

Datos de agua y energía disponibles: Desglose por ámbitos

Reserva Total Embalsada (Valores relativos) a 13 de abril de 2010					
ÁMBITOS	hm ³ ACTUAL	RESERVA TOTAL EMBALSADA % S./Capacidad			
		Año ACTUAL	Año Anterior	Media 5 años	Media 10 años
Galicia Costa	566	82,7	68,3	65,5	70,1
Miño - Sil	2.681	88,7	76,4	72,5	73,8
Cantábrico	534	84,4	75,4	78,9	78,1
Cuencas Internas del País Vasco	19	90,5	100,0	95,2	91,9
Duero	6.928	92,4	74,3	69,8	72,1
Tajo	8.372	76,0	53,9	53,1	59,1
Guadiana	7.729	89,6	53,3	61,2	67,8
Cuenca Atlántica Andaluza	1.773	94,4	58,1	53,7	64,8
Guadalquivir	7.215	87,1	55,3	50,1	61,8
Vertiente Atlántica	35.817	86,0	60,2	59,5	65,7
Cuenca Mediterránea Andaluza	933	79,3	51,5	40,0	45,2
Segura	727	63,7	34,4	22,4	23,6
Júcar	1.733	51,9	38,8	28,2	29,3
Ebro	5.823	77,6	75,1	67,9	72,7
Cuencas Internas de Cataluña	536	72,4	83,6	53,5	56,1
Vertiente Mediterránea	9.752	70,2	61,5	51,1	54,2
TOTAL PENINSULAR	45.569	82,0	60,6	57,4	62,9
AGUA EMBALSADA: % 82,0					
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. S.G. Planificación y Uso Sostenible del Agua					

Balance de energía eléctrica del 1 de enero al 31 de marzo de 2010

Producción eléctrica bruta de las empresas peninsulares en el régimen ordinario			
	Mili. KWh		% Variación
	2009	2010	
Hidroeléctrica	7.841	14.713	87,7
Termoeléctrica clásica	27.612	18.904	-31,5
Nuclear	14.261	14.590	2,3
Producción Bruta Total	49.713	48.207	-3,0
Consumos en Generación	1.882	1.566	-16,8
Consumos en Bombeo	1.146	1.914	67,0
Mercado cubierto con energía producida por las empresas eléctricas	46.685	44.727	-4,2
Saldo de intercambios internacionales	-1.568	-1.369	-12,7
Energía aportada por los productores en régimen especial	19.965	24.756	24,0
Demanda Total Peninsular	60.083	68.114	4,7
Fuente: REE y UNESA			

Distribución del tráfico de viajeros y mercancías

Distribución del tráfico interior de viajeros (viajeros - km)

Modos de transporte	2003	2004	2005	2006	2007	2008	R. Modal
Carretera (1)	373.065	385.594	392.596	392.450	405.083	405.386	89,63%
Ferrocarril (2)	21.147	20.786	21.604	22.105	21.857	23.968	5,30%
Aéreo (3)	18.784	20.458	23.244	25.861	24.017	21.286	4,71%
Marítimo (4)	1.281	1.436	1.407	1.519	1.612	1.660	0,37%
Total	414.277	428.274	438.851	441.935	452.569	452.569	100,00%
Tasa de crecimiento	2,5%	3,4 %	2,5%	3,2%	2,4%	-0,1%	—

(1) La información de carreteras está referida a los 165.011 Km gestionados por el Estado, CC.AA. y Diputaciones.

(2) Comprende RENFE y Ferrocarriles de Vía Estrecha

(3) Comprende el tráfico regular y no regular de IBERIA, AIR EUROPA, SPANAIR y AIR NOSTRUM

(4) Pasajeros entrados en cabotaje. No se incluye el pasaje correspondiente a bahía y tránsito

Distribución de tráfico interior de mercancías (millones de toneladas-km) (1)

Modos de transporte	2003	2004	2005	2006	2007	2008	R. Modal
Carretera (2)	327.644	323.919	329.702	331.537	352.515	325.093	86,31%
Ferrocarril (3)	12.391	12.019	11.641	11.592	11.116	10.279	2,73%
Marítimo (4)	39.660	43.120	43.835	45.530	45.675	41.235	10,95%
Aéreo (5)	95	95	91	86	77	70	0,02%
Total	379.790	379.153	385.269	386.745	409.383	376.677	100,00%
Tasas de crecimiento	1,4%	-0,2%	1,6%	2,0%	5,9%	-8,0%	—

(1) Corresponde exclusivamente al transporte interurbano

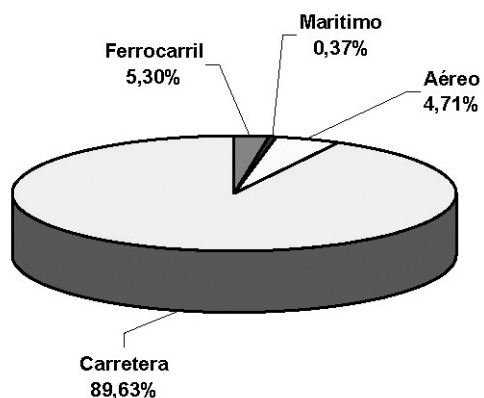
(2) La información de carreteras está referida a los 165.011 km gestionados por el Estado, CC.AA. y Diputaciones.

(3) Comprende RENFE y Ferrocarriles de Vía Estrecha

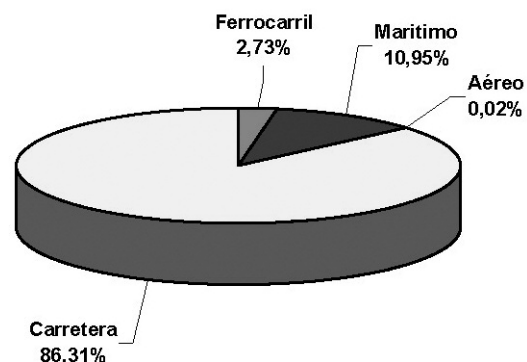
(4) Incluye los tráficos con las provincias insulares

(5) Incluye mercancías y correo de IBERIA

Distribución del tráfico interior de viajeros (viajeros-km)



Distribución del tráfico interior de mercancías (millones de tonelada-km)



Situación actual del nuevo eje transversal de Alta Velocidad de Andalucía

Línea Sevilla-Huelva (96 Km). Ministerio de Fomento			
Subtramo	Long. km	Situación	Empresa
1. Majarabique-Valencia de la Concepción	9,2	En proyecto. Adjudicado 04/06/2009.	Idom
2. Valencia de la Concepción-Sanlúcar la Mayor	23,5	En proyecto. Adjudicado 04/06/2009.	Getinsa.
3. Sanlúcar la Mayor-La Palma del Condado	22,5	En proyecto. Adjudicado 04/06/2009.	Intecsa-Inarsa.
4. La Palma del Condado-Niebla	20,5	En proyecto. Adjudicado 04/06/2009.	Saitec-Arenas & Asociados.
5. Niebla-Huelva	20,5	En proyecto. Adjudicado 26/06/2009.	Aepo.
Nueva estación de Huelva	—	En proyecto. Arquitecto. Santiago Calatrava	
Línea Sevilla-Antequera (128 km). Junta de Andalucía			
Subtramo	Long. km	Situación	Empresa
Santa Justa-Club de Campo	10,96	En obras. Adjudicado 22/12/2009.	Comsa, Detea, Noriega, y OHL.
Club de Campo-Túnel de los Alcores	0,7	Proyecto terminado. Próxima licitación de obra	
Túnel de los Alcores	6,3	En obras. Adjudicado 22/12/2009.	Azvi y Ferrovial.
Túnel de los Alcores-Cordel de Paradas	11	Proyecto terminado. Próxima licitación de obra	
Cordel de paradas-Marchena	12	Proyecto terminado. Próxima licitación de obra	
Marchena-Variante de Osuna(I)	11,55	En obras. Próxima finalización	UTE OHL/Vera.
Marchena-Variante de osuna (II)	12,5	En obras. Próxima finalización	UTE Comsa/Martín Casillas
Variante de Osuna	14,53	Terminadas las obras de plataforma	
Variante de Osuna-Aguadulce	9,1	Terminadas las obras de plataforma	
Aguadulce-Pedreira	7,8	Terminadas las obras de plataforma	
Pedreira-Fuente de Piedra	14,5	En obras. Próxima finalización	UTE Coprosa/Ogenssa/Telice
Fuente de piedra-Antequera/Santa Ana	6,90	En obras. Finalización 2011	UTE Corsán/Gruesa
Proyecto básico de electrificación de la			
Línea Sevilla-Antequera Santa Ana	—	Adjudicado 17/07/2008.	Ayesa
Proyecto consecutivo de montaje de			
vía Sevilla-Antequera Santa Ana	—	Adjudicado 23/12/2008.	Ayesa
Base de montaje de vía (Marchena)	—	Adjudicado. Previsión inicio obras: abril 2010. Plazo de ejecución: 10 meses.	UTE Maygar/Tecsa
Proyecto funcional, básico y constructivo de			
señalización, seguridad y comunicaciones	—	En fase de licitación	
Línea Antequera Santa Ana-Granada (126 km). Ministerio de Fomento			
Subtramo	Long. km	Situación	Empresa
Nudo de Bobadilla (Antequera) Fase I	8,8 + 2,5	Obras autorizadas 11/12/2009	
Nudo de Bobadilla (Antequera) Fase II	6	En proyecto	
Nudo de Bobadilla-Antequera	10,5	En proyecto	
Antequera-Peña de los Enamorados	8,5	En proyecto	
Peña de los Enamorados-Archidona	7,5	En obras. Adjudicado 29/05/2009	UTE Dragados, Tecsa y Azvi.
Archidona-Arroyo de la Negra	3,3	En obras. Adjudicado. 26/04/2007	UTE Dragados/Tecsa.
Arroyo de la negra-Arroyo de la Viñuela	5,1	En obras. Adjudicado 28/09/2007	Construcción y Promociones S.A., Coprosa.
Arroyo de la Viñuela-Quejigares	4,9	En obras. Adjudicado 20/02/2008	UTE Dragados/Tecsa.
Quejigares-Variante de Loja	3,3	En Estudio informativo	
Variante de Loja-Riofrio	3,7	En Estudio informativo (incluye estación de alta velocidad de Loja. Licitado el proyecto)	
Variante de Loja-A 92	6,7	En estudio informativo. Licitado el proyecto	
Variante de Loja-Valle del Genil	7,7	En estudio informativo. Licitado el proyecto	
Terminada plataforma.			
Loja-Tocón(Este subtramo lo ha ejecutado			
la Junta de Andalucía	12	En servicio una vía en ancho ibérico	
Tocon-Valderrubio	14,1	En obras. Adjudicado 26/10/2007	UTE Comsa/Construcciones Vera.
Valderrubio-Pinos Puente	6,2	En obras. Adjudicado 20/09/2006	UTE Sando/Iberovías.
Pinos Puente-Granada	12	En obras. Adjudicado 29/01/2010	UTE Corsán/Corviam y Vímac.
Accesos a Granada	2,6	Adjudicado estudio informativo 19/09/2008	
Nueva estación de Granada	—	En proyecto. Arquitecto. Rafael Moneo	

Fuente: VÍA LIBRE

El tráfico total portuario superó los 412 millones de toneladas en 2009

El cierre provisional del tráfico total de los puertos españoles en 2009 ha supuesto un descenso medio del 12,9%, alcanzándose los 412,7 millones de toneladas. Estos datos, aún siendo negativos, sitúan a los puertos españoles en el entorno de los grandes puertos europeos que como Amberes, Bremen o Marsella han cerrado el ejercicio con descensos entre el 14 y el 17%.

Más positivo resulta el hecho de que la comparativa entre los meses de diciembre de los años 2008 y 2009 sitúe ese descenso en un 1,2%. Así, un numeroso grupo de puertos entre los que se encuentran Alicante, Avilés, Bahía de Algeciras, Barcelona, Ferrol-San Cibrao, Gijón, Marín y Ría de Pontevedra, Melilla, Motril, Santander, Tarragona y Valencia, han experimentado incrementos de los tráficos en el mes de diciembre, comparado con el mismo mes del año anterior. Estos datos vienen a confirmar que se ha tocado suelo en cuanto a pérdida de volúmenes de carga, y que paulatinamente se irán recuperando durante el presente ejercicio de 2010, hasta alcanzar en 2011-12 niveles similares a 2008.

Aunque sólo dos recintos portuarios cerraron el año con datos positivos (Marín y Melilla, que crecieron un 0,5 y un 10%, respectivamente), los líderes nacionales, Bahía de Algeciras y Valencia, redujeron sus pérdidas al 6,7 y 3,3%, respectivamente, alcanzando los 69,7 y 57,7 millones de toneladas.

Por forma de presentación, la mercancía general sigue ganando posiciones y con sus 176



Tráfico Portuario acumulado Enero-Diciembre

	2008	2009	Var. (%)
A Coruña	12.848.590	11.917.021	-7,25
Alicante	2.803.496	2.510.403	-10,45
Almería	5.850.334	3.957.538	-32,35
Avilés	4.945.449	4.000.015	-19,12
Bahía de Algeciras	74.845.714	69.769.459	-6,78
Bahía de Cádiz	5.007.076	4.007.626	-19,96
Baleares	13.466.073	11.871.155	-11,84
Barcelona	51.809.245	42.963.550	-17,07
Bilbao	39.397.955	32.180.133	-18,32
Cartagena	25.752.898	20.571.788	-20,12
Castellón	13.588.949	11.113.555	-18,22
Ceuta	2.819.762	2.605.030	-7,62
Ferrol-San Cibrao	12.859.884	12.251.143	-4,73
Gijón	19.330.572	14.632.969	-24,30
Huelva	20.721.876	17.675.589	-14,70
Las Palmas	25.954.355	21.256.695	-18,10
Málaga	4.742.394	2.151.565	-54,63
Marín y Ría de Pontevedra	1.672.550	1.683.543	0,66
Melilla	769.932	847.237	10,04
Motril	2.389.688	1.964.678	-17,79
Pasajes	4.773.671	3.519.105	-26,28
Santa Cruz de Tenerife	18.211.417	16.061.481	-11,81
Santander	5.506.032	4.486.409	-18,52
Sevilla	4.628.955	4.501.492	-2,75
Tarragona	33.151.679	31.527.739	-4,90
Valencia	59.772.221	57.784.702	-3,33
Vigo	5.064.076	3.938.787	-22,22
Vilagarcía	1.137.275	966.068	-15,05
Totales	473.822.118	412.716.475	-12,90

Datos del cierre provisional de 2009

millones de toneladas ya representa el 44,2% de las mercancías. Valencia (48,2 millones), Bahía de Algeciras (42,3), Barcelona (26) y Las Palmas (13,7) son los máximos exponentes a nivel nacional.

El segundo gran grupo de mercancías, los graneles líquidos, que superaron los 143 millones de toneladas, suponen el 36% del tráfico portuario. Bilbao y Bahía de Algeciras superaron los 20 millones de toneladas, mientras que Tarragona y Cartagena movieron 18,3 y 16,1 millones, respectivamente.

Finalmente, los graneles sólidos, los más afectados por la crisis, descendieron un 21,8%, situándose en 143,4 millones de toneladas. Gijón continúa siendo el principal recinto español con 12,4 millones de toneladas, seguido de Tarragona y Ferrol-San Cibrao con 9,8 y 9,2 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico de contenedores, caballo de batalla de los grandes puertos europeos, se ha cerrado con 11,7 millones de TEUs (contenedores de 20 pies), destacando los ratios alcanzados por Valencia y Bahía de Algeciras que movieron 3,6 y 3 millones, respectivamente. Les siguen en importancia Barcelona y Las Palmas con 1,8 y 1 millón, respectivamente.

El tráfico de pasajeros de crucero junto con la pesca fresca han sido los apartados que mejor han respondido a la crisis, experimentado crecimientos del 3,7 y el 13%, respectivamente. El tráfico de cruceristas, que en 2009 superó los 6 millones de pasajeros, lleva una década de crecimiento continua-

do, y tanto puertos como administraciones locales y oficinas de turismo, se han volcado en la promoción de un producto que podría ser una buena alternativa para el turismo de sol y playa.

Más novedoso ha resultado el incremento del tráfico de pesca fresca, que ha alcanzado las 244.805 toneladas. Todos los grandes puertos han incrementado las descargas, destacando por volumen Vigo y A Coruña con 88.981 y 43.108 toneladas, respectivamente. En cuanto a crecimiento, los más espectaculares fueron los de Pasajes (+105%) con 15.866 toneladas, y Gijón (+81%) con 11.231 toneladas. Las Autoridades Portuarias españolas, conscientes de la situación han adoptado medidas que han contribuido a paliar la situación. Así, la mayor parte de los recintos portuarios han optado por congelar o reducir las tasas portuarias, contener el gasto corriente y ampliar sus objetivos comerciales, diversificando su oferta y haciendo hincapié en sus fortalezas (calidad de servicios, eficiencia, conexiones intermodales, etc.). La marcha del tráfico portuario en algunos de los principales puertos de la Unión Europea ha puesto de relieve que la contracción del comercio mundial ha afectado, prácticamente, a todos los puertos de la Unión. Si los principales puertos del Atlántico-Norte (Amberes, Bremen, Le Havre o Rotterdam) han experimentado un descenso medio del 12%, destacando la caída de Amberes (-16,7%), los del Sur-Mediterráneo (La Spezia y Marsella) han llegado a perder cerca de una cuarta parte de sus tráficos como es el caso de La Spezia. ♦

Los colegios profesionales en contra de la eliminación del visado obligatorio

Los decanos y presidentes de Consejos Generales y Colegios Profesionales han presentado la campaña "porunasociedadmassegura.com" en la que afirman que la seguridad del ciudadano, la protección del medio ambiente y el interés general deber de primar sobre cualquier otra consideración.

La campaña responde al propósito del gobierno español de eliminar la obligatoriedad del visado profesional a través de un Decreto en fase de elaboración.

Según el presidente del Instituto de la Unión Profesional de Colegios de Ingeniería y presidente del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Edelmiro Rúa, "el visado es una garantía de calidad del producto y si hay algún problema, el ciudadano podrá reclamar a través del seguro de responsabilidad civil: el visado colegial certifica que la persona está cumpliendo toda la normativa y lleva aparejado, además un seguro de responsabilidad civil".

Según el presidente del Instituto de la Ingeniería Técnica de España, Gonzalo Meneses, está en juego la responsabilidad de las personas, debiendo primar la seguridad de los ciudadanos antes que mirar si se ahorra aparentemente un poco de dinero. Según las cifras aportadas, los derechos de visado de los colegios de ingenieros no superan el 0,03 por 100 de los presupuestos de eje-



cución material de los proyectos visados. La eliminación, por tanto de la garantía que aporta el visado, no abaratará los servicios y en su caso deberá suplirse por otros medios de coste superior.

Según la plataforma, la no obligatoriedad del visado profesional "puede provocar graves accidentes, daños económicos y alteraciones en la calidad de vida de los ciudadanos.

La campaña en defensa del visado profesional está promovida por más de una veintena de Consejos Generales y Colegios Profesionales de las distintas ingenierías y de arquitectura.

Las razones en las cuales se basa la campaña en defensa del visado profesional son las siguientes:

1. Es una comprobación administrativa y supervisión técnica realizada por un Colegio.

2. Los derechos de visado no superan el 0,03 por 100 de los presupuestos de ejecución material.
3. La protección como seguridad pública es una razón que justifica la necesidad del visado.
4. El visado ahorra tiempo y libera recursos de la Administración a favor de la ciudadanía.
5. El coste de los seguros de responsabilidad civil (SRC) vinculados al visado se comparan al contratarlos individualmente.
6. El visado aumenta la competitividad al hacer las infraestructuras más seguras.
7. El visado evoluciona y se transforma a la par que la economía.
8. La no obligatoriedad del visado supondría un alto riesgo de inseguridad.
9. Los Colegios realizan una inmensa labor de supervisión.
10. La responsabilidad de los profesionales es grande. ♦

Para más información ver: <http://www.porunasociedadmassegura.com/>

El Gobierno lanza un plan de 17.000 millones a dos años

El Gobierno ha lanzado un Plan Extraordinario de Infraestructuras que supondrá invertir en colaboración con la iniciativa privada 17.000 millones de euros durante dos años (2010-2011) para acelerar y adelantar la construcción de líneas ferroviarias de Alta Velocidad (AVE) y de carreteras.

El ferrocarril acapará un 70% del monto total de inversión y las carreteras el 30% restante. Asimismo, un 65% corresponde a obra nueva y, el resto, a trabajos de conservación y mantenimiento.

El plan constituye el "mayor esfuerzo de colaboración entre el sector público y el privado de la historia"; su presupuesto equivale a un 1,7% del PIB, y está diseñado para que el Estado no tenga que aportar importe alguno hasta 2014, fecha en que está previsto que comiencen a ponerse en servicio los proyectos. Este hecho y el sistema con-

cesional por el que se contratarán las obras evitará que la inversión compute en déficit.

Así, serán las constructoras y entidades financieras (tanto privadas como el BEI y el ICO) las que adelantarán la inversión para construir las infraestructuras, que empezarán a licitarse en la segunda mitad de este año.

Posteriormente, el Gobierno les devolverá el capital invertido mediante el pago de un canon anual durante un período de treinta años en el caso de proyectos de carreteras y de 25 años en los ferroviarios. Para estos últimos, se adelantará la mitad del importe total en la fase de construcción.

Financiación garantizada

El Ministerio de Fomento, promotor del plan, se ha garantizado su financiación al asegurarse el respaldo previo del sec-

tor de la construcción y financiero. En los próximos días firmará convenios con el ICO, la AEB y la CECA.

Esta inversión extraordinaria en obra pública busca complementar y reforzar la ya prevista en los presupuestos, adelantar la construcción de proyectos en ejecución y fomentar la actividad económica con la consiguiente creación de empleo.

Además, las dotaciones de transporte que se construyan contribuirán a "mejorar la eficiencia y competitividad de la economía española, a reducir los costes del transporte y a la sostenibilidad ambiental", dado el protagonismo que acapara el ferrocarril.

El Plan Extraordinario de Transportes arranca sin una lista concreta de proyectos a ejecutar, que Fomento prevé seleccionar entre la cartera total de los que actualmente desarrolla.

Para su elección, se tendrá en cuenta que presenten un alto grado de maduración (ya estén listos para licitar), que permitan acabar la construcción de líneas AVE o carreteras en marcha y ofrezcan rentabilidad.

El plan sacará a concurso proyectos de distintos tamaños e importes para "democratizar" las concesiones, esto es, para que puedan participar en el plan pequeñas y medianas empresas.

Según el esquema financiero diseñado, las empresas adjudicatarias aportarán al menos el 20% del importe de inversión de un proyecto y recurrirán a financiación bancaria para obtener el resto. Asumirán el riesgo de construcción y el de disponibilidad de la infraestructuras, pero no el de volumen de tráfico y demanda, para no verse afectadas por la crisis. ♦

Día Mundial del Agua

La Asamblea General de las Naciones Unidas decidió en 1993 que el 22 de marzo de cada año fuera declarado Día Mundial del Agua, en conformidad con las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Cumpliendo esta decisión, el pasado 22 de marzo el Día Mundial del Agua se centró en los aspectos relacionados con la calidad del agua bajo el lema "Agua limpia para un mundo saludable".

El Acto central, que tuvo lugar en el Aula Magna del Para-

ninfo de la Universidad de Zaragoza, consistió en la celebración de un Seminario que contó con una destacada participación del Colegio de Ingenieros de Caminos, encabezado por Edelmiro Rúa, presidente del mismo y Presidente electo del WCCE así como de José Medem, presidente fundador del WCCE.

Entre otros ilustres expertos intervinieron asimismo Roque Gistau (reciente Premio Nacional de Ingeniería Civil, Presidente de la Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento (AEAS) y ex Presidente de Expo



Zaragoza) que disertó sobre "Soluciones sostenibles para garantizar una calidad saludable del agua y suficiente del servicio" y Tomás A. Sancho (Vicepresidente del Consejo Mundial

de Ingenieros Civiles -WCCE- y Presidente de su Comité Permanente de Agua) que habló sobre "Casos prácticos sobre calidad del agua/calidad de vida en el mundo". ♦

El consumo de cemento en España cayó un 32% en 2009

El consumo de cemento hasta el mes de noviembre, con 27 millones de toneladas, ha registrado un descenso del 33,6% respecto al mismo período del año pasado. El departamento de estudios de Oficemen prevé que al cierre del presente ejercicio el sector alcance los 29 millones de toneladas, lo que supone una caída del consumo del 32%, en relación a 2008.

Debido a este retroceso de la demanda, las fábricas de cemento han tenido que ajustar su producción. De hecho, hasta noviembre las plantas españolas han producido 27,5 millones de toneladas de cemento, lo que supone un descenso del 31% respecto al año anterior. También el cemento y clínker que llega de terceros países se ha ajustado a las necesidades de la demanda, disminuyendo el 63% en lo que va de año. Sin embargo, Oficemen considera que, tal y como está el mercado, se debería reflexionar sobre el hecho de que casi el 10% del cemento y clínker que se consume en España proceda de otros países, que en muchos casos no cuentan con las mismas exigencias medioambientales que Europa.

Anteproyecto de Ley de Economía Sostenible

Dicho anteproyecto fija como objetivo la reducción de gases de efecto invernadero el 20%. Debido a su proceso productivo, el sector cementero tiene poca capacidad de maniobra par reducir aún más sus emisiones; sin embargo, sí puede colaborar en es-

Principales cifras del sector cementero (toneladas) Datos mensuales (noviembre)			
	2009	2008	% Variación
Producción clínker	1.725.756	1.546.418	11,60
Producción cemento	2.649.236	2.959.382	-10,48
Consumo nacional (cemento)	2.594.824	2.860.492	-9,29
Exportaciones (cemento+clínker)	263.653	214.268	23,05
Importaciones (cemento+clínker)	290.978	264.332	10,08

Datos acumulados del año (enero - noviembre)			
	2009	2008	% Variación
Producción Clínter	20.079.474	25.848.937	-22,32
Producción cemento	27.532.337	39.993.131	-33,16
Consumo nacional (cemento)	26.978.676	40.616.881	-33,58
Exportaciones (cemento + clínker)	2.715.947	2.132.178	27,38
Importaciones	2.581.748	7.017.649	-63,21

Datos año móvil (diciembre 2008 / noviembre 2009)			
	Año actual	Año anterior	% Variación
Producción clínker	21.535.088	28.7563.041	-25,10
Producción cemento	29.622.615	44.040.956	-32,74
Consumo nacional (cemento)	29.057.333	44.061.144	-34,05
Exportaciones (cementero+clínker)	2.918.964	2.207.168	32,25
Importaciones	2.748.304	7.855.175	-65,01

ta disminución con la utilización de combustibles alternativos. En el año 2009 se habrá sustituido en el entorno del 9% de combustibles fósiles finitos por residuos y nos planteamos alcanzar en 2012 el 20%. Cuando el anteproyecto habla de impulsar la diversificación de las fuentes de energía, el Gobierno tendría que haber incluido el uso de biomasa y de otros residuos que ya no pueden ser reutilizados ni reciclados, en plantas cementeras y así lo vamos a trasladar. En concreto, la recuperación de estos residuos, realizada por la industria cementera española va a representar, al cierre de este ejercicio un ahorro de recursos energéticos no renovables equivalente a 175.000 toneladas de coque de petróleo, el combustible fósil tradicional de la industria cementera, que representa el consumo energético anual de 244.000 hogares y un ahorro de 224.000 toneladas de CO₂.

Oficemen también echa en falta una mayor exigencia para que los edificios sean sostenibles. Gobierno, promotores y consumidores deberían ser conscientes de que en Europa, que está liderando la lucha contra el cambio climático, el 42% del consumo de energía y el 35% de las emisiones de gases de efecto invernadero se deben a los edificios. Consideran que es necesario el apoyo social y de la Administración para exigir que se construyan edificios con mayor eficiencia energética (clase C) que la que se está ofertando actualmente. ♦

España liderará el Sistema Europeo de Predicción Marina en la costa Atlántica

El Organismo Público Puertos del Estado, dependiente del Ministerio de Fomento, ha firmado un convenio de colaboración con la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras de la Xunta de Galicia para la realización de trabajos de investigación en el supercomputador Finisterrae del centro de Supercomputación de Galicia. Este ordenador es el mayor de su clase en Europa (memoria compartida), y consta de un total de 2.634 núcleos de cálculo.

Los trabajos a realizar en el marco de este convenio permitirán desarrollar y mantener el nuevo Sistema Europeo de Predicción Marina (corrientes, temperatura y salinidad) en la costa Atlántica, fruto del proyecto MyOcean. Este es el proyecto océano-meteorológico más importante en el que Puertos haya participado y España tiene la responsabilidad de operar el denominado

"Marine Forecasting Center" de GMES (Global Monitoring for the Environment and Security) para la fachada Atlántica. Este hecho es un enorme salto cualitativo para la ciencia marina en España. La predicción que residirá en el ordenador Finisterrae dará servicio a Irlanda, Reino Unido, Francia, España y Portugal. Las aplicaciones serán muy variadas: ayudas a la navegación, búsqueda de naufragos, etc.

Además, se realizarán simulaciones numéricas en el estudio de cambio climático regionalizado (de alta resolución) financiadas por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en el ámbito del Programa de Generación de Escenarios Regionalizados de Cambio Climático para España en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) del Ministerio de Medio Ambiente y Medios Rural y Marino.

Como resultado de los trabajos se desarrollarán herramientas útiles en la toma de decisiones basadas en el conocimiento, que se emplearán a la hora de resolver problemas asociados con el respeto al medio ambiente y el desarrollo de una economía sostenible. Por ejemplo, los sistemas de previsión de corrientes (resultado del proyecto MyOcean) permitirán el mejor seguimiento de derrames accidentales y aumentar sus posibilidades de supervivencia de naufragos; los estudios de cambio climático pueden ser una pieza clave a la hora de planificar la gestión futura de los recursos marinos (p. ej. extracción del percebe).

Los sistemas de previsión desarrollados en MyOcean permitirán que España se sitúe en el núcleo de la oceanografía operacional europea, en lo que constituye un salto sin precedentes en esta materia. ♦

Holanda se suma a los países que establecen un peaje para circular por sus carreteras

Holanda se suma a los países que han implantado la obligatoriedad de pagar una tasa por circular a través de sus carreteras. A partir del año 2012, nueve millones de vehículos ligeros y 60.000 camiones abonarán una tasa que gravará las emisiones de los vehículos.

Se propone el pago de un mínimo de 3 céntimos de euro por km. recorrido, cantidad variable en función de la fran-

ja horario, y de la congestión de la carretera utilizada, que crecerá hasta 7 céntimos de euro en el plazo de ocho años.

Se utilizará un sistema basado en la detección de los vehículos vía satélite, lo que permitirá determinar los recorridos efectuados y facturar en consecuencia. El plan ha recibido críticas desde los sectores defensores de la privacidad de datos, al entender

que se invade la intimidad de la vida y costumbres de los ciudadanos.

Según el gobierno holandés, la medida permitirá reducir en un 10% las emisiones de CO₂, la accidentalidad disminuirá en un 7% y las congestiones del tráfico bajarán a la mitad, reduciendo las pérdidas de tiempo y consumo de combustibles, que se cifran en 1.700 millones de euros en 2020. ♦

SANJOSE construirá el primer tramo del AVE a Cantabria

El Ministerio de Fomento ha adjudicado a SanJosé Constructora, las obras de ejecución del tramo ferroviario Palencia-Amusco, perteneciente a la futura Línea de Alta Velocidad a Cantabria. Esta nueva infraestructura ferroviaria que va a realizar SanJosé tiene un presupuesto de 50,94 millones euros.

Este tramo tiene una longitud de 18,7 km. que discurren en su totalidad en la provincia de Palencia, por los términos municipales de Palencia, Husillos, Monzón de Campos, Ribas de Campos y Amusco.

Como elementos singulares del proyecto cabe destacar la construcción de 26 estructuras, entre las que sobresalen dos viaductos de tipología de tablero tipo cajón in situ postesado de 133 metros de longitud cada uno y dos pérgolas sobre el canal de Palencia de 45 metros cada uno.

Otras actuaciones relevantes dentro de la obra son la remodelación de la estación de Monzón de Campos y el Apeadero de Amusco para adaptarlas a la nueva plataforma resultante y la actuación sobre la actual plataforma en servicio de la línea ferroviaria Venta de Baños-Santander. ♦

La Comisión Nacional de la Competencia abre expediente a varias empresas constructoras

La Comisión Nacional de la Competencia (CNC) ha abierto un expediente sancionador a 53 empresas del sector de la construcción por alcanzar presuntamente acuerdos para repartirse contratos y fijar precios ante concursos públicos de rehabilitación y pavimentación de firmes y carreteras, informó este organismo.

En el listado de empresas afectadas por el expediente figuran dos de las grandes constructoras, Vías y Construcciones (filial de ACS) y OHL, y otras de mediano tamaño como Copisa, Eiffage Infraestructuras y Pavasal.

El expediente es resultado de una información reservada

que la Dirección de Investigación de la CNC abrió tras recibir una denuncia. En el transcurso de este proceso, se realizaron inspecciones en sedes de nueve empresas en octubre de 2009. Las seis sociedades inspeccionadas son grupo Campezo, Oscar Obras, Tebycon, Gehorsa, Excavaciones Saiz, Extraco Construcciones, Misturas Obras y Proxectos, Construcción Integral de firmes y Padecasa.

Como resultado de esta investigación, el organismo que preside Luis Berenguer detectó "indicios racionales" de la existencia de conductas prohibidas por la Ley de Defensa de la Competencia.

Estas prácticas consistían en la consecución de acuerdos sobre el reparto de licitaciones y la fijación de precios ante concursos públicos convocados en todo el territorio nacional para rehabilitación y pavimentación de firmes y carreteras por parte de 53 empresas. Por ello, el pasado día 18 de febrero la Dirección de Investigación de la CNC acordó abrir un expediente sancionador contra estas sociedades. La instrucción del proceso llevará un plazo máximo de 18 meses.

El organismo dependiente del Ministerio de Economía recordó que la incoación de este expediente no pre-

juzga la resolución final del mismo.

Se trata del tercer expediente que Competencia incoó en el sector de la construcción en los últimos meses. En septiembre de 2009 abrió un expediente a un grupo de cementeras radicadas en España por la sospecha de que realizaban prácticas anticompetitivas consistentes en acuerdos para fijar precios y repartirse el mercado.

En diciembre del pasado año, la CNC abrió otro expediente, en este caso a productores de hormigón, también por un presunto pacto para repartirse el mercado y fijar precios. ♦

SATO construye el mayor dique flotante de diseño y tecnología españolas

El pasado 5 de diciembre arribó al Puerto de Alicante, para su armado final, el dique flotante SATO Levante que, con 60 m de eslora (largo) y 36 m de manga (ancho), será el más grande que se ha construido con tecnología y diseño exclusivamente españoles y el segundo de mayor dimensión de las constructoras nacionales.

Consolidada como una de las primeras empresas españolas en construcción marítima, Sociedad Anónima Trabajos y Obras (SATO), filial del Grupo OHL, inició la construcción de este dique -específico para la ejecución de cajones de hor-

migón- hace dos años, en el marco de su política de modernización y actualización del parque de equipos de construcción marítimos.

El SATO Levante incorpora los últimos avances tecnológicos, tanto en los aspectos de su diseño como en lo referente a la optimización del proceso de fabricación de los cajones de hormigón, así como a la seguridad de dicha operación.

En colaboración con los servicios técnicos de SATO, el proyecto y control de la construcción del dique ha sido realizado por la ingeniería naval valenciana Cotenaval. El casco se ha construido en los astille-

ros de Setúbal (Portugal) y remolcado a Alicante en un viaje iniciado el 27 de noviembre.

En la terminal del Puerto de Alicante de Terminales Marítimas del Sureste (TMS) se realizarán las operaciones de armamento, es decir, la incorporación de todos los equipos y elementos auxiliares necesarios para su puesta en funcionamiento, así como las propias pruebas de funcionamiento de todo el conjunto.

Una vez completadas estas operaciones, en un plazo de dos a tres meses, el SATO Levante será remolcado a su primer destino, el Puerto de Barcelona, donde fabricará los

cajones de hormigón para la obra que OHL y SATO están acometiendo de ampliación, en 1.000 m, del muelle adosado al dique de Levante.

La elección de la terminal de TMS para el armado del dique se debe a varias razones. En primer lugar, a las facilidades que ofrecen sus instalaciones, por su buena ubicación y su disponibilidad de espacio en mar y en tierra. En segundo lugar, a la proximidad de Alicante y Barcelona. Y en tercero, a que OHL es titular del 100% de TMS, sociedad que explota las nuevas terminales de la ampliación sur del Puerto de Alicante. ♦

ACTIVIDAD EXTERIOR

Ineco establece una alianza estratégica con el Banco Nacional de Obras de México para desarrollar infraestructuras en este país

El presidente de Ineco, y el director general de Bano-bras, han firmado recientemente, en el marco de la Conferencia de Infraestructura México 2010, un convenio marco de colaboración para desarrollar las infraestructuras del transporte de este país.

La empresa pública de ingeniería del Ministerio de Fomento y el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, una institución de banca perteneciente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de los Estados Unidos Mexicanos, han establecido, a través de este acuerdo, las bases para llevar a cabo acciones de colaboración en el desarrollo de iniciativas y proyectos en materia de infraestructura del transporte, en los modos de transporte público aeronáutico, marítimo, ferroviario y de carretera, a fin de aplicar innovaciones tecnológicas en la infraestructura nacional mexicana.

La alianza entre ambas empresas se establece en el marco del Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012 de México, que impulsa la colaboración con empresas españolas del sector del transporte para el desarrollo de proyectos de mejora y modernización de la infraestructura mexicana. ♦

Cadagua obtiene un primer contacto en India de tratamiento de agua

Cadagua, filial de Ferrovial Agroman especializada en el diseño, construcción y explotación de plantas de tratamiento de agua, ha obtenido su primer contrato en India. Tan sólo unos meses después de abrir una oficina comercial en Nueva Delhi la compañía diseñará, construirá, operará y mantendrá una planta de tratamiento de agua potable (ETAP) con una capacidad de 170.000 metros cúbicos diarios. La instalación estará situada en Hogenakkal (Estado de Tamil Nadu), al sur del país.

El contrato, adjudicado por Tamil Nadu Water Supply and Drainage Board, tiene un valor global de 37,6 millones de euros, que incluye tanto la construcción como la operación y man-

tenimiento de las instalaciones durante un período de 60 meses. El proyecto contará con financiación aportada por el Banco Japonés para la Cooperación Internacional QBIC).

La planta, que se llevará a cabo junto con IVRCL Infrastructures & Project, tiene como objetivo el suministro de agua a las zonas afectadas por la sequía y la fluorosis que afecta a la estructura de los huesos y los debilita en los distritos de Dharmapuri y Krishnagiri, estado de Tamil Nadu, utilizando para este fin el agua del río Cauvery, Hogenakkal está situado en una zona muy turística, conocida por sus espectaculares cataratas y la riqueza de su flora y fauna.

La apertura de un nuevo mercado como el de India supone

un paso más en la estrategia de internacionalización de Cadagua. India, con una población superior a los 100 millones de personas, es uno de los mercados del mundo con más potencial en el tratamiento de agua.

En los últimos meses, además, la filial de Ferrovial Agroman ha logrado importantes contratos en Polonia y Chipre. En este último país, Cadagua ha sido adjudicataria recientemente del contrato de diseño y construcción y operación de la planta Desaladora de Agua de Mar por Ósmosis Inversa de Küm-koy/Morphou, en el norte del país. Este proyecto está financiado con fondos de la Unión Europea y tiene un presupuesto de adjudicación de 27,5 millones de euros. ♦

FCC construirá un túnel ferroviario en Alemania

La ciudad de Karlsruhe está desarrollando un proyecto mediante una "solución combinada" para el túnel del ferrocarril urbano que aliviará el tráfico en el centro de la ciudad.

El proyecto que costará 588 millones de euros, incluye la construcción de dos túneles para el ferrocarril urbano, con siete estaciones a lo largo de 3,4 km de vía. El túnel viario para automóviles tendrá una longitud de 1,4 km. La línea del nuevo ferrocarril urbano contará con 1,5 km de vía en superficie, con 3 estaciones.

Alpine la filial de FCC realizará el diseño y los cálculos, la construcción del alcantarillado, la instalación de los cables subterráneos y los trabajos especiales de ingeniería subterránea, además de la construcción de carreteras y túneles y se responsabilizará de la construcción de las estaciones subterráneas y de las rampas de los túneles.

Alpine considera que el proyecto de Karlsruhe es un auténtico reto. La obra será un hito técnico y logístico, porque, aparte de las clásicas obras de entramado, hay que

rehabilitar unos 35 km de tuberías de suministro cortados mientras se mantiene el tráfico rodado en superficie. Está previsto que se termine en 2016.

En estos momentos la filial de FCC en Austria está construyendo los túneles de Baumleite y de Kaiser Wilhelm para Bahn AG por un importe de 122 millones de euros.

FCC adquirió Alpine en 2006. Está especializada en grandes obras de infraestructura, pero especialmente subterráneas. Su facturación anual se acerca a los 3.500 millones de euros. ♦

ACCIONA se adjudica su segunda gran autopista en Canadá valorada en 575 millones de euros

ACCIONA ha sido seleccionada por Alberta Transportation, Ministerio de Transportes de la provincia canadiense de Alberta, para diseñar, construir, financiar, operar y mantener la autopista Southeast Stoney Trail, uno de los ejes fundamentales del plan de transportes de la ciudad de Calgary. La sociedad concesionaria, Chinook Roads Partnership, participada al 50 % por ACCIONA y el otro 50% por el socio local SNC-Lavalin Inc, ha resultado adjudicataria del contrato por un plazo de 33,5 años.

El valor actual neto de los pagos de la Administración durante todo el contrato asciende a 765 millones de dólares canadienses (unos 575 millones de euros) y el plazo de la concesión esta dividido en un período de 3 años y medio para el diseño y construcción, más 30 años para la operación, mantenimiento y rehabilitación de la autopista. Southeast Stoney Trail es hasta la fecha la cuarta autopista que adjudica la Provincia de Alberta con un modelo en PPP (financiación público-privada). Este tramo formará parte del proyecto de circunvalación de la ciudad de Calgary, el "Ring Road", que se convertirá en la mayor inversión en carreteras en la historia de la Provincia.

El proyecto consiste en un tramo de autopista de 25 km. de longitud, con tres carriles por sentido, totalmente libre de peaje. La obra incluye la ejecución de nueve enlaces, un paso superior de carretera, dos



pasos superiores para vía férrea y un total de 27 estructuras. La construcción de la autopista correrá a cargo de ACCIONA Infraestructuras Canada (50%) y SNC Lavalin Constructors (Pacific) Inc. (50%).

La Operación, Mantenimiento y Rehabilitación del proyecto se realizará por un plazo de 30 años, tras la puesta en servicio de la carretera, y será llevada a cabo por filiales canadienses de ambos grupos, ACCIONA y SNC Lavalin INC. El contrato también incluye la operación y mantenimiento de un tramo de la autopista existente "Deerfoot Trail", contiguo al nuevo proyecto.

Financiación público-privada

El proyecto se financiará mediante una combinación de fondos públicos y privados. El total de fondos públicos durante el período del contrato ascenderá a 765 millones de dólares canadienses en valor actual neto. Durante el período de construcción la Administración aportará 332 millones de

dólares canadienses, 232 millones procedentes de la Provincia de Alberta y 100 millones procedentes del gobierno federal. Durante los 30 años de operación y mantenimiento la Administración pagará un canon mensual por disponibilidad al Consorcio.

En cuanto a fondos privados, el consorcio formado por ACCIONA y SNC ha cerrado con éxito la colocación de una emisión privada de bonos, con una calificación crediticia de "A" por la agencia de rating Standard and Poors.

Según el Gobierno de Alberta, este acuerdo de colaboración público-privada supondrá a la hacienda local la construcción de la autopista dos años antes de lo previsto comparado con el tiempo que tardaría si se realizase de modo convencional, y permitirá a familias, trabajadores y negocios beneficiarse de la mejora en la seguridad vial y la descongestión del tráfico. Asimismo posibilitará la creación de miles de puestos de trabajo durante la realización de las obras.

Líder en infraestructuras

Esta operación supone la primera emisión de bonos de ACCIONA en el mercado de Infraestructuras en Norteamérica y supone todo un hito para la empresa española. Con este proyecto ACCIONA se consolida como una de las grandes líderes en el desarrollo de infraestructuras en Canadá, con cuatro proyectos adjudicados en este país en los dos últimos años bajo la fórmula de proyecto público-privado, en línea con el Plan Estratégico de la compañía.

Hace dos años, fue seleccionada por el Ministerio de Transportes de Québec para ganar el contrato de la autopista A-30 Châteauguay-Vaudreuil-Dorion, convirtiéndose en un eje importante para las comunicaciones entre Québec y Montreal. La sociedad concesionaria -denominada Nouvelle Autoroute 30- estaba participada al 50 % por ACCIONA e Iridium; mientras que en la construcción intervenían ACCIONA Infraestructuras (42 %), Dragados (42 %) y DJL (16 %). Dicho proyecto tuvo una inversión total aproximada de 1.900 millones de dólares canadienses (1.425 millones de euros) y el plazo de concesión era de 34 años.

Asimismo, ACCIONA ganó en julio del pasado año el contrato para la construcción y gestión del Hospital Fort St. John, en la Columbia Británica, por valor de 270 millones de dólares canadienses, unos 170 millones de euros. El proyecto

ACTIVIDAD EXTERIOR

comprendía la construcción y diseño del centro y su operación y mantenimiento durante los treinta años que dura la concesión. Este proyecto se une al Royal Jubilee Hospital, con una inversión superior a 300 millones de dólares canadienses –unos 190 millones de euros– en la ciudad canadiense de Victoria, también en la Columbia Británica, que convirtió a ACCIONA en la primera compañía española en conseguir un proyecto de concesión PPP en Canadá.

País estratégico

Por la implantación actual y potencial de futuro, Canadá está considerado por ACCIONA uno de los países clave dentro de su estrategia internacional. El mercado de concesiones e infraestructuras de Canadá presenta un importante potencial de futuro, debido a su favorable marco legal y a la abundancia de proyectos destacados pendientes de realización.

ACCIONA cuenta desde el pasado año con Robert Park como country manager o Director de País. Park es ingeniero y cuenta con treinta años de experiencia en grandes proyectos de infraestructuras, operaciones de joint venture internacionales, private finance, diseño y construcción, sector aeroportuario, ferrocarriles, carreteras, industria petroquímica y de tratamiento de aguas. Los últimos siete años ha trabajado en ACCIONA Infraestructuras, en los que desarrolló una dilatada experiencia en proyectos PPP en Hong Kong. ♦

Aumenta la actividad en el exterior de las constructoras españolas

Según estimaciones de la asociación de empresas constructoras SEO-PAN, la actividad en el exterior de las compañías españolas superará los 21.000 millones de euros en adjudicaciones, cifra que supone un aumento del 14 por 100 en relación con la del año anterior, lo cual supone un nuevo récord en contratación exterior.

Será el quinto año en el que se registra récord en cuanto a la consecución de obras en los diferentes mercados internacionales.

La facturación en el exterior crecerá de nuevo este año, gracias a la ejecución de la cartera de obras lograda en pasados ejercicios. Según estima Seopan, estos ingresos sobrepasarán los 14.000 millones de euros al cierre del ejercicio, frente a los 11.695 millones contabilizados en 2008, lo que arroja un incremento total del 20 por ciento.

Las constructoras españolas están presentes en más de setenta países de todos los continentes. ♦

Adjudicado a un consorcio del que forma parte ACS el primer tramo del Ave portugués

La empresa ACS forma parte del consorcio que ha resultado adjudicatario del primer tramo de línea ferroviaria de alta velocidad de Portugal.

Se trata del tramo comprendido entre Poreivao y Caia, de 167 km. de longitud, que incluye la construcción y explotación de la nueva estación de Ecora. El tramo ha sido adjudicado al consorcio formado por Dragados e Isidium (filiales de ACS), la concesionaria portuguesa Busa (participada por la española Abertis y esta a su vez por ACS) y Odebrecht.

El contrato incluye la construcción y explotación durante cuarenta años, por un importe de 1.700 millones de euros.

La red AVE de Portugal prevé una inversión de 7.000 millones de euros sólo en construcción. El tramo de cuyo consorcio adjudicatario forma parte ACS contará con subvenciones públicas de 700 millones de euros y posteriormente percibirá ingresos, en concepto de canon, de la Administración portuguesa en función de la disponibilidad de la vía.

El tramo incluye la construcción de 36 puentes y viaductos que alcanzan unos 16 km. de longitud, entre los que se encuentran los puentes sobre las autopistas A-12 y A-6. Es un tramo de doble vía que forma parte del eje Madrid-Lisboa, diseñado para velocidades de hasta 350 km/hora. ♦

INIMA, filial de OHL, construirá plantas de tratamiento de aguas en Álava y Portugal

La empresa INIMA, filial de OHL, forma parte del consorcio adjudicatario de una estación de tratamiento de aguas residuales en Portugal, por un importe de 10,66 millones de euros.

La planta se ubicará en la localidad de Ponte de Baia, situada entre Oporto y Braga y contará con capacidad para tratar un caudal medio diario de 6.384 metros cúbicos de agua al día, equivalente al

consumo de 45.000 personas. La Empresa, construirá y explotará la planta durante dos años.

La empresa INIMA obtuvo recientemente el contrato para la construcción y explotación durante seis años de la planta de tratamiento de agua de Grispijana, por un importe de 20,3 millones de euros y con capacidad para tratar 120.000 metros cúbicos de agua diarios. ♦

Una empresa española equipará el túnel de autopista más importante de Marruecos

La empresa Autoroutes de Maroc (ADM) ha adjudicado a la empresa española Adra, la implantación de los sistemas de gestión y control de explotación del túnel Zoonait ait Mellal, situado en la autopista que unirá las ciudades de Marrakesh y Agadir.

Es el primer túnel de importancia con el que contará la red principal de carreteras de Marruecos y estará dotado con los más modernos sistemas de control y seguridad adquiridos en la normativa europea. El contrato tiene un importe de seis millones de euros e incluye la implantación de un sistema integral de vigilancia, seguridad y control de los dos túneles unidireccionales de dos carriles y 550 m. de longitud cada uno, que disponen además de dos galerías de evacuación. Entre los equipamientos que se instalarán en los túneles se encuentran los de circuito cerrado de televisión en el interior, detección automática de incidentes, detección de incendios, control de ventilación, iluminación, suministro de energía, comunicaciones y señalización variable en árabe y francés, así como tres centros de control con la posibilidad de conectarse a otros centros de explotación de la autopista. ♦

Una filial de Iberdrola forma parte del consorcio adjudicatario de uno de los mayores parques eólicos marinos del Reino Unido

El gobierno británico ha adjudicado nueve contratos para instalar parques eólicos marinos frente a las costas del Reino Unido. Uno de ellos ha recaído en un consorcio en el que participa al 50% una filial de la española Iberdrola (Scottish Power) juntamente con otra empresa sueca. La sociedad así constituida, East Anglia Offshore, explotará una zona de 5.878 kilómetros cuadrados, frente a las costas de Norfolk, al este de Gran Bretaña.

El parque eólico adjudicado podrá tener hasta 7.200 MW instalados, según los estudios realizados por las empresas, aunque en principio estaba evaluado en unos 5.000 MW. Entre 1000 y 2000 turbinas fijadas al fondo marino podrán suministrar energía equivalente a la mitad de los parques eólicos terrestres españoles, (1.800 MW) y cerca de la energía de las centrales nucleares españolas (7.700 MW).

La zona del parque eólico de Norfolk tiene escasa profundidad (menos de 45 m en su mayor parte) y está cerca de la costa (14 Km. al punto más cercano, lo cual disminuye costes de mantenimiento de las instalaciones y de distribución de la energía eléctrica producida

Tampoco se prevén problemas medioambientales ni

es una zona de mucha pesca, aunque no está lejos de la zona habitualmente transitada por el tráfico marítimo próximo al Canal de la Mancha.

El plan británico de parques eólicos marinos prevé alcanzar 32.200 MW en el año 2020, equivalente a la cuarta parte de las necesidades británicas de electricidad. La inversión prevista es de unos 112.000 millones de euros y las instalaciones se comenzarán a construir dentro de cinco años, debiéndose previamente completar los estudios técnicos, para los que la empresa pública Crown State aportará 112 millones de euros.

El mayor de los parques eólicos marinos adjudicados por el gobierno británico es el Banco Dogger, con una potencia de 9.000 MW, adjudicado al consorcio Fere-wind, constituido por las empresas SSE (Scottish and Southern Energy) británica, la alemana RWE y las noruegas Statoil y Statkraft. Tanto RWE como SSE forman parte de consorcios adjudicatarios de otros dos más (Canal de Bristol y Ría de Forth).

En España no se han abierto los concursos para adjudicar posibles parques eólicos marinos, aunque las posibles zonas de ubicación ya han sido estudiadas. ♦

Grupo PROINTEC se adjudica el proyecto de Metro Mondego (Portugal)

GIBB Portugal, filial lusa del Grupo PROINTEC, lidera la unión de empresas que ha resultado adjudicataria de un contrato para la prestación de los servicios de asesoría, supervisión y coordinación en materia de seguridad y salud de la obra de rehabilitación de las infraestructuras de la línea da Lousa de Metro Mondego en su primera fase. El contrato tiene un importe de 7 millones de euros y una duración de 32 meses. El consorcio está formado por las compañías GIBB Portugal, Ferconsult y Fase.

Metro Mondego es un proyecto de transporte en superficie a través de tranvías eléctricos eficientes energéticamente que unirá Coimbra, Lousa y Miranda do Corvo situadas en la región centro del país. La inversión del proyecto en la primera fase es de 285 millones de euros y contempla la construcción de la Línea da Lousa (entre la estaciones de Coimbra B y Serpins). En una segunda fase se acometerá la construcción de la Línea do Hospital (entre las estaciones Coimbra B y Hospital).

El Sistema de Movilidad de Mondego recuperará antiguas líneas férreas existentes hace treinta años en la región centro portuguesa adaptándolas para la circulación de tranvías eléctricos. ♦

Reutilización de Aguas Regeneradoras Aspectos tecnológicos y jurídicos

María Teresa Navarro Caballero (Coordinadora)

La regeneración y reutilización de las aguas residuales regeneradas ha adquirido en los últimos años una gran relevancia al permitir el uso múltiple y sucesivo del agua para distintos usos, con claras ventajas sociales y medioambientales.

Además de sus aspectos técnicos, con continua evolución y mejora, la regulación jurídica ha sido objeto, desde el planteamiento inicial de la Ley de Aguas de 1985, de importantes modificaciones entre las que cabe destacar la operada en virtud del Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, que, tras un largo y difícil proceso de elaboración, establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas. Esta esperada disposición constituye la normativa básica actual en la materia, fijando tanto los requisitos necesarios para desarrollar dicha actividad como las disposiciones relativas a los usos admitidos y los criterios mínimos de calidad exigidos para la reutilización en función de su destino.

Ante tales importantes novedades técnicas y jurídicas y considerando el extraordinario desarrollo que se ha alcanzado en algunas zonas de España, ha parecido oportuno elaborar esta publi-



cación, que recoge numerosas aportaciones multidisciplinares de diversos especialistas en la materia.

En este libro se analiza la actividad de reutilización de las aguas regeneradas estudiando las recomendaciones internacionales, la situación actual en las regiones del entorno, la regulación hoy vigente, las condiciones técnicas y los criterios de calidad exigibles para los distintos usos, el papel que pueden desempeñar los acuíferos en la reutilización, y la gestión de los caudales regenerados a partir del procedimiento por el que se otorgan los títulos jurídico-administrativos necesarios, considerando la posible cesión de los mismos, sus impactos ambientales, el régimen de responsabilidades de los concesionarios y usuarios, y el control que la Administración ha de realizar sobre la actividad.

Se ofrece, en definitiva, una muy completa revisión y puesta al día de esta técnica, mostrando su alcance, posibilidades, limitaciones y posición actual en el complejo de los sistemas de aprovechamientos hídricos. ♦

Desalación de aguas Aspectos tecnológicos, medioambientales, Jurídicos y económicos

La demanda de agua en el mundo, adecuada a diferentes fines, está en plena expansión, y su atención en condiciones adecuadas de cantidad y calidad constituye un desafío internacional de creciente complejidad e importancia.

Utilizada en España desde hace décadas, y habiendo experimentado un importante impulso en los últimos años, la desalación es hoy una técnica madura y competitiva que puede contribuir de forma importante a satisfacer estas demandas y a incrementar las garantías de los sistemas de recursos hídricos, especialmente en aquellos territorios donde no existen recursos alternativos y existe suficiente capacidad de pago por parte de los usuarios previstos.

Esta restricción económica, hoy limitante de los posibles usos, y la ambiental, derivada de su vertido y su intensivo consumo energético, constituyen un dato básico a considerar en el análisis integrado de los sistemas de suministro de agua, debiendo buscarse de forma eficiente mecanismos de complementariedad entre alternativas, que proporcionen la mayor seguridad conjunta y equidad en el reparto de cargas en sistemas hídricos complejos, como son ya muchos de los actuales y los que se prevén en el próximo futuro.



Hay que recordar también que, además de cómo fuente de recursos, la desalación está llamada a jugar un papel importante como tecnología de tratamiento y depuración de las aguas residuales, asunto que está encontrando cada vez más acogida.

Considerando todo ello, el presente libro tiene por objeto proporcionar al lector conocimientos que le permitan comprender los procesos de desalación, mostrando los principios básicos que los gobiernan, a la vez que aportando información sobre el impacto medioambiental de los mismos, así como sobre los complejos aspectos jurídicos y económicos implicados.

Redactado por acreditados especialistas en los distintos campos, se ofrece al lector una extensa panorámica actualizada sobre todas estas cuestiones, que resultará de interés, tanto para el experto y estudioso, como, desde múltiples perspectivas y puntos de vista, para el ciudadano interesado en conocer el estado de esta importante tecnología. ♦

NOTICIAS DE TECNIBERIA

Jornada sobre la Simplificación Administrativa, los Procedimientos de Contratación y los criterios de Adjudicación

El pasado mes de noviembre se celebró en el Instituto de la Ingeniería de España una Jornada de reflexión destinada al intercambio de pareceres entre representantes de la Administración y empresas asociadas en relación con los siguientes temas que abarca la contratación pública: la Simplificación Administrativa, los Procedimientos de Contratación y los criterios de Adjudicación.

La mesa de reflexión contó con la participación de: D. Juan José Pardo García-Valdecasas (Dirección General de Patrimonio del Estado y Secretario de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa), D. José María Santacana Gómez (Interventor Delegado del Ministerio de Trabajo e Inmigración), Doña Irene Canalejo Marcos (Secretaría General de ALA-TEQ, D. Pedro Domingo Zaragoza (Director Corporativo de TYPESA) y D. Pedro Canalejo Marcos (Vicepresidente Primero de TECNIBERIA)

Una vez comenzado el acto y tras las presentaciones oportunas llevadas a cabo por D. José Carlos del Álamo Jiménez, Decano del Colegio de Ingenieros de Montes, y D. José Luis González Vallvé, Presidente de Tecniberia, la mesa de reflexión pasó a tratar los distintos temas.

En relación a la Simplificación Administrativa: D. José María Santacana destacó que con la nueva Ley de Contratos del Sector Público, y una vez que entre en funcionamiento el Registro Oficial de Licitadores,

se logrará simplificar la presentación del "Sobre número 1". En referencia a la idoneidad de la presentación vía electrónica, considera que a su entender es fundamental, pero de escasa aplicación real actual. También comentó que la simplicidad sí que se ha logrado a día de hoy en la valoración de los aspectos objetivos, ya que mediante una única fórmula se posibilita que en la misma mesa se valoren los mencionados aspectos; cuestión distinta es que la fórmula sea o no la adecuada. Por el contrario, esta simplicidad parece no haberse logrado en la valoración de los aspectos subjetivos.

Juan José Pardo inició su intervención justificando el retraso en el Reglamento alegando que se está trabajando en el mismo y, paralelamente indicó que, a su entender, los objetivos reales en relación con las tareas de la simplificación administrativa deben ser los siguientes:

- Eliminar la necesidad de aportar documentación, es decir que la mesa de contratación pueda consultar directamente el Registro. El problema es el desconocimiento de la capacidad tecnológica de los órganos de Contratación.

Reducir aquellos trámites que no sean imprescindibles

Los representantes de las empresas de Ingeniería pusieron sobre la mesa las problemáti-

cas reales en esta materia, incidiendo especialmente en que cada Administración pide cosas diferentes, que el perfil del contratante no funciona y que en general no están bien aplicadas las simplificaciones administrativas. La conclusión que principalmente trasladaron a los representantes de la Administración es que para las ingenierías son fundamentales tanto el Registro de Licitadores como la presentación telemática y que ambas cosas no se han conseguido.

Del mismo modo se debatió sobre la problemática real que viene a suponer la Doble Adjudicación, a efectos del recurso no previsto y sus plazos en los procedimientos que no sean de regulación armonizada.

En materia de Procedimientos de Contratación: El debate se centró en que en nuestra contratación pública la utilización del Procedimiento Restringido es muy escasa, supuesto que, a su pesar, confirmó el propio D. Juan José Pardo García-Valdecasas ya que para él es mucho más garantista.

Las empresas coincidieron plenamente con esta matización, para lo cual aportaron datos comparativos que demostraban como en la gran mayoría de los países europeos se actúa de un modo contrario al nuestro, es decir fomentando y utilizando mayoritariamente el Procedimiento Restringido. También concluyeron que la utilización del Procedimiento Abierto da una cantidad importante de problemas

reales, que quedan básicamente resumidos en la concurrencia masiva y en la consecuente adjudicación con bajas desproporcionadas, lo que viene a suponer que se acabe tratando de una subasta y no de un verdadero Procedimiento Abierto. Se solicitó del mismo modo que se dé una valoración real y efectiva a la experiencia a la hora de contratar.

José María Santacana añadió que el uso desproporcionado del Procedimiento Abierto se trata de un problema de cultura administrativa y por lo tanto difícil de cambiar a corto plazo, pero que del mismo modo la solución se podría encaminar llevando a cabo un mayor fomento del "Acuerdo Marco", a través del cual sí se llega al Procedimiento Restringido.

Respecto a los Criterios de Adjudicación: Las empresas mostraron su disconformidad con el hecho de que los pliegos de prescripciones no reflejen los gastos reales que sufren las empresas de ingeniería y que fundamentalmente priman los criterios económicos por lo que, además de la necesidad de cambio en el procedimiento de adjudicación, son necesarios cambios en los propios pliegos. Los representantes de la Administración alegaron que se trata de un problema del órgano de Contratación, no de los Interventores, y que el problema está en que la única solución, a estos efectos, es que no debe valorarse únicamente el precio sino el conjunto de los criterios y características de la oferta. ♦

Homenaje a Clemente Sáenz en el acto de presentación del libro "Geología e historia del Camino de Santiago"



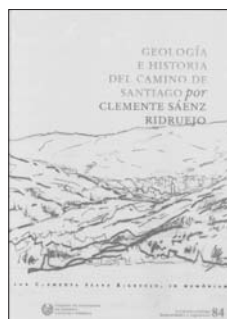
El Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha editado el libro *Geología e Historia del Camino de Santiago*, de Clemente Sáenz Ridruejo, in memoriam. Su presentación tuvo lugar el día 25 de febrero en la sede del Colegio en Madrid, en un acto entrañable en recuerdo del autor, que estuvo presidido por Edelmiro Rúa, presidente del Colegio, y en el que intervinieron, además,

Juan Guillamón, presidente de la Comisión de Cultura del Colegio, Clemente Sáenz Sanz, ICCP e hijo del homenajeado, y Juan Mollá, colegiado de Honor.

El libro se ha editado dentro de la colección "Ciencias, Humanidades e Ingeniería", en homenaje al autor, fundador, junto con Juan Benet y José Antonio Fernández Ordóñez, de esta serie que alcanza casi los cien libros.

El tema, uno de los predilectos de Clemente, fue editado hace diez años por otra institución con una forma diferente. Ahora, el Colegio lo ha reeditado según el plan original de la obra trazado por el autor, en su orden, sin intercalados, con algunos dibujos propios, más una serie de ilustraciones de nuestro querido compañero Ángel del Campo, recientemente fallecido, que preceden a los diferentes capítulos, y que realizó de forma totalmente desinteresada.

A lo largo de sus más de 250 páginas se recogen aquellos aspectos sobre el Camino de Santiago que más interesaron al autor, muy especialmente por su relación con el territorio, con la consolidación de la obra de ingeniería, iglesias, villas, personajes, etc. En definitiva, es el resultado de su curiosidad y de su capacidad para unir el arte popular, la historia íntima o la geografía recóndita con la geología y la ingeniería, con naturalidad, como partes indivisibles de un mismo todo. ♦



Distinciones Colegiales 2010

La Junta de Gobierno en su sesión de 12 de abril de 2010, acordó conceder las siguientes Distinciones Colegiales:

MEDALLA DE HONOR

- Fausto Comenge Ornat
- Federico Gutiérrez-Solana Salcedo
- Santiago Hernández Fernández
- Manuel Lombardero Soto
- Enrique Pérez-Galdós Menéndez-Ormaza
- Jesús María Usechi Santamaría

MEDALLA AL MÉRITO PROFESIONAL

- Enrique Bofill de la Cierva
- Vicente Cuéllar Mirasol
- Federico Fernández Alonso
- María Gabriela Mañueco Pfeiffer
- Juan José Monzonís Martínez
- José María Morera Bosch
- Ramiro Navarro Villegas
- José Antonio Orejón Pajares
- Carlos E. Parra Blanco
- Pascual Pery Paredes
- José Manuel Pradillo Pombo
- Víctor J. Revuelta García
- José M. Roca Pijuán
- Santiago Serrano Pendán
- Eduardo Serrano Sanz
- Ángel Simón Grimaldos
- Antonio Soriano Peña
- Benjamín Suárez Arroyo

■ Rafael Astudillo

Pastor. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, ha sido condecorado con la Encomienda de la Orden del Mérito Civil. Actualmente ocupa el cargo de director del Laboratorio central del CEDEX.



■ Juan José Ortega Marcos

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos ha sido nombrado presidente adjunto de Assignia Infraestructuras, división de infraestructuras del Grupo Essentium.



■ Carlos Manuel Esperón

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos con más de 25 años de trayectoria profesional ha sido nombrado Director General de L.V. Salamanca Ingenieros, empresa de servicios de arquitectura e ingeniería.



FE DE ERRATAS

En el pasado número 3.502 de la ROP, de septiembre de 2009, se omitió la participación de FHECOR como oficina técnica de estructuras para el Contratista en los créditos del artículo titulado "La ingeniería de la Caja Mágica".

Su autor, **Salvador Fernández Fenollera** nos envía dicha rectificación.