

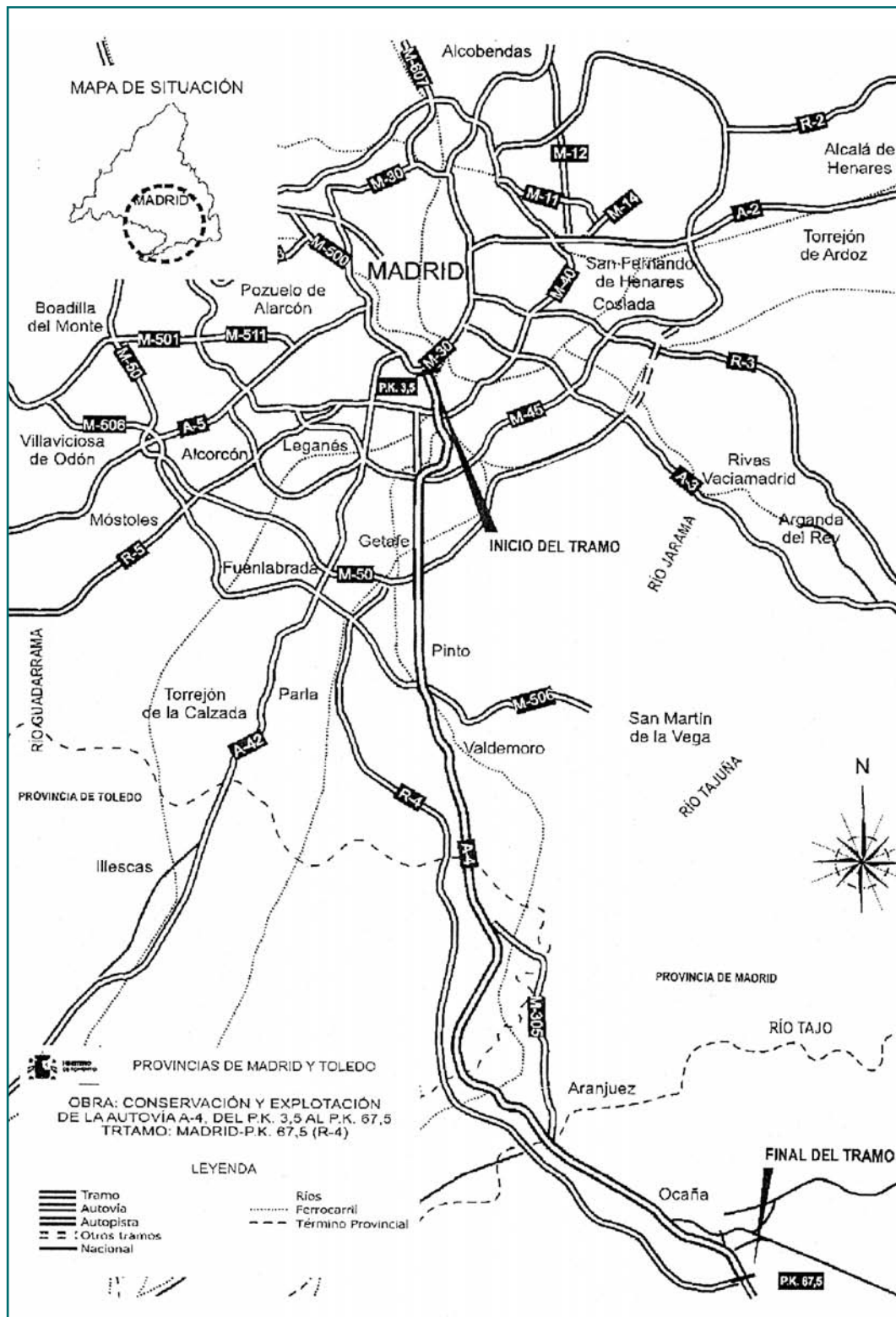
Fomento licita el acondicionamiento del tramo de la Autovía A-4 entre Madrid y la R-4 por casi 454 millones de euros

El Ministerio de Fomento ha licitado recientemente el contrato de concesión para la adecuación, reforma y conservación de un tramo de 63,72 kilómetros de longitud pertenecientes a la A-4 y que se encuentra situado entre Madrid capital y la R-4 en las provincias de Madrid y Toledo. El presupuesto de licitación del contrato asciende a 453.891.860 euros.

Esta actuación, que se desarrolla concretamente entre los puntos kilométricos 3,78 al 67,5 de la A-4 forma parte del Plan de Acondicionamiento de las Autovías de Primera Generación, que tiene por objetivo equiparar estas autovías con los niveles de seguridad y servicio de las más modernas.

Con la publicación en el Boletín Oficial del Estado de esta licitación, ya son seis los contratos del Plan de Acondicionamiento de Autovías de Primera Generación que han salido a concurso público desde abril de 2007 por un valor total de 3.635 millones de euros. Los cinco primeros contratos corresponden a los siguientes tramos:

- A-2. Tramo Calatayud-Alfajarín (Zaragoza), con un presupuesto de 652.638.656 euros (B.O.E. 19 de abril de 2007).
- A-2. Tramo Calatayud (Zaragoza)-Límites Provinciales de Soria y Guadalajara, con un presupuesto de licitación de 589.934.939 euros. (B.O.E. 15 de mayo de 2007).
- A-2 Tramo Madrid-Intersección con la R-2 (Guadalajara), con un presupuesto de li-



citación de 578.519.957. (B.O.E 23 de mayo de 2007).

- A-2 Tramo R-2-Límites Provinciales de Soria y Guadalajara, con un presupuesto de licitación de 515.279.681 euros. (B.O.E 2 de junio de 2007).
- A-1. Tramo Santo Tomé del Puerto y Burgos, situado en las provincias de Segovia y Burgos, con un presupuesto de licitación de 844.996.172 euros. (BOE 20 de junio de 2007)

Las Autovías de Primera Generación se construyeron, a mediados de los años 80, en el marco del primer Plan General de Carreteras. En su mayor parte, se llevaron a cabo por duplicación de los trazados ya existentes. El objetivo del actual Plan de Acondicionamiento es mejorar estas autovías para adecuarlas a las exigencias de calidad y seguridad de las autovías más modernas.

El Plan va a suponer el acondicionamiento integral de 2.131 kilómetros de autovías, y se desarrollará en dos fases. En el año 2007 está previsto completar la licitación de todos los tramos de la primera fase, un total de 1.521 kilómetros, cuyas obras estarán terminadas en 2009.

El plazo de la concesión es de 19 años y el sistema de retribución establece el pago por parte de la Administración a través de una tarifa por vehículo kilómetro. Se establece un conjunto de indicadores de estado y calidad de servicio para garantizar óptimas prestaciones al usuario.

El contrato de concesión de obras públicas comprenderá las obras de construcción consideradas de primer estableci-

miento, de reforma, de gran reparación, de reparación simple, de conservación y de mantenimiento, así como la explotación de la infraestructura.

Todo ello se engloba en las siguientes Áreas:

- Área 1: Obras de primer establecimiento y reforma para la adecuación, reforma y modernización de la autovía a las características técnicas y funcionales requeridas para la correcta prestación de los servicios.
- Área 2: Obras de reposición y gran reparación que sean exigibles en relación con los elementos que han de reunir la infraestructura para mantenerse apta a fin de que los servicios y actividades a los que aquella sirve puedan ser desarrollados adecuadamente de acuerdo con las exigencias económicas y las demandas durante toda la vigencia del contrato.
- Área 3: Conservación de la infraestructura desde el momento en que contrato comienza a surtir efecto para los tramos de carretera existentes actualmente en servicio y desde el momento de su puesta en servicio para los tramos de carretera resultado de obras de primer establecimiento. Estas tareas se extenderán durante toda la vigencia del contrato y la explotación de la infraestructura conforme a su propia naturaleza y finalidad.

El plazo para llevar a cabo las obras de primer establecimiento y reforma se establece en 29 meses a partir de la adjudicación. ♦

La Ley de subcontratación en la construcción, en vigor

El pasado día 19 de abril entró en vigor la ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, una disposición ciertamente innovadora y en la que se han depositado grandes esperanzas de que contribuya a disminuir los elevados índices de siniestralidad del sector de la construcción. Un sector que en los últimos años ha realizado un esfuerzo preventivo importante que se ha reflejado claramente en su índice de incidencia, que entre los años 2000 y 2005 ha disminuido en un 28%, un descenso que en el resto de los sectores productivos ha sido notablemente inferior: 21% en los servicios, 16% en la agricultura y sólo el 11% en la industria.

Aunque lo más aparente de la ley es que limita a tres el número de escalones de subcontratación, no parece probable que ello contribuya en gran medida a reducir el número global de subcontratistas, pues la subcontratación en cadena será probablemente sustituida, al menos en parte, por la subcontratación en paralelo, consistente en aumentar el número de contratistas principales y disminuir la longitud de la cadena de subcontratación.

Mucho más potentes, respecto a la mejora de las condiciones de trabajo y, por tanto, a la reducción de la siniestralidad, son las disposiciones orientadas a reforzar la "profesionalidad" de las empresas subcontratistas,



que deberán poseer una organización productiva propia.. ejercer directamente las facultades de organización y dirección sobre el trabajo desarrollado por sus trabajadores". Para ello deberán acreditar que disponen de los recursos preventivos adecuados y que están inscritas en un Registro de Empresas Acreditadas; "el contenido, la forma los efectos" de la inscripción en el mismo se determinarán reglamentariamente. Los subcontratistas "virtuales", que en la práctica sólo suministraban mano de obra, quedarán, pues, eliminados de las obras.

Otra exigencia importante es la proporción de la plantilla fija de contratistas y subcontratistas, que deberá ir aumentando paulatinamente hasta alcanzar el 30% en el año 2010.

Cabe esperar que, a medio plazo, estas reformas contribuyan a reducir la siniestralidad en la construcción. Al menos ese es su claro objetivo. ♦

Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa

La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, ha presentado la estrategia para la Sostenibilidad de la Costa, cuyo objetivo es promover un cambio en el modelo de gestión de la franja costera.

El Ministerio de Medio Ambiente afirma que asume el compromiso de impulsar una gestión sostenible, integrada y concertada del litoral cuyos objetivos fundamentales son:

- La protección y conservación de la integridad de los sistemas litorales y marinos.
- La garantía del acceso y del uso público a la costa para los usos comunes acorde con su naturaleza.
- La recuperación y transformación del borde marítimo en los tramos urbanizados y degradados.

Según el Ministerio la gran apuesta de la Estrategia es, en cualquier caso, el establecimiento de nuevos modelos de desarrollo en la franja costera que no estén basados en la ocupación urbanística sino, al contrario, que se apoyen y potencien los recursos naturales del litoral y permitan, de este modo, su conservación.

Respecto al esfuerzo inversor al que obligarán las actuaciones necesarias para recuperar la franja costera, se puede estimar que teniendo en cuenta el coste medio de las actuaciones de recirculación de sedimentos y protección de costa que hoy en día se realizan, la recuperación de la estabilidad física y natural de las playas del mediterráneo tendría un coste aproximado de unos 5.000 millones de euros. Cifra muy significativa pero



que apenas si representa un 3% de los ingresos que se generan en el turismo costero anualmente, sector que representa del orden del 10% del PIB nacional.

No obstante, de poco o nada servirán estas actuaciones si no vienen acompañadas de decididas estrategias de freno de la ocupación urbanística del litoral y cambio del modelo económico del territorio que circunda las zonas a recuperar.

Para conseguirlo, es necesario poner en marcha actuaciones estratégicas tendentes a la recuperación de la integridad física y natural de los ecosistemas costeros, así como al análisis de terrenos cuyas características aconsejen su adquisición para su posterior integración en el dominio público. El coste estimado de las acciones inicialmente contempladas dentro de esta categoría de actuaciones estratégicas se cifra en otros 5.000 millones de euros.

Según el Ministerio solo con la intervención y colaboración de todas las Administraciones y sectores implicados es posible acometer los cambios necesarios. Por ello, para desarrollar la participación pública requerida en el desarrollo de la Estrategia se llevará a cabo una primera fase de participación y debate público en el que se abordará la problemática y re-

tos del litoral español en su conjunto para, de este modo, poder definir unas estrategias comunes que puedan ser desarrolladas en ámbitos autonómicos y municipales de acuerdo con sus situaciones específicas y las competencias que cada cual tiene asignadas.

El diagnóstico del Ministerio de Medio Ambiente se ha realizado con un alto grado de detalle, identificándose en cada Demarcación Hidrográfica una serie de unidades de gestión distinguibles por sus características físicas naturales o socioeconómica y analizándose en cada una de ellas la situación de las componentes físicas, natural, socio-económica y urbanística.

Las zonas costeras han sido siempre, pero hoy más que nunca, zonas de vital relevancia, ya que albergan a la mayoría de la población y de ellas depende un gran porcentaje de sus actividades económicas.

Sin embargo, la presión de usos y la ocupación generalizada de la franja costera desde hace varias décadas han originado el estado actual de la misma, y la percepción generalizada de que asistimos al desbordamiento de la capacidad de carga de la costa, al declive de ciertos modelos de uso de la misma y a la paulatina degradación de sus valores naturales.

Los datos medidos de la realidad existente confirman esta percepción: en algunas Comunidades más del 75% de los terrenos colindantes al mar son urbanos o urbanizables y casi el 25% del litoral es costa artificial. Esta presión es especialmente relevante en las playas del arco mediterráneo donde casi un 60% de las mismas están en entornos ya urbanizados y el 50% de la longitud de las mismas, esto es, más de 500 Km de playas, requieren de actuaciones para alcanzar un buen estado.

La enorme concentración de habitantes, el 44% de la población española vive en municipios costeros que apenas representan el 7% del territorio; la masiva afluencia de turistas, el 80% de los casi 60 millones de turistas que visitan España al año eligen la costa para sus vacaciones, y las actividades económicas que genera el masivo uso y ocupación de esta estrecha franja ha hecho que ricos e importantes ecosistemas y hábitats en ella presentes se hayan degradado a gran velocidad.

A todo lo anterior hay que añadir el desafío derivado del cambio climático, que en pocas décadas reducirá sustancialmente la anchura de la mayor parte de nuestras playas. Los expertos señalan que para el año 2050 se habrá producido un retroceso medio de 15 metros en el conjunto de playas españolas y valores de más del doble en algunas playas concretas.

La Estrategia plantea los diferentes problemas, retos, desafíos y soluciones que se deben afrontar para tratar de minimizar los efectos del cambio climático así como de la amenaza urbanística. ♦

Reutilización de neumáticos para construcción de carreteras

Los Ministerios de Medioambiente y de Fomento han llegado a un acuerdo para dar prioridad al reciclado de neumáticos en obras públicas. En el 2004 se generaron 300.000 toneladas de estos residuos.

Medio Ambiente ha elaborado un Plan Nacional Integrado de Residuos, que durará hasta 2015, y que incluye trece planes para regular el tratamiento de los residuos, desde los urbanos o los peligrosos hasta los neumáticos, los vehículos o los lodos de las depuradoras. El programa que se ha presentado a las Comunidades Autónomas será sometido a declaración ambiental estratégica.

El reciclado de los neumáticos es una solución ecológica que alcanza desde el recauchutado hasta su uso en campos de juego, aislante o la producción de asfalto. Los componentes de la goma sintética en un neumático nuevo tienen entre 26 y 30 litros de petróleo, mientras que para reciclar ese mismo neumático se gastan solo de 7 a 12 litros. El reciclado para pavimentación de carreteras, tiene la propiedad de la disminución de sonoridad de la capa de rodadura.

Se estima en 6.300 Tn. el volumen anual de recogida, del que un 25 % será para la reutilización, un 45 % a la fabricación de materiales y el 30 % restante a combustible.

La utilización de neumáticos reciclados en la construcción de carreteras ha sido objeto de una norma de la D. G. de Carreteras del M. de Fomento. ♦

El presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente para 2008 asciende a 4.231,5 millones de euros, un 9% más que el año anterior

Cuadro 1. Presupuesto consolidado del Ministerio de Medio Ambiente en millones de euros

PRESUPUESTO	2004 Presupuesto	2005 Presupuesto	2006 Presupuesto	2007 Presupuesto	2008 Proy.Ley Pptos.	2008/2007 %.
M. de Medio Ambiente:	1.806,3	1.847,9	2.007,2	2.228,9	2.516,0	12,9%;
Organismos Autónomos:	1.224,1	1.183,5	1.550,2	1.642,7	1.715,5	4,4%.
TOTAL:	3.030,4	3.031,4	3.557,4	3.871,5	4.231,5	9,3%.

Para que la comparación sea homogénea, en las anualidades correspondientes, se han descontado las transferencias realizadas a las CC. AA.

El presupuesto consolidado del Ministerio de Medio Ambiente y sus Organismos Autónomos (Parques Nacionales y Confederaciones Hidrográficas) registra un crecimiento sostenido desde el inicio de la legislatura, que se ha acentuado en el proyecto de Presupuestos para 2008 (Cuadro 1).

El Cuadro 2 compara la estructura por programas del Presupuesto consolidado del M. de Medio Ambiente en 2008 con el existente en 2004. Destaca la reducción, en términos relativos de los programas asociados a la política del agua como consecuencia del aumento del peso del resto de los programas: "Protección y mejora del medio natural"-se ha duplicado los recursos destinados al apoyo a la prevención y lucha contra los incendios forestales-, "Actuación en la costa"- aumento en las actuaciones de recuperación y mejora del dominio público marítimo terrestre-.Se incrementa también el peso de los programas de "meteorología", y el resto: "investigación ambiental" y "prevención de la contaminación y del cambio climático"- donde destacan en 2008 una partida de 150 millones de euros para aportaciones a los Fondo de Carbono.

Cuadro 2. Presupuesto del Ministerio de Medio Ambiente. Principales Programas. Inversiones Estado y OO.AA. (distribución porcentual)

Programas	Año 2004, %	Año 2008, %
Gestión e infraestructura del agua y calidad del agua:	81,8%	77,8%.
Protección y mejora del medio natural:	6,5%	8,4%
Actuación en la costa:	8,3%	9,5%
Meteorología:	0,7%	0,9%
Restantes programas:	2,7%	3,5%
TOTAL:	100%	100%.

Cuadro 3. Política del Agua-Inversiones años 2007/2008 (millones de euros)

Presupuesto	2007	2008	2008/2007
1. Dirección General del Agua:	817,6	1.015,6	24,2%;
2. Confederaciones Hidrográficas:	998,8	996,0	-0,3%;
3. Estado + Organismos autónomos (1+2):	1.816,3	2.011,6	10,8%;
4. Sociedades Estatales:	1.679,5	2.485,7	48,0%;
5. TOTAL (3+4):	3.495,8	4.497,3	28,6%.

Para que la comparación sea homogénea, en las anualidades correspondientes se han descontado las transferencias realizadas a las Comunidades Autónomas.

En síntesis, se consolida la tendencia hacia un aumento progresivo del presupuesto destinado a actuaciones de contenido ambiental-frente al tradicional predominio de la obra pública-, tanto en lo relativo a los recursos humanos como a los recursos económicos del Departamento.

El Cuadro 3 pone de manifiesto la evolución registrada en la

política del agua, con un peso creciente de la actuación a través de las Sociedades Estatales del Agua. La explicación radica en la exigencia de recuperación de costes en las inversiones que llevan a cabo las Sociedades Estatales, exigencia que debe incorporarse gradualmente en España debido a la aplicación de la Directiva Marco sobre política del agua. ♦

El consumo de energía eléctrica creció el 2% en el primer semestre

El mercado peninsular de energía eléctrica cubierto con energía generada en el régimen ordinario ha sido de 121.008 millones de kWh entre el 1 de enero y el 31 de julio del presente año, lo que supone un descenso del 1,6% respecto del mismo período del pasado ejercicio.

Dicha energía representa el 79,7% de la demanda total peninsular del período citado, que ha sido de 151.917 millones de kWh, un 2,0% más que en el mismo período de 2006. El 20,3% restante ha sido cubierto por la energía generada por los productores en régimen especial y el saldo de los intercambios internacionales de energía eléctrica. En lo que va de año, la electricidad aportada por los productores en régimen especial ha crecido un 12,6% respecto al mismo período del año an-

Balance de Energía Eléctrica del 1 de enero al 31 de Julio			
Producción eléctrica bruta de las empresas peninsulares en el régimen ordinario	Mill.KWh		%
	2006	2007	Variación
Hidroeléctrica:	13.394	18.455	37,8
Termoeléctrica clásica:	82.741	78.733	-4,8
Nuclear:	34.392	31.226	-9,2
Producción Bruta Total:	130.527	128.413	-1,6
Consumos en Generación:	5.277	4.835	-8,4
Consumos en Bombeo:	2.926	2.570	-1,6
Mercado cubierto con energía producida por las empresas eléctricas:	122.323	121.008	- 1,1
Saldo de intercambios internacionales:	-2.328	-1.668	-28,3
Energía adquirida por las empresas a productores en régimen especial:	28.925	32.577	12,6
Demanda Total Peninsular:	148.921	151.917	2,0

terior y supone el 21,4% de la demanda total peninsular.

Entre el 1 de enero y el 31 de julio de este año, la producción bruta en el régimen ordinario ascendió a 128.413 millones de kWh, lo que supone un descen-

so del 1,6%. Por tipos de centrales, la producción mediante carbón, fuelóleo y gas descendió un 4,8%, y la de origen nuclear un 9,2%, mientras que la de origen hidroeléctrico aumentó un 37,8%.

La diferencia entre la producción bruta y la energía destinada a abastecer el mercado se debe a los consumos propios de las centrales y al consumo en bombeo. ♦

Plan de Seguridad en Pasos a Nivel 2005-2012

El Ministerio de Fomento ha suprimido 563 pasos a nivel desde la puesta en marcha del Plan de Seguridad en Pasos a Nivel 2005-2012, cuya inversión total asciende a 1.320 millones de euros.

El Plan de Seguridad en Pasos a Nivel 2005-2012 tiene como finalidad elevar el nivel de seguridad de la Red Ferroviaria de Interés General mediante la supresión de 1.931 pasos a nivel y la elevación del grado de protección de otros 1.846, lo que suma un total de 3.737 pasos a nivel que, a fecha de junio de 2004, se encontraban situados en vías públicas.

El Plan, contempla para el primer cuatrienio 2005-2008 la supresión de 731 pasos a nivel en vías públicas. A 30 de junio de 2007, ya se han suprimido 497 pasos situados en vías públicas, lo que supone un grado de cumplimiento del 68%. De esta forma, a finales de 2007 el número de pasos suprimidos alcanzará el 76% del objetivo marcado para el primer cuatrienio.

Adicionalmente, se han eliminado 66 pasos a nivel situados en vías particulares, lo que eleva a 563 el número total de pasos eliminados a 30 de junio de 2007.

El Ministerio de Fomento tiene previsto licitar las obras de supresión de otros 222 pasos a nivel, antes de finalizar 2007. Con ello, se iniciaran las actuaciones previstas para el segundo cuatrienio 2009-2012.

Por parte, el Plan tiene por objetivo, en el período 2005-2008, elevar el nivel de protección de 545 pasos a nivel. A 30 de junio de 2007, se ha elevado el nivel en 308 pasos, el 57% de lo previsto para este período. Antes de finalizar 2007, se licitarán las obras de protección de otros 85 pasos a nivel más.

El Plan de Seguridad en Pasos a Nivel 2005-2012 cuenta con una inversión total de

1.320 millones de euros, de los cuales 1.080 millones los aporta el Ministerio de Fomento y el resto las Administraciones locales y Autonómicas interesadas. Cabe recordar que la supresión de un paso a nivel requiere el acuerdo entre el titular del ferrocarril y el titular de la carretera o camino donde se sitúa.

La inversión prevista para el primer cuatrienio del plan, 2005-2008, por parte del Ministerio de Fomento asciende a 440 millones de euros, de los que, a 30 de junio de 2007, ya ha sido ejecutado y contratado el 94%, un total de 413 millones. ♦

La Comisión Europea planea la exigencia de una adecuada tarificación del agua

La Comisión Europea hizo público a finales de julio una importante comunicación sobre la estrategia para hacer frente a la falta de agua y los problemas que ocasiona la sequía en Europa. En el plan se establecen determinadas medidas, entre las que se privilegia la tarificación del agua, prioridad que deberán tener en cuenta los países miembros a la hora de planificar sus obras hidráulicas. Es decir, la Comisión Europea impone la modificación de las tarifas del agua como condición para financiar infraestructuras. En España puede suponer un aumento de precios, pues la directiva marco del agua obliga a equiparar su coste real al que pagan los usuarios, a más tardar en el año 2010. En la actualidad se estima que con ese criterio, el precio debería ser un 45 % superior a lo que abonan los consumidores, que como media es 0,66 euros por



metro cúbico, siendo 0,96 euros el coste real.

Sin embargo, estos 0,66 euros de media son aproximativos. El precio del agua varía en España hasta un 325 % de una ciudad a otra.

En este sentido España es, por término medio, uno de los países con los precios más bajos del agua en Europa.

En su análisis de la situación, la Comisión Europea señala que la desertificación en la UE el número de regiones y la población afectada por la se-

quía han aumentado un 20 % entre 1976 y 2006. La ola de calor del año 2003 que afectó a más de 100 millones de personas y a un tercio del territorio de la UE, causó un perjuicio económico evaluado en unos 8.700 millones de euros y las sequías de los últimos treinta años han costado unos 100.000 millones de euros. El coste anual medio de las sequías se ha cuadruplicado en este período.

Ante esta situación la Comisión Europea estima que la ges-

tió del agua debe ser una estrategia prioritaria. La primera parte de esta táctica, "imperativa", según la Comisión, es la puesta en marcha de la tarificación del agua "hasta ahora ineficaz". Dicha tarificación debe basarse en el análisis económico de la utilización del agua y su valor, para incitar a una utilización adecuada y eficaz, a la vez que se prevé una contribución de los diferentes sectores económicos y la recuperación del coste de los servicios del agua.

En la comunicación también se señala que la UE tiene que hacer también mucho para favorecer la economía del agua. Se estima que se despilfarra un 20 % de los recursos hídricos globales. Solo después de conseguidos los objetivos indicados puede según la Comisión, estudiarse "la construcción de infraestructuras para el aprovisionamiento de agua" susceptible de ayuda comunitaria. ♦

Préstamo del BEI para la línea de alta velocidad Madrid-Segovia-Valladolid

El Presidente de Adif y el Vicepresidente del Banco Europeo de Inversiones (BEI), han suscrito un contrato de préstamo por importe de 300 millones de euros para la financiación de la construcción de la línea de alta velocidad Madrid-Segovia-Valladolid, que entrará en servicio el próximo 22 de diciembre.

Este préstamo se inscribe en el Marco del protocolo firmado por el Ministerio de Fomento, Adif y el BEI por el cual se desti-

nan 4.000 millones de euros a la financiación de los proyectos de construcción de las líneas de alta velocidad Madrid-Barcelona-Frontera francesa, Córdoba-Málaga y Madrid-Segovia-Valladolid.

Respecto a esta última, la inversión prevista para su construcción, incluyendo los accesos a la ciudad de Valladolid, se estiman en 3.643 millones de euros, para cuya financiación se han obtenido ayudas europeas por importe de 1.805 millo-

nes de euros aportadas por los Fondos de Cohesión, FEDER y RTE. La financiación total aprobada por el BEI para la construcción de la línea Madrid-Segovia-Valladolid se eleva a 500 millones de euros, estando en estudio un segundo tramo de otros 800 millones de euros.

Una de las principales características de esta operación, la primera que formaliza el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias con el BEI para la citada línea de alta

velocidad, es que cuenta con un plazo de reembolso máximo de 50 años, con 10 de carencia, siendo también la primera ocasión en que esta entidad financiera concede un préstamo en España con un período tan dilatado de amortización. Del mismo modo el crédito contempla la posibilidad de que Adif opte por diferentes alternativas en cuanto a tipos de interés, siempre en las mejores condiciones que oferta el BEI. ♦

FCC pone en marcha en Bilbao una planta de valorización energética de residuos

El proyecto promovido por la sociedad Zabalgardi, constituida por FCC, la empresa Sener, Bilbao, Bizkaia Kutxa y otras entidades, como la Diputación Foral de Vizcaya, el Ente Vasco de la Energía, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, y la Mancomunidad de Municipios de la Margen Izquierda, ha consistido en la construcción de una planta incineradora que transformará en energía eléctrica los residuos sólidos urbanos procedentes de los municipios de la margen izquierda de la ría: Ortuella, Gallarta, Muskiz, Santurtzi, Portugalete, Sestao y Baracaldo, y de otros municipios vizcaínos; en total, el 35% de la que se produce en Vizcaya.

La planta Zabalgardi ocupa una extensión de cinco hectáreas y está ubicada dentro del área del Plan Especial de Artigas (Bilbao). Sus instalaciones industriales ocupan 2,7 Ha y la zona ajardinada y los viales el resto de la superficie. El Plan Especial de Artigas tiene una extensión de 108 Ha, de las cuales el 90% son para uso y disfrute público. En este sentido, la construcción de la planta Zabalgardi supone la recuperación de un terreno muy degradado por actividades históricas mineras en galería y explotación de cantera a cielo abierto. La inversión de la planta ha sido de 154 millones de euros. La explotación de la instalación la realizará al 100% FCC durante un período de 25 años y supone una cartera de negocios para la empresa de 538 millones de euros.

La planta tiene una capacidad anual de tratamiento de



250.000 toneladas y está preparada para generar 760 millones de kilovatios/hora al año, lo que equivale al 10% de la electricidad que consume Vizcaya y el 30% de la que se utiliza en los hogares y en los comercios. El consumo de gas está en torno a los 1.070 Mth/año.

Este nuevo proceso de valoración energética, denominado tercera generación de incineradoras, ofrece unas ventajas importantes frente al sistema de valoración convencional. Se combina un ciclo convencional con una incineradora de vapor de alta presión.

En este nuevo proceso de vapor de la valorización del residuo se sobrecalienta a través del gas hasta llegar a los 540° C y 100 bar de presión, por lo que el rendimiento energético del sistema pasa de ser del 60%, con una producción eléctrica neta de 95 MW, frente a los 12 MW de la valorización convencional.

Este sistema aporta las siguientes ventajas:

- Mayor rendimiento termoeléctrico.
- Incremento del rendimiento energético

- Ahorro de energía primaria.
- Reducción de las emisiones de CO2 por kWh generado.
- Disminución del impacto ambiental por kWh generado.
- Reducción de la corrosión en el horno-caldera, mayor fiabilidad en la prestación de los servicios de tratamiento de residuos y totales garantías medioambientales.

FCC efectúa permanentemente investigaciones para poner en marcha técnicas avanzadas que mejoren las condiciones del medio natural y la calidad de vida de los vizcaínos. Zabalgardi incorpora tecnología innovadora y se convierte en una de las primeras instalaciones de estas características puesta en marcha en España, capaz de transformar los desperdicios domésticos en energía eléctrica. ♦

El sector de la construcción creció un 8,7 por 100 en el primer semestre de 2007

El importe de las obras realizadas en el conjunto del sector de la construcción ascendió a 137.972 millones de euros en el primer semestre del año, lo que supone un 8,3 % más respecto al mismo período del pasado año, según datos del Ministerio de Fomento.

El subsector de la edificación registró un aumento del 7 % al pasar de los 100.594 millones de euros en 2006 a los 107.946 millones de euros en este año.

Por su parte los trabajos desarrollados en el ámbito de la

ingeniería civil alcanzaron los 29.139 millones de euros en el primer semestre de 2007, un 12,9 % más que en el mismo período del pasado año, cuando alcanzó los 25.800 millones.

Los contratos realizados acumularon un importe de 139.068 millones de euros en el primer semestre, un 27,1 % más que el registrado en el mismo período de 2006. Sin embargo, este montante fue un 14,7 % inferior al del mes de mayo, lo que supone el

primer descenso intermensual en 2007.

Los datos aportados revelan una recuperación de la ingeniería civil que si bien solo aporta el 29 % del total de los contratos hasta junio, experimentó hasta ese mes un incremento interanual del 40,4 % y registró la menor bajada intermensual, con un 6,8 %.

Por su parte, los costes del sector, se incrementaron un 3,9 % interanual en junio, cifra superior al IPC. ♦

Adif finaliza las obras de plataforma de vía de la bifurcación de Motilla de Palancar

Adif ha finalizado las obras de construcción de la plataforma de vía en el nudo ferroviario de Motilla del Palancar, comprendido en las obras de la futura línea de alta velocidad Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia.

Los trabajos se han desarrollado en los 13,40 km pertenecientes a los términos municipales de Gabaldón, Alarcón y Motilla del Palancar, todos ellos situados en la provincia de Cuenca. El futuro nudo ferroviario de Motilla del Palancar constituirá el eje de distribución del tráfico de trenes que provengan desde Madrid y Cuenca, bien en dirección hacia Albacete o hacia Valencia (por Utiel-Requena).

El proyecto y las obras han sido ejecutados por Ayesa y Coprosa, respectivamente. La inversión realizada de 37,88 millones de euros.

El proyecto define todas las obras precisas para el diseño de la infraestructura: movimiento de tierras, obras de drenaje, estructuras, reposición de viales afectados, resolución de las afecciones a servicios públicos y diseño de las medidas correctoras del impacto ambiental.

El tramo comienza en el PK 300+000, en terraplén, en una zona caracterizada por una gran densidad arbórea, situada al noroeste del término municipal de Gabaldón. A mitad del tramo se encuentra el desvío en el que confluyen los tres ejes ferroviarios. El Eje 1 es el de doble

vía Madrid-Valencia (por Utiel-Requena); el Eje 2 es la vía única hacia Albacete y el Eje 3 es la vía desde Albacete. Tanto el Eje 2 como el 3 se unen para conformar la vía doble que enlaza con Albacete.

Las obras de la bifurcación han consistido en la construcción de un viaducto tipo pérgola de 147 m de longitud para realizar el correspondiente salto de carnero y posibilitar el paso de la vía doble Madrid-Cuenca-Valencia (correspondiente al Eje 1), sobre una de las vías Albacete-Madrid (correspondiente al Eje 3), que discurre a un nivel inferior.

En el mencionado tramo se han realizado otras obras de infraestructura entre las que destacan el viaducto del Arroyo de Doña Aleja, de 300 m de longi-

tud, el paso inferior bajo la antigua N-III, situado en el PK 312+317; la construcción de un puesto técnico de banalización entre el PK 301+395 y el PK 302+905; y la creación de 8 pasos superiores y 14 inferiores sobre el trazado.

El tramo tiene 8 Pasos de Fauna, teniendo en cuenta que el viaducto del Arroyo de Doña Aleja es un paso de fauna de grandes dimensiones. Debido a los condicionantes naturales, los proyectos constructivos han tenido en cuenta los corredores medioambientales existentes, los ritmos de ejecución de las obras se han adaptado a los períodos de nidificación de las aves y las técnicas de construcción se han pensado exclusivamente para minimizar impactos. ♦

Joca construirá varias depuradoras que prestarán servicio a 18.000 habitantes de Toledo

La empresa Joca Ingeniería y Construcciones, perteneciente al Grupo Katry, construirá los colectores y las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR) en cuatro localidades toledanas: Nambroca, Almonacid de Toledo, Chueca y Villaminaya. 18.000 habitantes podrán beneficiarse de estas futuras instalaciones.

La obra ha sido adjudicada por la Sociedad Estatal Aguas de la Cuenca del Tajo (perteneciente al Ministerio de Medio Ambiente) por un importe de adjudicación de 6.729.970,36 euros, estarán cofinanciadas, en un 65%, con los Fondos Fe-

der y tendrán un plazo de ejecución unos 16 meses. El proyecto forma parte del denominado Programa AGUA del Ministerio de Medio Ambiente y entre sus objetivos se encuentra el de reducir la contaminación que afecta a las aguas superficiales y subterráneas así como el suministro de agua de calidad.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Nambroca se encargará del tratamiento de un volumen medio de 1.601 metros cúbicos/día mejorando la red de saneamiento de sus cerca de 8.000 habitantes. Por su parte, la

EDAR de Almonacid de Toledo dará servicio a 5.000 habitantes depurando un volumen medio diario de 1.250 metros cúbicos. La EDAR de Chueca, con un caudal de 750 metros cúbicos/día, depurará el agua para 3.000 habitantes, mientras la nueva depuradora de Villaminaya tratará un caudal de 450 metros cúbicos/día beneficiando, mediante su actividad, a 1.800 habitantes.

Las obras incluyen el tendido de colectores generales en cada una de las poblaciones así como las correspondientes estaciones depuradoras.

Por otro lado, el Ministerio de Medio Ambiente ha confiado a Joca, las obras de abastecimiento de agua a 31 localidades de Cuenca. Este proyecto dará respuesta a las necesidades de agua potable permitiendo que, por primera vez, se puedan utilizar el agua procedente del Trasvase Tajo-Segura.

Presa Joca ha sido adjudicataria de estaciones depuradoras en Ceuta por 16.653.403,91 de euros; en Chefchaouen, Marruecos, por un importe de 3.2 millones de euros y en Lisboa, por un presupuesto de 5.332.081,51 euros. ♦

Las empresas de AERCO en las infraestructuras de la 32ª America'S Cup

Los Empresas de AERCO, CYES y Paval, han tenido un Papel destacado en la construcción del que se considera el mayor estadio de vela del Mundo.

La Ciudad de Valencia ha experimentado una gran transformación como consecuencia de la celebración en sus aguas de la 32ª edición de la American's, el acontecimiento de vela más famoso del mundo. El principal cambio, sin duda, consiste en haber incorporado el puerto a la ciudad, ganando para los ciudadanos una importante superficie de recreo que tradicionalmente estuvo reservada a las actividades marítimas y portuarias.

El Consorcio Valencia 2007, formado por los Gobiernos Central y Autonómico y el Ayuntamiento de Valencia, ha acometido en los dos últimos años unas inversiones superiores a los 400 millones de euros en la rada valenciana, en cuya ejecución han jugado un papel destacado dos empresas afiliadas a AERCO: CYES y PAVASAL, que en algunos casos han desarrollado sus actividades en colaboración con otras empresas.

Las transformaciones de la Dársena Interior del puerto de Valencia supuso el adelantamiento de los cantiles, la creación de las bases de los equipos y la apertura de una nueva bocana.

En esta transformación CYES ha sido la empresa que ha corrido con la mayor parte de las actuaciones: ampliación del muelle de la Aduana; construcción de la nueva bocana y marina de la Dársena Exterior; conexión con los servicios urba-



nos y pavimentación de la nueva dársena, etcétera.

PAVASAL, por su parte, ha participado en la construcción del canal de comunicaciones entre la Dársena Interior y el mar abierto y en la conexión de los muelles transversales.

Actuaciones de CYES

La primera obra en ejecutarse fue con motivo de la pre regata de la America's Cup, celebrada en el año 2004, y desarrollada en un tiempo record de tres meses. Con el presupuesto de 5,12 millones de eu-

ros, la obra consistió en la ampliación del muelle de la Aduana, adelantando el cantil una longitud de 35 metros para permitir sobre esta superficie la posterior instalación de algunas de las bases operativas de los equipos participantes.

Con objeto de dar acceso independiente a la Dársena interior del puerto de Valencia, donde se encuentran las bases de los equipos participantes en la America's 2007, fue necesaria la construcción de un canal y una nueva bocana, con la creación de una Dársena Exterior. A través de esta bocana

las embarcaciones deportivas acceden al mar abierto, evitando atravesar la zona industrial del puerto de Valencia.

CYES ha estado presente tanto en la construcción de la nueva bocana, como en la distribución de amarre y ejecución de instalaciones y pavimentación de la Dársena Exterior del puerto de Valencia.

Las obras de abrigo de la nueva bocana se ejecutaron en un plazo de 12 meses, con un presupuesto de 51,35 millones de euros. Los trabajos incluyeron el dragado del recinto creado y la regeneración la playa de la Malvarrosa.

La ejecución de la marina en la Dársena Exterior se realizó en un plazo de 12 meses, con un presupuesto de 14,83 millones de euros. El número de atraques generado es de 623, distribuyéndose para barcos de eslora menor de 15 metros (30%), entre 15-20 metros (45%) y mayores de 20 metros hasta 50 metros (25%).

Las instalaciones necesarias para conectar la marina con



las redes de servicios urbanos y la pavimentación de la nueva dársena se realizaron en un plazo de 11 meses, con el presupuesto de 13,07 millones de euros. Como obras complementarias se ejecutaron un helipuerto, una rampa de varada y una gran área verde (zona globo).

En su conjunto, las obras realizadas por CYES en el Puerto de Valencia relacionadas con la celebración de la 32ª edición de la América's Cup alcanzan un presupuesto global a los 84 millones de euros.

Actuaciones PAVASAL

La construcción del canal de comunicación entre la Dársena Interior y el mar abierto fue llevada a cabo entre 2005 y 2006 por un importe de 18,6 millones de euros, y consistió en la realización de los correspondientes trabajos de movimientos de tierras, de los cuales más de la mitad hubieron de realizarse con medios marítimos. De los aproximadamente 1.000 metros de cajeros construidos, en 680 metros se ejecutó una infraestructura con pantallas de hormigón y bloques prefabricados tipo "Warock", y en los 320 metros restantes se realizó con muelle de hormigón HA-35.

La conexión de los muelles transversales requirió de un dragado de limpieza y posterior relleno todo-uno con material procedente de cantera sobre el que ejecutó un firme con mezclas bituminosas.

Asimismo, a PAVASAL le correspondió la colocación de tuberías de hormigón armado de dos metros de diámetro, con el objeto de facilitar la renovación del agua de la dársena. ♦

Mecasolar entra con fuerza en el mercado asiático

Mecasolar, empresa especializada en la fabricación, montaje e instalación de seguidores solares a dos ejes e integrada en Grupo OPDE, ha iniciado su expansión comercial en China y entra con fuerza en el mercado asiático de la energía solar fotovoltaica de la mano del Grupo local ET Solar.

La primera actuación ha consistido en la instalación de uno de sus seguidores solares a dos ejes en el Estadio Olímpico de Pekín que dará paso durante los próximos meses a la implantación en China de más de un centenar de seguidores fabricados por Mecasolar. Alcanzarán una potencia total de 1.000 Kw y se ubicarán tanto en lugares emblemáticos como en puntos más recónditos para suministrar energía a poblaciones aisladas.

Mecasolar estudia la posibilidad de implantarse en China con una planta de fabricación propia desde la que suministrar sus seguidores solares a dos ejes al mercado asiático y fabricar diversos subconjuntos para el mercado europeo.

Cabe destacar que los seguidores instalados en el estadio olímpico de Pekín cuentan con la integración de los inversores Sunny Boy 3300 del fabricante alemán SMA líder en Europa y del cual PROINSO, empresa del grupo dedicada a la ingeniería y suministro, es uno de sus principales distribuidores oficiales en España. Para este proyecto, PROINSO se apoyará en la amplia y fuerte red Internacional de SMA y,

más concretamente, en su delegación en China.

La alianza con el Grupo ET Solar, con más de doce años de experiencia y líder en el suministro de silicio para plantas solares fotovoltaicas, con más de 500 toneladas fabricadas en 2006 y proveedor oficial de los Juegos Olímpicos de Pekín 2008, está resultando fundamental para la implantación exitosa de Mecasolar en China.

De hecho, los Presidentes ET Solar, Wang Singua, y de Grupo OPDE (OPDE, Mecasolar y PROINSO), Adalberto Ríos, han suscrito en Taizhou un acuerdo comercial por el que la compañía china ha integrado en su catálogo de productos los seguidores solares a dos ejes que fabrica Mecasolar bajo la marca: "ETmecasolar". Este acuerdo refuerza las buenas relaciones y estrecha colaboración entre ambas corporaciones.

En 2007, Grupo OPDE y ET Solar suscribieron un acuerdo por el que el grupo español, se convirtió en aliado estratégico para Europa y distribuidor en exclusiva de los módulos que fabrica el grupo chino de 173 Wp, 175 Wp, 180 Wp, 200 Wp, 208 Wp, 210 Wp y 240 Wp.

En lo que respecta a la internacionalización, además de en China, Grupo OPDE afronta su expansión en Italia y Grecia, dos de los mercados de energía solar fotovoltaica con mayor potencial de crecimiento en Europa en los que el Grupo ya desarrolla diversos proyectos en la actualidad. En estos mercados, Grupo OPDE

estará presente con sus tres sociedades OPDE, MECASOLAR y PROINSO.

Mecasolar es una compañía dedicada al diseño, fabricación y distribución de sistemas de seguimiento solar a dos ejes, azimutal y en altura, MS Tracker 10 en sus dos versiones, 10 y 10+. En 2007, Mecasolar alcanzará un volumen de fabricación de 8.000 instalaciones, que equivaldrán a una potencia total instalada de 88MWp, convirtiéndose en líder nacional en la fabricación de seguidores solares a dos ejes al alcanzar el 60% de cuota de mercado en este tipo de instalaciones.

Con el sistema de seguimiento de Mecasolar se ofrecen incrementos en el rendimiento de las instalaciones fotovoltaicas, respecto a las realizadas sobre estructuras fijas, superiores al 35%. Este aumento de la producción fotovoltaica se traduce en una maximización de la rentabilidad de la inversión. Otro rasgo diferencial de los seguidores de Mecasolar (MS TRACKER 10 y MS TRACKER 10+) es su garantía de fábrica de 10 años de piezas y manos de obra, siendo el único seguidor de Europa que incorpora esta garantía.

A todo ello se suma su fácil instalación, el reducido gasto de mantenimiento y la resistencia al viento, ya que cuando éste alcanza una velocidad de 80 Km/h el autómatas posiciona al seguidor en posición horizontal desde la que poder hacer frente a vientos de hasta 130 Km/h. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

Acciona y BrVias forman un consorcio para desarrollar proyectos de concesiones de autopistas en Brasil

Acciona y el grupo empresarial BrVias han firmado una alianza estratégica para optar a las licitaciones previstas en el programa de concesiones de autopistas brasileñas. El nuevo consorcio, denominado BrVias Acciona, está participado al 50% por Acciona, mientras que el restante 50% se distribuye a partes iguales entre los tres socios de BrVias: el grupo de telecomunicaciones Splice, el grupo de transporte Áurea y la constructora WTorre.

Con esta alianza, Acciona y BrVias se posicionan como uno de los principales consorcios competidores en el mercado brasileño de las infraestructuras. Acciona aporta su experiencia en el diseño, ejecución y gestión de infraestructuras en más de 30

países, mientras que BrVias cuenta con el conocimiento del mercado y su experiencia en la gestión de servicios destinados a usuarios finales.

El primer objetivo de BrVias Acciona es el programa federal de concesiones brasileño, que incluye la licitación a principios del próximo mes de octubre de siete lotes de autopistas federales. Los contratos de concesión, por un plazo de 25 años, comprenden la rehabilitación, financiación, operación y mantenimiento de siete lotes de autopistas federales. Estas siete autopistas comprenden unos 2.600 km, y se estima que supondrán una inversión de más de 6.000 millones de euros durante los años de concesión. Además de este ambicioso programa federal, Br-

Vias Acciona abordará las próximas licitaciones de autopistas estatales, entre las que destacan los lotes de autopistas del Estado de Sao Paulo.

Brasil cuenta con gran experiencia en la privatización de infraestructuras, desde que en 1993 desarrolló el primer programa de privatización de autopistas, que ha supuesto la creación de 36 empresas concesionarias y la gestión privada de más de 10.000 km.

BrVias nace en Brasil en 2006 con el objetivo de convertirse en uno de los principales operadores de infraestructuras del país. BrVias está participado por el grupo de telecomunicaciones Splice (con un 50%); el grupo de transporte Áurea (con un 34%), especializado en el transporte

colectivo por carretera y propietario de la aerolínea GOL; y la constructora WTorre.

Acciona es una de las principales corporaciones españolas con actividades en más de treinta países de los cinco continentes en los ámbitos de las infraestructuras, las energías renovables, los recursos hidráulicos, los servicios urbanos y medioambientales, los servicios logísticos y de transporte, la promoción de viviendas y la gestión de hospitales, entre otras actividades. A través de Acciona Concesiones, la compañía explota la gestión de infraestructuras y servicios en régimen de concesión, tanto de transporte (autopistas, tranvías, túneles, etc) como de sanidad (hospitales) o educativas (universidades). ♦

Acciona adquiere a EcoEnergy los derechos para desarrollar 1.300 MW eólicos en EE.UU.

Acciona Energía, el mayor desarrollador eólico del mundo, ha adquirido los derechos exclusivos para desarrollar 1.300 MW en activos eólicos en los estados de Illinois, Iowa y Wisconsin (USA). La operación se llevará a cabo a través de la adquisición de las sociedades titulares de proyectos eólicos de EcoEnergy, LLC, un desarrollador de soluciones energéticas alternativas perteneciente al Grupo Morse. Acciona refuerza así su expansión en Norteamérica como propietario y operador a largo plazo de instalaciones eólicas y soluciones energé-

ticas renovables. Acciona prevé instalar en 2006 150 MW de la potencia total mencionada. Algunos de los activos de EcoEnergy para desarrollar a corto plazo se encuentran en el condado de Stephenson, Illinois, y en el noreste de Wisconsin. Estas nuevas instalaciones eólicas ayudarán a dichos Estados a reducir significativamente las emisiones de efecto invernadero asociadas a la generación eléctrica convencional. Acciona suministrará sus propios aerogeneradores para estos proyectos, desde su nueva planta de producción en IOWA.

La adquisición a EcoEnergy se adecua perfectamente al establecimiento de la planta de fabricación de aerogeneradores en Iowa y refuerza el respaldo local para el desarrollo de la energía eólica en el Medio Oeste, según ha comentado Peter Duprey, consejero delegado de Acciona Energy North America. La eólica representa una propuesta de sólido valor al proveer un suministro energético limpio, estable, con costes energéticos a largo plazo y desarrollo económico local a través de la creación de empleo y el pago de impuestos.

Acciona inició recientemente la construcción de su primera planta de fabricación de aerogeneradores en los Estados Unidos, situada en West Branch, Iowa. Una vez culminada a finales de 2007, la instalación suministrará turbinas eólicas para los parques eólicos de Acciona en Norteamérica, empleando tecnología propia para producir sus modelos AW 1.5-77 y AW 1.5-8.2. La planta de Iowa será la cuarta instalada por Acciona Windpower, que cuenta con dos ya operativas en España y otra en China. ♦

Cementos Portland Valderrivas invierte 132 millones de dólares en EE.UU.

Cementos Pórtland Valderrivas, S.A., la empresa cementera del Grupo FCC, ha inaugurado en Harleyville (Carolina del Sur) una nueva planta de fabricación de cemento, en la que ha invertido 132 millones de dólares. Las inversiones totales de esta empresa en Estados Unidos en los últimos seis años ascienden a 650 millones de dólares.

La nueva fábrica, que cuenta con los mayores adelantos tecnológicos en este tipo de instalaciones y las medidas medioambientales más rigurosas, sustituye a una antigua que se había quedado obsoleta. Dispone de un único horno de fabricación en vía seca, en lugar de los cuatro hornos de vía húmeda de la anterior. La actual tiene una capacidad de producción de 3.000 toneladas/día, equivalentes a un millón de toneladas/año, frente a las 2.000 toneladas/día de la anterior, y su consumo energético se ha reducido a la mitad.

Al acto de inauguración asistió el embajador de España en Estados Unidos, Carlos Westendorp, quien resaltó las buenas relaciones bilaterales existentes entre España y Estado Unidos y las oportunidades que existen actualmente para incrementar las relaciones comerciales entre ambos países y felicitó a Cementos Pórtland Valderrivas por estas inversiones que efectúa en Estado Unidos.

El consejero delegado de Cementos Pórtland Valderrivas, José Ignacio Martínez-Ynzenga, recaló que las actuaciones en Carolina del Sur forman par-

te del comportamiento adquirido por la compañía con Estados Unidos.

La esposa del gobernador del Estado, Jenny Sanford, se disculpó de la ausencia de su marido y agradeció a Cementos Pórtland Valderrivas su estrategia empresarial en Estados Unidos, que crea puestos de trabajo y riqueza.

Las obras se iniciaron en julio de 2003 y a mediados de marzo 2005 comenzó la producción. Se han utilizado en la nueva fábrica 25.000 metros cúbicos de hormigón, 7.650 toneladas de acero y 360 motores eléctricos.

Se han instalado los siguientes nuevos equipos:

- Molino vertical de materias primas de 240 Tn/h.
- 6 silos de homogenización
- Horno con precalcinador y enfriador de 3.000 Tn/día.
- Laboratorio robotizado para control de calidad, que incluye muestreo, transporte y



análisis automáticos sin intervención manual.

- Filtros de manga de alto rendimiento para control de emisiones.
- Silo de clinker de 7.000 Tn.
- Molino de cemento horizontal de 110 Tn/h.
- Sistema eléctrico con dos transformadores de alta de 24 MVA cada uno.
- Sala de control nueva con oficinas administrativas.
- Sistema de control centralizado de los equipos

La fábrica de Harleyville emplea a 170 personas, incluyendo los servicios administrativos y ventas.

El Grupo Cementos Pórtland Valderrivas tiene tres fábricas en Estados Unidos, que es el tercer mayor mercado mundial por consumo total de cemento: la de Harleyville y otra en Bath (Pernnsylvania), a través de la sociedad Giant Cement Holding Inc., y una tercera en Thomaston (Maine), perteneciente a la sociedad CDN-USA. Estas tres fábricas produjeron en 2004 más de dos millones de toneladas de cemento, cerca del 20% de la producción total del Grupo. En España, que es el mercado con el mayor consumo de cemento per cápita del mundo, este Grupo cementero controla seis centros de producción, situados en Andalucía, Castilla y León, Madrid, Navarra, Cantabria y País Vasco, con una producción total de cemento de 8,2 millones de toneladas.

El importe neto de su cifra de negocios en 2004 ascendió a 881,5 millones de euros, con un beneficio bruto de explotación (EVITAD) de 265 millones de euros y un beneficio neto de 116,1 millones de euros.

En los cuatro primeros meses de este año la cifra de negocios ha ascendido a 284 millones de euros (un 1,4% más que el mismo período del año anterior) y el EBITAD ha sido de 54,5 millones de euros, con un incremento del 14% en comparación con los cuatro primeros meses del anterior ejercicio. ♦

Iberdrola construirá una central en Rusia por 311 millones

Iberdrola Ingeniería, se ha resultado adjudicataria de la construcción, llave en mano, de una central de ciclo combinado en Rusia de 403 megavatios (MW) de potencia instalada por 311 millones de euros. Es el primer gran contrato que consigue la compañía en este país, donde abrió una oficina comercial en 2005.

La nueva planta se ubicará en Sredneuralk, ciudad próxima a Ekaterimburgo, capital de la región de los Urales, y podrá suministrar energía eléctrica a más de 500.000 habitantes. La filial de Iberdrola se hará cargo, en un plazo de 35 meses, del desarrollo del proyecto de esta nueva central de gas, lo que incluye el diseño, la compra de equipos, la construcción y el montaje. ♦

OHL impulsa el "Circuito exterior Mexiquense" con la construcción de dos nuevas fases

Después del éxito alcanzado en la primera fase, el Grupo OHL ha acelerado su plan de construcción del Circuito Exterior Mexiquense, una autopista en concesión que circunvala la zona nororiental de la capital federal mexicana, con la construcción de la segunda y tercera fases del mismo. Las obras de las nuevas fases, que supondrán una inversión superior a los 530 millones de euros, han dado comienzo en la segunda quincena de agosto.

Cuando finalicen las fases ahora iniciadas, el Circuito Exterior Mexiquense superará el doble de la longitud actual, puesto que sumará 59 km a los 52 kilómetros actualmente en funcionamiento, quedando pendientes otros 44 kilómetros adicionales, correspondientes a las cuarta y última fase, con la que se cerrarán los 155 kilómetros de que constará esta autopista de circunvalación, una concesión por 30 años, que ha sido considerada como el proyecto mexicano de obra civil más importante de la última década.

Los nuevos tramos ahora iniciados discurrirán íntegramente dentro del estado federal de México y su puesta a punto será escalonada, estando previsto su paulatina entrada en servicio dentro de un año hasta que a finales de 2009 estén operativos los 59 nuevos kilómetros. Con una longitud ligeramente superior a la de la primera, la inversión de 530 millones de euros prevista para estas dos nuevas fases excederá en casi 150 millones la de la anterior, lo que elevará a casi

910 millones la inversión total comprometida por el Grupo OHL hasta el momento en el Circuito Exterior Mexiquense.

Con la construcción de estas dos fases, se culmina la interconexión de cinco de las seis autopistas radiales que parten de la Ciudad de México. Se suman ahora los enlaces con las de México-Toluca-Guadalajara, México-Querétaro-Frontera de Estados Unidos y México-Puebla-Veracruz. Precisamente, esta última autopista ha sido adjudicada en concesión a OHL y actualmente está siendo ampliada y doblada en varios tramos.

OHL acomete estas dos nuevas fases del Circuito Exterior Mexiquense adelantándose a las previsiones en el diseño del proyecto y cuando solo han transcurrido dos años de la puesta en servicio de los 53 kilómetros de la primera. El éxito registrado traducido en un incremento del 50% sobre el inicialmente previsto para los seis primeros meses del presente año, han inducido al OHL a impulsar esta importante vía con la anticipación en el tiempo de las nuevas fases.

El Circuito Exterior Mexiquense se ha convertido en la gran solución para la movilidad del noroeste de la ciudad de México, que con 25 millones de habitantes, adolece de importantes problemas de tráfico. Durante el primer semestre, por los 53 kilómetros operativos han circulado diariamente 88.000 vehículos, correspondiendo 21.000 de ellos a itinerarios de largo recorrido. ♦

Isolux Corsan construirá en Argentina el primer tren de Alta Velocidad de Sudamérica

La empresa española Isolux Corsan ha conseguido junto con la francesa Alstom y los grupos argentinos Tecsa y Emepa la adjudicación del contrato para la construcción, financiación y mantenimiento del primer tren de alta velocidad de Iberoamérica, que comunicará la capital argentina Buenos Aires con Rosario y Córdoba.

Se abre así un proceso de negociación para definir las características financieras del proyecto, que en un principio deberá estar finalizado en un plazo de 42 meses.

El nuevo tren supone el desarrollo de un trazado de 710 kilómetros de longitud para dar servicio a una población de veinte millones de habitantes en una de las zonas más pobladas y desarrolladas de Argentina.

El proyecto comprende la construcción de obra civil, infraestructura de vía, señalización, comunicaciones y suministro del material rodante necesario para su operación, que incluye ocho formaciones de trenes de doble piso con capacidad para 500 pasajeros.

El trazado está dividido en dos tramos. El primero, de 310 kilómetros, discurre entre Buenos Aires y Rosario, que está previsto que pueda realizarse a 300 km/h, en me-

nos de una hora y media cuando actualmente son precisas unas cinco horas de trayecto por carretera. El segundo tramo, entre Rosario y Córdoba es de 400 kilómetros, con velocidades máximas de 160 km/h.

El corredor incorpora el sistema RTMS, la última generación en sistemas de señalización, que permitirá al tren circular a una velocidad máxima de 350 kilómetros por hora.

El proyecto requiere una inversión de 1.320,5 millones de dólares (unos 983 millones de euros) lo que la convierte en la mayor obra por volumen de inversión en la que participa la compañía española, cuya principal actividad en la zona se centraba, hasta la fecha, en la instalación de infraestructuras energéticas, como líneas de alta tensión. La constructora española compró el año pasado el 50 % de la empresa de ingeniería argentina Tecsa, para potenciar el negocio del gas y del petróleo. El consorcio adjudicatario tendrá que financiar como mínimo la mitad del importe del contrato, para lo cual se ha instrumentado un esquema con financiación propia y del banco francés Société Generale. El Proyecto deberá estar ejecutado en el 2009. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

Técnicas Reunidas reconstruirá una gran refinería en Siberia

Técnicas Reunidas reconstruirá y modernizará una refinería petrolera en Jabárovsk, junto al río Amur, en el Lejano Oriente siberiano, por encargo de la petrolera Alliance Oil Company o AOC. Los socios firmaron una carta de intenciones en junio y ultimaron los detalles del contrato, que esperan firmar este otoño.

Técnicas Reunidas actuará como contratista general del encargo, modelo llave en mano, que incluye la venta de bienes, tecnología y servicios. El proyecto, con un coste orientativo de 574 millones de euros, deberá terminarse en 2010 con un plazo de ejecución de 39 meses. Se trata del encargo más importante a una empresa de ingeniería española de parte del sector petrolero ruso.

En 2006 la refinería de Jabárovsk produjo más de 3,1 millones de Tn. de derivados de crudo. La modernización incrementará su capacidad anual, de 4 millones de Tn. a 4,5 millones. AOC es una empresa de tamaño medio, en el sector downstream, que posee también otra refinería en Hersón, en el sur de Ucrania.

El proyecto de Jabárovsk se inserta en el desarrollo de Siberia Oriental y costa del Pacífico, potenciado por el oleoducto que ha de unir los campos de Siberia Oriental con el Océano y que deberá abastecer el mercado interno de las regiones orientales de Siberia, con escasa infraestructura en la actualidad. El oleoducto comenzó a construirse en 2006 y se espera que en 2009 comience a funcionar la primera parte de su trazado, que será de más de 4.000 km. ♦

Una filial de FCC construirá un importante túnel en Austria

FCC, a través de su filial austriaca Alpine ha resultado adjudicatario del contrato para construir el segundo túnel de Pfänder, en la autopista austriaca A-14 del valle del Rín, con un presupuesto de 123 millones de euros.

El actual túnel de Pfänder, que discurre entre

Rheintal y Walgau, es el que registra el mayor tráfico de Austria y suele presentar retenciones de varios kilómetros. El túnel a construir será el primero que se ejecute en Austria mediante la utilización de tuneladora, sistema habitual en España.

Las obras se iniciaran en octubre y está previsto que finalicen en el verano de 2012, fecha a partir de la cual se rehabilitará el túnel actualmente en servicio. En el verano de 2013 se abrirá al tráfico el túnel de Pfänder en los dos sentidos. ♦

OHL preseleccionada para construir un tramo del metro de Dublín

Un consorcio en el que participa la firma española OHL ha sido preseleccionado para la construcción de un tramo del metro

de Dublín, por un importe aproximado de 1400 millones de euros. En el consorcio, que aspira a construir diecisiete kilómetros del metro de

la capital irlandesa, participan también la constructora portuguesa Soares da Costa, la japonesa Mitsin y Barclays Bank Private Equity. ♦

Contrato de autopistas en Argelia adjudicado a Tyspa

Tyspa ha sido elegida por la Agencia Estatal argelina de autopistas (ANA) para realizar el estudio de un tramo de 125 km. entre las localidades de Tipaza y Borch Menail. El grupo dispone de un plazo de 14 meses para presentar su informe, valorado en 4 millones de euros.

Tyspa dispone de 65 proyectos internacionales en 32 países. A mediados de agosto consiguió un contrato para participar en la ampliación del Canal de Panamá, una obra valorada en unos 5.250 millones de dólares (3.830 millones de euros), que pretende terminarse para 2014, año en que se cele-

bra el Centenario de la finalización del Canal.

En concreto Tyspa y la holandesa DHV serán los subcontratistas principales del CH2M Hill, firma norteamericana a la que la Autoridad del Canal de Panamá ha adjudicado el proyecto y a la que prestarán apoyo y asesoramiento. ♦

Iberdrola construirá la mayor planta mundial de energía de oleaje

Iberdrola ha conseguido autorización para construir la mayor planta de energía de olas. Situada en Orkney (Escocia) estará formada por

cuatro generadores flotantes de 160 metros y requerirá una inversión de 14 millones de euros. El complejo aprovechará el movimiento de

las obras para generar electricidad. Será la mayor planta instalada de energía de olas del mundo por capacidad. ♦

Adjudicada a un consorcio español la autopista de circunvalación de Dublín

El consorcio formado por FCC y Sacyr Vallehermoso ha resultado adjudicatario del contrato de construcción y explotación de una autopista en Irlanda. Las dos compañías se encargarán durante 35 años de la M-50 de circunvalación de Dublín, según ha informado la National Roads Authority de Irlanda. El presupuesto es de 400 millones.

El organismo irlandés ha calificado de adjudicatario provisional a este consorcio, que desde marzo ya era considerado adjudicatario preferente preliminar del proyecto, con lo que se da un paso más en la contratación de esta vía, que queda así pendiente de la redacción y firma del contrato.

Esta es la segunda autopista que este consorcio consigue en Irlanda, después de la N6 Galway-Ballinasloe, presupuestada en 350 millones.

El consorcio adjudicatario está participado al 45%, tanto por FCC como por Itenere (Sacyr Vallehermoso) y lo completa PJ Hegarty, con el 10% restante.

El consorcio recuperará la inversión mediante un pago de la administración por disponibilidad de la vía y su mantenimiento durante la explotación.

Las obras está previsto que terminen a principios de 2011. ♦

El Puerto de Gijón acogió la presentación de las IX Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial de Incuna

El pasado mes de septiembre el Puerto de Gijón acogió la presentación de las IX Jornadas Internacionales de Patrimonio Industrial, organizadas por la Asociación de Arqueología Industrial "Máximo Fuertes Acevedo" (INCUNA), con la colaboración de TICCIH-España y de la Autoridad Portuaria de Gijón -I celebrar el Centenario de la actividad comercial de El Musel"-, otras instituciones públicas y privadas.

En el marco de las citadas jornadas se conmemorará el citado centenario, celebrándose varias actividades del congreso en sus instalaciones el Instituto Portuario de Gijón, ubicado en Quinta La Vega, en Jove-Gijón, así como la realización de una visita guiada a diferentes elementos patrimoniales e interpretación de las técnicas y obras portuarias.

En el acto intervinieron Fernando Menéndez Rexach, presidente de la Autoridad Portuaria de Gijón; José María Pérez Pérez, presidente de la Sociedad Mixta de Turismo del Ayuntamiento de Gijón y concejal delegado de Promoción Económica e Innovación, y Miguel Ángel Álvarez Areces, presidente de Incuna.

Menéndez Rexach afirmó que "hablar de metalurgia y de patrimonio industrial en Asturias pasa inexorablemente -si se quiere ser riguroso; como es, siempre, el caso de incuna- por la historia del puerto de Gijón. Además, este año, que El Musel cumple el centenario de su primera carga comercial -de carbón con destino a Escocia-, la colaboración era más oportuna, si cabe".

El tema central de las jornadas, es "Del hierro al acero. Forjando el patrimonio industrial siderometalúrgico". Asistieron más de 180 participantes de 10 países (Alemania, Francia, Portugal, Rusia, Argentina, Venezuela, Paraguay, México, Andorra y España), que presentaron ponencias y comunicaciones relacionadas con la arquitectura e ingeniería del hierro; la historia de las técnicas metalúrgicas, desde la preindustria a los modernos hornos altos y acerías;

los archivos de empresa, la historia de empresas y empresarios; la Memoria del Trabajo; los museos y centros de interpretación; las rutas y los Itinerarios del hierro en los circuitos turísticos y culturales

También se celebró una jornada en la Ciudad Industrial de Valnalón, Langreo, que cumple 20 años y que tantas connotaciones tiene en estas materias del Hierro y de la metalurgia. Y se conmemoró el 150 aniversario del comienzo en 1857 de las obras de la Factoría que más tarde dio lugar al desarrollo industrial de empresas emblemáticas como la Unión Hullera y actualmente la moderna Duro Felguera, con raíces en este histórico emplazamiento, que tanta importancia ha dado a la industria asturiana y española.

Las jornadas se completaron, como es habitual, con un itinerario industrial "del Hierro al Acero en Asturias" con fines didácticos y de valoración del paisaje. En esta ocasión, se realizó un recorrido en tren histórico de FEVE y visita guiada a un enclave preindustrial en Belmonte, y posteriormente a San Esteban de Pravia, a la factoría de ARCELOR-MITTAL y el corredor siderúrgico, con referencia a Avilés y Gijón, entre otros lugares.

Un año más se presentará el libro de la colección "Los ojos de la memoria", en este caso, el número 7, titulado "Arquitecturas, Ingenierías y Culturas del Agua", en el que se recogen las actas de las VIII Jornadas de Patrimonio Industrial celebradas el pasado año.

Por otra parte, en relación con las jornadas, se ha convocado el Certamen Internacional de Fotografía sobre Patrimonio y Paisaje Industrial, que cumple ya su cuarta edición, y que está organizado en colaboración con la Fundación Metal del Principado de Asturias, Cajastur y El Corte Inglés.

Las obras estarán expuestas, durante los días de celebración de las IX Jornadas, en la Sala Cultural Cajastur Monte de Piedad de Gijón. ♦

Curso de "Números gordos" en el proyecto de estructuras

Tras el éxito del libro 'Números gordos', CINTER organiza un curso impartido por los propios autores.

El curso está dirigido a los profesionales del sector de la construcción (de obra y de oficina) que quieran repasar algunos conceptos estructurales. Un número gordo es un método sencillo de cálculo que ayuda a tener un orden de magnitud de algunos problemas estructurales. El curso será práctico e interactivo, plagado de ejemplos numéricos que apoyen el entendimiento del concepto.

Temario:

- **HORMIGÓN.**
Números previos
Cimentaciones: Zapata aislada y combinada. Zapata de borde. Viga centrada y riostra. Pilotes y encepado de pilotes.
Muros: Muro de sótano y de contención.
Pilares: Pilares. Esfuerzos en pilares.
Vigas: Armadura longitudinal de una viga. Estribos de una viga. Rasante, Flechas.
Losas: Armadura longitudinal en losas. Cortante en reticular. Punzonamiento.
- **ACERO:** Vigas. Cerchas y pilares metálicos. Placas base. Uniones.
- **MADERA**
- **VARIOS:** Sismo y viento.
- **DURABILIDAD**

Fechas y precios

Curso intensivo: 16 horas en dos días. Jornadas de 8 horas, en horario de 9 a 13.30 y de 15 a 19.15 h. Miércoles 24 y 31 de octubre de 2007. 265 euros.

Curso semanal: 20 horas lectivas en una semana por las tardes. Sesiones de 4 horas de lunes a viernes, de 16 a 20.15 h. Del 12 al 16 de noviembre de 2007. 300 euros.

Más información en www.cinter.es y en tel.: 91 319 12 00

CINTER. Valenzuela, 8 - 2º Izda. 28014 - Madrid. ♦

Nace la fundación "Juan Miguel Villar Mir"

La nueva Fundación "Juan Miguel Villar Mir" ha quedado formalmente constituida en Madrid. La Fundación ha sido creada por el empresario D. Juan Miguel Villar Mir para canalizar e impulsar la activa labor de patrocinio que ha venido desarrollando a través de las empresas de su Grupo.

Con esta iniciativa, los patrocinios culturales y sociales del Grupo Villar Mir recibirán un nuevo impulso y ordenación,

lo que permitirá mejorar sus actividades al servicio de la comunidad.

La Fundación iniciará próximamente sus actividades en la sede, que quedará instalada en Madrid, en el edificio de Torre Espacio, de próxima inauguración.

El acta de constitución y los estatutos de la Fundación Juan Miguel Villar Mir han sido firmadas ante el notario de Madrid, Sr. Recarte Casanova. ♦

personas



■ **Manuel Nuevo Galeazo**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, diplomado en Gestión y Administración de Empresas ha sido nombrado Director de Programas de desarrollo directivo de Eurotalent. Ha trabajado en Entrecanales y Tavora, Necso y Acciona, y tiene más de treinta años de experiencia en la dirección de procesos y gestión de directivas en el sector de la construcción.



■ **Julián Asenjo Amago**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos se ha incorporado a Certum como director de Negocio Asistencias Técnicas. Es experto en Gestión de Calidad y Certificación de empresas por la Fundación Universidad empresas y cuenta con el Master Course Gestion y Control de Proyecto de Obra Civil. Su carrera ha estado siempre ligada al sector de la construcción, sobre todo en el ámbito de la obra civil.



■ **Joaquín Piqueras Peñas**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y MBA por la Universidad de Comillas ha sido nombrado director general de Solarcentury España, subsidiaria de la empresa británica especializada en soluciones de energía solar para la edificación.



■ **Ignacio Castellote Alonso**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, ha sido nombrado director general de Copcisa. Anteriormente ha desempeñado funciones de responsabilidad en la empresa, como director de Zona.



■ **Ramón Gras Vidal**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y P.D.G. (Plan Dirección General) del IESE, ha sido nombrado director de la Delegación de Prointec en Cataluña y Baleares. A lo largo de su carrera profesional ha desempeñado, entre otros, los cargos de director de la delegación de Obra Civil de Fomento de Construcciones y Contratas en Cataluña y director de la delegación Zona Este de Auxini. Desde 2004 era director del Puerto de Tarragona.

■ **Joaquín de Hita Alonso**, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, ha sido designado director general de Euroconsult y sustituye al fundador de las compañías Björnulf Bounatian-Benatov, que continúa como consejero delegado. Joaquín de Hita comenzó su carrera profesional en 1989 en Tecnos.