



## Eficiencia energética y vanguardia tecnológica en los proyectos de la Galería de Innovación de GENERA 2012

Los 23 proyectos seleccionados muestran un alto grado de innovación, persiguen un importante ahorro de la energía, son aplicables en ámbitos muy diversos e influyen positivamente en el desarrollo de las energías renovables y la eficiencia energética

Calefacciones inteligentes, iluminación más clara y económica y una mejora en la eficiencia del coche eléctrico son algunas de las propuestas innovadoras de GENERA 2012.

Por quinto año consecutivo, el jurado de la GALERÍA DE INNOVACION de la Feria Internacional de la Energía y el Medio Ambiente organizada por IFEMA, ha seleccionado los proyectos más vanguardistas en materia de eficiencia energética, energías renovables y protección del medio ambiente. GENERA reconoce así los esfuerzos en investigación y desarrollo que realizan organismos tanto públicos como privados y cuyo objetivo es fomentar una utilización de la energía más eficaz. GENERA celebrará su décimo quinta edición entre el 23 y el 25 de mayo en la FERIA DE MADRID.

El jurado, formado por profesionales del sector de acreditado prestigio, ha elegido 23 proyectos que además de abarcar tecnologías muy diversas y distintas fuentes energéticas renovables, pueden aplicarse a múltiples entornos. La generación de energía eléctrica a partir de energía undimotriz (presente en las olas), un ascensor 'a medida', capaz de adaptarse a las necesidades de sus usuarios y a las diferentes normativas de los países que lo utilicen, calefacciones inteligentes, una iluminación más clara y económica o una mejora en la eficiencia del coche eléctrico, son algunas de las novedades que presenta este año la GALERÍA DE INNOVACIÓN.

### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



**Las 23 propuestas seleccionadas son:  
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA ALICANTE**

**Tubo Eco Energy**

Su objetivo es sustituir los tubos fluorescentes T8 sin cambiar las luminarias existentes de una forma fácil y sobre todo económica para las empresas. Consta de un tubo en policarbonato transparente con conexión G13, en su interior un tubo fluorescente T5 (Philips o General Electric) y un balasto electrónico individual tras el reflector (sistema patentado). Este sistema permite dejar libres los extremos y facilita el cambio de un tubo T5 en menos de 1 minuto, sin quitar un solo



tornillo. Su instalación es tan sencilla como quitar cebador, quitar tubo antiguo, y anular reactancia, el promedio de un operario es de 120 tubos instalados en una jornada normal de 8 horas.

**Más información:**

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



**AUTVASOL,S.L**

Sistema hidráulico compacto para instalaciones solares con vaciado controlado de los captadores para la protección contra temperaturas y presiones inadmisibles. Puede aplicarse a cualquier tipo de instalación solar de aprovechamiento térmico con uno o más campos de captadores solares, uno o más

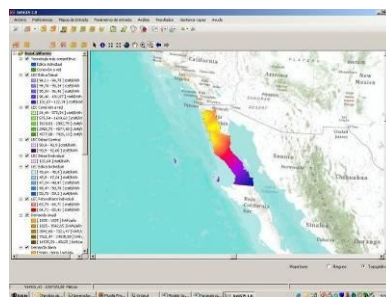
intercambiadores térmicos o uno o más acumuladores. Se refiere a un circuito hidráulico auto gestionado con o sin impulsión propia, por el que se transporta un fluido portador de calor, a presión optimizada para cada instalación, que a su vez puede estar impulsado por una o más bombas de circulación a través del campo de captadores e intercambiadores y tuberías de conducción.



## CIEMAT

### Intigis, sistema de información geográfica para la electrificación rural con energías renovables

Intigis es una aplicación SIG diseñada para dar respuesta a problemas de electrificación rural y generación descentralizada de electricidad. Sobre la base de un SIG de propósito general como ARCGIS, la aplicación se desarrolla en lenguaje NET utilizando arcobjects. Su objetivo es comparar diferentes sistemas, renovables y convencionales basándose en su coste de electrificación equivalente o LEC. Se evalúa en primer lugar si se trata de instalaciones aisladas y después se combinan distintas variables geográficas con parámetros técnicos y económicos a través de los algoritmos de cálculo específico de LEC de cada tecnología a comparar. Así se obtienen tanto los valores numéricos como cartográficos de cada una de las tecnologías de generación eléctrica estudiada, lo que mejora el resultado en cada punto de demanda. Adicionalmente, la aplicación permite realizar un análisis de sensibilidad espacial que sirve para evaluar el peso de cada variable en el caso de estudio, analizar la estabilidad del resultado y realizar diferentes escenarios en función de la variabilidad de los parámetros.



#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## DIM WATER SOLUTIONES

### Biolimp-energy, planta para la producción de biometano

En la actualidad existe un gran interés sobre el desarrollo de la producción



energética del biogás como solución a los problemas de déficit energético. Sin embargo, son pocos los estudios sobre las técnicas de acondicionamiento/limpieza del biogás que son necesarias para garantizar que sea apto para ser usado en máquinas como motores, turbinas, calderas, etc. y garantizar así su buen funcionamiento. El módulo de limpieza BIOLIMP-SILOXA basado en la combinación de métodos físicos-químicos de tratamiento, garantiza la reducción de tales componentes (vapor de agua,

partículas, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S y/o siloxanos). Esta es una nueva tecnología para acondicionar el biogás que ya ha sido contrastada con resultados probados en diferentes instalaciones en España y que actualmente se desarrolla para la

mayor planta de tratamiento de aguas del mundo, ubicada en Atotonilco México.

## ENERGESIS GROUP

### Desarrollo de unidades de medida de segunda generación de respuesta térmica del terreno (TRT)

La tecnología TRT es un método para evaluar características clave de los sondeos geotérmicos como la conductividad y difusividad térmica, la resistividad térmica del sondeo y las condiciones térmicas del terreno previas



a la perturbación térmica causada por la utilización geotérmica del suelo. Ello permite una predicción de los rendimientos de la transferencia térmica necesaria para el diseño de sistemas geotérmicos de escala media o grande (>15 sondeos).

En España, Energesis es pionera y líder en esta tecnología, disponiendo de un laboratorio móvil propio. El proyecto presentado, pretende mejorar el estado actual de la técnica, mediante el desarrollo de una unidad capaz de obtener medidas cuantitativamente más precisas y a un coste significativamente más bajo que las actuales. La novedad y

actualidad de la propuesta viene determinada por la naturaleza del desarrollo de la memoria, la calidad del equipo investigador, el nivel de las herramientas analíticas y experimentales propuestas y la novedad en el planteamiento.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:

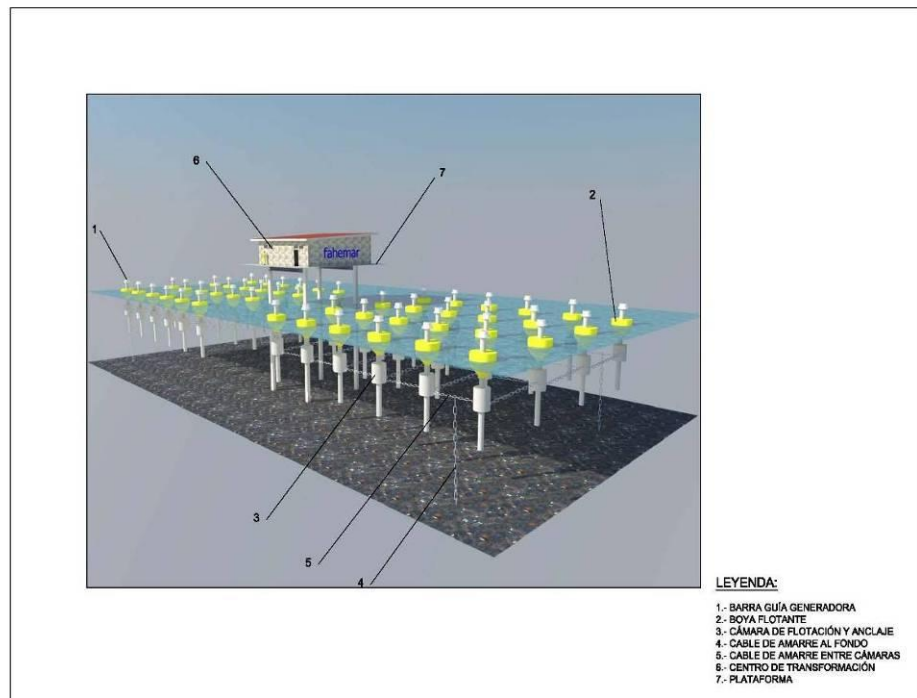




## FAHER, INGENIERÍA Y PROYECTOS

### Sistema Fahemar de generación de energía eléctrica a partir de Energía undimotriz

El sistema FAHEMAR tiene como finalidad el aprovechamiento de la energía presente en las olas (energía undimotriz) transformándola en energía



#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



para ello un módulo convertidor de energía undimotriz. Esencialmente este módulo se compone, al menos, de boya, barra de generación y cámara de flotabilidad, anclada al fondo marino. Y todos estos elementos configurados de manera que la boya, que forma parte del conjunto motriz del módulo y que se mueve en sentido vertical, teniendo como eje la barra de generación, crea un flujo de energía mecánica que arrastra, con movimiento lineal un elemento magnetizado, el oscilador cuyo campo magnético contará con un conjunto de bobinas de material conductor sobre las que inducirá una corriente eléctrica, convirtiéndose, de esta forma la energía undimotriz, primero en energía mecánica y, ésta, posteriormente en energía eléctrica.

## FERROVIAL SERVICIOS-FERROSER

### Contrato de colaboración entre el sector público y privado para la presentación de servicios energéticos en las instalaciones de alumbrado del municipio de Soto del Real

El municipio de Soto del Real contaba con una instalación de alumbrado público de mucha antigüedad e ineficiente desde el punto de vista energético. Tras el estudio de dicha instalación la UTE FERROVIAL SERVICIOS – FERROSER INFRAESTRUCTURAS, y entendiendo la reforma de todas las instalaciones como un proyecto global, se propuso la sustitución de todas las luminarias del municipio, 3.277, por luminarias de tecnología LED incluyendo un sistema de regulación punto a punto para adaptar el flujo lumínico



al tráfico tanto peatonal como rodado en función de las necesidades reales. El ahorro obtenido, tanto energético como en emisiones de CO2 emitidas a la atmósfera con esta modificación se cifra en un 80%, manteniendo o incluso mejorando los niveles lumínicos que presentaba el municipio. Además, debido a la tipología de luz generada por los LED, luz blanca, la calidad percibida por los ciudadanos ha mejorado de forma ostensible.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## ICR INVESTIGACIÓN PARA EL CONTROL DEL RUIDO Some-eco (sound meteorological environmental correlacion)

SOME-ECO (Sound Meteorological Environmental Correlation) es un proyecto pionero en el campo de la energía eólica que tiene como objetivo resolver los problemas actuales de caracterización y previsión del ruido de fondo exterior. Su finalidad es correlacionar el ruido de fondo con las variables meteorológicas de un lugar de características concretas y cuantificar la correlación del ruido de fondo medido a corto plazo con su valor equivalente a largo plazo. Liderado por ICR, Ingeniería para el Control del Ruido, con la colaboración de AEMET, Agencia Estatal de Meteorología, reformula los métodos actuales para la medición del ruido de fondo y aporta, por primera vez, datos representativos para garantizar mediciones y previsiones del ruido de fondo más reales. Los datos obtenidos pretenden optimizar al máximo el rendimiento económico de la inversión inicial, ajustar la potencia instalada y las estrategias de funcionamiento de un parque eólico.

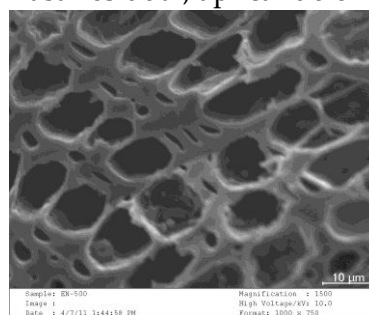
## ENRECO 2000, S.L.

### Fabricación de biocarbones mediante termólisis de residuos secundarios de madera, proceso grauthermic.bio

Se presenta la obtención, a nivel de planta industrial, de biocarbones mediante la termólisis de distintos tipos de biomasa residual, aplicando el proceso GRAUTHERMIC-BIO®.

Este proceso, está Patentado mediante la Patente Española ES 23237019B1. En España, se estima que existen alrededor de 200,1 Mt de biomasa residual aprovechable procedentes de una superficie de 7,9 millones de hectáreas. La disponibilidad anual total se estima en unos 6,2 Mt. El

proceso GRAUTHERMIC-BIO®, es un sistema de aprovechamiento energético de la biomasa basado en la destilación a baja temperatura y presión atmosférica, obteniendo un gas (biogás) energéticamente revalorizable mediante el uso de turbinas, aceites y biocarbón.



#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## FOMENTO SOLAR

### Nuevo sistema captador térmico solar con seguidor interno

El nuevo panel térmico aporta diferentes innovaciones sobre los existentes en el mercado. Contiene 2,2 litros de líquido calo portador en solo una placa de



96 cm de largo x 76 cm de alto y 25 cm de fondo. Cada panel estándar tiene 1,20 cm de largo x 2.10 cm de alto y solo tienen 1,30 litros de líquido calo portador. La segunda innovación consiste en que el panel metálico donde está sujeto el serpentín gira con la trayectoria del sol dentro de la placa y no en su conjunto, esta novedad tiene la ventaja de que

al estar el panel fijo, el seguidor interno solar no tiene que soportar los vientos fuertes por lo que se garantiza una mayor longevidad. La tercera innovación, y la fundamental, consiste en que el serpentín por donde circula el líquido calo portador siempre está orientado hacia el sol de forma que los rayos solares en todo momento inciden perpendicularmente en los tubos y la chapa de sujeción aprovechando el poder calorífico al máximo en las horas solares. En resumen, menor tamaño, mas liquido calo portador, giro interno ajeno a las inclemencias meteorológicas y total eficiencia energética por aprovechar los rayos solares perpendicularmente todo el día.

## GENERAL DE CUADROS ELÉCTRICOS

### Luminarias con tecnología LED para alumbrado exterior de óptica divergente asimétrica y con sistema de variación de flujo preprogramable

Nueva gama de luminarias de la serie MPG, con innovación óptica divergente asimétrica (MODELO DE UTILIDAD PROPION<sup>®</sup>U201130993), que genera una fotometría más adecuada a la geometría de los viales, y



con sistema de alimentación de salida dimerizable y/o variable, lo que permite la variación de la intensidad del haz lumínico generado. Esta nueva gama de luminarias con tecnología LED incrementa al máximo el ahorro energético, a través de un programa de regulación de tres niveles, preestablecidos por el cliente, y ofreciendo total flexibilidad a la hora de elegir la programación deseada.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## GAIA ENERGETICS

### Reconversión de depósitos de almacenaje de carburantes líquidos en depósitos para el almacenaje de carburantes sólidos tipo Pelet de biomasa

Gaia Energetics ha desarrollado un procedimiento de reconversión de depósitos de carburantes líquidos como el gasóleo en depósitos de materia sólida como la biomasa tipo Pelet. La invención goza de un registro de patente en la O.E.P.M. que protege el invento durante 20 años. La empresa ha buscado una solución para poder recuperar depósitos que contienen combustible líquido para almacenar combustible sólido. El procedimiento consiste en rehabilitar, adaptar, transformar y mecanizar el tanque existente para almacenar un nuevo combustible como la biomasa. Posteriormente la reconversión se logra adaptando el interior del depósito para que pueda llenarse mediante el vuelco directo de la carga o mediante impulsión con un camión-cisterna con sistema neumático. La extracción del combustible sólido hacia la caldera se realiza mediante un sistema de aspiración.



## IBÉRICA DE GEOTERMIA (PROMOGEO)

### Proyecto de ahorro energético de planta de autolavado en gasolinera

Se trata de una planta de auto lavado ubicado en una gasolinera en la Costa del Sol Occidental en funcionamiento 24 horas al día con 12 departamentos de lanzas de agua a presión y dos carriles-túnel de lavado automático para 6 coches simultáneamente. El abastecimiento de agua ha de mantener una temperatura constante de 60°C para una mejor disolución del detergente. El proyecto consiste en reducir los consumos de sus calderas mediante un estudio analítico de la demanda energética necesaria para su funcionamiento, reducir las emisiones de CO2 vertidas a la atmósfera, sustituir la caldera actual por una energía renovable, en este caso se ha elegido la geotermia, donde no existe el impacto medioambiental, es más limpia, económica y segura en el trabajo a realizar.



#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## INGELIA

### Planta de carbonización hidrotermal

Ingelia desarrolla desde el año 2006 la tecnología de carbonización hidrotermal. Esta tecnología consigue la deshidratación de los hidratos de carbono en medio líquido, a temperaturas entre 180°C y presión entre 18 y 20 bar. Ingelia cuenta con una planta HTC industrial con funcionamiento en continuo que trata los restos de jardinería de (Valencia). La tecnología HTC transforma materia orgánica en carbón con un poder calorífico de 6000 kcal/kg y precio competitivo. La fase líquida producida contiene los nutrientes que se encontraban en la materia prima vegetal y por tanto se trata de agua fertilizada apta para el riego. La tecnología HTC es aplicable a cualquier materia orgánica independientemente de su humedad. La planta HTC desarrollada por Ingelia no produce emisiones ni vertidos contaminantes y tiene patentes concedidas en España en 2011.



trata los restos de jardinería de (Valencia). La tecnología HTC transforma materia orgánica en carbón con un poder calorífico de 6000 kcal/kg y precio competitivo. La fase líquida producida contiene los nutrientes que se encontraban en la materia prima vegetal y por tanto se trata de agua fertilizada apta para el riego. La tecnología HTC es aplicable a cualquier materia orgánica independientemente de su humedad. La planta HTC desarrollada por Ingelia no produce emisiones ni vertidos contaminantes y tiene patentes concedidas en España en 2011.

## INGENIERÍA DE COMPUESTOS

### Natursun: diseño, desarrollo y fabricación de un colector solar de baja temperatura con carcasa de composites biodegradable



El proyecto Natur-Sun propone el diseño de nuevos materiales compuestos renovables y biodegradables para el diseño y desarrollo de un colector solar de baja temperatura. Esta propuesta, se define como una alternativa ambiciosa y supone además, un reto tecnológico y científico: la aplicación de fibras naturales

funcionalizadas en el proceso de fabricación de composites en sustitución de fibras técnicas sintéticas como las fibras de vidrio; y el uso de materiales de origen renovable como matriz polimérica. Con ello se pretende conseguir desarrollar materiales más respetuosos con el medio ambiente, reducir su peso y coste de procesado sin alterar sus prestaciones y aplicabilidad.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## OHL INDUSTRIAL

### Nuevo sistema de potencia para generación directa de vapor con Energía Solar de Concentración

La principal actividad de innovación llevada a cabo por parte de OHL Industrial ha consistido en el diseño y ejecución del primer sistema de potencia comercial capaz de admitir generación directa de vapor (30 MWe).



El proyecto de innovación ya ha sido aplicado con éxito en Puerto Errado 2 a través de dos proyectos llave en mano, la del sistema de potencia y la tecnología auxiliar de tuberías del campo solar de tipo Linear Fresnel. En ontraposición a los

métodos indirectos de generación por concentración solar térmica, la generación directa de vapor mantiene un único circuito, conectando directamente el vapor generado en el campo solar con el sistema de potencia. De este modo, se simplifica la configuración de la planta, ya que se elimina el intercambiador de calor aceite/agua-vapor (también denominado generador de vapor) y todos los sistemas auxiliares del circuito de aceite, redundando en una clara reducción en la cuantía de la inversión inicial necesaria y mejora del rendimiento.

## URBASER

### Ahorro energético en estaciones de recogida neumática de residuos sólidos urbanos. Proyecto Urbaser ERN Diagonal-Poble Nou (Barcelona).

Entre los proyectos con garantía de ahorro desarrollados por SCHNEIDER ELECTRIC España actuando como Empresa de Servicios Energéticos (ESE), destaca el proyecto de la Estación de Recogida Neumática (ERN) Diagonal-Poble Nou, la cual forma parte del contrato de limpieza viaria y recogida de residuos urbanos



en la zona Este de Barcelona, y que gestiona URBASER en la actualidad. Las implicaciones técnicas y económicas asociadas a este tipo de proyectos, y la repercusión en cuanto al beneficio social y medioambiental de este tipo de soluciones de mejora energética implantadas en instalaciones que se utilizan para realizar un servicio público, en particular, la recogida de residuos sólidos urbanos de un barrio de la mencionada ciudad, justifica el interés del Proyecto.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

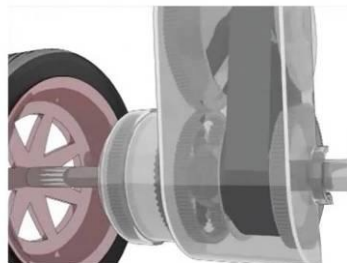
Síguenos en:



## POWERTRACK

### Mejora de la eficiencia en coche eléctrico por aplicación del nuevo sistema de transmisión CVP

El objetivo principal del proyecto es la aplicación de un novedoso sistema de transmisión de potencia de alto rendimiento a coches eléctricos. Esta tecnología, denominada CVP (Continuously Variable Powertrain) ha sido



desarrollada y patentada por la empresa española Powertrack.

El CVP es un sistema de transmisión mecánico e infinitamente continuo que permite al vehículo desplazarse desde marcha atrás, parado, iniciar la marcha y alcanzar "overdrive", manteniendo el motor en todo momento a régimen de giro constante (punto óptimo de diseño), sin necesidad de embragues,

frenos internos ni sistemas de control electrónico, ofreciendo un par motor constante para cualquier velocidad del vehículo. Este nuevo concepto de "transmisión verde" ofrece numerosas ventajas en materia económica, técnica y medioambiental.

## SEE-ENERGY

### Proceso industrial para producción masiva de microalgas mediante captación-concentración-difusión solar en fotobioreactores modulares

El estado del arte de la producción de microalgas se encuentra actualmente a nivel de laboratorio y de instalaciones de gran superficie pero de baja capacidad y productividad. Hoy por hoy no existe un proceso industrial optimizado para su producción a gran escala. No obstante, SEE-ENERGY tiene entre sus principales objetivos establecer una primera instalación comercial a



escala industrial para producción de microalgas (fitoplancton) con tecnología desarrollada y patentada propia, la cual puede incrementar en más de 10 veces la productividad conseguida con las tecnologías actuales. Esta instalación será la base de la comercialización ulterior del sistema de FotoBioReactores con

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



iluminación híbrida de SEE-ENERGY en instalaciones industriales de gran capacidad de producción de microalgas. Con esa tecnología se hace rentable la producción masiva de biodiesel, proteínas, principios farmacéuticos y oxígeno entre otros subproductos, y simultáneamente se capturan enormes cantidades de CO<sub>2</sub>, evitando así su emisión a la atmosfera.

## THYSSENKRUPP ELEVATOR MANUFACTURING SPAIN SLU

### Synergy, el ascensor sostenible

El ascensor sostenible Synergy se encuentra en fase de comercialización con continuas adaptaciones a las necesidades del mercado y a las nuevas tecnologías, todas ellas centradas en conseguir el mayor ahorro energético en el ciclo de vida completo del ascensor, que haga viable el proyecto, así como facilitar la accesibilidad a personas discapacitadas. Es un ascensor en continua evolución que se adapta a las necesidades que surgen tanto en el mercado nacional como de



exportación. Estas pueden ser: aplicación de normativas de países diferentes al desarrollo inicial, personalización para clientes, aplicación de nuevos sistemas para favorecer el ahorro energético, ampliar su campo de aplicación para favorecer y aumentar la exportación o adecuación de requisitos de accesibilidad.



## SOCIEDAD DE FOMENTO AGRÍCOLA CASTELLONENSE

### Maximización de la obtención de energía a partir de lodos mediante procesos sinérgicos de oxidación y digestión: SLUDGE4ENERGY

Los fangos son el principal subproducto de los procesos de depuración y su gestión puede llegar a suponer hasta un 50% de los costes totales de



operación. En un contexto de costes crecientes, tanto en el suministro eléctrico como en la gestión de lodos de depuración, resulta necesario el desarrollo de sistemas innovadores capaces de reducir la factura energética y la

factura por residuos de las EDAR aprovechando el potencial energético de los propios lodos. La racionalización energética en el funcionamiento de una EDAR debe alcanzarse mediante la combinación de soluciones que maximicen la eficiencia energética en los procesos desarrollados en la EDAR y el desarrollo de procesos con un máximo aprovechamiento energético a partir de la materia orgánica presente en los lodos de depuración. El proyecto Sludge4Energy tiene como objetivo principal la optimización de la producción de energía a partir de la digestión anaerobia de los lodos generados en las EDAR. El novedoso proceso que se pretende desarrollar empleará la combinación de tecnologías como la ozonización y la digestión anaerobia en fases de temperatura, como nueva solución tecnológica para incrementar la producción de biogás.

#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:



## XIAL DOMOTECNOLOGÍA

### Plataforma on cloud para gestión energética integral de edificios residenciales



La Plataforma Web que Xial presenta es una herramienta de trabajo altamente innovadora que supone un salto tecnológico muy elevado sobre todas las herramientas existentes de control de instalaciones para edificios en el mercado. La Plataforma está diseñada para edificios residenciales, y consiste en un entorno Web (<http://plataforma.xial.es>) desde el que los

diferentes usuarios pueden conocer el estado de todas las partes de las instalaciones técnicas del edificio en tiempo real (calefacción, refrigeración, electricidad...), controlar las mismas, verificar el impacto de MAEs (Medidas

de Ahorro Energético) adoptadas, o incluso, conocer el impacto económico de los hábitos de consumo en el edificio. La misma, a su vez, permite el acceso a todos los agentes intervinientes en los usos y consumos del edificio, desde empresas de mantenimiento y conservación a suministradores de agua y energías, permitiendo gestionar el edificio desde una web común a todos los implicados.

### ZONA DE EXPERTOS

#### **Suelo técnico higrotérmico aplicado en la biblioteca Sant Pau de Barcelona**

Producto innovador y pionero que persigue la eficiencia energética en edificios que aspiran a la eficiencia. Suelo multifunción climático con calefacción y aire acondicionado por radiación, ventilación, instalación eléctrica, voz y datos, incorporado en un pavimento elevado montado totalmente en seco. Elimina el exceso de aire, suprime las restricciones por radiación, y mantiene el equilibrio higrotérmico del ambiente. La eficiencia, el confort, el silencio y la integración de instalaciones técnicas en un solo sistema se combinan para crear un módulo estandarizado y escalable sin precedentes.



#### Más información:

Ana Uruñuela  
Jefe de prensa  
Tel.: 0034 91 722 50 93  
Móvil: 629 64 49 68  
[anau@ifema.es](mailto:anau@ifema.es)

Paloma Díaz – Jares  
Tel.: 0034917417196  
Movil: 609 39 00 80  
[paloma@paloma-diaz-jares.es](mailto:paloma@paloma-diaz-jares.es)

Helena Valera  
Prensa Internacional  
Tel.: 0034 91 722 51 74  
[evalera@ifema.es](mailto:evalera@ifema.es)

[www.genera.ifema.es](http://www.genera.ifema.es)

Síguenos en:

