

# UNIVERSIDAD Y EMPRESA

asociativo. Así se asegura el buen trabajo que desarrollarán a lo largo del nuevo periodo de gobierno que comienza ahora.

No cabe duda de que la actual es una etapa difícil como resultado de los recientes cambios legislativos que afectan a la organización, gestión y servicio de las instituciones profesionales, en concreto, al ámbito de la ingeniería. Y también porque aún quedan pendientes regulaciones por parte de la Administración central y de la autonómica, en concordancia con las directivas europeas. Todo ello obligará a las corporaciones implicadas a emprender acciones encaminadas a favorecer el futuro del colectivo de la ingeniería en general. En consecuencia, para construir el futuro será necesario el máximo apoyo del colectivo de los asociados a la nueva directiva para obtener los mejores logros en pro de la ingeniería técnica industrial y, de este modo, dar un eficaz servicio a la sociedad.

El nuevo presidente y su junta directiva merecen la felicitación y el deseo de una eficaz gestión en el desempeño de sus cargos, en consonancia con el proyecto asociativo de la ingeniería técnica industrial. JSA



La nueva junta directiva, presidida por Juan de Dios Alférez (en el centro), regirá la UAITI durante cuatro años.

## LA RIOJA

### >> El colegio de La Rioja lidera un proyecto europeo de recarga de vehículos con energía solar

El Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de La Rioja ha presentado Connect, un innovador proyecto internacional del que se obtendrán importantes beneficios medioambientales y económicos derivados de la implantación de una red de puntos de carga para vehículos eléctricos urbanos basada en la energía solar.

En Logroño se ha acogido la presentación de este proyecto europeo Connect de energías renovables, con gran entusiasmo e interés. Dada la importancia que esta iniciativa tiene en el ámbito de los colegios profesionales y en general del país, conviene ampliar la información publicada en el pasado número de la revista.

El proyecto parte del interés en reducir las emisiones de los gases que producen el efecto invernadero (GHG) y su impacto sobre el cambio climático, una de las mayores prioridades políticas de la Unión Europea. En 2000, la media de las emisiones de CO<sub>2</sub> para los coches utilitarios era de 186 g de CO<sub>2</sub>/km<sup>2</sup>. El objetivo de la Unión Europea (UE) es limitar esta cantidad a 130 g de CO<sub>2</sub>/km<sup>2</sup> para 2012.

De acuerdo con estos datos: "El sector del transporte es una de las principales fuentes emisoras de CO<sub>2</sub> en la Unión Euro-

### Cátedra Universidad-Empresa sobre medio ambiente en la Politécnica de Madrid

La Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la empresa Valoriza (antes Sufi, del grupo SyV) han creado la Cátedra Valoriza Tecnología para el Medio Ambiente, que desarrollará sus actividades en la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial (EUITI). Esta cátedra, la primera del tipo universidad-empresa con sede en la EUITI, tiene como misión el desarrollo e innovación de tecnologías que permitan convertir la basura en materia útil o energía, con el doble objetivo de hacer que desaparezca el residuo y generar un nuevo producto con valor añadido.

Según explicó el director técnico de Valoriza, Carlos Guijarro, en la presentación de la iniciativa, esta responde a la solicitud realizada por la empresa a los investigadores para obtener asistencia técnica y soluciones innovadoras al tratamiento de las basuras de papel, vidrio, neumáticos o cenizas, entre otras.

La respuesta la encontró inicialmente en la actividad del Grupo de Investigación de Caracterización Óptica de Materiales de la EUITI, según el profesor Francisco Fernández, que dirige la cátedra. Este y la profesora Mercedes del Río recabaron la colaboración de otros investigadores de las Escuelas de Arquitectura y de Arquitectura Técnica de la UPM. La directora de la Escuela, Sara Gómez, añadió que su puesta en funcionamiento favorecerá el proceso de cambio y transformación de la Universidad, donde la investigación, el desarrollo y la innovación son imprescindibles.

### Cátedra dedicada a los neumáticos reciclados en la Universidad Miguel Hernández de Elche

La investigación sobre el reciclaje de neumáticos ha llegado a la Universidad. La Universidad Miguel Hernández (UMH), de Elche, ha presentado formalmente su nueva cátedra creada para investigar y formar a profesionales sobre neumáticos reciclados y para establecer una colaboración con la industria del sector.

La cátedra investigará sobre el comportamiento y prestaciones de los neumáticos reciclados, realizará análisis sobre el sector y propondrá líneas de actuación para contribuir al fomento del reciclaje. También pondrá en marcha programas de formación teórica y práctica para especialistas y seminarios, conferencias y actividades de difusión relacionadas con el reciclado y reparación de neumáticos.

En el acto de presentación de la cátedra participaron el rector de la UMH, Jesús Rodríguez Marín; el director de la cátedra, Miguel Sánchez Lozano, y el director de la Escuela Politécnica Superior de Elche, Emilio Velasco, así como el subdirector general de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria, Timoteo de la Fuente y Julia Clement Monzó, directora general de Industria de la Generalitat Valenciana. Como representantes de la industria colaboradora de la cátedra asistieron el presidente de Asociación Española del Neumático Reciclado (AER), Salvador Pérez Vázquez, y Joaquín A. Pérez Vázquez, de la sociedad Tratamiento de Neumáticos Usados (TNU).

# ENCUENTOS TI

## Trabajar como ingeniero fuera, mejor que dedicarse a otra actividad

Ejercer como ingeniero fuera de España sigue siendo, para la mayoría de los profesionales, una opción indiscutiblemente mejor que dedicarse a cualquier otra actividad sin salir al extranjero.

Según la encuesta propuesta a los lectores de *Técnica Industrial* durante los dos últimos meses, el 78% de quienes han respondido consideran que la prioridad es encontrar un puesto como ingeniero y no limitarse a buscar trabajo en el entorno español. Solo 22 de cada 100 considera una prioridad encontrar un trabajo en España.

La "fuga de ingenieros" es algo más que la salida que adoptan los jóvenes que se están preparando para responder a la llamada de países que, como Alemania, necesita especialistas bien preparados. Es la mejor opción que encuentran los profesionales ante la situación laboral actual en España, que tendrá que renunciar a los ingenieros que ha formado en los últimos años. Como manifestaba el entonces presidente del Cogiti, Vicente Martínez, en el número 292 de *Técnica Industrial*, la realidad se impone a los deseos cuando la demanda exterior de ingenieros supera a la interior.



## Los nuevos ingenieros del Plan de Bolonia

Coinciendo con la publicación en *Técnica Industrial* de un dossier sobre el tema, la revista plantea a los usuarios de su web otra cuestión que genera opiniones diversas entre los profesionales: la formación que los nuevos ingenieros han empezado a recibir con el sistema europeo conocido como Plan de Bolonia. El sistema de enseñanza cambia el énfasis en la docencia por el aprendizaje e incorpora nuevas habilidades para los estudiantes: el trabajo en equipo y la elaboración de trabajos, la presentación oral, la utilización de otros idiomas, etcétera. A ello se añade una formación con materias y programas que los alumnos pueden elegir entre alternativas diversas. El grado ha sustituido al título de ingeniero técnico, las universidades ofrecen másteres y los créditos ECTS reflejan el trabajo realizado por los alumnos en valores homologables con el del resto de los estudiantes del Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

¿Los profesionales están de acuerdo con que este tipo de formación puede resultar más eficaz para los futuros profesionales? ¿Crean que se pierden valores importantes del sistema español anterior? *Técnica Industrial* les ofrece la posibilidad de pronunciarse en torno al tema.



El decano del COITIR, Juan Manuel Navas Gordo, y la responsable de Connect, Susana Lacañada, con representantes de las instituciones participantes en el proyecto, en su presentación.

pea –explican los promotores en el dossier del proyecto–. El uso del coche utilitario representa aproximadamente la mitad de las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por el sector del transporte, que supone el 12% del total de las emisiones en Europa y el 13% en España. El número de coches en las carreteras europeas se ha triplicado en los últimos 30 años, aumentando en una tasa de tres millones de vehículos al año.

El proyecto Connect se engloba dentro del programa LIFE, un proyecto financiero que pretende facilitar la integración del medio ambiente en las demás políticas y lograr un desarrollo sostenible de la Unión Europea. Estos proyectos fueron creados por la UE en 1992 con el objetivo de financiar la conservación y protección del medio ambiente, subvencionando iniciativas medioambientales en la UE y algunos terceros países.

## Tecnología solar para recargar coches eléctricos

Este proyecto tiene por finalidad la creación de una nueva red de tecnología para coches eléctricos, desarrollando una red en la que utiliza un sistema de recarga para vehículos eléctricos mediante energía solar y aumentar así las ventajas medioambientales de estos vehículos, por su menor emisión de CO<sub>2</sub> y su también menor contaminación acústica. Se trata, por ello, de un vehículo totalmente silencioso y, además, hay que tener en cuenta la facilidad que supondrá para los usuarios su recarga.

En cuanto a los objetivos de este proyecto, en el citado informe se recoge: "El objetivo principal del proyecto Connect es promover el despliegue progresivo de vehículos eléctricos como un medio alternativo de movilidad urbana. El proyecto establecerá una red piloto de cinco puntos de recarga eléctrica de emisión cero para estos vehículos. Estos puntos serán abastecidos totalmente por la energía renovable y proporcionarán una mejora en el "equilibrio ecológico global" del 75% con respecto a los principales surtidores".

El proyecto supondrá, a través de una mejora de los puntos de recarga, una aproximación a la rentabilidad, mediante la reducción de emisiones; constituirá un punto de referencia para la transición a los vehículos eléctricos y establecerá una red europea de empresas e instituciones comprometidas con esta tecnología.

Los socios que integran el proyecto son el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de La Rioja, la Cámara Ofi-

# INNOVACIÓN

cial de Comercio e Industria de Zaragoza; Europa, Innovación y Desarrollo, el Ministerio Federal de Agricultura, Bosques, Medio Ambiente y Manejo del Agua de Austria y la Fundación San Valero, de Zaragoza. La duración de Connect será de 36 meses, periodo que comenzó en septiembre de 2010 y termina a finales de agosto de 2013.

El impacto en la difusión del proyecto se calcula en 50.000 colaboradores y entidades interesadas y se estima que puedan acceder mediante los medios de comunicación unos cinco millones de personas, congresos de prensa, participación en el congreso nacional Conama, así como seminarios, jornadas y un largo contenido de participación que se recoge en el citado informe, en el que destaca la difusión específica dirigida a las autoridades nacionales y regionales, y a los sectores empresariales e industriales a través de las redes europeas de cámaras de comercio y los colegios profesionales.

Estos datos dirigidos a los colegios profesionales y el colectivo de la ingeniería técnica industrial pueden ampliarse accediendo a la web del proyecto: [www.lifeconnect.eu](http://www.lifeconnect.eu).

La apuesta del decano del colegio de La Rioja, Juan Manuel Navas Gordo, y de su junta de gobierno resultan de gran importancia como iniciativa de interés para los colegios hacia su futuro en la sociedad. JSA

## UNIÓN PROFESIONAL

### >> Jornada sobre la prueba pericial en Galicia

Más de un centenar de profesionales asistió a la jornada sobre *La prueba pericial* que organizó la Unión Profesional de Galicia el pasado 8 de abril en la sede de la obra social de Nova-caixagalicia, en Santiago de Compostela. El acto contó con la asistencia, junto al presidente de la organización, José María Arrojo, del director general de Justicia de la Xunta, Juan José Martín Álvarez, y del presidente del Tribunal Superior de Justicia de Galicia, Miguel Ángel Cadenas, además de expertos y presidentes de distintos colegios profesionales que abordaron la cuestión de la prueba pericial desde diversos puntos de vista. El director general destacó la importancia de la labor de los expertos periciales para mejorar la agilidad, calidad y eficacia de la Administración de Justicia.

En la sesión interviniieron la profesora de Derecho Procesal de la Universidad de Santiago, María Ángeles Catalina Benavente, y el juez José Antonio Vázquez Taín, que calificó al perito como "un colaborador de la justicia". También participaron en la mesa redonda sobre *La experiencia en la práctica pericial* Antonio Iglesias García, uno de los peritos del 11-M, del Colegio de Químicos de Madrid; José Carlos Piñeiro, del Colegio de Educadores Sociales de Galicia; José Ángel Raña Caamaño, ingeniero técnico agrícola de A Coruña; Constantino García Ares, del Colegio de Ingenieros Industriales de Galicia, y la abogada Belén Hospido. La mesa redonda fue moderada por Antonio Platas, decano del Colegio de Abogados coruñés.

Unión Profesional de Galicia agrupa a 42 colegios de 25 profesiones que representan a 50.000 colegiados gallegos.

### Premio a la innovación para un ingeniero del Hospital de Parapléjicos de Toledo

Antonio José del Amo Espinosa, ingeniero técnico industrial por la Universidad Carlos III de Madrid, especializado en Mecánica, ha recibido el Premio a la Innovación Tecnológica de la Fundación Rodolfo Benito. El premiado trabaja en el Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo, donde desarrolla su actividad investigadora en la Unidad Biomecánica y Ayudas Técnicas. El premio, que distingue proyectos de fin de carrera, ha sido concedido al trabajo que Antonio José del Amo realizó en la Escuela de Ingenieros Industriales de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Este lleva por título *Análisis de técnicas y tecnologías aplicables al estudio del movimiento humano. Una aplicación práctica* y forma parte de un proyecto técnico y teórico dedicado al *Análisis biomecánico de la propulsión de la silla de ruedas*, que ha sido financiado por el Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla-La Mancha.

La Fundación Rodolfo Benito concedió su premio coincidiendo con el aniversario del atentado de Atocha, ya que está dedicada a una de sus víctimas, un joven ingeniero en cuyo nombre destaca ahora los valores de la innovación, además de los de la paz y la tolerancia.

### Varias políticas se unen para organizar las Jornadas de Innovación Educativa

Las Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea, conocidas como INECE, celebradas hasta ahora en la Universidad Politécnica de Madrid, se denominarán desde la próxima convocatoria Jornadas Internacionales Politécnicas de Innovación Educativa y estarán organizadas conjuntamente por las Universidades Politécnicas de Madrid, Valencia, Barcelona y Cartagena. Las I Jornadas Internacionales Politécnicas de Innovación Educativa (JINPIE 2012) tendrán lugar en Valencia en enero de 2012 e irán celebrándose en cada una de las universidades organizadoras cada año. Las temáticas que centrarán la primera convocatoria serán la implantación de nuevos grados; metodologías, resultados y evaluación del aprendizaje; tecnologías de soporte a la docencia y atención al estudiante.

### Una empresa y dos universidades gallegas trabajan para un gran proyecto europeo

El ingeniero técnico industrial Fernando Rodríguez, de la empresa gallega Europrecis, es el responsable en su empresa de uno de los proyectos innovadores del Plan I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación que llevan a cabo su empresa y dos universidades gallegas, la de Vigo, a través del grupo Cima, y la de Santiago de Compostela.

El proyecto consiste en la creación de un prototipo de detector que formará parte de la instalación de FAIR (Facility for Antiproton and Ion Research in Europe), un acelerador de partículas denominado *Califa* incluido entre las grandes infraestructuras científicas (GIC) de los proyectos europeos. Europrecis diseña, produce y mantiene máquinas de precisión, especiales, industriales y de diversos sectores.