Datos de agua y energía disponible: Desglose por ámbitos

Reserva Total Embalsada (Valores absolutos)							
ÁMBITOS	RESERVA TOTAL EMBALSADA hm³ a 29 de septiembre de 2009						
	Capacidad TOTAL	Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años		
Galicia Costa	684	382	390	322	334		
Miño - Sil	3.030	1.986	1.764	1.714	1.683		
Cantábrico	625	427	482	414	385		
Cuencas Internas del País Vasco	21	14	16	14	14		
Duero	7.463	3.646	4.020	3.739	3.776		
Tajo	11.012	3.809	4.675	4.620	5.046		
Guadiana	8.630	3.313	3.869	4.729	4.787		
Cuenca Atlántica Andaluza	1.878	838	563	864	957		
Guadalquivir	7.366	2.726	2.317	2.945	3.260		
Vertiente Atlántica	40.709	17.141	18.096	19.361	20.242		
Cuenca Mediterránea Andaluza	1.052	425	221	324	349		
Segura	1.141	301	166	151	148		
Júcar	3.330	951	703	684	672		
Ebro	7.403	3.876	4.267	3.348	3.429		
Cuencas Internas de Cataluña	740	497	413	367	346		
Vertiente Mediterránea	13.666	6.050	5.770	4.874	4.944		
TOTAL PENINSULAR	54.375	23.191	23.866	24.235	25.186		

AGUA EMBALSADA: 23.191 hm³

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, S.G. Planificación y Uso Sostenible del Agua

El año hidrológico 2008-2009, se ha caracterizado por un otoño-invierno frío y con una pluviometría generosa, y por el contrario una primavera-verano calurosa y de escasez pluviométrica. La Reserva Total se encuentra al mismo nivel que acabó el año hidrológico 2007-2008, pero con un desequilibrio territorial entre las dos vertientes:

- La vertiente Atlántica es un 4,12 % inferior respecto a la reserva de final del año 2008 y
- la Vertiente Mediterránea es un 7,10% superior a la registrada el año anterior.

Balance de energía eléctrica del 1 de enero al 31 de agosto de 2009

		el régimen ordinario			
	Mili	Mili. KWh			
	2008	2009	% Variación		
Hidroeléctrica	15.134	16.857	11,4		
Termoeléctrica clásica	93.669	77.101	-17,7		
Nuclear	40.418	35.748	-11,6		
Producción Bruta Total	149.221	129.706	-13,1		
Consumos en Generación	5.607	4.813	-14, 2		
Consumos en Bombeo	2.345	2.414	3,0		
Mercado cubierto con energía producida por las empresas eléctricas	141.269	122.479	-13,3		
Saldo de intercambios internacionales Energía aportada por	-7.121	-5.092	-28,5		
los productores en régimen especial	42.594	50.273	18,0		
Demanda Total Peninsular	176.742	167.659	-5,1		

Real Decreto por el que se determina la nueva composición, estructura orgánica y funcionamiento del Consejo Nacional del Agua

l Consejo de Ministros ha aprobado, en su reunión el pasado 28 de agosto, el Real Decreto por el que se determina la nueva composición, estructura orgánica y funcionamiento del Consejo Nacional del Agua, órgano superior de consulta y participación en la materia, adscrito al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM).

Además, el Consejo emite informe sobre todas aquellas cuestiones relacionadas con el dominio público hidráulico que pudieran serle consultadas por el Gobierno o por los órganos ejecutivos superiores de las comunidades autónomas. En ese sentido, podrá proponer a las administraciones y organismos públicos las líneas de estudio e investigación para el desarrollo de las innovaciones técnicas en lo que se refiere a obtención. empleo, conservación, recuperación, tratamiento integral y economía del agua.

Por otro lado, el Real Decreto establece que en el Consejo Nacional del Agua están representados la Administración General del Estado, las comunidades autónomas, los entes locales a través de la asociación de ámbito estatal con mayor implantación, los organismos de cuenca, las organizaciones profesionales y económicas más representativas de ámbito estatal relacionadas con los distintos usos del agua, las organizaciones sindicales y empresariales más representativas en el ámbito estatal y las entidades sin fines lucrativos de ámbito estatal cuyo objeto esté constituido por la defensa de intereses ambientales.

Además, el texto incluye en la Comisión Permanente a un amplio espectro de los grupos que componen el Pleno del Consejo Nacional del Agua y aue hasta ahora no tenían representación en este órgano. De este modo, se incorporan a la composición de la Comisión

Permanente un representante de los siguientes vocales designados: grupos ecologistas, organizaciones empresariales, organizaciones sindicales, organizaciones profesionales agrarias y grupos ecologistas.

El Consejo Nacional del Agua funcionará en Pleno o en Comisión Permanente. Además, el Pleno podrá acordar la constitución de comisiones especiales para el estudio e informe de los asuntos que decida encomendarles.

El Pleno está integrado por el Presidente, que será la titular del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, tres Vicepresidentes, los Vocales natos, los Vocales designados, los Vocales electivos y el Secretario

La Comisión Permanente, además de establecer el orden del día del Pleno del Consejo y de proponer a éste la constitución de las comisiones especiales, informará aquellos asuntos de la competencia del Consejo Nacional del Agua que el propio Pleno le asigne.

Por otro lado, El Real Decreto establece las materias sometidas a informe preceptivo del Consejo Nacional del Agua. Éstas son, entre otras, el proyecto del Plan Hidrológico Nacional; los planes hidrológicos de cuenca; los proyectos de las disposiciones de las disposiciones de carácter general de aplicación en todo el territorio nacional relativas a la protección de las aguas y a la ordenación del dominio público hidráulico; los planes y proyectos de interés general de ordenación agraria, urbana, industrial y de aprovechamientos energéticos o de ordenación del territorio, antes de su aprobación por el Gobierno, en tanto afecten sustancialmente a la planificación hidrológica o a los usos del agua y las cuestiones comunes a dos o más organismos de cuenca en relación con el aprovechamiento de recursos hídricos y demás bienes del dominio público hidráulico.

Los colegios profesionales catalanes se rebelan contra el Gobierno

ás de 90 colegios profeas ae yo co.co sionales de Cataluña han acordado plantear batalla ante la llamada ley ómnibus, una batería de 47 cambios legales que el Gobierno central ha aprobado para adaptar las leyes españolas a la directiva europea de Servicios, que busca liberalizar algunas actividades, y cambia las reglas de juego de estos colegios.

La norma pretende eliminar las restricciones impuestas por algunas de estas instituciones al ejercicio simultáneo de varias profesiones (como la labor de procurador, que no puede ser ejercida por los abogados) y elimina la obligación de visar los trabajos de los colegiados, a no ser que ese mandato esté protegido por una ley o decreto ley. También reducirá la cuota de inscripción, eliminará los baremos, se les obligará a tener un servicio de atención a los usuarios y se les

incita a publicar una memoria anual, para garantizar la transparencia, entre otras medidas.

Con este horizonte, los presidente, decanos y representantes de los colegios profesionales catalanes firmaron en la sede del Colegio Oficial de Agentes Comerciales de Cataluña (COACC) el manifiesto en el que recogen sus reivindicaciones y en el que reclaman mantener su capacidad de

orientación de los honorarios, la obligatoriedad de colegiación, las cuotas de alta, los visados y certificaciones colegiales, así como no establecer límites comunes en la comunicación profesional de los diferentes colegios.

El Gobierno ha postergado los asuntos más polémicos, como la obligación de colegiarse en determinadas profesiones, al proyecto de ley de servicios profesionales. •

Finalizadas las obras de los 144 km de plataforma de Alta Velocidad entre Motilla del Palancar (Cuenca) y Valencia

I Ministerio de Fomento, con la ejecución del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif), ha concluido las obras de plataforma del tramo Motilla del Palancar (Cuenca)-Valencia, correspondiente a la Línea de Alta Velocidad (LAV) Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia.

Las obras de plataforma de este nuevo trazado, compuesto por 14 subtramos, han supuesto una inversión de 1.036,3 millones de euros, a los que hay que añadir la inversión adjudicada en las obras que se ejecutan en la actualidad en la Red Arterial Ferroviaria de Valencia, que asciende a 164,5 millones: Nudo Sur (78,5 millones) Canal de Acceso Fase I (24,8 millones) y Canal de Acceso Fase II (61,2 millones).

El trayecto comprendido entre Motilla del Palancar y el Nudo Sur de Valencia, tiene una longitud de 144,2 km de los que 32,4 km están situados en la provincia de Cuenca y los restantes 111,8 km en la provincia de Valencia. Dentro de este recorrido, aproximadamente la cuarta parte que equivale a unos 35 km, han supuesto un reto de ingeniería notable por la construcción de túneles y viaductos de marcada complejidad.

Descripción de túneles

Del total de 144 km del trazado entre Montilla del Palancar y Valencia, unos 23 km, lo configuran 14 túneles. Los más destacados son:

• El túnel de La Cabrera. Situado en el tramo Siete Aguas-Buñol (Valencia), es el más largo de la línea con una longitud de 7.250 m y está formado por dos tubos excavados mediante tuneladora.

- El Túnel de Villargordo del Cabriel (Valencia), con una longitud de 3.340 m, está situado en el tramo Villargordo del Cabriel-Venta del Moro. Ha sido excavado por el método de avance y destroza, perforando por partes la parte superior y la inferior del túnel.
- Túnel artificial de Torrent: de 2.990 m de longitud, está situado en el tramo Aldaya-Picanya. Se construyó excavando a cielo abierto y realizado la bóveda en hormigón y el posterior rellenado del terreno.
- Otros túneles: destacan los de La Roda (1.197 m) y Umbría de los Molinos (1.503 m), en el tramo Embalse de Contreras-Villargordo del Cabriel, y el túnel de Buñol (1.858 m) en el tramo Siete Aguas-Buñol.

Descripción de viaductos

Se han construido 42 viaductos con una longitud total de 12 km, que suponen el 8,3 % del trayecto. Entre los más importantes hay que señalar:

 Viaducto de Contreras: situado en el tramo Embalse de Contreras-Villargordo del Cabriel, entre los límites de Cuenca y Valencia. Se trata de un tramo emblemático de enorme dificultad técnica y máxima exigencia.

La construcción del arco y el tablero superior han avanzado simultáneamente de modo que la colocación del tablero superior posibilita el propio avance del arco. Las dovelas de hormigón se han construido mediante un sistema basado en el avance de un carro de encofrado y fijado con un atirantado provisional formado por cables de acero anclados a la parte superior de la estructura mediante unos fijadores provisionales metálicos.

- Viaducto del Turia, de 572 m, está flanqueado por las autovías N-335/V-30 a ambos lados y la línea de FGV a Villanueva de Castellón. Este viaducto está formado por 14 vanos de anchura variable entre 22 y 65 m con una altura máxima, alcanzada en los vanos centrales, de 12,4 m.
- Otros viaductos: El viaducto sobre el río Magro, situado en el tramo Caudete de las Fuentes-San Antonio de Requena (1.158 m); el de Arroyo de las Huertas de Mateo (995 m), en el tramo Minglanilla-Embalse de Contreras, y el viaducto sobre la A-3, CV-421 y CV-50 situado en el tramo Buñol-Cheste, con una Longitud total de 933,4 m.

Otras estructuras que destacan en el trayecto Motilla del Palancar-Valencia son los dos Puestos de Adelantamiento y Estacionamiento de Trenes (PAET) situados en los tramos Motilla del Palancar-Iniesta (Cuenca) y Requena-Siete Aguas (Valencia); los dos puestos de banalización de los tramos Minglanilla-Embalse de Contreras (Cuenca) y Cheste-Aldaya (Valencia) y la estación de Requena-Utiel (Valencia).

Financiación europea

La nueva Línea de Alta Velocidad Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia se integra en el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte del Ministerio de Fomento (PEIT) para los años 2005-2020. Cabe resaltar a este respecto que los estudios y proyectos de la nueva línea así como la construcción de la plataforma de los subtramos Buñol-Cheste-Aldaya-Picanya han sido cofinanciados por Ayudas RTE-T (Red Transeuropea de Transporte).

Dentro del Marco de Apoyo Comunitario 2000-2006, las ayudas globales concedidas por la Unión Europea a la nueva Línea de Alta Velocidad alcanzan la cifra de 575 millones de euros con cargo al Fondo de Cohesión, 125 millones de euros con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y 48 millones de euros con cargo a fondos RTE-T.

Para el período 2007-2013 parte de la plataforma de la línea está financiada por el Fondo de Cohesión, dentro del Programa Operativo Fondo de Cohesión - FEDER 2007-2013. Así mismo, el suministro y montaje de vía y las instalaciones van a ser cofinanciadas por el FEDER, a través de los Programas Operativos de Castilla - La Mancha 2007-2013, Comunidad Valenciana 2007-2013. Diversas actuaciones de alta velocidad van a ser cofinanciadas también por el FEDER, a través del P.O. Murcia 2007-2013. •

Trasvase desde el Mar Mediterráneo

l pasado mes de Julio entró en funcionamiento la desaladora de El Prat que mejorará la garantía de suministro de agua en la región de Barcelo-

La prevención futura del Govern (hacia 2015) es ganar unos 300hm³ de agua al año más en la región metropolitana. El 66% de estos nuevos recursos serán agua de mar, mientras que el 25% procederá de la reutilización del agua de las depuradoras y del mejor aprovechamiento, el restante 9% vendrá de la recuperación de acuíferos que se pueden descontaminar y potabilizar gracias a las modernas tecnologías.

El agua desalinizada será llevada desde El Prat de Llobregat hasta el depósito de la Fontsana, en Sant Joan Despí; y

desde este punto (en donde confluye también el agua de la potabilización de Abrera), será distribuida a la red para su consumo

El depósito de la Fontsanta estará conectado con los recursos del Ter (depósito de Trinitat) a través de una conducción de 11 kilómetros a través de toda la zona de Collserola, y que actualmente está en construcción

De esta manera, los recursos del Llobregat y del Ter quedarán interconectados y el área de Barcelona podrá usar caudales del Llobregat o del Ter indistintamente

La desalinizadora de El Prat del Llobregat tiene una capacidad máxima de 200.000 metros cúbicos al día y aportará entre el 17% y el 20% del consumo de agua en el área metropolitana.

La aportación de los nuevos recursos del mar permitirá una reducción progresiva de los caudales aportados por el Ter al área de Barcelona, permitiendo que esta río sirva cada vez más para los usos de las comarcas de Girona.

Las derivaciones de agua del Ter hacia el área de Barcelona han sido los últimos cinco años de 190 hm³ anuales de media mientras que la previsión es que este flujo se sitúe de media en 150 hm³ el 2010, 130 hm³ el 2012 y 115 hm³ el 2015. La reducción es muy notable y da respuesta a las demandas que se vienen haciendo en este sentido desde las comarcas gerunden-

De esta manera, el Baix Ter podrá gumentar el año próximo el caudal ecológico mínimo del río e, igualmente, en los futuros períodos de seguía (que es cuando es mayor el trasvase de agua hacia Barcelona), el caudal mínimo del Ter también crecería. Ahora, cuando la sed apretaba a Barcelona, el Ter en las comarcas de Girona, se quedaba en riachuelo.

La nueva planta consumirá 2,9 kwh. mientras que la desalinizadora de Blanes, que se inauguró en el año 2002, consume 3,4 kilovatios por hora por m³ y las primeras plantas desalinizadoras que se construyeron en Canarias, concretamente en Lanzarote, consumían, entre 30 y 40 kilovatios hora por metro cúbico.

(Fuente: La Vanguardia)

Bases reguladoras de las subvenciones a las plantas potabilizadoras para desalación de aguas de mar en Canarias

■ I Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) ha publicado el 24 de julio de 2009, en el Boletín Oficial del Estado (BOE), una Orden Ministerial por la que se establecen las bases reguladoras generales de las subvenciones a las plantas potabilizadoras para desalación de agua de mar en Canarias.

El objetivo de esta iniciativa, cuya vigencia es indefinida, es abaratar el precio final del agua potable producida en las plantas desaladoras de Canarias, impulsando la eficacia y eficiencia en todo el proceso.

Podrán acogerse a las subvenciones aquellas entidades



locales o empresas públicas o concesionarias que, en Canarias, cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

• Ser titulares del servicio público de abastecimiento de

agua o de la explotación del mismo.

· Verter agua, obtenida a través de un proceso de desalación de agua de mar, a la red de distribución para el consumo doméstico.

La percepción de las subvenciones reguladas en esta Orden será compatible con otras para la misma finalidad, procedentes de cualquier Administración o ente público o privado. Esta compatibilidad estará condicionada a que el importe de las subvenciones concedidas en ningún caso supere el coste de la actividad a desarrollar por el beneficia-

El órgano competente para la instrucción del procedimiento es la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. •

El Gobierno recupera las desaladoras

I Ministerio de Medio Ambiente ha decidido de nuevo, potenciar la desalación como alternativa, y para ello la Directora General del Agua acompañada por el delegado del Ejecutivo en la Comunidad, la subdelegada en Alicante, y el presidente de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), se desplazó a Muchamiel para asistir al inicio de las obras de la desaladora que el Ministerio de Medio Ambiente promueve en la localidad.

La de Muchamiel, que tomará el agua y verterá la salmuera frente a la costa de El Campello, es la tercera desaladora que se empieza a construir en la provincia de Alicante donde ya están en marcha la Alicante I y la Alicante II.

Mientras, las obras de la macrodesaladora de Torrevieja están prácticamente ulti-



madas. Según fuentes de Acuamed, ya ha concluido la obra civil, aunque falta construir las conducciones de toma y retorno, en la playa de Los Locos de la localidad salinera.

Junto a la planta terminada y las dos en ejecución, el Ministerio de Medio Ambiente tiene en distintos puntos de su tramitación administrativa las futuras desaladoras de Denia y Guardamar.

Pese a la decidida apuesta por la desalación de la ex ministra Narbona, lo cierto es que la implantación del programa AGUA en la Comunidad y particularmente en la provincia de Alicante se encuentra aún en una fase incipiente. Al margen de las obras de modernización de regadíos y la apertura de pozo, los principales proyectos del citado programa acumulan varios meses de retraso. El principal ejemplo, precisamente, es la desaladora de Torrevieja.

La segunda gran obra del programa AGUA que acumula importantes retrasos en su ejecución es el trasvase Júcar-Vinalopó que debía estar lista a finales de 2009, aunque fuentes de Aguas del Júcar admiten que no será operativa hasta, al menos, 2010. ◆

Aprobados los nuevos criterios de cálculo, según la normativa europea, para determinar los peajes a aplicar a los vehículos pesados

La Consejo de Ministros ha aprobado el Real decreto para por el cual se regulan los nuevos criterios de cálculo para determinar los peajes que se deberán aplicar a los vehículos pesados en las futuras autopistas en régimen de concesión de la Red de Carreteras del Estado y que, a su vez, estén incluidas en la Red Transeuropea de Carreteras, así como sus condiciones de aplicación.

El Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea han aprobado varias directivas encaminadas a eliminar las distorsiones en la competencia entre las empresas de transporte de los Estados miembros.

Con ello, se pretende alcanzar un cierto grado de armonización con el objetivo final de eliminar totalmente estas diferencias. Con ese fin se aprobó la Directiva 1999/62/CE de 17 de junio de 1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, así como sus posteriores modificaciones (Directivas 2006/38/CE y 2006/103/CE y Actas de Adhesión de diversos estados miembros). La transposición al ordenamiento jurídico espa-

ñol de una de estas modificaciones -Directiva 2006/38/CE-, exigía cambiar parcialmente las condiciones de explotación de las futuras autopistas de peaje, en régimen de concesión, de la Red de Carreteras del Estado incluidas en la Red Transeuropea de Carreteras. Hecho que ha quedado regulado mediante la aprobación de este Real Decreto y que se resume en lo siguiente:

 Mantener la situación actual, en la que sólo las autopistas explotadas en régimen de concesión están sujetas al pago de peajes.

- La posibilidad de introducir reducciones de tarifas de peaje y mantener las actuales exenciones en el pago.
- Posibilitar la modulación de peajes por motivos, como por ejemplo la lucha contra el daño medioambiental; la congestión del tráfico; la limitación de daños a la infraestructura; la utilización óptima de la misma o la mejora de la seguridad vial. ◆

Ampliación en 229 millones de euros de los presupuestos previstos en el periodo 2010-2011 para el desarrollo de infraestructuras terrestres

I Consejo de Ministros ha autorizado al Ministerio de Fomento a elevar en casi 229 millones de euros más el techo presupuestario para adquirir compromisos de gasto en 2010 y 2011 que posibiliten la firma de nuevos convenios con la Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre (SEITT), así como la ampliación de convenios vigentes para el desarrollo de infraestructuras del transporte.

Esta medida se enmarca en los planes del Ministerio de Fomento de acelerar la obra pública con el objetivo de promover la actividad económica y la creación de empleo.

Actualmente, el crédito comprometido en 2010 para el desarrollo de convenios entre la Administración General del Estado y la SEITT asciende a



1.470,3 millones de euros y a 1.129,7 millones para 2011. Con la autorización del Consejo de Ministros se incrementa esta dotación en 228.674.000 euros de los cuales 28,67 millones corresponden a 2010 y 200 millones a 2011.

Según declaraciones del Ministro de Fomento el Ministerio del que es titular y las empresas de su grupo van a licitar obra

pública en el período septiembre-diciembre por un importe de 6.086 millones de euros. Esta licitación de obra irá dirigida a todos los medios de transporte, con una atención especial hacia el ferrocarril. La apuesta estratégica del departamento hacia este medio público sostenible se traducirá en 4.414 millones de euros licitados antes de que termine el ejercicio.

En cuanto al resto de licitaciones, se repartirán de la siguiente manera:

- En carreteras se licitarán 1.098 millones de euros, de los cuales 510 se destinarán a autovías de primera generación.
- En aeropuertos se licitarán 386 millones de euros.
- Puertos del Estado licitará por su parte 188 millones más. •

Ordenación Hidrológico-Forestal del Río Guadiana a su paso por Badajoz

a Confederación Hidroaráfica del Guadiana, del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM), ha anunciado en el B.O.E. la adjudicación del contrato de las obras destinadas a la ordenación hidrológico-forestal del Río Guadiana a su paso por Badajoz, por un importe de 25.010.472 euros.

La empresa adjudicataria ha sido la Unión Temporal de Empresas (U.T.E.) formada por Balpia, S.A. y CLM Infraestructuras y Servicios, S.A.

El objetivo de este provecto es la rehabilitación del tramo urbano del río Guadiana, creando espacios para uso y disfrute de los ciudadanos

Las actuaciones afectarán a todo el tramo periurbano del río Guadiana, en Badajoz, en concreto, desde el cruce con la autovía Madrid-Lisboa hasta el paraje llamado el Rincón de Caya.

Para la ejecución de estas actuaciones de restauración y ordenación fluvial se han incorporado los cambios recomendados por la Junta de Extremadura con el fin de conseguir el menor impacto ambiental de las mismas. •

Inauguración de los tres últimos tramos de la A-67 que une Castilla y León con Cantabria

I ministro de Fomento, inauguró el pasado 27 de julio los tres últimos tramos de la Autovía de la Meseta, de 38.6 kilómetros que acortarán la distancia entre Castilla y León y Cantabria y que han entrado en funcionamiento siete años después de que se pusiera la primera piedra de esta infraestructura.

Al acto de inauguración celebrado en el kilómetro 59.3, a la altura de la localidad palentina de Abia de las Torres, acudieron el ministro de Fomento además de los Presidentes del Gobierno de Cantabria y el de la Junta de Castilla y León.

La A-67 finalizaba 2008 con 38,6 kilómetros sin abrir y siete tramos en servicio, a pesar de los numerosos anuncios realizados desde el Ministerio de Fomento avanzando que la totalidad del recorrido, de 207 kilómetros, (de los que 113 atraviesan la provincia de Palencia y 94 la Comunidad cántabra), estarían en funcionamiento en 2008.

Sin embargo, tanto la meteorología adversa del pasado invierno, con intensas nevadas y Iluvias prolongadas, como los problemas económicos de una de las empresas adjudicatarias de las obras, han hecho que la A-67 entre en servicio con un año de retraso y casi siete años después de que el ministro de Fomento en 2002, Francisco Álvarez Cascos, pusiera la primera piedra en Canduela, al norte de la provincia palentina.

El acceso a Asturias

I pasado 11 de julio la variante de Pajares, por la que discurrirá el AVE que unirá León con Asturias, ha recibido un fuerte impulso al producirse el calado del túnel Oeste, diez meses después de que tuviese lugar el de su gemelo, el Este (Ver artículos en la Rop números 3460, 3474, 3498, 3499)

La longitud de cada uno de ambos túneles es de 24,6 Km., su diámetro de 8,5 m. y la profundidad a que han sido excavadas es superior a 1km.

El conjunto de túneles tortuosos que formaban al acceso ferroviario a Asturias desde 1884, queda así superado, pues el nuevo trazado disminuye en 33 Km. al anterior y permitirá la unión entre Madrid y Oviedo en dos horas y media, muy por debajo de las casi cinco horas actuales.

El importe de las obras totales asciende a 2.391 millones de euros y la perforación ha supuesto un trabajo de 4.000 técnicos durante 63 meses, desde que se iniciaron en 2003. El número de tuneladoras utilizadas ha sido de cinco.

Tras este cale, la totalidad de las obras se encuentran al 75% de su ejecución total, realizándose la instalación de las infraestructuras y los restantes trabajos a cielo abierto.

El camino hacia la variante de Pajares

El Corredor Norte/Noroeste de alta velocidad con origen en Madrid se extiende sobre el

LINEA DE ALTA VELOCIDAD LEON-ASTURIAS LA ROBLA-POLA DE LENA (Variante de Pajares) A OVIEDO 31 Km EN ESTUDIO INFORMATIVO Pola de Lena Tramo Tramo Campomanes-Pola de Lena Sotiello-Campomanes 4,9 Km 4,3 Km ampomanes PRINCIPADO DE **ASTURIAS** Tramo Tuneles de 6.1 Km Lote 3 Viadangos-Telledo Túnel Este e Instalacione 10.4 Km Lote 4 Viadangos-Telledo CASTILLA y LEON Tunel Oeste v Galerías Viadangos de Arba: 10.4 Km amanin Lote 2 Folledo-Viadangos 3,9 Km Buiza Lote 1 ola de Gordón 10.7 Km Tramos en obras Tramo La Robla-Tuneles La Robia La Robla-Túneles de Pajares (9,4 km) de Paiares Túneles de Pajares (24,5 km cada uno) 9,4 Km Túneles de Pajares-Pola de Lena (15,3 km) La Robla ALFON 21 Km EN ESTUDIO INFORMATIVO

mapa con forma arborescente, con un tronco común (el tramo Madrid-Valladolid, de 179 km., ya en servicio) y unas ramas que crecen por el territorio de Castilla y León hacia Galicia, Asturias y País Vasco. En su camino hacia la Variante de Pajares, la red de alta velocidad se dibuja a partir de Valladolid cada vez con más nitidez, con cerca del 80% del recorrido adjudicado o en ejecu-

ción. En la capital pucelana, en junio pasado se adjudicó el primero de los tres tramos de la integración urbana del ferrocarril (Túnel urbano-Nudo Norte, de 2,8 km.), estando en proyecto los dos restantes (Túnel Pinar de Antequera-Túnel urbano, de 2,8 km., y Túnel urbano, de 6,1 km.). Entre Valladolid y Patencia (47,2 km.), perteneciente en su mayor parte al tramo Valladolid-Burgos de la lí-

nea de alta velocidad Madrid-País Vasco/Frontera Francesa, se han adjudicado entre marzo y abril de 2009 las obras de plataforma de cuatro subtramos (Nudo Norte de Valladolid-Cabezón de Pisuerga, Cabezón de Pisuerga-San Martín de Valvení, San Martín de Valvení- Nudo de Venta de Baños y Nudo de Venta de Baños-Palencia, totalizando 39,3 Km.), y el último (Nudo de Venta de Baños, de 7,9 Km.) se licita desde junio pasado.

El tramo Palencia-León (123 Km.), de la línea di alta velocidad Madrid-Asturias, tiene nueve de sus12 subtramos ya adjudicados: tres en obras de plataforma desde 2008 (Grijota-Becerril de Campos, Río Cea-Bercianos del Real Camino v Onzonilla-Estación de León, Fase 1, con un total de 29 Km.); seis adjudicados entre abril y junio de 2009 (Becerril de Campos-Valle de Retortillo, Valle de Retortillo-Pozo de Urama, Palanquinos-Onzonilla, N-601-Onzonilla, Santas Martas-N-601 y Bercianos del Real Camino-Santas Martas, con un total de 65 Km.);

uno licitado en mayo (Pozo de Urama-Río Cea, de 17,5 Km.); otro en proyecto (Integración del ferrocarril en León, soterramiento de andenes, de 1,6 km); y el último con el estudio informativo recién concluido y listo para ser sometido a información pública (Integración del ferrocarril en Palencia, de 9,3 Km.).

(Fuente: Revista del Ministerio de Fomento)

Ampliación de la financiación europea y programa para la presidencia española de la U.E.

l día antes de su comparecencia en Madrid ante los medios de comunicación, el comisario europeo de Transportes, Antonio Tajani, se había reunido con el ministro de Fomento, José Blanco, en un encuentro en el que este presentó a Tajani la lista de cuestiones que el Gobierno español abordará de forma preferente durante el primer semestre de 2010, con motivo de la presidencia española de la Unión Europea.

Estos temas son los siguientes:

- 1. Impulso al sistema de navegación por satélite Galileo, y potenciación de los sistemas inteligentes de transporte
- 2. Incremento de la seguridad aérea en el transporte, en el sentido de:
- a) Impulso a la propuesta de directiva sobre tasas aeroportuarias de seguridad.
- b) Modificación del régimen de la Agencia Europea de Seguridad Marítima.

- c) Incremento de la eficiencia y la seguridad del tráfico por carretera.
- 3. Sostenibilidad de todos los medios de transporte, potenciando aquellos que sean más respetuosos con el medio ambiente. Se ha previsto por parte de la presidencia que:
- a) España propondrá la inclusión del Corredor Mediterráneo como proyecto prioritario dentro de la red transeuropea de transportes.

- b) Se impulsarán modelos eficientes y sostenibles de movilidad en entornos urbanos y metropolitanos.
- c) Se apoyarán desde la presidencia los expedientes europeos que permitan incrementar el transporte de mercancías por ferrocarril
- d) Potenciación del transporte marítimo a través de ias autopistas del mar y mediante la eliminación dé barreras y simplificación de controles en los puertos. •

El Puerto de Valencia recibe 74 millones de euros del Fondo de Cohesión para su ampliación

a Comisión Europea ha Laprobado la concesión de 74 millones de euros del Fondo de Cohesión para el Proyecto de ampliación norte del puerto de Valencia Esta ayuda corresponde al programa operativo de intervención comunitaria del Fondo de Cohesión Europeo, del Marco Comunitario de apoyo 2007-2013, concretamente del programa operativa para el eje prioritario 1 de transportes.

El pasado mes de febrero la Autoridad-Portuaria de Valencia presentó a la Comisión el "Proyecto de ampliación norte del puerto de Valencia", para el que solicitaba una aportación económica para las obras de los diques de abrigo y cierre de la primera fase.

La Comisión Europea del Fondo financia parte de esta infraestructura estratégica, que tiene un coste global de 900 millo-



nes de euros, entre la inversión pública y privada. La primera fase de las obras de abrigo de la ampliación norte del puerto de Valencia finalizará en otoño de 2011.

La Autoridad Portuaria de Valencia cuenta ya con una línea de préstamo de 350 millones de euros concedido por el Banco Europeo de Inversiones, una cantidad destinada a la financiación de la ampliación norte del puerto.

La ampliación permite al puerto de Valencia garantizar

la conectividad futura del puerto de Valencia con los principales puertos de los cinco continentes. Esto permitirá aumentar la competitividad de los productos valencianos y, en general, del sector productivo del área de influencia del puerto, una zona geográfica de un radio de 350 kilómetros, el 51%del PIB nacional y la mitad de la población española.

La primera fase de esta ampliación avanza según los plazos previstos. En este sentido, la Autoridad Portuaria de Valencia ha concluido ya 600 metros de la sección en talud del dique principal y está concluida la construcción de la explanada de instalaciones auxiliares. que previa unas 14 horas de superficie. Con esta ampliación, el puerto incrementará su superficie en 1,5 millones de metros cuadrados, lo que permitirá duplicar la capacidad actual de manipulación de contenedores

La ampliación norte generará más de 18.000 empleos, entre directos, indirectos e inducidos, aumentará la actual contribución del puerto al valor añadido bruto de la Comunidad Valenciana en un 1,19% y aportará ventajas competitivas para el tejido empresarial valenciano y nacional, según datos del Instituto de Economía Internacional de la Universitat de Valencia.

Pasarela "Infinita" en Stockton-on Tees



I pasado mes de mayo se ha inaugurado una original pasarela sobre el río Tees, en el nordeste de Inglaterra, en la ciudad de Stockton-on-Tees, cuyo contorno unido a su relejo en el agua forma el sím-

bolo matemático de "Infinita", que da nombre a la estructura.

La longitud total de la misma es de 180 m y se compone de dos arcos, de los cuales, el menor tiene una longitud de 60 m. y una altura de 16 m. mientras que la longitud del mayor es de 120 m y su altura de 32 m.

Los autores del proyecto han sido Exposition Engineering and Spence Associates, y su constructor Balfour Beatty Regional Civil Engineering.

La pasarela permitirá el acceso al Campus de la Durban University's Queen's desde la ciudad de Stockton-on-Tees, al otro lado del río. ◆

Antena para el Espacio Profundo, DS 3, en Chile

steyco, la ingeniería creada y presidida por el ingeniero de Caminos Javier Rui-Wamba Martija, realizará el proyecto y gestión de ejecución de la obra civil de la "Antena para el Espacio Profundo, DS 3" que la Agencia Espacial Europea, ESA, construirá, con la asistencia de la ingeniería canadiense SED, especializada en comunicaciones espaciales, en Malargüe (Argentina), en las proximidades de la frontera andina con Chile.

La nueva antena similar a las que la Agencia Europea ya tiene en servicio en Australia y en España (Cebreros) - también construida con la colaboración de Esteyco- estará, con sus 35 mts. de diámetro, entre las más importantes del mundo.

Antena espacial en Cebreros



SANJOSE construirá el tramo Vera - Los Gallardos del AVE Almería - Región de Murcia por 70 millones de euros

DIF ha adjudicado a SAN-JOSE Constructora, las obras de ejecución del tramo ferroviario Vera-Los Gallardos, perteneciente a la Línea de AVE Almería-Región de Murcia del Corredor Mediterráneo de Alta Velocidad. Esta nueva infraestructura ferroviaria que va a realizar SANJOSE tiene un presupuesto de 70 millones euros y un plazo de ejecución de 19 meses, 5 menos que los 24 exigidos por el Concurso Público.

Este tramo, que enlaza un tramo en fase de Estudio Informativo con el subtramo Los Gallardos-Sorbas, tiene una longitud exacta de 10,26 km. que discurren por los términos municipales

de Vera, Mojácar, Turre y Los Gallardos.

Como elementos singulares del proyecto, cabe destacar la construcción de dos viaductos, un túnel artificial, ocho pasos superiores, un paso inferior y catorce obras de drenaje transversal.

Viaducto de Cadírnar

Tiene una longitud total de 1.965 metros está formado por 65 vanos. La anchura total es de 14 metros y el canto total de 2,10 metros. Las pilas en sección cajón tienen un diseño simple adaptado a la variación de alturas y están cimentadas sobre pilotes. Las alturas máximas de

las pilas determinan una luz óptima de entre 30 y 45 metros.

Viaducto de Baños de Alfaix

Cuenta con tres vanos y una longitud total de 105 metros. La anchura total es de 14 metros y el canto total de 2,10 metros. Las pilas en sección cajón tienen un diseño simple adaptado a la variación de alturas y están cimentadas sobre pilotes. Las alturas máximas de las pilas determinan una luz óptima entre de entre 30 y 45 metros.

Destacar que se ha previsto una pantalla de protección de aves y lepidópteros integrada en la sección tipo del viaducto.

Túnel artificial de Los Mojones

Este túnel en alineación recta en planta y rampa de 5 mm/m tiene una longitud de 275 metros según el proyecto. La sección transversal libre es de 90 m² y es capaz de albergar las instalaciones de electrificación, seguridad, señalización y comunicaciones necesarias para una línea que operará a una velocidad máxima de 250 km/h con tráfico mixto. La propuesta estructural consiste en una sección en bóveda de hormigón con contrabóveda, de 90 m² sección libre. El entreeje de vía es de 4,70 m. •

El sector del cemento en España registrará en 2009 el mayor retroceso de su historia

egún la Asociación Ode empresas Cementeras Oficemen, el consumo de cemento en España se situará este año entre el 27,6 y 28,6 millones de toneladas, lo que supone un descenso de hasta el 35 por 100 en comparación con 2008, por lo que se tratará del peor año de su historia, con una retroceso a niveles de hace más de una década. Estas cifras suponen el segundo ejercicio consecutivo de descenso record tras el 28 por 100 registrado en 2008. •

Principales cifras del sector cementero								
Datos en toneladas								
Datos Mensuales (Junio)	2009	2008	%Var.					
Producción de clinker	1.849.801	2.135.191	-13,37					
Producción de cemento	2.597.951	3.432.696	-24,32					
Consumo nacional (cemento)	2.692.757	3.392.008	-20,61					
Exportaciones (cemento+clinker)	284.704	341.154	-16,55					
Importaciones (cemento +clinker)	213.684	609.278	-64,93					
Datos Acumulados año (enero-junio)	2009	2008	%Var.					
Producción de clinker	10.635.674	15.229.157	-30,16					
Producción de cemento	14.621.237	23.561.097	-37,94					
Consumo nacional (cemento)	14.364.447	24.32.795	-40.48					
Exportaciones (cemento+clinker)	1.472.121	971.295	51,56					
Importaciones (cemento +clinker)	1.392.920	4.890.143	-71,52					

La CEOE propone al gobierno medidas anticrisis

a asociación empresarial CEOE ha presentado al Ministerio de Fomento un informe propuesta conteniendo una serie de medidas para mejorar la situación del sector de la construcción en España. Entre otras medidas se solicitan 22.000 millones de euros de inversión entre 2009 y 2010 para paliar el recorte de fondos europeos. Asimismo se proponen una serie de mediadas para propiciar la participación privada y se solicita el apoyo de la Administración para que las entidades de crédito faciliten la participación e inyecten liquidez mediante el descuento de las certificaciones de obra pública.

El informe elaborado por la CEOE incluye decenas de proyectos para acelerar o complementar el PEIT.

Estos son algunos de los más destacados:

 Prolongación de las actuales autopistas radiales y amplia-

- ción de la red de autopistas cuando puedan adoptar el pago por uso.
- Impulsar la red viaria ferroviaria de alta prestación y la de mercancías. Se pide al Adif que facilite la estructura viaria para que circulen trenes de 750 metros y con una carga por eje de hasta 25 toneladas.
- Anticipar pliegos técnicos con el fin de crear una biblioteca de proyectos
- Estudiar la posibilidad de crear carriles bus en los ejes de penetración a las grandes ciudades; estaciones de autobuses, y áreas de aparcamiento en sus alrededores.
- Poner a las estaciones de autobuses existentes a la altura de las de ferrocarril y aeropuertos en calidad de instalaciones.
- Crear una red de áreas de descanso en las carreteras más transitadas por los transportistas.

- Habilitación de corredores especiales y sin restricciones horarias para el tráfico de mercancías
- Mejora de las conexiones con Francia
- Trabajar en los accesos a puertos y ferrocarril, aumentando las inversiones previstas en el PEIT para mejorar la intermodalidad entre el AVE, carretera y puertos, al tiempo que se crean nuevas zonas logísticas.
- Lanzamiento de una "verdadera liberalización del ferrocarril"
- Cuarta pista en el aeropuerto de Barcelona, impulso de un aeropuerto privado y ampliación del puerto.
- Cierre norte de la M-50 en Madrid y desarrollo en Campo Real de un aeropuerto enfocado a low cost y mercancías.
- Penetración del AVE nen Valencia para su conexión con Castellón y Barcelona

- Desdoblamiento y mejoras del trazado entre Despeñaperros y Cádiz.
- Autovía entre Sevilla, Rosal de la Frontera (Huelva) y Lisboa
- Ampliación de los aeropuertos de Almería, granada y lerez
- Segunda estación del AVE en Zaragoza y conexión de alta velocidad entre Madrid y Teruel.
- Mejora del FEVE de Asturias con una doble vía, supresión de pasos a nivel y nuevas estaciones.
- Ampliación de la red de metro y tren urbano en Baleares.
 Remodelación de la playa de la Palma y reforma de los puertos de palma, Alcudia,
 Menorca, Ibiza y Formentera.
- Impulsar la instalación de plantas regasificadoras en Canarias
- Concretar la instalación de proyectos y plazos para la llegada del AVE a Cantabria.

FCC limpia más de 1.200 Km de litoral marítimo español

CC cerrará la época estival de limpieza del litoral marítimo de la bahía de La Concha, con una recogida de más de 1.000 Kg de residuos sólidos flotantes esparcidos en unos dos kilómetros de costa.

El servicio se presta en las playas de La Concha y Ondarreta. Las tareas de limpieza se llevan a cabo todos los años durante los meses de mayor afluencia turística con el fin de aumentar el valor de la calidad de las aguas marítimas y potenciar el respeto por el entorno y la sostenibilidad en estos espacios. El servicio se desarrolla en un tramo comprendido entre la línea de la costa y las 0,5 millas marítimas. Así pues, las embarcaciones realizan las labores de limpieza en el área más próxima o incluso dentro de la zona de bañistas.

Para efectuar el servicio de recogida de sólidos flotantes y limpieza de la totalidad de las aguas de las playas de estas zonas FCC utiliza una embarcación tipo Marnett, diseñada específicamente para recolectar residuos flotantes, semiflotantes, algas y medusas en las zonas de baño, así como pequeños vertidos de crudo en playas y puertos.

Cerca de las zonas con gran densidad de población se recogen mayormente plásticos, materia orgánica y algas. En las zonas portuarias se retiran restos de la actividad pesquera, como aparejos y madera.

Todos los efectivos van equipados con un sistema de comunicación de voz y datos, con localización GPS, que permite conocer inmediatamente la posición de cada una de las embarcaciones.

Para gestionar los datos generados durante la campaña existe una base de datos a la que se accede a través de internet para introducir la información recogida en los partes diarios de las diferentes embarcaciones. Gracias a esta gestión se consigue analizar la información de manera rápida y cómoda y exponer al público los resultados prácticamente al instante.

ACTIVIDAD EXTERIOR

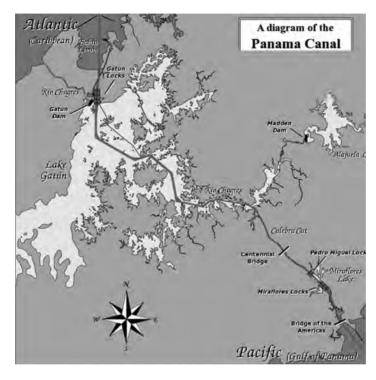
Sacyr Vallehermoso obtiene la adjudicación para construir la ampliación del Canal de Panamá

I consorcio Grupo Unidos por el Canal (GUPC), liderado por Sacyr Vallehermoso junto a Impregilo (Italia), Jan de Nul (Bélgica) y la panameña Constructora Urbana (Cusa), recibió el 16 de julio pasado de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) la comunicación oficial de la adjudicación del concurso para la realización del nuevo sistema de esclusas dentro de la ampliación del Canal.

La oferta económica presentada fue de 3.221,6 millones de dólares (incluida la "provisión sum") frente a los 3.481 millones de dólares del presupuesto a disposición del Comité que suponía el techo máximo de inversión.

La propuesta técnica, que era el componente más importante de las valoraciones obtuvo la mejor opinión y la mayor puntuación por parte de la comisión; el grupo liderado por SyV ha obtenido 4.088,5 puntos, sobre un total de 5.500 frente a los 3.973,5 puntos del consorcio CANAL (ACS, Acciona, FCC, Hotchief e Ica) y 3.789,5 puntos del consorcio formado por Bechtel, Taisei y Mitsubishi. Este resultado supone un reconocimiento a la calidad técnica y al rigor científico del proyecto presentado, así como la fiabilidad y capacidad organizativa del consorcio Grupo Unidos por el Canal.

La ACP ha adjudicado al consorcio GUPC la obra después de un riguroso y transparente concurso promovido por la Autoridad del Canal, en el que se preveía que los consor-



cios cualificados en la fase final entregasen en un sobre sellado en un acto público realizado el 3 de marzo la propuesta técnica, así como la económica. En el mismo acto, la ACP también depositó en sobre sellado el presupuesto económico que se hizo público conjuntamente con la oferta económica del consorcio, durante el acto público del pasado día 8 de julio.

Los trabajos, para los que está previsto el empleo de cerca de 6000 personas, comenzarán en este año y concluirán a finales de 2014 coincidiendo con el Centenario de la inauguración del Canal de Panamá.

El proyecto, que supone una de las grandes obras de ingeniería civil más grande e impor-





tante jamás realizada, contempla la construcción de un nuevo juego de esclusas, una en el atlántico y otra en al Pacífico, que permitirá el aumento del tráfico comercial que atraviesa el Canal y da respuesta al desarrollo del mercado de transporte marítimo caracterizado por la tendencia a la construcción de barcos de mayores dimensiones y tonelaje, denominados Post Panamax, respecto a los que actualmente pueden transitar por las esclusas existentes.

El presidente de Sacyr Vallehermoso ha destacado la importancia de esta adjudicación para el consorcio liderado por SyW ya que la construcción del tercer juego de esclusas del Canal de Panamá es actualmente la mayor obra de ingeniería internacional que había salido a concurso.

El hecho de que sea la empresa adjudicataria en Panamá y también del Puente de Messina, otra de las grandes obras internacionales en la que Sacyr e Impregilo son ya contratistas, o la desaladora de Perth (Australia) ponen de manifiesto la alta capacidad tecnológica y organizativa de la compañía. El presidente de SyV ha destacado también que la adjudicación a Sacyr Vallehermoso supone un reconocimiento para España y sus grupos de infraestructuras.

Las nuevas esclusas, un juego en el Atlántico y otro en el pacífico, tendrán cada una 427 m. de largo por 55 de ancho, y 18,3 de profundidad y contarán con piscinas laterales que permitirán ahorrar cerca de la mitad del agua que usen, ya que todo el sistema se abastece de la lluvia de la cuenca del Canal.

La obra también requerirá la construcción de tres presas y entre las especificaciones técnicas estaba el requisito de que su diseño permita que tenga una vida útil de al menos cien años.

El nuevo juego de esclusas permitirá el paso de buques de mayor tamaño por el canal construido por EE.UU de 1902 a 1914 y bajo control del país norteamericano hasta diciembre de 1999, cuando pasó a dominio de Panamá definitivamente. La ampliación del Canal comenzó en 2007 con un coste que se acerca a los 4000 millones de euros.

Desde octubre de 2007 a septiembre de 2008 cruzaron el Canal más de 4,7 millones de toneladas desde y hacia España, de un total de 309,6 millones de toneladas que utilizaron dicha vía en el mismo periodo. Dicha cifra se estima en 294,1 millones para el período 2008-2009 debido a la crisis económica mundial.

Obras en Polonia adjudicadas a Sando

n el primer semestre de 2009 se han adjudicado a Sando Budownictwo, filial de la empresa Sando en Polonia, tres infraestructuras de obra civil en diferentes localidades de dicho país. La primera de ellas, el puente norte, unirá las dos márgenes de río Wislaseparados 3,4 kilómetros.

Se empleará más de 40.000 m³ de hormigón y más de 9000 toneladas de acero para hacer realidad un puente con tres carriles para cada sentido dos más para tranvía y una pasarela para peatones.

En la localidad de Malkinia Gorna llevará a cabo la construcción de un tramo de la carretera nacional número 627 que incluye la ejecución de un nuevo puente sobre el río Buq.

La última infraestructura adjudicada es el "Proyecto y Construcción de la autovía número 7 en el tramo Olsztunek-Nidzica". Se trata de la inversión más importante y se realizará en la región de Warmia y Mazury, a 200 km. de Varsovia. •

ACTIVIDAD EXTERIOR

Sedesa se adjudica su primera obra en Bulgaria

l Ayuntamiento de Smolyan C(Bulgaria) ha adjudicado a Sedesa la construcción del "Proyecto Integrado de Agua en la zona de Smolyanski ezera". La obra está cofinanciada con fondos europeos. Su valor total es de 22,5 millones de euros y comprende el proyecto y la construcción de la red de agua potable, saneamiento y pluviales del área de Smolyanski Ezera, una de las zonas de expansión de la ciudad.

Las obras, que comprenden el ciclo integral del agua, permitirán el suministro de agua potable a los actuales habitantes de la zona e incluyen la captación y potabilización del agua y su posterior bombeo y distribución a los hogares, con una capacidad de abastecimiento de hasta 22.000 perso-

nas. Asimismo, se ejecutará la primera fase de la red de saneamiento interior y se construirá una depuradora de aguas residuales y sus correspondientes sistemas de evacuación. Por último, el proyecto comprende también la ejecución de la red interior de aguas pluviales y su vertido posterior.

Está previsto que las obras den comienzo en unos tres meses, tras la redacción y aprobación del proyecto, y se prolongarán unos dos años, hasta verano de 2011.

Con esta adjudicación, Sedesa comienza su implantación en Bulgaria y afianza su proceso de expansión en Europa del Este, tras haber conseguido ya una sólida presencia en otros países de la zona como Rumanía y Hungría.

Dos grupos constructores españoles, entre los diez primeros del Mundo

CS es el segundo Grupo de Contrucción del Mundo, según el "ranking", en el que se ha valorado el beneficio, las rentas, los activos y la capitalización bursátil de las principales constructoras. Entre las diez primeras se encuentra también otra española, Acciona, que ocupa la novena posición.

La lista de las principales constructoras de todo el mundo incluye a los seis grandes grupos españoles que cotizan en Bolsa; FCC, y Ferrovial ocupan los puestas 16 y 17 respectivamente, Sacyr Vallehermoso la posición 35 y OHL en el lugar 68.

En la clasificación aparece en el puesto 34 Hochtielf, empresa constructora y concesional alemana, de la que ACS es el primer accionista, con un 30% del capital.

A excepción de ACS, los cinco primeros son compañías francesas, Vonci, que ocupa la primera posición, Saint-Gobain, el tercer puesto, seguido de Bouygues y Lafargue. La sexta plaza es para la suiza Holcin, la septima la ocupa la islandesa CRH, seguida por la asiática china Conmunications Construction, la española Acciona y la alemana Acidelberg Cement.

Junto a Ferrovial y FCC entre los puestos 11 y 20, figuran dos sociedades chinas, tres japonesas, la mexicana Cemex y la Estadounidense Fluor.

La clasificación se ha elaborado a partir del "ranking" de las dos mil mayores compañías de todos los sectores, en la que ACS ocupa el puesto 182, seauido de Acciona en el 398 v Abertis, en el 562. ◆

FCC gana un proyecto de abastecimiento de agua en México

a filial de FCC especialista en gestión integral del agua, Aqualia, en consorcio con la empresa mexicana ICA, ha resultado adjudicataria del proyecto de abastecimiento de agua potable de El Realito, en México, que incluye financiación, diseño, construcción y explotación de una planta potabilizadora de agua, por un período de 25 años. Supone una cartera de negocios cercana a los 750 millones de euros.

El proyecto, en el que se invertirán más 130 millones de euros, incluye una planta potabilizadora que tratará más de 86

millones de litros al día: un acueducto de 132 km. de Iongitud, que transportará el agua tratada desde el río Santa María hasta los estados de San Luis Potosí y Guanajuato, para abastecer a una población de 850.000 habitantes; tres estaciones de bombeo; un tanque de regulación; cinco tanques de agua tratada; caminos de acceso; cuatro subestaciones y acometidas eléctricas, y el sistema de comunicación y control.

La Comisión Estatal del Agua de San Luis Potosí, responsable del proyecto, ha seleccionado la oferta de Aqualia, quien acudía en consorcio con la empresa local ICA, como la mejor de entre las presentadas a un concurso, en el que también han participado otras compañías como la francesa Degremont, la española Befesa y las locales Ideal y Makro.

Los dos primeros años de la concesión se dedicarán a la construcción de las infraestructuras hidráulicas, cuyo comienzo está previsto para enero de 2010. En la construcción y operación de las infraestructuras, participarán las empresas FCC Construcción, Aqualia infraestructuras y Proactiva México.

Con esta nueva adjudicación Aqualia fortalece su presencia en México, país clave dentro de la estrategia corporativa de crecimiento e internacionalización, que ha permitido que en pocos años la filial de FCC se haya convertido en todo un referente en las distintas zonas geográficas donde trabaja, gracias a su dilatada experiencia en proyectos de colaboración público - privada. Desde el año 2007, Aqualia trabaja en México en el proyecto hidráulico Acueducto II de Querétaro, el mayor en el país desde el siglo XVIII. •

OHL adjudicataria de dos contratos ferroviarios en República Checa y Bulgaria por 143 millones de euros

as administraciones ferroviarias de la República Checa y de Bulgaria han adjudicado al Grupo OHL, a través de su filial checa OHL ZS, dos contratos para la optimización y reconstrucción de dos vías ferroviarias en ambos países. El presupuesto conjunto de ambos proyectos asciende a 143 millones de euros.

El contrato en la República Checa, adjudicado por la Administración de la Vía de Transporte Ferroviaria, tiene un presupuesto de 107,1 millones de euros (sin IVA) y un plazo de ejecución de 34 meses. La obra consiste en la optimización del tramo ferroviario entre las estaciones de Bystrice nad Olsi y Cesk? Tesín, perteneciente a la línea Bohumín-Cadca del III Corredor de los Ferrocarriles Checos.

El objeto del proyecto es incrementar la velocidad de circulación en la vía hasta los 160 km por hora y elevar el nivel de calidad del servicio ofrecido a los pasajeros, gracias a una mayor seguridad, confort y reducción del tiempo de viaje. La vía discurre por un trazado en el que se encuentran cauces de agua protegidos por la normativa medioambiental checa.

El contrato incluye el equipamiento completo con el sistema de seguridad de tercera categoría, la reparación de la obra civil (estructuras, pasos y drenajes, entre otras) y la catenaria.

El contrato en Bulgaria, adjudicado por la empresa estatal Infraestructura Ferroviaria, tiene un presupuesto de 35,8 millones de euros (sin IVA) y un plazo de ejecución de 24 meses. La obra consiste en la construcción de un tramo nuevo de ferrocarril entre Svilengrad y la frontera con Turquía de 16,8 km de longitud, en el marco del proyecto de reconstrucción y electrificación de la línea férrea Plovdiv-Svilengrad-Frontera turca.

El proyecto tiene como finalidad el desarrollo de la red ferroviaria búlgara para velocidades de circulación de 160 km por hora-mínimo- para trenes estándar y de 200 km por hora para trenes pendulares, con altos parámetros de operación, según los requerimientos europeos de seguridad del transporte ferroviario, eficiencia eléctrica y protección del medio ambiente.



Noticias de Tecniberia

Clausura del I Master en Gestión Integrada de Proyectos

postar por la formación es una de las mejoras maneras de afrontar los tiempos de crisis. La **gestión integra**da de proyectos (GIP) proporciona un valor añadido a los proyectos. Constituyendo una disciplina que organiza y administra recursos de manera tal, que se puede culminar todo el trabajo requerido dentro del alcance, el tiempo y coste definidos.

Hasta ahora esta disciplina ha sido inexistente en la formación de los técnicos. Tecniberia considera que es de vital importancia proporcionar conocimientos en GIP, y por ello, la Asociación junto a la Fundación Agustín de Betancourt, lanza este año la II Edición del Master en Gestión integrada de **Proyectos**. Este Master está dirigido a gestores técnicos relacionados con la ejecución y/o control de proyectos integrados para clientes externos o la elaboración de proyectos complejos en su propia organización.

La primera promoción celebró su clausura el pasado día 3 de julio en un acto presidido por el Subdirector General de Construcción de Carreteras del Ministerio de Fomento D. Javier Herrero Lizano, quien dio la enhorabuena a los 16 alumnos que han superado el curso y explicó la importancia de esta iniciativa para la Administración edemas de felicitar a Tecniberia y a la Fundación por poner en marcha, este año, la II edición, dado el éxito de este primer curso.

Una de las principales características a las que se enfrentan las empresas de ingeniería es el cambio. Ante esta situación, lo ideal sería detener o congelar los tres elementos (especificaciones, presupuestos y programa), y no admitir modificación alguna, sin embargo esta situación es irreal, por eso la natural tendencia humana a simplificar en exceso lo complejo, ha dado lugar a situaciones en las que estos instrumentos, sobre todo el presupuesto y el programa, se llegan a elevar por sí mismos al nivel de objetivos principales, lo que desvirtúa su función fundamental, y aún más grave, en ocasiones pueden llegar a poner en peligro los objetivos reales del proyecto. •



Edelmiro Rúa, presidente electo del Conseio Mundial de **Ingenieros Civiles** (WCCE)

El presidente del Colegio, Edelmiro Rúa, acaba de ser elegido presidente electo del Consejo Mundial de Ingenieros Civiles, durante la 4ª Asamblea General de este organismo, celebrada en Estambul el pasado mes de iunio.

El Consejo Mundial de Ingenieros Civiles es referente mundial de la ingeniería civil. Desde su fundación en 2006, representa a 57 países y el número de miembros individuales supera el centenar. Entre sus miembros internacionales se encuentran el European Council of Civil Engineers (ECCE) y el African Engineers Forum (AEF). Cabe destacar el importante papel que España desempeña en el impulso y desarrollo del WCCE, de cuyo Comité del Agua, con sede en Zaragoza, ostenta la presidencia.



■ Avelino Acero Díaz. I.C.C. y P. ha sido designado director general de FCC Construcción. Hasta 1986 trabajó en Corsán, año en el que pasó a FCC como director de obras ferroviarias y de metropolitanos.



■ Carlos María Juarez Colera. Ingeniero de C.C. y P. ha sido nombrado director general de infraestructuras ferroviarias del Ministerio de Fomento. Fue director técnico en la sociedad estatal de infraestructuras

del transporte (SEITT) y desde abril de 2009 era director del gabinete del Ministerio de Fomento.



■ Guillermo Jimenez Michavila. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos ha sido designado nuevo director de Acciona Infraestructuras en Mexico, país en el que la compañía cuenta con 286 trabajadores. Manuel Olivares Blázquez ocupará el mismo puesto en Chile, donde la plantilla del grupo asciende a 211 empleados.



■ Cayetano Roca Giner. Ingeniero de C.C. y P. ha sido designado conseiero de la Sociedad Pública Valladolid Alta Velocidad a instancias del Ministerio de de Fomento. Hasta el pasado mes de mayo era director general de la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre (SITT).



■ Adrian Baltanás, I.C.C.yP., ha sido nombrado director general de Asagua. Con larga trayectoria profesional en el ámbito del agua y las infraestructuras hidráulicas, que ha sido -desde su creación en 2004 hasta

hace pocos meses-director general de Acuamed, empresa pública del Ministerio de Medio Ambiente encargada de llevar a cabo un amplio programa de infraestructuras en Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia. Consultor en empresas de ingeniería en planificación de recursos y proyectos en España, Latinoamérica y Oriente Medio, fue director general de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, en la etapa de elaboración del primer anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional. Ha sido consultor para la FAO y el Banco Mundial.



■ Ana Ulloa Piñeiro. Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos ha sido galardonada con el Premio "Modesto Vigueras 2009" que otorga la Asociación Técnica de Puertos y Costas por su trabajo "Evolución de la ex-

plotación portuaria enmarcada por la implantación de la terminal de contenedores de Vilagarcía". Actualmente es jefa del departamento de explotación del puerto de Vilagarcía".



■ Francisco José García Martín. Ha sido nombrado presidente de la Constructora Corsán Corviam, Natural de Areyns de Mar (Barcelona), es Ingeniero de C.C. y P. con reconocimientos especiales en las áreas de

Hidráulica y Energética. Ha desempeñado distintos cargos de responsabilidad hasta ocupar la Dirección General de FCC Construcción. La dilatada experiencia de Francisco García en el sector, tanto a nivel nacional como internacional, permitirá reforzar y potenciar la labor realizada hasta ahora por el equipo directivo del Grupo Isolux Corsán.



■ Juan Luis Cáceres Alonso, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, ha sido nombrado Director técnico de la oficina de DOPEC en Madrid. Ha estado siempre vinculado al mundo de la consultoría, especial-

mente en el ámbito de las carreteras. Ha trabajado en empresas como APC, S.A. donde desempeñó el cargo de responsable del Área de Obras Lineales y anteriormente desarrolló su carrera profesional en las empresas Intecsa-Inarsa, Alatec y Minaya. Ha participado también en proyectos de obras hidráulicas y de puertos. Cuenta con una dilatada experiencia en la realización de trabajos para la Administración (Ministerio de Fomento, ADIF, Comunidad de Madrid, Junta de Extremadura, etc) y para grandes empresas constructoras (Dragados, FCC, Ferrovial, Sacyr, OHL, etc). DO-PEC es una empresa de servicios de ingeniería fundada en 1990 y liderada por Albert Casajuana, Carles Anglada y Norberto Torres. La compañía ofrece un servicio de consultoría y asistencia técnica que engloba aspectos relacionados tanto con la ingeniería civil como con la arquitectura. Con sedes en Barcelona y Madrid, cuenta también con oficinas en Girona y Lleida y con una delegación en Casablanca.