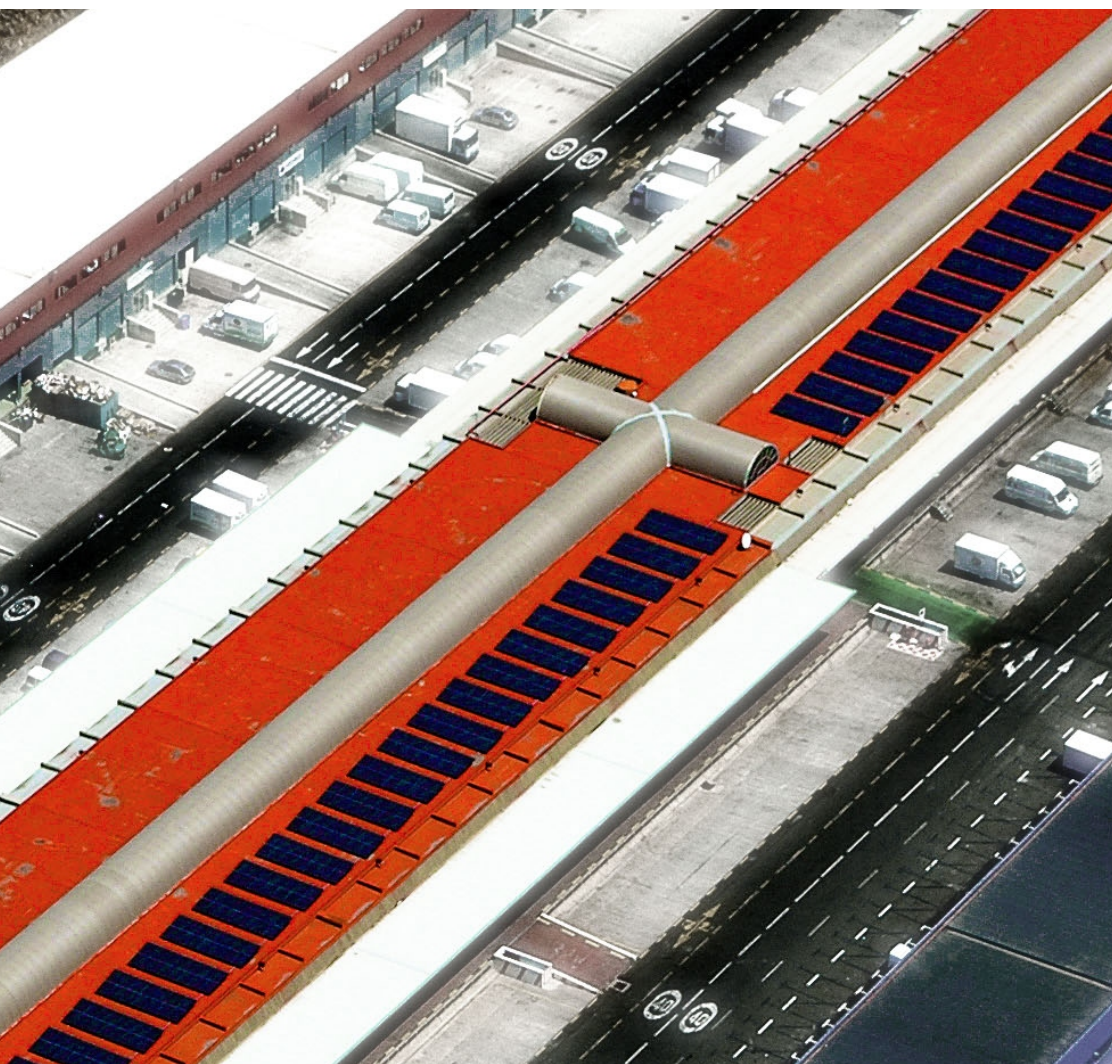


Boletín Informativo del Instituto Tecnológico
y de Energías Renovables

LESS CO₂



- 2 Vigilancia Volcánica
- 3 Portal Tenerife Local
- 4 Licitación Euro-Solar
- 5 Día de las Renovables
- 6 Plan Nacional I+D+I
- 6 Producción de Renovables primavera
- 7 Urbanización Bioclimática
- 3 La foto
- 3 Agenda y Anuncios
- 8 Editorial

Plantas Fotovoltaicas Mercatenerife

Dos plantas de 100kW de potencia instalada
Producción estimada de 300.000kWh
Evitan la emisión de 235,8 toneladas de CO₂
Pueden abastecer a 70 familias
Ahorro de 31,4 T de petróleo

Instituto Tecnológico
y de Energías Renovables S.A.
Parque Eólico de Granadilla
E-83600 San Isidro, Tenerife
Islas Canarias, España
<http://www.iter.es>
T +34 922 391 000
F +34 922 391 001
difusion@iter.es

Proyectos co-financiados por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

Vigilancia volcánica en Cabo Verde, Nicaragua y Filipinas

La AECID ha aprobado diversos proyectos destinados al fortalecimiento del sistema de alerta temprana sobre el fenómeno volcánico en los países de Cabo Verde, Nicaragua y Filipinas, que serán realizados por el ITER.

Esta apuesta de la Cooperación Española a través del ITER contribuye además a mejorar la conciencia pública sobre la importancia de los avances científicos que se están desarrollando para la reducción de los riesgos naturales; uno de los objetivos del Año Internacional del Planeta Tierra 2008.

El objetivo de estas subvenciones es la financiación de proyectos o actividades en materia de cooperación al desarrollo. Comprendiendo acciones que favorezcan entre otras, la promoción económica y social, cultural, técnica, científica, profesional, asistencial, de sensibilización y difusión y que podrán realizarse tanto en España como en el extranjero.



Filipinas

Los proyectos a realizar en Cabo Verde, Nicaragua y Filipinas se basan en la incorporación de técnicas geoquímicas relacionadas con el análisis y la evaluación de las emisiones de gases volcánicos para fortalecer el sistema de vigilancia volcánica y la realización de tareas de formación del personal científico-técnico de estos países en Tenerife durante el año 2009



Cabo Verde

Los proyectos se desarrollarán en colaboración con el Instituto Superior de Educação, el Laboratorio de Engenharia de Civil y el Servicio Nacional de Protecção Civil del Gobierno de Cabo Verde, el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales y el Instituto Filipino de Volcanología y Sismología.

Estos proyectos se desarrollarán en 18 meses y cuentan con un presupuesto de 268.414 euros. Para la selección de los países en los que se ejecutarán los proyectos se ha tenido en cuenta fundamentalmente las importantes implicaciones socioeconómicas que el fenómeno volcánico tiene sobre sus respectivas comunidades.

Web del Plan de Modernización Continua de la Isla de Tenerife

Una Web facilita la gestión de los ayuntamientos de Tenerife

Fruto de un convenio entre el Cabildo de Tenerife y el ITER, y enmarcado en el Plan de Modernización Continua, se ha puesto en marcha la página Web www.tenerifelocal.es como un novedoso proyecto de colaboración con los ayuntamientos de la Isla que busca poner a disposición de aquellas administraciones locales con menos recursos, un portal a través de Internet con el cual los ciudadanos puedan interactuar con los servicios públicos.

El ITER ha desarrollado este portal Web, partiendo del objetivo de que sea muy sencillo desde el punto de vista técnico pero muy potente como herramienta de colaboración, ya que se constituye como un lugar de encuentro e intercambio de propuestas y soluciones a problemas comunes en materia de modernización administrativa.

La Web ha sido creada utilizando la herramienta de desarrollo de contenido, PISTA, desarrollado por la Federación Española Municipios y Provincias (FEMP), una herramienta de código abierto que se ha puesto a disposición de todas las Autoridades locales de España.

PISTA Administración Local es una herramienta de libre acceso para Entidades Locales propiedad del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y de la Federación Española de Municipios y Provincias.

Este portal facilita el cumplimiento de la Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos que exige, a partir de enero de 2010, que las administraciones establezcan la forma de comunicarse con los ciudadanos por medio de técnicas electrónicas.

La página Web proporciona un punto único de referencia sobre la administración local a nivel insular, pero no sustituye a los portales web de los municipios

Tenerife Local

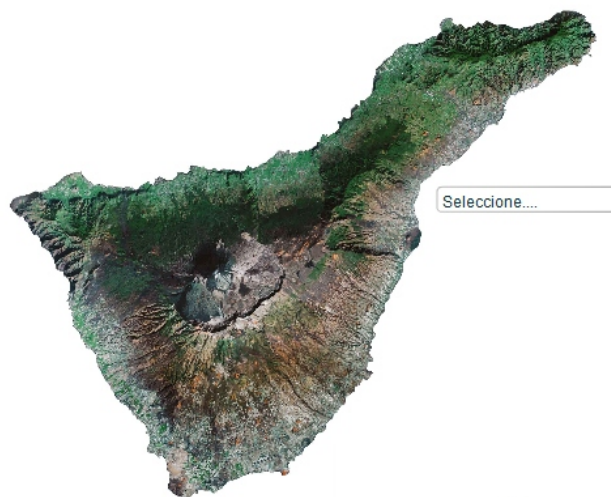
Plan de Modernización

Gestión del Conocimiento

Actualidad

- ▶ Ayuntamiento de Santa Cruz.- Presentado el primer skate park estilo plaza creado en Canarias
- ▶ Ayuntamiento de Icod de Los Vinos.- Concha Marina Rodríguez Cámara pregonó las Fiestas del Santísimo Cristo del Calvario
- ▶ Ayuntamiento de San Miguel de Abona.- Mañana, concierto del cantante David de María

[Ver más...](#)



PLAN DE
MODERNIZACIÓN
CONTINUA

plan
avanza...

CABILDO TENERIFE





Avances del proceso de licitación para las instalaciones de Euro-Solar

La Comisión de valoración de las ofertas, en la que el ITER participa como observadores técnicos, está reunida en las oficinas de Europe Aid, en Bruselas desde el día 8 para valorar las ofertas presentadas al proceso de licitación abierto el pasado 16 de mayo.

Dentro de las actividades del ITER en el marco del Programa además del apoyo en el proceso de licitación, se ha encargado de la redacción del Pliego de Especificaciones Técnicas para la licitación.

El Instituto tiene como objetivos, por un lado, garantizar las herramientas técnicas y los criterios de evaluación suficientes del equipamiento para que el programa se desarrolle eficientemente; y por otro, asegurar que los grupos destinatarios tengan un acceso efectivo a los beneficios del programa. Para ello, se han realizado diversas reuniones y seminarios de trabajo con el fin aclarar todas las dudas de los diferentes actores involucrados en el desarrollo de las primeras fases del programa.

Durante la segunda semana del mes de Julio de 2008, ITER participó en el “I encuentro de coordinación del equipo técnico EURO-Solar y las delegaciones CE centroamericana”, celebrado en la ciudad de Guatemala. Los objetivos de dichas jornadas eran: compartir con las Delegaciones los resultados de las Jornadas Regionales 2008 celebradas en Ávila en el mes de Abril, intercambiar el avance dificultades y desafíos enfrentados por los países de la región y establecer las coordinaciones, intercambio de información y sinergias necesarias entre las distintas entidades de la región para facilitar la implementación y mejorar el impacto del programa en los usuarios finales del programa.

En este encuentro ITER explicó detalladamente los elementos que conforman el sistema a instalar, debatiendo con los participantes tanto las ventajas como las limitaciones. Además, participó activamente en las actividades de coordinación y visitó algunas de las comunidades seleccionadas para la instalación del sistema para comprobar in-situ la necesidad de este tipo de instalaciones siendo testigo del agradecimiento que sienten hacia las personas e instituciones involucradas en el desarrollo del programa, lejos de sentirse amenazados o temerosos de las nuevas tecnologías. Estas comunidades esperan con ilusión poder acceder a nuevas y mejores vías de comunicación que les permite mejorar tanto en educación como en sanidad al mismo tiempo que les aproxima al resto del mundo.

En Guatemala se instalarán en 117 aldeas rurales, los kits para generación de electricidad. Las imágenes corresponden a tres de estas comunidades



Un evento para acercar las energías renovables y el ahorro energético a la población, organizado por la Agencia Insular de Energía de Tenerife el día 5 de julio.

ITER celebra otro año más el Día de las Energías Renovables de Tenerife

Este evento cuenta con el apoyo de la Campaña Europea de Energía Sostenible para Europa 2005-2008



Por tercer año consecutivo, el ITER celebró durante su Jornada de Puertas Abiertas y con la colaboración de la Agencia Insular de Energía de Tenerife el Día de las Energías Renovables, en el que los participantes disfrutaron de actividades relacionadas con las energías renovables, el uso eficiente de la energía y el cambio climático. Este acontecimiento tuvo lugar el pasado día 5 de julio, durante el Festival Eólica 2008.

La celebración del Día de las Energías Renovables en Tenerife contó con el apoyo y la colaboración de la Campaña Europea de Energía Sostenible para Europa 2005-2008, cuyo objetivo es la sensibilización para cambiar el panorama energético, promovida por la Dirección general de Energía y Transportes de la Comisión Europea. www.sustenergy.org.

La campaña Energía Sostenible para Europa es una iniciativa de la Comisión europea que se enmarca en el programa Energía Inteligente - Europa y que contribuirá a conseguir los objetivos y metas de la política energética de la Unión Europea en los ámbitos de las fuentes de energía renovables, la eficiencia energética, el transporte limpio y los combustibles alternativos.

El ITER participó en esta iniciativa para acercar las energías renovables a los visitantes y de esta forma mejorar tanto los conocimientos sobre esta como su importancia y utilidades. Para ello, durante este día se prepararon actividades que ayudarán a estos visitantes a familiarizarse con conceptos relacionados con las diferentes fuentes de energía, el ahorro energético, bioclimatismo, cambio climático y el uso del hidrógeno de una forma lúdica y entretenida.

Para explicar algunos de los aprovechamientos de las distintas energías renovables se realizaron distintos talleres y visitas guiadas por el Instituto.

Así, se podía jugar con un Scalextric solar que funcionó con una instalación fotovoltaica aislada y se ofrecían talleres como el de construcción de barquitos solares o de energía eólica. También tuvo lugar una Exhibición de cocinas solares y se ofreció el II Curso de montaje de cocinas solares. Además se organizaron visitas guiadas a la planta fotovoltaica de SOLTEN y SOLTEN II.

Los más pequeños también estuvieron presentes e incluidos en esta edición de la celebración y para ellos se desarrollaron talleres sencillos pero con alto contenido didáctico: como el de Pon color al Cambio Climático y al ahorro de energía: en el que se utilizaron una serie de dibujos relacionados con el Cambio climático, acciones para ahorrar energía y energías renovables, en el que los más pequeños pudieron aprender estos conceptos de una forma divertida..

Otras actividades de interés general fueron el Simulador de Conducción eficiente: "The Ecodriving Virtual Trainer" y las exposiciones como la de Alexander Dang ("The Field of Dang'cing Sunflowers") y la de Clarity, "Cambio Climático: impactos, causas y soluciones.

A esta celebración también se unieron el Ayuntamiento de Santa Úrsula que aportó su experiencia en la implantación de la Agenda 21 para el desarrollo sostenible de su Municipio y el Centro insular de Calidad y Consumo Responsable del Cabildo de Tenerife con sus talleres sobre consumo responsable de energía.



5 nuevos proyectos financiados por el Plan Nacional de I+D+I

Proyectos de líneas de investigación como fotovoltaica, bioclimatismo o contaminación atmosférica serán financiados dentro del nuevo Plan Nacional de I+D+I 2008-2011. El Plan Nacional es el instrumento de programación de la I+D y la Innovación Tecnológica de la Administración General del Estado, el Plan es por tanto el mecanismo para establecer los objetivos y prioridades de la política de investigación e innovación a medio plazo así como para diseñar los instrumentos que garanticen su consecución

Los proyectos presentados por el ITER y que serán financiados dentro de este plan son: Patrones de diseño para la optimización del consumo energético y la generación sostenible de energía en viviendas unifamiliares para climas calidos. Financiado con 62.725 € por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio y el Ministerio de Educación y Ciencia.

Estudio y fabricación de prototipos de células solares con nanoestructuras de silicio. Financiado con 142.038 € por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio y el Ministerio de Educación y Ciencia.

Estudio de viabilidad para el desarrollo de un avión solar. Financiado con 167.708 euros por el Ministerio de Industria Turismo y Comercio.

Desgasificación difusa de dióxido de carbono en el sistema volcánico de Timanfaya, Lanzarote. Financiado con 80.000 euros por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Planeta vivo radio. Financiado con 16.000 euros por el Ministerio de Ciencia e Innovación.



Generación de ENERGÍA con RENOVABLES, verano de 2008

POTENCIA INSTALADA EN kW

Solten	13.000
Solten II	7.000
Solten II Suelo	2.000
Solten II Naves	2.000
Planta Piloto	100
Mercatenerife 1	100
Mercatenerife 2	100
Finca Verde	9.000
Finca Roja	3.600
Plataforma Experimental	2.400
Parque Made	4.800
Parque Enercon	5.500

Total instalado: 49.600kW



Las renovables instaladas por ITER abastecieron durante el verano de 2008 el consumo equivalente a 21.865 personas. En conjunto, estas instalaciones, evitaron la emisión de 10.258 toneladas de co₂ a la atmósfera

ENERGÍA GENERADA EN MWh

Solten	6.906
Solten II	3.673
Solten II Suelo	324
Solten II Naves	285
Planta Piloto	52
Mercatenerife 1	13
Mercatenerife 2	13
Finca Verde	40
Finca Roja	11
Plataforma Experimental	699
Parque Made	3.755
Parque Enercon	2.696

Total generado: 18.470MWh





EL ESCUDO, De Alfonso Fernández Castro (España)

URBANIZACIÓN BIOCLIMÁTICA: EL ESCUDO

La base del proyecto reside en la consideración de la vivienda como una máquina termodinámica que aprovecha el clima del lugar.

La casa está planteada sobre dos ejes simbólicos. El eje N-S, ocupado por una lámina de agua y jardín sobre la que se sitúa la casa, elevada del terreno mediante muros de apoyo paralelos a dicho eje. El eje E-O, ocupado por un lucernario que proporciona luz interior.

La vivienda gira en torno a un patio abierto, descentrado de dichos ejes y humidificado por un jardín interior, que mejora las condiciones medioambientales de la vivienda al conseguirse un auténtico microclima. El patio se conecta con el sur y norte de la vivienda al estar ésta elevada del suelo, permitiendo así el flujo continuo de aire de norte a sur.

La actividad diaria gira en torno al patio produciendo un ambiente luminoso muy especial. Este espacio puede abrirse mediante un sistema de correderas, contribuyendo al microclima de la casa. Las distintas alturas de las estancias permiten que todas ellas tengan un sistema de ventilación superior facilitando la ventilación norte-sur debajo del forjado.

La construcción es tipo mecano, cuya base principal es la arquitectura en madera. Los materiales se unifican en cuatro: madera en estructura; sándwich de cerramiento de madera en cubierta; panel sándwich de chapa prelacada en paredes y cristales en huecos.



Los paneles fotovoltaicos y térmicos conforman el lado sur del lucernario y quedan integrados en la arquitectura del edificio, facilitando la impresión de una edificación homogénea en la que el lucernario se convierte en un generador de energía.



AGENDA y ANUNCIOS

Congreso Nacional del Medio Ambiente CONAMA 9. Cumbre del Desarrollo Sostenible. Del 1 al 5 de diciembre de 2008. MADRID. Madrid, España. www.conama9.org

Parques Eólicos Marinos. 4 de noviembre de 2008. Madrid, España. <http://expansionconferencias.com>

Congreso Internacional de "Obtención de Biomasa y Producción de Biocombustibles a Partir de Algas". 30 y 31 de octubre de 2008. Alicante, España. www.globalenergy.es

Energy Forum'09. 4th European Energy Forum. Barcelona 2009. Del 16 al 18 de junio de 2009. Barcelona, España. www.enerforum.net

DEWEEK 2008. 9th German Wind Energy Conference. Del 26 al 27 de noviembre de 2008. Bremen, Alemania. www.dewek.de

Expo Internacional de Energías Renovables. Del 22 al 24 de octubre de 2008. Buenos Aires, Argentina. www.r-energy.info/es

GWEC Global Wind Power 2008. Conference and Exhibition. Del 29 al 31 de octubre. Pekín, China. www.gwec.net

LA FOTO

Título: Soledad infinita
Emplazamiento: El Mar
Fotógrafo: Rafael N.Campoamor



EDITORIAL

El panorama energético en España en estos últimos meses ha vivido momentos de mucha alegría pero otros de gran incertidumbre. Mientras que el ministro de Industria, Turismo y Comercio, Miguel Sebastián presentaba el paquete de 31 medidas que pondrá en marcha el Gobierno dentro del Plan de Eficiencia y Ahorro Energético 2008-2012, el sector de la fotovoltaica se enfrentaba a la inestabilidad y a ver frenado radicalmente su ascenso, cuando este sector empezaba a tener su lugar en las estadísticas de generación energética en España.

Pero parece que las aguas vuelven a su cauce y después de varios borradores se ha logrado que el próximo reglamento mantenga el ascenso de este sector aunque de una forma más estable.

Entre las novedades de este nuevo reglamento estará el sistema de pre-registro por el que tendrán que pasar las próximas instalaciones de fotovoltaica. Este pre-registro se abrirá en cuatro convocatorias, siendo la tarifa de cada convocatoria calculada en función de la demanda que haya existido en la convocatoria anterior. Otra de las novedades importantes que recogerá el nuevo reglamento es que se favorecerán las instalaciones sobre cubierta frente a las de suelo ya que estas tendrán mayores beneficios económicos.