

Presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente para 2007

Los Presupuestos del Ministerio de Medio Ambiente para el año 2007, vuelven a caracterizarse por ser razonablemente expansivos, ya que, como consecuencia de la buena marcha de la economía española presentan un aumento del gasto 5 veces superior a la inflación prevista.

La política del agua sigue siendo una de las prioridades



del Departamento, por lo que en su inversión directa se van a movilizar 3.462 millones de euros, por parte del Ministerio, las Confederaciones Hidrográficas y las Sociedades Estatales, manteniéndose la priorización de las inversiones que ayudan a incrementar la eficiencia del uso del agua y el control y mejora de la calidad de la misma.

Presupuestos 2006-2007. Estado y 00.AA. (en miles de euros)

Capítulos	2006			2007			Valoración 2007 sobre 2006	
	Estado	OO.AA.	Total	Estado	OO.AA.	Total	2007-2006	2007/2006 (%)
I. Gastos de personal	118.288,22	187.152,03	305.440,25	125.330,64	194.996,61	320.327,25	14.887,00	4,87%
II. Gastos corrientes en bienes y servicios	45.085,42	77.053,90	122.139,32	47.499,65	87.094,80	134.594,45	12.455,13	10,20%
III. Gastos financieros	160,00	8.407,75	8.567,75	162,00	13.202,53	13.364,53	4.796,78	55,99%
IV. Transferencias corrientes externas	62.952,33	13.640,71	76.593,04	54.246,93	7.748,60	61.995,53	-14.597,51	-19,06%
VI Inversiones reales	1.347.967,01	1.066.981,85	2.414.948,86	1.310.862,36	1.053.721,13	2.364.583,49	-50.365,37	-2,09%
VII. Transferencias de capital externas	167.175,25	55.021,68	222.196,93	367.095,10	60.244,49	427.339,59	205.142,66	92,32%
VIII. Activos financieros	265.545,54	826,42	266.371,961	323.669,05	831,42	324.500,47	58.128,51	21,82%
IX. Pasivos financieros		141.138,52	141.138,52		225.537,25	225.537,25	84.398,73	59,80%
Total Presupuesto sin consolidar	2.007.173,77	1.550.222,86	3.557.396,63	2.228.865,73	1643.376.83	3.872.242,56	314.845,93	8,85%

Nota - En el año 2006, como consecuencia de la transferencia de los Parques Nacionales de Doñana, Sierra Nevada y Ordesa y Monte Perdido, se ha minorado en 5.386,03 miles de euros el capítulo 1, en 5.723,20 miles de euros el capítulo 2, en 9,53 miles de euros el capítulo 4 y en 10.321,11 miles de euros el capítulo 6 del Organismo Autónomo Parques Nacionales. Asimismo, se ha minorado en 10.963,59 miles de euros el capítulo 4 y en 10.321,11 miles de euros el capítulo 7, la dotación del programa 000X de la Secretaría para el Territorio y la Biodiversidad.

Presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente. Inversiones Estado y OO.AA (en miles de euros)

Año 2006		Programas	Año 2007	
Presupuesto	%		Presupuesto	%
32.555,33	1,35%	4510 Dirección y Servicios Generales de Medio Ambiente	34.638,88	1,46%
1.401.437,49	58,03%	452A Gestión e Infraestructura del Agua	1.360.471,13	57,54%
22.408,84	0,93%	452M Normativa y Ordenación Territorial de los Recursos Hídricos	25.933,01	1,10%
553.678,05	22,93%	456A Calidad del Agua	455.872,15	19,28%
20555,62	0,85%	456B Protección y Mejora del Medio Ambiente	22.371,18	0,95%
159.435,21	6,60%	456C Protección y Mejora del Medio Natural	204.763,06	8,66%
200.989,53	8,32%	456D Actuación en la Costa	236.002,86	9,98%
2.174,06	0,09%	456M Actuaciones para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático	2.313,20	0,10%
300,00	0,01%	467G Investigación y Desarrollo de la Sociedad de la Información	375,00	0,02%
21.414,73	0,89%	495B Meteorología	21.843,02	0,92%
2.414.948,86	100,00%		2.364.583,49	100,00%

Nota - En el año 2006, como consecuencia de la transferencia de los Parques Nacionales de Doñana, Sierra Nevada y Ordesa y Monte Perdido, se ha minorado en 10.321,11 miles de euros, la dotación del capítulo 6 del programa 465C del Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Por ello, durante 2007, se continuará con las actuaciones previstas en el programa AGUA, cuyas realizaciones han empezado a dejarse notar paliando, los efectos de la sequía padecida en los dos años anteriores.

En la política de costas se intensifican las actuaciones de protección y recuperación de los sistemas litorales, para lo que se seguirá, entre otras actuaciones, con la adquisición e incorporación al dominio público marítimo terrestre de los terrenos necesarios, así como con las actividades de deslinde y rescate de títulos concesionales contradictorios con la Ley de Costas, que aseguren la integridad del dominio público marítimo terrestre.

En cuanto a biodiversidad, cabe destacar el esfuerzo inversor en la prevención y extinción de incendios forestales, así como en las actuaciones para proteger y mejorar el medio natural en Galicia, ya que entre ambas actuaciones suman 103 millones de euros, el 69,19% de todas sus inversiones.

El cambio climático seguirá siendo prioridad en la política del Gobierno, por lo que a la gestión del proceso de aplicación del Plan Nacional de Asignación 2005-2007, así como el proceso de análisis de los expedientes presentados y la realización de las correspondientes asignaciones individuales del Plan Nacional de Asignación 2008-2012. Ejemplifica la importancia concedida a la acción contra el cambio climático, el hecho de haber otorgado el rango de Dirección General a la Oficina Española de Cambio Climático, mediante el Real Decreto 1334/2006, de 18 de junio. ♦

Más de 3000 normas UNE en el Sector Construcción

AENOR, ente español de normalización, ha editado recientemente la publicación "Informes AENOR. Certificación y Normalización. Sector Construcción" que muestra una visión global de la situación en la que se encuentra este sector en la actualidad en relación con las actividades de normalización y certificación. Este análisis incluye desde empresas constructoras, promotoras, inmobiliarias, instaladores o Estudios de ingeniería y arquitectura, hasta fabricantes de materiales de construcción, canteras, laboratorios de control de calidad e intermediarios de materiales para la construcción.

La certificación de los sistemas de gestión de la calidad en el sector de la construcción comenzó en el año 1990 y continuó en 1997 con la certificación de sistemas de gestión ambiental. En la actualidad, se están desarrollando sistemas integrados de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.

Según los datos del informe, a finales de 2005 el número de certificados de sistemas de gestión emitidos era de 5.822, de los que 4.840 corresponden a calidad (UNE EN ISO 9001:2000) y 982 a gestión ambiental (UNE-EN ISO 14001 y verificaciones EMAS). Esta apuesta por la certificación responde a la necesidad de las entidades que forman parte del sector de la construcción de contar con sistemas de gestión que les ayuden a mejorar la calidad de sus productos y servicios, a ser responsables con el tratamiento

de los residuos y emisiones, y a aprovechar los recursos naturales, siendo así más respetuosos con el medio ambiente.

Por comunidades autónomas, el informe revela que Madrid, País Vasco, Andalucía y la Comunidad Valenciana poseen el 52,8% de los certificados emitidos por AENOR en UNE-EN ISO 9001. Respecto al número de certificados emitidos en ISO 14001 son precisamente estas tres comunidades las que vuelven a encabezar el ranking alcanzando el 60 por ciento. Madrid acumula hasta un 36,7 %.

La certificación de productos para la construcción es otra de las actividades que analiza este informe. Cerca de 26.000 productos pertenecientes a más de 1.200 empresas salen al mercado exhibiendo la Marca AENOR. La producción, comercialización y utilización final de productos avalados por este distintivo de calidad reconocido en el mercado proporciona ventajas a los agentes que intervienen en cada una de las fases del proceso.

Uno de los grandes retos de este sector es la reducción de la siniestralidad laboral que alcanza las cotas más altas en la construcción. En este sentido, el informe destaca el progresivo interés de las empresas por acceder a la certificación OSAS 18001. La mejora de la gestión de los recursos o la disminución de los accidentes son algunos de los beneficios que tiene esta certificación para las empresas. AENOR ha emitido 187 certificados en prevención de riesgos laborales en diversos sectores ligados a la construc-

ción, entre los que destaca el industrial.

Precisamente la construcción es uno de los sectores con más experiencia en la normalización de productos. Las primeras normas datan de 1949 y, en la actualidad, AENOR cuenta con más de 3.000 normas UNE relacionadas con este sector y con más de 35 comités técnicos que se dedican a las tareas de normalización de productos de construcción.

Entre las familias de productos que se benefician de las normas UNE elaboradas en el seno de estos 35 comités técnicos se pueden destacar los productos prefabricados de hormigón, pavimentos, albañilería y productos relacionados, productos para la construcción de carreteras, vidrios, áridos, productos en contacto con el agua destinada al consumo humano o puertas, ventanas y productos relacionados.

El informe señala que los documentos más destacados relativos al sector de la construcción son las normas armonizadas. Estas normas dan presunción de conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva de Productos de la Construcción y, a su vez posibilitan el Mercado CE de estos productos.

Por último, el informe hace referencia a las líneas de actuación de AENOR en el futuro para el sector de la construcción. Nuevas certificaciones que hacen referencia a la prevención de riesgos laborales, a los proyectos y sistemas de gestión de I+D o el código de buenas prácticas comerciales para la compra y venta electrónica. ♦

En marcha el Plan de Acondicionamiento de Autovías de primera generación

El Plan de Acondicionamiento de Autovías de Primera Generación que el Ministerio de Fomento ha puesto en marcha supondrá la mejora de 2.131 kilómetros de vías de alta capacidad. Los trabajos se acometerán en dos fases y a través de un novedoso sistema de concesiones que permitirá no sólo medir con casi cuarenta indicadores la conservación de las carreteras, sino también sufragar el coste con el denominado peaje en sombra, un método que posibilita la modernización de las infraestructuras con coste cero para los usuarios.

Las autovías de primera generación se construyeron, en su mayor parte, por duplicación de trazados ya existentes, algo que satisfacía las necesidades de entonces. Esas actuaciones supusieron la mejora de algunos elementos de las carreteras ya existentes (fundamentalmente curvas cerradas) pero no la eliminación completa de las características de los trazados antiguos.

Con el paso de los años, el aumento del tráfico, de las velocidades de circulación y del número de accidentes en ellas ha impuesto la necesidad de acometer actuaciones de mejora y acondicionamiento para que esas carreteras se adecuen a las nuevas exigencias de seguridad y a las diversas normas y recomendaciones en materia de carreteras públicas después de su construcción. Esta demanda se traduce, fundamentalmente, en que puedan ofrecer en todo su recorrido

unos niveles de seguridad y servicio similares a los que prestan las autovías y autopistas más modernas.

Ése es el objetivo del Plan de Acondicionamiento de Autovías de Primera Generación puesto en marcha recientemente por el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de Carreteras. Se trata de un Plan que afectará en to-

tal a 2.131 kilómetros de autovías de primera generación, lo que representa en torno al 80 % de las vías de alta capacidad que se construyeron en la década de los ochenta.

Las dos fases del Plan

El Plan se ejecutará en dos fases. La primera prevé el acondicionamiento de 1.521 ki-

lómetros de los ejes más prioritarios: La A-1, A-2, A-3, A-31 y A-4. En concreto, en el itinerario Madrid-Burgos (A-1) se mejorarán 237 kilómetros, en dos tramos; en el eje Madrid-Zaragoza (A-2), 325 km, repartidos en cuatro tramos; en el corredor Madrid-Alicante (A-3 y A-31) 422 kilómetros, en 4 tramos; y en el itinerario Madrid-Sevilla (A-4), otros 538 kilómetros, divididos en seis tramos.

De estos 16 tramos de la primera fase de ejecución del Plan, seis necesitan y están pendientes de Declaración de Impacto Ambiental (tres de ellas están muy avanzadas) y diez no lo requieren.

Está previsto que las actuaciones en estos 16 tramos, de las que ya se disponían los anteproyectos y para la que se dieron las primeras órdenes de estudio, estén finalizadas en 2009. En total, los compromisos del Estado para ejecutar esta primera fase del Plan en los próximos 20 años ascienden a 10.462 millones de euros.

En la segunda fase se acometerán los trabajos en los ejes de la A-5, A-6 y en un tramo de la A-2, en total en 610 kilómetros. En concreto, se intervendrán en 380 kilómetros del itinerario Madrid-Badajoz (A-5); en 194 kilómetros del eje Madrid-Benavente (A-6) y en 36 kilómetros de la A-2 entre Igualada y Olesa.

Según las previsiones de los responsables del Ministerio de Fomento, esta segunda fase, que ya está en marcha con la redacción de los anteproyectos, se ejecutará en el cuatrienio 2008-2012. ♦

Las actuaciones licitadas

Hasta la fecha se han licitado un total de 8 contratos del Plan de Acondicionamiento de Autovías de Primera Generación. Son los siguientes:

- A-2. Tramo LP **Guadalajara/Soria-Calatayud**. Son 94,8 kilómetros de longitud, entre los puntos kilométricos 138,0 y 232,8, en las provincias de Soria y Zaragoza. El coste total previsto es de 724,7 millones de euros.
- A-2. Tramo **Calatayud-Alfajaurín**. Tramo de 107 kilómetros, entre los pk 232,8 y 340,0, que discurren por la provincia de Zaragoza. Coste previsto: 822,2 millones de euros.
- A-2. Tramo **Madrid Radial 2**. El tramo, situado entre los pk 4,8 y 62 de las provincias de Madrid y Guadalajara, consta de 57 kilómetros. Su coste previsto es de 670,4 millones de euros.
- A-2. Tramo **Madrid Radial 2-LP Soria/Guadalajara**. Este contrato de concesión comprende en tramo entre los pk 62 al 138, con una longitud total de 76 kilómetros en la provincia de Guadalajara. Coste previsto: 578 millones de euros.
- A-1. Tramo **Santo Tomé del Puerto-Burgos**. Tramo de 146 kilómetros en las provincias de Segovia y Burgos, entre los pk 101 y 247. Coste previsto 949,4 millones de euros.
- A-4 Tramo **Madrid Radial 4**. Son 64 kilómetros de longitud entre los pk 3,5 y 67,5, en las provincias de Madrid y Toledo. Coste previsto: 506,6 millones de euros.
- A-31. Tramo **La Roda-Bonete**. Tramo situado entre los pk 29,8 y 124 en la provincia de Albacete, con una longitud total de 94,2 kilómetros. Coste previsto es de 446,7 millones de euros.
- A-31. Tramo **Bonete-Alicante**. Tramo de 111,4 kilómetros, entre los pk 124 y 235,4 en las provincias de Albacete y Alicante. Coste previsto: 498,3 millones de euros.

Informe del SEOPAN sobre el sector de la construcción

La relevancia del sector en el conjunto de la economía está potenciada por sus importantes efectos de arrastre. Atendiendo a los últimos datos conocidos y desde la óptica de la oferta:

Por cada euro añadido en construcción se inducen 0,69 euros adicionales en otros sectores.

Por cada empleo directo en construcción se generan 0,44 empleos adicionales en otros sectores.

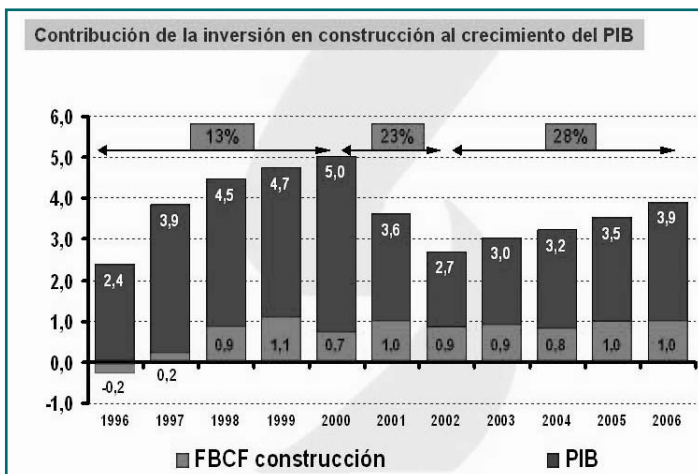
Desde la perspectiva de la demanda en los últimos cinco años, el dinamismo de la inversión en construcción explica directamente cerca del 30% del crecimiento del PIB.

La industria de la construcción en la economía nacional			
	2006	2005	06/05
Producción (millones de euros)	185.200	165.160	+6% (variación real)
Inversión construcción/PIB	17,8%	17,1%	+0,7 p.p.
Ocupados construcción	2.542.900	2.357.200	+7,9%
Ocupados construcción /Ocupados Total	12,9%	12,4%	+0,5 p.p.

Desde la perspectiva de la oferta se mantiene como el sector más dinámico de la economía española.

Creció un 6% sobre el ejercicio anterior (un 12,1% en términos corrientes), superior en 2,1 puntos al crecimiento de la economía nacional.

A lo largo de 2006 el sector ha ocupado 2.542.900 personas, habiendo creado 186.000 empleos.



Análisis del sector en 2006

Principales indicadores:

- El consumo de cemento registró un crecimiento del 8,2%, lo que en términos homogéneos supera en 1,5 p.p. al del ejercicio anterior.

- La población ocupada experimentó un aumento del 7,9%, alcanzando de media los 2.542.900, destacando que cerca del 25% del empleo creado en el año lo fue en la rama de la construcción.

- El volumen de la licitación pública en 2006 se situó en los 46.700 millones de euros, superior en un 19% al del ejercicio anterior en términos corrientes.

- El número de viviendas terminadas en 2006 se elevó a 585.000, lo que supone un 11,5% más que en el ejercicio precedente.

- El número de viviendas visadas de nueva construcción se elevó a 864.000, superior en un 18% al ejercicio 2005. Aunque este aumento está afectado por la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación, asegura un importante nivel de actividad a lo largo de 2007.

- Ante un hipotético descenso de la actividad residencial de 100.000 unidades, estimamos que la repercusión en el empleo alcanzaría un recorte superior a los 200.000 puestos de trabajo, directos e indirectos.

Evolución de la producción por subsectores (términos reales)		
	Distribución	Var. 06/05
Edificación residencial:	36 %	8,5 %
Edificación no residencial:	16%	1,0 %
Rehabilitación y mantenimiento:	24%	4,0 %
Total Edificación:	75%	5,4 %
Obra Civil:	24%	7,5 %
TOTAL:	100%	6,0 %

Evolución de la producción por subsectores:

Edificación residencial:

- Se mantiene un elevado crecimiento de la actividad aunque atenuado con respecto a 2005. Incluso considerando la incidencia del Código Técnico de la Edificación se puede afirmar que la demanda se ha mantenido fuerte a lo largo del año.

Edificación no residencial:

- La aceleración de la demanda privada y sostenimiento de la actividad dirigida a los clientes públicos ha permitido la ligera recuperación de este segmento.

Rehabilitación y Mantenimiento

- La tendencia de la actividad se mantiene estable y sostenida por la propia revalorización del mercado inmobiliario.

Obra Civil

- Sigue destacando el protagonismo de la actividad promovida por las administraciones regionales, a través de la licitación y del impulso que experimenta el modelo concesional.

El **crecimiento medio de la producción** fue del 6% que por Comunidades se desarrolló como sigue:

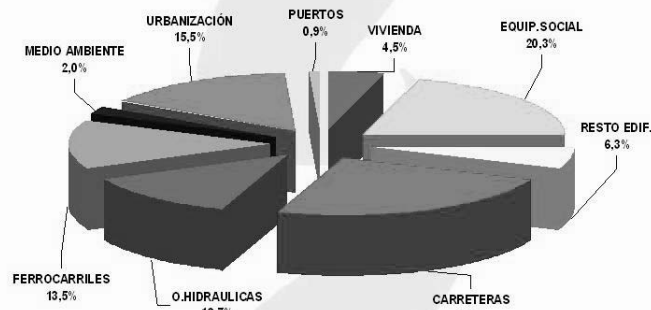
- Con crecimiento superior a la media: Cantabria, Cataluña, Castilla La Mancha, Extremadura, La Rioja y Murcia.
- Con variaciones en torno a la media: Asturias, Comunidad Valenciana y Galicia.
- Con crecimiento positivo pero inferior a la media: Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla y León, Madrid, Navarra y País Vasco.

Licitación Pública por fecha de anuncio. Años 2005 y 2006. (Millones de euros)

	2005	2006	%	Var. 06/05
A. TIPOS DE OBRA				
Viviendas	1.516,60	2.118,95	4,5	39,7
Equipamiento Social	8.416,07	9.493,04	20,3	12,8
Resto Edificación	2.629,10	2.951,20	6,3	12,3
Total Edificación	12.561,76	14.563,19	31,2	15,9
Transportes	15.080,42	18.011,83	38,6	19,4
Urbanizaciones	6.769,51	7.258,29	15,5	7,2
Hidráulicas	3.957,47	5.932,12	12,7	49,9
Medio Ambiente	886,74	924,81	2,0	4,3
Total Obra Civil	26.694,14	32.127,04	68,8	20,4
Total General	39.255,91	46.690,23	100,0	18,9
B. ORGANISMOS				
D. G. Carreteras	3.852,88	3.460,04	7,4	-10,2
D. G. Ferrocarriles	589,47	1.343,48	2,9	127,9
Resto Mº Fomento	134,83	155,60	0,3	15,4
Empresas, Sociedades y Entes				
AENA	692,68	867,66	1,9	25,3
Autoridades Portuarias	948,65	479,15	1,0	-49,5
ADIF	3.085,26	3.350,64	7,2	8,6
FEVE	67,23	45,27	0,1	-32,7
SEITT	—	1.417,87	3,0	
Total M.º Fomento	9.371,01	11.119,71	23,8	18,7
D. G. del Agua	307,39	667,78	1,4	117,2
D.G. de Costas	64,71	144,02	0,3	122,6
Resto M.º Medio Ambiente (*)	300,96	1.205,08	2,6	300,4
Confederaciones Hidrográficas	518,15	651,65	1,4	25,8
Total M.º Medio Ambiente	1.191,21	2.668,54	5,7	124,0
Resto Admón. General	1.226,41	1.980,85	4,2	61,5
Total Admón. General	11.788,63	15.769,11	33,8	33,8
Comunidades Autónomas	12.226,76	15.944,77	34,2	30,4
Admón. Local	15.240,52	14.976,35	32,1	-1,7
Total General	39.255,91	46.690,23	100,0	18,9

III.-Licitación pública en 2006

✓Licitación pública por fecha de anuncio: 43.636 millones de €
+18,9% sobre 2005



Licitación de concesiones en infraestructuras. Obras superiores a 6 Millones de Euros (Cifras en millones de euros)

	2003		2004		2005		2006		Proyecto Medio
	Nº	Mills.	Nº	Mills.	Nº	Mills.	Nº	Mills.	
Admón. Central	10	3.501,43			5	641,31	8	958,72	120
Admón. Autonómica	20	1.835,28	18	2.597,27	43	4.343,62	26	2.353,14	90
Admón. Local	15	356,71	11	183,61	55	1.986,28	43	1.102,25	25
TOTAL	45	5.6934	29	2.780,9	103	6.971,2	77	4.414,1	
Licitación Concesiones s/ Licitación total		21,2%		8,8%		17,8%		9,5%	
Tipo Infraestructura		2003		2004		2005		2006	
Infraestructuras Portuarias		100,06		0,00		292,39		7,50	
Infraestructuras de Carreteras:									
- Nueva Infraestructuras		2.321,12		259,29		1.574,83		417,27	
- Mantenimiento y explotación		0,00		1.513,42		818,47			
Infraestructuras Ferroviarias		1.443,14							
Infraestructuras Aeroportuarias		113,80						185,18	
Infraestructuras Hidráulicas								195,70	
Infraestructuras de Desalación		199,68				35,90		951,22	
Infraestructuras de Movilidad Urbana				104,40		422,62		944,10	
Infraestructuras de Aparcamientos		33,34		78,19		193,07		284,56	
Infraestructuras Sanitarias				431,29		1.422,26			
Infraestructuras de Servicios Sociales		792,06		26,55		265,46		9,10	
Otras Infraestructuras Urbanas		690,22		367,73		1.946,22		1.419,47	
Total		5.693,4		2.780,9		6.971,2		4.414,1	

Valoración del grado de ejecución del PEIT en el período 2005-2007. Sólo infraestructura del Transporte.
(Cifras en miles de euros)

	Realizado		Presupuesto	Total	Grado de ejecución	Previsto (PEIT)	Diferencia (RealizaPrevisto)
	2005	2006	2007				
(A) Inversiones financiadas por el sector público							
Carreteras	3.464.464	3.919.690	4.812.900	12.197.054	122%	10.009.192	2.187.862
Ferrocarriles	5.660.111	7.617.972	8.589.796	21.867.879	112%	19.449.416	2.418.463
Total inversiones financiadas por el sector público	9.124.575	11.537.662	13.402.696	34.064.933	116%	29.458.608	4.606.325
(B) Inversiones CPP (Concesiones/Sector privado)							
Carreteras	589.100	1.054.320	110.130	1.753.550		3.336.397	-1.582.847
Ferrocarriles	101.500	186.800	0	288.300		4.444.216	-4.155.916
Puertos *	866.287	1.404.107	1.277.558	3.547.952		4.838.460	-1.290.508
Aeropuertos *	1.506.630	1.792.085	2.046.336	5.345.051		3.235.596	2.109.455
Total inversiones CPP	3.063.517	4.437.312	3.434.024	10.934.853	69%	15.854.669	-4.919.816
Total Inversiones Grupo Fomento (A+B)							
Carreteras	4.053.564	4.974.010	4.923.030	13.950.604		13.345.589	605.015
Ferrocarriles	5.761.611	7.804.772	8.589.796	22.156.179		23.893.632	-1.737.453
Puertos	866.287	1.404.107	1.277.558	3.547.952		4.838.460	-1.290.508
Aeropuertos	1.506.630	1.792.085	2.046.336	5.345.051		3.235.596	2.109.455
Total realizado	12.188.092	15.974.974	16.836.720	44.999.786	99%	45.313.278	-313.492

* Incluyen también financiación pública

Previsiones para 2007

Crecimiento de la actividad:entre **+4 y +5**

Edificación residencial:entre +5 y +6

Edificación no residencial:entre +1 y +2

Rehabilitación edificación:entre +3 y +4

Edificación:entre +3,5 y 5,5

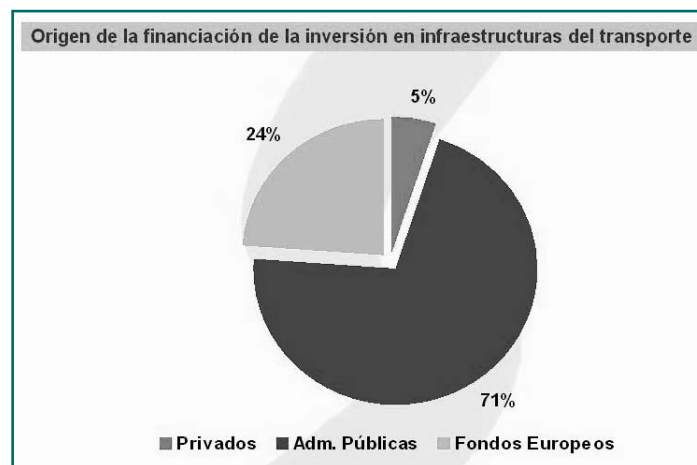
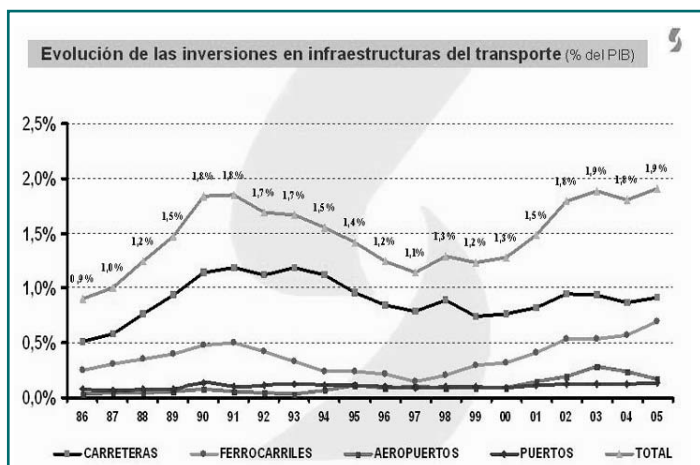
Obra civil:entre +5 y +6

Retos para 2007

Según SEOPAN el volumen de la cartera de las empresas permite asegurar que durante el ejercicio 2007 se mantendrá el crecimiento

de la actividad en términos cercanos al alcanzado en 2006. Pero hay algunas preocupaciones de cara a ejercicios futuros:

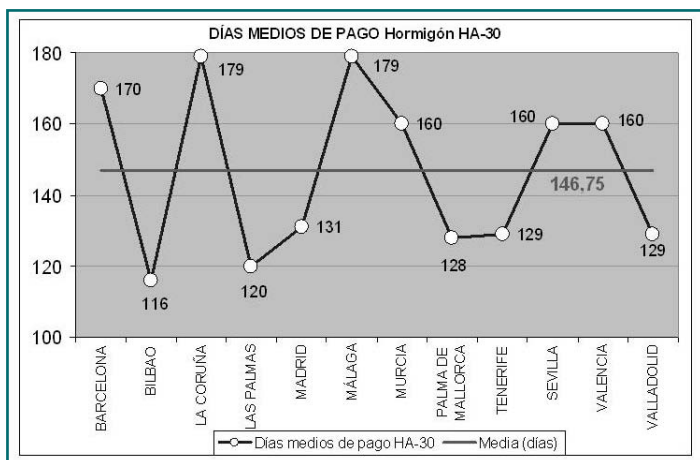
- Es necesario acometer la definitiva puesta en marcha, durante el primer semestre, de las licitaciones de los proyectos de renovación y mantenimiento de las autovías de primera generación.
- El Plan AGUA, que presenta algunos retrasos en su proceso de ejecución, debe acelerarse para alcanzar los objetivos marcados para el período 2007-2008.
- La situación actual de los plazos de pago a las empresas por parte de las Administraciones Públicas, no cumple lo establecido y se sitúa actualmente, según un reciente estudio elaborado por Deloitte en los términos siguientes:



Período medio de cobro de las grandes empresas constructoras

	Días
Estado	154
Comunidades Autónomas	210
Administración Local	209
Media Total	176

- La puesta al día de los pagos por parte de las Administraciones Públicas, exigirá dotaciones presupuestarias del orden de los 17.000 millones de euros, cifra que actualmente está siendo financiada por el sector.
- Según un reciente estudio realizado por Deloitte, las empresas de SEOPAN pagan a sus proveedores de hormigón preparado, a un plazo medio de 147 días, como puede verse en el gráfico siguiente:



- Una preocupación especialmente importante es el proceso de bajas que viene produciéndose en la adjudicación pública. Como ejemplo basta señalar que en los Ministerios de Fomento y Medio Ambiente, se ha llegado a una baja media, en 2006, de más del 26% con puntas que superan el 35%.
- Es importante que la Administración adopte criterios más estrictos sobre la temeridad de las ofertas que permitan eliminar las anormalmente bajas y que, manteniendo la competitividad reconduzcan la situación y hagan viable la normal ejecución de las obras. Las inversiones en el período 1986-2006 eran el 50,5% del total de fondos recibidos de Europa, cifra que bajará sustancialmente en los próximos años.
- Un inusitado conjunto de leyes y normas, que inciden en el sector, se han puesto en marcha o iniciado su tramitación en 2006. Estas nuevas normas representan un cambio radical sobre la situación actual, que requiere una reflexión sobre su entrada en vigor para que no se colapse la actividad constructora, que tanta importancia tiene para la buena marcha de la economía y el empleo nacionales:

Código Técnico de la Edificación: El sector empresarial de la construcción ha participado activamente en su desarrollo, que consideramos positivo. Estimamos que va a significar un encarecimiento de entre el 1 y el 2% de los precios.

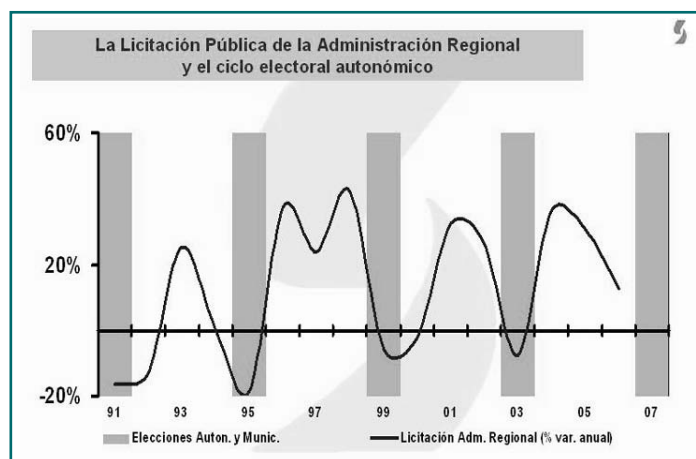
Ley de la Subcontratación: La CNC ha colaborado activamente para lograr que el texto aprobado, protegiendo adecuadamente a los trabajadores implicados, no interfiera más allá de lo razonable en el normal desenvolvimiento de las empresas. Queda pendiente la aprobación del Reglamento, donde se plasmarán de manera efectiva las obligaciones derivadas de esta Ley que recordamos entrara en vigor en el mes de abril.

Ley de Contratos del Sector Público: Va a significar un cambio sustancial respecto a lo hasta ahora establecido, tanto para las empresas constructoras como para la propia Administración. Esperamos que durante su actual tramitación en el Congreso, puedan corregirse algunos extremos del texto, como lo referido a la revisión de precios, a las ofertas a precio cerrado o la regulación de la CPP y concesiones.

Ley del Suelo: Nos parecen positivas, en lo que más nos afecta como constructores, las nuevas formas de valoración de suelo no urbanizable a efectos de expropiaciones para la construcción de infraestructuras públicas, que deben acabar con los problemas existentes en la actualidad a causa de la acusada diferencia de criterios de valoración por parte de los jurados provinciales. Sin embargo deja pendiente la solución de expedientes de expropiación anteriores, afectados por este mismo problema.

Código Penal: Por primera vez en nuestra historia de acuerdo con el nuevo Proyecto de Ley, las empresas puedan delinquir. En este aspecto creemos que la responsabilidad penal de las sociedades debe ser proporcional al deber de vigilancia de los administradores, pero no debe ir más allá.

- El mantenimiento de los niveles adecuados de inversión pública en infraestructuras constituye una importante preocupación, a causa de la previsible caída de los fondos comunitarios, que han representado en el período 1986-2006 el 50,5% de la totalidad de los recibidos por España, lo que supone el 24% de las inversiones totales en infraestructuras realizadas en el mismo período.
- La experiencia del impacto de los periodos electorales hacen previsible una caída de la licitación de infraestructuras por parte de las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos durante el resto de 2007 y primeros meses de 2008, como se puede deducir del siguiente gráfico:



El Año Hidrológico 2006-2007

Transcurrido ya el primer semestre del ciclo hidrológico, y basándonos en los Boletines Hidrológicos del MMA, podemos hacer un primer bosquejo de lo que está siendo este período.

Los datos arrojan una mejoría respecto del año anterior, con un aumento en la totalidad de embalses peninsulares de más de 12.000 Hm³, superior a la registrada en marzo de 2006, cuya

diferencia, a esas alturas, era del orden de los 9.000.

La parte positiva de la situación se basa en los embalses del Norte, del Duero y del Ebro, que se sitúan en porcentajes superiores al 70 %.

La parte negativa la conforman, como de costumbre, las cuencas del Júcar y del Segura, y hay que señalar, además la precaria situación del conjunto

Entrepeñas-Buendía, con el 17% y el 12% embalsado, lo que incide, como es bien notorio, en el polémico desarrollo del Trasvase Tajo-Segura.

Lo que queda de abril y mayo (ya en junio no es esperable una variación positiva del sistema) será fundamental para el ciclo. Los bajos volúmenes conseguidos al final del año hidrológico en los tres últimos años,

han condicionado básicamente la situación hidráulica del país, sin que los pequeños repuntes de los dos últimos años permitan augurar todavía una mejora fundamental del ciclo. Estamos, como sucede con frecuencia, en un período seco o semiseco que no trae grandes esperanzas sobre uno de los principales problemas de "esta España nuestra".

Cuadro 1. Situación de los principales embalses españoles

Cuenca	Embalse	Río	Capacidad Actual Hm ³	Volumen Embalsado				Diferencia %			
				Hm ³ 03/10/06	%	Hm ³ 27/03/07	%				
GALICIA COSTA	Portodemouros	Ulla	297	129	43%	210	71%	31%			
	Otros (10)		387	184	48%	316	82%				
	TOTAL (11)		684	313	46%	526	77%				
NORTE I	Bao	Bibey Sil Miño Cambra Sil	238	173	73%	202	85%	22%			
	Bárcena		341	164	48%	281	82%				
	Belesar		655	276	42%	553	84%				
	Portas		536	426	79%	484	90%				
	San Esteban		213	178	84%	181	85%				
	Otros (20)		1.047	602	57%	776	74%				
	TOTAL (25)		3.030	1.819	60%	2.477	82%				
NORTE II	Salime	Navia	266	139	52%	205	77%	24%			
	Otros (9)		288	182	63%	251	87%				
	TOTAL (10)		554	321	58%	456	82%				
NORTE III	Otros (3)		71	36	51%	64	90%	39%			
TOTAL (3)			71	36	51%	64	90%				
CUENCAS INTER. PAÍS VASCO	Otros (3)		21	11	52%	20	95%	43%			
TOTAL(3)			21	11	52%	20	95%				
DUERO	Aguilar	Pisuerga Tormes Luna Tera Duero Porma Porma Riaño Esla Esla Tormes	247	28	11%	214	87%	37%			
	Almendra		2.586	1.802	70%	2.367	92%				
	Barrios de Luna		308	27	9%	283	92%				
	Cernadilla		255	39	15%	214	84%				
	Cuerda del Pozo		229	55	24%	168	73%				
	Porma		318	91	29%	294	92%				
	Riaño		664	191	29%	601	91%				
	Ricobayo		1.200	338	28%	743	62%				
	Santa Teresa		496	199	40%	378	76%				
	Otros (24)		1.160	729	63%	1006	87%				
	TOTAL (33)		7.463	3.499	47%	6.268	84%				
	TAJO		Alcántara	Tajo Lozoya Guadiela Alberche Tajo Tajo Gablón Alagón Tajo	3.160	1.550	49%		2.580	82%	24%
			Atazar		426	166	39%		338	79%	
Buendía		1.639	141		9%	203	12%				
Burguillos		201	48		24%	168	84%				
Cedillo		260	245		94%	248	95%				
Entrepeñas		835	100		12%	142	17%				
Gabriel y Galán		911	104		11%	669	73%				
Valdecañas		1.446	757		52%	833	58%				
Otros (43)		2.131	1.012		47%	1.516	71%				
TOTAL (51)		11.009	4.033		37%	6.697	61%				
GUADIANA		Alange	Matachel Guadiana Guadiana		852	331	39%	406	48%		
		Cijara			1.505	454	30%	933	62%		
	García Sola	554		326	59%	475	86%				

Cuenca	Embalse	Río	Capacidad Actual Hm ³	Volumen Embalsado				Diferencia %
				Hm ³ 03/10/06	%	Hm ³ 27/03/07	%	
	Orellana Serena Sierra Brava Zújar Otros (31) TOTAL (34)	Guadiana Zújar Pizarroso Zújar	808 3.219 233 309 812 8.292	498 1.366 105 268 358 3.706	62% 42% 45% 87% 44% 45%	731 1.724 224 277 595 5.365	90% 54% 96% 90% 73% 65%	20%
CUENCA ATLÁNTICA ANDALUZA	Barbate Bornos Chanza Guadalcaicín Zahara-El Gastor Otros (11) TOTAL (16)	Barbate Guadalete Chanza Majaceite Guadalete	228 200 338 800 223 427 2.216	56 38 120 284 168 229 895	25% 19% 36% 36% 75% 54% 40%	96 63 244 270 175 328 1.176	42% 32% 72% 34% 78% 77% 53%	13%
	Bembézar Fernandina Giribaile Guadalmena Iznájar Jándula Negratín Pintado Puente Nuevo Tranco de Beas Yeguas Otros (45) TOTAL (56)	Bembézar Guarizas Guadalinar Guadalmena Genil Jándula Guad. Menor Viar Guadiaro Guadalquivi Yeguas	342 245 475 347 981 322 567 213 282 498 229 2.648 7.149	150 79 41 48 261 57 255 49 38 118 41 969 2.106	44% 32% 9% 14% 27% 18% 45% 23% 13% 24% 18% 37% 29%	309 79 61 57 319 75 276 196 85 159 69 1.481 3.166	90% 32% 13% 16% 33% 23% 49% 92% 30% 32% 30% 56% 44%	15%
CUENCA MEDITERRÁNEA ANDALUZA	Guadalh-Guad. Otros (9) TOTAL (10)	Guadalhorce	282 759 1.041	32 248 280	11% 33% 27%	51 329 370	18% 43% 36%	9%
SEGURA	Cenajo Fuensanta La Pedrera Otros (12) TOTAL (15)	Segura Segura Dep. Arr. Gra	437 210 246 236 1.129	25 8 44 32 109	6% 4% 18% 14% 10%	59 10 79 70 218	14% 5% 32% 30% 19%	10%
JÚCAR	Alarcón Benageber Contreras Tous-La Ribera Otros (18) TOTAL (22)	Júcar Turia Cabriel Júcar	1.112 228 874 378 754 3.346	44 55 22 42 238 401	4% 24% 3% 11% 32% 12%	127 78 53 110 306 674	11% 34% 6% 29% 41% 20%	8%
EBRO	Canelles Ebro Grado Mediano Mequinenza Ribarroja Santa Ana Trempe o Talarn Yesa Otros (52) TOTAL (61)	Nog. - Rib. Ebro Cinca Cinca Ebro Ebro Noguera - Rib. Noguera - Pall. Aragón	688 540 399 430 1.534 210 236 205 470 2.691 7.403	77 200 254 151 717 196 69 93 216 1.056 3.029	11% 37% 64% 35% 47% 93% 29% 45% 46% 39% 41%	170 361 390 388 1.458 194 98 112 394 1.685 5.250	25% 67% 98% 90% 95% 92% 42% 55% 84% 63% 71%	30%
C. I. CATALUÑA	Susqueda Otros (8) TOTAL (9)	Ter	233 507 740	154 270 424	66% 53% 57%	85 215 300	36% 42% 41%	-17%
TOTAL	359 embalses		54.148	20.982	39%	33.027	61%	22%

Cuadro 2. Aumento en el mismo período en los cinco últimos años

	30-sept.	31-marz.	diferencia		30-sept.	31-marz.	diferencia
2006/2007	20.982	33.027	12.045	Media 5 años	27.093	34.360	7.267
2005/2006	21.238	30.284	9.046	Media 10 años	27.085	35.189	8.104
2004/2005	30.376	31.106	730				
2003/2004	29.898	38.788	8.890				
2002/2003	24.941	39.716	14.775				

Fuente: Boletín Hidrológico del MMA y elaboración propia.

El 7º Programa marco europeo de investigación incluye proyectos del sector construcción

Los Programas marco de la Unión Europea para la investigación y el desarrollo tecnológico son los principales instrumentos a través de los cuales la Comisión contribuye a la financiación de la investigación europea.

El 7º Programa marco (2007-2013) que reemplazará al 6º Programa, fue aprobado por el Parlamento Europeo a finales de noviembre de 2006 y contará con una financiación de 54,58 millones de euros, esto es, un 40 % más que el precedente. Se trata del tercer instrumento financiero en importancia después de los Fondos Estructurales y de la Política agrícola común (PAC).

Mientras que el 6º Programa Marco contenía pocas oportunidades para el sector construcción, las orientacio-

Séptimo Programa Marco de Investigación 2007-2013. Datos en millones de euros	
Cooperación:	32.413
Salud:	6.100
Alimentación, agricultura, pesca y biotecnología:	1.935
Tecnologías de la información y la comunicación:	9.050
Nanociencias, materiales y nuevas tecnologías:	3.475
Energía:	2.350
Medio ambiente:	1.890
Transporte:	4.160
Ciencias socioeconómicas y humanidades:	623
Espacio:	1.430
Seguridad:	1.400
Ideas (CEI):	7.510
Personas:	4.750
Capacidades:	4.097
Infraestructuras de investigación:	1.715
Investigación en beneficio de la PYMES:	1.336
Regiones del conocimiento:	126
Potencial de investigación:	340
Ciencia en la sociedad:	330
Desarrollo coherente de políticas de investigación:	70
Actividades de cooperación intencional:	180
Acciones no nucleares del Centro de Investigación Conjunto:	1.751
Total:	50.521
Programa EURATOM (2007-2011)	
Fisión y fusión nuclear (incluye ITER):	2.751
Investigación nuclear del Centro de Investigación Conjunto	
Fuente: Comisión Europea	

nes del 7º Programa (2007-2013) autorizan algo más de optimismo, al reconsiderarse por primera vez la dimensión tecnológica del sector construcción. La Unión Europea podrá cofinanciar proyectos concretos principalmente en el campo de los materiales, los nuevos procedimientos y la protección del medio ambiente.

El nuevo marco europeo de investigación reconoce igualmente la contribución aportada por la plataforma europea de la construcción. El nuevo programa contiene así, por primera vez, referencias específicas al sector de la construcción, mencionando por ejemplo el almacenamiento subterráneo del CO2 y la previsión de los deslizamientos de suelos. ♦

El BEI financia carreteras en Polonia

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) ha concedido un préstamo de 200 millones de euros para la construcción de varias carreteras incluidas en el Programa Nacional de carreteras de Polonia.

El préstamo se concede al Banco Gospodarstwa Krajowego que gestiona el Fondo Nacional de Carreteras por encargo del Ministerio de Hacienda de aquel país.

El coste total del proyecto se estima que alcanzará 615 millones de euros. La financiación del BEI se complementará con fondos europeos y otros del sector público.

En la actualidad se han identificado 15 proyectos prioritarios entre los cuales se encuentran la carretera 522 Elblag-Gredobki, la 58 Radzymin Wyszkwow y las circunvalaciones de Pulawy, Griezno y Wadowce. Todos los proyectos deberán estar concluidos en el 2009.

Hasta la fecha el BEI ha concedido 4.500 millones de euros para la ejecución de proyectos de transporte. ♦

Liberalización del transporte internacional de pasajeros en la Unión Europea en el 2010

El Pleno del Parlamento Europeo ha aprobado la liberalización del tráfico internacional de pasajeros en el transporte ferroviario en el 2010. Pero no logró la mayoría cualificada necesaria para liberalizar también el tráfico nacional de pasajeros. El transporte ferroviario de mercancías está totalmente liberalizado desde el 1 de enero de 2007.

La nueva normativa llamada "tercer paquete ferroviario" establece reglas sobre la certificación de los conductores de ferrocarriles y los derechos y obligaciones de los viajeros internacionales, que incluye entre otros asuntos las indemnizaciones en caso de retraso y cancelaciones.

En cuanto al propósito de liberalizar también el tráfico nacional de pasajeros en el horizonte 2017, la falta de mayoría impidió el acuerdo del Parlamento Europeo. ♦

¿Debe ser la energía nuclear parte de la solución del cambio climático?

El último informe de Naciones Unidas establece con muy alta probabilidad la responsabilidad de la actividad humana en el calentamiento global del planeta. Numerosos estudios científicos alertan desde hace años de los impactos y efectos de las emisiones humanas de CO₂ a la atmósfera. Según la ONU, 150 millones de personas deberán migrar de sus territorios de aquí a finales de siglo debido al calentamiento del planeta. Por su parte, el informe Stern encargado por el Gobierno británico aborda las consecuencias económicas del calentamiento de la tierra, precisando que la economía mundial caerá un 20% si no se frena el calentamiento del planeta.

El cambio climático es el mayor problema medioambiental al que se enfrenta Europa y esto motiva el impulso de fuentes energéticas no emisoras de CO₂ como las renovables y la nuclear. Para mitigar las emisiones contaminantes a la atmósfera, resulta necesario desarrollar políticas eficaces de ahorro y eficiencia energética e impulsar todo lo posible estas fuentes limpias. La nuclear y las renovadas respetan el medio ambiente al no emitir gases contaminantes a la atmósfera y son fuentes que garantizan un aire limpio. Las dos son complementarias, pero hoy en día la energía nuclear es la única fuente capaz de suministrar grandes cantidades de electricidad sin afectar al cambio climático.

Recientemente, la Agencia Internacional de la Energía ha señalado la necesidad inmediata de construir nuevas centrales nucleares como respues-

Centrales nucleares españolas				
En operación	Potencia (MWe)	Tipo de Reactor	Suministrador del NSSS	Año de conexión a la Red
Santa María de Garoña:	466	BWR	General Electric	1971
Almaraz I:	977	PWR	Westinghouse	1981
Almaraz II:	980	PWR	Westinghouse	1983
Ascó I:	1032	PWR	Westinghouse	1983
Ascó II:	1027	PWR	Westinghouse	1985
Cofrentes:	1092	BWR	General Electric	1984
Vandellós II:	1087	PWR	Westinghouse	1987
Trillo:	1066	PWR	Siemens KWU	1988

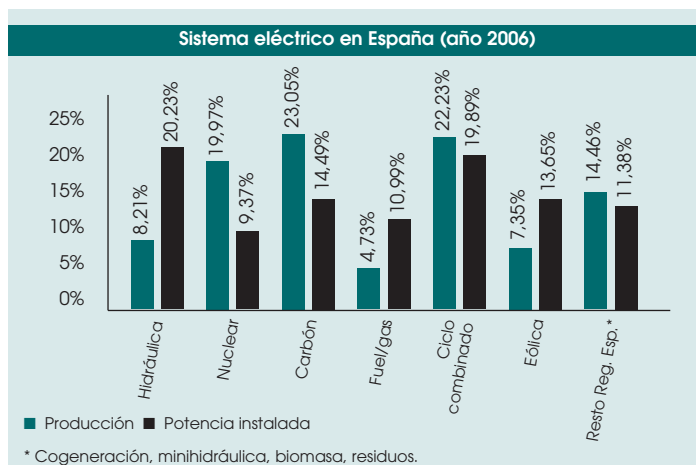
ta al encarecimiento de los productos petrolíferos y las emisiones de gases contaminantes. Asimismo, señala que los gobiernos tienen que cambiar sus políticas energéticas y considera que el uso de la energía nuclear es fundamental para asegurar el abastecimiento eléctrico y la lucha contra el cambio climático. En esta línea se posiciona la Comisión Europea al precisar que, sin centrales nucleares, el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero sería todavía más problemático. Según datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente, el incremento de las emisiones de CO₂ en España triplica el máximo permitido por la UE. Sólo en

nuestro país, que se encuentra muy lejos de cumplir con los compromisos de Kyoto, los ocho reactores en funcionamiento evitan la emisión anual de 45 Mt de CO₂ que representa la sexta parte del total asignado a España en la estrategia europea para cumplir con este Protocolo. En la Unión Europea, las centrales nucleares abastecen de electricidad al 33% de la población y dejan de emitir unos 600 Mt de CO₂ el equivalente a las emisiones que realizan alrededor de 200 millones de automóviles.

Actualmente hay en el mundo 435 centrales nucleares que producen el 17% de la electricidad y 29 más se encuentran en proceso de construcción. Para

hacer frente a las necesidades energéticas futuras, con el paso de los años el número de reactores va a seguir creciendo, porque cada vez más países van a necesitar de la energía nuclear.

Finlandia uno de los países que más ha reducido la emisión de gases de efecto invernadero, está construyendo su quinto reactor nuclear en Olkiluoto y ya hay estudios que demuestran la necesidad de una sexta unidad. Francia, el país europeo más partidario de la energía nuclear, y donde el 79% de su electricidad proviene de las 59 centrales nucleares que tiene en funcionamiento, construirá próximamente un nuevo reactor avanzado en Flamanville, al que previsiblemente le seguirán otros de nueva generación. Por otro lado, China tiene previsto construir 20 reactores en los próximos diez años, seguida de Japón que tiene planeado construir 12 y Rusia 9. Estados Unidos, que también ha hablado de construir nuevas centrales en un futuro, ha decidido, por el momento, alargar la vida de 44 de sus reactores hasta los 60 años. Holanda o Suiza son otros países que, al igual que EE.UU., han decidido operar a largo plazo algunas de sus centrales. ♦ Fuente: Foro Nuclear.



Fondeados los dos primeros cajones del Dique Exento de Isla Verde Exterior del puerto de Algeciras

En los últimos días la UTE Acciona-Dragados-Drace ha fondeado en su ubicación definitiva los 2 primeros cajones de los 35 que formarán el rompeolas de la ampliación del Puerto Bahía de Algeciras. Dos remolcadores y un gánguil de apoyo trasladaron los cajones desde el dique norte hasta el punto de fondeo, donde los cajones se llenan de agua y una vez comprobada su perfecta ubicación, se rellenan de arena para su fondeo definitivo.

El primero de los cajones se botó en enero. Los cajones, de 66 metros de eslora, 25 de manga y 34 metros de altura o puntal, están siendo construidos en el extremo del Dique Norte del Puerto de Algeciras, que alberga el cajonero Kugira. Sus dimensiones los convierten en la construcción en cajón deslizado más grande del mundo. La altura del cajón es comparable con un edificio de 12 plantas y para la construcción de cada unidad son necesarios 9.500 metros cúbicos de hormigón y 1 millón de kilos de acero. Más de 300 personas trabajan durante 13 días en la construcción de cada cajón. Ya se han fabricado 5 cajones que se irán fondeando en su ubicación definitiva según lo vayan permitiendo las condiciones meteorológicas. La operación de fondeo de los cajones es una maniobra larga y delicada.

El Dique de Abrigo

El Dique de Abrigo Exento forma parte de la 3ª fase del desarrollo de Isla Verde Exterior del Puerto Bahía de Algeciras, don-



de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras (APBA) invierte 400 millones de euros. El importe del Dique Exento asciende a 124 millones de euros y los trabajos de construcción fueron adjudicados a la UTE formada por las empresas Acciona-Dragados-Drace. En 2006 comenzaron los trabajos submarinos de la nueva infraestructura. El Dique Exento tendrá una longitud de más de 2 kilómetros y se resuelve mediante cajones aligerados apoyados sobre una banqueta de materiales de cantera. Su diseño contempla una alineación recta perpendicular a la dirección

este, una separación del muelle de 413 metros y una profundidad que varía entre los 28 del extremo sur y los 43 metros en el extremo norte.

Isla Verde Exterior

El desarrollo de Isla Verde Exterior, que acogerá entre otras actividades la tercera terminal de contenedores del Puerto de Algeciras, cuenta con muelles y calados capaces de acoger los buques y las grúas de última generación. La ampliación atenderá, en los próximos años, a los constantes crecimientos de tráfico en el Puerto Bahía de Alge-



ciras. Para su explotación la APBA convocará antes del verano un concurso público internacional.

Las obras cuentan con una financiación de 52,2 millones de euros procedentes del Fondo de Cohesión de la UE.

El Puerto Bahía de Algeciras

El Puerto Bahía de Algeciras repitió en 2006 como primer puerto del Mediterráneo tras registrar un movimiento de 3.255.314 Teus (contenedores de 6 metros ó 20 pies), frente a los 2.938.176 Teus del puerto italiano de Gioia Tauro. También destacan los 71'8 millones de toneladas de Tráfico Total registradas el pasado año, además de 5'16 millones de pasajeros, 193.000 camiones o más de 3 millones de toneladas de Avi-tuallamiento (suministros a buques).

Las líneas marítimas que operan en los muelles del Puerto Bahía de Algeciras mantienen un puente marítimo con el norte de Marruecos con una media de 30 salidas diarias, mientras que los buques portacontenedores conectan de forma directa y sin transbordos Algeciras con 140 puertos del mundo. Además el de Algeciras pertenece al exclusivo grupo de puertos en el mundo preparados para acoger barcos de última generación, los de la clase E de la compañía Maersk, hoy por hoy los buques portacontenedores más grandes del mundo y que en el Mediterráneo únicamente escalan en el Muelle Juan Carlos I del Puerto de Algeciras. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

ACS adquiere el 25 por cien de la constructora alemana Hochtief

El grupo español ACS se ha adjudicado el 25 % del capital de la empresa Hochtief, primera y más antigua constructora de Alemania y tercera mundial por el volumen de negocios. El grupo español ha invertido 1.264 millones de euros en comprar el paquete de acciones que la acaudalada familia alemana Fink poseía en Hochtief.

La empresa alemana, con más de un siglo de historia es actualmente la que más contratos logra fuera de su país por encima de las grandes constructoras francesas

Las diez constructoras mundiales por nivel de ingresos		
	Firma	Millones de dólares*
1	Vinci, Rueil-Malmaison (Francia)	26.810,0
2	Bouygues, París (Francia)	19.760,0
3	Hochtief, Essen (Alemania)	17.014,7
4	China Railway Engineering Corp. (China)	15.359,8
5	Skanska AB, Solna (Suecia)	14.983,9
6	Bechtel, San Francisco (EEUU)	14.606,0
7	China Railway Corporation Corp. (China)	14.432,3
8	Grupo ACS, Madrid (España)	14.290,7
9	Kajima Corp. Tokio (Japón)	13.343,5
10	Taisei Corp. Tokio (Japón)	13.138,0

(*) Los ingresos pertenecen al cierre anual de 2005

Vinci y Bouygues. Además desarrolla una amplia actividad en el campo de la gestión de infraestructuras dado

que es accionista de cinco aeropuertos (Atenas, Dusseldorf, Hamburgo, Sydney y Tiana) y gestiona varias auto-

pistas ubicadas en Chile, Austria y Filipinas, entre otras.

La participación de ACS en Hochtief supone su entrada en el Consejo de administración de la empresa alemana, aunque no así su control, dado el modelo alemán de estos órganos empresariales en los que abundan representantes sindicales y consejeros independientes. La hipotética unión de ACS y Hochtief podrá dar lugar a la primera constructora mundial por volumen de ingresos según se desprende del cuadro adjunto. ♦

FCC unirá Bulgaria y Rumanía con un segundo puente sobre el Danubio

El Ministerio de Transportes búlgaro ha adjudicado a la constructora española FCC la construcción de un puente de dos kilómetros sobre el río Danubio a la altura de la ciudad búlgara de Vidin y la rumana de Calafat.

Valorado en 116 millones de euros, es uno de los proyectos de infraestructuras más importantes de Bulgaria y de vital importancia para revitalizar la actividad económica en la región. Una vez construido algo que se espera para 2010, se convertirá en el segundo puente sobre el Danubio entre Rumanía y Bulgaria. Actualmente, el único puente que conecta las riberas de ambos

países está situado al este de éstos, a bastante distancia de las rutas habituales hacia Europa Occidental. Por el contrario, el nuevo puente formará parte del llamado Corredor IV que se extiende entre la ciudad germana de Dresden y la turca de Estambul.

FCC no lo ha tenido nada fácil para ganar el contrato, uno de los proyectos de infraestructuras más importantes de Bulgaria. Al proceso de adjudicación, que ha durado dos años, se presentaron 15 grupos, y a la fase final llegaron cinco consorcios, liderados por las francesas Vinci -aliada con las búlgaras Glavbolgarstroj y Mostroi- y

Bouygues -asociada con un grupo local y otro italiano- o las alemanas Zublin y Hochtief. Esta última pujaba junto a la también española OHL. al final ha pesado el hecho de que la oferta económica de FCC era más de 50 millones de euros más barata que las presentadas por el resto de los rivales.

Parte de los fondos para el proyecto provienen del programa PHARE, financiado por la UE, y el resto será facilitado por el Banco Europeo de Inversiones, otras instituciones crediticias europeas y el Gobierno búlgaro.

Según FCC, que ha trabajado en su diseño junto a la

oficina de proyectos Fernández Casado, el puente constará de tres tramos. El primero de ellos dará acceso al ferrocarril desde el lado búlgaro, mientras que el segundo se extiende sobre la zona no navegable del río, entre la margen búlgara y una isla intermedia. El último de los tramos se levanta sobre la zona navegable del Danubio, desde la isla hasta el lado rumano. En estos dos últimos, el viaducto combinará una línea de ferrocarril y varios carriles de autovía.

Este será el primer gran proyecto que FCC ejecuta en Bulgaria y el tercero en Rumanía. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

Tres importantes contratos para Técnicas Reunidas en Omán, Arabia Saudí y Argelia

La empresa española Técnicas Reunidas ha logrado en las últimas semanas la adjudicación de importantes contratos en el sector de la construcción para la industria energética. Se trata de la construcción de una planta petroquímica en Arabia Saudí, la de una estación de compresión de gas en Argelia y de la central de recepción de aquel en Almería y, finalmente, la construcción de una central eléctrica y de una planta de compresión de gas en el emirato de Omán en el Golfo Pérsico.

Por lo que respecta al contrato en Arabia Saudí, el grupo español de ingeniería se encargará de la ejecución de una planta en el complejo petroquímico de Inhábil, cuya inversión total se acerca a los 8.000 millones de dólares.

El proyecto de Omán, por un importe de 551 millones de dólares, es el primero de una serie de proyectos de centrales compresoras de gas que desarrollará en los próximos años la mayor empresa de producción de petróleo y gas del Sultanato de Omán y Petroleum Development Oman. Finalmente Técnicas Reunidas ha sido la única empresa española elegida para la construcción del Medgaz (el nuevo gasoducto submarino entre Argelia y Europa). Ha sido designada junto con el grupo Amec Spie para construir una estación de compresión de gas cerca de Bari Saf (costa argelina) y la central de recepción en Almería dentro del proyecto de segundo gasoducto submarino entre Argelia y Europa, cuyo presupuesto asciende a 900 millones de euros. ♦

Siglo y medio de la Comisión de Faros



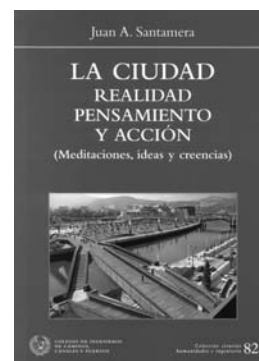
La Comisión de Faros, creada por Orden del Regente del reino de 4 de enero de 1842, es un órgano consultivo interministerial que ha venido funcionando con gran regularidad –sobreviviendo a los cambios de los regímenes políticos, a las múltiples reorganizaciones de la Administración Central y los avances tecnológicos experimentados por los sistemas de ayudas a la navegación– a lo largo de más de ciento cincuenta años; para conmemorar la 500ª sesión de esta Comisión, recientemente producida, se redactan estas líneas donde se echa una mirada retrospectiva al quehacer de este órgano colegiado y a las diversas variaciones que su composición ha experimentado dentro de su relativa estabilidad.

Para ello se han examinado las actas levantadas desde la primera sesión, así como multitud de documentos que contienen información del quehacer de la Comisión, en buena parte recogida en la Revista de Obras Públicas, la cual, especialmente a lo largo del siglo

XIX, prestó gran atención a los temas de señalización marítima con gran profusión de artículos y láminas que se corresponden con los asuntos tratados en la Comisión.

En un Apéndice 1º se expone la relación de sesiones cronológicamente ordenadas, con indicación de su fecha y vocales asistentes a las sesiones, amén del número de estos que en cada momento constituían el órgano colegiado, y el título genérico de los asuntos tratados el cual, en muchas ocasiones, engloba un gran número de señales.

En un Apéndice 2º se encuentra un índice onomástico y toponímico, que, con referencia a cada una de las sesiones, definidas por su número de orden cronológico, permite conocer el historial de la señalización de cada establecimiento o paraje; cabe formular la misma observación expuesta en relación con el Apéndice 1º, pues muchos topónimos que unas veces se manifiestan individualmente en otras quedan recogidos en el acta en un concepto más amplio: puerto, ría, bahía. ♦



La ciudad. Realidad, pensamiento y acción (Meditaciones, ideas y creencias)

Juan Santamera

La reflexión sobre la distribución de la población y sus actividades sobre el territorio es relativamente reciente.

En sentido estricto es una consecuencia más de la revolución industrial, del crecimiento demográfico que llevó consigo y de su concentración en grandes aglomeraciones, lo que unido a las mayores posibilidades de movilidad por el avance de las técnicas de transporte constituye un hecho cultural, político y social de primera magnitud, por la enorme y variada problemática que se deriva de estas nuevas circunstancias por las que atraviesa la humanidad.

En este libro se pretende destacar la complejidad del fenómeno urbano en toda su magnitud, alejándolo de simplificaciones excesivas, fruto en ocasiones del excesivo peso en la disciplina de un determinado sector de profesionales que se han dado en llamar urbanistas, que intentan monopolizar una disciplina y una reflexión que a todos nos pertenece. ♦

Constitución de la Sección Ibérica de TensiNet

El pasado día 23 de octubre, y después de una serie de reuniones celebradas en Madrid y Barcelona a lo largo del presente año, se constituyó en Guimaraes (Portugal) la Sección Ibérica de *TensiNet*.

TensiNet es una asociación internacional en la que tienen cabida todos los interesados en la construcción mediante membranas tensionadas y estructuras tensionadas. Es una organización multidisciplinar que se configura a partir de los objetivos iniciales de la red temática del mismo nombre, financiada por la UE en los años 2001 al 2004. *TensiNet* presta su apoyo a la celebración de reuniones científicas organizadas por alguno de sus socios, y facilita información sobre la celebración de otros actos relacionados con la arquitectura textil, difunde información sobre las investigaciones en marcha y publica un boletín semestral, *TensiNews*.

TensiNet mantiene una página en Internet www.tensinet.com, que cuenta con una base de datos de proyectos así como artículos y vínculos a fabricantes, montadores, productores de material y de protecciones, la industria textil, estudios de arquitectura e ingeniería, distribuidores de maquinaria, empresas informáticas e institutos académicos y de investigación.

Los socios de *TensiNet* han editado la "European Desing

Guide" sobre la construcción con membranas tensionadas y seguirán publicando documentos de referencia sobre éste y otros afines.

La Sección Ibérica recientemente constituida, agrupa a los miembros de España y Portugal pertenecientes a la *TensiNet*, con la posibilidad de incorporar también a los miembros de países iberoamericanos, y con el objeto de fomentar la difusión y el interés por este tipo de estructuras tensionadas en ellos.

Asimismo, tiene la intención de organizar unas jornadas técnicas anuales, la primera de las cuales tendrá lugar en el mes de junio de 2007, para discutir la problemática de esas estructuras y conocer los últimos logros en la arquitectura textil.

Por otra parte, se pretende traducir al español la "European Desing Guide", organizar jornadas de presentación en colegios profesionales, dictar cursos de postgrado específicos, y diversas actividades de difusión.

Para esas labores se han organizado varias comisiones de trabajo, entre ellas una de terminología y otra de normativa que ya han empezado su actividad.

Para su actuación general, se pretende contar con un apartado especial en la página web de *TensiNet* (www.tensinet.com) que facilite sus actividades de difusión y relación entre miembros ♦

Acciona recibe el Premio Nacional de Prevención Laboral por la obra Adriatic LNG Terminal Algeciras

El Consejo General de Relaciones Industriales y Ciencias del Trabajo y la Dirección General de Empleo y Relaciones Laborales del Gobierno de La Rioja, ha concedido el Premio Prever (Premio Nacional de Prevención) a la obra que Acciona está llevando a cabo en el norte de la Bahía de Algeciras, donde se encuentra construyendo una plataforma de hormigón para una terminal de regasificación de gas natural licuado (LNG).

Este galardón reconoce el compromiso y esfuerzo de Acciona por incorporar la gestión preventiva en todas sus actuaciones y desarrollar en este proyecto excelentes prácticas en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales que están permitiendo ejecutar esta obra con total éxito. El premio fue entregado por el Presidente del Consejo, el próximo día 24 de febrero, en Logroño, durante el transcurso de la VIII Jornada Técnica de Prevención de Riesgos Laborales.

Los trabajos de construcción, que comenzaron a mediados de 2005 en las instalaciones de Campamento (San Roque), consisten principalmente en: la construcción de la plataforma de hormigón, que tendrá una estructura de 180 metros de largo por 88 de ancho y una altura de unos 47 metros; la instalación de los tanques de gas natural licuado; y la ins-

talación, conexión y finalización mecánica de la maquinaria y el equipamiento de la plataforma.

La fabricación de la plataforma de hormigón, en la que actualmente trabajan alrededor de 650 personas, supone diversos beneficios para la zona, como la participación de compañías locales en el proyecto, la oportunidad de aumentar la notoriedad internacional del puerto de la Bahía de Algeciras y la creación de empleo directo e indirecto.

Tras la construcción del cajón, la terminal será transportada por mar a su localización definitiva en el Mar Adriático, frente a la costa italiana. Terminada su instalación, recibirá gas natural licuado desde buques tanques de gas natural licuado que vendrán de Qatar y de otras fuentes de suministro, regasificará el producto y lo suministrará a través de gasoducto a la red italiana de distribución de gas. La terminal tendrá una capacidad de regasificación de 8.000 millones de metros cúbicos de gas natural licuado al año.

El principal contratista de la terminal ITL es Aker Kvaerner y los socios mayoritarios en el proyecto son ExxonMobil, Qatar Petroleum y Edison. Se prevé que los trabajos de construcción de la plataforma de hormigón finalicen a mediados de 2007 y su transporte al Adriático se produzca en 2008. ♦

Arte y Cemento cumple 50 años como revista líder del Sector de la Construcción

A *Arte y Cemento*, la revista del sector de la construcción que edita Reed Business Information, cumple este año medio siglo. Esta publicación técnica, con una tirada de 20.000 ejemplares y controlada por OJD, lleva 50 años a pie de obra, al servicio de los profesionales de la construcción. En estas cinco décadas *Arte y Cemento* ha publicado más de 2.050 números; es decir, unas 3.500.000 noticias, 60.000 artículos técnicos, 200.000 reportajes, así como miles de reseñas de ferias del sector y de obras.

A lo largo de estos 50 años, *Arte y Cemento* se ha ido adaptando a las necesidades cambiantes del mercado ofreciendo una publicación ágil, dinámica e interactiva. Los profesionales del sector de la construcción participan de forma activa en la revista a partir de sus artículos, opiniones y sugerencias.

La dedicación y esfuerzo de los profesionales que forman parte del *staff*, la fidelidad de sus lectores y la confianza de sus anunciantes hacen que año tras año *Arte y Cemento* se consolide, dentro de la prensa profesional de la construcción en España.

Para esta ocasión tan especial *Arte y Cemento* ha diseñado un logo conmemorativo que represente la labor constante informativa a lo largo de estos 50 años.

Además, Reed Business Information cumple también el quinto aniversario para la edición española de *Detail*, revista de los profesiones de la arquitectura, y por su parte *Construdatos* celebra 15º año ofreciendo servicios de información consolidada así su liderazgo en el sector de la información para el sector de la construcción. ♦

Real Academia de la Ingeniería

Calendario de actividades auspiciadas por la fundación "Pro Rebus Academiae"

- | | |
|---------------|---|
| Martes 08/05. | Los Martes de la RAI "El cambio climático ¿Compromiso de Todos?" |
| Martes 29/05. | Jornada RAI-COTEC: "De la Idea al Mercado, del Mercado a la Idea": análisis de dos casos de Innovación" |
| Martes 12/06. | Las Jornadas de la RAI: "Exploración y del Espacio. |

Homenaje a Leonardo Torres Quevedo como inventor del Telekino

El 16 de marzo el Presidente del IEEE, Dr. Lewis M. Terman, acompañado del Rector de la Universidad Politécnica de Madrid y de otras autoridades descubrió una placa que representa el reconocimiento que hace el IEEE al invento del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. Leonardo Torres Quevedo llamado Telekino. Este acto es el último paso de un proceso que empezó hace aproximadamente un año cuando el comité ejecutivo del IEEE aprobó el reconocimiento de un "Milestone" a los primeros experimentos de control remoto sin cables (Early experiments in Wireless Remote Control).

El IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc) es una organización de ámbito mundial sin ánimo de lucro cuyo objetivo es promover el avance de las tecnologías eléctricas y electrónica en su sentido más amplio. Actualmente tiene más de 365.000 miembros en más de 150 países. En España hay alrededor de 3.500 miembros.

El programa "Milestones" fue creado por el IEEE en 1983 con el objetivo de honrar logros tecno-

lógicos significativos realizados en cualquier lugar del mundo. Desde entonces ha reconocido unos 75 "Milestones", repartidos por todo el mundo, pertenecientes a distintas áreas científicas que van desde la hidroelectricidad a la física aplicada. El Telekino es el primer "Milestone" que se ha reconocido en España.

El Telekino fue desarrollado por Leonardo Torres Quevedo entre 1901 y 1902 con el objetivo de producir movimientos a distancia. Lo ideó para poder ensayar los dirigibles que desarrollaba sin arriesgar vidas humanas. El nombre viene de la unión de dos palabras griegas: tele que significa distancia o lejanía y kine que significa fuerza o movimiento.

Los primeros experimentos los realizó con un triciclo, al que podía controlar a una distancia de hasta unos 30 m. en 1905 y en 1906 realizó demostraciones con una embarcación a motor en el lago de la casa de campo y en el estuario de Bilbao, donde mantuvo el control de la embarcación hasta una distancia aproximada de 2 km. ♦



■ **Mauricio Fernández de Clerck**, ha sido nombrado gerente de Valdecarros, la mayor actuación urbanística de España, con una extensión de más de 19 millones de metros cuadrados.



■ **Ángel J. Martín Gómez**, ha sido nombrado presidente y consejero delegado de Andobras, S.A., empresa constructora andaluza en expansión fundada en 1986. Comenzó su carrera profesional en FCC y la desarrolló durante 15 años en Ortiz Construcciones y Proyectos, S.A., donde ejerció como director general del Grupo en los últimos años, hasta su incorporación en Adobras, S.A. en enero de 2005.