

SUMARIO

■ / AVANZAMOS

Un nuevo modelo en el sector

■ / DETEA POR DENTRO

Proyecto CE3

■ / DETEA AL DÍA

En la recta final
Nuevos proyectos

■ / NOS VEN, NOS VEMOS

■ / CRECEMOS CONTIGO

DETEA a un click

■ / LA PALABRA ES TUYA

La Certificación Energética
de Edificios

■ / ATRÉVETE A SABER

■ / LA INSTANTÁNEA

Encuentro "Dirige DETEA 2010"

■ / APÚNTATELO

■ Z O O M

Hacia una construcción más sostenible

Debido a diferentes factores, nuestro planeta viene sufriendo una gran transformación en muchos terrenos. Entre ellos destaca el del medio ambiente, donde el cambio climático está provocando un proceso de mutación en la mentalidad de la sociedad y en el proceder del mundo empresarial. Algunos expertos han pronosticado consecuencias inciertas y otros aluden a lo irreversible de la situación. Lo cierto es que muchas instituciones públicas y privadas, organizaciones y empresas de todo el mundo, han comenzado a variar sus hábitos medioambientales y en los próximos años **pondrán en marcha medidas destinadas a mejorar su política de sostenibilidad**. Este cambio de mentalidad apunta hacia la convicción de que **las empresas con futuro serán aquellas que introduzcan la sostenibilidad en su modelo de negocio**. Adentrándonos en el caso particular de la construcción, estamos asistiendo a la implantación de una serie de conceptos como **ahorro, eficiencia energética, impacto medioambiental y reciclaje**, fundamentales para **la adecuación de nuestra actividad a los requerimientos actuales**

de la sociedad. De todos es sabido que el desarrollo de nuevas infraestructuras es siempre motor de la economía, y la repercusión de estas actuaciones será óptima si conseguimos **minimizar los posibles impactos negativos sobre el medio en las fases de construcción como en la de posterior uso de las infraestructuras**.

Por tanto, es necesario implicarse en el compromiso con las administraciones, para desarrollar inversiones en nuevas tecnologías y en la investigación como bases de un futuro más ordenado y medioambiental. En materia de investigación, DETEA trabaja en aplicaciones innovadoras y ha intensificado su investigación en el ámbito de la sostenibilidad en la edificación, y más concretamente, en materia de eficiencia energética, puesto que el consumo energético de un edificio es el factor que mayor incidencia presenta sobre la emisión de gases de efecto invernadero. A lo largo del pasado año, **la inversión de DETEA en proyectos I+D+i alcanzó los 1,4 millones de euros**, a través de la participación en diversas convocatorias promovidas por entidades

públicas y privadas, con financiación regional y nacional y la participación de hasta 32 profesionales de diferentes disciplinas.

En estos momentos, DETEA está trabajando en el desarrollo de diversas propuestas que buscan la **mejora energética en fachadas de edificios singulares y del sector terciario**. Uno de los productos obtenidos a través del **proyecto SAE2 (Sistema Acristalado de Alta Eficiencia Energética) ha permitido crear una fachada acristalada y climáticamente adaptativa**, que permite que edificios con gran porcentaje de acristalamiento puedan obtener altas calificaciones energéticas. Este producto dispone de un control inteligente que adapta su funcionamiento a las condiciones externas y al funcionamiento del edificio, controlando variables como la temperatura y la iluminación, reduciendo el consumo y mejorando el confort de los ocupantes. Se trata además de un producto modular, que cuenta con unas prestaciones mejores que las de muchas soluciones existentes, y a un coste competitivo.

Asimismo, el año pasado DETEA inició el **proyecto CEMEACE con el objetivo de mejorar el ahorro y la eficiencia energética en edificaciones, mediante la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones**. El producto a desarrollar está formado por un conjunto de sistemas que, basados en redes inalámbricas sensoriales, permiten **monitorizar la situación ambiental y actuar de forma dinámica sobre las instalaciones del edificio**, adaptando su funcionamiento al entorno y a las condiciones de uso, y ofreciendo al cliente (propietarios y usuarios de los edificios) una serie



EL GRAN CAMBIO DEL MODELO DE ACTUACIÓN SE PRODUCIRÁ CUANDO PROVEEDORES, ARQUITECTOS, INGENIEROS Y USUARIOS TOMEN VERDADERA CONCIENCIA DEL AUTÉNTICO VALOR DE LOS NUEVOS CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

de soluciones que contribuyen no sólo a una reducción de la factura del consumo eléctrico, sino también a una mejora del confort y a una reducción en los costes de mantenimiento.

La apuesta por proyectos sostenibles se materializa en DETEA dentro del área de eficiencia energética, que ofrece dos grandes líneas de actuación. La primera es la **Rehabilitación Energética, que consiste en optimizar energéticamente el gran parque edificatorio existente en la actualidad bajo los parámetros de sostenibilidad y ahorro energético**, lo cual se traduce en un

ahorro económico para el cliente. El desarrollo de esta actividad se centra en la realización de una Auditoría Energética, que detecta los puntos mejorables y propone soluciones y mejoras comprometidas con el ahorro energético. El siguiente punto es la ejecución de las mejoras propuestas. Por último, llega el turno de la implementación energética mediante cogeneración, trigeneración o aplicación de energías alternativas a la tradicional y vinculadas al edificio, como pueden ser paneles fotovoltaicos, minieólica, geotérmica, biomasa, etc.

Unida a esta línea de rehabilitación, y aunando la experiencia de la empresa instaladora CLIMATEA y los avances tecnológicos obtenidos en el departamento de Investigación y Desarrollo, **se otorga a CLIMATEA la denominación de Empresa de Servicios Energéticos, catalogación que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio junto con el IDAE solicitan para rehabilitar energéticamente los edificios públicos**.

La segunda gran línea de actuación se centra en la **cogeneración de energía en el sector industrial y agrícola como método de ahorro energético y compromiso con el medio ambiente**.

La sostenibilidad es un valor en alza aunque queda mucho por hacer. El gran cambio del modelo de actuación se producirá cuando todos los agentes implicados (proveedores, arquitectos, ingenieros, usuarios...) **tomen verdadera conciencia del auténtico valor de los nuevos criterios de sostenibilidad** que, además de garantizar la mejora del bienestar medioambiental de los ciudadanos, asegurará la permanencia y desarrollo del sector de la construcción. ■

■ A V A N Z A M O S

Un nuevo modelo en el sector de la ingeniería y la construcción



Arturo Coloma
Consejero Delegado
de DETEA

El sector de la construcción, como consecuencia de la crisis económica mundial, se encuentra en un momento crítico, sufriendo el efecto directo de la ralentización de las inversiones en infraestructuras. No obstante, **esta crisis tendrá también un efecto positivo; obligará a rediseñar el modelo de negocio y aplicar nuevos enfoques innovadores y sostenibles**. Asimismo, la necesidad de mejora de la competitividad obliga a plantear no solo reformas estructurales, sino también, adaptar y crear infraestructuras para un futuro más competitivo.

Ni el mantenimiento ni el desarrollo de nuevas infraestructuras podrán continuar con el modelo tradicional. Desde hace algún tiempo asistimos a la implantación de conceptos tales como ahorro, eficiencia energética, impacto medioambiental y reciclaje, sostenibilidad, que son fundamentales para la adecuación de nuestra actividad a la sociedad actual. Sabemos que el desarrollo de nuevas infraestructuras es siempre motor

de la economía, pero tenemos mucho que hacer para que ese motor funcione de manera "ecoficiente". Porque nuestro sector tiene mucho valor que aportar aún a la sociedad, más allá incluso de su valiosísima e histórica aportación en la generación de empleo y riqueza. Me refiero, por ejemplo, al desarrollo tecnológico y la innovación, pero también a conceptos más tangibles para el ciudadano como la calidad de vida, la facilidad para las comunicaciones, la recuperación del patrimonio histórico...

Apostamos claramente por la construcción como sector necesario y de futuro. Frente a los que clasifican los sectores en caducos o innovadores, nosotros apostamos por centrar esta clasificación en empresas, organizaciones y personas: las que siguen ancladas en los estándares del pasado y las que sin perder de vista el momento actual diseñan y trabajan por anticiparse a un futuro que traiga bienestar y progreso a nuestra sociedad. ■

Proyecto CE3. Centro de I+D+i para la Eficiencia Energética en la Edificación

DETEA presentó al Parque Científico y Tecnológico de Cartuja el proyecto del **Centro de I+D+i para la Eficiencia Energética en la Edificación**, con una memoria de actuaciones científicas y tecnológicas que cumplía con las bases de la convocatoria del **Programa INN-PLANTA 2010**.

La idea, surgida en el departamento de I+D+i, responde al notable interés que muestra la Organización por un área estratégica de gran importancia como es la eficiencia energética edificatoria, y viene a dar continuidad a la actividad desarrollada en dicho departamento en lo relativo a proyectos de ingeniería de la construcción, materiales, instalaciones y TICs, orientados a la eficiencia en el uso de la energía.

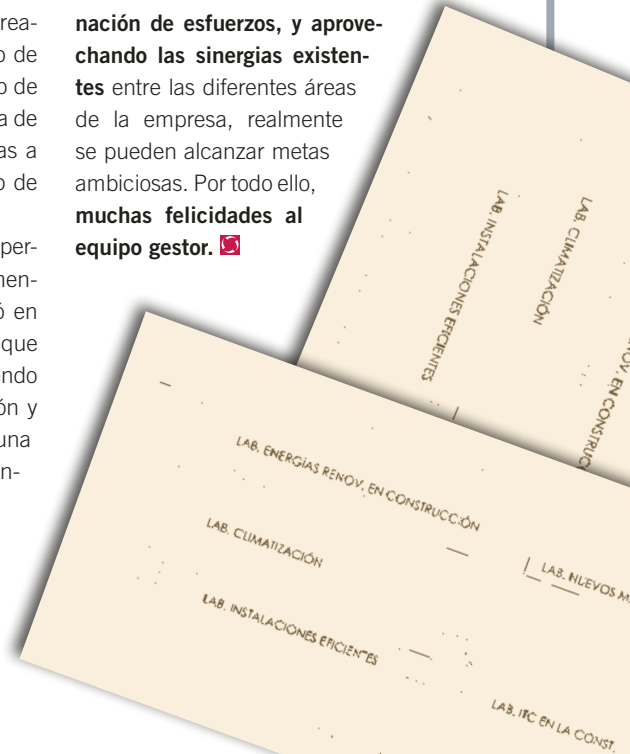
De acuerdo con esta tendencia, la Dirección de la empresa ha diseñado un **Plan de Innovación basado en la experiencia y el know-how adquiridos por DETEA durante los últimos años**, y que asimismo se sustenta en el actual contexto político, social y económico. Precisamente para realizar las actuaciones marcadas por el Plan de Innovación, serán necesarios una serie de medios materiales e instalaciones

específicas con los que fabricar prototipos y realizar pruebas y ensayos que permitan verificar la validez de los distintos productos creados, además de requerirse un incremento de espacio que dé cabida a un mayor número de personas altamente cualificadas en materia de innovación. Y son a todas estas exigencias a las que trata de dar respuesta el proyecto de Centro de I+D+i.

La propuesta fue elaborada por personal perteneciente a diferentes áreas y departamentos de la empresa, y el proceso concluyó en el mes de agosto con la notificación de que el proyecto había sido aprobado, recibiendo felicitaciones por la magnífica presentación y por el éxito logrado, pues recibíamos así una subvención en el marco de la presente convocatoria de INNPLANTA.

La implantación del Centro de I+D+i para la Eficiencia Energética en la Edificación ha sido concebida con un horizonte plurianual que arranca en 2010 y culminará en 2012 con el fin de la etapa constructiva. Con este proyecto, se pone de manifiesto que, a través de

una buena **labor multidisciplinar**, mediante la adecuada **coordinación de esfuerzos**, y **aprovechando las sinergias existentes** entre las diferentes áreas de la empresa, realmente se pueden alcanzar metas ambiciosas. Por todo ello, **muchas felicidades al equipo gestor.** ■



■ N O S V E N , N O S V E M O S

LA VOZ DE ALMERÍA
21/07/2010

Abierto al tráfico el puente de la avenida de América sobre la rambla de Albox

ANDALUCÍA ECONÓMICA
01/06/2010

Fomento adjudica por 53 millones las obras de la estación del AVE de Huelva

ODIEL INFORMACIÓN
01/05/2010

GALARDONES DE ARQUITECTURA INDUSTRIAL

Los premios Detea recaen en 'ADN' y '4x4x20'

ODIEL INFORMACIÓN
20/07/2010

DIARIO DE CÓRDOBA
21/09/2010

DETEA

La empresa andaluza Detea L-84 millones de euros de facturación y una plantilla de 328 personas - cuenta con tres líneas principales de actuación en materia energética: proyectos de energías renovables; de instalaciones energéticas -rama que desarrolla su filial Climatea-; e investigación y desarrollo -en 2009, la empresa invirtió 1,4 millones de euros en proyectos de I+D+i-. En energías renovables, Detea tiene una amplia experiencia. Hasta la fecha, ha ejecutado 11 parques eólicos en Andalucía, con una potencia instalada de más de 290 MW, y dos plantas fotovoltaicas en Aznalcollar y Carmona. Por su parte, Climatea presta servicios en el campo de la edificación s...



» Los 30 primeros operarios, del total de 500 que trabajarán en la zona, comenzaron ayer a actuar sobre las vías que traerán la Alta Velocidad »

El AVE rompe el cascarón

En la recta final



“Centro Educativo de Seguridad Vial” al Ayuntamiento de Fuenlabrada (Madrid).

Centro Docente Privado Liceo Mediterráneo.

En los últimos meses DETEA ha finalizado, o está a punto de hacerlo, una serie de obras a lo largo de todo el territorio nacional. Recientemente, la empresa ha finalizado y entregado la obra **“Centro Educativo de Seguridad Vial” al Ayuntamiento de Fuenlabrada (Madrid)**, financiada por el Fondo Estatal para el Empleo y la Sostenibilidad Local 2010 (F.E.E.S.L). Durante la ejecución de los trabajos fueron contratadas personas desempleadas a través de la bolsa de empleo del Ayuntamiento de Fuenlabrada, cumpliendo así con el objetivo de fomento del empleo.

Se han ejecutado 865 m² de viales, aulas para las clases teóricas, aseos, oficinas de dirección, almacén de vehículos, talleres y ajardinamiento de zonas estanciales.

En Almería, se encuentra ya terminado el **Centro Docente Privado Liceo Mediterráneo** en El Ejido. La ejecución de dicho centro se ha desarrollado

DETEA HA ENTREGADO EL CENTRO EDUCATIVO DE SEGURIDAD VIAL DE FUENLABRADA, HA TERMINADO EL CENTRO DOCENTE LICEO MEDITERRÁNEO EN EL EJIDO Y ESTÁ FINALIZANDO LA OBRA REALIZADA PARA LA AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA


en planta sótano, baja y primera sobre una parcela de 7.400 m². La estructura portante del edificio es de hormigón in situ con 7.900 m² de forjado reticular. El gimnasio se ha resuelto con estructura metálica, forjado de placa prefabricada y cubierta de panel sándwich. Por otro lado, el cerramiento del edificio se ha realizado con fábrica de ladrillo acabada en revestimiento monocapa y la cubierta es no transitable acabada en grava. El Centro cuenta con 3.000 m² de zonas exteriores con pistas deportivas con equipamiento. Actualmente se está finalizando el **Acondicionamiento de una antigua nave de almacén**

en la Avenida Hispanoamérica, obra realizada para la **Autoridad Portuaria de Huelva**. El proyecto ha consistido en la rehabilitación integral de la nave existente de 730 m² de superficie denominada “La Cochera”, de alto interés patrimonial. Para ello se parte de la premisa de mantener la espacialidad interior de la nave y el mantenimiento de su envolvente.

La actuación fundamental dentro del sistema estructural ha sido la eliminación de la hilera de pilares de fundición situados en el centro de la nave y sustitución por un pórtico exterior que sostiene desde arriba las cerchas de las



dos naves en su apoyo central mediante una viga longitudinal, levantándose dos entreplantas a ambos lados de la nave para la funcionalidad de espacio escénico.

Se ha incluido la construcción de un porche de acceso con 78 m² de superficie que contiene la taquilla y la entrada principal al interior de la nave, así como un pabellón de servicios de 90 m² de superficie con sala de maquinaria, transformador de electricidad, control de instalaciones y almacenamiento general. Se han construido o rehabilitado un total de 1.100 m² de edificación y aproximadamente 800 m² de urbanización perimetral. 



Autoridad Portuaria de Huelva.

Nuevos proyectos

DETEA ha dado un nuevo paso en su expansión nacional, al resultar adjudicataria del concurso **“Operaciones de bacheo para la recuperación de los parámetros de comodidad y seguridad, N-540, P.K. 0+000 al 1+400 y A-52, P.K. 200+600 al 231+000. Tramos Aislados. Ourense”**, en la Comunidad Autónoma de Galicia. Con esta adjudicación consigue, por un lado, consolidar su presencia fuera de Andalucía, y por otro, incluir en su cartera un cliente de gran relevancia como es la **Dirección General de Carreteras para la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia**. Los trabajos consistirán en operaciones de mejora de la seguridad en el tránsito de vehículos, mediante la adecuación de la capa de rodadura, lo que redundará, además, en la comodidad en la conducción. La actuación se localiza en dos ejes principales de la red viaria de la provincia, como son la Carretera Nacional N-540 a lo largo de la localidad de Peñas Albas, a 8 km de Ourense, y en la Autovía A-52, que es el eje de conexión de A6-Ourense-Vigo, a lo largo de 30.4 km desde la localidad de Morgade hasta Ourense capital. El comienzo de las obras está previsto para finales de septiembre.

Por otro lado, DETEA sigue su camino de consolidación en la zona centro con una nueva adjudicación en la Comunidad de

Madrid, en concreto en el municipio de Serranillos del Valle donde se está ejecutando el **“Acondicionamiento de viales y servicios de la urbanización La Pradera”**, licitada por **Arpegio**, empresa pública de la Comunidad de Madrid, dependiente de la Consejería de Medioambiente, Vivienda y Ordenación del territorio. Las obras consistirán en la remodelación total de seis calles, desde su demolición inicial hasta la pavimentación final de las mismas, incluyendo aceras, calzada, y redes de servicios como soterramiento de redes de telefonía y energía, saneamiento, red de gas, alumbrado público, mobiliario urbano, señalización, así como ejecución de contenedores soterrados.

Ya en Andalucía, se ha producido la adjudicación de las obras **“Implantación de un carril exclusivo de transporte público en Luis Montoto, Avda. de Andalucía y actuaciones de seguridad vial en Ronda del Tamarguillo”**, sacado a licitación por el **Ayuntamiento de Sevilla**, con un presupuesto de adjudicación de 4,18 millones de euros. El plazo de duración de las obras será de 7 meses y los trabajos a realizar se centran en tres tipos de actuaciones. Así, se procederá a la reordenación de los sentidos de circulación en la avenida Luis Montoto y la Ronda del Tamarguillo, y se llevarán a cabo las Instalaciones auxiliares en la Ronda del Tamarguillo.

En materia de edificación podemos destacar la **Piscina cubierta de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte para la Universidad de Granada**, obra con un presupuesto de **3,6 millones de euros** y un plazo de ejecución de 16 meses. Dicha obra consistirá en la demolición del edificio actual que alberga a la piscina y construcción de un nuevo edificio, con comunicación a uno de los edificios adosados al mismo. Cabe destacar la cubierta, es de panel sándwich sobre vigas de madera laminada y forma una secuencia de olas que son atravesadas por unas galerías que dan acceso a las salas técnicas situadas en la cubierta y sirven también de galerías de observación de la piscina del vaso de competición.

Por su parte, el **Ayuntamiento de Málaga** ha adjudicado a DETEA la **Adecuación de Redes**, obra necesaria debido a que el futuro Auditorio de Música de Málaga se edificará donde actualmente está situada la EBAR-2 y que, por tanto, será trasladada a otro emplazamiento. Para ello, se ejecutará una nueva EBAR en el recinto del Parque del Mar, en el Paseo de Antonio Machado. La obra conlleva la demolición de la actual EBAR y la conexión de los distintos colectores, tanto de entrada como de salida, y posterior reposición de los diferentes servicios afectados. Dicha obra cuenta con un presupuesto de **4,9 millones de euros**, un plazo de ejecución de 7 meses. 

DETEA a un click Por Antonio Sancho



¿Has visto ya las fotos de nuestros últimos proyectos? Si quieres conocer esto y muchos otros datos te recomendamos que utilices el **buscador de proyectos de la web** y tendrás a tu disposición información relevante de casi 200 obras ejecutadas y en curso.

A través de la página web www.detea.es tienes una magnífica oportunidad de estar al día de los proyectos que realizan en DETEA Corpora-

ción en cualquiera de sus líneas de negocio. Puedes acceder a esta información directamente desde la portada de la página en el "Buscador de proyectos" o a través de la sección de "Áreas de Negocio".

Cada uno de los proyectos cuenta con información completa, su localización, cliente, descripción del proyecto y ficha técnica del mismo en pdf, además de una galería de imágenes. Los proyectos están clasificados por línea de negocio, tipología de obra y el estado de ejecución. **Utiliza y recomienda esta útil herramienta** a aquellos que quieran saber de nuestros trabajos: clientes (actuales o potenciales), proveedores, colaboradores, etc. Así, los proveedores que deseen contactar con DETEA para ofertar en alguna de sus obras pueden hacerlo, a través de la Zona de Proyectos de la página web en todos los proyectos activos, rellenando el formulario correspondiente.

Adicionalmente, podrás observar un apartado de **Proyectos Singulares**, que son aquellos que destacan por tener un fuerte componente tecnológico o innovador, ya sea de ingeniería, personal especialista o medios singulares.

Te invitamos a que nos hagas las sugerencias que consideres oportunas sobre nuevos contenidos y mejoras en los actuales a través del correo electrónico: sugerencias@detea.com

■ L A P A L A B R A E S T U Y A

La Certificación Energética de Edificios

Por Jorge Fernández Maqueda

Los edificios son responsables de hasta un 40% del consumo energético en países desarrollados. En este contexto fue creada la Directiva Europea 2002/91/CE con la que se pretende fomentar la Eficiencia Energética de los edificios, obligando a los Estados miembros a que todo edificio vaya acompañado de un Certificado de Eficiencia Energética. Esta Directiva fue transpuesta a la legislación española a través del **Código Técnico de la Edificación (CTE), las modificaciones del Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios (RITE) y el Real Decreto 47/2007 de 19 de enero.**

El objetivo de la certificación de edificios es incentivar entre los promotores la construcción de edificios más eficientes y la rehabilitación energética de los existentes para que pasen a consumir menos energía, de modo que la eficiencia se convierta en un factor de valor añadido y un criterio adicional de compra por parte del usuario.

El Certificado de Eficiencia Energética es una calificación que puede variar desde la A (más eficiente) a la G (menos eficiente), incluyendo además el consumo estimado de energía y las emisiones de CO2 asociadas, presentándose como una evaluación cuantitativa y objetiva del comportamiento energético de un edificio, comprensible y al alcance del usuario. Este sistema de calificación guarda cierta analogía con el de los electrodomésticos, si bien éstos se someten a un test de laboratorio, mientras que en los edificios es mucho más complicado analizar el comportamiento energético, tarea que de hecho es imposible de abordar sin asumir importantes simplificaciones. Para la calificación, primero se introducen en LIDER los datos relativos a la envolvente y orientación del edificio, y éste realiza un cálculo interno de limitación de la demanda mediante comparación con un edificio de

referencia. A continuación, en el programa CALENER se introducen los datos referentes a equipos de climatización y ventilación, iluminación y sistemas solares, entre otros, realizándose una comparación entre este edificio y un edificio ficticio de referencia que tiene su mismo diseño y cumple los requisitos mínimos del CTE. En función de la comparación, este segundo programa asigna la calificación energética.

El principal inconveniente que lleva aparejado este sistema de certificación es que los programas oficiales son bastante cerrados y poco prácticos, y no admiten muchas soluciones constructivas que podrían incidir de forma muy destacable sobre el consumo de energía de los edificios, o son poco efectivos para premiar el uso de soluciones innovadoras específicamente orientadas a la sostenibilidad.

Por otra parte, el decreto que recoge la certificación energética establece la obligatoriedad de este trámite y los programas que deben emplearse, pero deja en manos de las Comunidades Autónomas los procedimientos de implantación y control de la certificación. Esto hace necesario intensificar la formación de los agentes involucrados en la construcción y la información a la población en general, si de verdad se pretende que la certificación no quede reducida a lo meramente burocrático y tenga un efecto real sobre el fomento de la eficiencia energética en los edificios.

Hasta la fecha la sostenibilidad edificatoria ha avanzado lentamente, y de momento la normativa parece tener poca incidencia sobre el consumo final de los edificios, que en última instancia termina dependiendo más del experto que proyecta y construye y de la consciencia ambiental y voluntad personal del usuario.

PARTICIPA: Está a disposición, de toda persona que lo desee, la dirección de correo electrónico: sugerencias@detea.com
Los participantes serán premiados con una cena para dos personas. **¡Anímate a participar!**

I+D+i Red Nacional de Silos y Graneros



Silos de cereales de Córdoba antes (izquierda) y en la actualidad (derecha).

El patrimonio industrial español se encuentra en moderado auge, aunque la difusión de trabajos de investigación sobre todas las variantes del patrimonio industrial (textil, minería, agroalimentaria, metalúrgica, ferroviaria,...) no está teniendo toda la repercusión deseada a pesar de su importancia, especialmente en aquellas áreas que sufrieron una industrialización tardía, como la región sur de España.

Sin embargo, **la elección para los Premios DETEA 09/10 del Silo de Cereales de Córdoba**, emblema y pieza angular de la "Red Nacional de Silos y Graneros" desarrollada entre 1949 y 1990 por el Servicio Nacional del Trigo, supone una excepción y se acopla perfectamente con las subvenciones de investigación que la Consejería de Obras Públicas y Vivienda tiene concedidas al equipo dirigido por Carlos Mateo Caballos y David Salamanca Cascos

bajo el título "**Red Nacional de Silos y Graneros. Integración en la realidad urbana andaluza y su reutilización para nuevas tipologías**" (<http://www.silosygraneros.es>). Empresa privada y administración pública coinciden en sus inquietudes pero no mantienen una estrategia común, como defienden desde esta investigación en desarrollo, que sostiene la imperiosa necesidad de establecer estrategias territoriales de protección y puesta en valor de la Red como paso previo a la propia intervención.

Para alcanzar tal fin se está realizando un **inventario de los 158 silos y graneros de dicha Red en territorio andaluz, sacando a la luz su verdadera situación** a través de diferentes análisis: arquitectónico, implicaciones territoriales, afecciones de propiedad, relaciones con otras infraestructuras de las que se nutre, iconicidad y

paisaje, etc. Seguidamente **se elegirán hasta 15 casos representativos que actúen a modo de laboratorio experimental**, cuya finalidad reside en establecer una metodología común de actuación a una red llena de paralelismos entre sus componentes. Posteriormente, cada caso concreto buscará el respaldo de corporaciones locales, administraciones regionales y empresa privada, otorgando a este proyecto una solidez que sirva de modelo en la gestión patrimonial y de recursos (humanos, económicos, ...) a cualquiera de los 968 componentes de la Red repartidos por el territorio nacional.

Las propuestas de intervención siguen estrategias muy diversas apoyadas en la evaluación de otros proyectos, nacionales e internacionales, que sirven de ejemplo y ayudan a determinar aquellos usos (administrativo, culturales, educativos, sociales, deportivos, residencial, ...) que son más adecuados a la realidad patrimonial de la red y a la situación en particular, no dejando en ningún caso al margen intereses llegados desde el capital privado.

De esta manera, el proyecto de investigación entiende la necesidad de trasladar a nuestra realidad modelos de cooperación público-privada asentados en el modelo económico anglosajón como única vía alternativa para la conservación y puesta en valor de un patrimonio de gran dispersión territorial y número de unidades. ■

Proyectos Singulares: Cristalchile

Comenzamos una serie de artículos dedicados a proyectos singulares que destacan por la integración de una serie de elementos diferenciadores que creemos deben ser difundidos para su valoración, porque marcan la senda a seguir en futuras actuaciones.

En esta ocasión, se describe la edificación industrial denominada **Planta CristalChile, diseñada por el arquitecto Guillermo Hevia**, situada a 85 kilómetros al norte de Santiago de Chile.

El promotor, CRISTALERIAS DE CHILE S.A., lidera la fabricación y venta de envases de vidrio en dicho país y ha construido la primera fase de esta nueva planta en 2007. La actuación se caracteriza por su integración en el paisaje mediante el uso de una cubierta ondulada ascendente de aluminio que simula las siluetas de las cumbres del horizonte. Esta cubierta es el elemento diferenciador del edificio y permite disponer de grandes espacios en el interior para el desarrollo de la producción. La intervención dispone de todos los ingredien-



tes de una **arquitectura bioclimática**. Cabe destacar el **sistema de ventilación natural (eólica) arrastrando el aire caliente por la parte superior (sistema Venturi en la cubierta)**. Por otro lado, la energía lumínica se aprovecha en toda su plenitud introduciendo el paisaje exterior dentro de la factoría a través de una fachada acristalada serigrafada con colores azul y perfiles metálicos.

La solución estructural del complejo se resuelve con pilares de hormigón prefabricado y vigas metálicas para la cubierta ondulada, que permite disponer de unas grandes luces. El diseño interior es el resultado de un profundo análisis del proceso productivo y la optimización de las condiciones ambientales, donde se integra la zona de oficinas que constituye un bloque transparente transversal que permite un control visual de toda la actividad.

Un cinturón vegetal rodea la fábrica, a base de árboles autóctonos, para integrar aún más la edificación a la vez que amortigua la contaminación acústica que el sistema de producción puede generar.

El autor del proyecto, Guillermo Hevia, es socio fundador del estudio "Guillermo Hevia y Cia Arquitectura", dedicado al diseño arquitectónico en diversos sectores, destacando la aplicación de nuevos materiales y soluciones constructivas para obtener una arquitectura sostenible. Este prestigioso arquitecto fue el encargado de impartir la conferencia magistral de los Premios DETEA 2008/2009. Este trabajo ha recibido numerosos reconocimientos, destacando el Premio al mejor proyecto del año 2007 en Chile, donde se resaltó la elegancia de la actuación y el compromiso con el entorno natural. ■

Encuentro “Dirige DETEA 2010”



El pasado 29 de junio tuvo lugar en el Salón de Actos de la EOI el ya tradicional encuentro Dirige DETEA, al que asistieron un total de 55 personas. Como en anteriores ediciones, este encuentro reúne al conjunto de directivos de la corporación

con objeto de **analizar la evolución del año y exponer conclusiones y vías de actuación para el segundo semestre**. En esta ocasión, el contenido y la exposición de la jornada estuvieron centrados en el nuevo enfoque, modelo de negocio de la compañía enmarcado en el entorno actual, así como en los cambios organizativos de la Corporación y sus líneas de negocio.

Foro de Ingeniería de la Escuela de Caminos de Granada, FEI 201

DETEA participa un año más en el “IV Foro de Empresas de Ingeniería” (FEI 2010) organizado por la Escuela de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Granada, junto con la demarcación de Andalucía del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Nuestra presencia en este foro nos permitió una vez más realizar una presentación institucional de las distintas líneas de negocio de la corporación, así como transmitir nuestros valores, política y directrices de contratación con objeto de mostrarles las vías y posibilidades de desarrollo profesional en nuestra organización.



■ A P Ú N T A T E L O

CULTURA - OCIO /

ALMERÍA — EXPOSICIÓN “OBJETIVO, VOLAR”

La Obra Social Fundación “La Caixa” organiza en el Parque de las Almadrabillas un recorrido desde el origen de la aviación hasta nuestros días, gracias al desarrollo de las ciencias, el perfeccionamiento de la tecnología y el valor de los pioneros. La exposición podrá visitarse hasta finales de octubre.

MADRID — MTV EUROPE MUSIC AWARDS 2010

Los premios más espectaculares de la MTV se celebran por primera vez en Madrid. El día 7 de noviembre en la Caja Mágica.

PASIÓN POR RENOIR Del 19 de octubre al 2 de febrero.

El Museo del Prado presenta por primera vez una exposición monográfica sobre el maestro francés. Una treintena de obras provenientes del Sterling & Francine Clark Art Institute componen esta muestra que abarca todos los géneros que cultivó el artista: el retrato, la figura femenina, el desnudo, el paisaje, la naturaleza muerta y las flores.

MÁLAGA — SIMED

Del 21 al 24 de octubre La mayor muestra inmobiliaria andaluza en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga. SIMED es sinónimo de oferta inmobiliaria de primerísima calidad, de contacto de compradores e inversores, de promoción y de proyección internacional.

INMOENERGÉTICA 2010 21 y 22 de octubre

La 1ª edición del Salón de la Eficiencia Energética en la Edificación, que tendrá lugar en el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga, es una plataforma comercial donde se mostrarán las últimas novedades en productos, soluciones y servicios relacionados con las energías renovables y la sostenibilidad aplicados a la edificación.

GRANADA — JORNADAS DE SENDERISMO CON EL CLUB DE MONTAÑA GRANADA

Para los amantes de la montaña el Club de Montaña Granada organiza en octubre dos travesías. El día 17, Travesía por el Parque Natural de Cabo De Gata-Níjar, y el día 21 será la Travesía Parque Natural de Las Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama.



DETEA.es Noticia

Consejo de Redacción: Antonio Barba Gálvez, Mª José Cabrero Porras, David Carbajosa Fernández, Jorge Fernández Maqueda, Irene de Frutos Vázquez, Ana García de Giles, Raquel Poveda González, Ana Ruiz Fito, Antonio Sancho Fernández, Manuel Sanz Martínez, Carmen Segura Roperoy y Daniel Vázquez Prieto.

▪ **Coordinadora:** Lucía Lozano Villarán.
 ▪ **Edita:** DETEA ▪ **Diseño y Producción:** Euromedia Comunicación
 ▪ **Impresión:** Escandón ▪ **Depósito Legal:** SE-4192-07

INNOVAR EN LO COTIDIANO, HACER COTIDIANA LA INNOVACIÓN



OFICINAS Y APARCAMIENTOS EN ALQUILER



Calle Severo Ochoa, 22.
 Parque Tecnológico de Andalucía. Málaga.
www.cibic.es



952 062 782

www.aguirrenewman.es

En pleno centro del PTA

3.500m² de oficinas disponibles

Excelentes calidades: alta tecnología en instalaciones y comunicaciones, CPD propio, aparcamiento subterráneo con plazas para todos los trabajadores, auditorio/sala de usos múltiples, cafetería, zonas ajardinadas, wizone, mediateca, exposiciones, servicios adicionales: guardería niños, copistería, kiosco, etc., vistas al lago, oficinas totalmente instaladas.

Primer aparcamiento público del PTA

580 plazas ofertadas, de las cuales 480 en abonos y el resto en rotación

Colaboran:

