

El Gobierno autoriza las obras para la ejecución del túnel de alta velocidad entre Puerta de Atocha y Chamartín por 285,6 M€

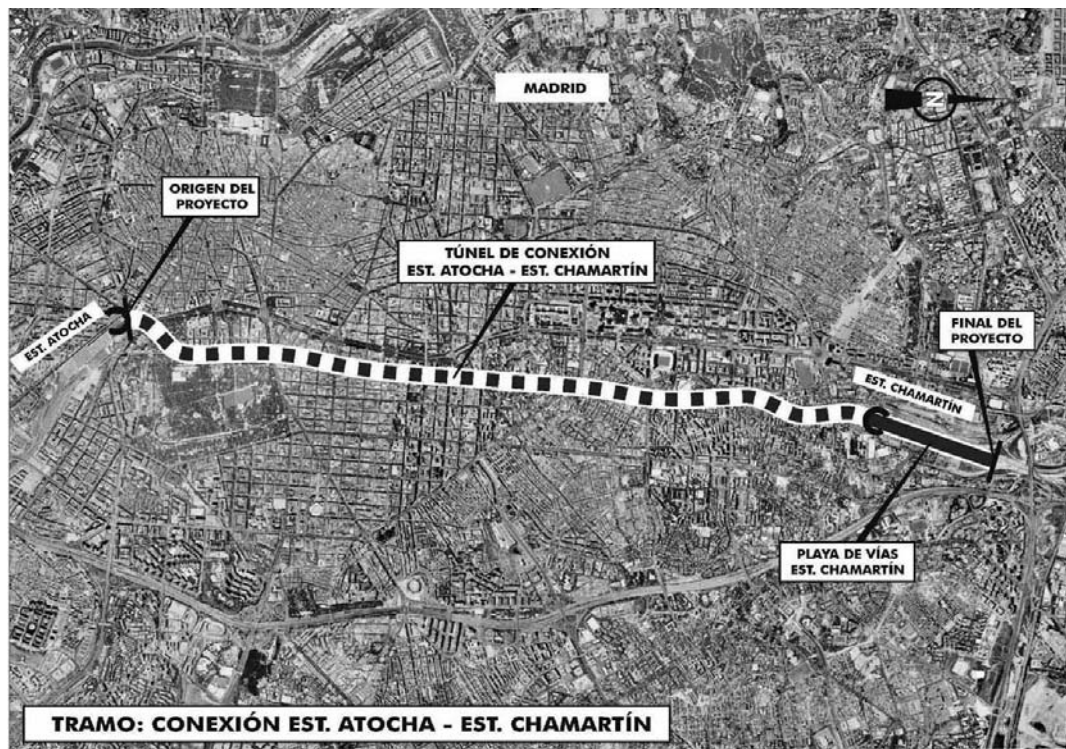
El Consejo de Ministros ha autorizado al Ministerio de Fomento a licitar las obras del túnel de alta velocidad entre las estaciones madrileñas de Puerta de Atocha y Chamartín que permitirá articular la conexión ferroviaria de todas las líneas de alta velocidad españolas.

El nuevo túnel constituye una infraestructura de carácter esencial para el desarrollo de una red vertebrada de ancho internacional, tal y como contempla el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT) elaborado por el Ministerio de Fomento, al posibilitar la permeabilización ferroviaria en alta velocidad de la capital del Estado y, por lo tanto, la interconexión de las líneas con origen o destino en la mitad sur con las de origen o destino en la mitad norte.

El proyecto, que contempla la construcción de plataforma y vía en ancho internacional (UIC), cuenta con un presupuesto de licitación de 285,6 millones de euros y un plazo máximo de ejecución de 32 meses. Las obras serán licitadas por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), entidad pública empresarial dependiente del Ministerio de Fomento.

El tramo tiene una longitud de 7'3 km, de los cuales 6'9 discurren soterrados. La mayor parte de la excavación se ejecutará con tuneladora, salvo un pequeño tramo inicial que se realizará mediante el método alemán, y la parte final (junto a Chamartín), que se construirá en mina.

El trazado se inicia en Méndez Álvaro y posteriormente



atraviesa la glorieta del Emperador Carlos V, alcanzando el eje de la calle Alfonso XII. El túnel se mantiene centrado bajo este vial y la calle Serrano hasta la plaza de la República Argentina, donde se pierden las alineaciones referentes del viario norte-sur, y donde el trazado se ajusta al planeamiento urbanístico vigente que prevé un nuevo vial entre la calle de Francisco Suárez y la calle Mateo Inurria. Finalmente, se alcanza la cabecera sur de la estación de Chamartín.

El proyecto contiene las actuaciones necesarias para la ejecución de las obras de infraestructura tales como movimientos de tierra, túnel, tratamientos del terreno, reposición de los servicios y servidumbres

afectados, salidas de emergencia del túnel, pozos de ventilación y de bombeo, y un centro de instalaciones, además de la vía.

Asimismo, se incluye la remodelación de la playa de vías de la cabecera sur de la estación de Chamartín, para poder permitir a ésta la llegada de la alta velocidad a través del túnel que conectará con la futura ampliación de la estación de Puerta de Atocha.

Como elementos singulares del nuevo trazado, diseñado en doble vía y con ancho internacional (UIC), cabe destacar los siguientes:

- 22 metros de túnel realizados con método alemán.
- 6.041 metros de túnel realizados con tuneladora.

- 563 metros de túnel excavado en mina.
- Un tramo de túnel artificial excavado mediante muros-pantalla de pilotes de 170 metros de longitud.
- Un centro de instalaciones y dos pozos adicionales para introducción y extracción de la tuneladora.
- Nueve salidas de emergencia del túnel, ocho de ellas situadas en pozos intermedios y una en superficie.
- Tres pozos de ventilación, uno de ellos situado en uno de los pozos para salida de emergencia.
- Cuatro pozos de bombeo, tres de ellos albergados en los niveles inferiores de cada uno de los tres pozos de ventilación. ♦

Energía Eólica Marina una solución a considerar

Las energías renovables contribuyen a reducir la contaminación y la emisión de gases de efecto invernadero y a mejorar la seguridad de abastecimiento por su carácter autóctono. Su competitividad frente a otras fuentes de energía no renovable depende por un lado de su capacidad de mejora tecnológica para reducir los costes de producción y por otro del coste global de otras fuentes de energía sustitutivas. Mientras se considere necesario su desarrollo y los medios de generación renovables no sean suficientemente competitivos en el mercado energético, habrá que utilizar mecanismos retributivos de apoyo a la generación de energía renovable, aunque siempre a un coste socialmente aceptable y acorde con los objetivos de sostenibilidad, seguridad y competitividad.

En el ámbito de la generación eléctrica, entre todas las tecnologías consideradas como renovables (bio-masa, hidráulica, eólica, solar, geotérmica,...) hasta la fecha tan sólo las instalaciones hidráulicas y eólicas contribuyen de forma significativa a la producción de electricidad, si bien existen situaciones excepcionales de desarrollo significativo de otras tecnologías debido a singularidades locales pero de reducida contribución global (por ejemplo la energía geotérmica en Islandia que representa el 26% de la producción).

La construcción de nuevas instalaciones hidroeléctricas en Europa se ha visto limitada en los últimos años por condicionantes ambientales. Sin embar-



go hay que destacar que se trata de una tecnología económicamente competitiva y que gracias a su flexibilidad y capacidad de almacenamiento contribuye de forma fundamental a la estabilidad de los sistemas eléctricos integrados y a la adaptación de la generación a la demanda. Por todo ello se debe valorar el desarrollo de nuevos proyectos hidroeléctricos sostenibles ambientalmente.

Gracias a distintos mecanismos de apoyo, la energía eólica ha contribuido de forma decisiva al incremento de generación de energía eléctrica renovable tanto en España como en Europa desde hace dos décadas. En 2007 se instalaron en Europa 8,5 GW eólicos (3,5 GW en España) alcanzando un total de 57 GW (15 GW en España). Del total 1 GW corresponde a instalaciones eólicas marinas.

El régimen eólico en el mar

En tierra, el régimen eólico está fundamentalmente influenciado por los efectos topográficos. Sin embargo, en el mar son otros los efectos que dominan el comportamiento del flujo de viento. Como primera aproximación, en el mar, el régimen de vientos en superficie es similar a la circulación general de la atmósfera y por lo tanto, a priori predecible, conocidas las condiciones de la atmósfera. Sin embargo, la influencia de las costas incluso a distancias alejadas, introducen importantes variaciones en el régimen de vientos. Las características del mar también afectan significativamente al régimen de vientos. Al contrario que en tierra, donde se puede asumir un valor de la rugosidad de la superficie constante, la superficie del mar presenta una ru-

gosidad variable dependiendo del régimen del oleaje, que depende de las condiciones atmosféricas, que deben valorarse en cada caso y que afectará a las condiciones del viento en cada momento. Las mareas asimismo, varían la altitud relativa del rotor en la capa límite, y por lo tanto la velocidad incidente en el aerogenerador.

Otra de las características que tiene el régimen de viento en el mar es que la intensidad de turbulencia ambiente es más baja que en tierra. Esto implica que haya menos mezcla entre capas, que el viento sea más laminar, y por tanto, que los efectos turbulentos que generan los aerogeneradores tarden más tiempo en disiparse. Este hecho, hace que la afectación por el efecto estela entre aerogeneradores aumente y, por lo tanto, las pérdidas debidas al mismo sean significativa-

mente superiores a las típicas en parques onshore.

Expectativas de desarrollo futuro

El informe del grupo de trabajo de energía eólica marina de la European Wind Energy Association de diciembre de 2007 ha estimado que para el año 2020 la Unión Europea podría contar con una potencia eólica offshore instalada de entre 20 y 40 GW. El grado de contribución de esta forma de generación al objetivo del hori-

zonte 2020 de la UE dependerá de su capacidad de desarrollo tecnológico que favorezca el aprovechamiento de zonas marítimas más amplias, de la eficacia de los mecanismos de apoyo retributivos que se establezcan y que permitan que la energía eólica marina se pueda convertir en el medio plazo en una tecnología eficiente en costes, de su capacidad de integración medioambiental y del desarrollo de las infraestructuras de transporte que permitan su integración en el sistema eléctrico. ♦

Fuente: Revista Ambienta

En el temporal de marzo se registraron las olas más altas

El pasado 10 de marzo se produjeron las olas de mayor altura registradas en España hasta la fecha. El temporal que arrasó buena parte de la costa cantábrica se vio potenciado por una marea viva y alta, que superaba los cinco metros en algunas zonas y por una borrasca con fuertes vientos cerca de tierra que incrementaron sus efectos.

Las olas más altas registradas por una boya instalada

en el exterior de la costa gallega por Puertos del Estado (Ministerio de Fomento) alcanzaron una media de 12,8 m en Estaca de Bares (La Coruña) a las 19,00 horas del día 10 de marzo. Es el máximo histórico registrado en España (el anterior estaba en 11,1 m.) y supone que en esa media hora hubo alguna ola que superó los 20 metros de altura a unas 20 millas de la costa. ♦

Nuevo Comité Técnico de Normalización sobre construcción sostenible

Sostenibilidad en la construcción es el título de un nuevo comité técnico de normalización de AENOR que se constituyó el pasado 28 de febrero en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

Se trata del AEN/CTN 198, cuya línea de trabajo será la normalización de las actividades sobre sostenibilidad en la construcción, teniendo en cuenta las tres aproximaciones necesarias (medioambiental, económica y social), e incluyendo tanto el ámbito del urbanismo como el de la edificación y obra civil.

A través de tres Subcomités, *Edificación*, *Obra civil* y *Materiales y productos*, el AEN/CTN 198 realizará el seguimiento de los trabajos desarrollados en los comités internacionales del Comité Europeo de Normalización (CEN) y de la Organización Internacional de Normalización (ISO), el CEN/TC 350



Sustainability of construction Works y el ISO/TC 39/SC 17 *Building construction, Sustainability in building construction*.

La inquietud del sector de la construcción y de AENOR por trasladar la filosofía de la

guió sus pasos el AENCTN 41/SC 9 *Construcción sostenible*, que ahora evoluciona a ese nuevo comité, el AEN/CTN 198.

El Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) será el encargado de desempeñar la secretaría del AEN/CTN 198.

Por otra parte, el 1 de febrero se celebró en la sede social de AENOR en Madrid la primera reunión del ISO/TC 59/SC 17/WG 5 *Civil engineering Works*. Este grupo de trabajo internacional es fruto de los esfuerzos por promover y liderar las actividades de normalización en la sostenibilidad en lo que respecta a la obra civil, que tanto el AEN/CTN 198 como AENOR intentan suscitar en el ámbito internacional. La secretaría del WG 5 la desempeña AENOR y la coordinación también está en manos de un representante perteneciente a FCC Construcción. ♦

sostenibilidad al ámbito de la construcción no es nueva. Ya en el año 2003 se abordaba este aspecto en el seno de un grupo de trabajo perteneciente al AEN/CTN 41 *Construcción*. A este grupo le si-

El consumo de cemento cae un 10,7 % en el primer cuatrimestre de 2008

La evolución del sector cementero durante el primer cuatrimestre del año sigue la tendencia negativa registrada desde los últimos meses de 2007. De esta forma el consumo de este material de construcción cae un 10,7% de enero a abril de 2008, en relación al mismo periodo del año anterior y alcanza los 16,7 millones de toneladas. En lo que se refiere a los doce últimos meses, los datos de consumo muestran un descenso del 4,8% alcanzándose los 54 millones de toneladas.

A pesar de la coyuntura económica nacional y de la crisis en la que está sumergido el sector in-

mobiliario, los datos de abril muestran una leve amortiguación de la caída registrada en los últimos meses.

El ajuste que se está produciendo en el consumo de cemento no se ha trasladado a la producción de clínker, el producto intermedio necesario en la fabricación de cemento. Las cementeras españolas, que mantienen la tendencia de 2007, han producido 10,5 millones de toneladas de clínker en el primer cuatrimestre de este año, lo que representa un 0,4% por encima de la producción del mismo periodo del año anterior. ♦

Principales cifras del sector cementero (toneladas)

Datos mensuales (Abril)			
	2008	2007	% Variación
Producción de clínker	2.669.635	2.722.846	-1,95%
Producción cemento	4.129.306	4.524.597	-8,74%
Consumo nacional (cemento)	4.463.082	4.407.303	1,27%
Exportaciones (cemento+clínker)	111.213	94.817	17,29%
Importaciones (cemento+clínker)	881.871	1.118.814	-21,18%
Datos acumulado año (Enero-abril)			
	2008	2007	% Variación
Producción de clínker	10.532.104	10.489.628	0,40%
Producción cemento	16.100.189	18.092.974	-11,01%
Consumo nacional (cemento)	16.746.926	18.760.287	-10,73%
Exportaciones (cemento+clínker)	401.327	358.767	11,86%
Importaciones (cemento+clínker)	3.426.782	5.088.895	-32,66%
Datos año móvil (Mayo 2007 / Abril 2008)			
	Año actual	Año anterior	% Variación
Producción de clínker	32.362.576	32.477.520	-0,35%
Producción cemento	52.573.805	54.895.169	-4,23%
Consumo nacional (cemento)	54.008.656	56.751.295	-4,83%
Exportaciones (cemento+clínker)	1.137.776	1.074.601	5,88%
Importaciones (cemento+clínker)	12.095.409	13.761.098	-12,10%

Primer certificado de gestión energética a una cementera

AENOR ha concedido el primer certificado de Gestión Energética a Cementos Portland Valderrivas. La cementera ha obtenido este certificado para su fábrica El Alto, que ya contaba con la certificación UNE-EN ISO 9001 (calidad), UNE-EN ISO 14001 (medio ambiente) y EMAS (Verificación Ambiental).

Del consumo global de energía, el sector industrial consume el 40% de la eléctrica, el 77% de carbón y derivados, y el 37% del gas natural consumidos, siendo por tanto el principal contribuyente a las emisiones de CO₂. A este respecto, en 2006, la Unión Europea aprobó la Directiva 2006/32/CE sobre la eficacia del uso final de la energía y los servicios energéticos.

Con ello, y a pesar de que algunos países tales como Irlanda, Dinamarca, Suecia y EE.UU ya habían elaborado normas sobre el asunto, se instaba a los países miembros a desarrollar las labores de normalización en este campo.

AENOR ha desarrollado la certificación de Gestión Energética, según la Norma UNE 216301:2007. *Sistema de gestión energética*. Esta norma especifica los requisitos de un Sistema de Gestión Energética, cuyo fin último es proporcionar a las organizaciones, independientemente de su sector de actividad o tamaño, una herramienta que facilite la reduc-

ción de los consumos de energía, los costes financieros asociados y las emisiones de gases de efecto invernadero.

La UNE 216301 es aplicable a cualquier organización que desee, entre otros aspectos, mejorar la eficiencia energética, incrementar el aprovechamiento de las energías renovables o demostrar ante terceros, a través de la certificación, su política energética.

Este documento se basa en el ciclo de mejora continua común en otros sistemas de gestión (ISO 9001, calidad e ISO 14001 medio ambiente) que consiste en Planificar, Hacer, Verificar y actuar.

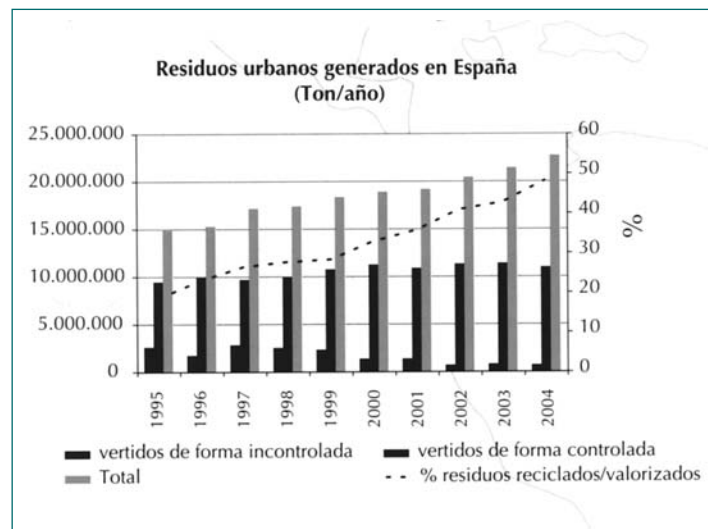
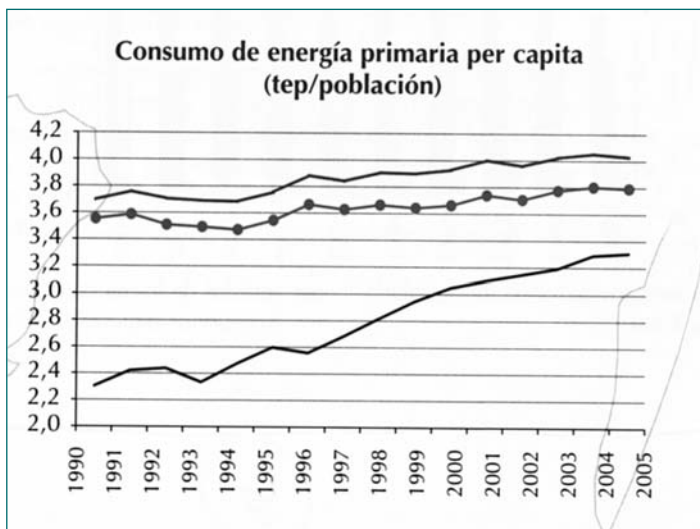
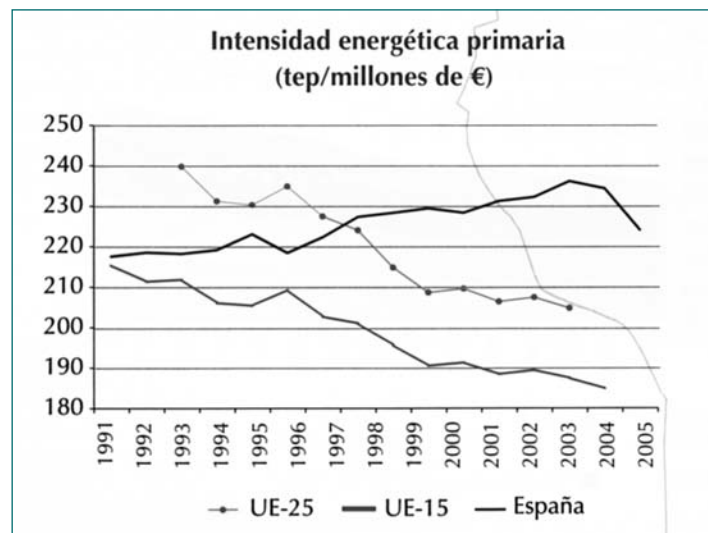
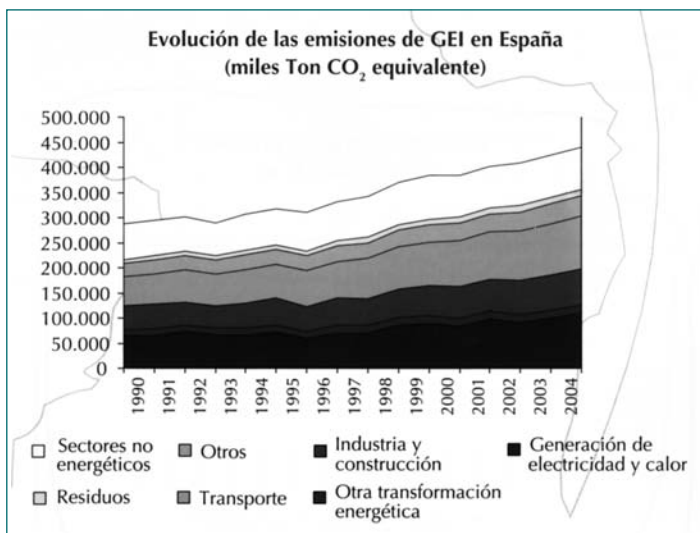
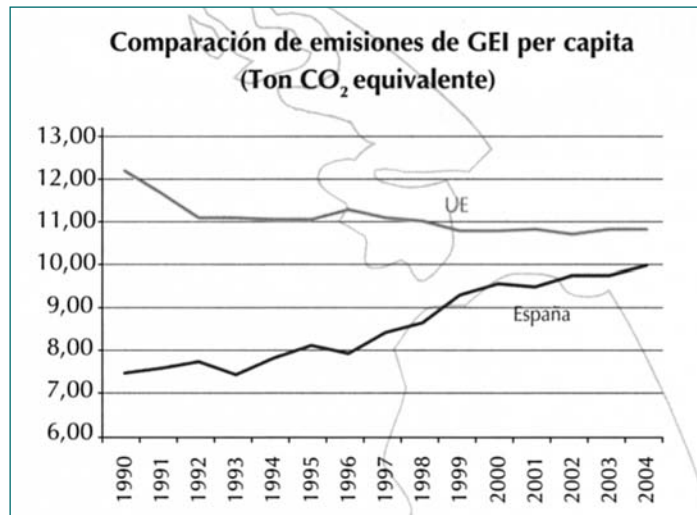
Para la obtención de la certificación de Gestión Energética, las organizaciones deben elaborar una política energética, donde describirán el compromiso de la organización para mejorar el desempeño energético; evaluar los aspectos energéticos, identificándolos y determinando cuáles pueden tener un impacto en su desempeño energético; establecer, implantar y mantener objetivos energéticos documentados, contar con los recursos (humanos, tecnológicos y financieros) necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión; y realizar un seguimiento y medición de forma regular sobre las operaciones que pueden tener un impacto significativo.

Estrategia Española de Desarrollo Sostenible

La estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS) se enmarca dentro de la Estrategia de Desarrollo Sostenible de la Unión Europea (UE), que fue renovada en el Consejo de Bruselas de 2006 con un principio general consistente en "determinar y elaborar medidas que permitan mejorar continuamente la calidad de vida para las actuales y futuras generaciones mediante la creación de comunidades sostenibles capaces de gestionar y utilizar los recursos de forma eficiente, para aprove-

char el potencial de innovación ecológica y social que ofrece la economía, garantizando la prosperidad, la protección del medio ambiente y la cohesión social"

Este objetivo se concreta en siete áreas prioritarias dentro de la UE: cambio climático y energías limpias; transporte sostenible; producción y consumo sostenibles; retos de la salud pública; gestión de recursos naturales; inclusión social, demografía y migración; y lucha contra la pobreza mundial.



La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible tiene un planteamiento acorde con la visión estratégica de la UE, fomentando un enfoque integrador de las dimensiones económica, social, ambiental y global de la sostenibilidad del desarrollo con los objetivos de: garantizar la prosperidad económica, asegurar la protección del medio ambiente, evitar la degradación del capital natural, fomentar una mayor cohesión social teniendo en cuenta las tendencias demográficas actuales y contribuir solidariamente al desarrollo de los países menos favorecidos en aras de la sostenibilidad global.

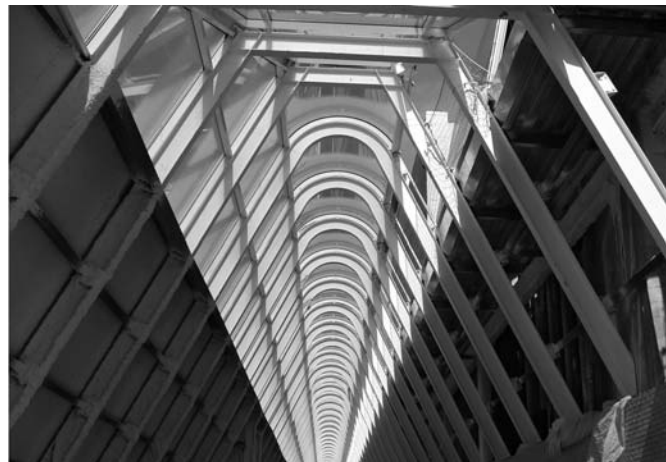
En el marco de la Estrategia de Lisboa, la dimensión económica del desarrollo sostenible se aborda en el Programa Nacional de Reformas (PNR), cuyo diagnóstico para España señalaba la buena evolución del empleo y el elevado diferencial de crecimiento con la UE-25, aunque se detectaban dificultades para alcanzar la plana convergencia en renta per cápita con la misma. No obstante, la recuperación de la productividad del trabajo en los últimos años ha permitido que en 2006 se convergiera en términos reales con los niveles de bienestar promedio europeo y que, en 2007, se haya conseguido el objetivo de tasa de empleo del 66% que el PNR se proponía alcanzar en 2010.

La EEDS debe entenderse como complemento a la dimensión económica del desarrollo sostenible del PNR centrándose así en la dimensión medioambiental, social y global de la sostenibilidad, y abordando todas las áreas prioritarias definidas en la Estrategia Europea. ♦

Previsiones en construcción de SEOPAN para la Unión Europea

SEOPAN (Asociación de grandes empresas constructoras) ha hecho pública su estimación sobre el sector de la construcción en la Unión Europea. De acuerdo con sus datos, el avance para 2008 apunta un crecimiento de la inversión en construcción para la eurozona del 0,8%, muy inferior del ejercicio anterior. Por países se pueden destacar.

- Los incrementos de Eslovenia (7,8%), Finlandia (4,4%), Grecia (4,0%) y Luxemburgo (4,0%).
- La intensificación de la regresión en Irlanda (-11,8%) y la reciente incorporación de España (-0,7%).



- Fuera de la eurozona, por su incidencia, resaltar los avances de Polonia (13,3%) y Reino Unido (3,1%).
- La previsión para el 2009 muestra una desaceleración generalizada del crecimiento hasta el 0,3% en la eurozona. En España, se estima que será el único país de la zona en regresión, hasta situarse en el -4,8%. ♦

Evolución de la Inversión en Construcción (Tasas de variación interanual en términos reales)			
	2007	2008	2009
Bélgica:	4,2	1,3	1,1
Alemania:	2,2	0,9	0,9
Grecia:	4,0	4,0	4,1
España:	4,0	-0,7	-4,8
Francia:	3,8	1,1	0,6
Irlanda:	-2,0	-11,8	1,6
Italia:	2,2	0,4	0,4
Chipre:	5,3	3,8	3,5
Luxemburgo:	5,2	4,0	3,1
Países Bajos:	6,0	2,3	1,0
Austria:	3,7	2,3	2,3
Portugal:	-0,1	2,3	1,9
Eslovenia:	20,8	7,8	4,6
Finlandia:	6,6	4,4	2,9
Área Euro-15	3,3	0,9	0,4
Dinamarca:	2,3	-1,2	-0,8
Lituania:	15,4	3,3	2,0
Polonia:	13,7	13,3	11,2
Eslovaquia:	6,2	6,6	7,1
Suecia:	6,6	1,7	1,7
Reino Unido:	3,8	3,1	2,1

Fuente: Comisión Europea. 2008 y 2009 Previsiones de primavera

España y Portugal impulsan coordinadamente la conexión por Alta Velocidad Madrid-Lisboa

Los Gobiernos de España y Portugal están trabajando coordinadamente y a buen ritmo en la conexión internacional de Alta Velocidad entre Madrid y Lisboa. Esta estrecha colaboración entre ambos países va a permitir una conexión de Alta Velocidad que cubra el trayecto entre las dos capitales a una velocidad superior a 300 km/h y enlace ambas ciudades en 2 horas 45 minutos, a lo que corresponde una velocidad máxima de proyecto de 350 km/h en plena vía. La fecha de conexión entre ambos países se coordinará a través del grupo de contacto establecido por los dos Gobiernos para el desarrollo de la nueva infraestructura.

Para cumplir este objetivo, el Gobierno español comenzó hace un año las

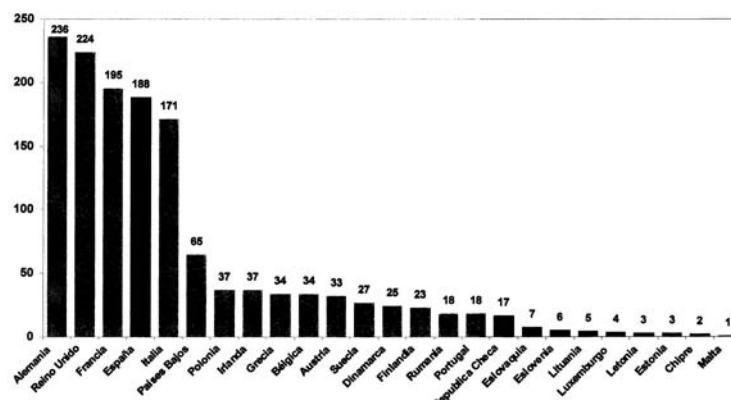
obras en Extremadura, con lo que cumple el compromiso adquirido en el Consejo de Ministros de Mérida el 1 de julio de 2005 de comenzar las obras en Extremadura en el primer semestre de 2007. La totalidad del trayecto del nuevo trazado se encuentra con el estudio informativo aprobado. En el lado español, la línea tiene una longitud de 470 kilómetros hasta la frontera, y una inversión total prevista de 2.688 millones de euros.

Cabe destacar que tanto el Gobierno español como el Ejecutivo luso han mejorado las prestaciones previstas inicialmente para la línea, al ampliarla para tráfico mixto de viajeros y mercancías, lo que supone un valor añadido sobre el trazado anterior, que sólo permitía viajeros. ♦



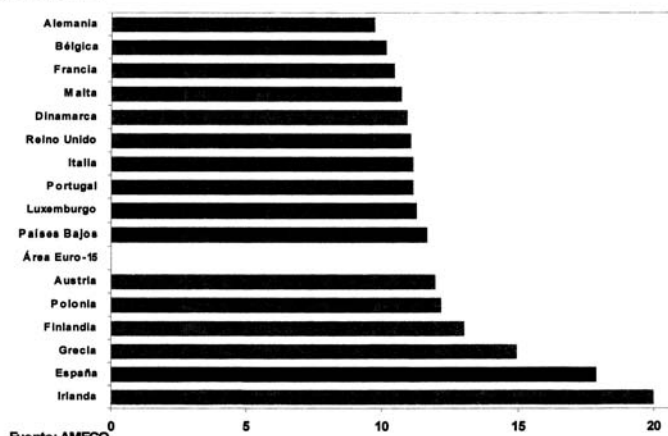
Inversiones en construcción

La inversión en construcción en la UE 2007 (millones de euros)



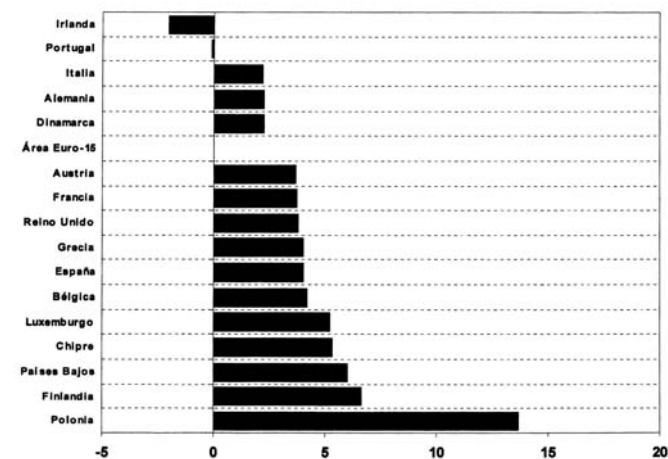
Fuente: AMECO.

La inversión en construcción con respecto al PIB 2007 (en porcentaje del PIB)



Fuente: AMECO

Evolución de la inversión en construcción en 2007 (tasas de variación en términos reales)



Fuente: AMECO

Fuente: SEOPAN

El Túnel del Pont Pla, equipado por ACISA, el más seguro de Europa según el informe EuroTAP

El Informe Europeo de Evaluación de Túneles, EuroTAP (European Tunnel Assessment Program), en su décima edición, ha declarado al Túnel del Pont Pla, equipado con instalaciones de seguridad por Aeronaval de Construcciones e Instalaciones, S.A. (ACISA), el mejor túnel del año de entre 32 túneles de carreteras en 11 países europeos. Este túnel, que conecta el centro de Andorra con la localidad de La Massana, fue inaugurado en 2006 y tiene una longitud de 1,26 km. Soporta un tráfico diario de 12.860 vehículos que circulan a una velocidad máxima de 60 km por hora.

El informe destaca que, a pesar de ser un túnel de un único tubo y tráfico en dos sentidos, se ha hecho con el primer puesto en la evaluación gracias, entre otras cosas, a sus excelentes estándares de seguridad y a la gestión de sus planes de emergencia que incluyen la formación del personal.

EuroTAP ha destacado favorablemente las instalaciones llevadas a cabo por ACISA, en concreto: el sistema de cierre de túnel que incluye barreras, semáforos y PIV (paneles de información variable), cobertura de radio, circuito cerrado de televisión con cámaras que permiten la vídeo-vigilancia del tráfico, detección automática de interrupciones del tráfico, áreas de descanso cada 310 metros, teléfonos de emergencia cada 160 metros y extintores cada 45, luces de evacuación que señalan la dirección de escape y la distancia a la salida más próxima, siste-



ma automático de detección de incendios y control general de ventilación, un completo y actualizado plan de emergencias, y el centro de control, permanentemente atendido (24 horas los 365 días del año) por parte de personal cualificado.

EuroTAP es un consorcio independiente de túneles fundado en 1999 con el fin de impulsar la mejora urgente de los túneles de carretera como consecuencia de los graves accidentes ocurridos ese año en los túneles de Montblanc y Tauern. El Informe EuroTAP está avalado por 18 organizaciones europeas que son miembros de la Federación Internacional del Automóvil (FIA), entre ellas RACC y RACE en España. Evalúa la calidad y la seguridad de las infraestructuras de movilidad europeas, así como el potencial de riesgo y seguridad del túnel, aplicando una riguro-

sa metodología que comprende más de 200 criterios.

ACISA (Aeronaval de Construcciones e Instalaciones, S.A.), con sedes en Madrid, Barcelona y Sevilla, es especialista en ingeniería eléctrica y telecomunicaciones aplicadas a la gestión inteligente del tráfico, aeropuertos, alumbrado público, puertos, ferrocarriles, sistemas de control y de seguridad. Perteneciente al Grupo Aldesa, se ha consolidado en los últimos años como empresa de proyectos tecnológicos avanzados, innovadores y de envergadura. Así, ha llevado a cabo proyectos para AENA en varios aeropuertos españoles como el Prat de Barcelona, Madrid-Barajas o el de Jerez, y para la Dirección General de Tráfico, el Servei Català de Trànsit, RENFE, Junta de Andalucía, Dirección General de Carreteras de la Generalitat de Catalunya, entre otros.

Entre sus proyectos más destacados se encuentra el *Compactled*, el semáforo de bajo consumo actualizado gracias a la tecnología LED, cuyas luces tienen una vida aproximada de quince años cada una, y fabricado en policarbonato, un material cuya limpieza requiere escasa agua. Los primeros semáforos de este tipo, que consumen un 90% menos de energía que los antiguos, se instalaron en Tarrasa (Barcelona), después han seguido Badalona, Mataró y localidades de Almería, La Coruña y Andorra.

Asimismo ha iniciado la comercialización del dispositivo "VisioWay", un sistema de transmisión de vídeo en tiempo real, unido a la tecnología DSP (Procesador Digital de Señal) capaz de leer números de matrículas, medir velocidades o cualquier otra variable necesaria para la detección de incidencias de tráfico. ♦

Aqualia ampliará la desalinizadora de la Tordera, en Blanes (Girona)

La agrupación de interés Económico (AIE) participada mayoritariamente por Aqualia, e integrada también por Aqualia Infraestructuras, FCC Construcción y una cuarta compañía, ha obtenido el contrato para la ampliación de la desalinizadora de la Tordera (ITAM), situada en Blanes (Girona) y su posterior explotación hasta el año 2018. El importe de la adjudicación asciende a 56,4 millones de euros y el plazo previsto de ejecución es de 18 meses.

La actuación contempla la ampliación de la capacidad productiva de las instalaciones hasta 20 Hm³/años lo que permitirá el suministro de agua potable a una población superior a los 500.000 habitantes. Para ello y, frente al sistema de captación de pozos de la primera fase, ha optado ahora, por el sistema de toma abierta directamente del mar, lo que permitirá además incrementar la capacidad de producción de la planta hasta los 80 Hm³/años.



Se construirá también un nuevo depósito de almacenamiento y regulación de agua de 20.000 m³ de capacidad.

Se efectuarán mejoras técnicas que contribuirán al desarrollo sostenible del entorno, especialmente la sustitución de las turbinas existentes como sistema de recuperación de energía por cámaras isobáricas de última generación para toda la producción, acción que reducirá el consumo energético

co específico de la planta en torno al 8%.

Desde 2003 Aqualia participa en la gestión de la instalación de Tratamiento de Agua Marina de la Tordera (ITAM). Es la primera gran desalinizadora de agua de mar construida en Cataluña que abastece a varios municipios del Maresme Norte y la Costa Brava y ha funcionado al 100% desde su puesta en marcha hace cinco años. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

Empresas españolas participan en el grupo promotor adjudicatario de un aeropuerto en Dubai

La constructora española Rayet participa en el consorcio adjudicatario de un contrato en los Emiratos Árabes Unidos para promover un gran aeropuerto en la región, cuyo presupuesto asciende a 3.000 millones de euros. El complejo aeroportuario incluirá una zona residencial, de 5.000 oficinas y comercio en una superficie de más de 2.200 Has.

El futuro aeropuerto de Ajmou estará situado en la ciudad de Manama, en la región del mismo nombre, a unos 50 Km de Dubai y los trabajos previos a la construcción portuaria comenzarán el próximo agosto. Whitelake, el grupo que ha logrado el contrato se creó a tal efecto en febrero del año pasado.

El aeropuerto se destinará principalmente para operaciones de carga con un movimiento mínimo estimado de 400.000 toneladas por años, aunque también contará con terminales de pasajeros con la expectativa de superar el millón de pasajeros el primer año. La construcción del complejo aeroportuario todavía no se ha adjudicado. ♦

Cyes ampliará el puerto de Valencia

La mesa de contratación de la Autoridad Portuaria de Valencia (APV) ha adjudicado las obras de abrigo de la ampliación del Puerto de Valencia (la construcción mar adentro de un dique de abrigo de 3.360 metros de longitud, un contradique de 1.100 metros y una explanada de servicios de 14 hectá-

reas de superficie) a Cyes, dentro de la UTE formada por Dragados, Sacry y Sedesa. El importe de la adjudicación asciende a 217,7 millones de euros, y el plazo de ejecución es de 42 meses.

Las obras suponen un gran reto tecnológico de ejecución, debido a los extraordinarios volúmenes y tamaños

de los elementos que se manejan de escolleras y bloques de hormigón, las garantías en el suministro de material procedente de cantera, la disposición de grandes equipos e instalaciones y la necesidad de compatibilizar las obras con los eventos de la 33 edición de American's Cup. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

SENER y Estudio Lamela adjudicatarios de un contrato para remodelar el Estadio de Fútbol en Cracovia

SENER, en consorcio con el estudio de arquitectura Estudio Lamela, ha resultado ganador del concurso para la realización del proyecto conceptual, básico, constructivo y dirección de obra para la remodelación del Estadio de Fútbol MKS Cracovia en la ciudad del mismo nombre. El contrato, por valor de 6.900.000 PLN (2.007.996,34) conlleva la demolición total del estadio actual, con capacidad para albergar a 6.500 espectadores, y la construcción de un nuevo recinto para 15.000 espectadores más un polideportivo anexo para 3.000 personas. El nuevo estadio estará situado en la misma parcela de terreno que ocupa el actual pero en distinta disposición, para aprovechar mejor la superficie total de 25.000 m² útiles, sin contar el terreno de juego. Será un estadio de tercera categoría, según la calificación de la UEFA, por lo que podrá acoger competiciones europeas.

El plazo de ejecución del proyecto es de ocho meses, a partir de junio 2008. Durante la construcción el estadio permanecerá operativo con un aforo mínimo de 2.500 personas.

Con este proyecto, el ayuntamiento de Cracovia pretende renovar sus instalaciones municipales con motivo de la celebración de la Eurocopa 2012 entre Polonia y Ucrania. El Estadio de Cracovia es la sede del equipo de la primera división polaca de fútbol MKS Cracovia.

Este nuevo contrato es un reflejo del notable crecimiento experimentado por SENER, desde



finales de los años 80, en el campo de la arquitectura. SENER ha participado activamente en el desarrollo de infraestructuras de grandes ciudades como Madrid, Barcelona, Valencia, Oporto, Lisboa y Bilbao. Ciudades en las que ha puesto en marcha modernas redes y estaciones de metro, terminales aeroportuarias, innovadores intercambiadores de transporte, estaciones ferroviarias y edificios emblemáticos, con sus propios medios o en colaboración con arquitectos de la talla de Santiago Calatrava o Norman Foster. Los complejos proyectos de arquitectura que demandan las ciudades del siglo XXI son retos a los que SENER responde con equipos de trabajo multidisciplinarios y versátiles, capaces de gestionar todas las etapas de un proyecto, desde los estudios de viabilidad y planes de negocio hasta la dirección y coordinación de sus obras. Hoy en día la empresa de ingeniería es reconocida por ofrecer soluciones integrales con la máxima garantía de calidad y muchos de sus proyectos han sido galardonados

por el sector como trabajos destacados de ingeniería civil y arquitectura. En este sentido cabe mencionar el reciente premio "Obra del año 2007" obtenido por la ampliación del Puerto de Alicante, cuyo proyecto constructivo realizó SENER, en la IX Edición de los Premios de la Federación de Obras Públicas y Auxiliares de la Provincia de Alicante (FOPA).

Entre las singularidades del nuevo estadio se pueden mencionar las siguientes: una grada retráctil en el fondo oeste para permitir el uso de dicho fondo como escenario para conciertos; la instalación de nuevas oficinas para el club y un sistema de lámparas retráctiles para la iluminación desde la grada norte. Los fondos este y oeste, así como la tribuna norte, son graderíos de un solo tramo. En cambio, la tribuna principal sur consiste en un graderío inferior, en cuya parte central está la zona reservada a los VIP con capacidad para 500 personas, una balconada para los 'Sky-Boxes' con capacidad para 250 personas y un graderío superior.

En cuanto a la iluminación mediante un sistema retráctil, responde al objetivo de mantener las vistas del antiguo Palacio Real de Cracovia y la ciudad antigua, que actualmente quedan distorsionadas por varias torres de iluminación. Para eliminarlas, el consorcio formado por SENER y el estudio Lamela ha propuesto una singular solución para iluminar el campo con un sistema retráctil que solamente está desplegado durante los partidos.

SENER es una empresa de ingeniería, consultoría e integración de sistemas cuyo principal objetivo es proporcionar a la sociedad y a sus clientes las soluciones tecnológicamente más eficientes y tiene como señas de identidad la innovación, el compromiso con la calidad y la independencia. Desde su fundación, en 1956, SENER se ha convertido en una referencia en la Ingeniería en España en las áreas Aeroespacial, Civil y Arquitectura, Energía y Procesos y Naval.

SENER Ingeniería y Sistemas cuenta con una plantilla de cerca de 2.000 empleados y una facturación superior a los 311 millones de euros. Actualmente, tiene oficinas en Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia, Sevilla, Argel, Buenos Aires, Lisboa, México DF, Okayama (Japón), San Francisco y Varsovia.

Forma parte del mayor grupo de ingeniería español, con más de 4.500 personas y una facturación superior a los 735 millones de euros. ♦

Abertis gana el mayor contrato de autopistas de Estados Unidos en Pensilvania

La compañía española Abertis ha resultado adjudicataria de la mayor privatización de una autopista en Estados Unidos, la Pennsylvania Turnpike, a cambio de aportar 8.300 millones de euros al gobierno del Estado, que deberán destinarlos a la mejora de sus infraestructuras. El consorcio adjudicatario en el que también figuran Citigroup y Critería Caixacorp, explotarán durante 75 años la concesión.

La autopista tiene 801 km. de longitud con un tráfico medio diario de 35.000 vehículos con una facturación de 387 millones de euros anuales, lo que representa el 14 por 100 de lo que Abertis ingresó en 2007 por sus autopistas.

Se trata de un corredor muy consolidado, (tiene más de 70 años) que da servicio a una de las zonas económicas más dinámica de Estados Unidos. La autopista nace en Filadelfia,



enlaza hacia el este con Pittsburgh y al norte con el eje que conecta Boston, Nueva York y Chicago.

Su tramo principal, desde Ohio a New Jersey, alcanza 578 kilómetros. Su extensión nordeste, desde Plymouth, en el sureste, a la Wilk-Barre y de Scranton, en el noreste, suma 177 kilómetros. La carretera sirve a la mayor parte de las áreas urbanas de Pensilvania: Bethlehem, Scranton y Wilk-Barre.

El estado de Pensilvania prevé un aumento de 25 por 100

del importe de los peajes en el primer año. Durante el resto de los 75 años de concesión, las tarifas subirán un mínimo del 2,5 por 100 anual. Antes de iniciar la explotación del proyecto, el consorcio ganador debe obtener el visto bueno de la Cámara de Representantes del Estado.

Abertis se convierte así en la mayor concesionaria mundial en el ámbito de las autopistas, con cerca 10.000 kilómetros de carreteras repartidas por España, Francia, Reino Unido e Iberoamérica. ♦

Acciona construirá en Polonia uno de los puentes atirantados de hormigón mayores del mundo

Acciona y su empresa participada Mostostal Warszawa ha resultado adjudicataria de un contrato en Polonia para construir sobre el río Odra uno de los diez puentes atirantados de hormigón más grandes del mundo, por un importe de 166 millones de euros. El contrato, adjudicado por la D. G. de Carreteras de Polonia, tendrá un plazo de ejecución de 30 meses. Esta infraestructura constará del puente atirantado, de 612 metros y dos pasos elevados a cada lado del río de 611 y 521 metros, con una longitud total de 1,75 Km. ♦

El consorcio liderado por Itínere adjudicatario de la concesión del Túnel do Marao (Portugal)

El consorcio Autostradas do Marao (formado por Itínere Infraestructuras, Somague Itínere, Somague Engenharia, MSF Concessões y MSF Empreiteiros) se ha adjudicado el concurso público internacional para la concesión por un periodo de 30 años del Túnel de Marao, en Portugal.

El contrato incluye el diseño, construcción, desdoble-

miento a dos carriles por sentido, financiación, explotación y conservación -incluido el cobro de peajes- de la autopista A4/IP4 Amarante-Vila Real, con una extensión de 29,8 km, incluida la prolongación del tramo entre No de Gerales y Nó de Padronelo, donde no se cobrará peaje al tráfico local.

Los tramos a construir tienen una extensión de 25,6 km, entre los que se incluyen 10 viaductos (con 3,2 km de longitud) y dos túneles de dos carriles por sentido con una extensión de 5,7 km, que le convertirán en el mayor túnel de Portugal.

El proyecto contará con una inversión total de 425,1 millones de euros que realiza-

rá en 44 meses y financiará con fondos propios y con un crédito sindicado internacional.

Esta concesión es la primera de un grupo de 8 concesiones en proceso de adjudicación, a las que este mismo consorcio ha presentado oferta por la Autopista Trasmontana y para la concesión Douro Interior. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

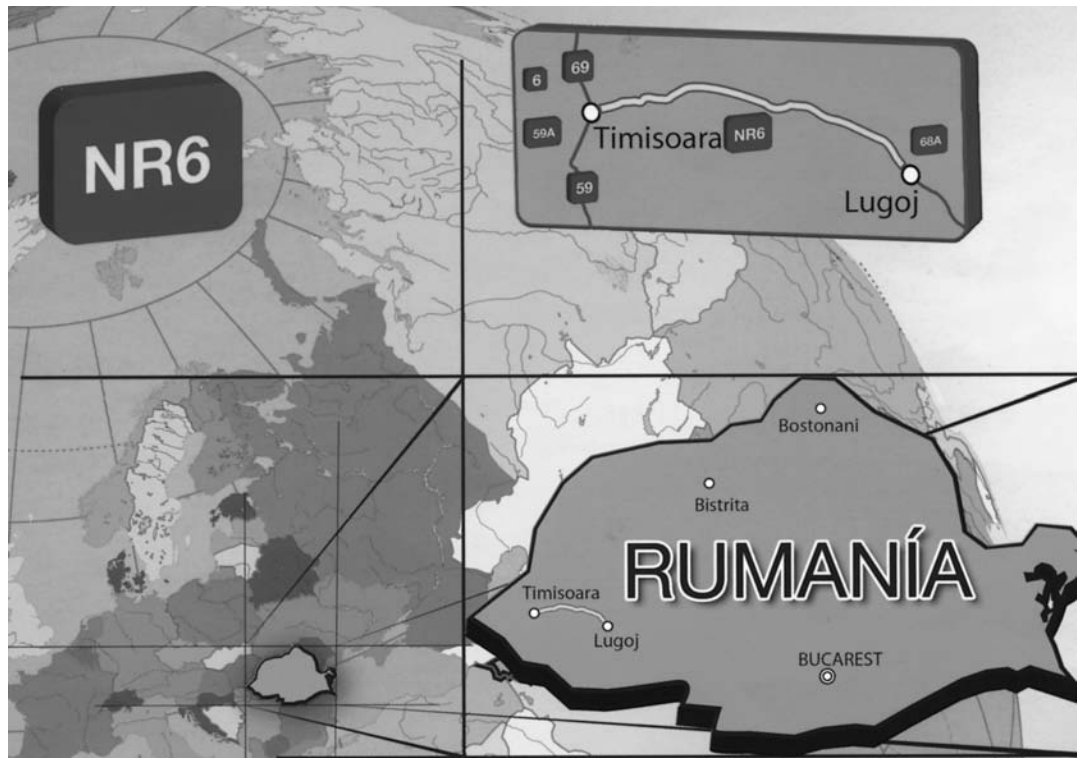
FCC contrata una nueva carretera en Rumania

La Administración Nacional de Carreteras de Rumanía ha adjudicado a FCC el concurso para el ensanche y mejora de la carretera nacional NR6, tramo: Timisoara-Lugoj, por un importe de 37 millones de euros y un plazo de ejecución de 20 meses.

El proyecto consiste en acondicionar 52,2 Km de carretera, adaptándola a un ancho de 10 metros con dos carriles de 3,5 m y arcenes de 1,5 m. En los 2,6 últimos kilómetros, coincidiendo con la entrada a la ciudad de Timisoara, segunda más importante del país, el ancho de la carretera pasará a ser de 19 metros, con cuatro carriles de 3,5 m y arcén de 2,5 m.

Se rehabilitarán también nueve puentes y se construirán tres nuevos. El volumen de excavación es de 294.348 m³ y se utilizarán aproximadamente 280.000 toneladas de mezclas asfálticas.

A finales de 2004, la misma Administración adjudicó a FCC Construcción la rehabilitación de 30 kilómetros de la carretera DN1C, en Cluj-Livada, al norte del país. En 2007 ganó los concursos para la construcción y ampliación de la carretera DN1C Livada-Dej-County Limit Cluj; DN 66 Filiasi- Petrosani, y el



circuito norte de la circunvalación de Bucarest, que comprende un puente atirantado de 240 metros de longitud.

Construye también el viaducto de Basarab, en Bucarest y el puente sobre el Danubio que conectará Bulgaria con Rumanía, así como los accesos al mismo. La cartera de obras de FCC Construcción en

Rumanía asciende a cerca de 500 millones de euros. A esta cartera hay que añadir la que tiene la filial austriaca Alpine que suma unos 200 millones de euros.

Alpine ha logrado entre otros contratos dos proyectos medioambientales para la instalación y saneamiento de dos vertederos y la construcción

de dos depuradoras. En Bucarest, la empresa construye la nueva sede central de Petrom, el mayor productor de petróleo y gas de Europa del Sureste, y un puente atirantado. Para abarcar mejor toda la extensión del mercado rumano, Alpine ha abierto recientemente en Timisoara su tercera sucursal rumana. ♦

Acciona construirá otro parque eólico en Canadá

Acciona ha conseguido su tercera adjudicación en Canadá en el sector de los parques eólicos. La compañía española ha sido seleccionada por la eléctrica local Nova Scotia Power para construir una instalación energética de 30 MW

en la localidad de Amherst, en la costa este del país.

El nuevo parque contará con 20 aerogeneradores de tecnología Acciona Windpower de 1,5 MW de potencia cada uno. Este proyecto se suma a otros dos que la compañía española

tiene en Canadá, que se completarán a finales de 2009 y que duplicarán los 136 Kw operativos con los que la firma cuenta actualmente.

Los otros dos proyectos que Acciona construye en Canadá son el parque de Lameque

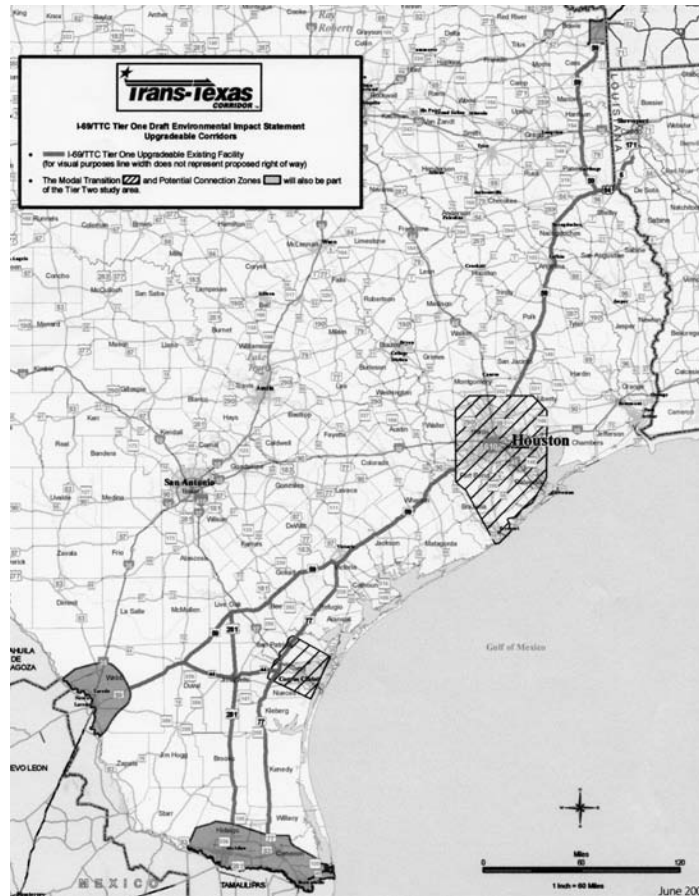
Island con una potencia de 49,5 MW y el de Anlac, de 64,5 MW ambos en la provincia de New Brunswick. En todos los casos, las instalaciones han contado con aerogeneradores de tecnología Acciona Windpower. ♦

Grupo ACS participará en el desarrollo de un gran corredor de infraestructuras de transportes en Texas

ACS Infraestructures Development, la filial norteamericana de Iridium, la empresa promotora de concesiones del Grupo ACS, y la concesionaria tejana Zachry American Infrastructure han ganado el concurso para diseñar, planificar y desarrollar, como socios estratégicos del Departamento de Transportes del Estado de Texas (TxDOT), el corredor de infraestructuras I-69/TTC durante los próximos 50 años.

El I-69/TTC será un gran corredor de infraestructuras viarias y de ferrocarril que atravesará el estado de Texas de Norte a Sur. En concreto, partirá del valle del Río Grande hacia Houston ofreciendo nuevas salidas hacia el centro de la Unión desde los grandes núcleos industriales y logísticos del sur del estado, al tiempo que contará con un ramal hacia el Golfo de México y el puerto de Corpus Christie. La inversión prevista para la totalidad del proyecto se estima en 30.000 millones de dólares, de los cuales 5.000 millones se invertirán los próximos 7 años.

Con esta adjudicación, el Grupo ACS y Zachry, el mayor grupo constructor del Estado de Texas, se convierten en socios estratégicos del Departamento de Transportes de Texas y podrán proponer el desarrollo de proyectos y actuaciones concretas para cuya realización tendrán una opción de negociación preferente y sin concurso público. De hecho, el consorcio ya



contempla la renovación de una primera ruta cuya concesión negociará con su socio el Departamento de Transportes de Texas, la US 77, que incluirá la construcción de un conjunto de autopistas en régimen de concesión que conectarán con ella y que requerirá una inversión de 2.500 millones de dólares.

El proyecto para el desarrollo del I-69/TTC contempla, en su diseño inicial, la construcción de una red de 1.000 kilómetros de autopistas y carreteras y líneas férreas. Partiendo de esa base, ACS y Zachry elaborarán

junto con el Departamento de Transportes de Texas un Plan Director que establecerá las actuaciones consideradas prioritarias y la forma y plazos para su desarrollo.

El consorcio ganador del proyecto, liderado por Iridium y Zachry, y que cuenta con UBS como asesor financiero y con SDG como asesor para la planificación de infraestructuras, también cuenta con la presencia de Dragados, la empresa cabecera del área de Construcción del Grupo ACS, y de SICE, sociedad perteneciente a su área de Servi-

cios Industriales y que cuenta con gran experiencia en la instalación de sistemas de control del tráfico, así como con otras empresas de ingeniería y construcción del Estado de Texas.

El I-69/TTC es uno de los corredores de infraestructuras de transporte de alta prioridad identificados por el Estado de Texas y de los que ya tiene en marcha el primero de ellos. En total, comprenden una red de infraestructuras de cerca de 3.000 kilómetros y unas inversiones de unos 150.000 millones de euros para mejorar las comunicaciones del estado con México, el centro-norte del país y Canadá. Ocho estados de la Unión, incluyendo Texas que es el promotor, están implicados en el proyecto.

Segunda concesión en Norteamérica en una semana

La adjudicación del I-69/TTC representa la consolidación de la presencia del Grupo ACS en Estados Unidos, donde ya tiene una importante presencia en el ámbito de las obras civiles, y es la segunda concesión que logra Iridium en Norteamérica en siete días. Recientemente la promotora de concesiones del Grupo ACS logró del Estado de Quebec, junto con Acciona, el proyecto para financiar, construir y explotar durante 35 años la autopista A-30 en Canadá, un proyecto con una inversión de 1.000 millones de euros que requerirá la realización de importantes obras civiles para unir

ACTIVIDAD EXTERIOR

el sur de Montreal con la frontera norteamericana. La A-30 también es la primera concesión que logra Iridium en Canadá.

Grupo ACS continúa así su proceso de expansión en Norteamérica, un mercado que ha definido como estratégico. A través de Dragados, la empresa cabecera de su área de Construcción, ya está presente en Estados Unidos en la actividad de obra civil desde 2005, cuando se adjudicó la primera ampliación del Metro de Nueva York, un gran proyecto de ingeniería para unir la Grand Central Station de Manhattan con el barrio de Queens por debajo del Río Hudson por valor de más de 400 millones de dólares. Posteriormente Dragados se hizo con nuevos trabajos en el noreste del país para la mejora de carreteras, presas y metro, y en los últimos meses ha ganado la construcción de una presa en Puerto Rico y el primer contrato para la ampliación del aeropuerto de Miami. En diciembre de 2007 adquirió el 100% de Schiavione, una empresa especializada en la construcción de obras del noreste del país.

Iridium, la sociedad de concesiones del Grupo ACS, es desde hace más de diez años el mayor promotor privado de infraestructuras de transporte en el mundo, con una inversión promovida superior a los 22.000 millones de euros. La empresa de infraestructuras y de equipamiento público participa en la gestión de más de 40 sociedades de estas características que abarcan toda la cadena de valor del negocio concesional. ♦

FCC (Global Vía) compra dos autopistas Chilenas por 553 millones de dólares

Vía Infraestructuras, empresa constituida a partes iguales por FCC y Caja Madrid, ha resultado adjudicataria por 553 millones de dólares de las autopistas chilenas SCADA y SCADI, en el proceso de venta que inicio a principio de año su actual propietario, el banco estatal mexicano Bancomext, a través de un concurso internacional en el que han participado las mayores empresas del sector.

Se trata de la primera adquisición que hace Global Vía en el continente americano. Con esta apuesta en el mercado de infraestructuras chileno, además del elevado potencial que ofrecen los activos adquiridos una vez pasen a gestión privada, Global Vía se convierte en uno de los principales operadores de la región y establece un centro de operaciones clave para conseguir una

cuota de mercado elevada en el importante proceso de licitación de infraestructuras que se pondrá en marcha en breves meses en Chile.

Para el año 2009 se esperan unos ingresos para las dos autopistas de 82 millones de euros y un EBITDA de 42 millones euros. En ambas concesiones existe un nivel de ingresos mínimos garantizados.

La autopista SCADA, de 218 Km de longitud, une Santiago con Los Vilos (al norte de Santiago). Por ella circulan una media 35.414 vehículos diarios y forma parte de la Ruta Panamericana, el eje troncal más importante del país, que atraviesa en su recorrido la mayoría de los centros urbanos del país. Consta de tres playas de peaje, 40 puentes, 30 enlaces y un túnel de 300 metros.

La autopista SCADI, de 89 Km, une Concepción con

Chillan, y circulan por ella a diario una media de 7.280 vehículos. Consta de seis enlaces, una playa de peaje troncal y dos en accesos, con 45 pasos sobre nivel y un puente de 240 metros.

Con la incorporación de estas dos autopistas Global Vía se consolida como quinto operador mundial de infraestructuras con 40 concesiones en Europa y América. En este último continente cuenta con autopistas en México y Costa Rica.

Esta adjudicación supone para Global Vía, por un lado la creación de valor para sus accionistas y por otro la obtención de referencias en operación y mantenimiento de autopistas de peaje como trampolín para su consolidación en México, Chile, Costa Rica y su futura implantación en EE.UU. ♦

Adjudicada a Acciona y ACS la concesión de construcción y explotación de una Autopista en Canadá

Acciona Infraestructuras y Dragados (filial constructora de ACS) junto con la empresa canadiense DJL, constituyen el consorcio al que se ha adjudicado la autopista A-30 que unirá Montreal (Canadá) con Estados Unidos.

Se trata de una autopista de 42 Km que contará con

dos carriles en cada sentido, un puente de 1860 m de longitud sobre el río St. Lawrence, otro de 2550 m sobre el canal Beanhamois y un túnel de 72 m bajo el canal Solanges.

El presupuesto de la obra es de 1500 millones de dólares canadienses (unos 1000 millones de euros) que construirán

Acciona y Dragados (a partes iguales, un 42% cada una) y DJL (el 16% restante).

La concesión ha recaído en Iridium (ACS) y Acciona al 50%. Tiene una duración de 34 años. La autopista contará con una sola playa de peaje sobre el puente St. Lawrence. ♦

ACCIONA adjudicataria en México de la ampliación del Centro de Convenciones del Estado de Campeche

ACCIONA Infraestructuras México SA ha sido seleccionada por el Gobierno del Estado de Campeche para construir la ampliación del *Centro de Convenciones Campeche XXI*, en la localidad de San Francisco de Campeche, en el sureste de México, por un importe de 220 millones de pesos mexicanos (16 millones de euros). El centro de convenciones está situado en el Malecón Pedro Sainz de Baranda, en la zona moderna de Campeche, ciudad Patrimonio de la Humanidad, y su ampliación comprende una superficie construida de 18.000 metros cuadrados, con instalaciones eléctricas, hidro-

sanitarias, aire acondicionado, voz y datos.

En México, ACCIONA ya cuenta con destacados proyectos en diversos ámbitos. En el sector inmobiliario, ACCIONA Inmobiliaria tiene presencia en México DF y Acapulco con una cartera superior a 1.000 viviendas a través de su filial Parque Reforma. Además, en el área de Concesiones, ACCIONA Servicios Hospitalarios HLB, sociedad concesionaria del Hospital León Bajío, superó recientemente con éxito la auditoría de certificación bajo la norma ISO 9001 para su Sistema de Gestión de Calidad, convirtiéndose así en el primer hospital que logra esta certificación en La-

tinoamérica; asimismo, ACCIONA obtuvo la concesión del nuevo campus de la Universidad Politécnica de San Luis de Potosí por un periodo de 20 años.

ACCIONA es una de las principales corporaciones españolas con actividades en más de treinta países de los cinco continentes en infraestructuras, energía, agua y servicios. Cerró el ejercicio 2007 con unas ventas de 7.953 millones de euros (26,8% más), un EBITDA de 1.407 millones de euros (46,6% más) y un resultado de explotación de 935 millones de euros (48,4% más). Asimismo, las inversiones se situaron en 3.114 millones de euros. ♦

Contrato de Telvent para el Sistema Global de Gestión de Tráfico en Wichita (Kansas)

El proyecto contempla el desarrollo de un sistema global de gestión de autovías para el área metropolitana de Wichita, la ciudad más grande del Estado de Kansas y capital del condado de Sedgwick. Telvent diseñará la instalación de las cámaras y de los paneles de información en las principales autovías interestatales, para ofrecer información exacta a las autoridades locales y a los viajeros.

Estos equipos serán controlados desde el Centro de

Gestión de Tráfico, que alojará a los supervisores de tráfico y a los operadores del número 911, que gestiona las llamadas de emergencia en Estados Unidos. Esta distribución favorecerá una respuesta más rápida y coordinada ante posibles incidencias.

Telvent se encargará del desarrollo del software para los sistemas avanzados de gestión de tráfico, del diseño de los componentes del nuevo Centro, de los sistemas de comunicaciones y de los equipos de campo

(paneles de información dinámicos, cámaras de televisión por circuito cerrado, detectores de vehículos y sistemas de control de acceso).

Telvent se encuentra realizando proyectos similares en diversas ciudades del mundo, como Sao Paulo (Brasil), Rosario (Argentina), Guadalajara (México) y Madrid (España). El proceso de desarrollo de ingeniería y despliegue de sistemas de Telvent cumple con todas las directrices de la industria. ♦

Entrega de los Premios Sika

El 25 de junio se entregaron los galardones correspondientes a la XIV edición del Premio del Prontuario Sika destinado a alumnos de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

El jurado decidió otorgar en esta edición 2007-2008 el Primer Premio al trabajo "El dique Yazirí: una estructura integrada, un espacio urbano", presentado por Esteban Efraín Camacho Torregrosa, de la E.T.S.I. C.C.yP. de Valencia.

El Premio llevaba el título de "Dique de abrigo semiflotante en la Bahía de Algeciras", tema concebido por los profesores de la ETS de Caminos de Madrid, Vicente Sánchez Gálvez y Jaime Gálvez.

Se trataba de un concurso de ideas para el proyecto de construcción de un dique de abrigo semiflotante en la Bahía de Algeciras, basado en el ya realizado Dique de Mónaco.

Los datos del problema, se obtienen de una conversación entre los integrantes del hipotético Departamento de Estudios y Proyectos de la empresa "Constructora General de Obras Dífíciles", expuesta en el folleto del concurso.

La novedad de este año ha sido la creación del blog www.sika.es/premio en el que los participantes podían consultar todos los detalles técnicos, informaciones y documentación sobre el Dique de Mónaco, y a la vez, aclarar todas sus posibles dudas sobre el problema. Los concursantes debían presentar una memoria técnica de 10 a 15 folios que contuviera la descripción y funcionalidad de la solución adoptada y los sistemas y productos Sika aplicables a su ejecución.

El jurado estaba compuesto por profesores de las E.T.S y por ingenieros de caminos integrantes de los equipos directivos de importantes empresas constructoras. ♦

Premio Ingeniero Rafael de Ureña

El Premio Ingeniero Rafael de Ureña, en su primera edición, va dirigido a ayudar a un estudiante de últimos cursos de la carrera de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos a estudiar, visitar y difundir una obra hidráulica singular que se esté construyendo en el extranjero y en la que participe una empresa constructora Española.

El Premio está instituido en memoria del Ingeniero del Caminos Canales y Puertos Rafael de Ureña Civeira, por los cinco hijos del citado ingeniero y patrocinado por Iberia y por la *Revista de Obras Públicas*.

Candidatos: Podrán presentarse al premio los estudiantes de los dos últimos cursos de la carrera de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Los estudiantes que deseen presentarse al premio deberán entregar una Memoria justificativa que incluya:

- Ubicación de la Obra que se propone y lugar más cercano al que vuela la compañía Iberia.
- Descripción de la obra que se pretende visitar, indicando las peculiaridades que la hacen relevante para ser estudiada y difundida.
- Compromiso de la empresa Española que participa en su construcción de facilitar la visita y el estudio de la Obra y de soportar los costos locales de desplazamiento y estancia del estudiante durante la visita y estudio de la misma.
- Informe de un profesor indicando el interés de la obra y asumiendo el compromiso de tutelar su estudio y la redacción de un artículo sobre la misma.

El candidato se compromete a visitar, estudiar y redactar un informe escrito y gráfico sobre la obra y a redactar un artículo sobre la misma con el profesor que le tutela en el plazo de ocho meses desde el fallo del jurado.

Plazo: La solicitud se enviará por correo certificado antes del 15 de Febrero de 2009 a Premio Ingeniero Rafael de Ureña, Escuela T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Castilla La Mancha, Av. Camilo José Cela s/n, 13071 Ciudad Real. En la solicitud deberá adjuntarse en soporte digital, la Memoria, una fotocopia del DNI y una certificación académica del solicitante.

Jurado: El jurado del premio estará compuesto por:

- el Director de la Escuela de Ingenieros de C.C. y P. de la Universidad de Castilla La Mancha, que actuará de presidente.
- Rafael de Ureña Francés, Ingeniero de C.C. y P.
- Enrique de Ureña Francés, Ingeniero de C.C. y P.
- un Profesor de Organización y Gestión de Proyectos y Obras de una de las Escuelas de Ingenieros de C. C. y P.
- un representante de Iberia.
- un representante de la Revista de Obras Públicas.
- José M^º de Ureña Francés, Ingeniero de C.C. y P., que actuará de secretario.

El premio se decidirá antes de que finalice el mes de Marzo de 2009.

El fallo del jurado será público y será comunicado a los interesados y a las Escuelas de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Dotación del Premio: El Premio Rafael de Ureña en su primera edición estará dotado con:

- 1.200 Euros, que serán aportados por los hijos de Rafael de Ureña Civeira.
- un billete de avión ida y vuelta en clase turista al destino más cercano que vuele Iberia, que será aportado por Iberia (las fechas serán establecidas de común acuerdo entre el solicitante e Iberia).
- la publicación de un artículo en la Revista de Obras Públicas. ♦



■ **Julio León Irujo**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido nombrado director general de Project e Infraestructuras de Azierta compañía de consultoría en el sector inmobiliario. En sus más de 20 años de experiencia profesional ha elaborado, dirigido e intervenido en proyectos y obras para organismos oficiales. En el sector privado ha realizado trabajos para diversas empresas como Hachette Filipacchi y Stin Batir España.



■ **Fernando Ortiz Quintana**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido galardonado con el premio Ingeniero Joven 2007 por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en su primera edición.



■ **Rafael Fernández Sánchez**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido nombrado vicepresidente de la Confederación Nacional de la Construcción. Actualmente es presidente de Cepco (Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción).



■ **Juan Magín Lozano Villalta**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido nombrado director de Obra Civil de la Dirección de Construcción de España de la empresa Ferroviaria-Agroman.



■ **José Pablo Sáez Villar**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido nombrado director gerente de ACEX (Asociación de Empresas de Conservación y Explotación de Infraestructuras).



■ **Victor Miguel Villalobos Santodomingo**, Ingeniero de C.C.y P., ha sido designado director del Puerto de Avilés. Era director de Infraestructuras del Musel (Gijón) y anteriormente fue director del puerto del Ferrol.

FE DE ERRATAS

En el pasado número 3.488 correspondiente al mes de mayo del presente año, se publicó en la Sección de "Personas", en las páginas amarillas de información, una noticia referida a un nombramiento de **Juan José Monzonís**.

Queremos aclarar que tal noticia es absolutamente errónea, y que corresponde a un nombramiento antiguo de Juan José, hace ya muchos años.

Pedimos disculpas a todos nuestros lectores, especialmente a quienes se sintieron extrañados pues conocen bien la trayectoria profesional de Monzonís. Y a éste, actual Presidente de la Autoridad Portuaria de Castellón, le rogamos sepa perdonarnos el absurdo error cometido.