

## Asamblea general extraordinaria de AECOR

En la Asamblea Extraordinaria de AECOR, celebrada en Madrid el pasado 29 de abril, se aprobó el cambio de denominación de AECOR que pasa a ser “Asociación Española para la Calidad Acústica”.

Esta nueva etapa de AECOR estará marcada por el fomento de la divulgación de la nueva normativa en materia acústica que se plantea como solución al ruido, tanto en los edificios como en el medio ambiente. El nuevo nombre denomina de forma más global los retos que se plantean en este nuevo periodo, que incluirá la aplicación del DB-HR en las diferentes autonomías y prestando especial atención a aspectos como el medio ambiente y la industria.

También en la citada Asamblea General Extraordinaria fue elegido nuevo Presidente de AECOR, D. Julián Domínguez Huerta, arquitecto, miembro de la SEA, junto a la nueva Junta Directiva que dirigirá a la asociación durante los próximos 4 años.

La nueva Junta Directiva es:

- Julián Domínguez, Presidente (Arquitecto)
- Fernando Igualador, Tesorero (Isover)
- Harald Aagesen Muñoz, Vocal (Brüel & Kjaer)
- Joan Casamajo, Vocal (Cesva)
- Alfonso Corz, Vocal (Calpe Institute of Technology)
- Ana E. Espinel, Vocal (Audiotec)
- Javier López-Ulloa, Vocal (Vallehermoso)
- Antonio Piñera, Vocal (Acusttel)
- Ana del Río, Vocal (Danosa)
- Xavier Ruiz, Vocal (Applus)

Desde la SEA les deseamos al nuevo Presidente de AECOR, D. Julián Domínguez, y a la nueva Junta

Directiva el mayor de los éxitos en la gestión de la Asociación Española para la Calidad Acústica – AECOR.

Para mayor información, consulte la página web [www.aecor.es](http://www.aecor.es)

## La Asociación de Acústicos Argentinos ha elegido nueva Junta Directiva

La nueva composición de la Comisión Directiva de la Asociación de Acústicos Argentinos, para el periodo 2009-2011 ha quedado integrada de la manera siguiente:

Presidente:  
Ing. Daniel S. Gavinowich

Vicepresidente:  
Ing. Mario R. Serra

Secretaria:  
Ing. Nilda S. Vechiatti

Tesorero:  
Lic. Daniel E. Muzzio

Prosecretario:  
Ing. Pablo R. Ciccarella

Vocales titulares:  
Ing. Francisco Ruffa - Ing. Federico Miyara

Vocales Suplentes:  
Sr. Walter Feo Rodríguez - Ing. Pablo M. Gomez

Revisores de Cuentas:  
Arq. Aldo R. Vázquez - Ing. Alberto Haedo

Desde la SEA damos la enhorabuena a la nueva Junta Directiva y les deseamos mucho éxito en su gestión.

Para más información, consulte la página web: <http://www.adaa.org.ar/>

## III Jornadas sobre Acústica Ambiental y Edificación Acústicamente Sostenible

Los días 24 y 25 de Marzo de 2009 se celebran en la Escuela Politécnica Superior de Gandia – EPSG-, de la Universidad Politécnica de Valencia, las III Jornadas sobre Acústica Ambiental y Edificación Acústicamente Sostenible.

Las Jornadas están organizadas por la Sociedad Española de Acústica – SEA –, y patrocinadas por la Cátedra del Colegio de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación de la Comunidad Valenciana – COITTCV –, el Instituto Valenciano de la Edificación y el Ayuntamiento de Gandia.

Dirección:  
Aula Magna del Campus de Gandia  
Escuela Politécnica Superior de Gandia  
Campus de Gandia-U. Politécnica de Valencia  
Carretera Nazaret-Oliva SN  
46730 Grao de Gandia (Valencia)  
Contacto: [macampa@cfp.upv.es](mailto:macampa@cfp.upv.es)  
Inscripción: [www.cfp.upv.es](http://www.cfp.upv.es)

## “Jornada de Orientación sobre Contaminación Acústica”

El día 12 de noviembre de 2009, se celebra en Trebujena, Cádiz, una Jornada de Orientación sobre Contaminación Acústica, organizada y promovida por la Diputación de Cádiz – Medio Ambiente.

Colaboran también el Laboratorio de Ingeniería Acústica, Universidad de Cádiz, la Mancomunidad de Municipios del Bajo Guadalquivir y el Ayuntamiento de Trebujena

La contaminación acústica se ha convertido en la primera preocupación de carácter ambiental en el ám-

bito urbano de los ciudadanos y por extensión una de las principales preocupaciones de la mayoría de los políticos y técnicos municipales competentes en materia de medio ambiente, seguridad ciudadana y urbanismo.

La entrada en vigor del R.D. 1513/2005 y el R.D. 1367/2007, que desarrollan la ley estatal del ruido del 2003, conforman un nuevo marco normativo al que la normativa autonómica está en proceso de adaptación a través de la ya aprobada ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y su desarrollo reglamentario, cuyas determinaciones deberán ser asumidas por las ordenanzas municipales.

La Diputación Provincial de Cádiz en virtud del convenio firmado con la Mancomunidad de Municipios del Bajo Guadalquivir y del convenio con el Laboratorio de Ingeniería Acústica de la Universidad de Cádiz, ofrece las presentes jornadas destinadas a responsables políticos y técnicos que tienen competencias en contaminación acústica en sus entidades locales.

A través de la presente jornada se pretende orientar la política y gestión municipal de las entidades locales a la hora de cumplir con los requisitos establecidos por la actual legislación en materia de contaminación acústica.

Lugar de celebración:  
Salón "Martín Valderas"  
C/ Manuel Martín Valderas, 1  
Trebujena, Cádiz

Para más información, consulte la página web:  
[http://www.dipucadiz.es/opencms/opencms/dipucadiz/areas/medio-amb\\_depor/medio\\_amb/actualidad/cursos/index.html](http://www.dipucadiz.es/opencms/opencms/dipucadiz/areas/medio-amb_depor/medio_amb/actualidad/cursos/index.html)

## CESVA cumple 40 años y prepara el lanzamiento de nuevos productos al mercado



CESVA se prepara para celebrar su 40 aniversario y lo hace apostando una vez más por una filosofía de investigación y desarrollo constante. Con motivo de tan señalado acontecimiento, CESVA prepara el lanzamiento de nuevos productos y servicios al mercado, con múltiples novedades en todos los campos: acústica para la edificación, acústica ambiental y prevención de riesgos laborales.

La fidelidad a este estilo de evolución constante, escuchando siempre a sus clientes, ha convertido CESVA en una de las empresas líderes del mercado internacional de instrumentación acústica y pionera en innovaciones que actualmente la mayoría de usuarios consideran imprescindibles: El rango único de medición, la medida simultánea de todas las funciones y el uso de la tecnología Bluetooth en la medidas de aislamiento acústico, entre otras.

CESVA está totalmente comprometida con la lucha contra la contaminación acústica, siempre al día de las nuevas exigencias, con el objetivo de proporcionar soluciones siempre actualizadas que faciliten el trabajo de sus clientes. CESVA, con sede en Barcelona, 100 % nacional y certificada ISO 9001:2000, diseña y fabrica instrumentación muy fácil de utilizar y tan potente como sea necesario para simplificar al máximo la labor de medición y control del ruido y vibraciones.

## Solución CESVA para verificar las nuevas exigencias del CTE

La publicación en el B.O.E de la Orden ministerial VIV/984/2009 que actualiza el CTE, y en particular el nuevo Documento Básico de Protección frente al Ruido, de aplicación obligatoria desde el 24 de abril de 2009, supuso la entrada en vigor plena del CTE. Esta actualización ha comportado un incremento substancial en las exigencias de aislamiento acústico en los hogares.



Para la verificación in situ de estas nuevas exigencias de aislamiento acústico, CESVA cuenta con la solución GIP. Los softwares de esta solución: CIS (generación de informes de aislamiento) y CMA (guía paso a paso del proceso de medición) están totalmente adaptados al Código Técnico de la Edificación y permiten realizar las mediciones mediante la tecnología SIN CABLES (Bluetooth) y generar el informe en apenas unos instantes.

Con el nuevo CMA (CESVA Measuring Assistant) puede saltar pasos durante la medición, esto da lugar a un sinfín de posibilidades: ahorrar pasos de los cuales ya disponemos información de mediciones anteriores (espectro de la sala emisora, TR de la sala receptora en habitaciones contiguas), omitir un paso que no permite progresar en la medición o simplemente agilizar el proceso de medida.

## En otoño, nuevos seminarios CESVA en todo el territorio nacional

En vista del éxito obtenido en los seminarios realizados en Barcelona y de las peticiones recibidas para que se realicen seminarios en otros puntos del territorio español y conociendo el interés que suscita las nuevas exigencias que comporta la plena entrada en vigor del CTE, CESVA ampliará la cobertura de sus seminarios de cara a este próximo Otoño.

La finalidad de estos seminarios es dar a conocer las soluciones CESVA para facilitar las mediciones acústicas; especialmente en el campo de la acústica de la edificación en la cual cuenta con nuevas exigencias por la plena entrada en vigor del Código Técnico en la Edificación.

Para conocer los próximos seminarios gratuitos de formación, consulte la página web [www.cesva.com](http://www.cesva.com) donde estará disponible el calendario de actividades y cursos. O si lo prefiere, regístrese para recibir directamente en su email toda la información sobre las actividades de CESVA.

Para más información: 934335240 o [www.cesva.com](http://www.cesva.com)

## Nueva página Web de Brüel & Kjaer Ibérica

## Brüel & Kjaer anuncia la reciente publicación de su nueva página Web.

Como siempre, la innovación tecnológica de Brüel & Kjaer, primera compañía mundial en el campo de la instrumentación de acústica y vibraciones, se pone al servicio de los clientes.

Con esta nueva página, se pretende informar de los últimos lanzamientos, facilitar el acceso al catálogo de productos, fichas técnicas, así como informar sobre las noticias y novedades tanto en la empresa Brüel & Kjaer, como en el sector acústico. Se intenta un acceso a la información más fácil y cómodo mediante [www.bksv.es](http://www.bksv.es).

De momento, y debido a la complejidad de la página, se continuará incluyendo texto en lengua inglesa que se irá tratando de actualizar en el menor plazo de tiempo posible.

Brüel & Kjaer les invita a que también les ayuden con sugerencias para su mejor utilización y aprovecha la ocasión para agradecer la confianza que continúan manteniendo en la empresa.

## ICR controla las vibraciones en un tramo de las obras del AVE

Desde principios de año, Ingeniería para el Control del Ruido SL (ICR) se encarga del control y el seguimiento de las vibraciones producidas por las obras del paso del AVE en el sector de Sant Andreu de Barcelona.

La UTE SAGRERA - NUDO DE LA TRINIDAD formada por las empresas ACCIONA Infraestructuras y COPCISA, y responsable de las obras de una parte del sector, ha contratado durante tres años los servicios de ICR para supervisar las vibraciones de la zona, con el fin de cumplir con la normativa vigente y evitar molestias a los ciudadanos.

El continuo seguimiento de un fenómeno como las vibraciones durante tanto tiempo, requiere un gran número de equipamiento técnico, además de un conocimiento exhaus-

tivo sobre la materia, de manera que, son pocas las empresas que pueden asumir ambas condiciones.

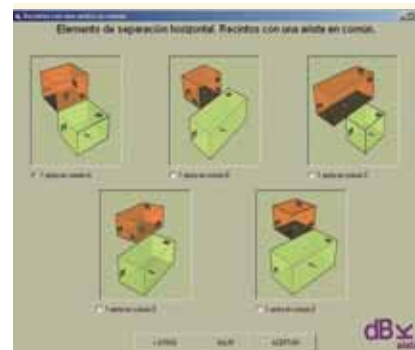
Sin embargo, ICR puede controlar las vibraciones en tiempo real, para obtener los datos de cada segundo de medida. Solo así, puede disponer de los resultados de inmediato, dándole al cliente la posibilidad de conocer al instante el nivel de vibración producido.

Por otro lado, ICR presenta informes semanales y trimestrales de la evolución de las vibraciones en períodos de 24 horas, a la vez que realiza un control mensual de la cadena de medida para verificar el buen funcionamiento de todo el equipo a lo largo de estos tres años.

Para mayor información, consulte la página web <http://www.icrsl.com>

## Nuevas ventajas para los usuarios de dBKAisla

Recientemente ha salido al mercado la nueva versión del programa de cálculo de aislamiento acústico desarrollado por Ingeniería para el Control del Ruido SL. dBKAisla 3.01 ([www.dbkaisla.com](http://www.dbkaisla.com)) incorpora una serie de cambios que en cierta manera se han dado por las sugerencias de los propios usuarios, ya que lo que pretende esta versión es enriquecer el potencial de la anterior.



# Noticias

La evolución del programa se hace presente en su interfaz, pero sobretodo en su funcionalidad en los módulos de aislamiento de paredes simples y múltiples. Un ejemplo de esto, es que se añade en el cálculo de aislamiento acústico de impacto el valor  $L_{n,w}$  global para este tipo de paredes. Por otro lado, cuando el usuario calcule el ruido al impacto en paredes múltiples tendrá en cuenta, entre otros parámetros, la rigidez dinámica y lo hará a partir de la información del Edyn del material elástico.

Otro valor añadido es que hasta ahora los informes que se realizaban al final del proceso de cálculo eran en función del ruido aéreo, sin embargo, dBKAisla 3.01 incluye los del aislamiento de ruido al impacto por paredes simples y múltiples.

Esta nueva versión cuenta también con nuevos detalles que facilitan el proceso de cálculo pero también la interacción, ya que dBKAisla permite copiar todas las tablas de resultados de la sesión de trabajo en otros programas.

La constante incorporación de nuevas posibilidades funcionales siempre enfocadas a las necesidades de los usuarios, hacen que este software sea una herramienta de éxito dentro del sector.

Para mayor información, consulte la página web <http://www.icrsl.com>

## NAE asesora acústicamente el nuevo Auditorio de El Espinar (Segovia)

**El recinto, que pretende convertirse en un referente cultural para la provincia, estará finalizado en los meses de diciembre**

El espacio multifuncional que alojará el Auditorio del municipio segoviano de El Espinar destaca, desde el primer acercamiento, por la simplicidad de su trazado, en el que se desarrolla un sutil juego de volúmenes que con su variación de tamaño, en altura y en planta, evocan el territorio circundante.



La edificación del auditorio surge del amalgama de cuatro piezas, que se materializan a través de cuatro materiales distintos, según la función del espacio, evocando los núcleos de población que conforman el municipio: El Espinar, San Rafael, La Estación y Los Ángeles de San Rafael.

La primera pieza corresponde al vestíbulo de entrada y el patio de butacas, que se resuelven con hormigón blanco y vidrio. La segunda, la caja escénica, se compone de una estructura ligera y termoarcilla revestido de monocapa. En tercer lugar, encontramos un volumen de servicio del escenario, con muro de ladrillo revestido con pizarra negra regular. La cuarta pieza la constituye un volumen adherido lateralmente al patio de butacas, resuelto con mampostería de piedra de granito del lugar.

La superficie total construida del singular edificio alcanza los 1.246 metros cuadrados. En total, el auditorio

contará con 536 butacas y un escenario con capacidad suficiente para grandes representaciones. Por esta razón, el tratamiento acústico del recinto resulta especialmente delicado. Para abordarlo, la dirección facultativa, bajo la batuta de los arquitectos Francisco de Borja Díez Muñoz y Carlos Martín Herrero, ha confiado en la amplia experiencia de NAE Acústica en la materia.

Consolidada como referente en el desarrollo de estudios y proyectos de asesoramiento en materias de control del ruido y las vibraciones, esta ingeniería acústica ha desarrollado una importante labor en el mercado de la acústica arquitectónica, tanto en edificación como en el acondicionamiento acústico de recintos, realizando estudios de predicción y ensayos acústicos.

La arquitectura singular se ha convertido en uno de los principales clientes de esta ingeniería acústica. El óptimo aislamiento y acondicionamiento acústico del recinto determinan el perfecto desarrollo de su actividad. Para lograr este objetivo, NAE Acústica ofrece a sus clientes la presencia del consultor acústico en tres fases fundamentales: evaluación del proyecto básico y diseño acústico; asistencia técnica en obra; y control de calidad y certificación acústica.



## Las prestaciones de insonorización acústica de la nueva Terminal Sur del Aeropuerto de Barcelona realizadas por Rockwool

La edificación de la nueva Terminal Sur es un proyecto de infraestructura aeroportuaria de gran envergadura (se están construyendo 525.000 m<sup>2</sup> y



un aparcamiento de 12.000 plazas) que requiere las mejores prestaciones de insonorización acústica.

Para evitar el incremento de los índices de contaminación acústica, se han utilizado más de 100.000 m<sup>2</sup> de lana de roca Rockwool para el aislamiento de la cubierta del edificio.

La nueva Terminal Sur ha sido concebida como un gran nodo de enlace de transportes y centro de servicios dentro del proyecto de creación de un centro de comunicaciones aeroportuario intercontinental en el Aeropuerto del Prat (Barcelona).

Gracias a las obras de ampliación cuyo objetivo es hacer frente al creciente aumento del número de pasajeros, el Aeropuerto de Barcelona se convertirá en uno de los mayores nexos de transporte de pasajeros internacionales.

Por ello, "ha sido esencial la insonorización acústica obtenida de

las soluciones constructivas Rockwool, que cumplen con la estricta normativa y requisitos de Aena referentes a la gestión de ruidos" explica Mercedes Sánchez, responsable del Departamento Técnico de Rockwool.

## Soluciones constructivas de aislamiento

Existen varias particularidades en el proyecto que lo hacen especialmente singular respecto a otros aeropuertos. La principal de ellas ha sido la insonorización acústica obtenida de la tela acústica y de los paneles de lana de roca Rockwool. Se han utilizado más de 100.000 m<sup>2</sup> de lana de roca Rockwool para el aislamiento de la cubierta ligera del edificio que está formada por una chapa de aluminio, los paneles Hardrock 391 en 100 mm, una tela acústica, el panel Confortpan 208 Roxul en 110 mm y otra chapa metálica.

### FICHA TÉCNICA

#### TERMINAL SUR - AEROPUERTO DEL PRAT (BARCELONA)

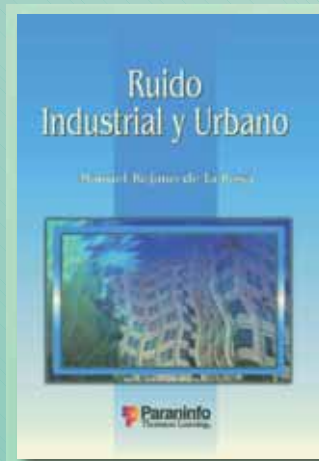
<b>Constructora</b>	Tres UTES integradas por Ferrovial Agromán, FCC Construcción, Construcciones RUBAU, NECSO, OHL, COPCISA, PROINOSA, DRAGADOS, COMSA, SEFRI Ingenieros, KLIMA CAL, Control y montajes industriales CYMI.	
<b>Promotora</b>	AENA	
<b>Arquitectos</b>	Peter Hodgkinson de Taller de Arquitectura Ricardo Bofill y la Ingeniería IBERINSA	
<b>Localización</b>	El Prat del Llobregat (Barcelona)	
<b>Inicio - finalización</b>	2005 - Junio 2009	
<b>Presupuesto</b>	1.000.000 millones €	
<b>Detalles constructivos</b>	M2	525.000 m <sup>2</sup> + aparcamiento de 12.000 plazas
	Kg de lana de roca utilizados	más de 100.000 m <sup>2</sup> de lana de roca Rockwool
	Soluciones constructivas	Cubierta del edificio:
	Rockwool	- Hardrock 391 en 100 mm
		- Confortpan 208 Roxul en 110 mm
		Falso techo:
		- Paneles de lana de roca de 50mm



**PARANINFO**  
CENGAGE Learning

# MANUALES IMPRESCINDIBLES

Real Decreto 1027/2007  
de 20 de julio



Más información en:  
[www.paraninfo.es](http://www.paraninfo.es)

Recortar el boletín de pedido y enviar a **Paraninfo Cengage Learning** c/Magallanes 25 - 28015 Madrid  
También puede hacer su pedido por Fax: **91 445 62 18** o a través de e-mail: [clientes@paraninfo.es](mailto:clientes@paraninfo.es)

No olvide indicar nº de campaña si el pedido es a través de e-mail

Ruego me envíen los títulos que indico a continuación:

- ISBN: 9788428327992  **Acondicionamiento acústico**. 43,70 Euros  
 ISBN: 9788428325714  **Acústica arquitectónica aplicada**. 68,50 Euros  
 ISBN: 9788428326360  **BDAISACO**. 219,30 Euros  
 ISBN: 9788428329408  **CTE. Código técnico de la edificación**. 48,70 Euros  
 ISBN: 9788428315609  **Diccionario de arquitectura, construcción y obras públicas**. 40,10 Euros  
 ISBN: 9788428326391  **Ingeniería acústica**. 73,40 Euros  
 ISBN: 9788428330206  **RITE. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**. 10,00 Euros  
 ISBN: 9788428326827  **Ruido industrial y urbano**. 20,50 Euros

Campaña 132



Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ DNI/CIF \_\_\_\_\_  
 Calle \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_  
 Ciudad \_\_\_\_\_  
 Distrito Postal \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

Para su pago:

- Remito giro postal de \_\_\_\_\_ Euros  
 Adjunto cheque de \_\_\_\_\_ Euros  
 Envíen a reembolso con gastos a mi cargo  
 Efectúen cargo en tarjeta de crédito:

VISA  
 AMERICAN EXPRESS  
 Número \_\_\_\_\_  
 Titular \_\_\_\_\_  
 Fecha de caducidad \_\_\_\_\_

Firma del titular  
de la tarjeta

Gastos de envío 3 euros (en el caso de reembolso existe una tasa añadida por correos, según sus tarifas vigentes)

Precios válidos salvo error de impresión

De conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que los datos personales que nos ha facilitado pasarán a formar parte de la base de datos de Cengage Learning Paraninfo S.A., con la finalidad de poder informarle sobre las ofertas, productos y promociones que ofrece Cengage Learning Paraninfo S.A. Usted podrá dirigirse en cualquier momento al departamento de atención al cliente (C/ Magallanes, 25 28015 Madrid) para solicitar la cancelación, rectificación, acceso y oposición de los datos facilitados.



Además, se han aplicado paneles de lana de roca de 50 mm en el falso techo y soluciones Rockwool en otros puntos donde se requería insonorización acústica, aislamiento térmico y protección contra el fuego.

En cuanto al comportamiento térmico se han instalado placas térmicas sobre las cubiertas de los diques laterales, suficientes para los requerimientos de agua caliente del edificio.

Para más información, E-mail: [comunicacion@comunicacionbcn.com](mailto:comunicacion@comunicacionbcn.com)

## Próxima edición de Cursos de Acústica en Alava Ingenieros

Alava Ingenieros ofrece, una vez más, la posibilidad de adquirir o ampliar sus conocimientos en el campo de la acústica

Estos cursos están dirigidos a técnicos de medio ambiente, prevención de riesgos laborales, arquitectos, aparejadores, ingenieros municipales, policías y en general, a cualquier profesional sensibilizado con la medida de ruido.

El objetivo de esta formación es la comprensión de los conceptos que envuelven el mundo de la medición y el

análisis del ruido, y su relación con la normativa actual.

La celebración de los cursos será en los lugares y en las fechas siguientes:

Curso de Análisis de Vibraciones en la Industria  
Madrid, 17 y 18 de Noviembre '09  
Inscripción on- line

Curso de Acreditación en Acústica: Garantía de calidad 09  
Madrid, 10 y 11 de Noviembre '09  
Inscripción on- line

Para más información, consulte la página web: [www.alava-ing.es](http://www.alava-ing.es)

## El Centro Tecnológico y Acústico Audiotec, seleccionado en el Programa de Acciones de Consolidación de Empresas de Base Tecnológica

El Centro Tecnológico y Acústico (CTA) - Grupo Audiotec ha sido escogida como empresa beneficiaria de la primera convocatoria del Programa de Acciones de Consolidación de Empresas de Base Tecnológica EOI-APTE 2009.



Este programa ha sido desarrollado por la Fundación EOI - Escuela de Negocios con la colaboración de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) y consiste en la realización de actuaciones de consultoría y asesoramiento técnico para fomentar la consolidación y el desarrollo de empresas innovadoras de base tecnológica.

Especialista en ingeniería y control del ruido, el Grupo Audiotec - Centro Tecnológico de Acústica ha ido creciendo hasta conseguir un fin único: ofrecer un servicio integral de calidad en la prevención y solución de problemas de ruido y vibraciones.

A partir de ahora, el CTA podrá beneficiarse de las actuaciones incluidas en este programa, consistentes en prestar asistencia técnica individualizada



en gestión empresarial y auditoría tecnológica a las empresas seleccionadas, con el fin de aumentar y consolidar la base empresarial de carácter innovador mediante la detección de proyectos de calidad y viabilidad científica y/o tecnológica. No se trata, pues, de ayudas financieras, sino de prestación de los servicios descritos, que la Fundación EOI pondrá a su disposición.

El programa de acciones cuenta con la financiación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE).

## Audiotec desarrolla un aislante acústico reciclable de pared y suelo con neumáticos

El centro tecnológico vallisoletano Audiotec desarrolla un aislante acústico para suelos y soluciones verticales (paredes) a partir de materiales reciclables de la automoción, como el caucho de los neumáticos, "que aportan elevadas prestaciones acústicas en el sector de la edificación".

La intención de la entidad con este nuevo proyecto es solucionar el tan extendido problema de falta de amortiguación del ruido y vibraciones que sufren la mayoría de viviendas. Y conseguirlo de una manera eficiente, no contaminante y respetuosa con el medio ambiente.



"Ayudamos a reutilizar un material para el que habría que buscar otro uso o destruirlo o quemarlo, que es poco deseable, y nos adaptamos a requisitos legislativos", indica José Ignacio Riesco, director del departamento de I+D+i y Medio Ambiente. "Nunca se había investigado su utilización en el sector de la construcción", añade.

El innovador aislante final resulta de un material base en combinación con subproductos o desechos reciclados del automóvil para incluirlo en sistemas constructivos (ladrillos, yeso...). Una línea reduce el ruido de impacto (tacones) y otra el aéreo (voz) y las vibraciones (lavadora).

Audiotec busca dos tipos de soluciones. Una para el suelo: una capa de espesor inferior a un centímetro se intercala entre el forjado y el solado (pavimento superior como parquet o tarima) para reducir el ruido de impacto (tacones, movimiento de muebles, golpes...).

La otra línea es una solución sobre la capa que, con la nueva normativa, se debe intercalar entre el suelo y la pared, o en el perímetro de ésta, para aislarla del suelo e impedir las transmisiones indirectas de ruido aéreo (voz, tele, música...) y vibraciones (lavadora).

"Es mucho más aislante que otros conocidos", apunta Riesco, quien añade que el centro tecnológico privado persigue "un producto de uso obligado, no que sólo mejore algo, sino que sea necesario, único y posea la mejor capacidad amortiguadora".

Audiotec resalta que "tradicionalmente" las deficiencias acústicas en la construcción han sido "despreciadas o minusvaloradas" a pesar de la "grave disminución de confort y cali-

dad de vida" que genera a los propietarios de las viviendas.

Los estudios realizados por este centro tecnológico evidencian "de forma objetiva" que la construcción tradicional no ofrece respuestas "válidas" a este tipo de molestias. "Los estudios dicen que con la actual normativa las quejas, reclamaciones y denuncias por conflictos del ruido son muy elevadas porque estábamos a la cola en cuando aislamiento acústico", resalta el responsable de I+D+i.

La compañía estima que todavía falta cerca de un año para que pueda comenzar a comercializarse e indica que se verán beneficiados con él, tanto potenciales clientes, como usuarios finales: constructoras, empresas instaladoras de soluciones acústicas en edificación, promotores y prescriptores técnicos de edificios, fabricantes de estos materiales (elastómeros acrílicos) y los inquilinos de las viviendas.

Para más información consulte la página web: [www.audiotec.es](http://www.audiotec.es).

## Proyectos Europeos

### Hacia la convergencia europea en materia de índices acústicos y clasificación energética de edificios. Cost action tu0901

La mayor parte de los países Europeos cuentan con exigencias diversas relativas a la acústica de edificios. Por otra parte, varios países cuentan con esquemas de clasificación acústica de edificios o propuestas de las mismas. Esta gran diversidad de exigencias, así como de esquemas de clasificación acústica, ha dado pie a una iniciativa armonizadora.

Varias entidades científicas en el ámbito de la acústica Europea hemos solicitado financiación COST para coordinar y compartir investigación y



experiencia con el fin de redactar una propuesta consensuada de normativa y de clasificación acústica de edificios.

Esta iniciativa se ha concretado en la aprobación de una Acción COST TU0901 titulada “Integrating and Harmonizing Sound Insulation Aspects in Sustainable Urban Housing Constructions”. Esta acción es liderada por Dinamarca e inicialmente han manifestado interés por participar en ella 25 países y tiene una duración prevista hasta Mayo de 2013. Se prevén tres líneas fundamentales de trabajo, que eventualmente se traducirán en los correspondientes grupos de trabajo:

- WG1 : Descriptores, esquemas de clasificación acústica de edificios, legislación, armonización, métodos de predicción (normativa ISO; EN...) comunes a todos los países miembros en el ámbito del aislamiento a ruido aéreo y de impacto.
- WG2 : Recolección e interpretación de datos de campo de todos los países involucrados en el ámbito de las encuestas psicosociales y evaluación psicoacústica del ruido: molestia, efectos nocivos sobre la salud y la calidad de vida, reubicación, correlación con el confort acústico.
- WG3: Recolección y discusión de datos de aislamiento y detalles constructivos en todos los países participantes. Elaboración de una base de datos Europea con soluciones tradicionales e innovadoras robustas que favorezcan el aislamiento tanto en vivienda nueva como en obra ya existente.

Es de esperar la implicación de todos los agentes del sector de la acústica de

edificios para garantizar el éxito de esta iniciativa, así como el debido conocimiento en el entorno Europeo de las necesidades y casuísticas específicas del entorno Español.

Es de esperar la implicación de todos los agentes del sector de la acústica de edificios para garantizar el éxito de esta iniciativa, así como el debido conocimiento en el entorno Europeo de las necesidades y casuísticas específicas del entorno Español.

Para más información contacte con:

María Machimbarrena- Dpto. Física Aplicada, ETS Arquitectura de Valladolid. [mariao@opt.uva.es](mailto:mariao@opt.uva.es) o bien consulte en la web de COST la acción con referencia TU0901 [www.cost.org](http://www.cost.org).

## EYGEMA cumple 20 años en el sector medioambiental



Con la misión empresarial de atender a la demanda de soluciones ambientales para la sostenibilidad y sustentabilidad de la actividad humana con su entorno, en 1989 bajo la visión de crear una organización modélica, referente en su actividad y generadora de valor para el entorno en el que se desarrolle, nació Eygema, s.l. (Estudio Y GESTión del Medio Ambiente).

Eligiendo un modelo de negocio basado en la consultoría y estructurado sobre la generación de confianza, cada relación con los agentes de este mercado es, prácticamente cada vez, una oportunidad de mejorar nuestras soluciones, innovar otras o la posibilidad de crear y desarrollar nuevas. Así se han generado

las tres divisiones productivas actuales “ingeniería – consultoría – obras y servicios”, que además de diseñar y ofrecer soluciones a cualquier problemática del mercado, la ejecutan y llevan a término, incluso operándolas y ejerciendo control de efectividad sobre sus resultados, dando asesoramiento en línea para su optimización y la adopción de acuerdos, decisiones y planes de acción en la búsqueda de la excelencia ambiental.

Una organización moderna, basada en la confianza, el trabajo en equipo, en el peso de la gestión de lo humano en los resultados de cualquier actividad y la importancia de la tecnología como puntal de desarrollo, son los pilares sobre los que se dirige y estructura.

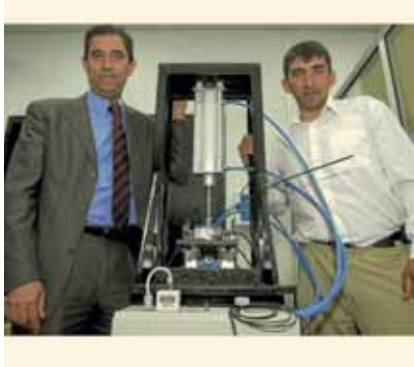
De este modo, Eygema lleva 20 años proyectando su actuación en el mercado medioambiental ofreciendo un servicio integral tanto a empresas privadas como a organismos públicos, así como todas las herramientas necesarias encaminadas al desarrollo sostenible, integrando el desarrollo económico y social con la conservación del medio ambiente.

Para abordar la problemática relacionada con la contaminación acústica, considerada como un problema ambiental de una molestia importante y que puede llegar a acarrear un riesgo para la salud de los ciudadanos, nace Eyger. Dentro del seno de Eygema, heredando su espíritu consultor, carácter de ingeniería y filosofía basada en la investigación y la innovación. También se reflejan en Eyger los casi 20 años de experiencia de Eygema en el sector medioambiental, habiéndose dado en los mismos un largo bagaje en el campo de la acústica que nos ha llevado a ser referencia en el sector.

Para más información, consulte la página web: <http://www.eyger.com>

## Cidaut lanza al mercado un asfalto poroso que reduce el ruido a la mitad

El centro tecnológico CIDAUT, con sede en el municipio vallisoletano de Boecillo, investiga desde hace seis años el desarrollo de un tipo de pavimento poroso cuya principal característica, y diferencia con cualquier otro, es que incluye la investigación de más parámetros como la textura superficial, porosidad, porcentaje de áridos y betún.



Esto le permite "en función de la composición de los diferentes áridos y elementos, tener una estimación de reducción de ruido que va a tener ese asfalto y, según los componentes que lleve, variarlo para hacerlo más insonoro", indica el responsable de acústica y vibraciones, Miguel Ángel Morcillo.

Morcillo explica cómo ha cambiado el concepto dentro del propio mercado: "Al principio, los asfaltos se diseñaban sólo con una función de soportar los esfuerzos de aceleración, frenada y contención que transmite el vehículo sobre la carretera; sobre todo se le pedían ensayos de resistencia".

Actualmente se integran otras propiedades "como la de reducción del nivel sonoro o la integración de

productos de desecho, como material reciclado de los neumáticos".

Cidaut estudia la fórmula para combinar ambos aspectos: seguridad y reducción acústica. El primer paso que da es "conocer los mapas de ruido –cartografía de una zona en la que se refleja los niveles de ruido y el número de personas expuestas–, saber al detalle la situación de cada zona y cuáles sufren el problema con datos objetivos". Algo que se hace cada vez más posible gracias a la Ley del ruido que las Cortes aprobaron por unanimidad el pasado 27 de mayo.

El siguiente paso: las soluciones. En este caso, el asfalto con el que persigue reducir "el mayor nivel de ruido posible con el menor coste y que afecte a la mayoría de ciudadanos".

Por el momento, el producto de Cidaut ya se ha incorporado a algunas calzadas. En concreto, media docena de tramos de carreteras o ciudades de Castilla y León ya cuentan con este pavimento, aunque se encuentra en fase de observación para mejorar todas las prestaciones. No todos son exactamente iguales.

La clave reside en jugar con la composición y variar en uno u otro sentido el porcentaje de los materiales para dar con el asfalto sonorreductor que garantice, además, la seguridad de los conductores y rebaje la contaminación ambiental.

Entre los residentes y usuarios afectados en las zonas donde ya se ha instalado, "la consideración ha sido muy positiva", según relata Miguel Ángel Morcillo, quien apunta que su producto "va a mejorar la calidad de vida" de las ciudades más afectadas con contaminación acústica.

"El ruido produce trastornos psicológicos y físicos en el cuerpo humano (estrés, dificultad de aprendizaje, de descanso...) que tratamos de atajar", destaca.

En el mismo sentido, el director de Cidaut, Juan Carlos Merino, apunta que los ciudadanos a quienes repercute el nuevo pavimento "se van a dar cuenta de que descansan mejor" y señala que se trata de "un avance muy importante", aunque matiza que no debe ser una solución única. "Tiene que ir acompañada de otro tipo de soluciones, como las pantallas acústicas ligeras que también ha desarrollado el grupo", enfatiza el director de la Fundación, que en sus 15 años de vida ha colaborado con más de 200 empresas, la mayoría nacionales.

Merino asevera que el sello distintivo del centro que dirige, respecto al asfalto poroso sonorreductor, reside, principalmente, en haber desarrollado una "metodología" completa que aplicar una determinada fórmula en función de las características de la zona y del pavimento. "Para un problema concreto puedes tener la solución, pero ante cualquier circunstancia saber qué tienes que aplicar para conseguir el asfalto óptimo requiere mucho conocimiento", subraya.

Este proyecto de innovación se enmarca dentro de las principales líneas de I+D de Cidaut, dentro de la automoción y el transporte. Aunque conjuga otra, la energía. El nuevo asfalto es mucho más respetuoso con el medio ambiente que los tradicionales.

Para más información, consulte la página web: <http://www.cidaut.es>.



# Noticias

## Otras noticias de interés

### Colaboración de la Universidad de Glasgow con el Instituto de Acústica, CSIC

El pasado 1 de Septiembre ha finalizado la estancia de un año que el Dr. A. Cardoni, profesor de la Universidad de Glasgow, ha realizado con el Grupo de Ultrasonidos de Potencia del Instituto de Acústica, CSIC, financiado por la Royal Academy of Engineering del Reino Unido para desarrollar el proyecto de investigación “Vibration Behaviour of Plate Transducers for Macrosonic Applications”.

### Conferencia en el Instituto de Acústica

El pasado 1 de Septiembre ha finalizado la estancia de un año que el Dr. A. Cardoni, profesor de la Universidad de Glasgow, ha realizado con el Grupo de Ultrasonidos

El Prof Cartmell, que ostenta la cátedra James Watt de la Universidad de Glasgow, ha dictado una conferencia en el Instituto de Acústica sobre “Applications of nonlinear models in applied dynamics”. Durante su estancia en el Instituto de Acústica, CSIC, ha visitado al Grupo de Ultrasonidos de Potencia del Instituto de Acústica con el propósito de establecer un acuerdo de colaboración con dicho Grupo.

### DOCUMENTA ACUSTICA – Publicaciones de Acústica

Documenta Acustica es el sistema para la distribución de publicaciones sobre Acústica de la Asociación Europea de Acústica (EAA). En esta base de datos se incluyen libros, actas (proceedings) de congresos, conferencias, simposios, memorias de tesis, etc., publicaciones facilitadas por las distintas sociedades acústicas miembros de la EAA, laboratorios o compañías. La relación de publicaciones que pueden adquirirse se encuentra en la entrada DOCUMENTA del menú de la web de EAA (<http://www.european-acoustics.org/>).

El Product Manager de Documenta es Sergio Luzzi, y la gestión la realiza la Sociedad Italiana de Acustica (AIA).