse.

La Asamblea de usuarios, durante el año 2005, ha celebrado una sesión ordinaria, cuya fecha y asuntos más destacados se resumen a continuación:

13 de diciembre de 2005:

- Informe de la Presidencia sobre situación general de la cuenca.
- Presentación de la Memoria anual de Actividades del Organismo correspondiente al ejercicio 2004.
- Información del presupuesto anual de ingresos y gastos de las Juntas de Explotación.

CONSEJO DEL AGUA

Según el artículo 35 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, a este órgano colegiado, básico en materia de planificación, le corresponde elevar al Gobierno, a través del Departamento Ministerial, el Plan Hidrológico de cuenca y sus ulteriores revisiones, para su aprobación reglamentaria; también figuran entre sus competencias el informe sobre las cuestiones de interés general para la cuenca y las relativas a la mejor ordenación, explotación y tutela del dominio público hidráulico.

Durante el año 2005, el Consejo del Agua de la cuenca del Ebro no ha celebrado ninguna sesión.

JUNTAS DE EXPLOTACIÓN

Dice el artículo 32 del texto Refundido de la Ley de Aguas que las Juntas de Explotación tienen por finalidad coordinar, respetando los derechos derivados de las correspondientes concesiones y autorizaciones, la explotación de las obras hidráulicas y de los recursos de agua de aquel conjunto de ríos, tramo de río o unidad hidrogeológica, cuyos aprovechamientos estén especialmente interrelacionados. Las propuestas formuladas por las Juntas de Explotación en el ámbito de sus competencias se trasladarán, a los efectos previstos en el artículo 28.1, al Presidente del Organismo de cuenca.

De acuerdo con la aprobación por resolución de la Presidencia del Organismo de 2 de octubre de 1989, existen un total de 17 Juntas de Explotación, de las que 9 corresponden a sistemas de explotación situados en la margen derecha, 6 a la margen izquierda y, finalmente, 2 a sistemas ligados al eje del Ebro.

Al igual que sucede con la Comisión de Desembalse, las Juntas de Explotación aparecen tratadas de forma suficiente en el capítulo dedicado a la Dirección Técnica.

COMISIÓN DE DESEMBALSE

Según dispone el artículo 33 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, a este órgano colegiado le corresponde deliberar y formular propuestas al Presidente del Organismo sobre el régimen adecuado de llenado y vaciado de los embalses y acuíferos de la cuenca, atendidos los derechos concesionales de los distintos usuarios.

Tanto los calendarios de reuniones, bien del Pleno, bien de las Secciones, así como los asuntos más destacados abordados en ellas, se desarrollan de forma pormenorizada en el capítulo dedicado a la Dirección Técnica, por lo que se evita su reiteración en este apartado.

COMISIONES INTERNACIONALES

La existencia de recursos hidráulicos en cursos de agua de carácter supranacional a través de la frontera pirenaica, hace que la Confederación Hidrográfica del Ebro participe en los Organismos y Comisiones Internacionales que se indican a continuación:

Comisión mixta del control del aprovechamiento del Lago Lanós

Su origen se remonta al Acuerdo de 12 de julio de 1958 entre los Gobiernos francés y español, y su constitución expresa se realizó en Puigcerdá el 6 de septiembre de 1958.

Se trata de un aprovechamiento hidroeléctrico reversible en el lago Lanós que recibe, además de los recursos de la vertiente francesa aguas de la cabecera del río Carol (afluente del Segre), que se regulan en un embalse a través del recrecimiento de dicho lago y que se trasvasan al río Ariège (afluente del Garona). El control se extiende a los volúmenes trasvasados en el período 1 de septiembre / 31 de agosto, que deben ser restituidos en el período 1 de mayo / 30 de abril.

La reunión de la Comisión mixta del control del aprovechamiento del Lago Lanós, correspondiente al año 2005, se celebró el 4 de octubre en Lestelle-Betharam.

Comisión mixta Hispano-Francesa del Alto Garona

Con motivo de la construcción de un aprovechamiento hidroeléctrico en cabecera del río Garona por parte francesa y dado que el llamado remanso del Plan d'Arem penetra en territorio español, afectando a los intereses de la central hidroeléctrica española de Pont de Rey, se suscribió un Convenio el 29 de julio de 1963 que regula las compensaciones de Francia a España por las indicadas afecciones y que se concretan en una restitución energética que realiza la empresa francesa E.D.F. a la española P.F.M. (ENDESA GENERACIÓN).

En un principio, esta Comisión se reunía anualmente, pero en la actualidad lo hace solamente previo acuerdo de ambos Presidentes, y a propuesta de las respectivas Subdelegaciones, que anualmente examinan la posible conveniencia de la convocatoria.

La última reunión de esta Comisión tuvo lugar en Biarritz (Francia) el 2 de junio de 2004.

Comisión mixta Hispano-Francesa de Aguas Fronterizas

Su creación surge de la Comisión Internacional de Límites de los Pirineos en su reunión de 1976, constituyéndose formalmente al año siguiente. Su objetivo es conocer los problemas y encauzar la solución posible en relación con los usos y aprovechamientos de las aguas que discurren por la superficie, de un país a otro y no sean objeto de tratamiento específico por una Comisión "ad hoc".

La última sesión plenaria celebrada tuvo lugar en Madrid los días 10 y 11 de junio de 2004, celebrándose posteriormente una comisión extraordinaria de seguimiento el día 30 de noviembre de 2004.

4 *gabinete de relaciones externas*



Embalse Arguis helado

gabinete de relaciones externas

EL gabinete de Relaciones Externas de la Confederación Hidrográfica del Ebro, adscrito a la Presidencia del Organismo, tiene dos líneas de trabajo fundamentales: La primera es el contacto directo con los medios de comunicación a través de notas de prensa, convocatorias, entrevistas, actos de presentación, página web y sobre todo, consultas telefónicas. La segunda, el ser el centro de información del propio personal de la Confederación con la edición de boletines de noticias, la recepción de periódicos de toda la Cuenca y la realización de dossiers.

Este año 2005 ha seguido en línea ascendente el interés sobre temas relacionados con el agua en toda la cuenca, especialmente en Aragón, Navarra, La Rioja y Cataluña. De todas formas, la actividad del gabinete también se ha enfocado en la promoción de la presencia y actividad del Organismo en otras comunidades como Castilla y León y Comunidad Valenciana, con el envío de comunicados sobre los proyectos cofinanciados con Fondos Feder que se realizan en dichos territorios.

Ha sido claro en este ejercicio el interés que ha generado en la prensa el desarrollo del año hidrológico en la cuenca, sobre todo, por la situación de sequía pluviométrica. La solicitud de datos sobre la evolución de las reservas de embalses, las reservas nivales, la situación de los acuíferos y la búsqueda de análisis de la evolución de las campañas de riego o posibles problemas de abastecimiento, han centrado un alto porcentaje de las consultas.

Para facilitar la labor de comprensión y de recopilación de datos para los periodistas sobre el fenómeno de la sequía, este gabinete ha utilizado una serie de herramientas, entre las que destaca el informe entregado a la prensa sobre el I Protocolo de Actuación en Situación de Sequía.

Para estos temas ha sido fundamental, la página web de la Confederación y su acceso al Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH), donde los periodistas, al igual que la población en general, pueden encontrar datos de la situación de embalses, la evolución de caudales en las distintas subcuencas y la pluviometría.



Presa de Rialb

Además, por primera vez, a los medios de comunicación se les ha facilitado a través de informes y notas de prensa los datos de las tres mediciones de nieve que realiza el servicio de hidrología en las cabeceras de los ríos de la cuenca. Estos informes se han sumado a los partes semanales de embalses que la Confederación envía a unos 80 medios en toda la cuenca para establecer una vía continuada de información sobre el estado de la cuenca.

También continua siendo un tema con un creciente interés para los medios de comunicación la situación de la calidad de las aguas de la cuenca, así como toda serie de actuaciones medioambientales. Este año la Confederación se ha abierto a la colaboración con el proyecto VoluntaRíos Aragón 2005 y además, ha puesto en marcha el servicio de Gestión Medioambiental, dos hitos novedosos que han tenido su claro reflejo en la prensa y que ha abierto a este gabinete a nuevas consultas.

La información del SAIH no es la única que se ha facilitado a los medios a través de la web. En este año se ha creado un acceso directo en la página de inicio del sitio web www.chebro.es a las notas de prensa elaboradas por el Organismo. Junto a esto, también se han incluido otros accesos para los informes que los técnicos de la Confederación han realizado sobre diversos asuntos, desde la situación de los acuíferos hasta la Directiva Marco, pasando por los informes sobre la seguridad de la presa de Itoiz, en Navarra, o las actuaciones en cauces de Comisaría de Aguas.

Como otros temas destacados, la visita de la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, para presidir en febrero de 2005 la Comisión Mixta de Seguimiento del Pacto del Agua en las Cortes de Aragón, tuvo una gran repercusión mediática. En dicha reunión el ministerio recibió y aceptó los acuerdos alcanzados en la Comisión del Agua de Aragón sobre el recrecimiento de Yesa y la alternativa a Santaliestra.

Además de la información facilitada vía telefónica se han realizado visitas a distintos puntos de la cuenca. Entre las actividades realizadas en el exterior destaca la organización de la jornada informativa sobre el embalse de Itoiz celebrada en Pamplona en el mes de marzo.

El Organismo se ha abierto también a otra serie de actividades que incluyen la participación en proyectos culturales. De este nuevo interés nació el premio de novela "Ínsula del Ebro", organizado por la Confederación y las delegaciones de Gobierno de las nueve Comunidades de la cuenca del Ebro, que fue presentado en La Rioja, fallado en Cantabria y entregado en Zaragoza.

En el año 2005 se enviaron desde este gabinete unas 150 notas de prensa y se recibieron unas 800 consultas, se realizaron ruedas de prensa y encuentros y visita con los medios para los que se prepararon dossiers explicativos. Cabe reseñar también, el cambio de formato de las notas de prensa de la Confederación que se han unificado con su nueva imagen a los modelos de comunicado realizados por el Ministerio de Medio Ambiente.

En lo que se refiere a comunicación interna, el Gabinete sigue elaborando un dossier de información que se distribuye en unas 28 copias a todos los servicios y del que se remite diariamente una copia para el director del Gabinete de la ministra de Medio Ambiente, para la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, para la Dirección General del Agua y para el Gabinete de Prensa del Ministerio de Medio Ambiente. El resumen de prensa se realiza a través de la contratación de una empresa externa desde 2003 lo que permite la digitalización de estos documentos y la creación de una base de datos histórica de los diarios de las Comunidades que integran la cuenca.

Durante el año 2005, gracias a estas bases de datos, se han podido contabilizar más de 1.000 noticias directamente relacionadas con la Confederación Hidrográfica del Ebro y más de 5.000 dedicadas a temas de interés directo para el Organismo.

Junto con esta base de datos actual, en el Gabinete de Relaciones Externas, gracias a la colaboración de la Oficina de Planificación y a través de la responsable de documentación, se sigue configurando la base de datos histórica en intranet para consulta de los trabajadores en la que se encuentran fichas desde 1999 y los boletines diarios desde 2004.

Durante este período se ha continuado con la labor de apoyo gráfico a los distintos servicios de nuestro Organismo, mediante la elaboración de cuantos reportajes se ha demandado sobre seguimiento de obras y otras actuaciones. Además, se sigue realizando la labor de actualización del archivo gráfico con que cuenta la Confederación, de gran valor histórico. Es de señalar la creciente demanda de copias de estas fotografías tanto por parte de usuarios, como de medios de comunicación.

El Gabinete también ha incentivado la presencia de la Confederación en ferias, certámenes y eventos de todo tipo, de hecho, 2005 ha sido el año con mayor número de actuaciones externas, en total 14 han contado con presencia de la Confederación. Entre ellas, FIMA 2005; Feria Empleo, en Zaragoza; NAU-PESCA, en Caspe; Mercoequip, en Fraga; la Fira de las Terres de L'Ebre; Feria Oficial y Nacional de Muestras de Zaragoza, en la que la Confederación tuvo presencia en el Pabellón de la Ciencia; FERMA, en Barbastro y el Congreso Nacional de Medio Ambiente y Biodiversidad, en Zaragoza. Además, fue la primera vez que la Confederación participaba en otros eventos como Feria Ejea.

En el proceso de apertura del Organismo hacia el exterior es de destacar el paso de 2.118 personas, entre colegios, grupos universitarios y delegaciones técnicas extranjeras, por el centro de control del Sistema Automático de Información Hidrológica, que además ha sido objeto informativo de varios reportajes tanto para prensa como para televisión. Por su parte, la sala de exposición de Glaciares recibió en 2005 hasta 1.616 visitas de colegios y particulares.

5 **comisaría de aguas**



Ibón Marboré y Monte Perdido al fondo

comisaría de aguas

LA Comisaría de Aguas, como centro tutelar del dominio público, encuentra definido su marco competencial, a partir de la promulgación de la Ley de Aguas, en el ámbito dispositivo del artículo 4º del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, acomodando su estructura a los siguientes bloques funcionales:

- n Gestión del dominio público hidráulico que nucleariza, básicamente, el régimen concesional.
- n Calidad de las aguas.
- n Coordinación y actuaciones especiales, que incluye la actuación y conservación de cauces, así como la hidrología.
- n Régimen de usuarios, con extensión al campo de las infracciones y denuncias y al régimen organizativo de las comunidades de usuarios.
- n Guardería fluvial.

GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Comprende todas aquellas cuestiones derivadas de la captación y aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas, así como los conflictos que puedan derivarse de la utilización del recurso hidráulico. La vigente Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico encuadran el marco normativo a que debe atenderse el procedimiento.

Los tipos más generales de aprovechamientos son los siguientes:

- Concesiones y aprovechamientos para diversos usos, tanto de aguas superficiales como subterráneas.
- Concesiones y autorizaciones especiales del artículo 59.5 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Autorizaciones para investigación de aguas subterráneas.
- Aprovechamientos de manantiales y aguas subterráneas previstos en el artículo 54.2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, con un volumen anual menor de 7.000 m³, utilizados en la misma finca donde nacen.
- Aprovechamientos temporales de aguas privadas e inscripciones mediante Acta de Notoriedad (Disposiciones Transitorias de la Ley) y cuyo plazo para acreditar el derecho finalizó el 31 de diciembre de 1988.
- Autorizaciones para la modificación de la fase atmosférica.
- Inspección y vigilancia de las obras hidráulicas derivadas de concesiones y autorizaciones del dominio público hidráulico.
- Inspección y vigilancia de las explotaciones de todos los aprovechamientos de aguas públicas.
- Estudio y propuesta de cánones concesionales especiales y energéticos.

Resumen de actuaciones del Área. Año 2005

Expedientes en trámite el 1 de enero de 2005	8.267
Expedientes iniciados en el año 2005	3.613
Expedientes resueltos en el año 2005	4.275
Expedientes en trámite a 31 de diciembre de 2005	7.605
Número de actuaciones realizadas	34.635

DETALLE DE LAS ACTUACIONES DEL ÁREA	AGUAS SUPERFICIALES	AGUAS SUBTERRÁNEAS
Expedientes en trámite 1-1-2005	4.019	4.248
Concesiones	2.281	1.644
Autorizaciones	528	248
Inscripciones	-	2.071
Modificación de características	57	195
Revisión de características/extinción	385	6
Expedientes de otras Áreas y Servicios	768	84
Expedientes iniciados en 2005	2.022	1.591
Concesiones	329	389
Autorizaciones	621	288
Inscripciones	-	672
Modificación de características	185	117
Revisión de características/extinción	593	4
Expedientes de otras Áreas y Servicios	294	121
Expedientes resueltos en 2005	1.686	2.589
Concesiones	427	411
Autorizaciones	486	339
Inscripciones	-	1.579
Modificación de características	3	118
Revisión de características/extinción	508	3
Expedientes de otras Áreas y Servicios	262	140
Expedientes pendientes 31-12-2005	4.355	3.250
Concesiones	2.183	1.621
Autorizaciones	663	197
Inscripciones	-	1.164
Modificación de características	238	196
Revisión de características/extinción	471	7
Expedientes de otras Áreas y Servicios	800	65
Número principales actuaciones	13.245	21.390
Informaciones públicas	607	557
Apertura proyectos	30	13
Solicitudes de informes	1.609	1.983
Vista y audiencia de informes	203	108
Requerimientos	478	2.187
Visitas de reconocimiento	642	185
Informes	1.189	2.298
Ofrecimientos de condiciones	127	194
Trámites de audiencia	243	1
Resoluciones	1.037	2.267
Emisión de tasas	401	2.136
Varios	6.264	9.295
Actuaciones en expedientes de otras Áreas y Servicios	415	166

Actuaciones más importantes:

Entre los estudios más importantes contratados o realizados, en todo o en parte, durante 2005 cabe destacar los siguientes:

- Revisión de los derechos sobre usos privativos de aguas públicas anteriores a 1986 e inscripción en el Registro de Aguas de la cuenca hidrográfica del Ebro: 1ª Fase –aprovechamientos ubicados en los sectores VIII, X, XII y XIV de policía de cauces (PROGRAMA ALBERCA)– con un presupuesto de 2.271.035,30 €.
- Tramitación e inscripción de aprovechamientos en la Sección A del Registro de Aguas, en la cuenca del Ebro (PROGRAMA ALBERCA) con un presupuesto de 2.975.000 €.
- Tramitación e inscripción de aprovechamientos en la Sección B del Registro de Aguas, en la cuenca del Ebro -(PROGRAMA ALBERCA)-.
- Clasificación y planes de emergencia de presas de titularidad no estatal en la cuenca del Ebro, con un presupuesto de 1.373.578,06 €.
- Inspección de aprovechamientos de aguas superficiales y actualización del Registro de Aguas.
- Informe de inspección de la presa de Muel.
- Establecimiento de las normas de otorgamiento de concesiones en las unidades hidrogeológicas del bajo Jalón.
- Se han continuado los trabajos iniciados en el año 1999 con la empresa TRAGSA, sociedad estatal, cuyo carácter de medio propio y servicio técnico instrumental de la Administración General del Estado se encuentra actualmente regulado por la Ley 66/1997 y el Real Decreto 371/1999. Dos son los objetivos principales que persigue esta Consultoría y Asistencia encomendada a TRAGSA:
 - Dotar a la Comisaría de Aguas del Ebro de un Sistema de Información Integral que de soporte a las tareas administrativas relacionadas con el uso del agua.
 - Apoyar en la tramitación de expedientes de las distintas Áreas y Servicios.

Para alcanzar dichos objetivos se está trabajando en cuatro grandes líneas de actuación:

1. Procedimientos administrativos relacionados con el uso del agua.
2. Registro de Aguas.
3. Archivo de expedientes de Comisaría.
4. Apoyo en la tramitación de expedientes

En concreto, y a lo largo del año, se han acometido las siguientes actividades:

- Infraestructuras informáticas: mantenimiento de equipamiento informático central de Comisaría (servidores de datos, Intranet, sistemas de almacenamiento, etc.), soporte a usuarios.
- Sistema de Información Integral de Comisaría: definición de requerimientos, diseño y construcción de la base de datos y desarrollo de la aplicaciones informáticas de tramitación de autorizaciones de obras, líneas, extracción de áridos, aprovechamientos agrícolas y forestales y vertidos de aguas residuales, de concesiones de aguas superficiales y subterráneas, transferencias de titularidad, constitución de comunidades de usuarios, denuncias, recursos y reclamaciones.
- Registro de Aguas: desarrollo e implantación de la aplicación informática de Registro de Aguas que contiene toda la información digitalizada de los Libros de Registro así como la imagen de los mismos.
- Archivo: análisis de situación, definición de requerimientos, desarrollo de procedimiento normalizado para la gestión documental de la información de la Comisaría de Aguas, diseño e implantación de la aplicación informática para la gestión y seguimiento del archivo de Comisaría, así como su organización física y digitalización de documentación relevante.
- Apoyo en la tramitación de expedientes de autorizaciones de obras, líneas y aprovechamientos agrícolas y forestales, concesiones de aguas superficiales y subterráneas, transferencias de titularidad, modificación de características y vertidos.

Aprovechamientos hidroeléctricos con potencia no superior a 5.000 kva

La Ley 82/1980, de 30 de diciembre, sobre conservación de energía contemplaba, entre otros objetivos, el de impulsar la construcción, ampliación o adaptación de instalaciones de producción hidroeléctrica con una potencia hasta 5.000 kVA, bien sea para consumo propio o para su entrega a la red eléctrica.

En consonancia con dicho objetivo, el Real Decreto 916/1985, de 25 de mayo, estableció un procedimiento abreviado para la tramitación de los expedientes, eximiéndolos del trámite de competencia de proyectos. Dicho criterio fue rectificado, salvo en el caso de ampliación o modernización de aprovechamientos en fase de ejecución o explotación, por el Real Decreto 249/1988. Derogada la Ley 82/1980 con la promulgación de la Ley 40/1994, de 30 de diciembre, de Ordenación del Sistema Eléctrico Nacional, subsiste, no obstante, el procedimiento especial de tramitación para estos aprovechamientos de potencia no superior a 5.000 kVA.

Hasta 2005 el total de peticiones de construcción, ampliación o adaptación de aprovechamientos hidroeléctricos acogidos a este régimen era de 593. En este año 2005 se han iniciado 7 nuevos expedientes de solicitud. El número de peticiones ha descendido respecto a la media de los últimos ejercicios. El total de 593 se distribuye por años y Comunidades Autónomas según se aprecia en el cuadro siguiente:

Evolución de las solicitudes

NÚMERO DE PETICIONES POR AÑOS

COMUNIDAD AUTÓNOMA	anterior																									TOTAL
	a R.D. 916/85		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005			
Aragón	-	-	9	52	51	5	5	2	4	4	3	5	2	4	8	7	6	5	7	6	-	5	190			
Cantabria	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6		
Castilla-La Mancha	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3		
Castilla y León	-	-	3	-	4	6	-	2	3	2	2	1	1	1	1	2	2	4	3	1	2	1	41			
Cataluña	2	18	2	30	39	8	10	3	4	2	5	2	3	4	1	3	5	3	3	-	2	-	149			
La Rioja	-	-	3	11	8	4	2	2	2	3	1	-	2	2	3	2	-	-	-	2	-	-	47			
Navarra	-	-	9	27	37	10	4	3	4	6	5	3	5	4	4	7	2	2	2	2	1	1	138			
Pais Vasco	-	-	-	1	2	-	-	1	1	3	1	2	2	-	-	3	1	-	-	1	1	-	19			
Totales	2	18	26	122	142	34	21	14	18	21	18	13	15	16	17	26	16	14	15	12	6	7	593			

En cuanto a nuevas concesiones o autorizaciones otorgadas en 2005, son las que siguen:

Central	Peticionario	Cauce	Municipio	Provincia	Potencia KW	Caudal l/sg	Tipo
Zuriain	Mario Bregaña García	Arga	Esteribar	Navarra	215	6.000	Ampliación
Torremontalbo	Eléctrica río Antiguo, S.I.	Ebro	Baños de Ebro y Torremontalbo	Álava y La Rioja	4.000	100.000	Nueva planta
Azud Zaragoza	Ayuntamiento de Zaragoza	Ebro	Zaragoza	Zaragoza	2.500	116.000	Nueva planta

Control del aprovechamiento del Lago Lanós

Este aprovechamiento hidroeléctrico, situado en L'Hospitalet (Francia), utiliza, además de aguas de la vertiente atlántica, las trasvasadas a dicha vertiente desde el embalse creado por el recrecimiento del lago Lanós que constituye la cabecera del río Carol y que, por tanto, habrían de verter al Segre, ya en territorio español.

Dicho aprovechamiento, de carácter reversible, permite la restitución de caudales desde el río Ariège al Carol, a través de una galería que atraviesa el macizo de Puymorens. En el caso de que cualquier inciden-

te impida la entrega de caudales por dicho sistema, la devolución queda garantizada con la apertura de los desagües de fondo del lago Lanós, que restituyen las aguas a su vertiente natural del Carol.

Una Comisión mixta Hispano-Francesa se encarga del control del aprovechamiento. En 2005 se han producido las habituales actuaciones de control del aprovechamiento, seguimiento de balances y funcionamiento de los sistemas de medida, prosiguiendo en este ejercicio las gestiones encaminadas a la revisión del Reglamento anejo al Acuerdo que rige el funcionamiento de la Comisión.

Servicio de Control del Dominio Público Hidráulico

Este Servicio desarrolla su labor fundamentalmente en la tramitación de expedientes, reconocimiento y toma de datos sobre el terreno, informe y propuesta de resolución en su caso, en relación con actuaciones solicitadas por terceros en los cauces públicos o en su zona de policía. Complementan estas actividades de control la emisión de informes relativos al dominio público hidráulico y su zona de policía, solicitados por el propio Organismo o terceros.

Los tipos más habituales de peticiones son los siguientes:

- Autorizaciones de obras e instalaciones en el dominio público hidráulico (art. 126 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico-RDPH).
- Autorizaciones de obras e instalaciones en la zona de servidumbre y policía de cauces (art. 9 del RDPH).
- Informes de ordenamientos urbanísticos (art. 78 del RDPH) y actuaciones a realizar por las administraciones públicas.
- Autorizaciones de acampadas colectivas (art. 82 del RDPH)
- Autorizaciones de cruces de líneas eléctricas y de otro tipo sobre el dominio público hidráulico (art. 127 del RDPH).
- Autorizaciones y concesiones de extracción de áridos en dominio público hidráulico (art. 75 y 136 del RDPH).
- Autorizaciones para pastos, plantaciones y corta de árboles (art. 71, 72 y 73 del RDPH).

Resumen de actuaciones del Servicio. Año 2005

Expedientes en trámite a 31 de diciembre de 2004	2.775 (*)
Expedientes iniciados en el año 2005	2.931
Expedientes resueltos en el año 2005	2.696
Expedientes archivados por desestimación	269
Expedientes en trámite a 31 de diciembre de 2005	2.741

(*) Dato actualizado el presente año como consecuencia de los trabajos de organización del Archivo de Comisaría y normalización de bases de datos que se están llevando a cabo.

DETALLE DE LAS ACTUACIONES DEL SERVICIO

Expedientes en trámite a 1-1-2005	2.775
Autorización para la ejecución de obras	1.467
Autorización para el cruce de líneas eléctricas	68
Autorización para la extracción de áridos	498
Autorización para el aprovechamiento agrícola-forestal	328
Varios (informes solicitados)	352
Expediente de otras Áreas y Servicios	62

Expedientes iniciados en el año 2005	2.931
Autorización para la ejecución de obras	1.474
Autorización para el cruce de líneas eléctricas	197
Autorización para la extracción de áridos	155
Autorización para el aprovechamiento agrícola-forestal	319
Varios (informes solicitados)	701
Expediente de otras Áreas y Servicios	85
Expedientes resueltos en el año 2005	2.696
Autorización para la ejecución de obras	1.292
Autorización para el cruce de líneas eléctricas	186
Autorización para la extracción de áridos	191
Autorización para el aprovechamiento agrícola-forestal	285
Varios (informes solicitados)	689
Expediente de otras Áreas y Servicios	53
Expedientes pendientes a 31 de diciembre de 2005	2.741
Autorización para la ejecución de obras	1.608
Autorización para el cruce de líneas eléctricas	78
Autorización para la extracción de áridos	259
Autorización para el aprovechamiento agrícola-forestal	356
Varios (informes solicitados)	346
Expediente de otras Áreas y Servicios	94
Número de principales actuaciones	21.047
Requerimientos	335
Informaciones públicas	633
Solicitud de informes	3.069
Vista y audiencia de informes	78
Visitas de reconocimiento	38
Informes	2.538
Trámites de audiencia	162
Resoluciones	2.008
Emisión de tasas y cánones	1.299
Varios	10.823
Actuaciones en expedientes de otras Áreas y Servicios	64

Los expedientes resueltos durante el año 2005 se resumen en el siguiente cuadro, de acuerdo con los apartados siguientes:

1. Autorizaciones para la ejecución de obras en zona de dominio público hidráulico y de policía de cauces.
2. Autorizaciones para el cruce de líneas eléctricas y telefónicas sobre cauces públicos.
3. Autorizaciones para la extracción de áridos en cauces públicos o en su zona de policía.
4. Autorizaciones para el aprovechamiento agrícola-forestal en cauce público.
5. Informes sobre reclamaciones, denuncias y otros.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CAMPO DE ACTIVIDAD					TOTAL
	Provincia	1	2	3	4	
ARAGÓN						909
Huesca	120	44	105	4	124	397
Teruel	53	14	9	11	22	109
Zaragoza	212	26	38	41	86	403
CANTABRIA						50
Cantabria	39	-	2	8	1	50
CASTILLA Y LEÓN						483
Burgos	227	13	5	84	80	409
Palencia	1	-	-	-	1	2
Soria	22	6	-	23	21	72
CASTILLA - LA MANCHA						2
Guadalajara	1	1	-	-	-	2
CATALUÑA						154
Barcelona	1	-	-	-	-	1
Girona	5	3	-	-	1	9
Lleida	31	44	11	1	19	106
Tarragona	15	15	-	-	8	38
LA RIOJA						380
La Rioja	194	12	8	50	116	380
NAVARRA						376
Navarra	230	3	13	52	78	376
PAÍS VASCO						282
Álava	139	4	-	9	124	276
Guipúzcoa	-	-	-	-	-	-
Vizcaya	5	-	-	-	1	6
COMUNIDAD VALENCIANA						23
Castellón	3	5	1	2	12	23
TOTAL	1.298	190	192	285	694	2.659

CALIDAD DE AGUAS

Las tareas encomendadas al Área de Calidad de Aguas son las relacionadas con la protección de la calidad de las aguas, cuyos principales cometidos son los siguientes:

- **Redes de vigilancia de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.** Las numerosas normas de la UE sobre calidad de las aguas continentales han sido incorporadas a la normativa española; estas normas prescriben el control sistemático de la calidad de las aguas que, en la cuenca del Ebro, se lleva a cabo mediante:
 - **Estaciones de muestreo puntual** de frecuencia variable.
 - **Estaciones de alerta** de calidad de aguas superficiales, Proyecto SAICA. Se trata de estaciones automáticas que funcionan ininterrumpidamente y remiten sus datos en tiempo real al Centro de cuenca.
- **Laboratorio de calidad de aguas.** En el laboratorio de calidad de aguas de esta Confederación se realizan los análisis físico-químicos y biológicos de muestras de aguas y de vertidos, necesarios para las redes de vigilancia de la calidad de los vertidos de aguas residuales. El laboratorio ha realizado la casi totalidad de estos análisis y controla, asimismo, la calidad de los análisis realizados por laboratorios colaboradores.
- **Navegación.** Por su repercusión sobre la calidad de las aguas, el Área de Calidad de Aguas tiene encomendadas, desde hace años, las autorizaciones de navegación en los ríos y embalses de la cuenca.
- **Vertidos de aguas residuales.** De acuerdo con la normativa vigente en la materia, se lleva a cabo la expedición de nuevas autorizaciones, revisión de autorizaciones anteriores y vigilancia, en general, del cumplimiento de las condiciones y límites de emisión de los vertidos de aguas residuales existentes en la cuenca.

Vigilancia de la calidad de aguas superficiales

Los trabajos relacionados con la calidad de las aguas superficiales están encaminados a la verificación del cumplimiento de las Directivas europeas referentes a los distintos usos del agua o a la contaminación causada por determinadas actividades.

De esta forma, la red ICA está formada por una serie de subredes, cuyo nombre se refiere a la finalidad del muestreo: aguas prepotables, zonas piscícolas, zonas de baño, red de nutrientes, de sustancias peligrasas de origen puntual y de origen difuso, red de calidad general. La red ICA mide parámetros físico-químicos y microbiológicos.

La mayoría de los datos de estas redes y sus resultados están a disposición del público en la página web: www.chebro.es, apartado de Calidad de Aguas.

Actualmente todas estas redes están siendo adaptadas a las exigencias y nomenclatura de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE (DMA). Esta Directiva obliga a establecer programas de seguimiento del estado de las aguas. Los programas de seguimiento o de control en la Directiva Marco se han concretado en el control de zonas protegidas, el control operativo, el control de vigilancia y el control de investigación. De acuerdo con esa nomenclatura se comentan los puntos siguientes.

Además, la Directiva Marco resalta la importancia del uso de indicadores biológicos en el seguimiento del estado de las masas de agua, lo que ha llevado a ampliar las redes de control a la denominada “Red de Indicadores Biológicos”.

El conjunto de todas estas redes se ha empezado a denominar “Control del Estado de las Masas de Agua Superficiales” (CEMAS).

Control del estado de las masas de aguas superficiales (CEMAS)

Una parte del trabajo desarrollado en 2005, que seguirá en 2006, ha sido la redefinición de las redes de calidad, para adaptarlas a la Directiva Marco. A continuación se hace referencia a las redes de control, según la terminología empleada por la Directiva.

- **Control de zonas protegidas.** La Directiva Marco del Agua exige un control específico de las zonas que han sido declaradas de protección especial en virtud de una norma específica, considerándolas como zonas protegidas. Dichas zonas protegidas comprenden los tramos destinados a la producción de agua potable, los declarados de protección de especies acuáticas, las zonas de uso recreativo –incluidas las zonas de baño definidas por la Directiva 76/160– así como las zonas vulnerables (definidas por la Directiva 91/676 de nitratos), las zonas sensibles (definidas por la Directiva 91/271 de aguas residuales urbanas) y las zonas declaradas de protección de hábitats o especies, en lo que a calidad de aguas se refiere.

- Aguas prepotables. Las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable están reguladas por la Directiva 75/440/CEE, incorporada a la normativa española por el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica, R.D. 927/1988.

La red ABASTA es una de las integrantes de la red ICA, en funcionamiento desde hace años. En la actualidad comprende 146 estaciones, con diferentes frecuencias de muestreo y parámetros a determinar según la calidad asignada al tramo y el número de habitantes abastecido, de acuerdo con la normativa actual. Esta red se amplió para controlar las zonas de abastecimiento de las poblaciones de más de 500 habitantes, en cumplimiento de la Directiva Marco del Agua.

- Zonas piscícolas. La Directiva 78/659 regula la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para la vida de los peces. Esta norma está recogida en el R.D. 927/1988.

La calidad exigida en estos tramos depende del tipo de especies declaradas (aguas salmonícolas o ciprinícolas). En la cuenca del Ebro hay declaradas 15 zonas de interés piscícola, una salmonícola y catorce ciprinícolas, en cada una de ellas se realiza un muestreo mensual y se analizan los parámetros señalados en el citado Real Decreto.

- Zonas de baño. La Directiva 76/160 reglamenta las exigencias de calidad de las aguas de baño, aplicable tanto a las aguas marinas como a las continentales. Esta norma está recogida en el R.D. 927/88.

El control de calidad de todas las zonas de baño continentales –tramos concretos de ríos y embalses– se realiza por las autoridades sanitarias durante la temporada de baños. La Confederación Hidrográfica del Ebro realiza complementariamente muestreos quincenales, en las 30 zonas declaradas de baño en el ámbito de la cuenca del Ebro.

- Red de nutrientes. Las Directivas 91/271 y 91/676, relativas a “la depuración de las aguas residuales urbanas” y a “la contaminación producida por nitratos de fuentes agrarias” respectivamente, fijan la atención en el control de nutrientes (nitrógeno y fósforo) en las aguas superficiales y también en las subterráneas, en lo que a calidad de las aguas se refiere.

Estas normas están recogidas en el Real Decreto-Ley 11/1995 y Real Decreto 509/1996, para la Directiva 91/271 y en el Real Decreto 261/1996 para la Directiva 91/676. La red de nutrientes de la cuenca del Ebro ha comenzado a ser operativa en 2005 controlando un total de 37 puntos, en los que se hace una toma de muestras mensual y se analizan los compuestos de nitrógeno y de fósforo.

- **Control operativo del estado químico.** La Directiva Marco de Aguas 2000/60/CE, así como la Directiva 76/464/CEE y sus derivadas, obligan a establecer estaciones de vigilancia para el control de la contaminación causada en el medio acuático (agua, sedimentos y biota) por sustancias peligrosas aguas abajo de sus puntos de emisión y comprobar así el cumplimiento de las normas de calidad ambiental establecidas.

Las sustancias denominadas peligrosas pueden ser de origen industrial (puntual) y/o agrícola (difuso), y no resulta posible aplicar para todas las sustancias los mismos criterios en el diseño de la red de vigilancia; por ello, se ha diferenciado a los plaguicidas del resto y se han definido dos

redes con distintos puntos de control, frecuencia de muestreo, parámetros de medida y matrices de análisis.

- La Red de Control de Sustancias Peligrosas (RCSP) está implantada desde 1982 y actualmente comprende 18 estaciones. La finalidad de esta red es controlar la concentración de los compuestos de Lista I, de Lista II preferentes y de la Lista de Sustancias Prioritarias, aguas abajo de los principales focos de emisión. El control exige la toma de muestras de agua, de sedimentos y de biota, y peces. La frecuencia de muestreo es mensual para las muestras de agua, y anual para sedimentos y peces. En las dos estaciones ubicadas en el tramo inferior del Ebro el control de la calidad del agua es semanal en lugar de mensual.
- La Red de Control de Plaguicidas (RCP) está integrada por 9 estaciones y su finalidad es vigilar la contaminación causada por los plaguicidas de Lista I, de Lista II preferentes y de la Lista de Sustancias Prioritarias, aguas abajo de zonas principalmente agrícolas y en particular comprobar el cumplimiento de los Objetivos de Calidad (OCA's) establecidos en la legislación vigente. La toma de muestra de agua es mensual durante los periodos de aplicación de los plaguicidas (de mayo a septiembre, habitualmente) y en aquellos de mayor vulnerabilidad del medio acuático. También se toma muestra en febrero para corroborar que no se detectan concentraciones significativas de plaguicidas durante los meses de invierno.

Con objeto de detectar la posible aparición de plaguicidas en las zonas de abastecimiento, a finales de 2005 se definió una Red Suplementaria de Plaguicidas que consta de 33 estaciones en las que a partir de 2006 se analizarán 9 plaguicidas más.

A su vez, tanto la Red de Control de Plaguicidas como la Red de Control de Sustancias Peligrosas se engloban en la Red de Impacto, red que pertenece al control operativo que establece la Directiva Marco del Agua.

En la página web existe un apartado específico para la Red de Control de Sustancias Peligrosas y otro para la Red de Control de Plaguicidas.

- **Control de vigilancia del estado químico.** El control de vigilancia tiene el objetivo de proporcionar una visión global del estado de las masas de agua y de apreciar tendencias a largo plazo. Como un punto de partida dentro de los trabajos de redefinición de las redes, la red COCA general se sitúa en el control de vigilancia.
 - Red COCA general, está compuesta por 80 estaciones en las que se toman muestras mensuales y se analizan unos grupos de parámetros según una frecuencia determinada.
- **Red de indicadores biológicos.** El seguimiento del estado de las masas de agua utilizando indicadores biológicos, viene impuesto por la Directiva Marco del Agua.
 - Diatomeas. Se firmó un Acuerdo de Colaboración con la Universidad de Barcelona para el diseño de la “Red de Intercalibración, Red de Referencia y Red básica de diatomeas en la cuenca del Ebro”. El acuerdo finalizará en 2006 y a través de él se muestrearán 200 estaciones en las que se valorará el estado de las masas utilizando diatomeas por medio de los índices más utilizados: IPS, CEE e IBD.
 - Macroinvertebrados. Se ha llevado a cabo el trabajo “Explotación de la Red de Macroinvertebrados en la cuenca del Ebro” en el que se han tomado muestras e identificado para su posterior análisis, 200 estaciones de muestreo repartidas a lo largo de la cuenca. Para determinar la metodología de muestreo que mejor se adapta a la Directiva Marco del Agua, se elaboró el trabajo “Comparación de metodologías empleadas para la evaluación del estado ecológico de los cursos de agua según la Directiva Marco del Agua”.
 - Peces. Se ha firmado un Acuerdo de Colaboración con la Universidad de Barcelona, para el “Desarrollo y aplicación de un índice de integridad biótica para la cuenca del Ebro basado en el uso de los peces como indicadores biológicos”. Dicho trabajo permitirá disponer de una nueva herramienta en la cuenca del Ebro para cumplir con las obligaciones de la Directiva Marco del Agua; el Acuerdo finalizará en 2008. Para un mejor conocimiento de las especies piscícolas

habitantes en la cuenca del Ebro, se elaboró un cuaderno de bolsillo de los peces de la cuenca del Ebro.

Por otra parte, y dentro de la red de control biológico, en 2005 se contrató la Asistencia técnica “Diseño y explotación de la Red de Control biológico en ríos y embalses en aplicación de la Directiva Marco del Agua en la cuenca hidrológica del Ebro” que tendrá una duración de dos años y con el que se obtendrá el Programa de Vigilancia y el Programa de Control operativo que deben estar diseñados en 2006 para dar cumplimiento a las existencias de la Directiva Marco del Agua.

Se ha llevado a cabo un trabajo de seguimiento de clorofilas a lo largo de la cuenca en 30 estaciones de muestreo. La concentración de *clorofila a* en aguas es un buen indicador de la actividad fotosintética que se desarrolla en las masas de agua, como consecuencia de la presencia de diferentes tipos vegetales, sobre todo fitoplanctónicos. Es un tipo de seguimiento no sujeto a ninguna normativa, pero que proporciona abundante información sobre los procesos biológicos que se llevan a cabo al ser el fitoplancton el primer eslabón de la cadena trófica y guardar su abundancia una relación directa con la presencia de nutrientes en las aguas.

- **Red de control de embalses.** A lo largo de 2005 se han realizado nuevas campañas de muestreo para el desarrollo del trabajo de “Determinación del potencial ecológico de los embalses” en el que se ha tratado de evaluar el potencial ecológico de 50 embalses de la cuenca de diferentes tipologías y características, siguiendo las directrices de la Directiva Marco del Agua. Como resultado final de dicho trabajo, se espera tener en 2006 un primer diseño de la Red de control de embalses. En cinco embalses de la cuenca se ha llevado a cabo un estudio pionero de seguimiento de cianobacterias productoras de cianotoxinas en distintas épocas del año, que se continuará a lo largo de 2006.
- **Red de control de humedales.** Durante el año 2005 se han continuado los trabajos iniciados en 2004 de muestreo de humedales, que tienen por objetivo final el definir una Red de Control de Humedales. Se han muestreado 16 lagos de los tipos cársticos y de cuenca de sedimentación permanentes, 2 lagos del tipo temporal salino pero en los que su régimen está modificado y son permanentes y 12 lagos de montaña de aguas ácidas y aguas alcalinas. Este trabajo se completará durante 2006.

Incidenias de calidad

El control de investigación que señala la Directiva Marco del Agua se refiere a la investigación que se ha de realizar al detectarse anomalías o incidencias de calidad en el agua del río. Este control de investigación en la actualidad se concreta en la atención de incidencias y en la red de alerta automática.

- **Protocolo de incidencias.** Desde el año 2003 se dispone de un equipo de guardia para atender de forma inmediata las incidencias que pueden afectar a la calidad de las aguas (mortandades de peces, manchas o vertidos de hidrocarburos, vertidos accidentales industriales, urbano o ganaderos, etc.).

Este equipo está formado por:

- SAIH (Sistema Automático de Información Hidrológica), con carácter permanente. Su función es la recepción de los avisos y la comunicación de la incidencia al técnico de guardia.
- Técnico de guardia, perteneciente al Área de Calidad de Aguas con rotación semanal. El técnico de guardia entra en servicio fuera del horario de oficina y se encarga de recibir los avisos y gestionar la incidencia.

En el año 2005 se ha elaborado un protocolo de actuación ante incidencias que afectan a la calidad de las aguas. De acuerdo con el protocolo, el técnico de guardia se encarga de recibir los avisos, evaluar la gravedad de las incidencias, avisar a personal técnico (guardería fluvial, empresa especializadas, SEPRONA, etc.) y realizar el seguimiento de la incidencia.

La gestión de las incidencias que afectan a la calidad de las aguas incluye también la comunicación y la colaboración con los organismos competentes de las Comunidades Autónomas.

- **Red de alerta de calidad.** Las redes de muestreo periódico proporcionan información sobre tendencias de calidad, sacan a la luz derivas en los parámetros y permiten caracterizar la calidad de los cauces muestreados gracias a largas series de datos, en ocasiones superiores a 15 años. No obstante, en la cuenca existe una serie de puntos “conflictivos” en los cuales el riesgo de producirse

fenómenos de alteración de la calidad es mayor. Estos episodios de calidad suelen pasar desapercibidos en muestreos cuya frecuencia máxima es mensual y sólo son detectados cuando afectan de forma importante al medio acuático (mortandades de peces, problemas en potabilizadoras, etc.).

Para llevar a cabo ese control “especial” existe la red de alerta de calidad: una serie de instalaciones desasistidas que informan en continuo a un Centro de Control sobre la calidad del agua. Durante 2005 se han mantenido 28 estaciones que miden en continuo la calidad de las aguas en diversos ríos.

Los datos se facilitan mediante acceso directo a las Comunidades Autónomas de Navarra y Cataluña, al Ayuntamiento de Zaragoza y al Consorcio de Aguas de Tarragona.

Asimismo, se reciben los datos de tres estaciones de alerta mantenidas por la Agencia Catalana del Agua, situadas en los ríos Segre y Ebro.

Redes de calidad de aguas subterráneas

Las principales actuaciones realizadas para el control de las aguas subterráneas han sido las siguientes:

- **El estado químico de las aguas subterráneas.** En el ámbito de los trabajos realizados para dar cumplimiento a la Directiva Marco del agua, se ha colaborado con la Oficina de Planificación Hidrológica en la redacción del informe “Directiva Marco del Agua. Informe 2005 Ebro”, elaborando toda la información referente a la calidad de las aguas subterráneas (caracterización hidroquímica, calificación del estado, tipo de riesgo por contaminación difusa o puntual, elaboración de las fichas reporting, etc.). Además, se han recopilado durante el año 2005 los datos para la elaboración -a principios de 2006- del informe titulado “Estado químico de las aguas subterráneas de la cuenca del Ebro. Diciembre 2005”. Se trata de un informe de síntesis, de carácter anual, cuyo principal objetivo es ofrecer una visión general de la composición química de los acuíferos a fecha diciembre de 2005, incluyendo tanto las aguas que se encuentran en buen estado químico como las que presentan algún problema de contaminación.

Para ello, en el citado informe se ofrece de forma sintetizada toda la información disponible que resulta de los trabajos de caracterización inicial y adicional realizados hasta la fecha, y que permite describir los 3 tipos principales de estado químico de las aguas subterráneas de la cuenca:

- Aguas subterráneas que no presentan problemas de calidad y que por tanto están en buen estado químico.
 - Aguas subterráneas que presentan problemas de contaminación difusa por nitratos de origen agrario y que por tanto no están en buen estado químico.
 - Aguas subterráneas que presentan problemas de contaminación puntual de origen industrial o urbano y que por tanto tampoco están en buen estado químico.
- **Hidroquímica natural.** Durante el año 2005 se ha finalizado el conjunto de estudios sobre caracterización hidrogeoquímica de las aguas subterráneas de la cuenca del Ebro, que se inició en 2003. Esta caracterización tiene interés, entre otros aspectos, para el conocimiento del funcionamiento hidrogeológico de los acuíferos, para la definición del estado de referencia natural de las aguas subterráneas, para el control y definición de los niveles de calidad química y para la definición de las redes de control de calidad química.

La caracterización hidroquímica ha requerido de un dilatado proceso de varias etapas entre las que destacan: 1) la recopilación de toda la información disponible, 2) la depuración de esta información y 3) el análisis hidrogeoquímico integrado dentro de los modelos conceptuales de funcionamiento hidrogeológico.

Todo este trabajo se ha realizado por Dominios Hidrogeológicos, de manera que los dos últimos que quedaban y que han sido finalizados en 2005 son los siguientes:

- *Caracterización hidroquímica de las aguas subterráneas del dominio hidrogeológico 4: Depresión del Ebro.*
- *Caracterización hidroquímica de las aguas subterráneas del dominio hidrogeológico 6: Central Ibérico.*

La Red Básica (RBAS) tiene por objetivo conocer el quimismo natural en los acuíferos sin afección antrópica. Está formada por unos 350 puntos en toda la cuenca, en los cuales se analizan los componentes mayoritarios. Durante el año 2005 no se han tomado muestras pertenecientes a la Red Básica, por tratarse de una red de carácter plurianual. Sin embargo, se ha realizado un notable trabajo de análisis de los datos existentes en el marco de los estudios de caracterización descritos en el anterior apartado.

- **Contaminación difusa por nitratos de origen agrario:** La Red de Nitratos (RNIT) tiene por objetivo realizar un seguimiento de las zonas afectadas por la contaminación difusa por nitratos de origen agrario. En la cuenca del Ebro se han definido 20 zonas afectadas, las cuales suelen coincidir con áreas de regadío en llanuras, principalmente aluviales. Estas zonas ocupan parcialmente una cuarta parte de los acuíferos de la cuenca.

Durante 2005 se ha realizado una campaña de muestreo de la Red de Nitratos, correspondiente al control operativo anual (en la terminología de la Directiva Marco). Se han tomado 195 muestras en otros tantos puntos, habiéndose analizado los siguientes parámetros:

- Determinaciones de campo in situ: temperatura, conductividad eléctrica, pH, potencial red-ox, oxígeno disuelto y CO₂ libre.
 - Parámetros generales: nitratos (NO₃), nitritos (NO₂), amonio (NH₄), DQO al permanganato, carbono orgánico total (TOC), alcalinidad, dureza total, carbonatos, bicarbonatos (HCO₃), sulfatos (SO₄), cloruros (Cl), calcio (Ca), magnesio (Mg), sodio (Na), potasio (K), sílice (SiO₂) y fosfatos (PO₄).
 - Metales: aluminio, cadmio, cobalto, cromo, cobre, hierro, manganeso, níquel, plomo y zinc.
 - Barrido de plaguicidas: hexaclorobenceno, DDTs y metabolitos, HCHs, drines, endosulfan, atrazina, simazina, terbutilazina, metolacoloro, heptacoloro y molinato.
- **Casos de contaminación puntual de origen industrial.** Se ha continuado el conjunto de trabajos iniciados en años anteriores y encaminados a conocer técnicamente los diversos casos de contaminación puntual de origen industrial que van apareciendo en las aguas subterráneas de la cuenca, con el objetivo final de buscar su solución. Cabe señalar que este tipo de contaminaciones ocupan áreas muy pequeñas, por lo general las zonas afectadas suelen tener dimensiones inferiores a 1 km y se caracterizan por estar causados por focos puntuales y persistentes en el tiempo, sobretodo en zonas donde hay polígonos industriales asentados desde hace algunas décadas.

Prosiguiendo los estudios iniciados en años anteriores, durante el año 2005 se han realizado trabajos específicos de caracterización y diagnóstico en 4 zonas, lo que ha conllevado la perforación de 7 sondeos nuevos en 3 de ellas, la toma de más de 100 muestras y la elaboración de varios informes técnicos.

Añadiendo otros 15 casos en los que no se han realizado estudios específicos durante este año, se tiene un total de 19 casos de contaminación significativos a fecha diciembre de 2005, de los cuales 3 se localizan en la Comunidad Autónoma de Castilla y León, 2 en Navarra, 5 en La Rioja, 8 en Aragón y 1 en Cataluña.

Dentro de los trabajos para el control operativo anual, durante 2005 se ha continuado la toma de muestras de la Red de Control de Contaminaciones (RCON), la cual tiene por objetivo el seguimiento específico de cada uno de los casos de contaminación puntual detectados en las aguas subterráneas de la cuenca. La red está constituida por un número variable de puntos, actualmente unos 25, distribuidos en las 19 zonas contaminada mencionadas anteriormente.

En 2005 se han tomado un total de 120 muestras pertenecientes a la RCON. Los parámetros que se analizan son distintos en cada caso, adaptándose a las particularidades de cada zona contaminada. En general, los parámetros analizados más habitualmente son los disolventes clorados y los hidrocarburos, mientras que otros parámetros menos frecuentes son los BTEX (benceno, tolueno, etilbenceno, xileno), cianuros, y otros orgánicos específicos.

En cuanto a la frecuencia de muestreo, se adapta también a cada caso, especialmente cuando se están desarrollando actuaciones de descontaminación, para establecer un seguimiento adecuado

según las condiciones de la zona contaminada. En general se ha establecido una frecuencia mínima anual y máxima mensual.

- **Inclusión de los asuntos de calidad de aguas subterráneas en la base de datos INTEGRA.** Durante 2005 se ha desarrollado un conjunto de trabajos con el objetivo de incluir los asuntos puntuales o expedientes relacionados con la calidad de las aguas subterráneas en la base de datos INTEGRA. Desde esta base de datos y aplicación se gestionan todos los expedientes de la Comisaría de Aguas. Los asuntos en cuestión hacen referencia principalmente a casos de contaminación puntual y a perímetros de protección, por lo cual ha habido que diseñar una estructura específica adecuada a la tipología de los datos. Se ha procedido también a la codificación de unos 500 documentos, generados desde el año 1994, para su posterior volcado en los árboles de tramitación de los expedientes.

Directiva Marco del Agua

Durante el año 2005 se han continuado los trabajos de implantación de la Directiva Marco del Agua (DMA) en sus aspectos relacionados con la calidad del medio hídrico. La DMA afecta al desarrollo de casi todas las actividades del Área de Calidad de Aguas, por lo que muchos de estos trabajos, como puede ser la adaptación de las redes superficiales, ya han sido nombrados en apartados anteriores y por tanto no se repetirán aquí, enumerándose a continuación otros estudios adicionales:

- **Análisis de presiones e impactos en Aguas Superficiales.** Análisis de las repercusiones de la actividad humana en el estado de las aguas superficiales de cara a obtener las masas en riesgo de no cumplir los objetivos medioambientales de la DMA. Este proyecto finalizó durante el año 2005. Actualmente se dispone de la base de datos DATAGUA con información de todas las presiones que afectan a cada masa de agua superficial y los impactos correspondientes medidos en las Redes de Control.
- **Red de estaciones de referencia.** Selección de estaciones en zonas de la cuenca no sometidas, o mínimamente sometidas a presiones antropogénicas, para obtener las condiciones de referencia fundamentales para valorar posteriormente el estado de las masas de agua. Comenzado en 2004, se ha continuado el muestreo de posibles estaciones de referencia y en los próximos meses se tendrá la primera propuesta de condiciones de referencia en función de los tipos.
- **Registro de zonas protegidas.** Incluye las aguas destinadas al abastecimiento humano de más de 50 habitantes, zonas de baño, zonas afectadas por nutrientes, zonas sensibles y zonas relacionadas con el agua y declaradas como protegidas ante la UE, en virtud de las diversas normativas de protección.

En 2005 se iniciaron los trabajos para actualizar el inventario de aguas subterráneas empleadas para abastecimiento de más de 500 habitantes, que continuarán a lo largo de 2006.

- **Estaciones de intercalibración.** Se participa en el ejercicio de intercalibración del GIG alpino, donde se debaten los límites entre el estado muy bueno/bueno y bueno/moderado para este tipo de masas de agua superficiales, empleando indicadores biológicos. El ejercicio se desarrolla junto a técnicos de Austria, Alemania, Francia, Italia y Eslovenia.
- **Metodologías.** A finales de 2004 se organizaron unas sesiones de trabajo con objeto de identificar los indicadores biológicos y los procedimientos metodológicos más adecuados para el establecimiento del estado ecológico de ríos y lagos. La fórmula utilizada fue la de reunir a un grupo de expertos a nivel nacional en indicadores biológicos y favorecer, mediante el intercambio de datos, opiniones y expedientes, la recopilación de la información básica que permitiera la redacción de unos protocolos. Los protocolos fueron presentados oficialmente en diciembre de 2005 por los expertos en el MMA, presidiendo el acto el Director General del Agua y con la presencia de un numeroso público interesado.

Vertidos de aguas residuales

En virtud del R.D. 606/2003, que modificó el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, todas las autorizaciones de vertido de aguas residuales deben revisarse para la adecuación de su condicionado a lo prescrito en el referido Real Decreto.

El resumen de los principales trámites realizados durante el año 2005 es el siguiente:

expedientes de vertido iniciados	475
autorizaciones vertido provisionales	0
autorizaciones vertido definitivas	249
resoluciones de archivo de expedientes	216
revisiones de autorizaciones	99
aprobación proyectos/obra	32
solicitud de informes a guardas	322
requerimientos	644
petición informes organismos oficiales	164
informes técnicos	1.289
trámites de audiencia	206
informaciones públicas	171
varios	264
expedientes de vertido en trámite al 31/12/2005	908

En el cuadro adjunto se recogen los datos a 31 de diciembre de 2005 de las autorizaciones provisionales y definitivas otorgadas:

AUTORIZACIONES DE VERTIDO	PROVISIONALES		DEFINITIVAS		AUTOR. ADAPT. R.D. 606/2003		TOTALES	
	Número	Volumen m ³ /año	Número	Volumen m ³ /año	Número	Volumen m ³ /año	Número	Volumen m ³ /año
URBANOS	519	47.438.244	712	156.289.274	408	158.576.753	1.639	362.304.271
INDUSTRIALES CLASE 1	21	1.189.700	255	6.386.591	135	7.990.857	411	15.567.148
INDUSTRIALES CLASE 2	11	131.428	211	26.512.720	118	17.127.186	340	43.771.334
INDUSTRIALES CLASE 3	1	50.000	46	2.084.014	6	571.525	53	2.705.539
INDUSTRIALES CON SUST. PELIGROSAS	1	1.000.000	13	4.580.824	9	9.576.600	23	15.157.424
REFRIGERACIÓN	13	3.516.950	42	2.707.362.482	23	17.732.145	78	2.728.611.577
PISCIFACTORÍAS	2	9.128.000	14	494.247.800	9	259.533.236	25	762.909.036
AGUAS DE ACHIQUE DE MINAS	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	568	62.454.322	1.293	3.397.463.705	708	471.108.302	2.569	3.931.026.329

Canon de control vertido

Con fecha 7 de junio de 2003 entró en vigor el Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, fijando las pautas para proceder al cálculo del canon de control de vertidos previsto en el artículo 113 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

El resumen del canon de control de vertidos correspondiente a 2005 alcanza la cantidad de 6.212.172 euros y su desglose es el siguiente:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	AYUNTAMIENTOS Y OTROS ORGANISMOS	EMPRESAS Y PARTICULARES	TOTAL Euros
ARAGÓN	1.766.489,00	748.256,00	2.514.745,00
CANTABRIA	543,00	72.829,00	73.372,00
CASTILLA Y LEÓN	159.628,00	430.119,00	589.747,00
CASTILLA-LA MANCHA	685,00	0,00	685,00
CATALUÑA	488.361,00	490.029,00	978.390,00
LA RIOJA	456.778,00	49.347,00	506.125,00
NAVARRA	643.476,00	355.101,00	998.577,00
PAÍS VASCO	304.047,00	244.069,00	548.116,00
CDAD. VALENCIANA	2.415,00	0,00	2.415,00
TOTALES	3.822.422,00	2.389.750,00	6.212.172,00

LABORATORIO DE CALIDAD DE AGUAS

- Aguas superficiales.** Se ha continuado con las determinaciones analíticas de las redes de control, vigilancia y seguimiento de calidad de aguas superficiales. Se han establecido los planes de muestreo y control de garantía de la calidad en la Red ICA con la Asistencia Técnica para el análisis “in situ” y muestreo de las estaciones de vigilancia de la calidad de las aguas superficiales. Validación de resultados analíticos y aplicación de procedimientos de comprobación y representatividad.

Se realiza además, con frecuencia quincenal un control suplementario del tramo inferior del río Ebro, con análisis de parámetros específicos en plazo menor de 24 horas. Se realizan análisis periódicos, establecidos en acuerdo con la Diputación General de Aragón, para el control ambiental de la denominada reserva de los Galachos en el río Ebro; con la Dirección Técnica de la Confederación Hidrográfica del Ebro, para salinidad y parámetros físico químicos en las obras y control de calidad de las aguas, en el embalse de La Loteta; realización de análisis en aguas superficiales en procedimientos de control de funcionamiento y alertas de las estaciones automatizadas de calidad de aguas, y se ha realizado la Asistencia Técnica para el control suplementario de microbiología en las aguas superficiales de la cuenca hidrográfica, que permite la mejora de las técnicas de control y validación de resultados en los principales parámetros microbiológicos.
- Aguas subterráneas.** Se han ejecutado las determinaciones analíticas de la red de vigilancia y seguimiento de calidad de las aguas subterráneas, en especial de las sustancias peligrosas. Se han incorporado nuevos acuíferos y parámetros de análisis para su estudio y seguimiento de la calidad en aguas subterráneas, contaminación de acuíferos, hidrocarburos y sustancias orgánicas. Se ha continuado el control periódico y seguimiento de las contaminaciones de acuíferos ocurridas en el año.
- Vertidos.** Se han realizado los análisis para el control general sistemático de las aguas residuales, en el plan CONVER establecidos para la cuenca por el servicio de autorización de vertidos; se incrementa la realización sistematizada de los análisis de las sustancias peligrosas en las aguas residuales de las principales industrias, especialmente químicas y papeleras; se ejecutan las analíticas posibles en las actuaciones de organismos, vigilancia de vertidos y episodios de contaminación relacionados con actuaciones especiales por parte del laboratorio y rápida identificación de contaminantes y se realizan los análisis de muestras y asesoramiento en las actuaciones de la Guardería Fluvial del SEPRONA, Juzgados y otras entidades.
- Métodos y técnicas.** En el laboratorio físico químico se ha continuado la optimización y mejora de los métodos, especialmente en análisis de materia orgánica y nitrogenada. Normalización y validación de métodos físico-químicos por vía húmeda en diferentes tipos de aguas, así como la mejora en la recepción, identificación y registro de muestras.

En el laboratorio de espectrometría se ha realizado la preparación, digestión y análisis de metales en muestras de sedimentos y biota; continuación y mejora técnica de los análisis de metales a nivel de trazas en sedimentos y biota; realización de procedimientos de trabajo y validación en el equipo instrumental de análisis ICP-OES/MS, para la determinación de metales y elementos desde muy bajas concentraciones; optimización de los análisis de cianuros con TRAACS-800 y de análisis TOC; análisis de hidrocarburos disueltos o emulsionados con FTIR (análisis infrarrojo con transformada de Fourier; análisis de metales con ICP-OES (plasma óptico) para determinar las trazas de metales en aguas, sedimentos y biota por plasma de acoplamiento inducido y detector; espectrómetro óptico; análisis de metales con ICP-MS (plasma masas) optimizándose las condiciones de trabajo para el análisis cuantitativo de metales, además de realizar de forma sistemática el análisis de As y Se de muestras digeridas de sedimentos y biota de la red de sustancias peligrosas (RCS), debido a que presentan interferencias con otros métodos existentes en el laboratorio.

En el laboratorio de cromatografía se ha comenzado el estudio y la implantación de técnicas de extracción y análisis de microcontaminantes orgánicos y puesta en marcha de metodologías de identificación y determinación para análisis de compuestos orgánicos en sedimentos y biota; implantación del análisis de plaguicidas y los hidrocarburos aromáticos policíclicos por cromatografía de gases masas; validación del análisis de determinados compuestos volátiles por cromatografía de gases masas con espacio de cabeza, en volátiles se ha utilizado la técnica denominada HS/GC/MS, técnica de espacio de cabeza con cromatógrafo de gases acoplado a espectrómetro de masas con analizados de cuádruplo con 23 compuestos analizados; se ha continuado con el análisis de compuestos orgánicos semivolátiles, preparación de muestras con extracción líquido-líquido, fraccionamiento en compuestos básicos neutros y ácidos y extracción con diclorometano. Los extractos obtenidos (B+N y ácidos) son analizados mediante cromatografía de gases con detector de masas para su identificación y cuantificación; se ha continuado el análisis cromatográfico para identificación y cuantificación de los compuestos orgánicos semivolátiles que se realizó en tres grandes grupos con un total de 28 compuestos; análisis de PAH's semivolátiles y PCB's 13 compuestos en sedimentos análisis cromatográfico con identificación y cuantificación de los compuestos. Se ha introducido en el análisis el uso de surrogates (naftaleno D-8 y perileno D-12); instrumentación avanzada, instalando y poniendo en marcha las nuevas técnicas de análisis de elementos y metales, para la determinación en matrices complejas y a muy bajas concentraciones por medio de espectrometría de plasma de acoplamiento inductivo con detección óptica por masas; establecimiento de procedimientos de mantenimiento y soporte técnico con contratación externa en los equipos instrumentales más importantes; redacción y requisitos técnicos para la renovación de la instrumentación para análisis del laboratorio general de espectrometría y cromatografía; compra de diversos utensilios, productos químicos, reactivos y materiales de laboratorio para la ejecución de los trabajos encomendados y cumplimiento de requisitos a proveedores y preparación de pliegos para la adquisición de nuevos equipos de medida avanzada de instrumentación para análisis en el laboratorio de cromatografía.

- **Calidad.** El laboratorio de calidad ha continuado trabajando según el sistema de calidad acreditado bajo la norma UNE EN-ISO/IEC 17.025 y además se ha preparado la documentación y realizado los trabajos previos para la auditoria, su reevaluación y ampliación del alcance de acreditación en 2005.

La acreditación actual incluye 30 procedimientos y 82 parámetros analíticos, incluyendo sustancias orgánicas e inorgánicas, plaguicidas principales incluidos en Directivas de la Unión Europea: lista I, lista II, R.D. 995/2000 de sustancias preferentes y lista de sustancias prioritarias de la Directiva Marco por la técnica de extracción sólido-líquido con cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas y metales pesados como mercurio, arsénico y selenio.

Se ha continuado con las determinaciones interlaboratorios de validación y control de calidad externo como contratación con aquacheck para los grupos y las sustancias establecidas y realización de las auditorias internas para el mantenimiento del sistema de garantía de calidad.

- **Colaboraciones y acuerdos.** Se renueva el acuerdo existente entre la Universidad de Zaragoza y la Confederación Hidrográfica del Ebro para el “Estudio y técnicas de caracterización de aguas y vertidos” y se han realizado reuniones periódicas, formación, orientación y seguimiento de los trabajos de los participantes del acuerdo.

Asimismo se ha continuado con las siguientes colaboraciones y acuerdos:

- Con el Ministerio de Medio Ambiente, colaboración para apoyo técnico a la Dirección General en los “Criterios de estandarización de parámetros de las bases de datos y normalización de fichas de trabajo” y colaboración en los aspectos técnicos sobre una nueva O.M. de las entidades colaboradoras.
- Con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, continuación de la participación en el proyecto del MIMAM y el CESIC, en relación a métodos, identificación y cuantificación de microcontaminantes de interés en la cuenca hidrográfica del Ebro.
- Con el Instituto Politécnico Superior Corona de Aragón de Zaragoza, continuación del Convenio del programa de cooperación educativa con los centros de la Diputación General de Aragón.

- **Entidades colaboradoras.** Realización de informes y evaluación técnica de entidades o empresas colaboradoras a solicitud del Ministerio de Medio Ambiente para su inscripción y clasificación.

Se han realizado verificaciones en las determinaciones y trabajos contratados externamente a empresas colaboradoras del Ministerio de Medio Ambiente. Se han validado resultados realizados por asistencias en parámetros de gran interés, fundamentalmente en los análisis de la redes de calidad de las sustancias peligrosas en aguas, sedimentos y peces, incluyendo la preparación de las muestras y obtención de alicuotas.

- **Prevención.** En prevención y salud laboral se han revisado los sistemas de prevención, higiene y seguridad laboral en laboratorio y las incidencias ocurridas.

Se ha realizado en colaboración con los servicios de prevención de la Confederación Hidrográfica del Ebro fichas de riesgos específicos en puestos de trabajo y actividades laborales, revisiones al manual existente, evaluación y planificación. Se continúa con la formación continua en todos los niveles para implantación de la prevención en las nuevas técnicas de trabajo. Se aumenta y mejora la capacidad de las vitrinas y campanas extractoras de aire.

Se ha seguido en formación continuada con cursos internos de calidad para técnicos de laboratorio, sobre los procedimientos normalizados, validación, equipos instrumentales e incertidumbres en la medida.

Asistencias a jornadas y demostraciones a varios niveles, en relación con trabajos de laboratorio, nuevas tecnologías y directivas europeas. Por otra parte, se han atendido en el laboratorio de calidad, visitas técnicas de colectivos, medios de comunicación, etc., con interés en el análisis de medio ambiente, aguas, instrumentación, calidad, noticias de actualidad, etc.

Grupos de parámetros	Meses de 2005												Total
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	
Físico químicos	3.722	3.733	3.041	3.144	1.101	4.466	4.850	4.439	3.620	4.626	5.805	3.469	46.016
Metales	755	863	697	860	309	797	771	889	767	1.173	1.599	799	10.271
Microcontaminantes orgánicos	2.639	2.509	2.517	2.640	1.275	2.822	1.165	1.266	1.687	2.825	3.840	1.974	27.167
Totales	7.116	7.105	6.255	6.644	2.685	8.085	6.786	6.594	6.074	8.624	11.244	6.242	83.454

Notas:

Determinaciones analíticas y resultados durante 2005, incluidas las validaciones, distribuidas por grupos de parámetros, meses y totales.

Las matrices de trabajo son aguas naturales, residuales, vertidos, sedimentos y biota en el Dominio Público Hidráulico. Los ensayos realizados son de parámetros generales y de sustancias peligrosas, de las normas existentes.

Los parámetros se agrupan para esta clasificación por grupos de ensayos que tienen en común ciertos procedimientos, cromatografía, espectrometría, etc.

NAVEGACIÓN

Los trabajos llevados a cabo en 2005 en relación al control de la invasión del mejillón cebra, han seguido las siguientes líneas:

- La Confederación sigue ostentando la Secretaría del grupo de trabajo dependiente del Consejo Nacional de Protección de la Naturaleza. En este marco, ha organizado las diferentes reuniones entre técnicos de las Comunidades Autónomas implicadas. Ha prestado su colaboración a la Confederación Hidrográfica del Júcar, en cuanto ésta detectó la presencia del mejillón cebra en aguas de su cuenca.
- Seguimiento larvario de mejillón cebra. Para conocer la población potencial en la cuenca se llevan a cabo tomas de muestras semanales, quincenales o mensuales, en función de la época del año en nueve estaciones de muestreo situadas en la zona afectada, desde Mequinenza a la desembocadura.
- Proyecto de regulación de la cota del embalse de Ribarroja para el control del mejillón cebra. Como una medida de control y siguiendo las iniciativas del grupo de trabajo, se llevó a cabo este proyecto técnico en el que se determinó cómo debería llevarse a cabo una bajada de cota en el embalse de Ribarroja para que fuera eficaz.
- Estudio de la supervivencia del mejillón cebra en la zona emergida en el embalse de Mequinenza. Como consecuencia de la sequía de 2005, una amplia parte de las márgenes del embalse de Mequinenza puso de manifiesto la presencia en dicho embalse del mejillón cebra. En este estudio se constató la mortalidad que la sequía había provocado sobre el mejillón y su presencia en todo el embalse de Mequinenza.

Otro de los trabajos desarrollados en este capítulo ha sido la elaboración e inclusión en la aplicación informática INTEGRAL del procedimiento para la gestión de los expedientes de autorización de navegación.

Solicitudes abiertas en 2005	1.241
Nuevas	331
Renovaciones	910
Expedientes abiertos en 2005	1.690
Embalses	1.398
Ríos	292
Expedientes autorizados en 2005	1.344
Expedientes archivados en 2005	288
Escritos emitidos en 2005	5.199

ÁREA DE HIDROLOGÍA Y CAUCES

Este Área desarrolla su labor fundamentalmente en los siguientes materias:

- Conservación de cauces, en este campo se realizan la redacción de los proyectos y las actuaciones de adecuación y restauración ambiental en cauces, riberas y márgenes, tales como el acondicionamiento, limpieza y conservación de la capacidad portante de los cauces, regeneración de la vegetación riparia, recuperación del potencial biológico, restauración de zonas afectadas por antiguas graveras, estabilización, corrección de impactos producidos por infraestructuras, etc.

Dentro del ámbito de los Convenios de Colaboración con distintas Comunidades Autónomas, se lleva a cabo la tramitación de los proyectos facilitados por este Organismo y la realización de las correspondientes obras, financiadas por la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, unos con cargo a sus presupuestos y otros cofinanciados con fondos FEDER.

Así mismo se realizan la redacción y ejecución de los proyectos correspondientes a otras actuaciones, en donde se contempla la protección, conservación, restauración y adecuación de los cauces, riberas y márgenes, como el Proyecto LINDE.

- Hidrología, las labores se fundamentan en el mantenimiento y ampliación del banco de datos estadísticos de caudales obtenidos de la explotación de la Red Oficial de Estaciones de Aforo de la cuenca del Ebro, así como los proyectos y obras correspondientes a la conservación y ampliación de la misma. También se realiza el seguimiento y previsión de las avenidas en la cuenca. Además se prosigue con el Estudio de los Recursos Hidráulicos producidos por la innivación en la alta montaña española (ERHIN).

Conservación de cauces

Las actuaciones en materia de conservación de cauces se orientan, principalmente en los siguientes campos de actividad:

Actuaciones de adecuación y restauración ambiental en cauces, riberas y márgenes, en las que se incluye tanto la redacción de proyectos como la ejecución de las obras, de acondicionamiento de los cauces, conservación de su capacidad portante, pequeñas defensas, regeneración de la vegetación riparia, recuperación del potencial biológico, restauración de zonas afectadas por antiguas graveras, estabilización, corrección de impactos producidos por infraestructuras, etc.

Obras realizadas con presupuesto de Organismo

Recuperación de márgenes y defensas de un tramo del río Huerva en el T.M. de Santa Fe (Zaragoza).	58.198,00
Acondicionamiento del cauce del barranco de Ariño en el T.M de El Grado (Huesca)	51.803,00
Reposición del dique de Mora en el T.M. de Cortes (Navarra)	58.195,00
Asesoramiento y seguimiento de plantaciones en el río Oja en Santo Domingo de la Calzada (La Rioja).	8.972,60
Acondicionamiento de márgenes del río Frasno a su paso por el casco urbano de Cariñena (Zaragoza).	56.431,00
Acondicionamiento de compuertas de desagüe y clapetas de drenaje en la margen derecha del río Cinca en los TT.MM. de Velilla de Cinca y Fraga (Huesca).	59.959,41
Prolongación del encauzamiento del barranco de Cosuenda (Zaragoza).	58.095,00

Obras en ejecución en el ejercicio

Nuevo acceso a Jaraba sobre el barranco de San Vicente y acondicionamiento del barranco, T.M. de Jaraba (Zaragoza).	193.958,67
Acondicionamiento y mejora en pasos de barrancos en la carretera de Puente de Ligüerre de Ara.	282.674,66
Paseo fluvial del río Cidacos en Arnedillo (La Rioja).	323.200,85
Conservación y adecuación ambiental de márgenes y riberas en la cuenca del Ebro.	1.304.352,65
Tratamiento de las márgenes y riberas del río Vero a su paso por Barbastro (Huesca).	3.283.575,14
TOTAL	5.387.761,97

Estudios con presupuesto del Organismo realizados en el ejercicio

Colaboración en supervisión de proyectos de márgenes y riberas urbanas del río Ebro (Zaragoza).	29.459,00
TOTAL	29.459,00

Actuaciones de acondicionamiento hidrológico ambiental, conservación y mantenimiento en la cuenca del Ebro

Monreal de Ariza, Torrehermosa y Alconchel de Ariza	Recuperación de la sección de desagüe en el Barranco de Torrehermosa o de la Cañada.
Monreal de Ariza	Restitución y protección de márgenes en el río Jalón en su margen derecha a la altura del puente del ferrocarril.
Pozuel de Ariza	Recuperación de la sección de desagüe y limpieza de cauces, márgenes y riberas en el río Najima.
Villalengua	Protección y restitución de márgenes en la confluencia de los ríos Carabán y Manubles.
Villarroya de la Sierra	Limpieza de márgenes, cauce, riberas y recuperación de la sección de desagüe en barranco innominado de la cuenca del río Ribota.
Aniñón	Recuperación de la sección de desagüe en el Barranco de Alcuadrón.
Cetina y Contamina	Limpieza márgenes, cauce y riberas.
Paracuellos de Jiloca	Restitución y protección de márgenes en el río Jiloca.
Daroca	Acondicionamiento general del cauce en el río Jiloca.
Manchones	Protección y restitución de márgenes en la margen derecha del río Jiloca.
Villafeliche	Limpieza de márgenes, cauces y riberas.
Alhama de Aragón	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y recuperación de la sección de desagüe en el río Jalón.
Calatayud	Restitución y protección de márgenes del río Jalón.
Calatayud	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y restitución y protección de márgenes en la cuenca del río Jiloca.
Aniñón	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y recuperación de la sección de desagüe.
Terrer	Limpieza márgenes, cauce y riberas.
Gallur	Limpieza márgenes, cauce y riberas y protección márgenes.
El Sabinar-Ejea de los Caballeros	Limpieza márgenes, cauce y riberas y recuperación de la sección de desagüe.
Zaragoza	Protección margen derecha.
Cuarte de Huerva	Limpieza de márgenes, cauces y riberas.
Cadrete	Recuperación de la sección de desagüe y limpieza de márgenes, cauce y riberas.
Villanueva de Huerva	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y protección y restitución de márgenes en el río Huerva.
Mezalocha	Limpieza de cauces, márgenes y riberas en el río Huerva.
Muel	Limpieza de márgenes, cauces y riberas en el río Huerva.
Mozota	Limpieza de márgenes, cauce y riberas.
Botorrita	Limpieza de márgenes, cauce y riberas y restitución y protección de margen.
María de Huerva	Limpieza de márgenes, cauce y riberas.
Tosos	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y restitución y protección de márgenes en el río Huerva.
Muel	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y protección y restitución de márgenes en el río Huerva.
Mezalocha	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y protección y restitución de márgenes en el río Huerva.
Zaragoza	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y protección y restitución de márgenes en el río Huerva.
Gallur	Retirada de peces muertos.
Bisimbre, Agón y Magallón	Confinamiento de vertido contaminante (fangos).
TOTAL ZARAGOZA	1.410.000,00

Burbáguena	Restitución y protección de márgenes en el río Jiloca.
Báguena	Restitución y protección de márgenes del río Jiloca.
Báguena	Restitución y protección de márgenes en la margen izquierda del río Jiloca.
Castejón de Tornos	Limpieza de márgenes, cauce y riberas y recuperación de la sección de desagüe en el arroyo Madre o el Royo.
Tornos	Limpieza de márgenes, cauce y riberas en el arroyo Madre o el Royo.
Torre los Negros	Limpieza de márgenes, cauce, riberas y recuperación de la sección de desagüe en el río Pancrudo.
Pancrudo	Limpieza de márgenes, cauce, riberas y recuperación de la sección de desagüe del río Pancrudo.
Hinojosa de Jarque	Limpieza de márgenes, cauce, riberas del río La Val.
Barrachina	Restitución y protección de márgenes.
TOTAL TERUEL	219.000,00

Huesca	Limpieza de márgenes, cauces y riberas en el río Isuela a su paso por el casco urbano de Huesca.
Monflorite-Las Casas	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y restitución y protección de márgenes en el río Flumen.
Santa Liestra y San Quílez	Restitución y protección de márgenes en río Ésera.
Benasque	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y recuperación de la sección de desagüe en el río Ésera a su paso por el casco urbano.
San Miguel de Cinca	Limpieza de cauces, márgenes y riberas en el Barranco de la Clamor a su paso por el casco urbano de Pomar de Cinca.
TOTAL HUESCA	293.000,00

Lleida	Limpieza junto al casco urbano de Lleida.
TOTAL LLEIDA	2.500,00

Ribafrecha	Recuperación de la sección de desagüe y restitución y protección de márgenes.
Jalón de Cameros	Restitución y protección de márgenes y limpieza de márgenes, cauces y riberas.
Arnedo	Recuperación de la sección de desagüe.
Calahorra	Restitución y protección de márgenes y limpieza de márgenes, cauces y riberas.
Calahorra	Recuperación de la sección de desagüe, restitución y protección de márgenes.
Calahorra	Recuperación de la sección de desagüe y restitución y protección de márgenes de la desembocadura de la Yasa del Arco al sifón de 1912.
Calahorra	Recuperación de la sección de desagüe del río Cidacos a 200 metros de su desembocadura en el río Ebro.
Calahorra y Aldeanueva de Ebro	Recuperación de la sección de desagüe, limpieza de márgenes, cauces y riberas y restitución y protección de márgenes en la Yasa Agustina.
Quel	Recuperación de la sección de desagüe, limpieza de cauces, márgenes y riberas en el Cidacos aguas arriba del núcleo urbano.
Quel	Recuperación de la sección de desagüe y limpieza de cauces, márgenes y riberas en el Cidacos aguas abajo del casco urbano.
TOTAL LA RIOJA	287.000,00

Deza	Recuperación sección desagüe.
TOTAL SORIA	39.000,00

Reinosa	Adecuación en las riberas junto al casco urbano de Reinosa.
Campoo de Enmedio	Limpieza de márgenes, cauces y riberas y protección y restitución de márgenes en el río Ebro.
Campoo de Suso	Restitución de márgenes en el río Ebro.
TOTAL CANTABRIA	233.000,00

Carcar	Retirada de peces muertos
Alsasua	Retirada de peces muertos
TOTAL RETIRADA PECES Y FANGOS	16.500,00

Emergencias ejecutadas en 2005 consecuencia de daños producidos en 2004

Río Riguel, confluencia con el Arba y bcos. laterales en T.M. Layana, Sádaba, Biota, Ejea y otros (Zaragoza).
Río Arba de Luesia tramo Biota-Malpica en T.M. de Biota y otros (Zaragoza).
Río Agonías, bcos. laterales y confluencia con Arba de Luesia en T.M. Asín, Ejea y otros (Zaragoza).

Río Arba de Luesia y bcos. laterales en zona de Rivas, T.M. de Ejea y otros (Zaragoza).	
Bco. Orés y confluencia con Arba de Luesia hasta Ejea y bcos. laterales en T.M. de Orés, Ejea, Luna y otros (Zaragoza).	
Río Arba de Biel y bcos. laterales en T.M. El Frago, Luna, Erla, Ejea y otros (Zaragoza).	
Río Arba, tramo alto en T.M. de Ejea y otros (Zaragoza).	
Río Arba, tramo medio y bcos. laterales en T.M. de Tauste y Ejea (Zaragoza).	
Río Arba, tramo bajo en T.M. en Tauste y Gallur (Zaragoza)	
Otros cauces 1 en T.M. de Pradilla y otros (Zaragoza).	
Otros cauces 2 en T.M. de Novillas y otros (Zaragoza).	
Río Queiles en T.M. de Torrellas, Tarazona y otros (Zaragoza).	
Río Huecha y bcos. adyacentes en T.M. de Magallón, Fréscano, Novillas y otros (Zaragoza y Navarra).	
Río Yalde y bcos. afluentes en T.M. de Huércanos, Uruñuela y otros (La Rioja).	
Río Mayor y bcos afluentes en T.M. de Sotés, Navarrete y otros (La Rioja).	
Bco. Las Limas, San Gregorio y otros en T.M. de Arguedas, Tudela y otros (Navarra).	
Bcos. Olmo, La Canosa y otros en T.M. de Cabanillas, Tudela y otros (Navarra).	
Bcos. San Pascual, El Calvario y otros en T.M. de Fustiñana, Cabanillas y otros (Zaragoza y Navarra).	
Bcos. Congosto, San Jorge y otros en T.M. de Buñuel, Cortes, Novillas, Fustiñana, Tauste y otros (Zaragoza y Navarra).	
Río Jalón y afluentes hasta T.M. de Ariza en T.M. Monreal de Ariza, Ariza y otros (Zaragoza).	
Río Jalón y afluentes desde T.M. de Cetina hasta Terrer y río Henar en T.M. de Cetina, Contamina, Fuentes de Jiloca, Morata de Jiloca, Maluenda, Velilla, Paracuellos, Terrer, Ateca y otros (Zaragoza).	
Arándiga, Sabiñán, Nigüella, Mesones de Isuela, Trasobares, Jarque, Tierga, Illueca, Gotor, Brea, Almonacid de la Sierra y otros (Zaragoza).	
TOTAL ACTUACIONES EN CAUCES	8.983.000,00

EA 7 Jalón en Cetina – EA 58 Jalón en Jubera – EA 167 río Blanco en Barrio Blanco.	
EA 261 Isuela en Trasobares – EA 236 Aranda en Maidevera.	
EA 175 Queiles en Tudela – EA 292 Huecha en Mallén.	
EA 260 Arba en Tauste – EA 273 Arba en El Sabinar.	
EA 290 Arba en Ejea – EA 291 Bco. Barluenga en Luna.	
EA 12 Gállego en Ardisa.	
EA 209 Gállego en Zuera.	
TOTAL ACTUACIONES EN ESTACIONES DE AFOROS	3.000.000,00

Cuenca del río Jalón en T.M. Arcos de Jalón, Almazul, Deza y Cihuela (Soria).	
Cuenca del río Queiles en T.M. Monteagudo, Tulebras, Cascante y Murchante (Navarra).	
TOTAL COMISARÍA EN SORIA Y NAVARRA	517.000,00

Parque de maquinaria

Proyecto de recrecimiento de camino perimetral al casco urbano de Boquiñeni (Zaragoza) para protección ante inundaciones.	359.503,00
TOTAL	359.503,00

Convenios de Colaboración con la Comunidad Autónoma de La Rioja, y dentro de la cofinanciación con los fondos FEDER, con las Comunidades Autónomas de Valencia y de Castilla y León, en los que se llevan a cabo la supervisión de los proyectos remitidos por estos organismos y la realización de las obras correspondientes a los proyectos que son financiados, o cofinanciados, por la Dirección General del Agua.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

Obras terminadas en el ejercicio

Planificación integral y restauración de las riberas del río Oja a su paso por el T.M. de Santo Domingo de la Calzada (La Rioja) II Fase	219.156.185 ptas.
Creación de una zona húmeda en el paraje de La Degollada en Calahorra (La Rioja).	143.263.635 ptas.
TOTAL	362.419.820 ptas.

COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

Obras en ejecución en el ejercicio

Asistencia Técnica para la redacción del Plan Director de Restauración Ambiental del río Bergantes (Castellón).	320.274,32
Limpieza del área de inundación del río Bergantes en T.M. de Zorita del Maestrazgo (Castellón).	418.838,61

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN

Obras terminadas en el ejercicio

Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de adecuación medioambiental de las márgenes del río Jalón a su paso por Arcos de Jalón (Soria).	21.327,18
--	-----------

Obras en ejecución en el ejercicio

Asistencia Técnica para la redacción del proyecto de puesta en valor de los márgenes del río Linares en San Pedro Manrique (Soria).	18.453,00
---	-----------

Otras Actuaciones, en donde se contempla el resto de las acciones encaminadas a la protección, conservación, restauración y adecuación de los cauces, riberas y márgenes.

Proyecto LINDE

El Proyecto LINDE fue puesto en marcha el año 1994 por la Subdirección General de Gestión del Dominio Público Hidráulico de la Dirección General de Calidad de las Aguas del MOPTMA, con el fin de delimitar y deslindar físicamente, cuando proceda, las zonas de dominio público hidráulico presionadas por intereses de cualquier tipo, que corren riesgo de ser usurpadas, explotadas abusivamente o degradadas por falta de una respuesta contundente y reglamentada de la Administración.

Superada en el año 1994 la primera fase de "Identificación de los tramos de río, donde el dominio público hidráulico se encuentra sometido a presión de cualquier tipo. Cuenca del Ebro", en el año 1995 se inició el "Estudio y delimitación previa del Dominio Público Hidráulico correspondiente a la segunda fase del Proyecto LINDE. Cuenca Hidrográfica del Ebro", en el que se delimita de manera teórica la superficie ocupada por las aguas con la avenida ordinaria y con las de período de retorno de 100 y 500 años. En la actualidad se ha completado esta fase en 32 tramos de ríos, 1 tramo en Álava, 4 en Logroño, 12 en Navarra, 5 en Zaragoza, 6 en Huesca, 1 en Teruel y 3 en Lleida.

Obras con Presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente en ejecución en el ejercicio

Delimitación del dominio público hidráulico, deslinde y amojonamiento del río Najerilla en T.M. de Nájera (La Rioja).	306.639,48
TOTAL	306.639,48



Voluntarios. Limpieza de riberas



Batimetría en el Ebro

Obras con presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente pendientes de aprobación

Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico del río Jalón aguas abajo de la confluencia del Piedra y estudio del río Jiloca aguas abajo de la confluencia del Pancrudo.	624.716,58
Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico de los ríos Aranda y Piedra aguas abajo de las presas de Maidevera y La Tranquera.	156.910,07
Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico del río Huerva aguas abajo del embalse de Mezalocha	273.818,90
Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico en la comarca de Pamplona (Navarra).	496.714,02
Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico del río Santa Engracia aguas abajo del embalse de Urrúnaga y del río Zadorra aguas abajo del embalse de Ullivarri-Gamboa (Álava).	453.526,28

HIDROLOGÍA

Básicamente, las actividades del Servicio de Aforos y Estadística se han centrado en el mantenimiento y explotación de la Red Oficial de Estaciones de Aforo (ROEA) con el fin de que proporcione unos datos de niveles y caudales que permitan elaborar anualmente las series estadísticas con las que se realizan estudios para planificación y explotación. También se realizan los proyectos y obras para la ampliación y conservación de esta Red.

El seguimiento de avenidas y la realización de previsiones que informen de su posible evolución, así como las actuaciones en el programa ERHIN (Estudio de los Recursos Hidráulicos producidos por la innivación en la alta montaña española), que permiten la medición y estimación del recurso en forma de nieve, es otra de las actividades desarrolladas.

Red Oficial de Estaciones de Aforo - 09 ROEA

La Red de Estaciones de Aforo en servicio al finalizar el año totaliza 379 puntos de registro, correspondientes a instalaciones explotadas directamente y otras propiedad de ciertos organismos y empresas, fundamentalmente hidroeléctricas.

Las instalaciones explotadas, mantenidas y conservadas directamente por el Servicio de Aforos y Estadística ascienden a 228, de las que 195 son estaciones de aforo en ríos - de las cuales 181 tienen registro continuo de niveles de lámina de agua y 1 solamente anotaciones diarias de alturas de escala; 28 estaciones de aforo en canales - de las cuales 21 tienen registro limnigráfico y 7 con anotaciones diarias de alturas de escala- y 5 estaciones de aforo en embalses -de las que 4 tienen registro limnigráfico y 1 solamente anotaciones de lectura de escala. Durante el año 2005 se han realizado 1.141 aforos directos, que permiten obtener puntualmente el caudal mediante la medición directa de velocidades en una sección conocida. El sistema tradicional es el de molinete; durante este año, además, se ha comenzado a emplear tecnología Doppler (medición de velocidades por ultrasonidos) en 24 de estos aforos. En las estaciones de aforo de los ríos se han realizado 912 aforos directos y en las de canales 131. En otros puntos de los cauces naturales, canales o acequias, se han efectuado 98 aforos directos, relacionados con la instrucción de ciertos expedientes.

Se ha recopilado la información procedente de las 228 instalaciones propias, que han producido más de 10.000 limnigramas, de 7 ó de 14 días y otras tantas tarjetas de observaciones de alturas.

Se ha llevado a cabo la implantación de un caudalímetro, que registra en continuo la velocidad y no sólo el nivel, en la nueva estación de aforos del río Ebro en Logroño.

Se han procesado datos estableciendo, en función de los aforos directos, las oportunas tablas de gastos y se han obtenido los caudales medios diarios, mensuales y anuales, de 250 estados numéricos que pasan a engrosar los datos estadísticos disponibles.

Se ha suministrado información hidrológica vía correo electrónico a 253 peticionarios, vía telefónica a 232, presencial a 65 y se han emitido 45 informes.

Se han producido 52 partes de situación de los embalses, uno por semana, que reflejan el agua almacenada y la energía hidroeléctrica que el sistema podría producir.

Continuó la distribución del "Parte semanal del estado hidrológico de la cuenca del Ebro", que refleja la situación hidrológica de fluencia del agua por las estaciones de aforo en comparación con la serie histórica. Con estos datos se elabora la situación hidrológica de fluencia en las distintas subcuencas. El parte presenta un código de colores en función de que la situación sea muy húmeda, húmeda, normal, seca o muy seca. Se han distribuido 52 partes.

- **Obras y estudios realizados**, además de las labores ordinarias de mantenimiento de la Red de Estaciones de Aforo, se han efectuado las siguientes obras de reparación y conservación, estudios y suministros, entre los que se incluye material de seguridad para el personal de campo:

Obras realizadas en el ejercicio con cargo al presupuesto del Organismo

Adecuación, reparación y mantenimiento de obras de fábrica e instalaciones en estaciones de aforo de la cuenca del Ebro.	249.988,35
Coordinación en materia de seguridad y salud de las actuaciones de adecuación, reparación y mantenimiento de obras de fábrica e instalaciones en estaciones de aforo de la cuenca del Ebro.	5.930,18
TOTAL	255.918,53

Estudios realizados en el ejercicio con cargo al presupuesto del Organismo

Toma de datos en la Red Oficial de Estaciones de Aforo de la cuenca del Ebro. Primer trimestre, año 2005.	22.919,00
Toma de datos en la Red Oficial de Estaciones de Aforo de la cuenca del Ebro. Segundo Trimestre, año 2005.	22.652,00
Toma de datos en la Red Oficial de Estaciones de Aforo de la cuenca del Ebro. Tercer Trimestre, año 2005.	23.113,88
Toma de datos en la Red Oficial de estaciones de aforo de la cuenca del Ebro. Cuarto Trimestre, año 2005.	26.974,00
Estudio de zonas inundables y delimitación del dominio público hidráulico del río Ara y afluentes en el embalse de Jánovas (Huesca).	54.953,72
Cartografía LIDAR del río Cinca entre la presa de El Grado y el embalse de Ribarroja.	29.336,00
Obtención de ortofotos en la cuenca inferior del río Cinca.	29.684,00
TOTAL	209.632,60

Suministros realizados en el ejercicio con cargo al presupuesto del Organismo

Suministro de seis sensores de nivel con principio piezométrico y seis microprocesadores.	29.823,60
TOTAL	29.823,60

Red de seguimiento y previsión de avenidas -09 PRA

En el transcurso del año 2005 no se han registrado episodios de crecida relevantes en la cuenca del Ebro. No obstante, se ha seguido la evolución de las crecidas ordinarias en los principales cauces.

Suministros realizados en el ejercicio con cargo al presupuesto del Organismo

Delimitación de zonas inundables del río Ebro en el tramo comprendido entre la desembocadura del río Inglares y la del río Huecha.	29.482,00
TOTAL	29.482,00

Estudio de los Recursos Hidráulicos producidos por la Innivación en la alta montaña española - Programa ERHIN

El Programa ERHIN tiene como objeto la obtención de datos del manto nival para su investigación y posterior publicación en anuarios. Dentro del mismo se desarrollan actividades de investigación sobre glaciología.

En diciembre de 1999 se firmó un convenio entre la Confederación Hidrográfica del Ebro y ENDESA, que ha permitido proseguir con los estudios de evaluación nivológica durante el presente año.

En la Cordillera Pirenaica la red de pértigas instaladas es de 110, estando distribuidas en 14 cuencas parciales. La zona correspondiente al Ebro abarca 12 cuencas parciales y 103 pértigas y la zona del Garona abarca 1 cuenca parcial y contiene 4 pértigas. El resto corresponden a la zona del Pirineo Oriental. Algunas de las pértigas son de empresas hidroeléctricas o de estaciones de esquí. Por otro lado se mantienen contactos con el Gobierno de Andorra que remite la información procedente de la medición de sus pértigas, con el fin de completar los datos de la cuenca andorrana del río Valira. Asociadas a las diversas cuencas hay una serie de estaciones de aforo, incorporadas a la 09-ROEA, con las que se realiza el contraste de las aportaciones procedentes de la fusión nival.

Las campañas de medición en los Pirineos se vienen realizando sistemáticamente desde el año 1989, aunque se llevaron a cabo algunas mediciones en las campañas de 1987 y 1988. En general se realizan tres mediciones, la primera a finales de enero, la segunda a mediados de marzo y la tercera a primeros de mayo. En los últimos años solamente se han realizado con carácter general la segunda y la tercera mediciones, por razones de economía. En el presente año se ha llevado a cabo la primera del 3 al 5 de febrero, la segunda del 16 al 19 de marzo y la tercera el 28 y 29 de abril, realizándose sendas evaluaciones del volumen de agua en forma de nieve en las cuencas del Aragón, Gállego, Cinca, Segre y Garona. Las mediciones en la cuenca del Ebro arrojaron una evaluación de 908, 892 y 932 hm³. En la cuenca del Garona las cantidades fueron de 305, 319 y 374 hm³.

Se ha utilizado el modelo Aster de fusión nival en la cabecera de la cuenca del río Aragón, que está dotado de un módulo predictivo, lo que permite obtener el posible hidrograma de fusión a nivel diario con una semana de anticipación. Esta circunstancia permite realizar una mejor explotación del embalse y una más eficaz laminación de las avenidas en la cuenca alta del río Aragón. Asimismo se ha puesto en marcha el modelo en el resto de las cuencas nivales pirenaicas, del que se distribuyen partes semanales. Por otra parte, se estudia la colocación de una serie de telenivómetros en el Pirineo para tener un mejor conocimiento de las reservas nivales, su evolución y su fusión.

Se continúa con los trabajos en los glaciares del Pirineo, destacando especialmente el balance de masas realizado en el glaciar de la Maladeta.

En la Cordillera Cantábrica, el área correspondiente a la cuenca del Ebro está dividida en tres cuencas parciales y contiene 5 pértigas. La medición realizada durante los días 3 y 4 de febrero, 16 a 18 de marzo y 28 a 29 de abril, registró un volumen de agua acumulado en forma de nieve de 49, 61 y 10 hm³ respectivamente.



Galacho de Juslibol. Zaragoza

RÉGIMEN DE USUARIOS

Su actividad se desarrolla en diferentes campos de actuación, al amparo de lo previsto en el Real Decreto 484/1989, de 28 de julio, por el que se determina la estructura orgánica de las Confederaciones Hidrográficas.

Los cometidos del Área de Régimen de Usuarios se caracterizan por su heterogeneidad. Junto a los procedimientos cuya tramitación realiza íntegramente, tiene una importante carga de trabajo relacionada con la coordinación de los procedimientos administrativos que se tramitan en la Comisaría de Aguas o de aquellas actuaciones que precisan de la intervención integrada de dos o más áreas de la Unidad; asimismo, asume en gran medida la función de asesoramiento jurídico-administrativo tanto a cada Área como al titular de la Unidad.

Así, destacan especialmente los siguientes cometidos:

- Procedimientos relacionados con la constitución y tutela de las Comunidades de Usuarios. Los recursos de alzada y reclamaciones contra actuaciones de sus órganos y los procedimientos de aprobación y modificación de Ordenanzas y Reglamentos de las Comunidades de Usuarios, se tramitan hasta su resolución final en el Área de Régimen de Usuarios.
- Se presta a las comunidades de usuarios la atención y asesoramiento que, a menudo, solicitan para el correcto y eficaz ejercicio de las funciones de administración, policía y ordenación del aprovechamiento que la Ley les atribuye.
- La inscripción, transferencia y extinción de aprovechamientos.
- La inscripción de aprovechamientos adquiridos por prescripción, al amparo de la disposición transitoria primera del Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- La aplicación del régimen sancionador respecto a las infracciones tipificadas en el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- El asesoramiento jurídico administrativo a los distintos servicios de la Comisaría. Esta función, transversal e implícita en cualquier procedimiento en cuyo trámite interviene el Área de Régimen de Usuarios, en ocasiones aparece como función específica, concretada en la preparación de informes o notas informativas que otros servicios o unidades del Organismo precisan para la correcta aplicación de las normas sectoriales, de régimen jurídico administrativo o de procedimiento. En este asesoramiento ha tenido un peso sustancial la interpretación y aplicación de la normativa en materia de medio ambiente, que en los últimos años ha experimentado un crecimiento exponencial.
- La atención al usuario individual, no integrado en comunidades, supone una tarea esencial en este Área.

En concreto, la actividad realizada por Régimen de Usuarios durante el año 2005 se puede resumir en los siguientes apartados:

- 1. Expedientes o procedimientos iniciados y tramitados por el Área de Régimen de Usuarios.** En este apartado y con respecto a cada tipo de procedimiento se indicará la cifra de expedientes resueltos, incoados y pendientes.

EXPEDIENTES TRAMITADOS	PENDIENTES 1-1-2005	INCOADOS 2005	RESUELTOS 2005	PENDIENTES 31-12-2005
Comunidades de Regantes	203	40	36	207
Recursos y reclamaciones	277	245	312	210
Transferencias	76	130	178	28
Extinción		251	150	101
Denuncias	299	999	1.063	35

En 2005 la extinción de aprovechamientos empezó a tramitarse bajo una nueva referencia: EXT. Hasta entonces se utilizaba la referencia T, que al ser la referencia de los expedientes de cambio de titularidad, generaba confusión respecto al objeto del procedimiento.

La bandeja de entrada, enlazada con el Registro de entrada general, ha sido de gran utilidad para el conjunto de la Comisaría, fundamentalmente para derivar consultas telefónicas y asegurar un mayor control de la documentación administrativa. Gracias a la bandeja de entrada y su vínculo con los expedientes abiertos, resulta más fácil localizar las actuaciones realizadas, informar al usuario y, en su caso, localizar solicitudes a las que no se haya dado trámite.

2. Actuaciones que no se insertan en un procedimiento: varios, entre los que cabe citar las contestaciones a peticiones de Juzgados y Tribunales, inscripciones en el Registro de Aguas, expedición de certificaciones y contestación a consultas de los ciudadanos solicitando información general y particular.

En la siguiente tabla se cifran peticiones de particulares que, por no iniciar un procedimiento, sólo pueden cuantificarse indicando el número de entradas o peticiones y la cifra de actuaciones realizadas, referidas a ese tipo de peticiones.

VARIOS	ENTRADAS	ACTUACIONES
Escritos de particulares	97	120

La serie documental J (Judiciales), relativa a las peticiones provenientes de órganos judiciales ha resultado de gran utilidad para agilizar la respuesta a las mismas y facilitar su seguimiento. Además de permitir el archivo ordenado de todas estas actuaciones, la aplicación informática permite la utilización de modelos y la anotación automática de los documentos de acuse de recibo. Por otra parte, al contar con el soporte de la aplicación, las demás Áreas de Comisaría introducen sus informes técnicos en el árbol de tramitación, lo que facilita la confección del documento final que debe remitirse a la Sala.

En el año 2005 incorporamos como novedad la posibilidad de introducir en el árbol de tramitación de expedientes, archivados o no, las resoluciones judiciales relativas a los mismos. Con la notificación de la resolución judicial, previa anotación de la misma (tanto en el expediente recurrido como en el de referencia J) se acusa recibo al Tribunal y se archiva el expediente de referencia J. Con algunas dificultades técnicas, se ha empezado a almacenar en la aplicación la imagen de las sentencias tomada por escáner.

	ABIERTOS	CONTESTADOS
Juzgados y Tribunales	141	89

3. Cifra global de actuaciones. Este dato nos ofrece una apreciación real del volumen total de gestión del Área, considerado el peso que en ella tiene su intervención en procedimientos que inician y concluyen otras áreas de Comisaría. Durante el año 2005 el Área de Régimen de Usuarios recibió de otras Áreas un total de 261 expedientes cedidos y devolvió 551 expedientes. En ese conjunto de expedientes, los trámites cursados por el Área de Régimen de Usuarios se describen en la siguiente tabla.

Trámites en procedimientos iniciados por otras Áreas

(Expedientes cedidos al Área)	1.573
Requerimientos	15
Solicitud de informes	84
Información pública	74
Informes	7
Ofrecimiento de condiciones	113
Trámites de audiencia	168
Resoluciones	105
Otros documentos	1.007

POLICÍA DE CAUCES

La Policía de Cauces es la encargada de la policía y vigilancia del territorio de la cuenca del Ebro en todo aquello que atañe a las disposiciones del Texto Refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que la desarrolla.

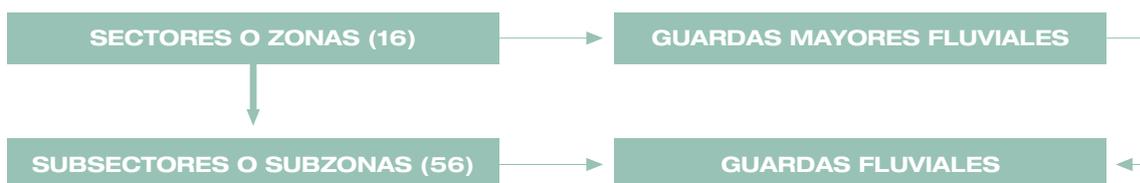
El Servicio de Policía de Cauces, denominado hasta la fecha como Servicio de Guardería Fluvial, dispone de un personal de campo constituido por 14 Guardas Mayores (más dos plazas vacantes) y 50 Guardas Fluviales (más seis plazas vacantes).

La denominación actual de los Guardas Fluviales, según el Convenio Único del Personal Laboral, es la de Técnico de Servicios Generales para el Guarda Fluvial y la de Técnico Superior de Servicios Generales para el Guarda Mayor Fluvial, si bien es cierto, que continúan siendo reconocidos y denominados en todos los ámbitos territoriales donde prestan sus servicios, como Guardas Fluviales o Guardas Mayores Fluviales.

Además de este personal de campo, existe el personal auxiliar, funcionario y laboral, repartido entre las oficinas centrales de Zaragoza, donde se ubica el Servicio de Policía de Cauces y las oficinas periféricas instaladas a lo largo de la cuenca del Ebro.

Toda la cuenca del Ebro está dividida en 16 Sectores o Zonas, asignadas cada una a un Guarda Fluvial Mayor. Cada Sector o Zona se subdivide en Subsectores o Subzonas, siendo el responsable de cada Subsector, el Guarda Fluvial correspondiente, que a su vez depende directamente del Guarda Mayor Fluvial.

DIVISIÓN DE LA CUENCA



Así pues, el personal actual contabilizado en el Servicio de Policía de Cauces, que depende del Jefe del Servicio, es el siguiente:

Número de personal auxiliar, en Oficinas	9
Número Guardas Fluviales (personal de campo)	50
Número Guardas Mayores Fluviales (personal de campo)	14

El Jefe del Servicio de Policía de Cauces, es el responsable del Servicio, que a su vez, depende y tiene como Jefe, al Comisario de Aguas.

Siguiendo las previsiones futuras, la Policía de Cauces o Guardas Fluviales actuales, podrán tener la opción de opositar para pasar a ser funcionarios, a partir de 2006, creando la nueva escala de Agentes Medioambientales de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente.

Los funcionarios que la integren tendrán el carácter de Agentes de la Autoridad en el desempeño de sus funciones, manteniéndose su clasificación en el Grupo C de los establecidos en el artículo 25 de la Ley 30/1984, de agosto, de Medidas para la Función Pública.

El Jefe del Servicio ha diseñado una nueva división, de los Subsectores incrementando el número total de ellos, hasta completar aproximadamente el centenar, por lo que se intentará llevar a cabo en los próximos años, las siguientes actuaciones.

Una reestructuración para que la actual Policía de Cauces integrada dentro del Servicio, pueda pasar a formar parte de los nuevos Agentes Medioambientales funcionarios, ingresando previas oposiciones, que se realizarán a partir de 2006.

Un aumento de la nueva plantilla de Agentes Medioambientales, hasta completar los nuevos Subsectores indicados anteriormente. Estas previsiones se realizarán escalonadamente, a lo largo de unos cuatro años.

Dentro del año 2006, se trabajará conjuntamente entre los representantes de las Confederaciones Hidrográficas, Secretaría General de Conservación del Territorio y la Biodiversidad (D.G. de Aguas y D.G. de Costas) y de la Subsecretaría a través de la Subdirección General de Recursos Humanos, para conseguir la puesta en marcha de la Escala de Agentes Medioambientales de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente, (AMA), (Ley 11/2005, de 22 de junio).

Además de la labor diaria y habitual de recorrido y vigilancia de la cuenca e información y asesoramiento a los administrados, el trabajo mensurable realizado durante el año 2005 ha sido el siguiente:

ACTUACIONES	NÚMERO
Informes a los distintos servicios	3.621
Informes realizados por la Guardería Fluvial	4.688
Croquis solicitados por los distintos Servicios	917
Croquis realizados por la Guardería Fluvial	1.700
Denuncias realizadas	578
Fotografías acompañando informes	9.027
Remisión de instancias entregadas	1.658
Usuarios asesorados en oficinas de Guardería	2.606
Requerimientos verbales cumplidos	2.850
Inspección a estaciones depuradoras	2.610
Impresos e instancias entregados y asesorados	1.658
Inspección a vertidos y obras de emergencia	3.800
Días acompañando al personal técnico	726

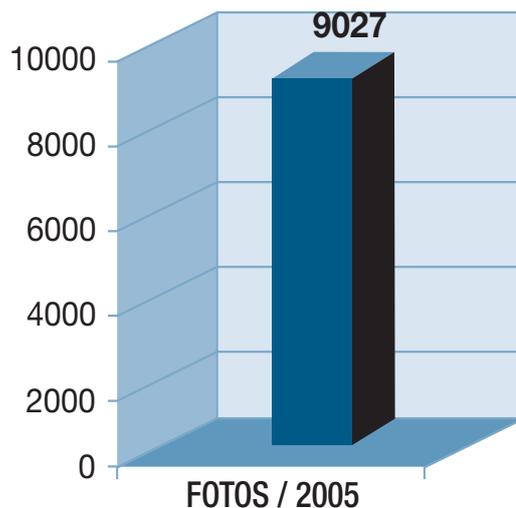
RESUMEN DE LOS TRABAJOS COMPUTADOS EN EL SERVICIO DE POLICÍA DE CAUCES DURANTE EL AÑO 2005

SECTORES	Nº INFORMES		CROQUIS		FOTOS	DENUNCIAS	INSTANCIAS	VISITAS TÉC.	E.D.A.R.	ASESORADOS
	Pedidos	Hechos	Pedidos	Hechos						
I	288	309	224	305	260	26	304	36	150	112
II	340	382	233	263	410	100	90	25	83	88
III	250	313	36	186	701	45	236	32	454	220
IV	568	689	192	477	604	67	141	49	220	210
V	314	325	21	28	220	41	20	15	300	66
VI	262	340	17	51	566	39	86	129	373	101
VII	162	412	24	48	1105	90	37	102	96	208
VIII	299	362	27	56	1153	17	191	61	296	472
IX	161	353	20	78	706	57	182	16	171	442
X	467	497	18	18	2021	34	153	111	52	106
XI	145	151	22	26	232	9	77	72	132	310
XII	41	45	10	15	195	4	50	20	39	65
XIII	136	222	22	65	251	15	11	13	50	52
XIV	145	232	22	44	288	14	39	19	41	116
XV	28	30	14	15	160	10	20	14	115	20
XVI	15	26	15	25	155	10	21	12	40	18
TOTAL	3621	4688	917	1700	9027	578	1658	726	2612	2606

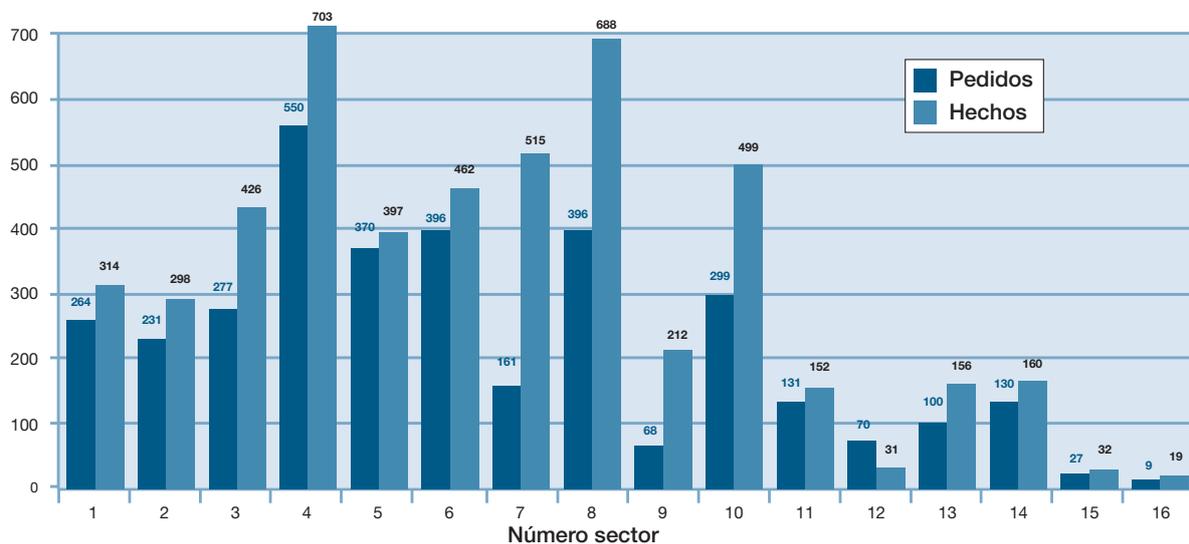
TOTAL INFORMES SOLICITADOS Y HECHOS



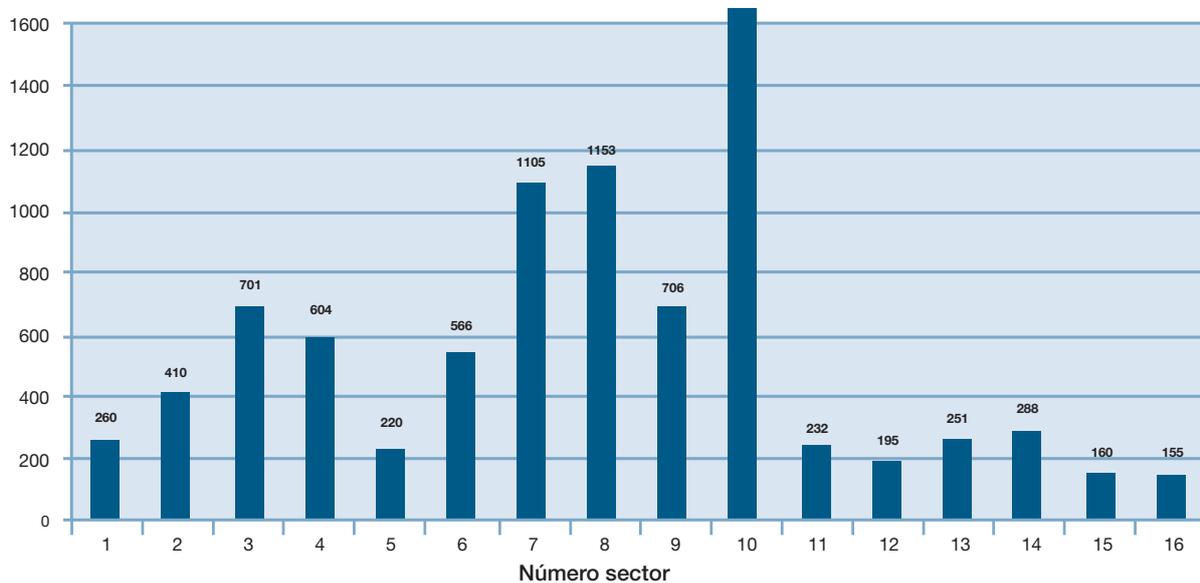
TOTAL IFOTOGRAFÍAS



INFORMES SOLICITADOS Y HECHOS POR SECTORES



NÚMERO DE FOTOGRAFÍAS POR SECTORES DE LA POLICÍA DE CAUCES



En el año 2005 no se produjeron avenidas reseñables en la cuenca del Ebro, sin embargo, continuaron realizándose todo tipo de obras de reparación y reposición de materiales en los cauces y zonas de dominio público hidráulico, que habían quedado afectadas por los daños ocasionados en avenidas anteriores. Se continuaron ejecutando las obras de emergencia en la mayor parte de la cuenca del Ebro, y la Policía de Cauces estuvo dedicada, principalmente en algunos Sectores, a la vigilancia y seguimiento de las obras, realizando labores de vigilante y encargado de obras, además de las propias de Policía de Cauces.

También a lo largo del 2005 han ido proliferando en toda la cuenca del Ebro los vertidos con las consiguientes contaminaciones en los ríos, por lo que la Policía de Cauces han tenido que actuar y denunciar, en algunos casos, a los presuntos infractores. Se realizaron tomas de muestras de aguas contaminadas y se movilizaron continuamente por los territorios afectados, para prevenir a los ayuntamientos de las poblaciones abastecidas con este tipo de agua, inspeccionando principalmente las depuradoras, ríos y colectores.

Como consecuencia de los vertidos incontrolados, que afectaron a la fauna piscícola de los ríos, aparecieron en algunos de ellos diversas variedades de peces muertos en fechas diferentes, observando que la frecuencia de estos vertidos contaminantes aumentaba, coincidiendo con los fines de semana y días festivos. La Policía de Cauces estuvo alertada en todo momento, recorriendo el territorio afectado y colaborando siempre, con otros Organismos oficiales, (Técnicos enviados del Ministerio de Medio Ambiente de Madrid y Barcelona, SEPRONA, Diputación General de Aragón, Ayuntamientos, Protección Civil, etc.), tomando muestras de las aguas y de algunos ejemplares de los peces que aparecían flotando en la superficie, para poder determinar la causa de dicha mortandad y tomar las debidas precauciones en todos abastecimientos a poblaciones. La vigilancia exhaustiva en las zonas afectadas de los cauces de los ríos, continuó durante un periodo de tiempo, tanto en días laborables como en festivos.

También cabe destacar la señalización con G.P.S., de las coordenadas U.T.M., en los puntos solicitados por las diferentes Áreas y Servicios de la Confederación Hidrográfica del Ebro, para proceder a la actualización del inventario de puntos de abastecimiento de las poblaciones, pozos, vertidos y captaciones de agua.

Se continuó con la ampliación y mantenimiento de oficinas de Guardería Fluvial en pueblos importantes de la cuenca para poder facilitar, a los núcleos rurales más cercanos, la información necesaria para la tramitación de los documentos, denuncias, requerimientos y actuaciones solicitadas sobre el terreno, siguiendo las normas establecidas en la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, intentando agilizar y solucionar directamente los problemas, "in situ", en aras a poner el trabajo de la Administración al servicio de los ciudadanos.

Durante el año 2005 ha habido un incremento considerable de informes resueltos sobre el terreno, en colaboración directa con los interesados, aumentando también, el número de documentos remitidos para trámite y requerimiento de las peticiones solicitadas, observándose una tendencia similar al año anterior, en cuanto a las infracciones cometidas por parte de los usuarios, en lo referente a derivaciones y captaciones de aguas sin autorización del Organismo de cuenca. Todos los Boletines de denuncias enviados al Servicio, se remitieron al Área de Régimen de Usuarios para su tramitación.

Al producirse un aumento considerable del trabajo generado en las oficinas periféricas instaladas en las poblaciones de la cuenca del Ebro para la Policía de Cauces, están logrando los objetivos previstos para la función que fueron creadas.

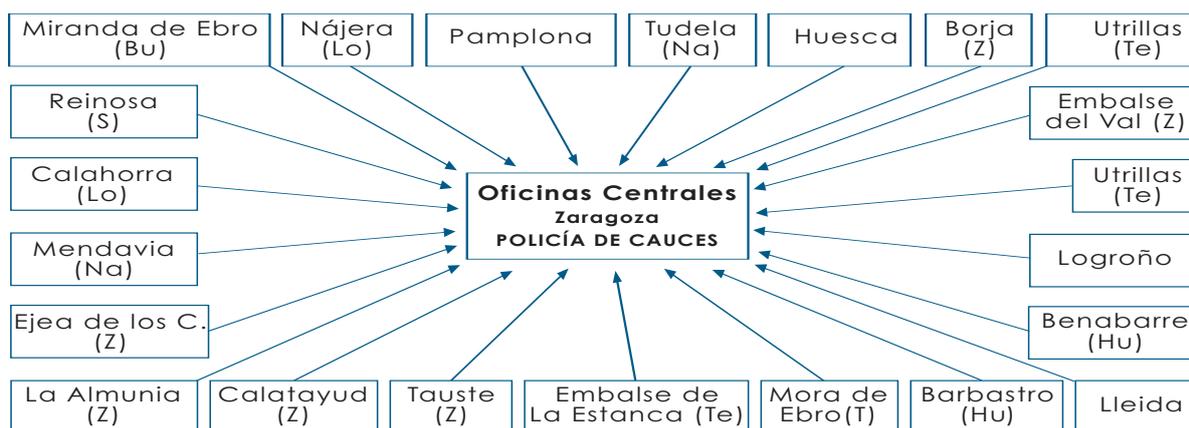
Durante el año 2005, continuaron impartándose los cursos ya establecidos en años anteriores, estando previsto la programación de nuevos cursos para la formación de los futuros Agentes Medioambientales, a partir de 2006.

Por otra parte, se fue equipando a todos los Guardas Fluviales, con el vestuario adecuado y con los accesorios exigidos por el Departamento de Prevención de Riesgos: chalecos salvavidas, flotadores, martillos rompe cristales para los vehículos, extintores, además de los teléfonos móviles, G.P.S. y máquinas fotográficas digitales, distribuidos por el Servicio de Policía de Cauces en todas las Comunidades Autónomas de la cuenca hidrográfica del Ebro donde ejercen sus funciones de policía y vigilancia.

Oficinas actuales de la Policía de Cauces de la Confederación Hidrográfica del Ebro

El número actual de Oficinas en funcionamiento en toda la cuenca es de 22, de las cuales 9 de ellas, están atendida por auxiliares administrativos, (funcionarios 4, laborales fijos 1, con contratos de seis meses, por el INEM, 3), existiendo una Oficina, cuyo titular no ocupa el puesto al encontrarse liberado, por ejercer labores sindicales. El resto de las Oficinas están atendidas, de modo precario, por los mismos Guardas Mayores Fluviales, poniéndolas a disposición del público, dos días por semana, con los horarios propios por los que se rigen el resto de las oficinas.

Como urgente, queda pendiente la apertura de una Oficina en Alcañiz (Teruel), que sustituiría a la instalada en el embalse de La Estanca de Alcañiz.



ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

Entre los objetivos de la protección del dominio público hidráulico previstos en la normativa de aguas vigente, está la protección y mejora de los ecosistemas acuáticos, así como de los ecosistemas terrestres y humedales ligados al medio hídrico.

Con estas premisas se han desarrollado las siguientes actuaciones:

Estudios de evaluación de efectos medioambientales

Las actuaciones del Organismo susceptibles de modificar el medio ambiente del Dominio Público Hidráulico, han sido objeto de evaluación previa de sus potenciales impactos mediante la redacción del Estudio de Evaluación de Efectos Medioambientales previsto en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y en el Plan Hidrológico.

Se pueden destacar el acondicionamiento del cauce y márgenes del río Alcanadre en Sariñena y Ontiñena (Huesca).

Evaluación de impacto ambiental

En relación con los proyectos de infraestructuras e instalaciones en la cuenca del Ebro que se hayan sometidos al procedimiento normativo de Evaluación de Impacto Ambiental se han realizado dictámenes en relación con las posibles repercusiones de los mismos sobre el Dominio Público Hidráulico aportando asimismo un condicionado sobre protección integral de las aguas y su medio que sea competencia del Organismo de cuenca.

Se han elaborado un total de 70 dictámenes, entre los que destacan los siguientes:

- Central de ciclo combinado de 850 Mw (ZG/ Escatrón).

- Recrecimiento de la presa de Estany Gento (LL/Torre de Capdella).
- Anteproyecto de adecuación y reforma del corredor del nordeste. Autovía A-2.
- Transformaciones en regadío.
- Concentraciones parcelarias.
- Parques eólicos.
- Canteras en diversos puntos de la cuenca.

Actuaciones medioambientales en el dominio público hidráulico

Colaboración con las Comunidades Autónomas en los planes de conservación de la Margaritifera auricularia (Margaritona de río), en el programa de control y prevención de la especie invasora Dreissena polymorpha (mejillón cebra) y en el programa Life-Naturaleza del visón europeo (Mustela lutreola).

Proyectos en redacción durante el ejercicio

- Redacción de proyecto de recuperación ambiental del meandro del río Ebro en Flix (Tarragona) cuya ejecución se iniciará en 2006 con una inversión aproximada de 7 millones de euros.
- Redacción de proyecto de restauración ambiental de la margen izquierda del río Ebro (Zaragoza, Huesca y Lleida) cuya ejecución se iniciará en 2006, con una inversión aproximada de 1 millón de euros.
- Redacción de proyecto de actuaciones complementarias a las obras de emergencia de 2003-04, en la Comunidad Autónoma de La Rioja, cuya ejecución se iniciará en 2006 con una inversión de 671.074,14 euros.
- Redacción de proyecto de acondicionamiento del entorno de la laguna de Hervías (La Rioja) cuya ejecución se iniciará en 2006, con una inversión aproximada de 50.000 euros.

Proyectos con ejecución iniciada en el ejercicio

- | | |
|--|-------------|
| • Restauración de riberas del río Oja (La Rioja/Ezcaray) | 8.902,62 € |
| • Acondicionamiento de mota del río Cinca (Huesca/Fraga) | 52.806,05 € |
| • Limpieza de márgenes en el río Cinca (Huesca/Monzón) | 29.979,92 € |

Estudios

Se han dirigido y financiado los siguientes estudios:

- | | |
|--|-------------|
| • Estudio de la fauna ictícola en aguas del bajo Ebro | 28.500,00 € |
| • Estudio de la fauna ictícola del río Gállego en su tramo medio | 27.300,00 € |
| • Estudio sobre la evolución de la nutria en los ríos Aragón y Cinca | 24.000,00 € |

F.E.D.E.R.

En el marco de dos convenios de colaboración suscritos con las Comunidades Autónomas de Castilla y León y Valencia para la protección y generación del medio natural y que cuentan con financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (F.E.D.E.R.), se han contratado las siguientes actuaciones:

- Restauración hidrológico-forestal en la comarca de Tierras Altas y Moncayo (Soria).
- Mejora hidrológico-forestal en la cuenca alta del Ebro en las comarcas de Páramos y Valle de Losa (Burgos).
- Repoblación forestal en Morella y Todolella (Castellón).
- Construcción de dos depósitos de agua en Zorita del Maestrazgo (Castellón).
- Construcción de un observatorio forestal en Zorita del Maestrazgo (Castellón).
- Construcción de sendero local, mirador, refugio y áreas recreativas en Zorita del Maestrazgo (Castellón).

Asimismo está en fase de redacción un Proyecto de recuperación ambiental de las riberas del río Berantes en el tramo Morella-Zorita del Maestrazgo de la provincia de Castellón.

EXPO 2008

Durante el ejercicio se han iniciado la redacción de proyectos como restauración de riberas del río Gállego entre el Barrio de Peñaflo y Autopista AP-2 y Tramo Autopista AP-2-Desembocadura en el río Ebro (Zaragoza).

Asesoramiento medioambiental

Colaboración con otras unidades del Organismo mediante asesoramiento en:

- Concesiones y autorizaciones que afecten a los aspectos ambientales ligados a las aguas y al dominio público hidráulico.
- Redacción de memorias-resumen de las características ambientales de un proyecto para el inicio de consultas del procedimiento normativo de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Estudios de Impacto Ambiental.
- Estudio de seguimiento de aves rupícolas en el paraje de la Raya del embalse de Biscarrués.
- Estudio de seguimiento de la nutria entre la presa de Ardisa y la presa del embalse de La Peña (Huesca).
- Estudio de seguimiento del blenio de río aguas abajo de la presa de Rialb y de la avifauna en el vaso del embalse y su entorno.
- Estudios para la demarcación hidrográfica de la cuenca del Ebro.

Gestión forestal

Los montes a cargo del Organismo son gestionados con criterios de sostenibilidad y fomento de sus funciones de protección frente a la erosión hídrica, de regulación de las escorrentías, medioambientales y paisajísticas y subordinado a las mismas el ordenado aprovechamiento de sus recursos. En este contexto se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

Redacción de proyectos, planes y memorias

- Proyecto de repoblación hidrológico-forestal en Campos de Tragó de Noguera en Os de Balaguer (Lleida).
- Proyecto de prevención de incendios forestales en montes a cargo de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Plan de defensa contra incendios forestales.
- Memoria valorada sobre obras de emergencia contra incendios forestales.

Ordenación y aprovechamiento de recursos forestales

- Contratación mediante subasta pública del aprovechamiento de pastos en el monte "Ordaniso y Blancazo" en Las Peñas de Riglos (Huesca).
- Seguimiento, control y liquidación del canon anual de un total de 19 aprovechamientos en diversos montes y terrenos forestales a cargo del Organismo.

Con medios personales y recursos propios se ha iniciado una campaña de protección de los montes del Organismo contra plagas forestales mediante la aplicación de medios de lucha biológica. A tal efecto se han dispuesto 200 trampas de feromonas y 398 nidales para aves insectívoras colocadas estratégicamente en las áreas forestales gestionadas, de las que se ha hecho un seguimiento y control con evaluación de los resultados.

Se ha llevado a cabo la actualización cartográfica de los montes a cargo de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Reuniones, representaciones y otros

Se ha ejercido la representación del Organismo en los siguientes órganos institucionales sobre medio ambiente:

- Patronato del Parque de Posets-Maladeta y de su comisión de uso público.
- Patronato de la Reserva Natural de los Galachos de la Alfranca, Pastriz, La Cartuja y el Burgo de Ebro.

- Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón y su Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.
- Consejo de Pesca Fluvial de Aragón.
- Consejo de las zonas esteparias de Monegros Sur.
- Comisión del Ciclo Integral del Agua de la Agenda 21 del Ayuntamiento de Zaragoza.
- Comisión para la Recuperación Ambiental de los ibones pirenaicos.
- Consejo de pesca fluvial.
- Comité de seguimiento del Plan Forestal español.
- Comisiones de seguimiento de dos Convenios Específicos de Colaboración suscritos entre la Confederación Hidrográfica del Ebro, la Generalidad Valenciana y la Junta de Castilla y León en materia de “Protección y Regeneración del Medio Natural.
- Contrato internacional del río Segre en la Cerdaña.
- Grupo de trabajo del mejillón cebra de la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.

Reuniones técnicas sobre la Directiva Marco de Aguas.

Participación en cursos de formación e impartición de conferencias relacionados con el medio ambiente.

Asesoría técnica al Interventor General de la Administración del Estado en la recepción de obras ejecutadas por el Estado o por las Comunidades Autónomas que cuentan con financiación estatal, de naturaleza forestal y ambiental.

Respuestas a preguntas parlamentarias y de otras instituciones sobre aspectos medioambientales y forestales competencia del Organismo de cuenca.

6 *dirección técnica*



Arco iris en Castiello de Jaca

dirección técnica

DENTRO del marco competencial que para los Organismos de cuenca define el artículo 21 de la Ley de Aguas, a la Dirección Técnica le corresponden, entre otras, las funciones que define el artículo 5 del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, modificado por el Real Decreto 281/1994, de 18 de febrero, de las que cabe destacar:

- n El estudio, proyecto, construcción y explotación de las obras y aprovechamientos hidráulicos, no sólo los ejecutados con cargo a fondos propios, sino todos aquellos que le fuesen encomendados por el Estado, las Comunidades Autónomas, las Corporaciones Locales, otras Entidades públicas o privadas, o los particulares;
- n Actuaciones encaminadas a lograr el aprovechamiento más racional del agua, incluidas la ejecución de las órdenes de desembalse y el régimen fiscal derivado de su aprovechamiento; y
- n Como tareas complementarias de las anteriores, para contribuir al buen desarrollo de la gestión encomendada, asume funciones agronómicas y forestales, servicios industriales y de telecomunicación, apoyo cartográfico y topografía.

PROYECTOS Y OBRAS

La Confederación Hidrográfica del Ebro, además de las inversiones propias, realizadas con cargo a sus presupuestos, ejecuta las encomendadas por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas en el territorio de la cuenca del Ebro y financiadas con cargo a créditos del Ministerio de Medio Ambiente.

A éstas, por ser las más significativas, se hace referencia a continuación:

PROVINCIAS	REGULACIÓN	REGADÍOS	ABASTECIMIENTO	DEFENSAS	OTROS	TOTAL
CANTABRIA	-	-	-	-	-	-
HUESCA	12.000.311,01	11.588.707,79	1.999.600,44	1.417.208,58	200.000,00	27.205.827,82
LLEIDA	5.179.043,26	831.161,99	623.670,06	-	383.945,53	7.017.820,84
LA RIOJA	880.692,46	1.395.553,09	-	320.172,96	716.132,57	3.312.551,08
NAVARRA	18.259.979,93	886.271,32	235.547,74	-	353.864,04	19.735.663,03
BURGOS	-	-	-	-	-	-
TERUEL	5.408.456,48	-	-	-	-	5.408.456,48
ZARAGOZA	12.049.005,58	2.252.920,10	-	1.303.307,47	72,20	15.605.305,35
VARIAS	-	-	882.142,16	31.336.785,67	20.018.054,83	52.236.982,66
TOTALES	53.777.488,72	16.954.614,29	3.740.960,40	34.377.474,68	21.672.069,17	130.522.607,26

AUTONOMÍAS	REGULACIÓN	REGADÍOS	ABASTECIMIENTO	DEFENSAS	OTROS	TOTAL
ARAGÓN	29.457.773,07	13.841.627,89	1.999.600,44	2.720.516,05	200.072,20	48.219.589,65
CANTABRIA	-	-	-	-	-	-
CAST. Y LEÓN	-	-	-	-	-	-
CATALUÑA	5.179.043,26	831.161,99	623.670,06	-	383.945,53	7.017.820,84
LA RIOJA	880.692,46	1.395.553,09	-	320.172,96	716.132,57	3.312.551,08
NAVARRA	18.259.979,93	886.271,32	235.547,74	-	353.864,04	19.735.663,03
VARIAS	-	-	882.142,16	31.336.785,67	20.018.054,83	52.236.982,66
TOTALES	53.777.488,72	16.954.614,29	3.740.960,40	34.377.474,68	21.672.069,17	130.522.607,26

Inversiones superiores a 300.000 euros. Año 2005

EXTRACTO DEL TÍTULO	PRESUPUESTO	INVERSIÓN 2005
CTROL.Y VIGILANCIA OBRAS EMBALSE LA LOTETA Y DE LA CONDUCCIÓN DESDE LA LOTETA HASTA EL CANAL IMPERIAL DE ARGÓN (ZARAGOZA)	3.722.940,19	527.732,92
PRESA DE LA LOTETA (ZARAGOZA)	57.552.340,88	9.204.048,42
PROYECTO DE INYECCIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN EN LA PRESA DE LA LOTETA (GALLUR/ZARAGOZA)	3.610.799,87	700.000,00
REPARACIÓN DEL CANAL DE ALIMENTACIÓN DEL EMBALSE GONZÁLEZ LACASA N P.K. 2,100, T.M. VILLOSLADA DE CAMEROS (LA RIOJA)	500.000,00	499.211,54
P.B.ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL SERVICIO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE LA PRESA DE ITOIZ HASTA PUESTA EN SERVICIO (AOIZ/NAVARRA)	2.691.059,15	674.081,88
P.B. ASISTENCIA TÉCNICA SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL Y CTROL. AUSCULTACIÓN DURANTE LA PUESTA EN CARGA DE LA PRESA DE ITOIZ, T.M. LÓNGUIDA (NAVARRA)	996.167,32	500.000,00
P.B. A.T. CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS PARA EL RECRECIMIENTO DE LA PRESA DE YESA. (NAVARRA)	6.945.724,08	949.911,95
RECRECIMIENTO PRESA DE YESA SOBRE RIO ARAGÓN.(NAVARRA) (PRYTO NAVE GANADERA EN MIANOS, ZARAGOZA, INCLUIDO EN EL PLAN DE RESTITUCIÓN TERRITORIAL)	124.867.955,55	15.490.185,94
PROYECTO OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DE GRAN REPARACIÓN DE LA PRESA DE LA SOTONERA (ALCALÁ DE GURREA/HUESCA).	1.704.319,00	1.704.157,95
RESTABLECIMIENTO DE ACCESOS DEL EMBALSE DE RIALB 2ª FASE (LLEIDA)	8.521.445,13	950.620,58
P.B. PARA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA TERMINACIÓN DEL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL EMBALSE DE MONTEARAGÓN (HUESCA)	1.514.914,11	797.085,38
PROYECTO DE EMBALSE DE MONTEARAGÓN (HUESCA)	37.079.041,68	4.961.545,61
OBRAS COMPLEMENTARIAS Nº 1 DEL DE CONSTRUCCIÓN DEL EMBALSE DE MONTEARAGÓN (HUESCA)	4.363.790,27	750.000,00
P.B. CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL CAMINO PERIMETRAL AL EMBALSE DE RIALB POR SU MARGEN IZQUIERDA Y ACCESOS A NUCLEOS Y FINCAS (LLEIDA)	783.225,66	300.493,37
CAMINO PERIMETRAL EMBALSE RIALB M.I. TIURANA, BASELLA (LLEIDA)	15.219.284,07	3.480.978,25
CAMINO PERIMETRAL EMBALSE RIALB M.D. BARONIA, BASELLA (LLEIDA)	7.661.503,80	722.724,81
IMPERMEABILIZACIÓN Y RED DE DRENAJE EN LA PRESA DE MONTEARAGÓN (HUESCA)	5.250.710,20	3.492.327,77
P.B. PARA CONTRATACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DE LA PRESA DE REGULACIÓN DEL RÍO JILOCA (CALAMOCHA/TERUEL)	1.739.117,65	404.988,10
PRESA DE REGULACIÓN RÍO JILOCA PRESA DE LECHAGO (CALAMOCHA/TERUEL)	27.376.494,14	3.245.005,48
OBRAS EMERGENCIA ACOND.SISTEMA DE ELEVACIÓN DEL ALZA DEL SECTOR FLOTANTE M.I. DEL ALIVIADERO DE LA PRESA DEL EMBALSE DE LA TRANQUERA T.M. CARENAS (ZARAGOZA)	1.160.000,00	848.208,60
CONSOLIDACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN EN LA CIMENTACIÓN DE LA PRESA DE CASPE, TT.MM. CASPE Y MAELLA (ZARAGOZA).FASE 2	2.900.000,00	447.877,20
REPARACIÓN COMPUERTAS TOMA RIEGOS EMBALSE DE PENA (VALDERROBRES/TERUEL)	442.062,33	401.622,64
DERIVACIÓN DE CAUDALES DEL RÍO MATARRAÑA	5.184.011,67	363.297,33
OBRAS COMPLEMENTARIAS Nº 1 DEL DE DERIVACIÓN DE CAUDALES DEL RÍO MATARRAÑA (MAZALEÓN/TERUEL)	993.365,43	993.365,43
BALSA REGULADORA ACEQUIA MAYOR RIEGOS DE PIÑANA (LLEIDA)	1.798.000,00	766.004,62
RESTAURACIÓN ACUEDUCTO PERERA CANAL ARAGÓN Y CATALUÑA EN SAN ESTEBAN (HUESCA)	1.089.200,00	1.089.200,00
REPARACIÓN SIFÓN SOSA CANAL ARAGÓN Y CATALUÑA (ALMUNIA DE SAN JUAN/HUESCA)	1.019.090,00	959.090,00
RESTAURACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA 6ª HONDONADA DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (ALMUNIA DE SAN JUAN/HUESCA)	1.066.000,00	500.000,00
OBRAS PARA EVITAR LA PÉRDIDA DE LAS PLANTACIONES FRUTALES DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA TT.MM. VARIOS (HUESCA)	3.570.000,00	3.570.000,00

DESAGÜES SECTOR XXXIII. PLAN COORDINADO Z.R. CINCA.PERTUSA (HUESCA)	2.994.016,73	306.355,98
REGULACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL CANAL DE PERTUSA (HUESCA).	13.230.984,66	2.042.250,07
OBRAS COMPLEMENTARIAS Nº 1 DEL PROYECTO DE REGULACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ACEQUIA DE PERTUSA EN TT.MM. PERTUSA, TORRES DE ALCANADRE, PERALTA DE ALCOFEA Y SARIÑENA (HUESCA)	2.107.700,22	1.009.441,17
REPARACIÓN DEL ACUEDUCTO SOBRE EL BARRANCO DE VALDESPARTERA EN EL CANAL DEL GÁLLEGO EN BISCARRUÉS (HUESCA)	365.105,73	335.532,34
REPOSICIÓN DE CAJEROS EN EL CANAL IMPERIAL DE ARAGÓN AGUAS ABAJO DEL PUENTE DE LA VÍA IBÉRICA (ZARAGOZA)	590.053,10	590.053,10
REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL P.K. 49,300 DEL CANAL DE BARDENAS TT.MM. DE CASTILISCAR Y UNCASTILLO (ZARAGOZA)	2.500.000,00	327.800,93
REPARACIÓN DE DAÑOS EN EL P.K. 10,650 DEL CANAL DE BARDENAS T.M. DE SOS DEL REY CATÓLICO (ZARAGOZA)	1.500.000,00	1.299.992,39
TERMINACIÓN ACEQUIA SAN ASENSIO. SECTOR 1º DE TRAMO III CANAL M.I. RÍO NAJERILLA EN SAN ASENSIO (LA RIOJA)	6.417.437,00	1.366.706,93
OBRAS DE EMERGENCIA PARA ABASTECIMIENTO A LA CIUDAD DE HUESCA.	1.800.000,00	1.799.870,40
OBRAS DE EMERGENCIA PARA PALIAR LOS EFECTOS DE LA SEQUÍA EN ABASTECIMIENTOS URBANOS DE LA COMARCA DE PALLARS JUSSA T.M. TREMP (LLEIDA)	550.000,00	537.610,53
OBRAS EMERGENCIA PARA PALIAR LOS EFECTOS DE LA SEQUIA EN ABASTECIMIENTOS URBANOS DE LA CUENCA DEL EBRO. CATALUÑA.	1.856.000,00	882.142,16
RED COLECTORES P.C. DE OBRAS IV FASE, 1ª PARTE SECTORES XIV, XV Y XVI 2ª PARTE BARDENAS (ZARAGOZA)	4.578.143,81	1.262.721,70
ENCAUZAMIENTO DEL RÍO SOSA EN LA ZONA BAJA DEL CASCO URBANO DE MONZÓN (HUESCA)	1.911.207,07	550.831,18
DAÑOS OCASIONADOS POR RIADAS EN EL VALLE DE LA FUEVA (HUESCA)	485.000,00	484.976,20
URGENTE E INMEDIATA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LLUVIAS EN LA CUENCA MEDIA DEL EBRO LOS DÍAS 6 Y 7 DE SEPTIEMBRE DE 2004	29.603.000,00	28.320.253,26
MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DEL EMBALSE DE ITOIZ. AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES RECREATIVAS MUNICIPALES EN EL NUCLEO DE AOIZ (NAVARRA)	1.753.864,05	353.864,04
INCORPORACIÓN NUEVAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS AL S.A.I.H.	3.382.756,23	307.698,16
INCORPORACIÓN NUEVAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS A LA RED DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA CUENCA DEL EBRO.	554.828,14	554.828,14
P.B. CONTRATACIÓN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA RED SAIH Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA CUENCA DEL EBRO (ZARAGOZA)	13.954.721,68	5.197.976,13
PROYECTO EJECUCIÓN RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y COMUN. FÓNICA. CUENCA DEL EBRO	76.173.292,16	852.763,21
OBRAS COMPLEMENTARIAS Nº 1 DEL DE RENOVACIÓN DE LA RED PRIMARIA DE COMUNICACIONES DE LA RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO (VARIAS)	1.913.670,05	1.905.122,47
PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE COMUNICACIONES DE LA RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO	9.358.620,05	3.152.208,91
OBRAS COMPLEMENTARIAS Nº 1 DEL PROYECTO Y ADDENDA DE RENOVACIÓN DE LA RED SECUNDARIA DE COMUNICACIONES DE LA RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO (ZARAGOZA Y OTRAS).	2.216.446,41	1.616.446,41
TOTAL INVERTIDO		114.351.211,58

Inversiones superiores a 1,5 millones de euros. Año 2005

PRESA DE LA LOTETA Y CONDUCCIÓN AL CANAL IMPERIAL DE ARAGÓN (ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	57.552.340,88 €
Inversión a origen	52.010.094,71 €
Inversión en 2005	9.204.048,42 €
Contratista	ALDESA, S.A., FOMENTO DE C. Y C., S.A. Y F.C.C. CONSTRUCCIÓN, S.A.

El proyecto consiste en la construcción de una presa de materiales sueltos con núcleo de arcilla, prolongada aguas arriba con un tapiz de arcilla que se apoya sobre una pantalla de bentonita cemento. Tiene una longitud de coronación de 1.469,80 m, con 33 m de altura sobre cimientos y 29 m sobre el cauce, con una capacidad de embalse útil de 96,73 hm³. La conducción hasta el Canal Imperial de Aragón se realizará mediante dos tuberías de diámetro 1.800 mm de hormigón pretensado con camisa de chapa de acero y 2.894,35 m de longitud.

El embalse creado posibilitará la regulación y corrección de déficits hídricos del Canal Imperial de Aragón.

INYECCIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN EN LA PRESA DE LA LOTETA (ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	3.610.799,87 €
Inversión a origen	1.200.799,87 €
Inversión en 2005	700.000,00 €
Contratista	PARQUE DE MAQUINARIA

El proyecto consiste en la ejecución de una pantalla de impermeabilización con inyecciones en ambos estribos de la presa con un total de 13.326 m de longitud de perforación.

PRESA DE ENCISO. REGULACIÓN DEL RÍO CIDACOS (LA RIOJA)

Presupuesto vigente	37.510.262,69 €
Inversión a origen	8.555.205,88 €
Inversión en 2005	0,00 €
Contratista	A.C.S.,S.A. Y FOMENTO DE C.Y C.,S.A.

El proyecto define la construcción de una presa del tipo gravedad, de hormigón compactado de planta recta de 104,5 m de altura sobre cimientos, 370 m de longitud de coronación y 698.731 m³ de volumen de hormigón. La capacidad de embalse útil es de 46,2 hm³ y aliviadero central de labio fijo, con capacidad de desagüe de 478 m³/s. Incluye la variante de carretera C-115 de 6.557 m de longitud.

El embalse tiene por objeto la regulación del río Cidacos, aportando recursos para abastecimiento y regadíos.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS DEL IMPACTO AMBIENTAL. PRESA DE ENCISO. T.M. ENCISO (LA RIOJA)

Presupuesto vigente	2.201.356,64 €
Inversión a origen	508.750,89 €
Inversión en 2005	0,00 €
Contratista	A.C.S.,S.A. Y FOMENTO DE C.Y C., S.A.

El proyecto define las medidas preventivas y correctoras, para dar cumplimiento a las especificaciones incluidas en la "Declaración de Impacto Ambiental sobre el Proyecto de la Presa de Enciso en el río Cida-

cos (La Rioja)", para que el proyecto pueda ser considerado viable ambientalmente. Comprende la protección del patrimonio paleoicnológico, estudio de afecciones arqueológicas, estudio etnológico de Las Ruedas de Enciso, recuperación de canteras, preservación de la calidad de las aguas, adecuación de tendidos eléctricos, recuperación, restauración e integración paisajística y programa de vigilancia ambiental.

EMBALSE DE MONTEARAGÓN (HUESCA)

Presupuesto vigente	37.079.041,68 €
Inversión a origen	36.769.041,65 €
Inversión en 2005	4.961.545,61 €
Contratista	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

El proyecto vigente contempla la construcción de una presa de hormigón vibrado, de planta curva, de 500 m de radio, con 78 m de altura sobre cimientos y 338 m de longitud de coronación, situada en el río Flumen. La capacidad del embalse es de 51,5 hm³. Cuenta con un aliviadero de labio fijo y capacidad de desagüe de 836 m³/s a máximo nivel extraordinario.

Su finalidad es el riego de 6.350 has, el abastecimiento complementario a la ciudad de Huesca, el mantenimiento del caudal ecológico y la laminación de avenidas.

EMBALSE DE MONTEARAGÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS (HUESCA)

Presupuesto vigente	4.363.790,27 €
Inversión a origen	4.363.790,27 €
Inversión en 2005	750.000,00 €
Contratista	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

El proyecto contempla una serie de actuaciones de diferente índole como la formación de vertederos con 1.229.000 m³, la construcción de un camino en la margen izquierda, el refuerzo de un talud, la protección de un barranco, firmes y protecciones en los caminos de acceso y el desmontaje del puente romano de Fornillos entre otras actuaciones.

INYECCIONES DE CONSOLIDACIÓN, IMPERMEABILIZACIÓN Y RED DE DRENAJE DE LA PRESA DE MONTEARAGÓN (HUESCA)

Presupuesto vigente	5.250.710,20 €
Inversión a origen	5.250.710,20 €
Inversión en 2005	3.492.327,77 €
Contratista	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

El proyecto contempla un tratamiento de consolidación del terreno mediante inyecciones de cemento con un total de 21.530 m; una pantalla de impermeabilización con 4.200 m de perforación, el drenaje del cimientado con 4.643 m de taladros y el drenaje del cuerpo de presa mediante 4.472 m de taladros.

RECRECIMIENTO DE LA PRESA DE YESA (NAVARRA Y ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	124.867.955,55 €
Inversión a origen	32.910.013,51 €
Inversión en 2005	15.490.185,94 €
Contratista	ACS, S.A., FERROVIAL, S.A. Y FF.CC. S.A. EN UTE

El proyecto prevé el recrecimiento de la actual presa mediante una presa zonificada de escollera y grava con pantalla impermeable de hormigón armado en el paramento de aguas arriba. La pantalla se apoyará en el paramento de aguas, debajo de la actual presa, a la cota 464,80, aproximadamente a dos tercios de

la altura actual. Se completan las obras con la auscultación, control y obras auxiliares de la obra durante la explotación, incluyendo carreteras de acceso, línea eléctrica, grupos generadores de emergencia, edificios, iluminación y urbanización. Tendrá una longitud de coronación de 482,00 m, ancho 12 m y altura sobre cimientos de 116,7 m. La capacidad del nuevo embalse será de 1.525 hm³ siendo su finalidad la consolidación de 85.000 has de regadío en la zona regable del canal de Bardenas, la transformación en regadío de 27.000 has, así como el abastecimiento de una población de 800.000 habitantes, garantizar caudales ecológicos del río Aragón y disponer de resguardos necesarios por laminación de avenidas de acuerdo con el actual Reglamento Técnico de Seguridad de Presas y Embalses.

CAMINO PERIMETRAL MARGEN IZQUIERDA PRESA DE RIALB (LLEIDA)

Presupuesto vigente	15.219.284,07 €
Inversión a origen	7.400.262,32 €
Inversión en 2005	3.480.978,25 €
Contratista	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

El proyecto consiste en la ejecución de 56,4 km de caminos en los términos municipales de Tiurana, Basella y Oliana para reponer accesos a núcleos y fincas, así como a los nuevos cementerios.

CAMINO PERIMETRAL MARGEN DERECHA PRESA DE RIALB (LLEIDA)

Presupuesto vigente	6.951.093,10 €
Inversión a origen	6.938.778,99 €
Inversión en 2005	737.228,32 €
Contratista	ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, S.A.

El proyecto consiste en la ejecución de 51.762 m de caminos en diferentes términos municipales afectados por la construcción del embalse de Rialb. El objetivo es restablecer los accesos a distintos núcleos de población, localidades y fincas de la margen derecha del embalse, quedando así comunicados con la red de carreteras de la comarca.

PRESA DE REGULACIÓN DEL RÍO JILOCA (TERUEL)

Presupuesto vigente	27.376.494,14 €
Inversión a origen	6.450.737,18 €
Inversión en 2005	3.245.005,48 €
Contratista	COPISA, CTNES. BRUES, S.A. Y FDEZ. CONS. S.A.

El proyecto consiste en la construcción de una presa de materiales sueltos con núcleo de arcilla de planta recta, con una longitud en coronación de 330 m, altura sobre cimientos de 39 m y sobre cauce de 34 m y una capacidad de embalse de 18,16 hm³. El aliviadero se sitúa en la margen derecha de labio fijo y una capacidad de desagüe de 291 m³/s.

Asimismo se incluye un trasvase desde el río Jiloca mediante una captación en el mismo, y una estación de bombeo para un caudal nominal de 1,5 m³/s. El proyecto incluye entre otras obras accesorias la reposición de la carretera de acceso a Lechago en una longitud de 4.800 m.

ENCAUZAMIENTO DEL RÍO SOSA EN MONZÓN (HUESCA)

Presupuesto vigente	1.911.207,07 €
Inversión a origen	1.761.207,07 €
Inversión en 2005	550.831,18 €
Contratista	COPEISA, S.A.

Las obras consisten en el encauzamiento del río Sosa en el tramo urbano del casco urbano de Monzón, mediante una solución de muros de hormigón armado de altura variable, con cimentación a base de zapatas sobre pilotes de 55 cm de diámetro, ejecutados "in situ", en una longitud total de 673,3 m.

También se incluye la reposición del colector de aguas residuales en la margen derecha, la renovación del colector de la margen izquierda, el azud de toma y una acequia, además de otras reposiciones de servicios afectados.

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DEL EMBALSE DE ITOIZ. AMPLIACIÓN DE INSTALACIONES RECREATIVAS MUNICIPALES EN AOIZ (NAVARRA)

Presupuesto vigente	1.753.864,05 €
Inversión a origen	353.864,04 €
Inversión en 2005	353.864,04 €
Contratista	ALCUBA, S.A.

Las obras consisten en la construcción de una piscina cubierta y un nuevo edificio de vestuarios, rehabilitando la edificación actual.

ELEVACIÓN DE AGUA DESDE RÍO EBRO A LA CUENCA DEL MATARRAÑA (ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	9.112.060,20 €
Inversión a origen	5.205.790,56 €
Inversión en 2005	97.267,82 €
Contratista	FERROVIAL-AGROMAN

Las obras consisten en una toma del embalse de Mequenza con la instalación de tres motobombas centrífugas verticales para un caudal de 250 l/s y altura manométrica de 212 m con su correspondiente instalación eléctrica, tubería de impulsión desde la toma hasta la balsa mediante tubería de fundición dúctil de 700 mm de diámetro y una longitud de 13.174 m hasta la divisoria de cuencas y 1.775 m hasta la balsa. La balsa es de materiales sueltos con una capacidad de 1 hm³, 14 m de altura y 487 m de longitud con su correspondiente desagüe de fondo constituido por dos tubos de 400 mm de diámetro.

GRAN REPARACIÓN DE LA PRESA DE LA SOTONERA (HUESCA)

Presupuesto vigente	9.240.142,20 €
Inversión a origen	9.161.156,65 €
Inversión en 2005	42.550,16 €
Contratista	COPIA.

Las obras consisten en la construcción de un aliviadero, dispositivo con el que no cuenta la actual presa, nuevos desagües de fondo mediante tubería de 2,5 m de diámetro para aumentar el caudal desaguado, colocación de piezómetros, construcción de diez viviendas unifamiliares y reparación y adecuación de las instalaciones eléctricas y remodelación de los almacenes existentes.

GRAN REPARACIÓN DE LA PRESA DE LA SOTONERA. OBRAS COMPLEMENTARIAS (HUESCA)

Presupuesto vigente	1.704.319,00 €
Inversión a origen	1.704.157,95 €
Inversión en 2005	1.704.157,95 €
Contratista	COPIA.

Este proyecto contempla la demolición de edificios ruinosos, el revestimiento del cauce del río Sotón entre el puente y el canal de descarga, construcción de galerías de inspección, pasarelas perimetrales, y la ampliación y mejora de caminos, entre otras actuaciones menores.

GRAN REPARACIÓN DE LA PRESA DE ARDISA (ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	4.125.948,00 €
Inversión a origen	1.362.940,92 €
Inversión en 2005	0,00 €
Contratista	OSEPSA

Las obras consisten en la sustitución de las cuatro compuertas del aliviadero, acondicionamiento de la toma del Canal del Gállego con instalación de seis compuertas vagón, recuperación de los desagües de fondo mediante la extracción de sedimentos, revestimiento interior de los conductos con chapa, colocación de rejillas en la toma y doble compuerta Bureau en cada conducto. También se realizarán una serie de obras accesorias como el centro de transformación, grupos electrógenos, rehabilitación de edificios y acondicionamiento de accesos así como iluminación de la presa.

DERIVACIÓN DE CAUDALES DEL RÍO MATARRAÑA (TERUEL)

Presupuesto vigente	5.184.011,67 €
Inversión a origen	5.184.011,67 €
Inversión en 2005	363.297,33 €
Contratista	NECSO, S.A.

Consisten en la reforma del actual azud de la acequia de Vilanova, modificando sus condiciones hidráulicas para que permitan derivar hasta 500 l/s mediante la construcción de un canal de derivación, con tubería de 800 mm de diámetro y 14.668 m de longitud, hasta la balsa de Valcomuna y la construcción de esta última, proyectada de materiales sueltos para una capacidad de 2,2 hm³, 24 m de altura y 254 m de longitud, con su correspondiente desagüe de fondo constituido por dos tubos de 400 mm de diámetro.

BALSA REGULADORA ACEQUIA MAYOR RIEGOS DE PIÑANA (LLEIDA)

Presupuesto vigente	1.798.000,00 €
Inversión a origen	766.004,62 €
Inversión en 2005	766.004,62 €
Contratista	IDECONSA, S.A.

Las obras consisten en la construcción de una balsa de 230.144 m³ de capacidad en la Acequia Mayor del Canal de Piñana. La sección es homogénea de material arcilloso. El llenado se realiza mediante toma en la acequia y transporte en canal abierto de sección rectangular con capacidad de 3 m³/s. Además, se contempla el revestimiento de la acequia en una longitud de 393 m con camino de servicio en su margen izquierda y diferentes obras auxiliares a éstas.

CONSTRUCCIÓN DE LOS TÚNELES 1 AL 4 Y TÚNEL DE OLIOLS DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (HUESCA)

Presupuesto vigente	1.765.969,23 €
Inversión a origen	1.761.363,51 €
Inversión en 2005	298.329,82 €
Contratista	OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S.A.

Las obras consisten en la sustitución, en todos los túneles, de la instalación eléctrica. Ejecución de solera, revestido con gunita previo bulonado de la bóveda en túneles 1 y 2. Revestido de bóveda de unos

70 m con hormigón en el túnel 3 y macizado de bóveda y sustitución de la pasarela existente en túnel de Oliols.

VARIANTE CANAL ARAGÓN Y CATALUÑA TRAMO P.K. 25,8 P.K. 26,3.LA ALMUNIA (HUESCA)

Presupuesto vigente	4.893.000,00 €
Inversión a origen	101.825,57 €
Inversión en 2005	101.825,57 €
Contratista	SOGEOA, S.A. Y TERRES, S.L. EN U.T.E.

Las obras consisten en la construcción de una variante en el trazado del canal, entre el p.k. 25,804 y el 26,183. Consta de tres zonas diferenciadas, entre el p.k. 25,804 y 25,830 la sección es en falso túnel de sección abovedada sin cubrir, al encontrarse en una vaguada natural. Entre el p.k. 25,830 y 26,010 canal en falso túnel de sección abovedada cubierta y por último entre el p.k. 26,010 y 26,183 canal a cielo abierto con sección trapecial variable con cuatro tramos definidos por las variaciones de sección.

REGULACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ACEQUIA DE PERTUSA (HUESCA)

Presupuesto vigente	13.230.984,66 €
Inversión a origen	13.230.984,64 €
Inversión en 2005	2.042.250,07 €
Contratista	AZVI, S.A. Y OSEPSA EN U.T.E.

Las obras consisten en la reparación de diversos tramos mediante limpieza de arrastres de solera, recrecimiento de secciones con eliminación de tirantes existentes y construcción de otros nuevos, y la modificación de las almenaras. También se sustituyen las compuertas transversales automáticas por compuertas transversales de sección rectangular y cambio del sifón del p.k. 24 con sólo dos tuberías. Construcción de dos balsas de 150.000 m³ y 75.000 m³ respectivamente, con nuevas estaciones de bombeo.

REGULACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA ACEQUIA DE PERTUSA. OBRAS COMPLEMENTARIAS (HUESCA)

Presupuesto vigente	2.107.700,22 €
Inversión a origen	2.107.700,22 €
Inversión en 2005	1.009.441,17 €
Contratista	AZVI, S.A. Y OSEPSA EN U.T.E.

Las obras proyectadas consisten en la conexión desde la línea de alta tensión hasta la caseta para su adecuación a la normativa vigente, instalación de las celdas y transformadores, ejecución e instalación del cuadro general de bombeo, alumbrados, la urbanización de las estaciones bombeo y la automatización de la toma del canal mediante compuerta de nivel constante.

TERMINACIÓN ACEQUIA DE SAN ASENSIO. SECTOR 1º DEL TRAMO III DEL CANAL MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA. SAN ASENSIO (LA RIOJA)

Presupuesto vigente	6.417.437,00 €
Inversión a origen	1.867.437,00 €
Inversión en 2005	1.366.706,93 €
Contratista	U.T.E. COPISA Y CAMINOS Y CTNES. CIVILES, S.A.

Las obras consisten en la renovación del firme del camino de servicio en una longitud de 12.856 m, reparación y reposición de la acequia con sus juntas y sustitución de 508 m de acequia, construcción de 576 m de by-pass para evitar el aterramiento de la acequia actual con ejecución de construcción de cinco

nuevos pasos, construcción del desagüe de Hormilleja hasta el río Tuerto y el de San Asensio hasta el río Najerilla, para un caudal de 2,45 m³/s. También se construirán dos depósitos de regulación, denominados de Hormilla y San Asensio, con capacidades de 16.105 m³ y 32.515 m³ respectivamente.

RED DE COLECTORES DESAGÜES PLAN COORDINADO DE OBRAS DE LA 4ª FASE 1ª PARTE SECTORES 14, 15 Y 16, ZONA REGABLE 2ª PARTE CANAL DE BARDENAS (ZARAGOZA)

Presupuesto vigente	4.578.143,82 €
Inversión a origen	3.917.207,86 €
Inversión en 2005	1.262.721,70 €
Contratista	CASTILLEJOS, S.A., JESUS BENAVENTE, S.L. Y CONSTR. OLOBARREN, S.L.

Consisten en la construcción de los cuatro colectores desagües que delimitan los sectores 14, 15 y 16 de la zona regable. Sigue su trazado en su mayor parte por barrancos naturales. La sección normalmente trapecial en tierra y con determinadas zonas protegidas con escollera. Contempla la ejecución de diversas obras de fábrica, como puentes, caminos de servicio y mota a lo largo de los desagües. La longitud total de desagüe es de 30.000 m.

INCORPORACIÓN DE NUEVAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS AL S.A.I.H.

Presupuesto vigente	3.080.863,04 €
Inversión a origen	3.075.058,07 €
Inversión en 2005	0,00 €
Contratista	ANPER SISTEMAS, S.A. Y OFITECO, S.A..

Las obras consisten en la incorporación a la red SAIH de las presas de Urdalur, Mairaga, Guara, Pajarres, Caspe y Val y las estaciones de control en canales de dique de Murchante (Canal de Lodosa), Almenaras del Queiles, Cidacos, Yesares y Pradejón (Canal de Lodosa) y Almenara del Cárdenas (Canales del Najerilla) y la construcción de las siguientes estaciones de radio: repetidor de Pons (para presa de Rialb), repetidor de Vadiello y repetidor de Palo (para presa de Mediano).

SEGUNDO PROYECTO DE INCORPORACIÓN DE NUEVAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS AL S.A.I.H.

Presupuesto vigente	8.468.267,00 €
Inversión a origen	0,00 €
Inversión en 2005	0,00 €
Contratista	SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A.

Esta actuación incorpora 27 estaciones de aforo a la red SAIH, incorpora la instrumentalización de 50 estaciones existentes, donde se instalarán estaciones meteorológicas. Asimismo se incorporan a la red nuevas estaciones de telecontrol y determinados embalses con todas las instalaciones auxiliares correspondientes.

RENOVACIÓN DE LA RED PRIMARIA DE COMUNICACIONES, RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO.

Presupuesto vigente	8.199.612,66 €
Inversión a origen	8.198.081,66 €
Inversión en 2005	98.470,31 €
Contratista	OMNITEL Y OMNILOGIC, S.A.

Las obras consisten en la renovación de la red primaria del S.A.I.H. como consecuencia de cambios en la frecuencia y regulación del espectro radioeléctrico, que hagan su uso más eficiente y la necesidad de migrar nuestros sistemas de comunicaciones a tecnología digital, lo antes posible. Las actuaciones más importantes son la renovación de los equipos de comunicaciones, instalación de equipos de multiplexores, equipos complementarios y algunos cambios en la infraestructura de la red para redimensionar los sistemas de alimentación de repetidores.

OBRAS COMPLEMENTARIAS DE RENOVACIÓN DE LA RED PRIMARIA, COMUNICACIONES RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO.

Presupuesto vigente	1.913.670,05 €
Inversión a origen	1.905.122,47 €
Inversión en 2005	1.905.122,47 €
Contratista	OMNITEL Y OMNILOGIC, S.A.

Las obras consisten en el equipamiento adicional de las estaciones de radio existentes para poder incorporar los embalses a la red primaria, al aumentar el mallado en la red mediante la instalación de equipos de radioenlace en las bandas de 8 a 15 GHz, cableado entre unidades y equipamiento adicional de los equipos multiplexación, torres de comunicación, equipos de alimentación, terminales de fibra óptica, armario intemperie para equipos y ampliación del sistema de energía.

RENOVACIÓN DE LA RED SECUNDARIA, COMUNICACIONES RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y DE COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO.

Presupuesto vigente	9.358.620,05 €
Inversión a origen	9.357.637,51 €
Inversión en 2005	3.152.208,91 €
Contratista	ANPER SISTEMAS, S.A.

Las obras consisten en la renovación de la red secundaria del S.A.I.H. como consecuencia de cambios en la frecuencia y regulación del espectro radioeléctrico, que hagan su uso más eficiente, y la necesidad de migrar nuestros sistemas de comunicaciones a tecnología digital lo antes posible. Las actuaciones más importantes son el suministro, instalación y puesta en servicio de equipos de radio: equipos multiplexores; equipos complementarios; sistema de control, y algunos cambios en la infraestructura de la red.

OBRAS COMPLEMENTARIAS DE RENOVACIÓN DE LA RED SECUNDARIA, COMUNICACIONES RED AUTOMÁTICA DE INFORMACIÓN HIDROLÓGICA Y COMUNICACIÓN FÓNICA DE LA CUENCA DEL EBRO.

Presupuesto vigente	2.216.446,41 €
Inversión a origen	1.616.446,41 €
Inversión en 2005	1.616.446,41 €
Contratista	ANPER SISTEMAS, S.A.

Las obras consisten en la ampliación del número de estaciones de control de la red con el consiguiente incremento del número de equipos y estaciones remotas, estaciones base de cobertura radioeléctrica a las nuevas estaciones e instalación de nuevos enlaces adicionales de red primaria con correspondientes equipos de radio, antenas, multiplex, etc., además de los equipos de energía y elementos auxiliares de los nuevos emplazamientos.



La Loteta



Presa de Montearagón



Lechago



Reparación caminos de Tauste



Compuertas Embalse de la Tranquera



Recrecimiento de Yesa

EXPLOTACIÓN

Presupuesto del Organismo

Durante el año 2005, se han realizado 2.876 propuestas de gastos en los diferentes capítulos presupuestarios: 200, Operaciones Comerciales y 600, por lo cual ha sido necesaria la redacción de los siguientes proyectos y pliegos de bases:

Capítulo 200	63.827,08 €
2 Asistencias técnicas	37.659,00 €
1 Proyecto	26.168,08 €
Operaciones Comerciales	8.346.841,78 €
149 Proyectos	5.606.759,58 €
16 Contratos colaboración	2.493.643,44 €
4 Asistencias técnicas	246.438,76 €
Capítulo 600	2.628.231,40 €
50 Proyectos	2.189.233,79 €
11 Asistencias técnicas	438.997,61 €
TOTAL	11.038.900,18 €

Todas las propuestas han sido justificadas con su correspondiente cuenta, cerrando el ejercicio el día 20 de enero, por un presupuesto, tal y como se indica en el cuadro, de 11.038.900,18 €.

Campaña de riego 2004-2005

La campaña de riegos se inició con dificultades en toda la cuenca, con volúmenes embalsados bajos, debido a la ausencia de lluvias de invierno y primavera. Las subcuencas de la margen derecha del Huerwa, Aguas Vivas y Martín solventaron satisfactoriamente la sequía endémica, como consecuencia de las altas precipitaciones.

Los grandes sistemas han terminado la campaña sin dificultades.

En Riegos del Alto Aragón la pasada campaña 2004-2005 se ha caracterizado por una extrema sequía sólo superada en cuanto a escasez por la de 1948/49 y aunque en el Gállego ha sido superada por la de 1988/89, en el conjunto Gállego-Cinca presenta un déficit con los datos conjuntos desde el año 1969/70 de 133 hm³.

Respecto a las cuencas internas, Guatzalema y Flumen, la aportación a Vadiello ha sido 1/5 de la aportación media, destacando, además que la aportación ha sido del orden de la mitad de la mínima registrada desde la puesta en marcha del embalse. En el caso del Flumen los dos embalses han estado prácticamente vacíos, sin haberse realizado ninguna suelta para riegos, al igual que en el Guatzalema.

En el Canal de Aragón y Cataluña la campaña se desarrolló con escasez a causa de la falta de aportaciones y de precipitaciones.

Comparando la campaña de riego 2004-2005 con la anterior se obtienen los siguientes resultados:

CABECERA DEL EBRO (EMBALSE DEL EBRO, CANALES DE LODOSA, IMPERIAL DE ARAGÓN Y TAUSTE)

	03-04	04-05
	hm ³	hm ³
Volumen embalsado inicio de campaña	416	537
Aportaciones	314	412
Volumen embalsado final campaña	202	237

Los tres Canales con tomas en el río Ebro han derivado los siguientes volúmenes:

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Canal de Lodosa	278	319
Canal Imperial de Aragón	569	742
Canal de Tauste	207	254

La apertura del embalse tuvo lugar el 29 de mayo y se cerró el 12 de diciembre. La campaña se desarrolló con normalidad.

(EMBALSE DE OLIANA Y CANALES DE URGEL)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Volumen embalsado inicio de campaña	172	72
Aportaciones Segre en Oliana	783	447
Demanda Canal Principal	635	395
Demanda Canal Auxiliar	448	157
Volumen final de campaña	116	34

Las dotaciones servidas en la zona regable, de 71.540 has, han supuesto una dotación de 7.716 m³/ha en el año 2005, siendo de 10.945 m³/ha en 2004.

CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (EMBALSES DE SANTA ANA Y JOAQUÍN COSTA)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones Noguera-Ribagorzana	753	338
Aportaciones en Joaquín Costa	539	386
Volumen embalsado principio campaña Joaquín Costa	76	62
Volumen embalsado principio campaña Noguera-Ribagorzana	927	719
Demanda Canal Aragón y Cataluña	531	572
Volumen embalsado final campaña Ésera	9	10
Volumen embalsado final campaña Noguera-Ribagorzana	732	371

La dotación media de riego en el Canal de Aragón y Cataluña, para la superficie de 98.402 has, ha sido de 5.813 m³/ha en 2005, siendo de 5.396 m³/ha en 2004.

RIEGOS DEL ALTO ARAGÓN

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones del Gállego en Ardisa	1.043	345
Aportaciones del Cinca en El Grado	1.628	545
Volumen embalsado en el Gállego (31 de marzo)	263	141
Volumen embalsado en el Cinca (31 de marzo)	772	431

Demanda riego del Alto Aragón	938	574
Volumen embalsado en Gállego (30 septiembre)	98	44
Volumen embalsado en Cinca (30 septiembre)	424	197

La suma de volúmenes aportados por el Cinca y el Gállego ha sido de $545+345=890 \text{ hm}^3$, claramente inferior al consumo mínimo del sistema Gállego-Cinca, que es del orden de 1.700 hm^3 , paliado en algo por las reservas del año anterior que han aportado al sistema 280 hm^3 que ha permitido realizar repartos.

Las restricciones debidas al prorrateo acordado han supuesto unas salidas de embalse claramente inferior a las de otros años normales. El prorrateo se definió como $2.750 \text{ m}^3/\text{ha}$ para todas las del sistema y un tanto por ciento en función de lo consumido por cada Comunidad de Regantes la campaña anterior y de las aportaciones a los embalses.

Respecto a la cuenca del Guatzalema, como ya se ha mencionado, ha sido una campaña muy seca, habiéndose realizado el abastecimiento de emergencia para la ciudad de Huesca desde el sistema de Riegos del Alto Aragón.

El agua para riego soltada desde Vadiello ha sido nula, pues todo se ha dedicado a abastecimiento y caudal de mantenimiento del río.

Respecto al río Flumen, el aporte al cauce para riego ha sido nulo y el único caudal circulante ha sido el de las filtraciones de Cienfuens.

EMBALSE DE YESA Y CANAL DE BARDENAS

	03-04 hm^3	04-05 hm^3
Volumen embalsado inicio de campaña	407	206
Aportaciones del Aragón en Yesa	1423	595
Demandas en Bardenas	445	400
Volumen embalsado final campaña	121	73

La campaña se inició el 15 de marzo con un volumen en el embalse de Yesa de $206,2 \text{ hm}^3$, aproximadamente la mitad del volumen embalsado el año anterior, y por lo tanto insuficiente para atender la demanda de riego de las 79.000 has del sistema de Bardenas.

En la presente campaña se ha padecido la mayor sequía de los últimos años, lo que ha obligado a dejar un determinado porcentaje de tierras sin cultivar y a reducir la aportación de Yesa al río Aragón, incrementando la aportación desde el embalse de Itoiz en los meses de verano.

El mayor volumen embalsado se alcanzó el 24 de mayo, con 340 hm^3 , debido a que las aportaciones procedentes del deshielo fueron superiores a los consumos de riego desde el 15 de marzo hasta fin de campaña.

La aportación del presente año hidrológico fue la más baja de la serie del embalse de Yesa desde su puesta en servicio, 1959-60, ya que ha sido de 595 hm^3 , siendo el mayor valor de 2.127 hm^3 y el valor medio aproximadamente de 1.500 hm^3 .

El total de agua servida por el Canal de Bardenas ha sido de $400,1 \text{ hm}^3$ para riegos y $24,5 \text{ hm}^3$ para abastecimiento.

Se han suministrado $0,5 \text{ hm}^3$ adicionales para la puesta en carga del embalse de Malvecino que este año ha entrado en explotación, aumentando así la capacidad de almacenamiento del conjunto del sistema de Bardenas.

Dada la escasa cuantía de las aportaciones a Yesa no se han producido vertidos en invierno que pudieran ser turbinados en las minicentrales.

Quincenalmente se ha remitido a las Comunidades de base información del volumen disponible en Yesa y Malvecino y de los consumos programados y realmente efectuados.

CUENCA DEL NAJERILLA (EMBALSE DE MANSILLA)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Volumen embalsado inicio de campaña	61,5	62,0
Volumen consumido canal margen izquierda	56,6	58,9
Volumen consumido canal margen derecha	21,6	23,3
Volumen embalsado final campaña	31,1	20,1
Aportaciones al embalse	95,9	55,4

La campaña de riegos ha transcurrido dentro de un gran estiaje, y los desembalses para riegos han tenido que suplir también las carencias de agua en el río, haciendo que en éste se mantuvieran las condiciones ecológicas mínimas.

Se inició y terminó la campaña de riegos con 7 hm³ más que la previsión realizada, lo que demuestra que las aportaciones realizadas al río para garantizar las condiciones ecológicas mínimas se abastecen de la dotación prevista a las hectáreas de disminución que se registraron.

CUENCA DEL IREGUA (EMBALSE DE GONZÁLEZ LACASA – PAJARES)

EMBALSE DE GONZÁLEZ LACASA

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Volumen embalsado inicio de campaña	3,6	32,0
Volumen embalsado final campaña	13,2	9,0
Aportaciones al embalse	52,3	37,7

EMBALSE DE PAJARES

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Volumen embalsado inicio de campaña	20,6	31,5
Volumen embalsado final campaña	12,5	10,3
Aportaciones al embalse	57,5	28,2

La campaña de riegos se ha desarrollado con normalidad para los usuarios de la cuenca del Iregua. El año hidrológico 2004-2005 se ha caracterizado por ser un año seco, con aportaciones en los dos embalses inferiores a las medias en el otoño, mejorando la pluviometría en primavera.

La garantía del servicio para todos los usuarios consuntivos quedó cubierta y se pusieron, conforme al acuerdo de la Junta de Explotación del día 1 de marzo de 2004, los excedentes a disposición del Eje del Ebro, al que se suministraron 14 hm³ desde el 14 de junio hasta el 7 de agosto, con un caudal continuo de 3 m³/s.

El año hidrológico se cierra con volúmenes muy bajos en ambos embalses, almacenando en los embalses del Iregua 19,3 hm³ frente a los 25,8 hm³ del año anterior.

CUENCA DEL JALÓN (EMBALSE DE LA TRANQUERA, MAIDEVERA Y MONTEAGUDO)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones en Tranquera	142,20	91,82
Aportaciones en Maidevera	30,89	9,04

Aportaciones en Monteagudo	3,82	1,56
Volumen embalsado inicio campaña en La Tranquera	78,43	76,10
Volumen embalsado inicio campaña en Maidevera	18,70	17,44
Volumen embalsado inicio campaña en Monteagudo	7,34	8,14
Volumen embalsado final campaña en La Tranquera	51,00	25,26
Volumen embalsado final campaña en Maidevera	15,14	9,50
Volumen embalsado final campaña en Monteagudo	6,72	5,73
Demanda cubierta en La Tranquera	63,00	79,66
Demanda cubierta en Maidevera	6,72	10,82
Demanda cubierta en Monteagudo	0,84	2,42

Los volúmenes suministrados para riego desde el embalse de la Tranquera se cifran en 79,66 hm³, habiéndose llevado a cabo entre los meses de abril y septiembre. Las demandas para abastecimientos se cifran en 3,97 hm³.

Los volúmenes suministrados desde el embalse de Maidevera ascendieron a 6,81 hm³ para la cuenca del río Aranda y 1,15 hm³ para el abastecimiento de la Mancomunidad. Además se suministraron 2,86 hm³ para las demandas de riego de la zona baja de la cuenca del río Jalón en julio y agosto.

Desde el embalse de Monteagudo se sirvieron 2,42 hm³, cifra superior al año pasado, para los riegos entre los meses de mayo a septiembre.

CUENCA DEL HUERVA (EMBALSE DE LAS TORCAS)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones al embalse de Las Torcas	60,00	7,70
Volumen comienzo campaña	6,39	5,70
Demanda cubierta	0	7,00
Volumen embalsado final campaña	5,33	1,00

Las aportaciones en esta cuenca estimadas en 7,70 hm³, son muy inferiores a las del año pasado, a las de la media de los últimos 5 años, y una de las más bajas de las medias registradas en la explotación del embalse.

El volumen total desembalsado a lo largo del año ha sido de 12,16 hm³, de los que 5,93 hm³ han sido para riego, valor superior al del año pasado; 1,17 hm³ han sido para abastecimiento de poblaciones, y el resto (5,06 hm³) han quedado registrados en concepto de laminación del embalse y mantenimiento del río Huerva.

CUENCA DEL AGUAS VIVAS (EMBALSES DE MONEVA Y ALMOCHUEL)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones en Moneva	6,75	1,22
Aportaciones en Almochuel	1,26	0,22
Volumen embalsado inicio campaña en Moneva	8,00	5,13
Volumen embalsado inicio campaña en Almochuel	1,10	0,33

Desembalse de Moneva	1,50	4,25
Desembalse de Almochuel	1,47	0,18
Volumen embalsado final campaña en Moneva	5,80	2,73
Volumen embalsado final campaña en Almochuel	0,15	0,04

Los volúmenes desembalsados han sido de 4,25 hm³, valor superior al del año pasado, pero inferior a las medias históricas; de ellos 2,21 hm³ han sido para riego, la campaña ha durado desde el mes de abril hasta septiembre.

Las aportaciones en este embalse han sido de 1,22 hm³, cifra muy inferior a la media de los años que lleva en explotación.

Los volúmenes suministrados para riegos desde la Hoya de Almochuel fueron de 0,18 hm³, iniciándose la campaña en el mes de abril y finalizando en el mismo mes ante el escaso volumen embalsado.

CUENCA DEL MARTÍN (EMBALSE DE CUEVA FORADADA)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones en el embalse	49,73	24,00
Volumen embalsado inicio campaña	22,25	21,23
Volumen desembalsado	9,10	13,18
Demanda cubierta	11,50	15,70
Volumen embalsado final campaña	19,14	13,90

Las aportaciones totales del año, 24 hm³, han sido inferiores en un 50% a las del pasado periodo, aunque ligeramente por encima de la media de los últimos cinco años.

Como dato más significativo diremos que como consecuencia de unas importantes lluvias habidas aguas arriba del embalse entre el 31 de julio y 1 de agosto, se registró una pequeña riada, de corta duración, que arrojó un valor de 16 m³/s.

El total de desembalse, que se cifra en 29,30 hm³, ha descendido considerablemente, registrando valores muy por debajo de los habidos en el año anterior, aunque fueron significativamente mayores al valor medio de los últimos cinco años, de ellos 5 hm³ fueron para control de llenado, ya que durante más de la mitad del año el embalse se mantuvo por encima del 95% de su capacidad.

Las demandas para riegos, repartidas entre los meses de abril y septiembre, se estima en 13 hm³, un 45% superior a las del año anterior.

CUENCA DEL GUADALOPE (EMBALSES DEL SISTEMA SANTOLEA-CALANDA-LA ESTANCA DE ALCAÑIZ, EMBALSE DE CASPE Y ZONA REGABLE DE VALMUEL Y EMBALSE DE GALLIPUÉN)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Volumen embalsado en sistema inicio campaña	132,70	123,60
Volumen embalsado en Gallipuéen inicio campaña	3,70	3,63
Volumen embalsado en La Estanca inicio campaña	6,90	6,62
Volumen embalsado Caspe inicio campaña	47,06	58,73
Aportaciones en Gallipuéen	6,58	1,80
Aportaciones en La Estanca	28,75	33,30
Demanda cubierta en Gallipuéen	1,00	2,36
Demanda cubierta en La Estanca	28,90	34,80

Demanda cubierta en Caspe	47,00	47,07
Volumen embalsado en sistema final campaña	67,43	54,50
Volumen embalsado final campaña Gallipué	2,97	1,82
Volumen embalsado final campaña La Estanca	6,34	4,83
Volumen embalsado final campaña en Caspe	54,06	31,63

Este año hidrológico se ha caracterizado, fundamentalmente, por un acusado descenso de las precipitaciones que han generado asimismo un importante déficit de aportaciones, del orden de un 70% inferior a las del periodo anterior, y muy por debajo del periodo en los últimos cinco años.

Por el contrario, y debido -entre otros factores- a la carencia de precipitaciones durante el periodo de riegos, las demandas han experimentado un significativo aumento respecto del año anterior y a las medias de los últimos años.

En el conjunto Santolea-Calanda-La Estanca y en el periodo de máximas demandas (riegos) se ha producido un desfase de agua embalsada de -12 hm³.

CUENCA DEL MATARRAÑA (EMBALSE DE PENA)

	03-04 hm ³	04-05 hm ³
Aportaciones en el embalse	9,00	1,10
Volumen embalsado inicio campaña	17,81	15,90
Volumen desembalsado	1,30	5,36
Volumen embalsado final campaña	16,40	10,12

Las aportaciones han alcanzado un total de 1,10 hm³, que suponen una disminución respecto al anterior periodo y a la media de los últimos cinco años, cercana al 90%, considerándose uno de los valores mínimos históricos.

Los desembalses totales del año han sido de 7,36 hm³ de los cuales 5,36 hm³ corresponden a los demandados para riegos. Este valor, dada la escasez de lluvias especialmente durante la época de riegos, ha supuesto un incremento superior al 300% respecto del año anterior e igualmente muy por encima de los últimos cinco años.

En esta campaña de riegos se han utilizado también parte de los volúmenes de agua almacenados en las balsas de la Trapa y Valcomuna, que sirvieron para ejecución de pruebas de conducciones y otras.

JUNTAS DE EXPLOTACIÓN

Nº 1 - CABECERA DEL EBRO

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días diez de marzo y veintiocho de octubre, con asistencia de catorce y doce vocales en respectivas sesiones.

Nº 2 - CUENCAS DE LOS RÍOS TIRÓN Y NAJERILLA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días uno de marzo y tres de octubre, con asistencia de nueve y siete vocales respectivamente.

Nº 3 - CUENCA DEL IREGUA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días uno de marzo y tres de octubre, con asistencia de ocho y siete vocales en las respectivas sesiones.

Nº 4 - CUENCAS AFLUENTES AL EBRO DESDE EL LEZA HASTA EL HUECHA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días diez de marzo y veintiocho de octubre, con la asistencia de quince y tres vocales en las sesiones.

Nº 5 - CUENCA DEL JALÓN

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días quince de marzo y dieciocho de octubre, con asistencia de nueve y siete vocales respectivamente.

Nº 6 - CUENCA DEL HUERVA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días quince de marzo y dieciocho de octubre, con la asistencia de dos vocales en cada una de las sesiones.

Nº 7 - CUENCA DEL AGUAS VIVAS

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días quince de marzo y dieciocho de octubre, con asistencia de dos vocales en cada una de las sesiones.

Nº 8 - CUENCA DEL MARTÍN

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días tres de marzo y siete de octubre, con asistencia de seis y cuatro vocales respectivamente.

Nº 9 - CUENCA DEL GUADALOPE

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días dieciocho de marzo y veintiséis de octubre, con asistencia de once y ocho vocales respectivamente.

Nº 10 - CUENCA DEL MATARRAÑA

Ha celebrado dos sesiones ordinarias, los días dieciocho de marzo y veintiséis de octubre, con asistencia de cuatro y tres vocales respectivamente.

Nº 11 - BAJO EBRO

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días catorce de marzo y treinta y uno de octubre, con asistencia de once y ocho vocales respectivamente.

Nº 12 - CUENCA DEL SEGRE

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días once de marzo y cinco de octubre, con asistencia de veintitrés y veintisiete vocales respectivamente.

Nº 13 - CUENCAS DEL ÉSERA Y NOGUERA RIBAGORZANA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días once de marzo y cinco de octubre, con asistencia de diecinueve y veinticuatro vocales en sendas sesiones.

Nº 14 - CUENCAS DEL GÁLLEGO Y CINCA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días diecisiete de marzo y cinco de octubre, con asistencia de treinta y uno y treinta vocales en las sesiones.

Nº 15 - CUENCAS DEL ARAGÓN Y ARBA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días catorce de marzo y treinta y uno de octubre, con asistencia de veinticuatro vocales en ambas sesiones.

Nº 16 - CUENCAS DEL IRATI, ARGA Y EGA

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días tres de marzo y siete de octubre, con asistencia de cuatro y cinco vocales respectivamente.

Nº 17 - CUENCA DEL BAYAS, ZADORRA E INGLARES

Se han celebrado dos sesiones ordinarias, los días tres de marzo y siete de octubre, con asistencia de once y ocho vocales.

GENERAL DE TODAS LAS JUNTAS

En la primera sesión celebrada por todas las Juntas de Explotación en marzo de 2005 se aprobó el acta de la sesión anterior, y con el cierre del presupuesto de 2004, las tarifas de utilización del agua y los cánones de regulación para 2005. Asimismo se aprobaron los presupuestos para el año 2006 que se tramitarán a la Dirección General de Obras Hidráulicas para su aprobación en los Presupuestos Generales del Estado.

COMISIÓN DE DESEMBALSE

Corresponde a la Comisión de Desembalse deliberar y formular propuestas al Presidente del Organismo sobre el régimen adecuado de llenado y vaciado de los embalses y acuíferos de la cuenca, atendidos los derechos concesionales de los distintos usuarios.

Está constituida por representantes de la Administración y de los usuarios y, para una mayor eficacia en su gestión, se articula en siete Secciones, propuestas en mayo de 1993 por la Asamblea de Usuarios y aprobadas por la Junta de Gobierno de julio de 1993.

Las siete Secciones comprenden los siguientes embalses:

SECCIÓN A: Ebro, Mequinenza y Ribarroja.

SECCIÓN B: Oliana, Santa Ana, Barasona, Mediano, El Grado, Sotona, Ardisa, Búbal, Lanuza y La Peña.

SECCIÓN C: Yesa, Eugui y Alloz.

SECCIÓN D: Zadorra y Ordunte.

SECCIÓN E: Moneva, Almochuel, Cueva Foradada, Santolea, Calanda, Caspe, Gallipué, La Estanca y Pena.

SECCIÓN F: La Tranquera, Monteagudo, Maidevera y Las Torcas.

SECCIÓN G: Mansilla y González Lacasa.

Se han celebrado dos sesiones del PLENO de la Comisión de Desembalse, los días veinte de abril y veintiocho de noviembre, presididas ambas por el Presidente de la Confederación Hidrográfica del Ebro, aceptándose todos los programas de desembalse y llenado de embalses y sometiéndolos a la aprobación del Presidente.

La Comisión de Desembalse se ha reunido por Secciones, y de forma extraordinaria en trece ocasiones:

- La Sección B, Grupo de Trabajo B.1 (Cuenca del Segre) celebró una sesión extraordinaria el día doce de septiembre de 2005.
- La Sección B, Grupo de Trabajo B.2 (Cuenca del Ésera) celebró una sesión extraordinaria el día veinte de enero de 2005.
- La Sección B. Grupo de Trabajo B.3 (Cuencas del Gállego y Cinca) celebró seis sesiones extraordinarias los días veinte de enero, catorce y veintinueve de julio, diez y veinticuatro de octubre y catorce de diciembre de 2005.
- La Sección C, (Cuencas del Aragón, Arba, Irati, Ega y Arga), celebró dos sesiones extraordinarias los días treinta y uno de marzo y doce de septiembre de 2005.
- La Sección D (Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares) celebró dos sesiones extraordinarias los días veinte de abril y veintiocho de noviembre de 2005.
- La Sección F (Cuencas de Jalón y Huerva) celebró una sesión extraordinaria el día veintinueve de julio de 2005.

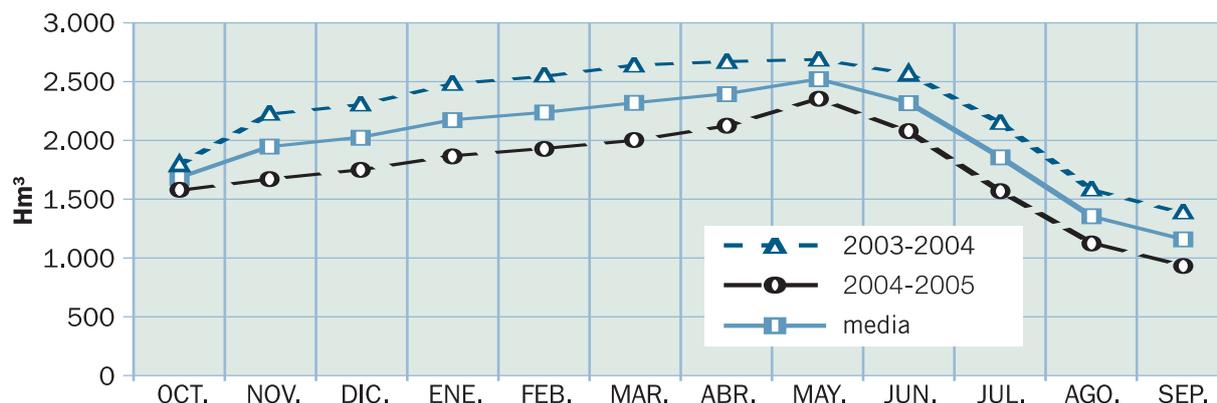
VOLUMENES EMBALSADOS (hm³). Campaña 2004/2005. Fin de mes

EMBALSES	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.
Imperial												
EBRO	179	227	271	310	368	470	524	537	478	387	312	247
Sistema Najerilla												
MANSILLA	27	31	32	35	39	52	62	63	56	43	30	21
Sistema Iregua												
GONZÁLEZ LACASA	10	11	12	14	16	26	32	32	30	25	15	9
PAJARES	12	12	13	15	17	27	32	31	22	13	11	10
Sistema Jalón												
LA TRANQUERA	56	62	66	66	67	74	76	70	55	36	22	25
MONTEAGUDO	7	7	7	8	8	8	8	7	7	6	6	6
MAIDEVERA	15	15	16	17	17	17	18	17	16	14	10	9
Aguas Vivas												
ALMOCHUEL	5	5	5	6	6	6	6	6	4	4	1	1
MONEVA	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3
Sistema Guadalupe												
GALLIPUÉN	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2
SANTOLEA	37	38	40	41	43	43	34	29	26	17	11	10
CALANDA	24	24	24	25	23	20	21	22	16	13	11	8
CASPE	56	57	59	59	56	53	48	44	40	38	33	32
ALCAÑIZ (LA ESTANCA)	5	5	5	6	6	7	6	7	6	5	5	5
Urgel												
OLIANA	32	32	29	39	46	62	68	74	95	63	31	32
RIALB	51	37	28	23	22	3	11	90	48	16	2	11
Sistema Aragón y Cataluña												
SANTA ANA	155	155	156	163	172	152	123	134	125	112	102	108
BARASONA	35	42	52	58	62	41	37	65	71	40	29	14
Sistema Riegos Alto Aragón												
LANUZA	12	10	10	8	8	10	15	14	16	16	4	3
BÚBAL	23	29	29	29	26	15	23	48	32	5	3	5
SOTONERA	69	86	96	104	104	97	94	97	94	79	49	25
MEDIANO	189	180	165	151	142	118	130	119	80	41	47	35
EL GRADO	282	308	321	323	319	314	292	319	312	251	193	163
ARDISA	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
LA PEÑA	20	16	16	15	14	19	21	20	20	19	13	12
Sistema Bardenas-Yesa												
YESA	136	159	182	207	206	211	300	332	278	188	118	74
Arga												
EUGUI	9	12	17	16	16	17	19	20	19	16	13	11
ALLOZ	15	18	25	37	47	57	59	54	52	42	33	17
Guatzalema												
VADIELLO	6	5	5	4	3	3	2	2	2	1	1	1
GUARA	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Matarraña												
PENA	16	16	16	16	16	16	16	15	14	12	10	10
Huerva												
TORCAS, LAS	5	5	5	6	6	6	6	6	4	4	1	1
Martín												
CUEVA FORADADA	20	21	22	21	21	21	20	19	16	14	13	14
Queiles												
VAL	22	22	22	22	22	21	21	21	21	19	18	18
Alzania												
URDALUR	3	0	6	5	5	5	5	5	5	5	4	4
TOTAL	1.546	1.660	1.764	1.861	1.936	2.005	2.143	2.331	2.072	1.555	1.161	951

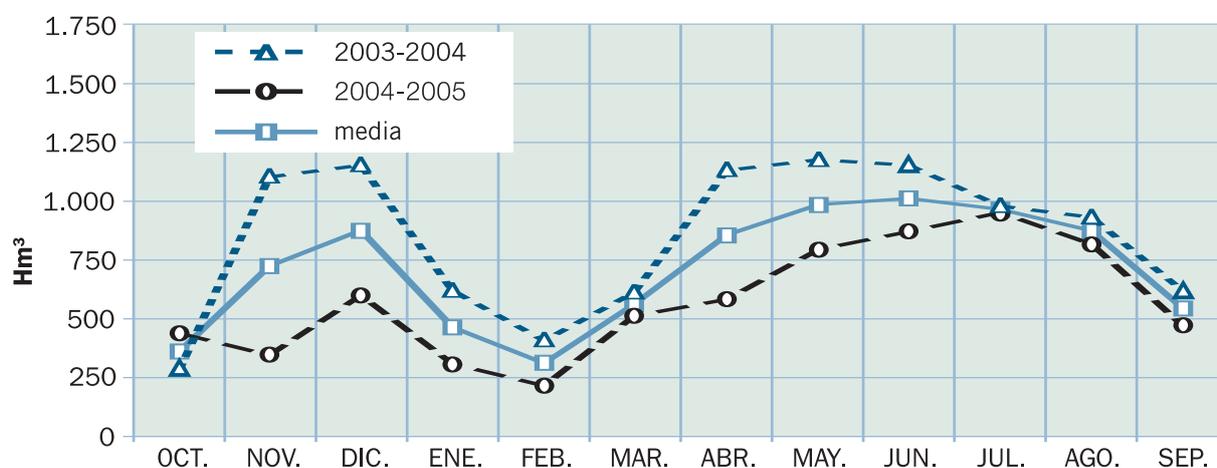
VOLÚMENES DESEMBALSADOS (hm³). Campaña 2004/2005. Fin de mes

EMBALSES	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
Imperial													
EBRO	16	3	3	3	3	3	3	7	63	92	78	68	342
Sistema Najerilla													
MANSILLA	15	6	8	6	5	5	5	9	15	22	21	16	133
Sistema Iregua													
GONZÁLEZ LACASA	4	1	1	0	0	0	2	2	3	6	13	8	40
PAJARES	1	1	1	0	0	0	1	3	10	11	1	1	30
Sistema Jalón													
LA TRANQUERA	4	3	5	11	9	1	4	11	21	26	20	2	117
MONTEAGUDO	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	17	0	20
MAIDEVERA	2	1	1	1	0	1	1	1	2	2	4	1	17
Aguas Vivas													
ALMOCHUEL	1	1	1	1	1	0	1	0	2	1	3	0	12
MONEVA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
Sistema Guadalupe													
GALLIPUÉN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
SANTOLEA	6	3	4	4	1	4	15	10	7	13	11	3	81
CALANDA	7	3	3	3	4	8	11	9	14	15	14	7	98
CASPE	3	3	1	2	5	5	7	6	7	4	7	4	54
ALCAÑIZ (LA ESTANCA)	2	1	0	1	1	2	4	3	5	6	6	18	49
Urgel													
OLIANA	31	24	25	11	12	19	53	122	39	44	38	13	431
RIALB	50	44	40	22	18	48	52	46	89	98	65	14	586
Sistema Aragón y Cataluña													
SANTA ANA	35	22	21	23	20	58	68	74	90	105	98	64	678
BARASONA	20	20	8	7	7	39	35	37	49	52	36	35	345
Sistema Riegos Alto Aragón													
LANUZA	12	14	330	11	5	9	18	30	14	11	22	10	486
BÚBAL	18	15	14	16	10	26	20	23	37	39	27	11	256
SOTONERA	6	0	0	0	4	9	6	6	1	17	30	24	103
MEDIANO	11	60	40	32	22	50	47	120	106	66	27	32	613
EL GRADO	50	37	27	31	25	59	69	90	114	127	83	61	773
ARDISA	33	31	25	23	17	30	33	39	41	41	34	14	361
LA PEÑA	33	31	25	24	17	30	32	38	41	41	34	14	360
Sistema Bardenas-Yesa													
YESA	43	24	27	34	31	66	44	72	80	98	76	52	647
Arga													
EUGUI	4	3	6	17	10	13	15	7	3	4	4	4	90
ALLOZ	5	0	0	0	0	9	21	9	3	10	9	15	81
Guatzalema													
VADIELLO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11
GUARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matarraña													
PENA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	0	6
Huerva													
TORCAS, LAS	1	1	1	1	1	0	1	0	2	1	3	0	12
Martín													
CUEVA FORADADA	1	1	2	3	2	2	3	3	4	4	3	1	29
Queiles													
VAL	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	7
Alzania													
URDALUR	0	0	3	7	7	8	7	1	1	1	1	0	36
TOTAL	417	355	623	295	238	506	581	782	866	964	790	492	6.909

Volúmenes embalsados en la cuenca



Volúmenes desembalsados en la cuenca



APLICACIONES AGRONÓMICAS

Al Servicio de Aplicaciones Agronómicas básicamente le corresponde:

- La valoración de los daños producidos en cultivos y fincas agrícolas que le sean requeridos, en los que haya responsabilidad patrimonial de la Administración.
- La gestión de los bienes de naturaleza agrícola adscritos al Organismo; actualmente el Centro Agronómico de La Melusa.
- Desarrollar en los terrenos del Centro Agronómico la experimentación de técnicas agrícolas que contribuyan a optimizar las producciones de los cultivos de regadío con relevancia en la zona.
- El asesoramiento, la realización de trabajos, estudios e informes de carácter agronómico, que se soliciten desde la Dirección Técnica, la Secretaría General o la Comisaría de Aguas.
- La colaboración en las actividades de formación del personal propio relacionadas con la agronomía o temas afines.

Durante el presente año se han realizado las siguientes actividades:

Informes y valoraciones

Informes de valoración de daños	49 expedientes
Informes varios	40 expedientes

Centro Agronómico

En los terrenos de cultivo no ocupados por ensayos o experiencias agrarias, se ha desarrollado el plan de cultivos establecido a comienzos de la campaña agrícola, realizando los tratamientos, labores y operaciones necesarias tendentes a optimizar la productividad en los cultivos de alfalfa, trigo, maíz, sorgo, girasol, cebada, ray-grass y praderas artificiales.

Con la maquinaria y medios propios disponibles, se han realizado en el Centro Agronómico obras de limpieza, reparación, conservación y mantenimiento de acequias, desagües, caminos, márgenes y drenajes.

Determinaciones de laboratorio

Determinación de humedad en cosechas agrícolas	30
Determinación de peso específico en cereal	25
Determinaciones en agua de riego y drenajes (PH, CE, NO ₂ , NO ₄ , Cl, etc.)	140

Estaciones meteorológicas

En las instalaciones del Centro Agronómico se atendió una estación convencional completa y otra automática propiedad del Instituto Nacional de Meteorología, una estación de la Red SIAR. A lo largo del año se tomaron en las mismas 10.000 datos.

En el cuadro adjunto se expone un resumen de los principales datos climáticos del Centro Agronómico del año 2005 y los valores medios históricos.

	Tª MED MAX		Tª MED MINI		Tª MED MED		Tª MAX ABS			Tª MIN ABS			LLUVIA L/M²		ETP _o	
	2005	HIST	2005	HIST	2005	HIST	2005	HIST	AÑO	2005	HIST	AÑO	2005	HIST	2005	HIST
Enero	6,9	9,4	-2,1	-0,2	2,4	4,5	20,2	23,5	03	-11,0	-14,0	85	1,20	26,4	17,4	20,5
Febrero	11,3	12,6	-3,5	0,3	3,9	6,4	17,4	22,0	99	-8,8	-10,5	83	8,9	19,4	41,2	38,5
Marzo	17,3	16,7	0,4	2,4	8,8	9,6	23,2	29,0	81	-9,2	-9,2	05	10,0	26,4	77,9	77,0
Abril	21,0	19,3	5,4	5,3	13,2	12,4	30,5	30,5	05	-1,3	-4,5	70	7,6	41,3	125,8	117,0
Mayo	26,1	23,6	10,5	9,6	18,3	16,7	31,8	34,4	94	4,0	-1,1	91	51,5	51,6	159,3	157,0
Junio	31,9	28,4	15,3	13,7	23,6	21,2	36,4	40,0	86	12,3	3,0	68	11,3	36,1	190,6	192,9
Julio	33,1	32,1	16,7	16,6	24,9	24,3	38,0	45,0	82	11,0	7,5	96	20,90	18,6	204,8	198,9
Agosto	30,4	31,4	15,5	16,7	22,9	24,1	34,0	41,0	80	8,6	6,0	86	42,0	27,5	153,9	164,3
Septiembre	27,0	27,1	12,4	13,0	19,7	20,1	34,3	38,0	66	4,4	1,8	95	18,6	38,2	105,4	108,9
Octubre	21,6	21,2	10,8	8,5	16,2	15,0	27,5	30,6	04	1,5	-3,5	74	80,50	51,6	52,1	57,4
Noviembre	14,0	13,8	3,1	3,1	8,5	8,5	21,0	26,5	85	-5,3	-10,0	88	28,9	36,7	23,0	25,9
Diciembre	6,2	9,0	-3,2	0,4	1,5	4,7	15,4	20,0	78	-7,5	-11,6	1	8,50	26,9	10,3	15,8

MEDIAS	20,6	20,4	6,8	7,5	13,7	14,0
---------------	-------------	-------------	------------	------------	-------------	-------------

ANUAL	289,9	400,7	1.161,7	1.174,3
--------------	--------------	--------------	----------------	----------------

Información a los regantes

A partir de los datos climáticos obtenidos en la estación meteorológica de La Melusa, se realiza el cálculo de la ETP diaria. Mensualmente se envía esta información a las Comunidades Generales de Usuarios del Canal de Aragón y Cataluña y de Monegros, junto con los datos climáticos de mayor interés.

Colaboraciones

- Con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, en la evaluación de riesgos y planificación de la acción preventiva en el Centro Agronómico.
- Con el Servicio de Investigación Agraria de la D.G.A., Oficina del Regante, en el mantenimiento y control de una estación meteorológica automática ubicada en las instalaciones del Centro.

- Con la emisora de radio Cadena Dial de Binéfar, a la que se facilita un resumen de datos climáticos registrados en La Melusa, para su difusión en un programa de contenido agrario que emite semanalmente.
- Con la revista “Temps de parlar” editada por el Ayuntamiento de Altorricón, a la que se aporta un resumen de datos climatológicos registrados en las estaciones del Centro.

Atención continua de consultas sobre datos meteorológicos concretos registrados en la estación de “La Melusa” que realizan estudiantes de ingeniería, empresarios agrarios, compañías de seguros, cooperativas, etc.

Actuaciones de apoyo a otras Unidades del Organismo

- Con el Área de Explotación en el asesoramiento de técnicas de control de malas hierbas en caminos y desagües.
- Con el Área Jurídico Patrimonial en la realización de los informes agronómicos que fueron requeridos para la valoración de diversos daños y determinación de las correspondientes indemnizaciones.
- Con el Servicio de Expropiación en la realización de los expedientes de expropiación que se relacionan:
 - Expropiaciones por obras de instalación de compuertas para entibo del Canal Imperial.
 - Expropiaciones del Sistema de Riegos del Alto Aragón, en la acequia de Ontiñena.
 - Expropiaciones en la Red de colectores-desagües 4ª fase, 1ª parte sectores XIV, XV y XVI 2º parte del Canal de Bardenas.
 - Expropiaciones del modificado nº 1 del aumento de capacidad del desagüe del barranco de Barluenga.
 - Expropiaciones en la gran reparación del Canal de la Violada y su camino de servicio entre el origen y el km. 16,668.
 - Expropiaciones en la gran reparación del Canal del Flumen 1ª fase tramo III.

Experiencias en cultivos agrícolas

Como en años anteriores, se han realizado ensayos y demostraciones de técnicas de producción, comportamiento y adaptación de nuevas variedades de girasol en terrenos del Centro Agronómico de La Melusa.

Asesoramiento de riego localizado a fruticultores

Se ha realizado una campaña de asesoramiento de riego localizado en frutales con información semanal. En la misma participaron empresarios agrarios de los municipios de Altorricón, Almenar, Tamarite de Litera, Albelda, Alguaire y Almacellas. Las unidades de riego asesoradas han sido 430, con una superficie de 415 has.

Semanalmente, a lo largo de toda la campaña de riegos, se ha enviado a las Comunidades de Regantes y Cooperativas agrícolas o frutícolas de la zona un boletín informativo indicando las dosis de riego recomendadas para cada unidad de riego.

Estas recomendaciones se hacen sobre la base de datos climáticos en tiempo real, obtenidos en la estación meteorológica del Centro Agronómico, al desarrollo vegetativo de los frutales, a las 462 lecturas de tensiómetro y a las 86 lecturas realizadas en medidores Watermak, distribuidos por la zona de influencia.

APLICACIONES INDUSTRIALES

Básicamente le corresponden las siguientes funciones:

- Confección de los proyectos y ejecución de las obras de la Confederación, o que les encomiende el Estado, relativos a elementos mecánicos o industriales, e instalaciones eléctricas.
- Los asesoramientos y peritaciones relativos a mediciones y valoraciones para la expropiación de industrias, aprovechamientos hidráulicos y bienes no rurales.

En concreto, durante el año 2005 se han realizado las siguientes actuaciones:

a) Proyectos

Continuando las labores iniciadas en ejercicios anteriores, se realizaron estudios y redacción de proyectos para la mejora de las instalaciones eléctricas en oficinas y en diversos centros de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Se han redactado proyectos de instalaciones eléctricas de alta y baja tensión, alumbrado exterior en las presas y sus dependencias.

También se han redactado proyectos de instalaciones mecánicas en presas y canales, y de aire acondicionado en diversas oficinas.

En todos ellos se ha llevado el control y dirección de las obras.

b) Informes

Se han inspeccionado instalaciones eléctricas y mecánicas, emitiendo los informes correspondientes para iniciar las actuaciones pertinentes.

c) Mantenimiento

El personal operario del Servicio de Aplicaciones Industriales ha realizado trabajos de mantenimiento y reparación en diferentes instalaciones eléctricas de la Confederación.

Igualmente se han hecho mediciones de aislamiento, resistencia de tierra, tensión, etc., en las instalaciones eléctricas para comprobar el estado de las mismas.

El servicio de Aplicaciones Industriales ha participado activamente en el seguimiento y control del Plan de Mantenimiento Preventivo de los equipos óleo-mecánicos de los grupos de desagüe de las presas (PMP).

Durante el ejercicio se han llevado a cabo tareas de revisión, reparación, mantenimiento y montaje en los siguientes centros:

Embalses	Mecánicas	Eléctricas	Embalses	Mecánicas	Eléctricas
Alloz	*		Loteta	*	*
Almochuel		*	Mansilla	*	*
Ardisa		*	Mairaga		*
Barasona	*	*	Maidevera	*	*
Búbal	*	*	Mediano	*	*
Caspe		*	Moneva		*
Cueva Foradada		*	Monteagudo	*	*
El Ebro	*	*	Montearagón	*	*
El Grado	*	*	Oliana	*	
El Val	*	*	Pajares		*
Eugui	*	*	Pena		*
Gallipuéen		*	Pina		*
González Lacasa	*	*	Rialb	*	*
Guara	*	*	Santa Ana	*	
Guiaméts	*	*	Sotonera		*
Itoiz	*	*	Torrollón	*	*
La Estanca		*	Urdalur	*	
La Tranquera	*	*	Vadiello	*	*
Lanuzá	*	*	Valdabrá	*	
Las Torcas	*	*	Yesa	*	*

Canales	Mecánicas	Eléctricas	Otros	Mecánicas	Eléctricas
Bardenas	*	*	Of. Centrales	*	*
Imperial		*	Laboratorio		*
Lodosa		*	Of. Avda. América, 1	*	*
Monegros	*	*	Of. Lleida	*	*
Aragón y Cataluña	*		Granja Melusa		*
Cinca	*	*	Of. Sádaba		*
			Viviendas B. La Linde		*

d) Otros trabajos

Se realizaron las tareas de estudio de todas las facturas de energía eléctrica de la Confederación, que permite el control sistemático de las cuentas de gasto aplicadas a los distintos centros de costo. Se gestionaron las revisiones periódicas de los Centros de Transformación y de otras instalaciones en alta y baja tensión que deben ser realizadas por O.C.A.'s, en cumplimiento de la legislación vigente. Se realizaron estudios y gestiones para nuevos suministros de energía eléctrica, así como tramitación de cesiones de líneas eléctricas en los casos a los que obliga el R.D. 1955/2000.

Se continuó la labor referente a informatización y organización del archivo de planos del Servicio de Aplicaciones Industriales, consistente en el escaneo -ya finalizado- y progresiva vectorización de los documentos que forman parte de dicho archivo.

Se continuó la colaboración para la redacción del proyecto para la instalación eléctrica de alta y baja tensión de la presa de Montearagón. El seguimiento a dichas obras de instalación eléctrica se realizará a lo largo de 2006.

En el mes de mayo se organizó en Zaragoza la reunión de los Servicios de Aplicaciones Industriales de todas las Confederaciones españolas. Dichas reuniones se vienen celebrando anualmente por iniciativa de la Dirección General, siendo este año la Confederación Hidrográfica del Ebro la que ha ejercido de anfitriona.

TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

De entre las actuaciones llevadas a cabo, se destacan las siguientes:

Comprobación y conservación de documentación cartográfica

- Conservación y actualización de la documentación cartográfica a distintas escalas de los mapas de la cuenca en los archivos de esta Sección.

Control de presas

- **Método de nivelación:** Ardisa, Calanda, El Grado, Guara, Lanuza, Maidevera, Mairaga, Mediano, Pajares, Torrollón y Valdabra.
- **Métodos de nivelación y geodesia:** Alloz, Búbal, Cueva Foradada, Ebro, González Lacasa, Moneva y Vadiello.
- **Métodos de nivelación y colimación:** Caspe, Gallipué, Pena, Las Torcas, Tranquera y Yesa.
- **Métodos de nivelación, geodesia y colimación:** Itoiz, Val y La Loteta.
- **Proyecto de auscultación de las presas de:** Eugui, La Tranquera y Valcomuna.

Ejecución y conservación de la red de nivelación

- Se han continuado la revisión de las líneas de nivelación del Canal Imperial de Aragón, Canal de Aragón y Cataluña y La Loteta.
- Se han realizado trabajos de nueva nivelación en el Canal del Flumen.

Apoyo a los distintos Servicios

Se han realizado los siguientes trabajos requeridos por los correspondientes Servicios:

- Topográficos y perfiles para el enlace de la red SAIH en las zonas de los embalses de Las Torcas, Moneva, Alloz, Eugui, Pena y en las oficinas de Lleida.
- Topográficos y perfiles en el río Cinca a su paso por el núcleo urbano de Barbastro.
- Topográficos y deslindes en Morata de Jiloca.
- Control de obra en Enciso.
- Control de alturas en el Canal Imperial.
- Planos deslinde en la zona del embalse de Búbal.

TELECOMUNICACIONES

Las áreas de trabajo más importantes responsabilidad del Servicio se pueden resumir en los siguientes apartados:

Servicios generales prestados a todo el Organismo

- **Sistemas de telefonía fija y móvil.** El Servicio es responsable de la contratación, gestión, explotación y mantenimiento de las centrales telefónicas de todos los centros de trabajo de la Confederación. Asimismo todos los servicios de transmisión de datos, acceso a Internet y contratación de enlaces RDSI primarios y secundarios para interconexión de las centrales a las redes públicas, y entre ellas mismas. El alta, gestión e implantación de todos los servicios es responsabilidad de este Servicio.

Durante el año 2005 se han llevado a cabo actuaciones para la modernización y ampliación de la central telefónica de las oficinas centrales del organismo, incorporando funcionalidades de telefonía IP.

También se han instalado nuevas centrales telefónicas en cinco centros de trabajo de la Confederación, con estas ampliaciones la red de telefonía fija está formada por más de 50 centrales telefónicas y cerca de 2.000 terminales telefónicos.

También es nuestra responsabilidad la red corporativa de telefonía móvil automática. El alta, gestión, operación y mantenimiento de los terminales móviles es responsabilidad del personal de este servicio.

Durante el año 2005 se ha seguido incrementando el número de terminales de la red corporativa que a finales de año superaba los 400.

- **Red informática de área local y área extendida (LAN y WAN).** Es responsabilidad del servicio la red informática de área local de las oficinas centrales del Organismo y de todos los centros de trabajo de la Confederación.

Durante el año 2005 se ha ampliado la red para alcanzar a otros centros de trabajo, especialmente embalses y oficinas de guardería fluvial.

En la actualidad, la red llega a 49 centros de trabajo entre oficinas y embalses, siendo el número total de tomas de la red superior a 1.500 y el número de ordenadores conectados a la misma, superior a los 650.

Hay que destacar que las comunicaciones entre la mayor parte de las oficinas y todos los embalses se efectúan mediante la red de comunicaciones del SAIH. Sólo para acceder a las oficinas de la guardería fluvial se utiliza la red de operadores de telefonía.

Redes y sistemas de información y telecomunicaciones

RED DEL S.A.I.H EBRO

El Servicio es responsable de la explotación, mantenimiento y conservación de la red SAIH de la cuenca del Ebro.

La red del SAIH es en realidad la red de comunicaciones de la Confederación, pues soporta todos los servicios de comunicaciones que hay en el Organismo.

Está formada por una red de radioenlaces que llega a todas las presas y oficinas de la Confederación. Esta red es la denominada red primaria.

La red primaria soporta todos los servicios de telefonía y telemática entre los distintos centros de trabajo, sistemas de televigilancia, comunicaciones de los planes de emergencia y demás servicios de telecomunicaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro. También soporta una red de tecnología TETRA que permite comunicar todas las estaciones remotas de telecontrol bien sean del SAIH, SAICA, Sistemas de Telemando, sirenas de los planes de emergencia, etc.

La red TETRA también proporciona servicios de comunicaciones móviles independientes de los proporcionados por la red de telefonía pública automática.

La red de comunicaciones está formada por:

- 515 estaciones de control
- 101 estaciones de radio
- Más de 9.000 sensores
- 650 equipos de comunicaciones móviles: fijos, portátiles, oficinas, vehículos, etc.

Durante el año 2005 se han invertido 6,5 millones de euros tanto en la conservación y mantenimiento de los sistemas y redes comunicaciones del sistema como en la introducción de diversas mejoras tecnológicas.

Otros temas relacionados con el SAIH:

- Sistema de ayuda a la decisión. Modelización hidrológico/hidráulica de la cuenca y sistema de simulación y previsión. El SAD genera previsiones sobre los caudales circulantes por cualquier punto de la red hidrológica y con un alcance temporal de 72 horas. Al igual que los datos del SAIH, los datos proporcionados por el SAD están disponibles en INTERNET.

Durante el año 2005 se han incorporado nuevas funcionalidades al SAD como son la ampliación del tiempo de pronóstico de 48 a 72 horas, la incorporación de funciones de estimación de fusión de nieve de corta duración en 154 subcuencas y la incorporación de las salidas de los modelos en el software SCADA e Internet.

- Sistema de información de documentación. Durante el año 2005 se ha completado el desarrollo e implantación de un Sistema de Información Geográfico (SIG) con toda la información relacionada con cartografía de cauces y elementos inundables obtenida por diversos proyectos y contratos, especialmente los relacionados con las normas de explotación, documentos XYZT y planes de emergencia.
- SAIH-EBRO en Internet. Toda la información de SAIH y del SAD es accesible por Internet desde el año 2003, pero en el año 2005 se ha desarrollado una versión de servidor web que permite el acceso desde terminales portátiles bien sean PDA o teléfonos móviles del tipo Smartphone.
- Operación del CPC del SAIH 24/24. El Centro de Proceso de Cuenca (CPC) del SAIH está atendido las 24 horas y todos los días por personal funcionario. Este CPC recibe y coordina todas las incidencias relacionadas con los distintos servicios que presta la Confederación. Durante el año 2005 se han desarrollado una serie de aplicaciones informáticas que mejoran la gestión y operación del CPC. Entre ellas cabe destacar el aviso mediante SMS con acuse de recibo de las incidencias, avisos o comunicados desde el personal del CPC hacia el resto de personal de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Con esta aplicación se mejora sensiblemente la coordinación y aviso al personal de la Confederación Hidrográfica del Ebro ante cualquier tipo de llamada o incidencia que registre el CPC.

RED SAICA

Durante 2005 se ha terminado la incorporación de las estaciones de control de la red SAICA a la red de comunicaciones de la Confederación, pasando a transmitir sus datos por medio de la red corporativa

TETRA. También se ha terminado su integración en la aplicación informática Scada del SAIH, de modo que se puede acceder a sus datos con la misma aplicación que el SAIH y también por Internet.

SISTEMAS DE TELEMANDO Y REGULACIÓN AUTOMÁTICA EN CANALES

Desde 1984 se han ido instalando sistemas de telemando y regulación automática en diversos canales de riego de la Confederación. Todos estos sistemas están integrados en el SAIH y ha sido este servicio el responsable de su proyecto, ejecución, conservación y mantenimiento. A finales de 2005, los canales que tienen sistema de telemando, con mayor o menor extensión, son los siguientes:

- Canal de Aragón y Cataluña.
- Canal Imperial de Aragón
- Canal de Lodosa
- Canal de Bardenas

Durante el año 2005 se ha trabajado especialmente en el Canal Imperial, estando en la actualidad telemandado en casi toda su longitud y desde las oficinas del Canal sitas en la Avenida de América de Zaragoza.

Durante el año 2005 se trabajó en el desarrollo e implantación de nuevos algoritmos de regulación local y en modelos del régimen de comportamiento de canales completos con la intención de llegar a algoritmos que permitan la regulación automática de los canales. Los resultados en estos trabajos se están aplicando en el Canal Imperial.

Estos trabajos se desarrollan en colaboración con las Universidades de Zaragoza, la Pública de Navarra, la de Castilla La Mancha (Ciudad Real) y la Politécnica de La Habana (Cuba).

SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN DE LA AUSCULTACIÓN DE PRESAS

Es responsabilidad del Servicio la ejecución de los proyectos de incorporación a la red SAIH de los sistemas de auscultación de las presas explotadas por la Confederación.

A lo largo de los últimos siete años se han ejecutado las obras para modernizar e incorporar al SAIH los sistemas de centralización y automatización de la instrumentación de auscultación de las presas. De esta manera la instrumentación de auscultación está incorporada al SAIH siendo nuestra responsabilidad su operación, conservación y mantenimiento.

Durante 2005 se han completado los sistemas automatizados de auscultación en cinco presas con lo que el total de sistemas instalados se eleva a 35 presas.

PROYECTOS DE IMPLANTACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA

Es responsabilidad del Servicio la redacción y ejecución de los Proyectos de Implantación de los Planes de Emergencia de Presas de la cuenca del Ebro.

En el año 2003 se ejecutaron las obras de implantación de los planes de emergencia en las presas de Itoiz y Rialb.

Las obras de los mismos fueron proyectadas y dirigidas por el personal de este servicio. Hay que resaltar que son las dos primeras presas en España que cuentan con el plan de emergencia implantado y que los proyectos realizados están sirviendo de base para la implantación del resto de planes de emergencia en todas las presas del Estado.

Durante el año 2005 se comenzó la ejecución de las obras de los proyectos de implantación de los Planes de Emergencia de ocho presas:

- Val y Caspe II en la provincia de Zaragoza.
- Santolea, Calanda, La Estanca de Alcañiz y Gallipué en la provincia de Teruel.
- Alloz y Eugui en la Comunidad Foral de Navarra.

Asimismo durante el año 2005 se redactaron otros dos proyectos de implantación de planes de emergencia en presas.

Hay que resaltar que la explotación, mantenimiento y conservación de todos los sistemas que conforman el plan también son responsabilidad del servicio.

Proyectos y obras

Además de los proyectos citados en puntos anteriores, durante el año 2005, se han ejecutado las obras de los siguientes proyectos:

C.1) PRIMER PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA RED DEL SAIH EBRO

Durante el año 2005 se terminaron las obras del primer proyecto de ampliación de la red SAIH-Ebro.

La inversión total realizada ha sido de 4,5 millones de euros.

Las unidades de obra más importantes han sido:

- Incorporación a la red SAIH de: siete nuevos embalses, diez estaciones de control en canales y seis estaciones de aforos vía satélite.
- Ampliación de ocho enlaces de la red primaria

C.2) PROYECTOS DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LAS REDES DE COMUNICACIONES DEL SAIH

En el año 2005 se terminaron las obras de dos proyectos de renovación tecnológica de los sistemas de telecomunicaciones del SAIH adecuándolos al estado actual de la tecnología.

- a. Proyecto de renovación de la red primaria de comunicaciones de la red automática de información hidrológica y de comunicación fónica de la cuenca hidrográfica del Ebro. La inversión total realizada ha sido de 11,8 millones de euros. Las obras han consistido en el cambio de los equipos de radio y múltiples de todas las estaciones de radio de la red primaria del SAIH. También se ha ampliado la red de modo que el número total de radioenlaces instalados ha ascendido a 78. Asimismo se han sustituido todos los equipos de energía de las estaciones de radio anteriores, debido a su obsolescencia tecnológica y al haber superado su tiempo de vida recomendado.
- b. Proyecto de renovación de la red secundaria de comunicaciones de la red automática de información hidrológica y de comunicación fónica de la cuenca hidrográfica del Ebro. La inversión total realizada ha sido de 13,7 millones de euros. Las obras han consistido en la renovación tecnológica de la red secundaria de comunicaciones del SAIH. Se ha sustituido la red analógica existente hasta el momento por una red de tecnología digital TETRA. Esta red está formada por 64 estaciones base de cobertura, estando previsto que el número final de usuarios de la misma sea del orden de 800 entre terminales fijos de datos, fijos de voz, móviles y portátiles.

C.3) SEGUNDO PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA RED DEL SAIH EBRO

En el año 2005 se comenzaron las obras del segundo proyecto de ampliación de la red SAIH-Ebro.

La inversión total prevista es de 9,5 millones de euros.

Las unidades de obra más importantes incluidas en el proyecto son:

- Instalación de una red formada por quince telenivómetros a instalar en el Pirineo y en la Cordillera Cantábrica para la medida, en tiempo real, del manto nivoso y su equivalente en agua.
- Incorporación a la red SAIH de: veinticinco estaciones de aforos en río existentes, seis nuevas estaciones de control en canales, treinta nuevos pluviómetros para completar la red de media, cuarenta estaciones meteorológicas automáticas en embalses de la Confederación, nueva instrumentación en un total de cuarenta y dos estaciones de control de la red SAIH.
- Incorporación a la red primaria del SAIH de quince embalses.
- Construcción de tres nuevas estaciones de radio para incorporar al SAIH algunos de los embalses anteriores.

Coordinación informática

El Servicio también realiza las tareas de coordinación informática: desarrollo de aplicaciones, adquisición de equipos y mantenimiento del Área de Explotación de la Confederación Hidrográfica del Ebro, y por extensión a toda la Dirección Técnica.

Durante el año 2005 se han seguido realizando estas tareas, particularmente el suministro e instalación de equipos informáticos y periféricos asociados a los mismos.

Hay que destacar que durante el año 2005 se ha procedido a la renovación de los equipos servidores informáticos que dan servicio a toda la red del área de explotación.

Sistemas de aseguramiento de la calidad

En el mes de mayo de 1998 se iniciaron los trabajos encaminados a la implantación en el Servicio SAIH de un sistema de calidad conforme a la norma ISO-9001. Los trabajos de implantación se terminaron en noviembre de 1999. El Sistema de Calidad se ha implantado en todas las actividades del Servicio, incluyendo su actuación en situaciones de emergencia, incluso cuando sea preciso la convocatoria del Comité Permanente, en situaciones de avenidas en la cuenca.

Con fecha 21 de diciembre de 1999 se obtuvo la certificación de conformidad expedida por AENOR, con el siguiente alcance:

Explotación de las Redes y Sistemas de Información Hidrológica (SAIH) de la Confederación Hidrográfica del Ebro, tanto en situación normal como de emergencia, incluyendo las actuaciones del Comité Permanente en situaciones de avenidas.

Desarrollo de proyectos, conservación y mantenimiento de las redes y sistemas de información y telecomunicaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Durante el año 2003 se realizaron los trabajos de adaptación del sistema de calidad a la nueva normativa ISO-9001-2000. A lo largo de nueve meses se realizaron las tareas de adaptación de procedimientos y del sistema de calidad para adecuarlo a la nueva norma.

En el mes de noviembre de 2005, se pasó la auditoria de seguimiento del Sistema conforme a la nueva norma, siendo CONFORME el resultado de la misma.

El Servicio SAIH-Ebro es el único servicio de la Administración Central certificado por AENOR conforme a la norma ISO 9001.2000.

INFORMÁTICA

Las actuaciones se han centrado durante este año en:

- Mantenimiento de la sede web principal de Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Gestión y mantenimiento del servicio de correo electrónico de la Confederación Hidrográfica del Ebro, incluyendo actualización al servidor de correo Exchange 2003 con acceso exterior securizado.
- Mantenimiento de equipos, sistemas y aplicaciones informáticas de Dirección Técnica.

7 *secretaría general*



Entorno de ibón de Respomuso. Valle de Tena

secretaría general

LAS funciones de la Secretaría General, como estructura de apoyo a la Presidencia y como centro gestor de los medios personales, económicos y materiales que dispone y precisa el Organismo, se encuentran definidas en el artículo 6º del Real Decreto 984/1989, de 28 de julio, siendo discernibles los siguientes bloques básicos de actividad funcional:

- n Gestión de asuntos relativos a los Órganos Colegiados, materia que por su especificidad y significación ya ha sido objeto de consideración separada en otro punto de la Memoria.
- n Gestión de personal al servicio del Organismo.
- n Actividad económica y financiera.
- n Régimen interior y gestión de medios materiales.
- n Régimen jurídico-administrativo.
- n Gestión patrimonial.
- n Prevención de riesgos laborales.
- n Informática de gestión.

PERSONAL

En la última década se han transferido a las Comunidades Autónomas una gran parte de las competencias del Estado, siendo el agua y la administración de la misma, una de las pocas excepciones. A lo largo de los últimos veinte años, las funciones asignadas a las Confederaciones Hidrográficas se han visto notablemente incrementadas como consecuencia de los cambios legislativos, y por una creciente demanda social relacionada con los temas del agua y el medio ambiente.

En la Confederación Hidrográfica del Ebro, las plantillas de personal funcionario y laboral no han tenido la evolución necesaria para hacer frente a todas las funciones y trabajos que, como consecuencia de los cambios legislativos, le eran encomendados.

Habiéndose producido hace ya un par de años una discreta modificación de la Relación de Puestos de Trabajo (RPT) de la Comisaría de Aguas y la Secretaría General, quedan pendientes la de la Dirección Técnica y la de la Oficina de Planificación Hidrológica. Además será necesario que las Ofertas Públicas de Empleo permitan la llegada de funcionarios cualificados que cubran vacantes con vocación de continuidad, y que posibiliten un relevo generacional que no se ha producido en los últimos veinte años.

En personal laboral, las necesidades de plantillas y efectivos se concentran en la guardería fluvial y en las grandes infraestructuras (presas y canales). Debe replantearse el modelo de gestión de las grandes zonas de regadío y dotarlas de alguna herramienta que permita la flexibilidad necesaria para dirigir los efectivos necesarios a la guardería del Dominio Público Hidráulico y grandes presas.

La aplicación del Convenio Único de personal laboral, no ha sido eficaz hasta la fecha en cuanto a crear y cubrir las plazas prioritarias, además de generar un sinnúmero de reclamaciones de cambios de categoría de puestos de trabajo.

La externalización de ciertas labores, indiscutibles en algunos casos, como el proyecto y construcción de grandes infraestructuras, ha sido necesario ampliarla al apoyo en la resolución de miles de expedientes anuales, relacionados con la gestión del dominio público hidráulico y ciertos estudios concretos, correspondientes a las áreas de planificación hidrológica y de calidad de las aguas, la adecuación de los cauces de los ríos y la seguridad de las presas.

Todos los trabajos requieren la mejor dirección posible desde el Organismo, para lo cual hay que incrementar los efectivos disponibles de funcionarios cualificados.

Equipo humano

Personal funcionario de carrera: 295

GRUPO A:	62
Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	23
Cuerpo de Ingenieros de Montes	2
Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado	3
Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información	2
Escala de Letrados AISS (a extinguir)	1
Escala de Técnicos Especialistas del INIA	1
Técnicos Facultativos Superiores de OO.AA	29
Escala Titulados Superiores Ministerio de Ciencia y Tecnología	1
GRUPO B:	62
Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	26
Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Topografía	1
Cuerpo de Gestión de Hacienda	1
Cuerpo Técnico Auditoría y Contabilidad	1
Cuerpo de Gestión de Sistemas Informáticos	1
Cuerpo de Gestión de Administración Civil del Estado	6
Cuerpo de Gestión de la Seguridad Social	2
Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Especialidades Agrícolas	1
Escala de Titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio del MAPA	1
Escala de Titulados de Escuelas Técnicas de Grado Medio del MIMAM	19
Escala de Titulados Medios del Instituto de S.H.T.	1
Escala de Jefes de Grupo del Canal Imperial de Aragón	1
Escala de Agentes Extensión Agraria del S.E.A.	1
GRUPO C:	89
Cuerpo General Administrativo de la Administración del Estado	58
Cuerpo de Técnicos Auxiliares de Informática	9
Cuerpo de Técnicos Especialistas Aeronáuticos	1
Cuerpo de Técnicos Especialistas Telecomunicaciones Aeronáuticas	2
Escala Administrativa de OO.AA	3
Escala de Delineantes de Obras Públicas	2
Escala de Delineantes del Ministerio de Medio Ambiente	6
Cuerpo Ejecutivo Postal y de Telecomunicación	8
GRUPO D:	82
Cuerpo General Auxiliar de la Administración del Estado	45
Cuerpo Auxiliar de la Administración de la Seguridad Social	1
Escala Auxiliar de OO.AA	30
Escala Auxiliar Cartográfico de la C.H.E.	1
Escala Obreros Conductores y Talleres del P.M.M.	2
Escala Delineantes de Segunda OO.AA.	3

Personal funcionario interino: 5

GRUPO A:	2
Escala Técnica de Gestión de OO.AA.	2
GRUPO B:	1
Escala de Gestión de OO.AA.	1
GRUPO C:	2
Cuerpo de Técnicos Auxiliares de Informática	2

Personal laboral fijo: 644

G.1 Titulado Superior Administración	1
G.2 Titulado Medio Actividades Técnicas Mantenimiento y Oficinos	8
G.2 Titulado Medio Administración	1
G.2 Titulado Medio Sanitario y Asistencial	1
G.3 Técnico Superior de Investigación y Laboratorio	1
G.3 Técnico Sup. Actividades Técnicas, Mantenimiento y Oficinos	41
G.3 Técnico Superior Servicios Generales	5
G.4 Técnico de Administración	3
G.4 Técnico de Investigación y Laboratorio	5
G.4 Técnico de Servicios Generales	43
G.4 Técnico de Actividades Técnicas, Mantenimiento y Oficinos	147
G.5 Oficial de Administración	4
G.5 Oficial de Investigación y Laboratorio	5
G.5 Oficial de Servicios Generales	143
G.5 Oficial de Mantenimiento y Oficinos	70
G.6 Auxiliar de Administración	13
G.6 Auxiliar de Investigación y Laboratorio	2
G.6 Auxiliar de Servicios Generales	9
G.6 Auxiliar de Mantenimiento y Oficinos	23
G.7 Ayudante de Mantenimiento y Oficinos	65
G.7 Ayudante de Servicios Generales	8
G.7 Ordenanzas	19
G.8 Operario de Limpieza	23
G.8 Operario de Servicios Generales	1
G.8 Operario de Mantenimiento y Oficinos	3

Personal laboral contratado eventualmente: 72

G.1 Titulado Superior Administración	1
G.2 Titulado Medio Actividades Técnicas, Mantenimiento y Oficinos	2

G.3 Técnico Superior Actividades Técnicas, Mantenimiento y Oficinos	1
G.4 Técnico de Actividades Técnicas, Mantenimiento y Oficinos	6
G.4 Técnico Servicios Generales	1
G.4 Técnico Investigación y Laboratorio	1
G.3 Técnico Superior Administración	1
G.5 Oficial de Investigación y Laboratorio	1
G.5 Oficial de Mantenimiento y Oficinos	17
G.5 Oficial de Servicio Generales	19
G.6 Auxiliar de Administración	4
G.6 Auxiliar de Mantenimiento y Oficinos	4
G.7 Ayudante de Servicios Generales	3
G.7 Ordenanzas	5
G.7 Ayudante de Mantenimiento y Oficinos	4

ACTIVIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

La Confederación Hidrográfica del Ebro, entidad de Derecho Público con personalidad jurídica propia y distinta de la del Estado, adscrita a efectos administrativos al Ministerio de Medio Ambiente, desarrolla su actividad económica y financiera en una doble vertiente: de una parte, como Organismo Autónomo de carácter comercial, está dotado de un Presupuesto propio, incluido en la Ley de Presupuestos Generales del Estado que se aprueba cada año por las Cortes Generales, y de otra, en cuanto estructura administrativa del Ministerio, gestiona un programa de inversiones encomendadas por la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas, con cargo a créditos de dicha Dirección General en los propios Presupuestos Generales del Estado.

De la ejecución de este programa de inversiones se da cuenta, en la presente Memoria, en los capítulos dedicados a las Unidades del Organismo; del Presupuesto propio, en las explicaciones que siguen.

El Presupuesto del Organismo se estructura, en dos estados separados: el de Ingresos, que recoge las fuentes de financiación propia, y el de Gastos, que incluye todos los que atienden a su funcionamiento - básicamente personal y gastos corrientes-, y las inversiones reales.

Dentro del estado de Ingresos destacan, por su significación financiera:

- Las tasas fiscales, derivadas de la utilización del dominio público hidráulico, y el 4% por inspección y vigilancia de obras.
- Las tasas de Organismos Autónomos, que recogen el canon de vertido y, como exacción de carácter finalista, tiene su contrapartida en el estado de Gastos, capítulo 7.
- El resultado de las operaciones comerciales, acreditado por el saldo que ofrecen los ingresos procedentes de los aprovechamientos hidroeléctricos, tarifas de utilización del agua y canon de regulación, una vez imputados los gastos directos que, por compras, genera su explotación.
- Las transferencias del Estado: corrientes, que financian los déficits de explotación y retribuyen los servicios prestados a la Administración Central, y de capital, que subvencionan parcialmente las inversiones reales del Organismo.

Presupuestos del Organismo (en miles de €)

INGRESOS	Previsiones definitivas	Derechos reconocidos	Porcentaje realización %
3. Tasas, precios púb. y otros ingr.			
30. Tasas	10.589,53	12.520,08	118,23
38. Reintegro operaciones corrientes	0,00	6,42	
39. Otros Ingresos	2.338,24	2.803,05	119,88
TOTAL CAPÍTULO 3	12.927,77	15.329,55	118,58
4. Transferencias corrientes			
40. De la Admón. del Estado	15.139,55	15.139,55	100,00
TOTAL CAPÍTULO 4	15.139,55	15.139,55	100,00
5. Ingresos patrimoniales			
52. Intereses de depósitos	0,00	1,18	
54. Rentas de Bienes Inmuebles	3,04	2,84	93,42
55. Productos, concesiones y aprovech..	6,00	25,05	417,50
57. Resultado Operaciones Comerciales	12.013,24	11.826,74	98,45
58. Variación Fondo Maniobra	1.134,77	-5.415,66	-477,25
TOTAL CAPÍTULO 5	13.157,05	6.440,15	48,95
6. Enajenación de inversiones reales			
61. Enajenación de inversiones reales	0,00	2,08	
TOTAL CAPÍTULO 6	0,00	2,08	
7. Transferencias de capital			
70. De la Admón. del Estado	34.067,96	34.067,96	100,00
75. De Comunidades Autónomas	102,14	0,27	0,26
79. Del exterior	238,33	0,00	0,00
TOTAL CAPÍTULO 7	34.408,43	34.068,23	99,01
8. Activos financieros			
83. Reintegro préstamos fuera del S.P.	6,00	15,92	265,33
TOTAL CAPÍTULO 8	6,00	15,92	265,33
TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS	75.638,80	70.995,48	93,86

GASTOS	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Porcentaje ejecución %
1. Gastos de personal			
10. Altos Cargos	53,37	50,26	94,17
12. Funcionarios	7.456,90	6.929,97	92,93
13. Laborales	12.435,14	11.585,02	93,16
15. Incentivos al rendimiento	401,75	462,65	115,16
16. Cuotas, prestaciones y gastos sociales	6.089,25	5.325,00	87,45
TOTAL CAPÍTULO 1	26.436,41	24.352,90	92,12
2. Gastos corrientes en bienes y servicios			
20. Arrendamientos	136,04	97,36	71,57
21. Reparación y conservación	1.211,62	1.147,27	94,69
22. Material, suministros y otros	4.476,18	4.593,61	102,62
23. Indemnizaciones por razón del servicio	604,25	580,22	96,02
24. Gastos de publicaciones	18,03	16,81	93,23
TOTAL CAPÍTULO 2	6.446,12	6.435,27	99,83
3. Gastos financieros			
35.- Intereses demora y otros gastos	18,03	11,51	63,84
TOTAL CAPÍTULO 3	18,03	11,51	63,84
4. Transferencias corrientes			
48. A Familias e inst. sin fines de lucro	3,01	0,00	0,00
TOTAL CAPÍTULO 4	3,01	0,00	0,00
6. Inversiones reales			
60. Inv. Nueva en infraest y bienes	1.702,37	771,64	45,33
61. Inv. Reposición. en infraest. y bienes	6.742,56	5.536,10	82,11
62. Inv. nueva asoci. funcionam. de serv ^o	2.137,00	2.004,04	93,78
64. Inv. carácter inmaterial	3.960,71	3.712,17	93,72
TOTAL CAPÍTULO 6	14.542,64	12.023,95	82,68
7. Transferencias de capital			
74. A Soc.Merc.Estat.EE.EE. y otros Entes	28.156,53	28.155,78	100,00
TOTAL CAPÍTULO 7	28.156,53	28.155,78	100,00
8. Activos financieros			
83. Conces. Préstamos a fuera del S.P.	36,06	16,07	44,56
TOTAL CAPÍTULO 7	36,06	16,07	44,56
TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS	75.638,80	70.995,48	93,86

Análisis porcentual del presupuesto

	% previsión	% ejecución
PRESUPUESTO DE INGRESOS		
Cap. 3. Tasas, precios públicos y otros ingresos	17,09	21,59
Cap. 4. Transferencias corrientes	20,02	21,32
Cap. 5. Ingresos patrimoniales	17,39	9,07
Cap. 6. Venta de inversiones reales	0,00	0,00
Cap. 7. Transferencias de capital	45,49	47,99
Cap. 8. Activos financieros	0,01	0,02
TOTAL	100,00	100,00

PRESUPUESTO DE GASTOS		
Cap. 1. Gastos de personal	34,95	34,30
Cap. 2. Gastos corrientes en bienes y servicios	8,52	9,06
Cap. 3. Gastos financieros	0,02	0,02
Cap. 4. Transferencias corrientes	0,00	0,00
Cap. 6. Inversiones reales	19,23	16,94
Cap. 7. Transferencias de capital	37,22	39,66
Cap. 8. Activos financieros	0,05	0,02
TOTAL	100,00	100,00

Cuenta resumen de operaciones comerciales (en miles de €)

Compras Materias primas	72,03	Ventas Productos T.	288,13
Otros aprovisionamientos	1.030,74	Prestación de Servicios	-
Compras de servicios	-	Otros Ingresos comerciales	24.343,63
Otros Gastos comerciales	11.702,25		
Resultado positivo de Op. Com.	11.826,74		
TOTAL	24.631,76	TOTAL	24.631,76

Desagregación del saldo de la cuenta del resultado económico patrimonial (en miles de €)

Dotación amortizaciones	16.832,27	Resultado Explotación	17.437,47
Dotación provisión insolvencias	2.260,25	Beneficio del Inmovilizado	2,08
Gastos anticipados	14,40	Provisiones aplicadas	269,00
Bajas derechos años anteriores	108,97	Prescrip.Oblig.y Gtos. Anticipad.	38,54
Ahorro		Desahorro	1.468,80
TOTAL	19.215,89	TOTAL	19.215,89

Cuenta del resultado económico patrimonial (en miles de €)

A) GASTOS	90.714,48	B) INGRESOS	89.245,68
1. Reducción exist. p.t. y en curso	-	1. Ventas y prest. servicios	1.683,96
		a) Ventas	288,12
2. Aprovisionamientos	1.102,78	b) Prestación servicios	1.395,84
a) Consumo mercaderías	-	c) Devol. y rappels s/ventas	-
b) Consumo mat. primas y otras	1.102,78		
c) Otros gastos externos	-	2. Aumento exist. p.t. y en curso	-
3. Gastos func. Serv. y prest. sociales	61.404,22	3. Otros ingresos gestión ordinaria	35.514,71
a) Gastos de personal	24.348,29	a) Ingresos tributarios	35.514,71
b) Prestaciones sociales	4,61	b) Cotizaciones sociales	-
c) Dot. amortización inmovilizado	16.832,27		
d) Variación prov. tráfico	2.070,51	4. Otros ingresos gestión ordinaria	2.813,49
e) Otros gastos de gestión	18.137,03	a) Reintegros	6,42
f) Gastos financieros	11,51	b) Trabajos realiz. por la entidad	-
g) Variación prov. inv. feras.	-	c) Otros ingresos de gestión	2.076,59
g') Dotación provisiones técnicas	-	d) Ingresos particip. en capital	-
h) Dif. negativas de cambio	-	e) Ingresos otros v. negociables	-
		f) Otros intereses y asimilados	730,48
		g) Dif. positivas de cambio	-
4. Transferencias y subvenciones	28.155,77	5. Transferencias y Subvenciones	49.207,78
a) Transferencias corrientes	-	a) Transferencias corrientes	15.103,53
b) Subvenciones corrientes	-	b) Subvenciones corrientes	36,02
c) Transferencias de capital	225,77	c) Transferencias de capital	34.067,96
d) Subvenciones de capital	27.930,00	d) Subvenciones de capital	0,27
e) Subv. capital de bienes gestionados	-	e) Subv. capital de bienes gestionados	-
5. Pérdidas y gastos extraordinarios	51,71	6. Ganancias e ingresos extraordinarios	25,74
a) Pérdidas del inmovilizado	-	a) Beneficios del inmovilizado	2,08
b) Pérdidas op. endeudamiento	-	b) Beneficios por op. endeudamiento	-
c) Gastos extraordinarios	-	c) Ingresos extraordinarios	-
d) Gastos y pérdidas otros ej.	51,71	d) Ingresos y beneficios. otros ejercicios	23,66
e) Variación provisionales inmo. no financie.	-		
		AHORRO	DES AHORRO
			1.468,80

Inversiones y gastos por unidades (en miles de €)

Las inversiones programadas con cargo al Presupuesto del Organismo en el año 2005 han sido gestionadas por las Unidades del mismo según el siguiente detalle:

1. Presidencia	3,93
2. Dirección Técnica	4.681,41
3. Comisaría de Aguas	5.002,96
4. Oficina de Planificación	650,75
5. Secretaría General	1.684,91
TOTAL INVERSIONES	12.023,96

Los Gastos de funcionamiento –capítulos 1 y 2 del Presupuesto–, los gastos financieros y las operaciones de naturaleza comercial, además de las transferencias y préstamos al personal concedidas durante el año 2005 se distribuyen entre las Unidades de la Confederación según el siguiente detalle:

1. Presidencia	28.647,82
2. Dirección Técnica	29.131,24
2.1. Dirección	320,59
2.2. Actuaciones Especiales	1.060,19
2.3. Área Proyectos y Obras	1.996,68
2.4. Área de Explotación	24.701,03
2.5. S.A.I.H.	1.052,75
3. Comisaría de Aguas	6.874,72
4. Oficina de Planificación	536,18
5. Secretaría General	6.586,59
TOTAL GASTOS FUNCIONAMIENTO	71.776,55

Gestión contable y presupuestaria

Además de la rendición de la Cuenta Anual de Liquidación del ejercicio 2004 ante el Tribunal de Cuentas por conducto de la Intervención General de la Administración del Estado y la Propuesta de Presupuestos para el año 2006, así como el Informe de Fiscalización de Ingresos para el Tribunal de Cuentas, la actividad del Servicio Económico durante el ejercicio 2005 se puede cifrar en la siguiente relación:

TRAMITACIÓN DE EXPEDIENTES	NÚMERO	IMPORTE MILES EUROS
De gestión de Presupuesto de Gastos	1.924	70.995,49
De gestión de Operaciones Comerciales	4.286	12.805,03
De gestión de Operaciones Extrapresupuestarias	408	50.612,24
De cuentas de Caja Fija	235	1.659,70
De contratación	248	22.919,38
De emergencias	11	14.066,00
Ordenes de Pago	4.220	112.683,99
Ordenes de Ingreso	1.167	66.250,63
Libramientos del Estado a justificar	40	15.035,08
Liquidación de Dirección e Inspección de obras (23.101)	1.136	3.651,31
Liquidación de Tasa de explotación (23.102)	21	71,20
Liquidación de Confrontación de Proyectos (23.103)	75	53,54
Liquidación de Informes y Otras actuaciones (23.104)	3.663	231,14
Liquidaciones de Canon de Ocupación (23.105)	1.811	2.266,78
Liquidaciones de Canon de Regulación (23.106)	1.216	8.335,58
Liquidaciones de Tarifas de utilización de agua (23.107)	206	14.844,73
Liquidaciones por Canon de Vertido (23.108)	1.383	6.352,53
Liquidación de Canon de Producción Industrial (23.109)	17	1.370,79
Liquidación de Ventas de productos agrícolas	13	288,13
Liquidación de Aprovechamientos Agrícolas	13	25,05
Liquidación devolución de anticipos de obras Ley 1911	114	1.936,21
Liquidación en vía de apremio o compensación	775	2.920,20
Modificación presupuestarias internas	125	2.262,01
Modificaciones de Proyectos de Inversión	20	656,54
Créditos Extraordinarios	1	27.930,00
Suplementos de Crédito	2	334,29
Ampliaciones de Crédito	1	10,09
Minoración de ingresos RDL 10/2005	2	8.408,17



Búbal (Huesca)



Puente sobre el río Ebro. Miranda de Ebro

RÉGIMEN INTERIOR

Esta Sección administra y gestiona los medios materiales de que dispone el Organismo, al tiempo que atiende los servicios de ordenanzas, guardería y vigilancia, conservación y limpieza de oficinas centrales y destacadas, así como los servicios de mantenimiento de los mismos.

Del amplio campo de actividades que desarrolla, de escasa trascendencia externa en algunos aspectos, pero fundamentales para el buen funcionamiento del Organismo, y por tanto sólo apreciables por defecto, son de destacar dentro del ejercicio, los siguientes:

- Adquisición de mobiliario y equipos de informática.
- Mantenimiento y conservación de mobiliario.
- Adquisición de material de oficina.
- Compra y distribución de vestuario para personal laboral del Organismo.
- Conservación de los edificios centrales e instalaciones.
- Control de facturas telefónicas, seguros postales, etc.
- Adquisición y conservación de máquinas de reprografía.

En el aspecto económico, el resumen es el siguiente:

CONCEPTO (PRESUPUESTARIAS)	TOTAL
Arrendamiento edificios y otras construcciones	48.201
Edificios y otras construcciones	65.941
Maquinaria, instalaciones y utillaje	5.693
Mobiliario y enseres	19.752
Equipos para procesos de la información	9.788
Material de oficina	276.272
Prensa, revistas, libros y otras publicaciones	2.797
Comunicaciones telefónicas	299.751
Comunicaciones postales	105.485
Primas de seguros	12.567
Publicidad y propaganda	2.298
Otros	1.045
Limpieza y aseo	146.602
Seguridad	103.452
Postales	14.803
Inversión nueva asociada al funcionamiento operativo de los servicios	484.491
TOTAL	1.598.938

CONCEPTO (COMERCIALES)	TOTAL
Abonos, semillas, etc	1.392
Vestuario	225.493
Material de oficina	57.767
Aprovisionamientos diversos	7.773
Limpieza	47.921
Teléfono	389.048
Combustibles	52.948
Tributos	12.187
TOTAL	794.529
PRESUPUESTARIAS	1.598.938
COMERCIALES	794.529
TOTAL	2.393.467

LOCOMOCIÓN

Esta Sección administra y gestiona los medios de locomoción de que dispone el Organismo, al tiempo que atiende la prestación y el mantenimiento de los mismos.

De las actividades que desarrolla, son de destacar dentro del ejercicio, las siguientes:

- Adquisición de vehículos para reposición del parque móvil, lo que se procura efectuar intentando solucionar las necesidades más urgentes o necesarias, todo ello siguiendo las directrices de la Secretaría General.
- La gestión de un parque de vehículos compuesto por: 36 turismos, 12 camiones, 220 furgonetas, 6 furgones, 71 todoterreno y 4 motocicletas; con un recorrido total de 7.336.856 kilómetros, lo que supone una media general por vehículo de 21.023 kms. Los turismos han efectuado 1.093.195 kms., lo que equivale a una media de 30.367 kms/vehículo. Además, como el presupuesto para la renovación de vehículos es limitado, se ha producido un envejecimiento del parque móvil del Organismo, sobre todo furgonetas, por lo que algunos Servicios se han visto obligados a alquilar coches para poder seguir funcionando, el total de los kilómetros recorridos por estos coches ha sido de 692.322. Así mismo, en el año 2005 se adquirieron 17 furgonetas, 3 turismos, 3 todoterrenos, 1 camión y una caja basculante por un total de 430.452,32 euros.
- Gestión de las tarjetas VISA con las que se ha provisto a los conductores para el abastecimiento de combustible de los vehículos de la cuenca: tramitación de las altas y bajas que se producen, control de los gastos que estas originan, etc. En la actualidad, a fecha 31/12/2005 existen 408 tarjetas dadas de alta.
- Control y gestión de los vehículos del Organismo para que cumplan con la normativa vigente en materia de circulación de vehículos.
- Gestión de un garaje central con un total de 31 conductores, 3 mecánicos, 6 vigilantes y 1 encargado.
- El control y reposición del gasto necesario para efectuar los controles de I.T.V. de todos los vehículos del Organismo. A este respecto, y debido a las gestiones realizadas en los dos últimos años, en la actualidad la mayoría de las empresas permiten que los conductores de los distintos vehículos puedan efectuar dicha inspección sin necesidad de anticipar el gasto, pasando un cargo mensual por este concepto.
- Redacción y gestión ante las Cías Aseguradoras de los partes de accidentes en los que se ven involucrados los vehículos del Organismo, así como el control de las diferentes pólizas de seguros de dichos vehículos (obligatorio, responsabilidad civil, asistencia en carretera, etc.).
- El control y pago de los gastos efectuados por los vehículos afectos al Garaje Central en autopistas y estancias, como consecuencia de los continuos desplazamientos a lo largo de la cuenca.
- Gestión de todos los gastos que se originan como consecuencia de las reparaciones que se realizan en todos los vehículos de la cuenca.

SECCIÓN TÉCNICA DE EDIFICACIONES

Gestiona las intervenciones en materia de mantenimiento, conservación y adecuación de edificios, locales y oficinas. Las actuaciones se encaminan a la conservación del patrimonio del Organismo en materia de edificios, a la adaptación de sus instalaciones a la normativa vigente, y a la colaboración con las distintas Unidades en los proyectos de rehabilitación y construcción de edificios de la cuenca.

En 2005 se han realizado las siguientes intervenciones:

Mantenimiento y conservación de edificios (Programa 512A-212):

- Actuaciones de mantenimiento y conservación en edificios de la Confederación Hidrográfica del Ebro realizadas por Caja Fija.
- Reparaciones diversas en dos viviendas para empleados en Sádaba (Zaragoza).

- Tratamiento y prevención de la legionelosis en la instalación de aire acondicionado de edificio de oficinas centrales de la CHE en Pº Sagasta, 24-28 de Zaragoza.
- Demolición de la casilla del azud de derivación del canal alimentador del embalse de González Lacasa en Villoslada de Cameros (La Rioja).
- Retejado de la cubierta del edificio de la CHE en la Pza. del Canal Imperial de Aragón, s/n de Zaragoza.
- Retejado de la cubierta del edificio de C/Barón de la Linde, nº 3 de Zaragoza.
- Pintura interior de la casa de administración del embalse de Barasona, Graus (Huesca).
- Sustitución de galería acristalada de la casa de administración del embalse del Ebro en Arroyo (Huesca).
- Limpieza, desescombro y consolidación del edificio “Casa Fuerte” de Arasanz (Huesca).
- Retejado del edificio de casa de administración del embalse de La Sotonera (Huesca).
- Reparaciones en el camino de acceso a la aldea de Arasanz (Huesca).
- Demolición de edificio del Canal del Najerilla en Cordovín (La Rioja).

Adecuación de locales y oficinas (programa 512A-620)

- Acondicionamiento de planta de edificio para oficinas de la CHE en Lleida.
- Acondicionamiento de las fachadas del edificio de compuertas del Canal Imperial en El Bocal. Fontellas (Navarra).
- Suministro y colocación de rejas de forja y mosquiteras para la casa de administración del embalse de La Estanca. Alcañiz (Teruel).
- Suministro y colocación de mampara en archivo del embalse de La Sotonera (Huesca).
- Acondicionamiento de cocina y aseo en edificio de la Confederación en el embalse de Santa Ana. Castillonroy (Huesca).
- Reposición de la línea eléctrica de la toma de abastecimiento del embalse de Mansilla (La Rioja).
- Acondicionamiento de edificio de antigua vivienda de ingeniero técnico de la Confederación en el embalse de Santa Ana. Castillonroy (Huesca).
- Suministro y colocación de una puerta corredera para el garaje central de esta Confederación en la C/ Sancho Ramírez, nº 5 de Zaragoza.
- Instalación de dos climatizadores en la planta 3ª del edificio de oficinas de la Confederación en Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.
- Suministro e instalación de equipo de climatización para dependencias del S.A.I.H. en la planta sótano de Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.
- Mobiliario para vivienda del embalse del Ebro. Arroyo (Cantabria).
- Proyecto básico y de ejecución, dirección de obras y coordinación de seguridad y salud de reparación de forjado en el Palacio de Carlos V en El Bocal. Fontellas (Navarra).
- Acondicionamiento de fachadas de edificio de viviendas de la Confederación en el embalse del Ebro. Arroyo (Cantabria).
- Adecuación de las instalaciones de enlace en edificio de viviendas de C/Barón de la Linde, nº 1 de Zaragoza.
- Suministro e instalación de equipo de climatización para la sala de servidores del servicio de informática de la planta baja de las oficinas de la Confederación en Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.
- Suministro e instalación de equipo de climatización para el sistema de alimentación ininterrumpida de la planta semisótano de las oficinas de la Confederación en Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.
- Redacción de informe sobre la instalación de climatización del edificio de la Confederación en Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.
- Reparación de forjado en el Palacio de Carlos V en El Bocal. Fontellas (Navarra).

- Acondicionamiento de nave almacén para Gabinete de Relaciones externas de Presidencia en el embalse de La Sotona (Huesca).
- Proyecto de reforma de la central de producción frigorífica para climatización del edificio de Confederación en Pº Sagasta, 24-26 de Zaragoza.

Colaboraciones con el Área de Explotación

- Redacción de informes de temas de edificación en la cuenca del Ebro.
- Colaboración en la dirección de la obra del proyecto de gran reparación de la presa de La Sotona (Huesca).
- Colaboración con la Administración de Justicia en peritaciones judiciales para justicia gratuita.
- Asesoramiento en obras de edificación a los diferentes servicios de explotación del Organismo.

En el aspecto económico, el resumen de las actuaciones es el siguiente:

Mantenimiento y conservación de edificios (programa 512A-212)	410.168,36 €
Adecuación de locales y oficinas (programa 512A-620)	656.058,98 €
TOTAL	1.066.227,34 €

ÁREA JURÍDICO-PATRIMONIAL

En el marco normativo de configuración y funciones de los Organismos de cuenca, corresponde al Área Jurídico-Patrimonial la tramitación, informe y propuesta de resolución, en su caso, de los recursos, reclamaciones y denuncias que se formulen y no correspondan a la Comisaría de Aguas.

El Área proyecta sus funciones jurídico-patrimoniales -sin perjuicio de la asesoría genéricamente atribuida al Servicio Jurídico del Estado- sobre un amplio campo de actividades de la Confederación, concretando su hacer en actuaciones sujetas al procedimiento administrativo general de primera decisión, o de recurso en su caso; procedimiento económico-administrativo; temas competenciales; temas relacionados con el derecho medioambiental; relación con Juzgados y Tribunales; relaciones con otras Administraciones e Instituciones y redacción de Convenios; apoyo jurídico a otros Servicios de la Secretaría General (régimen contractual, expropiaciones, gestión patrimonial, etc.) y a otras Unidades; y, en general, sobre todos los asuntos de la actividad administrativa del Organismo no atribuidos expresamente a las demás Unidades. Asimismo, depende de este Servicio el Registro General del Organismo, los archivos y la Biblioteca, y la tramitación de todas las informaciones públicas.

A modo de resumen de las actuaciones y expedientes tramitados directamente por el Área, con exclusión de la elaboración de informes y apoyo jurídico a otras Unidades, pueden citarse los siguientes:

- Expedientes de reversión:

Iniciados en 2005	42
Resueltos	48
En contencioso-administrativo	3

- Expedientes de reclamación de daños:

Iniciados en 2005	90
Resueltos	54
En contencioso-administrativo	53

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El Servicio de Prevención, creado por resolución de la presidencia de este Organismo de 8 de mayo de 2000, realiza las siguientes funciones:

- Registro de los datos de los accidentes notificados en el Organismo.
- Información periódica de los accidentes con baja al Comité de Seguridad y Salud del Ministerio de Medio Ambiente.
- Estudio de todos los accidentes notificados e investigación de causas.
- Estudio de medidas de prevención.
- Elaboración de informes y remisión a los responsables de la gestión preventiva.
- Elaboración del estudio estadístico anual.

El funcionamiento del Servicio de Prevención se basa en una estructura administrativa, dentro de la cual se realizan aquellas tareas que son necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de las funciones descritas, el tratamiento y el archivo de la documentación, así como la coordinación precisa de su personal y las relaciones con otros Servicios del Organismo.

Datos estadísticos de accidentes con baja en el año 2005

El Servicio de Prevención lleva un registro de los datos de los accidentes notificados en el Organismo, facilita información periódica de los accidentes con baja al Comité de Seguridad y Salud y al Ministerio de Medio Ambiente, realiza un estudio de todos los accidentes notificados e investiga las causas, realiza estudios de medidas de prevención, elabora informes que comunica a los responsables de la gestión preventiva y lleva a cabo un estudio estadístico anual.



Confluencia de los ríos Ara y Cinca en Aínsa (Huesca)

DATOS ESTADÍSTICOS ACCIDENTES CON BAJA 2005

Accidentes con baja	22
Número de afectados	22
Índice de frecuencia	15,31
Índice de incidencia	2,15
Índice de gravedad	0,58
Jornadas perdidas	849
Duración media de la incapacidad	38,59
Leves	22
Graves	0
Fallecimientos	0

Plan de formación en prevención de riesgos

El Servicio realiza gestión económica y presupuestaria (estudio de ofertas, contratación de entidades y formalización de la documentación contable); determinación de las plantillas a tratar y de los contenidos temáticos de la formación, en función de las necesidades detectadas a partir de resultados de la investigación de accidentes laborales, Comité de Seguridad y Salud, demandas del personal, demandas de las jefaturas; información puntual al Comité de Seguridad y Salud del proceso; selección de las entidades ajenas y del profesorado interno encargados de impartir la formación; coordinación de la intervención de las entidades ajenas colaboradoras; organización directa de todas las actividades formativas y gestión de los recursos materiales precisos; supervisión directa del desarrollo de las actividades; emisión de las certificaciones de asistencia a los alumnos y control de calidad de los cursos.

Formación de la plantilla del Organismo

Durante 2005 se organizaron y desarrollaron las siguientes actividades formativas entre la plantilla del Organismo, tres cursos de "Iniciación a la natación para adultos"; un curso de "Higiene postural Educa tu Espalda".

Se desarrolló durante el año 2005 la formación para la mejora de la capacitación del personal que integra el Servicio de Prevención, como un curso de capacitación de nivel básico para el desempeño de funciones preventivas para el personal administrativo y un curso Master de capacitación en distintas especialidades del nivel superior para el desempeño de funciones preventivas para el personal técnico y con funciones de jefatura.

Actividad sanitaria

No se dispone de datos sobre las asistencias sanitarias realizadas durante el año por no realizarse un registro de los mismos. En los meses de otoño del año 2005 se desarrolló la campaña de inmunización activa contra la gripe en la que participó aproximadamente un 10% de la plantilla, como en años anteriores. Así mismo, a lo largo del año, se llevó a cabo el reconocimiento periódico con una participación del 80% de la plantilla y también se atendieron todas las demandas planteadas por los trabajadores en situación de incapacidad, manteniendo el contacto con los servicios de FREMAP para supervisar la atención prestada.

Evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva

A lo largo del año 2005 se dio comienzo al proceso de realizar la Evaluación de Riesgos del laboratorio de calidad del agua, embalse de Santa Ana, embalse de El Grado y Oficina central.

En la actualidad, no se ha concluido ninguna de las evaluaciones dado que el hecho de realizarlas con medios propios condiciona un funcionamiento necesariamente lento en el proceso, por la escasez de personal y medios del Servicio de prevención.

Participación en el Comité de Seguridad y Salud

La Jefatura del Servicio de Prevención es invitada a las reuniones ordinarias de dicho Comité aunque participa en las mismas en calidad de asesor y no como miembro integrante del mismo.

PATRIMONIAL Y EXPROPIACIONES

El Servicio cuenta con dos secciones administrativas: la de Gestión Patrimonial y la de Expropiaciones, y otras tantas técnicas de apoyo a ésta última.

Gestión Patrimonial

La modificación de la política hidráulica y, ante todo, la revisión y replanteamiento de los proyectos de nuevas regulaciones han aliviado la presión de la urgencia, permitiendo acometer tareas pendientes, pero relegadas, como la expropiación de la superficie del embalse en Montearagón, los desagües en el sistema de Bardenas o el encauzamiento del barranco de Las Pozas, en Calatayud.

En la gestión patrimonial lo más significativo es la implantación definitiva del Inventario, aunque está pendiente la recepción oficial. Este instrumento, junto al catastro virtual, con acceso autorizado y el visor Sig Pac, están facilitando las correcciones de titularidad y datos técnicos del propio catastro, en una tarea que se presume larga pero que lleva buen ritmo.

También hay que destacar el proceso de inscripción en el Registro de la Propiedad, más lento que el anterior por la dificultad que supone cumplir los requisitos.

La tramitación de las ocupaciones del dominio público por los servicios de abastecimiento y saneamiento, depuradoras y conducciones eléctricas, de hidrocarburos y gas, produce un trabajo desbordante por el número, la urgencia con que se tramitan los proyectos, la insuficiencia de datos que contienen las solicitudes y el necesario informe de la Dirección Técnica.

Respecto al tema relacionado con el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), en los cuadros siguientes se detallan los importes satisfechos, primero por Centro de Costo y naturaleza del impuesto, y en segundo lugar por comunidades autónomas y provincias; las cantidades figuran en euros.

CENTRO COSTO	URBANA		RÚSTICA
	SUELOS Y EDIFICIOS	EMBALSES	
Actuaciones Especiales	28,68		
Aplicaciones Agronómicas	6.841,30		
Aplicaciones Forestales			498,48
La Melusa	1.531,71		6.209,66
Servicio de Obras 3	24,78		
Servicio de Obras 4	1.333,65		
Proyecto de Obras II			808,58
Área de Explotación			18,80
Embalse del Ebro	1.744,92	233.260,72	467,68
Canal de Lodosa	698,65		9,60
Canal Imperial de Aragón	35.148,65		3.054,50
Plano de Miraflores	218,95		
Acequia de Viñedo Viejo	39,88		
Acequia de San José	471,80		
Riego de Las Balsas	110,84		
Presa de Pina	225,01		
Embalse de El Val	38,75		0,42
Embalse de Barasona	428,66	15.407,96	438,77
Embalse de Santa Ana	891,56	92.811,17	1.835,78
Embalse de Oliana	346,58	99.963,71	319,33
Canal de Aragón y Cataluña	4.225,83		188,00

Actuación expropiatoria

El trabajo desarrollado durante 2005, relacionado con las expropiaciones, se resume en la relación que se acompaña, estructurada como en otras ocasiones.

ACTUACIONES REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2005								
Obra	Municipio	Inicio	JUSTIPRECIO			INTERESES		
			Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago	Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago
Abastecimiento Bajo Ebro	La Almolida	22/07/05			02/12/05			
	Bujaraloz	22/07/05			02/11/05			
	Pina de Ebro	17/10/05						
	Bujaraloz	20/06/05						
Canal Aragón y Cataluña	Alfarrás				08/09/05			
Abastecimiento a Zaragoza	Pradilla de Ebro				25/02/05			
	Boquiñeni				11/04/05			
	Zaragoza				05/01/05			
	Boquiñeni				25/02/05			
	Boquiñeni, Pradilla y Tauste				18/01/05			
Embalse de Biscarrués	Murillo de Gállego				17/03/05			
Derivación caudales del Matarraña	Mazaleón y Maella						21/09/05	11/10/05
	Mazaleón y Maella		22/03/05					
	Maella				24/01/05	14/03/05	24/05/05	23/06/05
	Maella					10/05/05	20/10/05	10/02/06
	Mazaleón				18/02/05	14/07/05		
	Maella				24/01/05	12/09/05		
	Mazaleón		06/05/05					
	Calaceite		06/05/05					
Corrección hidráulica del Barranco de Las Pozas	Calatayud	12/08/05						
Canal Calanda-Alcañiz	Alcañiz			26/05/05	06/07/05	31/08/05		
	Alcañiz		22/03/05					
Canal de Pinyana	Lleida							24/01/05
	Lleida							17/02/05
	Lleida							17/02/05
	Lleida							17/02/05
	Alcarrás						03/01/05	18/02/05
	Torres de Segre					17/03/05	28/09/05	
Canal Segarra-Garrigues	Oliola	02/11/05						

Obra	Municipio	Inicio	JUSTIPRECIO			INTERESES		
			Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago	Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago
	Ponts	02/11/05						
	Ponts	02/11/05						
	Ponts	02/11/05						
	Oliola	02/11/05						
Embalse de Rialb	Bassella	04/02/05	13/07/05					
	Nuncarga-Peramola	04/02/05	17/06/05					
	Oliana				18/02/05	26/10/05		
	Bassella	08/02/05	17/06/05					
	Peramola	08/02/05	21/06/05					11/02/2004
	Bassella	04/02/05						
	Peramola	08/02/05						
	Baronia de Rialb	09/09/05						
	Baronia de Rialb	27/10/05						
	Peramola	08/02/05						
Proyecto encauzamiento del río Sosa	Monzón	11/04/05	10/05/05					
Canal del Flumen	Albero Bajo				24/01/05	28/06/05		
	Fraella							24/01/05
	Huerto					03/06/05	20/10/05	29/11/05
	Alberuela de Tubo					17/05/05	22/09/05	11/10/05
	Alberuela de Tubo		23/08/05					
Canal de Lodosa	Ribaforada					10/05/05	20/10/05	
	Lodosa		15/03/05	21/06/05	14/09/05			
Embalse La Tranquera	Alhama de Aragón			10/12/04	17/03/05			
Embalse de Pena	Beceite		13/04/05					
	Beceite		15/04/05					
Presa de Lechago	Luco de Jiloca-Calamocha					22/03/05	20/10/05	22/11/05
	Lechago-Calamocha		27/05/05					
	Lechago-Calamocha		05/07/05					
	Navarrete del Río-Calamocha					21/02/05	20/06/05	14/09/05
	Lechago-Calamocha					13/04/05	20/10/05	22/11/05
	Luco de Jiloca-Calamocha		12/04/05					
	Navarrete del Río-Calamocha		27/05/05	20/10/05	29/11/05			
	Lechago-Calamocha		07/07/05					
Riegos Alto Aragón	Almudevar					27/05/05	20/10/05	29/11/05
	Almudevar		25/08/05					
Riegos Bajo Aragón	Caspe		25/08/05					
Riegos del Najerilla	San Asensio		09/03/05	10/06/05	14/09/05	23/11/05		
Embalse de El Val	Torrellas							17/02/05
	Los Fayos							18/02/05
	Los Fayos				17/02/05	18/10/05		
	Torrellas			24/05/05	27/06/05			

Obra	Municipio	Inicio	JUSTIPRECIO			INTERESES		
			Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago	Remisión DGOHCA	Aprobación DGOHCA	Pago
Embalse de Yesa	Yesa				24/01/05	28/04/05		
Canal de Bardenas	Luna				21/02/05	15/04/05	20/10/05	22/12/05
	Luna					04/05/05	20/10/05	29/11/05
	Ejea de los Caballeros				17/03/05	15/04/05	20/10/05	
	Ejea de los Caballeros		22/03/05					
	Biota		27/05/05	24/11/05	15/12/05			
	Ejea de los Caballeros			17/05/05	07/06/05	26/07/05		
	Biota		04/07/05					
	Ejea de los Caballeros	01/09/05						
Canal del Cinca	Salillas							17/02/05
	Albero Alto							24/01/05
	Sangarrén		20/04/05	20/10/05	07/12/05			
	Buñales				24/01/05	17/06/05		
	Huesca					09/06/05	21/09/05	11/10/05
	Tabernas de Isuela					27/05/05	21/09/05	11/10/05
	Sangarrén							17/03/05
	Lastanosa-Sariñena							24/01/05
	Vicién					12/09/05	19/12/05	
	Tabernas de Isuela		06/10/05					
Zona Monegros	Lastanosa-Sariñena	13/06/05	16/08/05					
	La Almolda				17/03/05	14/09/05		
	Almudevar				24/01/05	31/05/05		
	Almudevar				17/02/05	18/10/05		
	Sariñena					06/05/05	20/10/05	29/11/05
	Pallaruelo de Monegros					04/07/05		
	Ontiñena			17/05/05	07/06/05	29/07/05		
	Candasnos		01/03/05	17/05/05	07/06/05	31/08/05		
Almudevar	26/10/05							

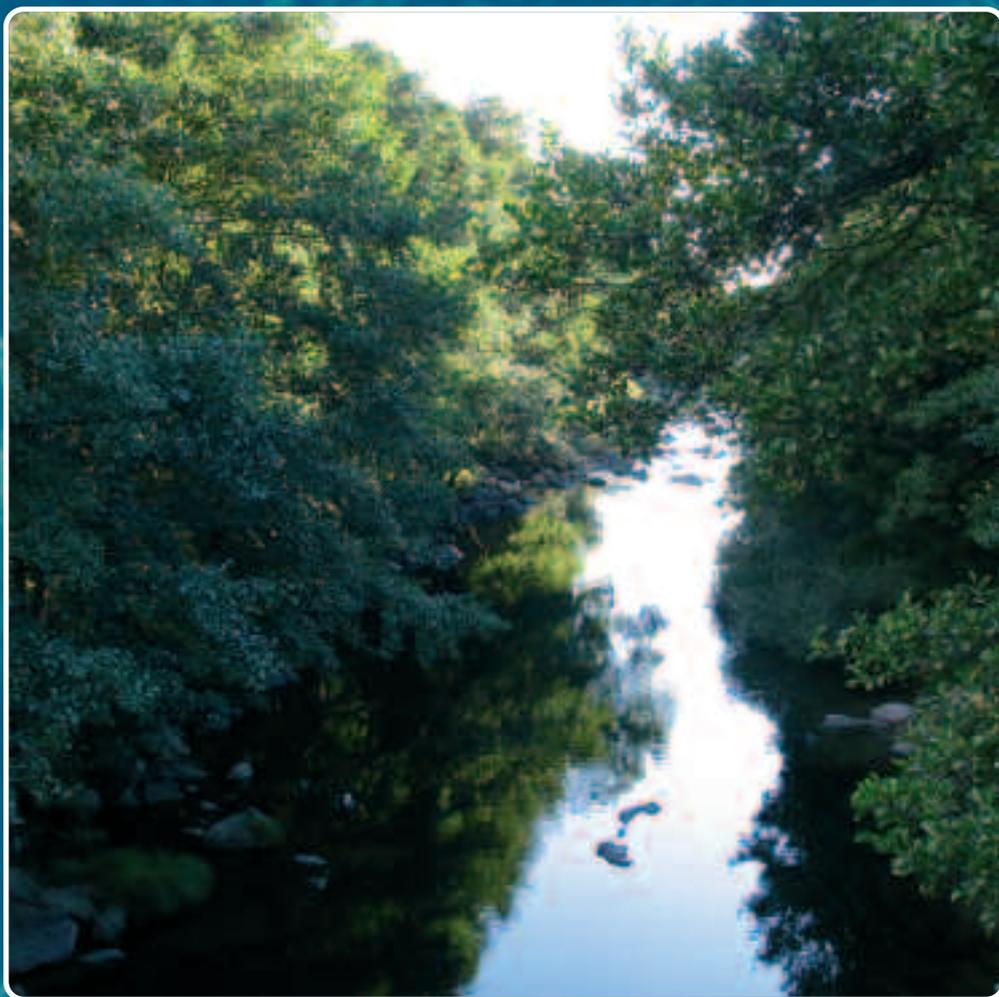
	Nº DE EXPEDIENTES	IMPORTE
EXPEDIENTES PAGADOS	60	5.072.777,71
De expropiación	35	4.665.412,48
De intereses de demora	25	407.365,23
EXPEDIENTES REMITIDOS D.G.O.H.	62	1.650.019,41
De expropiación	27	999.530,38
De intereses de demora	35	650.489,03
EXPEDIENTES INICIADOS	24	
EXPEDIENTES INCIDENTALES	17	

INFORMÁTICA

Este Servicio, durante el año 2005 ha llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Actualización y mantenimiento de Sistemas Operativos y aplicaciones ofimáticas de las estaciones de trabajo de la red de Secretaría General.
- Colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente en la gestión y mantenimiento del servidor Windows 2000 con tecnología SAN y clustering, para aplicaciones centralizadas.
- Colaboración con el MIMAM y el Servicio de Telecomunicaciones en la gestión y actualización de líneas de comunicación de datos Frame Relay y RDSI con la red Interministerial.
- Explotación, mantenimiento y gestión de la aplicación para gestión de inventario patrimonial de Secretaría General así como su extensión a nuevos usuarios de otras unidades de Confederación.
- Mantenimiento y actualización de las aplicaciones propias de Secretaría General, en especial nómina, gestión de personal, registro de entrada/salida y diversas aplicaciones de contabilidad.
- Gestión de servidores y dominios W2K, estaciones de trabajo y otros equipos informáticos en red, atención a usuarios, resolución de incidencia y retirada de equipos obsoletos.
- Mantenimiento y gestión de servidores de resolución de nombres DNS redundantes, del servidor Proxy para acceso Internet a través de ADSL, de Base de datos legislativas y jurisprudenciales.
- Mantenimiento del sistema de control horario, tanto en hardware como en software y ampliación de puestos de trabajos para esta aplicación.
- Formación del personal adscrito al servicio en diversas materias informáticas.
- Mantenimiento y ampliación del portal del empleado.
- Coordinación con otras unidades informáticas incluido Ministerio de Medio Ambiente para mejorar el nivel de servicio informático global de la organización con medios propios.
- Coordinación en la adquisición e instalación de nuevos equipos informáticos por un valor de 295.405,57 €.

8 oficina de
planificación
hidrográfica



Bosques y río de montaña

oficina de planificación hidrológica

CORRESPONDE a la Oficina de Planificación Hidrológica, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 948/1989, por el que se determina la estructura orgánica dependiente de la Presidencia de las Confederaciones Hidrográficas:

- n La recopilación y, en su caso, la realización de los trabajos y estudios necesarios para la elaboración, seguimiento y revisión del Plan Hidrológico de la cuenca, de acuerdo con el artículo 41.2, 41.3 y 41.4 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas y modificaciones de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- n Informar de la compatibilidad con el Plan Hidrológico de la cuenca de las actuaciones propuestas por los usuarios.
- n La redacción de los planes de ordenación de las extracciones en acuíferos declarados sobreexplotados o en riesgo de estarlo y de aquellos otros en proceso de salinización.

El artículo 40 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, modificado por la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social, establece los objetivos de la planificación hidrológica:

“La planificación hidrológica tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de esta ley, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales”.

Aspectos generales de la Planificación Hidrológica. La directiva marco del agua

La Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas, más conocida escuetamente como “Directiva Marco del Agua”, concentra el mayor peso de los trabajos de la Oficina de Planificación Hidrológica, incrementándose aún más de aquí a 2009, según los plazos previstos, en que se deberá haber realizado un Plan Hidrológico de la Demarcación del Ebro -que a su vez será la revisión del actualmente vigente desde 1998-, todo con vistas a que en 2015 se alcance el buen estado ecológico de las aguas en la demarcación del Ebro.

En 2005 se presentaron al Ministerio de Medio Ambiente y, por este cauce, a la Comisión Europea, los primeros informes que versaron sobre la caracterización de las aguas superficiales y subterráneas, registro de zonas protegidas, la definición de condiciones de referencia y de análisis económico, incluyendo un informe preliminar de la recuperación de costes de los servicios de agua, entre otros. El informe completo ha sido editado y se encuentra disponible íntegramente en la página web de la Confederación (Fig 1).

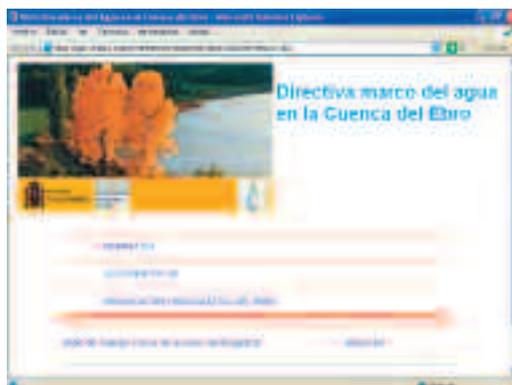


Figura 1:
La Directiva Marco en el sitio web de la Confederación Hidrográfica del Ebro (www.chebro.es)

Los trabajos se están desarrollando de forma coordinada entre la Oficina de Planificación Hidrológica y la Comisaría de Aguas, con intensa participación de las comunidades autónomas y usuarios, y bajo las directrices de la Dirección General del Agua.

La Directiva Marco pone especial énfasis en la participación de los interesados en el proceso. Durante 2005 se han desarrollado ya algunas iniciativas al respecto, pero será en 2006 cuando se ponga a punto un Plan de Participación.

En relación también con la Directiva, se está llevando a cabo una actividad piloto en la cuenca del Ebro que tiene por objetivo probar, mejorar y contrastar el funcionamiento y la facilidad de uso del sistema informático WISE (Water Information System for Europe), que la Comisión Europea está desarrollando para la transmisión telemática de la información.

Para el desarrollo de los trabajos de la Directiva se ha contado con el apoyo de la Unión Temporal de Empresas ZETA AMALTEA – URS, a quien fue adjudicada en 2004 por el Ministerio de Medio Ambiente los “Trabajos de apoyo para atender los requerimientos de la Directiva Marco en materia de planificación hidrológica”, por un importe de 674.541 euros y un plazo de ejecución de 24 meses, que finalizará en 2006.

Informe artículos 5 y 6 Directiva Marco del Agua. Caracterización de la demarcación y registro de zonas protegidas

Como se ha dicho, este informe era el gran reto de 2005, habiéndose cumplido en tiempo y forma con los requerimientos del Ministerio de Medio Ambiente y, por ende, de la Comisión Europea.

El informe, elaborado conjuntamente con la Comisaría de Aguas, consta de los siguientes apartados:

- Descripción de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, donde se describe el ámbito de la demarcación, sus características físicas y medioambientales.
- Caracterización de las aguas de la demarcación, donde se identifican las masas de aguas superficiales y subterráneas y se realiza una tipificación acorde con los criterios de la Directiva Marco.
- Registro de zonas protegidas, donde se realiza el inventario de estas zonas.
- Análisis de presiones e impactos, donde se identifican las presiones significativas de la actividad humana y sus impactos sobre las aguas.
- Análisis económico del uso del agua, donde se aborda la caracterización económica del agua en la demarcación y preliminarmente la recuperación de costes.

Redes de medida

Durante 2005 ha continuado la ejecución de las obras contempladas en el proyecto de Construcción de sondeos e Instalación de la Red Oficial de Control de Aguas Subterráneas en la cuenca del Ebro. Se llevan construidos hasta la actualidad 56 piezómetros de los 80 inicialmente previstos, con un total de 11.080 m de perforación. Durante el presente año se han ejecutado 28 perforaciones que suponen un total de 5.005 m. También se ha redactado la modificación nº 1 del referido proyecto, en la que se contemplan las modificaciones constructivas o de situación que ha sido necesario realizar en determinados sondeos y se amplía el número total de piezómetros a 86, todo ello sin incremento del presupuesto (2.498.780,69 €). El referido proyecto modificado supone el primer paso para la adaptación de las redes de control de aguas subterráneas a los requerimientos de la Directiva Marco del Agua.

En relación también con la mejora y ampliación de la red piezométrica, durante 2005 se ha tramitado el concurso para la contratación de la segunda fase del proyecto de “Construcción de sondeos e Instalación de la Red Oficial de Control de Aguas Subterráneas en la cuenca del Ebro”. Las obras está previsto que se inicien en 2006, contemplan la construcción de 23 piezómetros con 5.275 m totales de perforación y tienen un plazo de ejecución previsto de 24 meses. El presupuesto base de licitación es de 1.088.457,19 €.

Para evitar problemas en el desarrollo de las referidas obras, durante 2005 se ha realizado un trabajo de apoyo al proyecto de mejora de la red piezométrica encaminado a la obtención de todos los permisos de ocupación necesarios para la construcción de 23 nuevos piezómetros contemplados en la 2ª fase.

Por otro lado, durante el año 2005 se han continuado los trabajos de medida de niveles piezométricos y caudales en puntos de la red oficial de control de aguas subterráneas de la cuenca del Ebro y en la red

complementaria que esta Oficina de Planificación Hidrológica mantiene en las unidades hidrogeológicas de Gallocanta, Cariñena y Belchite. Además, este mismo año se ha realizado un trabajo encaminado a establecer la correlación necesaria entre los niveles medidos en piezómetros nuevos, cuyo objetivo era sustituir puntos de la red existente que no cumplían con los actuales requerimientos del Ministerio. De este modo se podrá realizar la extrapolación de datos los datos históricos entre piezómetros.

PARTICIPACIÓN PÚBLICA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

El apartado dedicado a la Directiva en el sitio web de la Confederación, creado en 2004, ha aumentado sus contenidos, en particular con los resultados del informe remitido a la Comisión. Durante 2006 se incorporará un apartado específico dedicado a la participación ciudadana, así como nueva documentación y contenidos más asequibles a los no técnicos, reestructurando de forma general este apartado (Fig 2).

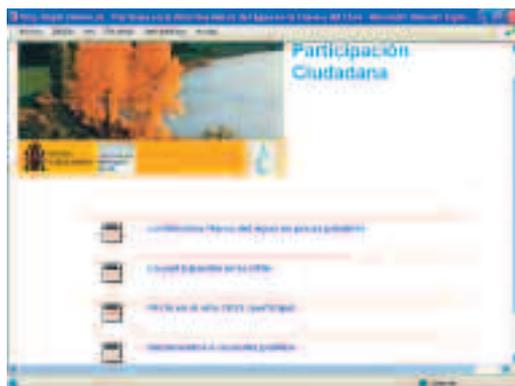


Figura 2:
La Directiva Marco y la participación en el sitio web de la Confederación Hidrográfica del Ebro (www.chebro.es).
Diseño preliminar.

Por otro lado se han desarrollado iniciativas de difusión y de participación con sectores interesados de la cuenca. En particular destaca la colaboración en las jornadas de participación desarrolladas en Tudela en noviembre de 2005 patrocinadas por la Fundación Valle del Ebro.

En 2006, se espera definir el Plan de Participación pública para la implantación de la Directiva Marco del Agua, iniciando un proceso de incorporación de la sociedad civil al debate, así como de concreción en el territorio donde habrán de aplicarse las futuras medidas para garantizar el buen estado ecológico de los ríos. Todo ello se pretende realizar en colaboración con las Comunidades Autónomas. En este sentido se ha desarrollado un estudio para el “Análisis de la participación en la gestión del agua en la cuenca del Ebro y posibilidades de ampliación-profundización”.

SISTEMA WISE Y LA CREACIÓN DE UN NODO DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES (IDE-EBRO)

Como se ha indicado, la Comisión Europea está desarrollando el sistema WISE para la remisión de la información de forma telemática, homogénea y sistemática para todos los estados miembros. Durante 2005 esta Oficina ha participado activamente dentro de las actividades que el Estado Español está llevando a cabo en relación con la estrategia común de implantación de la Directiva Marco del Agua. En concreto la cuenca del Ebro se encuentra incluida formalmente en el denominado grupo D (reporting) y participa como cuenca piloto para probar, mejorar y contrastar el funcionamiento y la facilidad de uso de las herramientas informáticas que se están desarrollando para informar a la Comisión Europea acerca de distintos aspectos de la DMA por parte de los estados miembros (sistema WISE). Para esta tarea se está contando con la colaboración del Grupo de Sistemas de Información Avanzados de la Universidad de Zaragoza.

Derivado de la estrategia común de implantación de la Directiva y de la actividad piloto desarrollada, se ha cumplido con la denominada actividad espejo, consistente en hacer partícipes al resto de las demarcaciones de los asuntos de interés y de la experiencia acumulada. Esto permitiría un mayor grado de homogeneidad y un mejor aprovechamiento de los avances que se produzcan para el conjunto de las administraciones públicas implicadas en este proceso.

En este sentido, la cuenca del Ebro también se encuentra implicada en un proyecto piloto en el marco de la propuesta de directiva INSPIRE para la creación de una infraestructura europea de datos espaciales,

financiado por EUROSTAT, que tiene por objeto preparar la información geográfica (GIS) para su servicio desde nodos IDE (Infraestructuras de Datos Espaciales). Para ello, en 2005 se ha contratado la asistencia técnica para el diseño del nodo IDE en la Confederación Hidrográfica del Ebro. Dicho trabajo se inició a finales de 2005 y finalizarán en octubre de 2007.

ESTUDIOS DESARROLLADOS

En 2005 se ha contado con un presupuesto del Organismo para asistencias técnicas de 640.000 €, que ha permitido la contratación de 32 trabajos de distinta índole.

Aunque una parte importante de este presupuesto se ha dedicado a trabajos de apoyo para la implantación de la Directiva Marco y trabajos del Plan Hidrológico, también ha sido posible ir desarrollando estudios de otra naturaleza, tales como:

- Estudios hidrogeológicos de detalle en colaboración con el Centro Internacional de Hidrología Subterránea.
- Evaluación preliminar de la incidencia del cambio climático en los recursos hídricos de la cuenca del Ebro, en colaboración con la Universidad de La Coruña.
- Recopilación de datos para el balance de la laguna de Gallocanta.
- Recopilación de suministros en cultivos eficientes de la cuenca del Ebro y comparación con las dotaciones objetivo en colaboración con el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria.
- Caracterización de las variables meteorológicas de la cuenca del Ebro, en colaboración con la Universidad de Zaragoza.
- Revisión del estado concesional y representación espacial de los aprovechamientos del Arga.
- Metodología para la estimación de superficies y tipologías de regadío mediante teledetección espacial.
- Valoración del estado trófico de los principales embalses mediante teledetección.
- Caracterización y tramificación hidrológica de la cuenca del río Piedra.
- Estudio de sensibilidad caudales ecológicos del río Iregua.
- Aproximación al balance económico del río Gállego.
- Análisis de recuperación de costes financieros en las obras de regulación.

PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIÓN DE ALERTA O EVENTUAL SEQUÍA

El artículo 27 de la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional, establece que “los Organismos de cuenca elaborarán en los ámbitos de los Planes Hidrológicos de cuenca correspondientes... ..planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía”.

A finales de 2005, con presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente, fueron adjudicados a INGIOPSA S.L., por un importe de 157.228 €, los trabajos de apoyo para la elaboración de dicho Plan de Actuación en la cuenca del Ebro.

Se espera que para verano de 2006 se disponga de un primer borrador que pueda ser sometido a debate del Consejo del Agua de la cuenca, órgano que deberá aprobarlo.

ACTUACIONES DURANTE LA SEQUÍA 2004-05

Dado que durante la sequía del pasado año no se encontraba disponible el Plan Especial de Actuación anteriormente referido, se elaboró un I Protocolo de Actuación que con carácter transitorio pudiera suplirle. Este protocolo fue aprobado por Junta de Gobierno de 18 de julio de 2005.

Ante la persistencia de la sequía, durante 2005 y comienzos de 2006 se están desarrollando los trabajos para la elaboración de un II Protocolo, que pueda ser aprobado una vez consensuado con Comunidades Autónomas y usuarios.



Sequia

Con motivo de la situación de emergencia vivida para el abastecimiento de la ciudad de Huesca, en colaboración con la Dirección Técnica, se desarrollaron los bombeos de emergencia y ensayo de bombeo de larga duración y elevado caudal en el pozo SGOP-Pirotecnica en San Julián de Banzo, y se perforó un sondeo de reconocimiento en el entorno de Vadiello. El ensayo de bombeo realizado permitió, por un lado, aportar a la red municipal de Huesca casi 173.000 m³ de recursos subterráneos adicionales que permitieron reducir el caudal derivado del embalse de Vadiello, y por otro lado, mejorar el conocimiento del acuífero de San Julián de Banzo en la U.H. de la Sierra de Guara, establecer su relación con el manantial de Fuenmayor y valorar sus posibilidades de explotación como punto complementario de abastecimiento en casos de sequía en esa zona.

Los trabajos de investigación hidrogeológica realizados en el entorno de Vadiello, arrojaron peores resultados de lo esperado debido a la compleja estructura geológica de la zona. Así, el sondeo de reconocimiento perforado en verano de 2005 aportó un caudal de 2,5 l/s en el ensayo de bombeo realizado, y la calidad de sus aguas es adecuada para el consumo humano.

INFORMES TÉCNICOS Y OTROS TRABAJOS

- Uno de los cometidos importantes de la Oficina de Planificación Hidrológica, consiste en la emisión de informes, la mayor parte de ellos para la Presidencia, y con alcance y temas variados, desde propuestas de caudales ecológicos, informes sobre asignación de recursos, de viabilidad, valoración de alternativas de actuación propuestas por otras instituciones o entidades sociales, etc., así como las propuestas de contestación a las Preguntas Parlamentarias en los temas de su competencia.
- También la Oficina presta apoyo en la participación de la Confederación Hidrográfica del Ebro en organismos internacionales, como el Foro Presas y Desarrollo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Se ha iniciado el hermanamiento con la Agencia del Agua de la cuenca del Moulouya en Marruecos. Su desarrollo se producirá durante 2006.
- Se colabora también con el Servicio Autonómico de Información Hidrológica y el Servicio de Hidrología en el proyecto europeo FLAPP (Flood Awareness and Prevention Policy in Border Areas).
- Se participa en otros proyectos de investigación, jornadas, foros científicos y publicaciones especializadas.

INFORMES DE COMPATIBILIDAD CON EL PLAN HIDROLÓGICO

La emisión de informes de compatibilidad es uno de los cometidos de la Oficina de Planificación Hidrológica que revisten mayor importancia.

Durante el ejercicio 2004, y como consecuencia de los resultados de una inspección de trabajo, se vieron afectados los procedimientos habituales para la contratación de tareas de apoyo en la emisión de informes, por lo que disminuyó la producción total de expedientes. En 2005 se han reconsiderado los procedimientos y se ha tratado de recuperar los niveles de respuesta de años anteriores, consiguiéndose sólo en la última parte del año. Se espera en 2006 recuperar el ritmo en los trabajos y disminuir significativamente del retraso acumulado.

Hasta el 31 de diciembre de 2005 habían sido informados 335 expedientes, mientras que las entradas alcanzaron las 560. El número de informes pendientes ha alcanzado los 673 (Fig. 3).

EVOLUCIÓN EXPEDIENTES

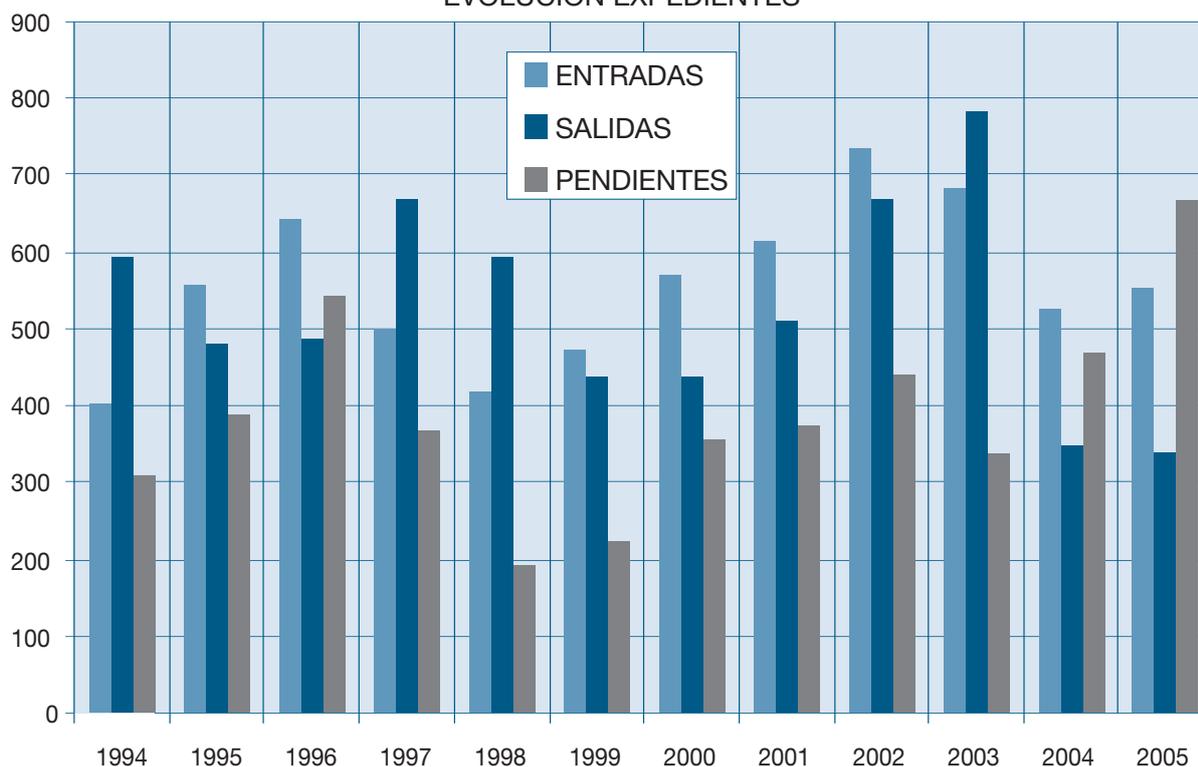


Figura 3: Evolución anual de entradas y salidas en los últimos 10 años

GIS-EBRO

El GIS-Ebro (Sistema de Información Geográfica de la cuenca del Ebro) se ha configurado, dentro de la Oficina de Planificación Hidrológica, como una sección específica que ofrece servicios GIS a toda la Confederación. Actualmente se encuentra en proceso de adaptación a los requerimientos de la Directiva Marco del Agua, en particular a la incorporación a los estándares de la propuesta de Directiva INSPIRE y a la creación de un Nodo de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), y para el informe a la Comisión a través del sistema WISE (Water Information System for Europe), que como se ha dicho, es una actividad piloto en la cuenca del Ebro.

Para garantizar la coherencia y gestión del versionado de los geodatos almacenados en el GIS-Ebro y de otra información geográfica de la Confederación (aplicaciones SICA y otras), se está trabajando en la Sincronización y gestión del versionado de los geodatos contenidos en las aplicaciones GIS-EBRO, SICA y DMA-EBRO.

Además, durante el año 2005 ha continuado la labor de incorporar, mantener y mejorar las coberturas y bases de datos cartográficas disponibles en el GIS-Ebro, especialmente de cara a la elaboración del Plan Hidrológico de la Demarcación del Ebro 2009. En concreto, se han desarrollado o están en ejecución, las siguientes actividades:

- Obtención y gestión del mosaico de ortofotos color procedentes del SIGPAC (SIG de la Política Agraria Común), cedidas a finales de 2005 por el Ministerio de Medio Ambiente.
- Integración de un conjunto de escenas Landsat 7 (verano 2004) en el GIS-Ebro para la discriminación de las actuales zonas en regadío.
- Obtención de una cobertura con la delimitación de los subsectores de policía de cauces.
- Actualización de las capas de las redes de espacios naturales protegidos del GIS-Ebro.
- Generación de una serie de cartografía temática de apoyo con los aspectos socioeconómicos de la Directiva Marco del agua.
- Valoración del estado trófico de los principales embalses de la cuenca del Ebro mediante técnicas de teledetección espacial.

Adaptación de las capas GIS generadas con motivo de los trabajos de implantación de la Directiva Marco del Agua para su integración en el entorno intranet de la Confederación, y su próxima descarga desde la web de la Confederación Hidrográfica del Ebro (www.chebro.es).

INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA Y OTRAS BASES DE DATOS

La Oficina de Planificación Hidrológica, por las peculiaridades de su cometido en relación con la planificación general de la cuenca, acumula una variada información en forma de tablas o cartografías referidas total o parcialmente a la cuenca del Ebro. El mantenimiento de estas bases de datos es una tarea laboriosa en la que participa prácticamente todo el personal de la Oficina. Los datos proceden de otras unidades de la Confederación, de otros organismos de la Administración, y de elaboración propia.

Inventario de Puntos de Agua

Entre las bases de datos destaca el Inventario de Puntos de Agua (IPA), que constituye el repositorio general de información hidrológica y de aprovechamientos con que trabaja la Oficina de Planificación Hidrológica para apoyar la realización de sus trabajos y, en especial, para documentar los informes de compatibilidad que se preparan para la Comisaría de Aguas.

A diciembre de 2005 constaba de 53.856 registros, frente a 53.269 de hace un año, cada uno con múltiple información asociada, clasificados en:

NATURALEZA	Nº REGISTROS 2004	Nº REGISTROS 2005
Azud	785	851
Desconocido	4.604	4.603
Directa cauce	15.603	15.815
Directa embalse	367	392
Excavación	507	514
Galería	178	178
Humedal	1.170	1.170
Ibón/lago	19	19
Manantial	7.881	7.937
Otros	143	146
Pozo	16.202	16.351
Pozo balsa	45	57
Pozo con galería	324	325
Pozo radial	19	19
Presa argelina	7	7
Punto de control	1.076	1.078
Reutilización	23	23
Sondeo	4.100	4.141
Sumidero	20	20
Surgencia	29	31
Toma de canal	167	179
TOTAL	53.269	53.856

Se ha contado con la colaboración del Grupo de Sistemas de Información Avanzados de la Universidad de Zaragoza, para la constante mejora de la aplicación del IPA. El acceso remoto ya es operativo.

Otras bases de datos

- HidroEbro (Datos de caudales y reservas embalsadas procedentes del Servicio de Hidrología y del SAIH, y datos meteorológicos del Instituto Nacional de Meteorología).
- Hidroquímica (Datos de química del agua procedentes del Área de Calidad y otras fuentes).
- Infraestructuras hidráulicas (embalses, centrales hidroeléctricas, piscifactorías, depuradoras urbanas).
- Censo de población.
- Demandas.
- Dotaciones agrarias.
- Archivo y Bibliografía.
- Documentación y noticias de prensa.

SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

Una de las labores más importantes de la Oficina de Planificación Hidrológica es el suministro de información, datos técnicos y cartografía, tanto a las distintas Unidades de Confederación como al exterior, otras administraciones, universidades, empresas y particulares.

Durante 2005 se ha realizado un total aproximado de 400 contestaciones por escrito a consultas, así como entregas directas de documentación a petición de particulares, empresas y otros organismos de la Administración.

De las peticiones de información recibidas una gran parte lo son a través del correo electrónico. El sitio web de la Red de Información del Agua (<http://oph.chebro.es>), se ha convertido en un elemento de gran importancia para el acceso a la información que genera la Oficina de Planificación Hidrológica y otras Unidades de Confederación. Durante 2005 se ha incrementado enormemente el número de visitas superando las 1.000 diarias (Fig 4).

Durante 2005, se han seguido actualizando contenidos, incluyendo otros nuevos y realizando su mantenimiento, en una labor que requiere una dedicación importante del personal de la Oficina de Planificación Hidrológica.

Para 2006, además continuar con la indispensable labor de actualización periódica de contenidos, ampliación en algunos casos y mantenimiento técnico, se prevé una reestructuración del conjunto de la web, facilitando el acceso y la gestión de sus contenidos, en colaboración con la Secretaría General.

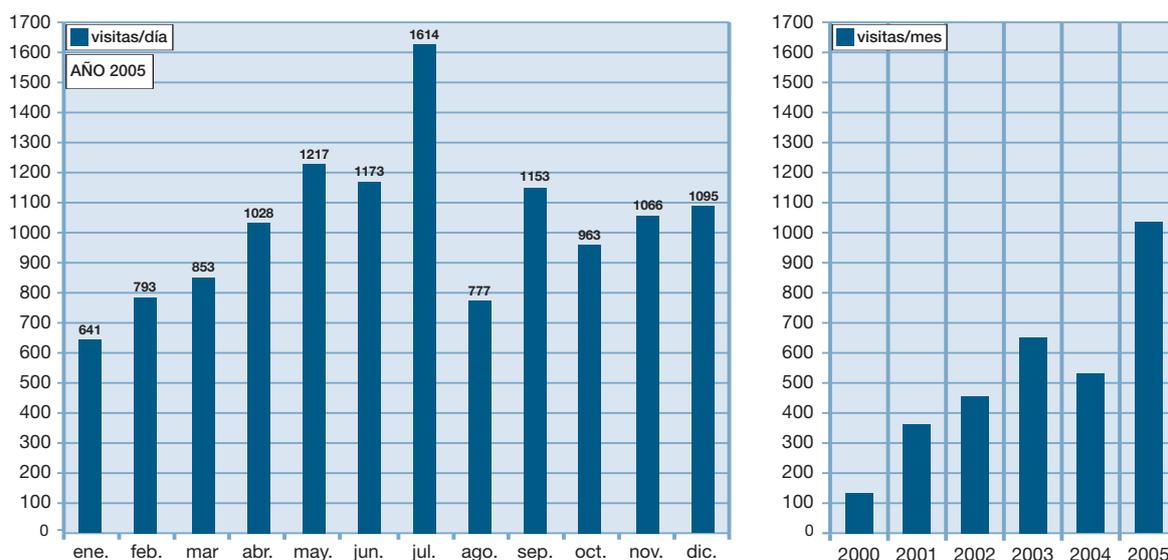


Figura 4: Media de visitas diarias a la Red de Información del Agua de la C.H.E. (<http://oph.chebro.es>)

MEJORA DE CAPACIDAD OPERATIVA. INFORMÁTICA Y FORMACIÓN

Al margen de aspectos ya referidos en apartados anteriores, y del mantenimiento e incorporación de nuevos equipos y capacidades informáticas, cabe destacar una serie de trabajos realizados durante 2005, entre los que se reseñan los siguientes:

- Mejora del sistema de red de la Oficina y cambio al sistema operativo Windows Server 2003.
- Instalación de un servidor de terminales remotos para el acceso de usuarios externos al inventario de puntos de agua.
- Instalación de un nuevo servidor de aplicaciones.

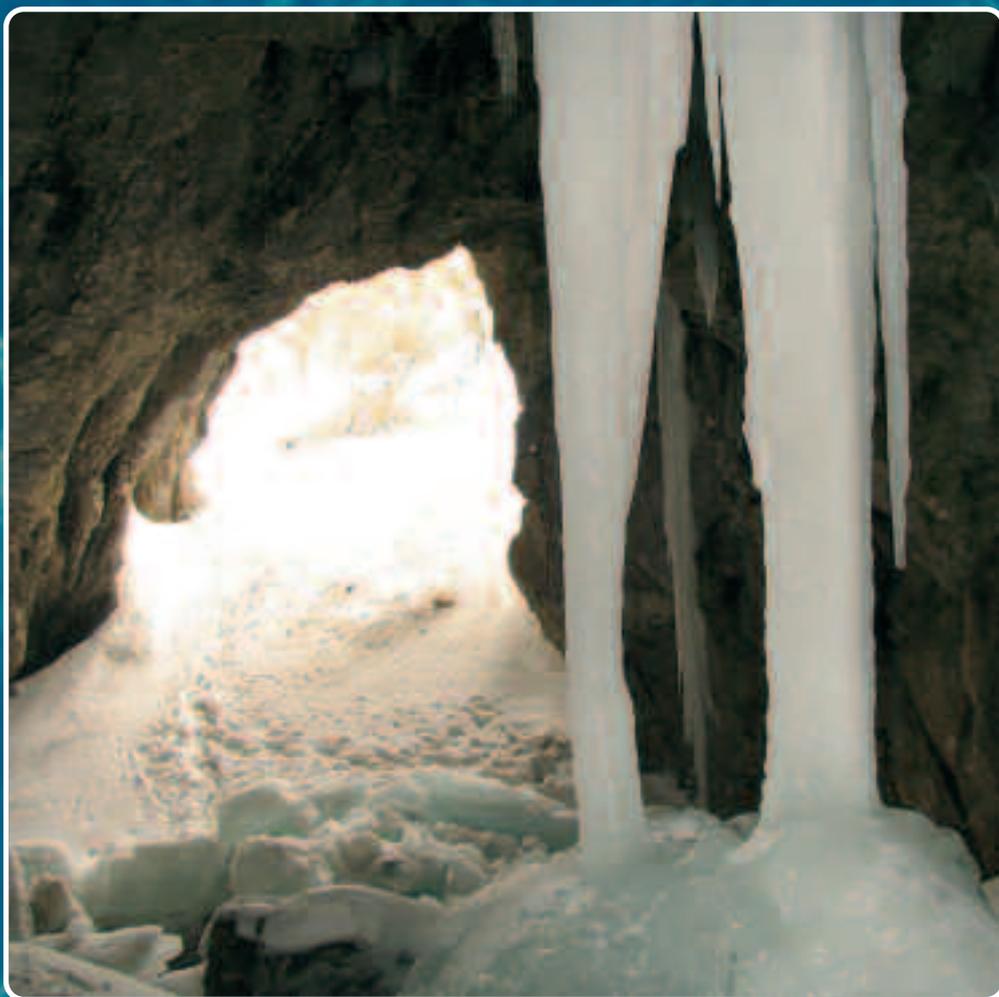
Además, los servicios informáticos de la Oficina gestionan, en colaboración con la Dirección Técnica, el servicio de correo electrónico. Al margen de los trabajos de mantenimiento habituales, durante 2005 se han llevado a cabo:

- La actualización del servidor de correo chebro.es al sistema Exchange Server 2003, incluyendo nuevas funcionalidades para los usuarios finales, como el acceso externo con correo securizado, la ampliación de la capacidad de los buzones de usuarios y la creación de las bases para el uso futuro de la firma electrónica.
- Ampliación del número de usuarios, superando los 400.
- Se ha instalado un sistema autónomo de filtrado de correo no deseado (spam) y antivirus.



Embalse de Itoiz

9 sociedades estatales



Gruta helada de Lecherines. Valle de Canfranc

sociedades estatales

AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A. (ACESA)

LA Sociedad Estatal Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. inicia su actividad tras su fundación el 17 de diciembre de 1997 (a propuesta unánime de la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Ebro de 2 de julio de 1997), y tras la firma del Convenio de Gestión Directa con el Ministerio de Medio Ambiente de 11 de julio de 1998, que marca el comienzo de su actividad externa.

Posteriormente, previa autorización del Consejo de Ministros de fecha 3 de diciembre de 1999, se firmó el Convenio Adicional nº 1 al anteriormente citado, con fecha 13 de diciembre de 1999, ampliando las actuaciones contenidas en el Adicional incluido en el Convenio de 11 de junio de 1998, con cuatro nuevas obras hidráulicas. El 30 de diciembre de 1999, el Consejo de Ministros aprobó la modificación del Adicional al Convenio de Gestión Directa por adición de dos obras hidráulicas más, Canal de Navarra y Canao de Segarra-Garrigues, formalizándose entre el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. en fecha 24 de abril de 2000, el Convenio Adicional nº 2.

Asimismo, el Consejo de Ministros de 13 de diciembre de 2002, aprobó la modificación del adicional al Convenio de Gestión Directa y la redacción del nuevo Texto Refundido del Convenio de Gestión Directa, entre la Administración General del Estado, representada por el Ministerio de Medio Ambiente y la Sociedad Estatal AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A., que como texto único, además de recoger los cambios operados en relación con las obras encomendadas a la Sociedad y contenidas en el Convenio Adicional modificado (Adicional 3), por la supresión y revisión de las actuaciones que estaban encomendadas, e incorporación de nuevas obras, operaba ciertas modificaciones en su clausulado, señalando que por el Ministerio de Medio Ambiente y la Sociedad Estatal "Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A." se procedió a la formalización de esta modificación mediante la firma el día 24 de febrero de 2003 del Texto Refundido del Convenio de Gestión Directa, que incluía la actualización de su Adicional.

En 2005, se suscitó la conveniencia de una nueva modificación para el Convenio de Gestión Directa y la redacción del nuevo Texto Refundido del mismo, entre la Administración General del Estado, representada por el Ministerio de Medio Ambiente y la Sociedad Estatal AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A., que como texto único además de recoger los cambios operados en relación con las obras encomendadas a la Sociedad y contenidas en el Convenio Adicional modificado, por la supresión y revisión de las actuaciones que estaban encomendadas, opere ciertas modificaciones en su clausulado para adaptarlo a las necesidades surgidas de la experiencia adquirida en la trayectoria de las Sociedades de este tipo, señalando que por el Ministerio de Medio Ambiente y la Sociedad Estatal "Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A." se procederá a la formalización de esta modificación mediante la firma del Texto Refundido del Convenio de Gestión Directa, que incluya la actualización de su Adicional. Dicha modificación del Convenio se espera que sea aprobada en el próximo año 2006.

Las actuaciones que figuran en el adicional del documento modificado el 13 de diciembre de 2002 son las siguientes:

A. Actuaciones al amparo de la cláusula cuarta del Convenio General suscrito entre el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A., de fecha 11 de junio de 1998.

Se relacionan codificadas con la letra "A" las obras a construir y/o explotar por Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. mediante financiación parcial con cargo a sus fondos propios y contraprestación a convenir con los usuarios de las mismas, y/o mediante la venta del producto o servicio resultante de la explotación de la obra. En el esquema financiero de ejecución de las obras hidráulicas, hasta un 50% del importe de la inversión se financiará con cargo a fondos propios de la sociedad estatal.

A.I. Actuaciones que se realizarán al amparo de la modificación introducida por el acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de diciembre de 2002 en la cláusula cuarta del Convenio General.

A.1. Embalse de Santaliestra.

Se plantea en el adicional del Convenio general la supresión de esta actuación, ya que la Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, en su artículo único, apartado decimonoveno, se modifica el listado de inversiones del Anexo II, pasando la actuación "Embalse de San Salvador" a denominarse "Embalse de Montbrún" (San Salvador optimizado), y en virtud de su Disposición derogatoria única de la Ley 11/2005, de 22 de junio, apartado 2 se dispone que, entre otras, queda derogada la actuación "Embalse de Santaliestra" del Anexo II, listado de inversiones, de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

A.2. Modernización del canal de Lodosa 2ª, 3ª y 4ª fase.

Se plantea en el adicional de la modificación del Convenio general la supresión de esta actuación, ya que la "Modernización del Canal de Lodosa, 2ª, 3ª y 4ª fase", es una actuación que juntamente con la 1ª fase, ya construida por la Confederación Hidrográfica del Ebro, y las 5ª y 6ª fases que asimismo debería realizar la Confederación, harían realidad la modernización de la infraestructura del canal.

Por el expreso deseo de la Comunidad General de Usuarios de que no se realizaran las obras de modernización, y que así manifestaron en Asamblea General de la Comunidad, en la Confederación se realizaron los trámites de rescisión de los contratos de construcción relativos a las fases 5ª y 6ª.

A.4. Embalses laterales en el sistema de riegos de Bardenas.

Consiste en la construcción de embalses en distintos puntos del sistema con la finalidad de mejorar la gestión del mismo. La situación es la siguiente:

- Proyecto de construcción del Embalse de Malvecino, regulador de la Acequia de las Cinco Villas, con una inversión total de 8.637.100 de euros.

Las obras, adjudicadas a la empresa ALDESA Construcciones, S.A., concluyeron el día 14 de septiembre de 2003, dentro del plazo contractual. El Plan de Emergencia y el Programa de puesta en carga fueron aprobados en 2004. Durante 2005, se realizó la puesta en carga de la presa, de forma satisfactoria, por lo que se espera que tras la aprobación por el Ministerio de Medio Ambiente las normas de explotación y la autorización para el comienzo de la misma, tras la conformidad del informe de puesta en carga.

En 2006 se prevé el inicio de la explotación de la presa y el normal desarrollo del funcionamiento de las obras.

- Proyecto de construcción del Embalse de Laverné, regulador de la Acequia de Sora, con una inversión total de 35.642.610 euros. Las obras y la dirección de las mismas, se adjudicaron a las empresas Dragados Obras y Proyectos, S.A. y a Informes y Proyectos, S.A. (INYPSA), respectivamente.

Las obras, que se iniciaron en 2002, están prácticamente finalizadas, con la excepción de la construcción de la línea de alta tensión que debe enlazar las instalaciones de la presa con la estación de transformación, que no cuenta con la debida autorización del Gobierno de Aragón.

A.5. Recrecimiento del embalse de Santolea.

La actuación consiste en recrecer la presa de Santolea en 16 m de altura por medio de una pantalla interior. La obra del recrecimiento de la presa permitirá incrementar la capacidad del embalse en 63 hm³, pasando de los 47,65 hm³ actuales a 111,39 hm³, una vez recrecido.

La zona a inundar por el recrecimiento fue adquirida en su día por el Estado cuando se realizó el embalse y el primer recrecimiento, por lo que la afección social del embalse será mínima. La inversión total prevista será de 45.777.000 euros obtenida de la previsión resultante del importe del proyecto, estudios complementarios, obra y dirección de obra, valor de los terrenos, exigencias de la declaración de impacto ambiental y varios.

El proyecto de construcción fue aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente el 19 de septiembre de 2003. Para la financiación de esta actuación, en la parte correspondiente a los usuarios, se cuenta con la ayuda de Fondos MINER y se está estudiando la forma de poder suscribir el corres-

pendiente convenio de financiación, teniendo en cuenta dicho requisito. Se espera que se apruebe la propuesta de modificación del Convenio de gestión directa, que permitirá la firma del Convenio particular, para licitar las obras. Lo que espera se produzca en el primer semestre de 2006.

A.6. Elevación para los regadíos de la Litera Alta.

La actuación consiste en la realización de elevaciones desde el Canal de Aragón y Cataluña, integrándose esta nueva zona regable dentro del sistema de riegos del propio Canal. La inversión estimada es de 61.445.720 euros para el riego de 9.200 hectáreas, incluyendo el pago de las expropiaciones de los terrenos y bienes y servicios necesarios para la ejecución de las obras. Dada la importante entidad de la zona regable, esta actuación será acometida en distintas fases. El proyecto de esta actuación, fue supervisado por la Confederación Hidrográfica del Ebro en fecha 22 de octubre de 2004, estando pendiente al finalizar el año la información pública. Elaborado el Estudio de Impacto Ambiental, se continúa con la tramitación ambiental, tanto en la Comunidad Autónoma como en el Ministerio de Medio Ambiente.

Los futuros regantes han iniciado los trámites para constituirse en comunidad o sindicato de riegos, entregando a la Comisaría de Aguas la documentación relativa a la solicitud de concesión/reserva demanial.

Los futuros regantes, han solicitado ayuda para la financiación que les corresponde de esta actuación a la D.G.A. (Dirección General de Desarrollo Rural), la cual propone el fraccionamiento de la actuación por fases. En una primera fase se ejecutaría la elevación a la Zona Oriental de la Litera Alta (Albelda, Castillonroy y Alcampell), para riego a una superficie de unas 2.500 has. Respecto a la segunda fase, se están estudiando otras posibilidades para el riego de las zonas baja y occidental, ligadas a las actuaciones del Canal de Aragón y Cataluña.

Financiación 1ª fase: posibilidad de cambio del Adicional al Convenio de gestión directa de ACESA para dar entrada a la participación de Administraciones Públicas además de la de ACESA y usuarios, de forma análoga a la establecida en el Decreto de Regadíos Sociales: ACESA 50%, usuarios 25% y C.A. de Aragón 25%.

A.7. Elevaciones del Ebro a los regadíos infradotados de la Margen Derecha, Tramo Zaragoza-Fayón.

Las obras tienen por finalidad dotar de mayores recursos a los regadíos de la cuenca baja del Aguasvivas, Martín, Guadalope y Matarraña, mediante la elevación de aguas desde el Ebro y desde los embalses de Mequinenza y Ribarroja hasta el embalse de Almochuel, o hacia balsas de carga. Igualmente se contempla la distribución de agua con tuberías a presión, aptas para el riego por aspersión o goteo. Con una inversión total de 42,07 millones de euros, la elevación del Ebro a la cuenca baja del Aguasvivas supone una inversión parcial. Los estudios previos, y el anteproyecto de elevación de la cuenca baja del Aguasvivas, se habían entregado a la Junta Gestora de los Regantes del Aguasvivas para definir concretamente la zona que será regada. Las adhesiones de los usuarios regantes al proyecto de elevación del Ebro a la cuenca baja del Aguasvivas, presentadas a la Dirección General de Desarrollo Rural del Gobierno de Aragón y a ACESA, totalizan 2.280 ha, por lo que con esta base se continuó con la actuación.

En cuanto a la financiación, hay posibilidad de cambio del Adicional al Convenio de gestión directa de ACESA para dar entrada a la participación de Administraciones Públicas además de la de ACESA y usuarios, de forma análoga a la establecida en el Decreto de Regadíos Sociales: ACESA 50%, usuarios 25% y C.A. de Aragón 25%.

A.II. Actuaciones que se realizarán al amparo de la modificación introducida por el acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de diciembre de 2002 en la cláusula cuarta del Convenio General.

A.8. Regadíos en Valles Alaveses.

La construcción de una infraestructura hidráulica de una red "en alta" para el suministro en estiaje a unas 1.200 has de la Zona 4 ("Alto Omecillo") de la comarca denominada "Valles Alaveses".

La citada red contará con la regulación de los caudales del arroyo del Valle, afluente de cabecera del río Omecillo, en el embalse de El Molino, así como la que se derivará de la construcción de una serie de balsas de retención de avenidas de los arroyos de cabecera que conforman el citado río. La red de tuberías “en alta” estará dotada de una conducción principal de unos 14.500 m de diámetro variable entre 700 mm y 500 mm en fundición y PVC, a la que se incorporan cinco conducciones de 400 mm y longitud total de 10.500 m, desde las correspondientes captaciones en arroyos subsidiarios del Omecillo.

La inversión de las obras correspondientes a la red en alta de la Zona 4, se estima que ascenderá a 23.000 euros. En esta inversión están incluidos los gastos de redacción del Proyecto, expropiaciones, construcción y dirección e inspección de las obras.

Finalizada la redacción del proyecto, se remitió a la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, para su aprobación. Durante el año 2005 se avanzó en la tramitación ambiental del mismo, esperando que se complete y sea aprobado el proyecto en 2006, año en que se firmará el Convenio particular y se licitarán las obras de esta actuación.

A.9. Abastecimiento de los municipios de la zona del río Oja.

La obra, consiste en la construcción de una red de abastecimiento “en alta” que se vertebra a partir de una conducción principal, que sigue sensiblemente el recorrido del río Oja, de la que nacen los diversos ramales que abastecen a las mancomunidades actualmente existentes, así como los de otras posibles conexiones. A corto plazo, la red contempla una captación en la cabecera del río Oja y a más largo plazo la conexión con la regulación prevista por el Plan Hidrológico Nacional (embalse de Posadas u otro alternativo); la construcción de una ETAP en la cabecera, en el municipio de Ezcaray; la construcción del eje principal del sistema de abastecimiento formado por una conducción que recorrerá sensiblemente el valle del Oja desde la ETAP y, finalmente, la conexión de los ramales que atienden actualmente la demanda de las mancomunidades existentes, así como de otros nuevos que faciliten la interconexión de todos al eje principal.

En la inversión, que asciende a 25.678.150 euros, están incluidos los gastos de redacción del Proyecto, expropiaciones, ejecución de las obras y dirección e inspección de las obras.

El proyecto ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente en 2005; posteriormente se procedió a la firma del Convenio particular y se licitaron las obras de construcción, tras los plazos necesarios, se espera que se adjudiquen las obras en el primer trimestre de 2006 y se inicien los trabajos de construcción.

A.10. Presa de regulación en el Arroyo Regajo.

El proyecto, consiste en la construcción de una presa en el arroyo Regajo, afluente del río Linares -Comunidad Autónoma de La Rioja-, para regular las aportaciones del citado arroyo -merced a la creación de un embalse de una capacidad próxima a 1,4 hm³-, con el fin de garantizar el caudal mínimo medioambiental, así como la reserva necesaria para la laminación de las avenidas, el abastecimiento a la localidad de Igea, y la demanda de riegos en los términos municipales de Cornago, Igea y Rincón de Olivedo.

En la actuación, que asciende a 8.279.170 euros, están incluidos los gastos de redacción del Proyecto, expropiaciones, ejecución de las obras y dirección e inspección de las obras.

Durante 2005 se avanzó en la tramitación del proyecto, emitiéndose el informe de la Subdirección General del Dominio Público Hidráulico (vigilancia de presas) el día 9/12/2005, tras la incorporación de algunas medidas recomendadas en el mismo, se espera que el proyecto sea definitivamente aprobado, lo que dará paso a la firma del Convenio particular y a la licitación de las obras en 2006.

A.11. Abastecimiento de los municipios de la zona de influencia del río Cidacos.

El proyecto de abastecimiento “en alta” a los municipios de la cuenca del Cidacos, se estructura alrededor de la futura presa y embalse de Enciso. Las obras que contempla son las siguientes: captación y ETAP ubicadas aguas arriba de la localidad de Arnedillo; construcción del eje principal del sistema de abastecimiento a lo largo del río Cidacos, desde la ETAP hasta el núcleo de Autol, y unos ejes secundarios o ramales denominados Ebro 4 (que podrían prolongarse hasta la

localidad de Ausejo e incluso abastecer, mediante bombeo, a los municipios del Valle de Ocón), ramal a Calahorra y ramal Oriental (prolongación del principal hacia Alfaro).

La inversión, que asciende a 30.050.605 euros, incluye los gastos de redacción del Proyecto, expropiaciones, ejecución de las obras y dirección e inspección de las obras.

El proyecto, cuya redacción ha realizado el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja, fue remitido a ACESA en fecha 16 de mayo de 2005, para iniciar la tramitación administrativa a fin de su aprobación por el Ministerio de Medio Ambiente. En 2005 pues, se inició la tramitación administrativa del proyecto y se espera que pueda ser aprobado en 2006.

A.III. Nuevas actuaciones a construir y explotar, contenidas en la propuesta de modificación del Convenio de gestión directa.

A.1.1. Embalse de San Salvador (Montbrún) y embalses de cola del Canal de Aragón y Cataluña.

San Salvador se trata de una presa de 30 m de altura sobre el terreno actual y 640 m de longitud de coronación. La capacidad del embalse es de 128 hm³ y la superficie inundada por el embalse es de 1.100 has.

En cuanto a los embalses de cola, tienen una capacidad de 250.000 m³ cada uno, se ubican en los p.k. 42 del Canal de Zaidín y p.k. 113 del Canal de principal. Su finalidad es servir el agua a partir de los mismos, exenta de las perturbaciones que se producen como consecuencia de tratarse de un canal telescópico. En total el presupuesto del embalse de San Salvador y los embalses de cola del Canal de Aragón y Cataluña asciende a 90.000.000 euros.

Estas actuaciones que se realizarán al amparo de la propuesta de modificación del Convenio general, en caso de que resulte aprobada por el Consejo de Ministros.

La situación al cierre del periodo es que se está redactando el proyecto de San Salvador, gestionado por la Comunidad General del Canal de Aragón y Cataluña y una vez aprobado el Convenio general, se podrá gestionar para su aprobación por el Ministerio de Medio Ambiente, por lo que la producción de esta obra, se iniciará en 2007, año en que asimismo se podrían iniciar los embalses de cola.

A.4.4. Recrecimiento del embalse de Malvecino.

El recrecimiento del embalse de Malvecino, se debe a que la superficie puesta en riego aguas abajo de la presa y atendida por la acequia de Cinco Villas es de 12.000 has y la demanda de agua del sistema por hectárea, según el Plan Hidrológico de cuenca es de 9.130 m³/ha, con puntas de 2.722 m³/ha en el mes de julio y de unos 2.200 m³/ha en agosto. Estos dos meses de fuerte demanda son los que causan la insuficiencia de capacidad de transporte del sistema y lo que se pretende atender con el embalse de Malvecino. El volumen demandado en esos dos meses es de 12.000 ha x 4.722 m³/ha=56,6 hm³, por lo que queda claro que el embalse de Malvecino, ya construido, aunque supone una mejora de la regulación hidráulica dentro del sistema, no es suficiente para anular el déficit estructural de riego en dicho punto (según el proyecto de construcción del embalse de Malvecino, el déficit hidráulico del sistema en dicho punto es de 15,15 hm³, frente a una capacidad de embalse de 6 hm³). Por ello se propone una solución posible de mejora, hasta anular el déficit expuesto. La solución es muy simple y consiste en recrecer la presa para aumentar el volumen de embalse.

El importe de la inversión previsto para el recrecimiento de Malvecino, es de 13.000.000 euros.

La Comunidad General de Regantes del Canal de Bardenas, ha realizado estudios previos de viabilidad, y cuando se cuente con la aprobación del Convenio general, se podrá iniciar la redacción del proyecto y para su posterior tramitación, por lo que la producción de esta obra podría iniciarse en 2008.

A.4.5. Incremento de regulación lateral de Bardenas.

Esta actuación está supeditada a la aprobación de la modificación del Convenio general, que se espera se produzca en 2006. Las características de estos incrementos de regulación que se propone son similares a las del embalse de Laverné, proponiéndose un incremento del orden de 40 hm³.

Estas actuaciones, que se engloban en el conjunto de los embalses laterales de Bardenas, se encuentran en fase previa o de estudio, y para las mismas se prevé una inversión de 66.697.800 euros, por lo que en los dos próximos años solamente se realizarán estudios y proyectos para esta actuación.

A.5.1. Embalse de Las Parras.

Esta actuación está supeditada a la aprobación de la modificación del Convenio general. El objeto de la inversión es proporcionar una razonable garantía del recurso que posibilite, por una parte, la explotación racional de los regadíos existentes –que se estiman en unas 410 ha, repartidas entre los ríos Vivel, Las Ramblas y Las Parras- y, por otra, resolver el abastecimiento de agua a los municipios de Utrillas, Martín del Río, Montalbán y Escucha –que suponen unos 6.300 habitantes- insertos en la cuenca minera turolense.

La inversión estimada para la total realización de la actuación es de 16.357.759 euros, contemplándose en esta cifra no sólo el importe de ejecución de las obras, sino también todos aquellos aspectos que intervienen y son necesarios en la total realización de la actuación (expropiaciones, asistencia técnica para la dirección de obra, control y vigilancia de la misma ...).

Tras la futura aprobación y suscripción de los Convenios, general y particular, es necesario revisar y actualizar un proyecto existente, e iniciar su tramitación hasta su aprobación.

B. Actuaciones al amparo de la cláusula quinta del Convenio de gestión directa.

Se trata de obras que Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. construye con el concurso de otras instituciones públicas, sin utilizar fondos propios de la sociedad.

B.1. Actuaciones incluidas en el Adicional del convenio de gestión directa entre el Ministerio de Medio Ambiente y Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A. de fecha 11 de junio de 1998, con financiación del Fondo de Cohesión.

B.1. Actuaciones medioambientales orientadas a la Restitución Territorial del Valle del Ésera.

Se trata de actuaciones, financiadas por el Fondo de Cohesión en un 85%, que se desarrollan mediante diversos proyectos, con una inversión total prevista de 39,49 millones de euros.

Entre las actuaciones previstas en este apartado, como 1ª fase, figuran nueve de abastecimiento y saneamiento en poblaciones del Valle del Ésera, en los que ya se cuenta con la ayuda del Fondo de Cohesión. El convenio particular para la realización de estas actuaciones ha sido firmado con el Instituto Aragonés del Agua.

La situación durante el año 2005 ha sido la siguiente:

- Proyecto de mejora del abastecimiento de agua al municipio de Campo (Huesca). Las obras han finalizado y han sido entregadas a la Administración.
- Proyecto de mejora del saneamiento y depuradora del municipio de Campo (Huesca). Las obras han finalizado y han sido entregadas a la Administración.
- Proyecto de mejora del abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de los núcleos de Viu, Senz, Espluga, Bacamorta, Lascorz y Lacort (Huesca). Las obras han finalizado y se espera sean entregadas a la Administración en 2006.
- Proyecto de mejora del abastecimiento de agua, saneamiento y depuración de los núcleos de Foradada del Toscar, Navarri, Las Colladas y Morillo de Liena (Huesca). Las obras han finalizado y se espera sean entregadas a la Administración en 2006.
- Proyecto de adecuación de la red de saneamiento en Graus (Huesca). Colectores. Las obras han finalizado y han sido entregadas a la Administración.
- Proyecto de abastecimiento de agua potable a Graus y sus núcleos (Huesca). Las obras han finalizado y se espera sean entregadas a la Administración en 2006.
- Proyecto de adecuación de la red de saneamiento en Graus (Huesca) (EDAR). Las obras han sido adjudicadas mediante concurso de proyecto y obra, redactado el proyecto de construc-

ción y aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente el 31 de agosto de 2005; para el inicio de las obras se tramitó la disponibilidad de terrenos, siendo necesaria la autorización para la tala de árboles de la parcela, autorización que se solicitó en diciembre de 2005, que se espera que sea concedida en 2006, y se puedan iniciar las obras.

- Proyecto de abastecimiento de agua al núcleo de la Puebla de Castro (Huesca). Las obras han finalizado y se espera que sean entregadas a la Administración en 2006.
- Proyecto de saneamiento y depuración de aguas residuales del municipio de la Puebla de Castro (Huesca). Las obras han finalizado y se espera sean entregadas a la Administración en 2006.
- Proyecto de instalación de filtros biológicos en once núcleos del municipio de Graus (Huesca). Las obras han finalizado y han sido entregadas a la Administración.

La ayuda del Fondo de Cohesión para los abastecimientos y para los saneamientos, está separada en dos decisiones distintas, por lo que, finalizadas las obras de abastecimientos, se espera recibir en 2006 el saldo de liquidación de las mismas.

B.2. Actuaciones medioambientales orientadas, a la Restitución Territorial del entorno del Embalse del Ebro.

Las actuaciones previstas, todas relacionadas con el medio ambiente, consisten en la depuración y reutilización de aguas residuales de núcleos como Reinosa; la realización de correcciones hidrológico-forestales en ríos y barrancos; el acondicionamiento del dominio público hidráulico de los ríos Híjar, Ebro e Izarrilla; la mejora del patrimonio hidráulico; la realización de actuaciones de difusión cultural del medio hídrico o la potenciación del desarrollo turístico en torno al Embalse del Ebro. Las actuaciones, financiadas por el Fondo de Cohesión en un 85%, se desarrollan mediante diversos proyectos, con una inversión total prevista de 24,08 millones de euros.

Del total de los proyectos que integran esta actuación -para diecisiete de los cuales se cuenta con ayuda del Fondo de Cohesión-, destacan dos que por sí solos concentran más de las dos terceras partes de la inversión de esta fase, a saber:

- EDAR de Reinosa y Campoo de Enmedio, cuyas obras están finalizadas y entregadas a la Administración Hidráulica.
- Colectores de saneamiento en Reinosa y Campoo de Enmedio, obras también finalizadas.

En cuanto al resto de actuaciones menores, al final del año 2005 se encuentran concluidas en su mayoría y se espera en 2006 liquidar la totalidad de las obras.

B.4. Depuradora de Miranda.

Se ha finalizado el Colector-Emisario y la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Miranda de Ebro (Burgos), financiado por el Fondo de Cohesión en un 85%, y con una inversión total de 10,96 millones de euros; asimismo, se han realizado las preceptivas pruebas de funcionamiento y rendimiento de la planta de tratamiento.

Estas obras han sido entregadas a la Administración Hidráulica, que a su vez las ha entregado al Ayuntamiento de Miranda de Ebro, quien se hará cargo de su operación y mantenimiento.

B.5. Saneamiento del río Huerva.

Incluye los proyectos, de "Colector de aguas residuales en el río Huerva, tramo Mezalocha-Zaragoza, y "Depuradora de aguas residuales del río Huerva, tramo Mezalocha-Zaragoza", con una inversión total de 21,03 millones de euros, financiados en un 85% por el Fondo de Cohesión.

El desarrollo de las mismas durante el año, ha sido el siguiente.

- Se han finalizado las obras de la EDAR del río Huerva, habiéndose realizado las preceptivas pruebas de funcionamiento y rendimiento de la planta de tratamiento. Las obras han sido entregadas a la Confederación Hidrográfica del Ebro, que a su vez las ha entregado al Instituto Aragonés del Agua, quien se hará cargo de su operación y mantenimiento.
- Se han finalizado las obras del Colector de Mezalocha-Zaragoza, y actualmente están dentro del plazo de garantía, han sido entregadas a la Confederación Hidrográfica del Ebro, que a su

vez las ha entregado al Instituto Aragonés del Agua, quien se hará cargo de su operación y mantenimiento.

B.6. Actuaciones en riberas y cauces para la adecuación medioambiental.

Se trata de unas actuaciones desarrolladas mediante diversos proyectos y financiadas en un 85% por el Fondo de Cohesión, con una inversión total prevista de 19,16 millones de euros.

- Mejora y acondicionamiento de riberas del Canal Imperial entre Paseo de Renovales y Avda. San José 1ª Fase (Zaragoza), las obras están ya concluidas y entregadas.
- Tratamiento de riberas del río Ebro en Miranda de Ebro (Burgos), las obras ya están concluidas y entregadas a la Administración Hidráulica.
- Recuperación de cauces y riberas del río Gállego y ordenación de los terrenos inmediatos a su paso por Zuera (Zaragoza), las obras, ya concluidas y entregadas a la Administración Hidráulica, continúan en período de garantía.
- Márgenes del río Guadalope en Alcañiz (Teruel), actuación dividida en cuatro obras diferenciadas: intervenciones en el río Guadalope y su entorno urbano; pasarelas y adecuación del antiguo cauce del río Guadalope; derribo y recuperación del molino mayor harinero y restauración de su entorno natural, y restauración del muro de Santiago. Las obras finalizaron en el año 2003, habiendo sido entregadas a la Administración Hidráulica.
- Plan de defensa contra inundaciones del río Zadorra en el casco urbano de Vitoria-Gasteiz. Durante el año 2004 se completaron y finalizaron las obras, se liquidaron en 2005 y están pendientes de su entrega a la Administración Hidráulica.

B.II. Actuaciones incluidas en el adicional nº 1 cofinanciadas por el Fondo de Cohesión, y cuya explotación está encomendada a Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A.

B.7. Abastecimiento a Alcañiz, Calanda, Castelserás y otros.

Esta obra, con una inversión total de 6,08 millones de euros, contaba con ayuda del Fondo de Cohesión en decisión conjunta con la del abastecimiento mancomunado a los núcleos del Bajo Ebro Aragonés; pero, dado que la inversión necesaria superaba a la ayuda concedida, se decidió solicitar una modificación de la decisión europea, solicitando un incremento en la ayuda. Dicha modificación ya ha sido aprobada por la Comisión Europea y se ha solicitado la nueva ayuda del Fondo de Cohesión. Ayuda que ha sido concedida en Decisión de 3 de diciembre de 2004. Durante el año 2005 los ayuntamientos usuarios, tramitaron su constitución en mancomunidad, así como la financiación de la parte no financiada por el Fondo de Cohesión y firmaron el Convenio particular con ACESA, lo que dio paso a la adjudicación de las obras, que tras la disponibilidad de terrenos, éstas se iniciarán, con toda probabilidad en 2006.

B.8. Abastecimiento de aguas a Zaragoza y corredor del Ebro.

Esta actuación, financiada por el Fondo de Cohesión en un 85%, se desarrolla en tres proyectos o fases: Abastecimiento de aguas a Zaragoza y corredor del Ebro.1ª fase (La Loteta-Zaragoza); Abastecimiento de aguas a Zaragoza y corredor del Ebro.2ª fase (Ramales), y Abastecimiento de aguas a Zaragoza y corredor del Ebro.3ª fase (Sora- La Loteta). La inversión prevista es de 178,73 millones de euros.

La primera fase comprende el trazado de la tubería principal desde la presa de La Loteta a Zaragoza y los ramales del Ebro aguas arriba, Ebro aguas abajo y Huerva 2, y que abastecerá a los municipios de Alagón, Alcalá de Ebro, Boquiñeni, Cabañas de Ebro, Cadrete, Cuarte de Huerva, El Burgo de Ebro, Figueruelas, Fuentes de Ebro, Gallur, Grisén, La Joyosa, La Puebla de Alfinden, Luceni, Novillas, Pastriz, Pedrola, Pinseque, Remolinos, Sobradiel, Torres de Berrellén, Utebo y Zaragoza.

Las obras de este tramo se han desarrollado con normalidad y a fin del período se espera que estén finalizadas con la única excepción de una línea eléctrica cuyo proyecto, en tramitación, necesita mayor plazo. En el 2005, se suscitó la conveniencia de la realización de una serie de tra-

bajos dentro del objeto físico de la decisión de ayuda del Fondo de Cohesión, por lo que tras la debida autorización se abordaron las mismas, que se espera queden concluidas en 2006.

La segunda fase, que incluye los ramales del Jalón, Huerva 1 y Gállego, abastecerá a los municipios de Bárboles, Bardallur, Botorrita, Calatorao, Cariñena, El Frasno, Épila, Jaulín, La Almunia, La Muela, Longares, Lucena de Jalón, Lumpiaque, María de Huerva, Mezalocha, Mozota, Muel, Paracuellos, Plasencia de Jalón, Pleitas, Ricla, Rueda de Jalón, Sabiñán, Salillas de Jalón, Urrea de Jalón y Villanueva de Gállego. Siguiendo las indicaciones de la Comisión Europea, se redactaron estudios de alternativas por separado de cada ramal. En 2005 se recibe la notificación de la ayuda para una parte de los ramales proyectados, por lo que en 2006 está prevista la licitación de las obras de dicha parte y su inicio.

La tercera fase, que consiste principalmente en la conducción de la tubería principal desde la Acequia de Sora a la presa de La Loteta, incluyendo un puente sobre el río Ebro que mejorará las comunicaciones viarias en la zona, se licitó mediante concurso de obra con variante. Las obras se iniciaron en 2003 y han sido concluidas y liquidadas en 2005.

B.9. Abastecimiento a Lleida y su comarca desde el embalse de Santa Ana.

El "Proyecto de construcción del abastecimiento a Lleida y núcleos urbanos de la zona regable del Canal de Piñana" consta de dos fases con una inversión prevista de 54,91 millones de euros. Las obras de la 1ª fase, financiadas por el Fondo de Cohesión en un 50%, se encuentran finalizadas.

Se suscribió el Convenio para la cesión de la gestión de la explotación entre ACESA y la Mancomunidad en 2005, esta última había convocado y adjudicado un concurso relativo a la explotación, que adjudicó a la empresa AQUALIA; se espera que se inicie la exploración de la obra en 2006.

En cuanto a la 2ª fase, que ya contaba con la ayuda del Fondo de Cohesión, en 2005 el proyecto de construcción ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente, se procedió a la firma del Convenio particular y a la licitación de las obras, que se espera sean adjudicadas e iniciadas en 2006.

B.10. Abastecimiento mancomunado a los núcleos del Bajo Ebro Aragonés.

Con una inversión total de 20,46 millones de euros y una financiación del 85% del Fondo de Cohesión, durante el pasado año se procedió a la firma, con los alcaldes de los doce municipios integrados en la actuación, de los convenios para la realización de las obras. La empresa adjudicataria es Vías y Construcciones, S.A. En 2005, el proyecto de construcción ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente, se iniciaron las expropiaciones y los trabajos de las obras, siendo su grado de avance al final del período del orden del 10% en la ejecución.

B.III.1. Actuaciones incluidas en el adicional nº 1 de la modificación del convenio de gestión directa aprobado el 13 de diciembre de 2002, cofinanciadas por el Fondo de Cohesión, y cuya explotación está encomendada a Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A.

B.11. Saneamiento del río Cidacos y estación depuradora de aguas residuales de Calahorra.

Con una inversión total de 20,86 millones de euros y financiada por el Fondo de Cohesión en un 85%, se incluyen las siguientes obras:

- Construcción de una nueva EDAR en Calahorra de tratamiento biológico en aireación prolongada para una población equivalente actual de 143.000 habitantes y un caudal medio diario de 23.000 m³/día. La línea de fango se basa en digestión anaerobia seguida de deshidratación y almacenamiento de fangos estabilizados. Como tratamiento final del fango se incluye un equipamiento básico para producción de compost en un parque de fangos previsto para tal fin. Se ha diseñado un módulo de cogeneración de energía eléctrica, a partir del biogás de digestión.
- Construcción de un colector-emisario por gravedad, en hormigón armado, de 18.918 m (17.445 m de <1 m y 1.473 m de ≥ 1 m), que recogerá los vertidos de aguas residuales de Arnedo, Quel, Autol y Calahorra y los conducirá a la nueva EDAR para su tratamiento conjunto.

Ha sido firmado el convenio para la realización de las obras, que fue suscrito por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y la sociedad estatal. El concurso de proyecto y obra se adjudicó

a DRACE Y DRAGADOS, se ha redactado el proyecto de construcción, que en 2005 ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente, iniciándose los trabajos de construcción de las obras, siendo su grado de avance al final del período del orden del 9% en la ejecución.

B.12. Estación depuradora de aguas residuales de Nájera.

Con una inversión total de 8,46 millones de euros, está financiada en un 85% por el Fondo de Cohesión. El sistema de saneamiento previsto incluye las siguientes obras:

- Construcción de una nueva EDAR en Nájera de tratamiento biológico en aireación prolongada para una población equivalente actual de 32.000 habitantes y un caudal medio diario de 10.968 m³/día. La línea de fango se basa en la estabilización y espesamiento de los fangos seguida de deshidratación y almacenamiento. Como tratamiento final del fango se incluye un equipamiento básico, para producción de compost, en un parque de fangos previsto para tal fin.
- Construcción de 7.6761,30 m de diferentes colectores por gravedad en hormigón armado (3.938,22 m de $\varnothing=500$ mm, 873,08 m de $\varnothing=600$ mm, y 2.950 m de $\varnothing=1.000$ mm), que recogerán los vertidos de aguas residuales de Nájera, Uruñuela y Huércanos y los conducirá a la nueva EDAR para su tratamiento conjunto.

Al igual que en la actualización de la EDAR de Calahorra, en su día se firmó el convenio para la realización de las obras, que fue suscrito por el Consorcio de aguas y residuos de La Rioja y la sociedad estatal. El concurso de proyecto y obra estaba adjudicado y se redactó el proyecto de construcción.

En 2005, el proyecto de construcción ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente, iniciándose los trabajos de construcción de las obras, siendo su grado de avance al final del período del orden del 18% en la ejecución.

B.13. Estación depuradora de aguas residuales de Alfaro.

Con una inversión total de 4,93 millones de euros, es financiada en un 85% por el Fondo de Cohesión. Las obras contempladas en esta actuación consisten en la construcción de una Estación Depuradora de Aguas Residuales (E.D.A.R.) en Alfaro, de tratamiento biológico en oxidación prolongada para una población equivalente actual de 40.000 habitantes y un caudal medio diario de 5.500 m³/día. La línea de fango se basa en digestión anaerobia seguida de deshidratación y almacenamiento de fangos estabilizados. Asimismo, en su día se firmó el convenio para la realización de las obras, que fue suscrito por el Consorcio de Aguas y Residuos de La Rioja y la sociedad estatal. El concurso de proyecto y obra estaba adjudicado y se redactó el proyecto de construcción.

En 2005, el proyecto de construcción ha sido aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente, iniciándose los trabajos de construcción de las obras, siendo su grado de avance al final del período del orden del 7% en la ejecución.

B.III.2. Actuaciones incluidas en el adicional nº 1 de la modificación del convenio de gestión directa aprobado el 13 de diciembre de 2002, cofinanciadas por el Fondo de Cohesión, y cuya explotación está encomendada a Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A.

B.14. Abastecimiento de agua a las poblaciones del Bajo Jiloca desde el embalse de Lechago.

Actuación que puede estar compuesta por uno o más proyectos, financiada por el Fondo de Cohesión en un 85%, tiene una inversión total prevista de 18,60 millones de euros.

A lo largo de 2003, se redactó el estudio básico para el futuro abastecimiento para una población potencial de 11.578 habitantes. Los 17 municipios futuros usuarios serían Anento, Báguena, Burbáguena, Daroca, Fuentes de Jiloca, Maluenda, Manchones, Montón, Morata de Jiloca, Murero, Nombrevilla, Olves, Paracuellos de Jiloca, San Martín del Río, Val de San Martín, Valilla de Jiloca y Villafeliche.

En 2005, se realizó la solicitud de ayuda al Fondo de Cohesión y se está a la espera de la Decisión positiva de la Comisión Europea concediendo la ayuda para la realización de las obras, lo que permitirá avanzar en la redacción y tramitación del proyecto.

B.15. Abastecimiento de agua a las poblaciones del Queiles desde el embalse del Val.

Se trata de una actuación que puede estar compuesta por uno o más proyectos y que con una inversión total prevista de 7.000.000 de euros, financiable en un 85% por el Fondo de Cohesión. Las obras contempladas en esta actuación son las correspondientes a la captación y conducción de un agua de calidad y en cantidad suficiente hasta los depósitos municipales de los núcleos aragoneses de la cuenca del Queiles. La garantía total en el servicio de abastecimiento se producirá a partir de la conexión de la red de abastecimiento con el embalse del Val. Con objeto de disminuir los actuales costes de operación y mantenimiento de los abastecimientos a los núcleos, se plantea la posibilidad de construcción de una ETAP en cabecera de la red de abastecimiento.

La conducción principal parte del embalse del Val y tiene una longitud de 16 km. De ella parten una serie de ramales para abastecer a las poblaciones. La longitud total de los ramales es de 31 km. Los ayuntamientos adheridos a la suscripción del Convenio: son: Grisel, Malón, Novallas, Santa Cruz de Moncayo, Vierlas y Tarazona (con sus barrios Cunchillos y Tórtoles), Ólvega, Ágre-da, Fuentes de Ágre-da, Aldehuela de Ágre-da, Vozmediano, Grisel, Santa Cruz de Moncayo, Cunchillos, Tarazona, Tórtoles, Vierlas y Novallas y están pendientes de adhesión los ayuntamientos de Los Fayos y Torrellas.

En 2005, ha quedado pendiente la autorización del Ministerio de Medio Ambiente para poder solicitar ayuda al Fondo de Cohesión a fin de poder avanzar en este proyecto.

B.16. Abastecimiento de agua mancomunado a los núcleos de la cuenca del río Matarraña.

La actuación, que puede estar compuesta por uno o más proyectos, financiada previsiblemente en un 85% por el Fondo de Cohesión, tiene una inversión total prevista de 19,20 millones de euros.

Las obras contempladas en esta actuación son las correspondientes a la captación y conducción de un agua de calidad y en cantidad suficiente hasta los depósitos municipales de los núcleos de la cuenca del Matarraña. La garantía total en el servicio de abastecimiento se producirá a partir de la conexión de la red o redes de abastecimiento con las regulaciones existentes y/o futuras. Con objeto de disminuir los actuales costes de operación y mantenimiento de los abastecimientos a los núcleos, se plantea la posibilidad de construcción de una ETAP en cabecera de la red de abastecimiento.

La conducción principal parte del embalse de Pena y tiene una longitud de 84 km, y de ella parten una serie de ramales para abastecer a las poblaciones de Nonaspe, Maella, Mazaleón, Calaceite, Valdetormo, Valjunquera, Torre del Compte, La Fresneda, Fornoles, La Portellada, Fuentespalda, Monroyo y Peñarroya de Tastavins.

En 2005, se realizó la solicitud de ayuda al Fondo de Cohesión y se está a la espera de la Decisión positiva de la Comisión Europea concediendo la ayuda para la realización de las obras, lo que permitirá avanzar en la redacción y tramitación del proyecto.

B.17. Abastecimiento de agua desde la presa de Rialb (Solsonés, Segarra y Urgell).

La actuación, que puede estar compuesta por uno o más proyectos, estará financiada en un 50% por el Fondo de Cohesión y tiene una inversión total prevista de 72,12 millones de euros.

Las obras que se proponen son: la construcción de una tubería principal, con sus ramificaciones, lo cual supone un conjunto de 177 km de longitud que, partiendo del embalse de Rialb, suministre agua en alta a las diferentes redes de abastecimiento, ya sean comarcales, de Mancomunidades o municipales, así como diferentes obras menores que complementen y mejoren dichas redes.

En conjunto, desde el embalse de Rialb se suministraría agua en alta a 130 municipios. El total de población que se prevé abastecer es de 125.500 habitantes, siendo su consumo anual de 16 hm³, lo cual representa una dotación aproximada de 350 l/hab y día. Las obras asociadas serían las siguientes: abastecimiento al valle del río Sió, con ramal con conexión a Cervera; abastecimiento al valle del río Sió, con ramal a Torrefeta, Bellveí, Sant Guim de la Plana; abastecimiento al valle del río Sió, con ramal a Montcortés, l'Aranyó, La Cardosa y conexión con el abastecimiento del



Presa de Laverné



Toma de agua del Canal Imperial de Aragón

valle del Cercavins; abastecimiento al valle del río Sió, con ramal a San Ramón y Santa Fe; balsa de regulación del abastecimiento al valle del río Sió; balsa de regulación del abastecimiento al valle del río Cercavins; balsa de regulación del abastecimiento al valle del río Corb; planta potabilizadora del abastecimiento al valle del río Corb; balsa de regulación y planta potabilizadora del abastecimiento a la Mancomunidad de Barbens, Ivars d'Urgell, Castellnou de Seana y Vilasana; balsa de regulación de la Mancomunidad de Mollerussa – El Palau d'Anglesola y conexión a Miralcamp y Vilanova de Bellpuig; planta potabilizadora del abastecimiento al valle del río Sió; planta potabilizadora del abastecimiento al valle del río Cercavins; además de otras obras complementarias que supongan una mejora para el abastecimiento de las poblaciones.

En 2005, se realizó la solicitud de ayuda al Fondo de Cohesión para la realización de las obras y se está a la espera de la Decisión positiva de la Comisión Europea concediendo dicha ayuda, no obstante en 2006 se realizará la tramitación del proyecto, que ya ha sido entregado a ACESA por la Agencia Catalana del Agua.

B.18. Mejora del abastecimiento de agua de les Garrigues.

La actuación, que puede estar compuesta por uno o más proyectos, está financiada en un 50% por el Fondo de Cohesión y tiene una inversión total prevista de 9,02 millones de euros. Las obras que se proponen en la comarca de Les Garrigues son: 2ª fase del suministro de agua al municipio de Juncosa de Les Garrigues y conexiones a Els Torms y El Solerás; desdoblamiento del ramal para La Granadella, Bovera Bellaguarda; desdoblamiento del ramal para Llardecans y Majals; además de otras obras complementarias que supongan una mejora para el abastecimiento de las poblaciones de la comarca de Les Garrigues. Con ello se conseguirá una dotación para todas las poblaciones de 300 l/hab/día con un consumo anual de 1,42 hm³.

En 2005 se realizó la solicitud de ayuda al Fondo de Cohesión para la realización de obras y se está a la espera de la Decisión positiva de la Comisión Europea concediendo dicha ayuda.

B.19. Abastecimientos varios (Terra Alta, Ribera d'Ebre y Montsià).

La actuación, que puede estar compuesta por uno o más proyectos, está financiada en un 50% por el Fondo de Cohesión y tiene una inversión total prevista de 36,06 millones de euros. Las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Abastecimiento a la zona del Montsià interior, que incluye el abastecimiento a las poblaciones de Masdenverge, Santa Bárbara, La Galera, Feginals y Uldeconsa, procediendo sus caudales de la concesión del Consorcio de Aguas de Tarragona. El volumen derivado es de 1,22 hm³ para una población de 11.000 habitantes con una dotación de 250 l/hab/día.
- Abastecimiento a municipios de la Terra Alta, que comprende el abastecimiento en red de las poblaciones de Corbera de Ebro, Gandesa, Horta de Sant Joan, Arnes, Prat de Compte, Cases y Pinell de Brai con aguas procedentes del río Ebro. El caudal a derivar para una población horizontal de 8.483 habitantes, representa un volumen anual de 0,8 hm³.
- Abastecimiento mancomunado a municipios desde el río Ebro. Las obras consistirían en una captación del río Ebro en el término municipal de Gracia, para suministrar a los municipios de García, Móra la Nova, Falset, Bellmunt de Priorat, Marçà, La Torre, Pradell y La Teixeta, Capçanes, Els Guiamets, El Más Roig, El Molar y El Lloar. El volumen anual a derivar es de 1 hm³ para una población futura máxima, incluida la estacional de 10.600 habitantes y una dotación de 250 l/hab/día.

Se han mantenido distintos contactos y reuniones entre representantes de la Agencia Catalana del Agua y Aguas de la cuenca del Ebro, al objeto de impulsar y desarrollar las actuaciones de estos tres abastecimientos de agua a los distintos municipios catalanes que integran estas tres actuaciones B.17, B.18 y B.19.

Esta actuación se encuentra en fase de estudios de viabilidad y gestiones previas, por lo que está pendiente la solicitud de ayuda al Fondo de Cohesión, que no se realizará hasta que se aclare la viabilidad de la actuación.

Durante el año 2000 se constituyeron dos nuevas Sociedades Estatales dependientes de "Aguas de la cuenca del Ebro, S.A.", las características de las mismas y la actividad inicial de ambas, se expone a continuación:

CANAL DE SEGARRA-GARRIGUES, S.A. “CASEGA”

El Protocolo de colaboración entre la Confederación Hidrográfica del Ebro y la Comunidad General de Regantes del Canal de Segarra-Garrigues, para la construcción y explotación del proyecto de puesta en regadío del Segarra-Garrigues, fue suscrito el 16 de noviembre de 1999.

El 18 de enero de 2000 se constituye la Sociedad Estatal Canal de Segarra-Garrigues, S.A. (CASEGA), firmándose el Convenio de Gestión Directa entre el Ministerio de Medio Ambiente y CASEGA el 19 de enero de 2000. La única actuación, y su financiación es la siguiente:

El importe previsto de las obras de Regulación y Transporte a ejecutar por el Estado a través de Canal de Segarra-Garrigues, S.A. asciende a 444.750.000 €. El 50% del importe de dicha inversión será financiado a través de “Canal de Segarra-Garrigues, S.A.” como Sociedad Estatal regida por el artículo 132 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, cuyo capital social está atribuido a Aguas de la Cuenca del Ebro, S.A., y con cargo a sus fondos propios. La financiación del restante 50% del importe, se realizará mediante la aportación de particulares y/o la concertación de préstamos por Canal de Segarra-Garrigues, S.A. con entidades bancarias, y a cargo de los usuarios.

Las actuaciones a desarrollar son las siguientes:

Proyecto de “Impulsión y Conexión de la presa de Rialb al Canal Segarra-Garrigues”

La obra fue adjudicada a UTE Rialb (FCC Construcción – COMAPA) el 27 de noviembre de 2001 por un importe de 29.344.321,92 €. Las obras se encuentran prácticamente terminadas, con la excepción de los trabajos a realizar en la subestación transformadora propiedad de la compañía eléctrica. La Dirección de obra se adjudicó a SERCAL Ingenieros, S.A. en la misma fecha por un importe de 898.768,57 €.

El Consejo de Administración de la Sociedad aprobó en 2003 el proyecto de Modificación nº 1 del de “Impulsión y Conexión de la presa de Rialb al canal Segarra-Garrigues” sin incremento de presupuesto.

Proyecto del Canal Segarra-Garrigues

El Canal Segarra-Garrigues tiene su origen en el embalse del Rialb, y tras una conducción de 87,6 km finalizará en la cola del futuro embalse de Albagés. La superficie regable de esta primera fase del Segarra-Garrigues se realizará a ambos márgenes del Canal Segarra-Garrigues. El proyecto del canal Segarra-Garrigues, a efectos de redacción, se dividió en 5 tramos cuya situación de los proyectos es la siguiente:

- Tramo I Pk 0,0 al Pk 5,2.- fue remitido en fecha 10 de marzo de 2004 por la Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro a la entonces Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad del Agua, actualmente está pendiente de aprobación por la actual Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad.
- Tramo II Pk 5,2 al Pk 21,2.-Remitido a la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente para su aprobación por la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad.
- Tramo IIb Pk 5,2 al Pk 21,2.-Emitido el Certificado Final de Supervisión, está pendiente de incoación del expediente de información pública por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Tramo III Pk 21,2 al Pk 41,5.-En fase de validación en supervisión.
- Tramo IV Pk 41,5 al Pk 62,5.- En fase de validación en supervisión.
- Tramo V Pk 62,5 al Pk 84,7.- En fase de validación en supervisión.

Dado el avance de la tramitación, está previsto que en los tramos I y II se inicie la construcción y se desarrolle la inversión en el año 2005, no así en el resto, que está prevista para posteriores periodos.

Proyecto de la presa de l’Albagés

El embalse de Albagés tiene una capacidad de 86 hm³ con una altura de la presa sobre cimientos de 88,55 m. Las aportaciones del embalse procederán del propio río Set, en una pequeña parte; y en su gran mayoría de los caudales derivados del río Segre, en el embalse de Rialb, a través del Canal Segarra-Garrigues.

La superficie dependiente de riego del embalse de Albagés constituirá la segunda fase de la transformación en riego del Segarra-Garrigues.

El proyecto constructivo se encuentra en fase de supervisión en la Confederación Hidrográfica del Ebro.

La Sociedad Estatal Canal de Segarra-Garrigues, S.A. durante el ejercicio 2005 dio por finalizadas las obras de las “Fases preliminar 1ª y 2ª de la impulsión y conexión de la presa de Rialb al Canal Segarra-Garrigues” por un importe total de 34.613.337,06 € IVA incluido, entre ejecución, dirección de las obras, expropiaciones, proyectos y estudios. La recepción de la obra fue el 24 de febrero de 2005.

Con fecha 22 de marzo de 2005 se firmó con la UTE FCC-COMAPA un contrato de “Prestación de servicios de operación y mantenimiento de la estación de bombeo de Rialb” con una duración de 2 años y un importe de 384.502,88 €, IVA incluido, prorrogable por 2 años más.

Con fecha 5 de agosto de 2005 se publicaron en el BOE los anuncios de licitación de la ejecución y dirección de las obras correspondientes al “Proyecto del Canal Segarra-Garrigues del p.k. 0 al p.k. 37,5 tramo I del p.k. 0+000 al 5+200” y que fueron adjudicados en el reunión del 29 de noviembre de 2005 del Consejo de Administración de la Sociedad a la UTE Dragados - Sorigue (UTE Ponts-Oliola) por un importe de 26.276.685,46 € IVA incluido y un plazo de 24 meses y a CYGSA por un importe de 1.027.057,04 IVA incluido.



Estación impulsión y conexión de la presa de Rialb al Canal Segarra-Garrigues

CANAL DE NAVARRA, S.A. “CANASA”

El 18 de enero de 2000 se constituyó en Zaragoza la Sociedad Estatal “Canal de Navarra, S.A.”, cuyo objeto es la construcción y explotación del Canal de Navarra y de las centrales hidroeléctricas ligadas a la explotación de dicho canal y, en particular, las de pie de presa de Itoiz y de Inicio del Canal de Navarra. Su capital, que inicialmente era de 192,32 millones de euros, fue suscrito íntegramente por el Estado y desembolsado en un veinticinco por ciento, fijando sus estatutos los plazos de desembolso del porcentaje restante. Los accionistas de la Sociedad son “AGUAS DE LA CUENCA DEL EBRO, S.A.” (ACESA), en

representación del Estado, y el Gobierno de Navarra, que va incorporando el capital de forma gradual hasta el año 2009, de tal forma que al final del proceso participará con 128,21 millones de euros, que resultará ser el 40% del capital social, en ese momento la participación de ACESA será del 60% restante.

El 19 de enero de 2001 se firmó el Convenio de Gestión Directa entre el Ministerio de Medio Ambiente y "CANAL DE NAVARRA, S.A.", que regula las relaciones entre la Administración General del Estado y la sociedad estatal constituida para asumir la gestión directa de la construcción y explotación de la obra pública hidráulica del Canal de Navarra, declarado de interés general por la Ley 22/1997, de 28 de julio de 1997.

Descripción del proyecto

El Canal de Navarra toma las aguas del río Irati en el embalse de Itoiz y recorre de norte a sur el territorio de la Comunidad Foral, finalizando el tronco principal en la laguna artificial de Lor, en Ablitas. Su longitud total es de 177 km, de los cuales 145 km corresponden al tronco principal del Canal y los 32 km restantes a sus ramales.

Las obras del Canal incluyen la construcción de 6 túneles, con una longitud de 13,5 km, 12 sifones, con una longitud total de 51 km y 2 acueductos, con una longitud total de 570 m. Son de destacar, por su longitud, los sifones con los que salva los ríos Aragón (7.110 m.) y Ebro (10.390 m.).

Se ha dividido el canal en veinte tramos, de los que dieciséis forman el canal principal (del 1 al 16) y los otros cuatro los ramales principales.

La primera fase está formada por los tramos del 1 al 10-A, desde la toma hasta la Laguna de Pitillas, estando redactados actualmente los proyectos con los que se están construyendo las obras. La segunda fase, que empieza con el tramo 10-B y termina con el tramo 20 en la Laguna de Lor, en el término de Ablitas, está definida en el proyecto de trazado.

El presupuesto de las obras es de 455,02 millones de euros para la primera fase y 168,38 millones de euros para la segunda fase, es decir el presupuesto del Canal asciende a la cantidad de 623,40 millones de euros (incluido el IVA) y el presupuesto para la construcción de las centrales hidroeléctricas asciende a la cantidad de 28,23 millones de euros (incluido IVA).

La dotación anual del Canal de Navarra es de 400 hectómetros cúbicos, de los cuales se destinan 340 hm³ a la puesta en riego de 57.000 hectáreas y 60 hm³ al abastecimiento urbano e industrial. Tanto la zona regable como los núcleos de población que se abastecerán del Canal de Navarra se encuentran en la Comunidad Foral.

Financiación de las obras

CANASA realizará la construcción y la explotación de la obra hidráulica con la colaboración de los usuarios y la financiación de las obras, según establece el Convenio de Gestión Directa en su cláusula cuarta, apartado 2, se hará de la forma siguiente:

- a) Un 50% aproximadamente del importe de la inversión se financiará con cargo a los fondos propios de CANASA.
- b) El porcentaje restante mediante la aportación de particulares (total o parcial) o la concertación de préstamos con entidades de crédito a un plazo de hasta treinta años.

Se entenderá por importe de la inversión el coste total que represente la realización de las obras, incluyendo el de las expropiaciones y ocupaciones necesarias, modificación de servicios afectados, indemnizaciones, confección de proyectos, dirección de obra y cualesquiera otros que guarden relación con aquéllas.

Los usuarios efectuarán el pago mediante las correspondientes tarifas que contemplen la cobertura total de los gastos de gestión, explotación y conservación de las obras y, durante el periodo de vigencia de los préstamos formalizados, los gastos financieros de los citados préstamos, así como las dotaciones necesarias para la amortización correspondiente.

En el Adicional del Convenio de Gestión Directa figura un apartado llamado "compromiso económico de los usuarios en relación con los compromisos económicos del Estado y de Navarra" en el que se fijan las tarifas medias de referencia para el suministro de agua de abastecimiento urbano e industrial, que será 4,81 céntimos de euro por metro cúbico y para el suministro de agua de riego, que será 2,70 céntimos de euro por metro cúbico.

Situación actual de las obras

En el año 2001 se iniciaron las obras de los tres primeros tramos del Canal de Navarra, con un presupuesto de licitación de 135 millones de euros y en enero de 2004 se firmaron los contratos de las Balsas de Villaveta y Monreal, y del tramo 4, 5 y 18, con un presupuesto de licitación de 98,2 millones de euros, comenzando estas tres obras en el segundo trimestre de 2004.

Se ha contratado también la redacción del proyecto y la ejecución de la obra de la central hidroeléctrica de pie de presa de Itoiz, con un presupuesto de 12,5 millones de euros.

Al finalizar el ejercicio de 2005 se habían terminado los tramos 1, 2 y 3; estaban a falta de los remates finales las presas de Villaveta y Monreal y estaba ejecutado el cincuenta por ciento del tramo 4, 5 y 18. Están construidos 25 kilómetros del canal y están en ejecución otros quince kilómetros del canal principal, cuatro kilómetros de un ramal (el tramo 18) y las dos primeras balsas de regulación. Está adjudicada la central de pie de presa de Itoiz pero todavía no ha comenzado su construcción.

Actualización de los proyectos

Se están actualizando los proyectos de los tramos 6, 7A y 19A, tramo 19B, Balsa de Artajona y Edificio de Control, que se redactaron en el año 1992, adaptándolos a la normativa vigente. Se han refundido en un solo documento los proyectos iniciales y las Addendas nº 1 y nº 2 de cada proyecto, redactadas en los años 1998 y 1999, completándose con las medidas correctoras y protectoras y con los programas de vigilancia ambiental.

El Ministerio de Medio Ambiente ha aprobado técnicamente los proyectos del edificio de control, de la balsa de Artajona y del tramo 19B y están en licitación las obras de la balsa de Artajona y del edificio de control.



Túnel de Campanas



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

Dirección General del Agua.

Confederación
Hidrográfica del Ebro