

- 2 Fotovoltaica en Tenerife
- 3 Proyecto HYRESS
- 4 Prototipos Euro-Solar
- 5 Planeta Vivo Rádio
- 6 Jornada Política Europea
- 6 Producción de Renovables otoño
- 7 Urbanización Bioclimática
- 8 La foto
- 8 Agenda y Anuncios
- 8 Editorial

Vivero de Empresas para América Latina

Basadas en el Desarrollo Sostenible y la Mitigación del Cambio Climático, se desarrollarán gracias a un convenio entre la empresa Metropolis Global y el ITER. Fomentarán el uso de las nuevas tecnologías y la transferencia de experiencias en el campo energético.

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

ITER ha instalado 37,5 MW de fotovoltaica en un periodo de aproximadamente 18 meses

Importante aumento en el número de instalaciones de Fotovoltaica en Tenerife



El espectacular crecimiento que ha experimentado el sector fotovoltaico a lo largo de los últimos años, junto a la entrada en vigor del nuevo Real Decreto que regula las tarifas aplicables a los sistemas de generación de Régimen Especial a finales del pasado mes de septiembre, ha propiciado que aumente de forma considerable la cantidad de instalaciones fotovoltaicas de la isla.

Tanto promotores como instaladores han realizado los máximos esfuerzos por finalizar las instalaciones antes de finales de septiembre, cuando entraba en vigor la nueva regulación, ya que ésta supone un recorte considerable a las tarifas aplicables hasta entonces.

Esto ha supuesto una aceleración del mercado, a la que no ha sido ajeno el ITER, que ha multiplicado sus recursos para llevar a cabo la instalación de 37,5 MW de fotovoltaica en un periodo de aproximadamente 18 meses.

En estos proyectos, el ITER ha actuado en algunos casos únicamente como instalador, y en otros como promotor e instalador. De esta forma, del total de la potencia instalada, el ITER es titular de aproximadamente 7 MW.

En cuanto a las modalidades de los proyectos, se han realizado tanto instalaciones sobre suelo como en cubierta, aunque la mayor parte de la potencia instalada corresponde a la primera modalidad.

De esta forma, en el municipio de Granadilla de Abona, en el Polígono Industrial donde se encuentran ubicadas las instalaciones del Instituto, se ha llevado a cabo la instalación de los siguientes proyectos: SOLTEN I, de 13 MW, compuesto por 130 plantas individuales de 100 kW pertenecientes a propietarios particulares; 2 Plantas de 7 MW y 2 MW sobre suelo pertenecientes a la sociedad SOLTEN II Granadilla, en la que participa el ITER como accionista mayoritario; y planta de 2 MW sobre cubiertas, propiedad también de SOLTEN II Granadilla.

En el municipio de Arico se ha instalado una planta de 9 MW sobre suelo, propiedad de la Sociedad EVM2, participada también por el ITER y la primera fase de una planta de 5 MW, consistente en 3,6 MW propiedad de la sociedad EVM, también participada por el ITER.

Por último, en los municipios de Santa Cruz de Tenerife y La Laguna se han llevado a cabo varias instalaciones sobre cubierta, entre las que destacan dos plantas de 100 kW en las cubiertas de MERCATENERIFE, y una instalación de 600 kW en la cubierta de las cocheras del tranvía, perteneciente a la sociedad METROPOLITANO de TENERIFE.



La mayoría de los proyectos se han llevado a cabo en los municipios de Granadilla de Abona y Arico, ambos ubicados en el sur de la isla y con un elevado índice de radiación anual





Los socios de Túnez y de Marruecos han sido los anfitriones

Reuniones transnacionales del proyecto HYRESS

La Agencia Nacional tunecina para la Conservación de la Energía fue la anfitriona de la reunión que se celebró el pasado mes de mayo. El principal objetivo de ésta además del de reforzar las actividades de coordinación, era el de visitar la aldea Ksar Ghilène, uno de los enclaves en el que se va a realizar una de las instalaciones previstas. Esta visita sirvió para comprobar, de primera mano, las condiciones de vida y trabajo en el Sahara, para reforzar los datos de partida y optimizar el diseño de la instalación.

Con los datos obtenidos durante esta visita los técnicos del ITER, que han trabajado en estrecha colaboración con el resto de los socios en el diseño de las instalaciones aportando sus conocimientos y experiencia en este campo, han seguido trabajando en el diseño de los distintos sistemas así como en los aspectos logísticos. Los resultados de estos trabajos fueron discutidos en la siguiente reunión celebrada en Noviembre en Marrakech, organizada por el socio marroquí, la facultad de ciencias Semlalia de la Universidad de Cadi Ayyad.

En esta segunda reunión, se trataron las últimas modificaciones del diseño y se definió la agenda para la adquisición e instalación de los elementos que formarán el sistema. Se aprovechó también para visitar la aldea de Lkaria, donde será instalada la “mini-red” que combinará la generación de electricidad y la generación de agua potable.

El proyecto HYRESS (Hybrid Renewable Energy Systems for the Supply of Services in Rural Settlements of Mediterranean Partner Countries), es un proyecto financiado por la línea de Cooperación Científica Internacional (INCO) del Sexto Programa Marco de la Comisión Europea. Se concibe como un intercambio de conocimientos y experiencias entre Europa y países del área mediterránea. El fin común es el de diseñar e instalar pequeñas redes eléctricas que suministren energía a poblaciones rurales aisladas seleccionadas en países del norte de África. Se puede encontrar más información sobre el proyecto, tanto en la web del ITER www.iter.es como en la del propio proyecto www.hyress.org

**Los resultados
obtenidos tras la
reunión de Túnez se
presentaron en el
23 Congreso
Europeo
Fotovoltaico
celebrado en
Valencia el pasado
septiembre**



Instalados los tres prototipos preseleccionados del proyecto Euro-Solar



ITER ha elaborado un informe de evaluación para la Comisión Europea en base al que se decidirá si las instalaciones cumplen los requisitos para su posterior instalación

Tras la finalización el pasado 10 de octubre de la evaluación de las ofertas presentadas al proceso de licitación del programa EURO-SOLAR, evaluación en la que participo el ITER como asesor técnico, la Comisión Europea informó sobre el resultado de ésta. Se preseleccionaron tres empresas y cada una de ellas tenía que realizar la instalación de su prototipo en los terrenos del ITER.

Durante el mes de Noviembre de 2008, cada empresa procedió a la instalación de su prototipo para que estos puedan ser estudiados y evaluar su viabilidad técnica. No sólo se comprobará que los sistemas funcionan correctamente, si no que se comprobará también que se ajusten a las especificaciones técnicas exigidas.

ITER ha elaborado un informe de evaluación para la Comisión Europea, en base al que se decidirá si las instalaciones cumplen los requisitos para su posterior instalación en los países beneficiarios del programa.

Estos prototipos, una vez finalizada la fase de estudio, permanecerán expuestos en las instalaciones del ITER. Con el fin de dar visibilidad al proyecto y para utilizarlos de laboratorio de experimentación, en caso de que se deban realizar modificaciones, una vez se proceda a su instalación en los distintos enclaves.

Se puede obtener más información sobre el programa Euo-Solar en su página web, www.programaeuro-solar.eu, y en la web del ITER, www.iter.es

Cada Domingo a partir de las 12.10 de la mañana en Radio 5

Planeta Vivo, la radio al servicio de la ciencia

Este nuevo espacio dedicado a la divulgación científica y tecnológica contribuye al cumplimiento de los objetivos del Año Internacional del Planeta Tierra. Son cincuenta minutos de información científica que se emiten todos los domingos a partir de las 12.10 de la mañana a través de Radio 5 para todo el Archipiélago y de Radio Exterior de España para todo el mundo.

Este proyecto surge gracias a la colaboración entre Radio Nacional de España en Canarias y el ITER con la cofinanciación de la Fundación Española para La Ciencia y la Tecnología (FECYT), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Esta iniciativa nace en el Año Internacional del Planeta Tierra, y pretende contribuir a la difusión y el cumplimiento de los objetivos de esta importante declaración internacional, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su sesión plenaria del 22 de diciembre de 2005. El objetivo principal de esta declaración es concienciar a la sociedad de la relación existente entre Humanidad y Planeta Tierra, y resaltar la importancia que las Ciencias de la Tierra tienen en la consecución de un futuro equilibrado y sostenible, que aumente la calidad de vida y salvaguarde la dinámica planetaria.

Con la finalidad de afianzar y garantizar la continuidad de este nuevo espacio a lo largo del 2009, se ha remitido una propuesta de co-financiación a la convocatoria pública para acciones destinadas a la divulgación y difusión de la Ciencia de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información.

El equipo de trabajo del programa esta formado por el guionista y productor Juan José Martín, de la empresa Canaria de difusión científica y tecnológica Cienciamanía, junto a personal del ITER y además cuenta con la colaboración de la Real Sociedad Económica y de Amigos del País de Tenerife, la Fundación Telesforo Bravo y Juan Coello y la Agencia Insular de Energía de Tenerife.

La información general del programa se encuentra disponible en la web del programa www.planetavivoradio.es, donde además están disponibles los programas ya emitidos y noticias relacionadas..

**En antena desde el
pasado 5 de octubre.
Los programas emitidos
pueden descargarse en
la web del programa
www.planetavivoradio.es**



ITER acoge y participa en una jornada sobre política europea

El pasado 27 de octubre, se celebró en el Centro Visitantes del ITER, una jornada organizada por la Agencia Insular de Energía de Tenerife (AIET).

Esta jornada, bajo el título Política Europea sobre Energía y Cambio Climático. Una visión Insular. Tuvo una alta participación, lo que confirma que el análisis realizado por AIET para evaluar las necesidades cognitivas y de formación de la población insular ha sido acertado.

El objetivo de AIET, al proponer esta jornada a la Secretaría de Asuntos Europeas del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, perseguía acercar a la población las políticas europeas, dejando patente de esta forma que son éstas las que marcan el camino para el posterior desarrollo de las políticas estatales, autonómicas e insulares. En concreto, se trataron conjuntamente las políticas de energía y de Cambio Climático, utilizando el marco europeo como inicio hasta llegar a la realidad insular.

Toda la información sobre esta jornada esta disponible en su pagina web <http://jornadaeuropa.agenergia.org>

Generación de ENERGÍA con RENOVABLES, otoño 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
Metropolitano	600
Finca Verde	9.000
Finca Roja	3600
Orquidiario Lycaste	80
Casa del Ganadero	17
Plataforma Experimental	2.400
Parque Made	4.800
Parque Enercon	5.500

Total instalado: 50.297 kW

Las renovables instaladas por ITER abastecieron durante el verano de 2008 el consumo equivalente a 20.100 personas. En conjunto, estas instalaciones evitaron la emisión de 9.425 toneladas de Co₂ a la atmósfera



ENERGÍA GENERADA EN MWh

Solten	5.221
Solten II	2.803
Solten II Suelo	786
Solten II Naves	831
Planta Piloto	38
Mercatenerife 1	37
Mercatenerife 2	37
Metropolitano	84
Finca Verde	1.137
Finca Roja	457
Orquidiario Lycaste	4
Casa del Ganadero	3
Plataforma Experimental	618
Parque Made	2.361
Parque Enercon	2.555

Total generado: 16.972MWh

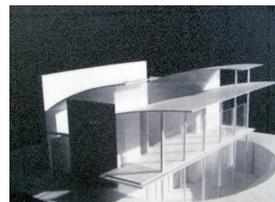
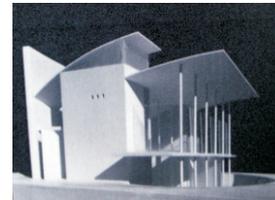
LA RELIGA, De Nahim Dagdug K. Nora Esquivel, José M. Rosales,
Jorge León y Fernndo Ramírez (Mexico)

URBANIZACIÓN BIOCLIMÁTICA: LA RELIGA

Esta vivienda intenta establecer un ambiente distinto al existente en el entorno, utilizando para ello diversos elementos, pero minimizando la agresión sobre este. Partiendo de esta premisa, la vivienda se dispone de forma que el primer piso esta situado por debajo del nivel del terreno, y la vivienda culmina en tres ligeras cubiertas detenidas por un muro que también se inserta en el terreno. Además, la ligereza, tanto de las cubiertas como de las terrazas, permiten una integración aún menos agresiva.

La función del muro enclavado en el terreno es la de detener el aire, consiguiendo así ventilar y humidificar el ambiente. Delante del muro se sitúan los dos volúmenes sencillos que albergan las estancias y que soportan las tres cubiertas.

Se busca que la casa funcione como un filtro, con un comportamiento más pasivo que activo, para ello el suelo de la estancia, soportado por una estructura de acero muy ligera que nace de un espejo de agua, esta formada por una rejilla sobre la cual van atornilladas placas de mármol blanco sin brillo y con una separación entre ellas, lo que favorece que los vientos dominantes que pasen por el espejo de agua, suban entre las placas haciendo de todo el suelo un gran conducto de aire acondicionado, con una circulación de aire permanente que emane del propio suelo.



El proyecto se fundamenta en que la vivienda funcione como un filtro, con un comportamiento más pasivo que activo.

La estancia es un espacio que se abre hacia el exterior, que ve reforzada su condición de ligereza gracias a una cubierta ligera y una envolvente de cristal que permite abrir la estancia al exterior.





LA FOTO

Título: Movilidad Sostenible
Emplazamiento: Estación Central, Amsterdam
Fotógrafo: Mónica Alonso López

AGENDA y ANUNCIOS

Convocatoria de subvenciones de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias para la realización de distintas actuaciones que fomenten el ahorro y la eficiencia energética. Plazo: 15/02/2009 Más información en <http://www.gobiernodecanarias.org/ayudas>

Convocatoria de subvenciones de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio, en el marco del Plan de Acción de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2005-2007, destinadas a la compra de electrodomésticos de alta eficiencia energética y de vehículos alimentados con energías alternativas. Plazo: 12/01/2009. Más información en <http://www.gobiernodecanarias.org/ayudas>

Convocatoria de subvenciones de la Presidencia del Gobierno para Pymes y emprendedores mediante bonos tecnológicos. Plazo: 30/07/2009. Más información en <http://www.gobiernodecanarias.org/ayudas>

Convocatoria de subvenciones del Subprograma Fomento de la cooperación científica internacional (FCCI). Modalidad AC1-Promociona. Plan Nacional de Internacionalización I+D 2008-2011. MICINN. Plazo: 31/03/2008. Más información en <http://www.plannacionalidi.es/plan-idi-public/>

EDITORIAL

Canarias es la tercera comunidad autónoma en la que más ha subido sus emisiones de gases de efecto invernadero respecto a las emisiones de 1990, con un 95,2%, después de La Rioja con un 128% y de Murcia con un 98,9%.

España, aunque ratificó el protocolo de Kioto, tiende a alejarse progresivamente de los compromisos que asumió para luchar contra el Cambio Climático, ya que supera en un 52% las emisiones del año 1990, y no parece que vaya a lograr el objetivo de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 5% entre el 2008 y el 2012.

Entre las industrias que más contaminan se encuentran las instalaciones para producción de electricidad, quedando patente que son las comunidades que tienen este tipo de instalaciones en su territorio, como es el caso de Canarias, las que más han aumentado sus emisiones.

Una vez más, se hace necesario plantear medidas de ahorro y eficiencia energética y, por supuesto, el aumento de generación de electricidad a través de renovables para acercarnos al ansiado y necesario objetivo marcado en Kioto.