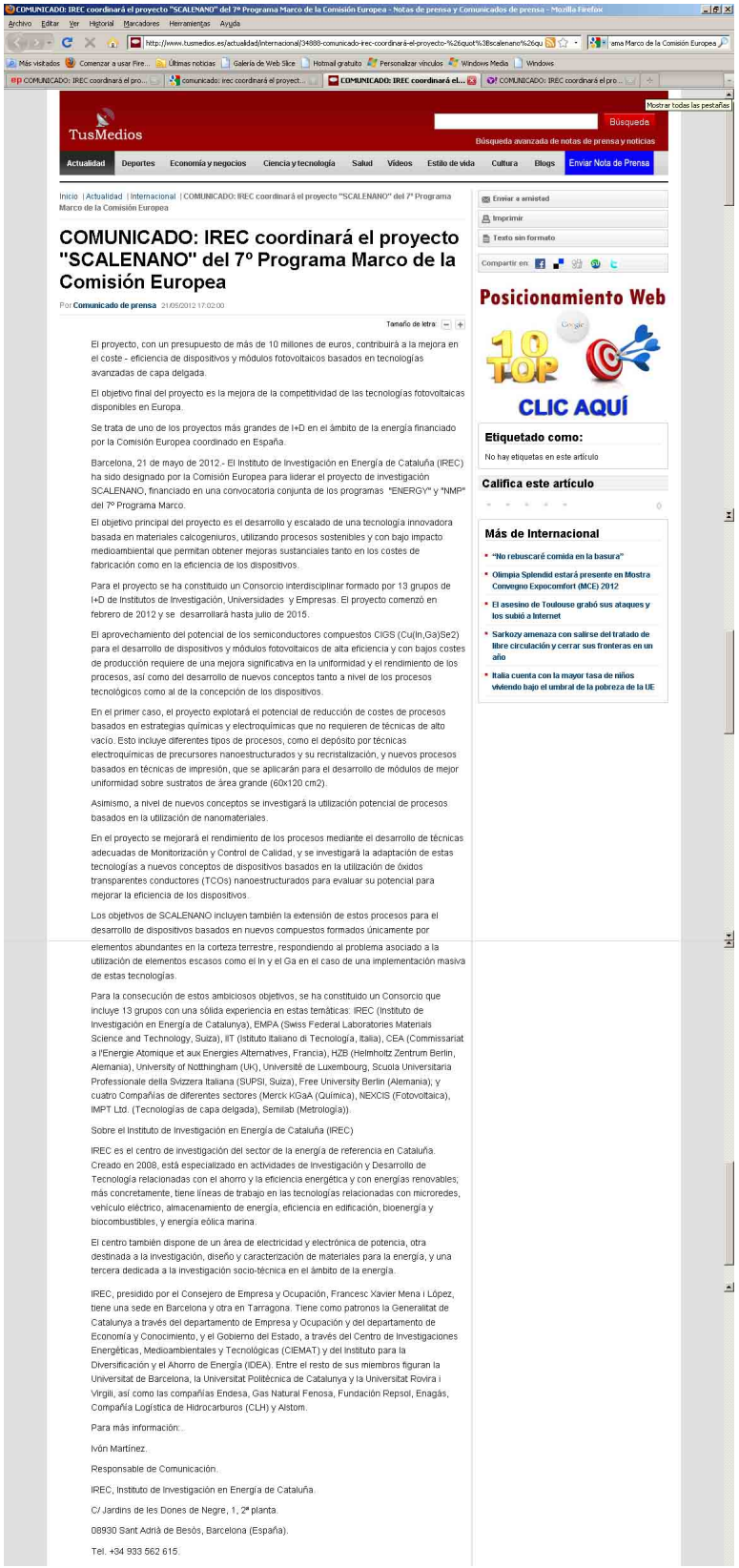

COMUNICADO: IREC coordinará el proyecto "SCALENANO" del 7º Programa Marco de la Comisión Europea - Notas de prensa y Comunicados de prensa - Mozilla Firefox

TusMedios

Búsqueda

Búsqueda avanzada de notas de prensa y noticias

Actualidad | Deportes | Economía y negocios | Ciencia y tecnología | Salud | Vídeos | Estilo de vida | Cultura | Blogs | Enviar Nota de Prensa

Inicio | Actualidad | Internacional | COMUNICADO: IREC coordinará el proyecto "SCALENANO" del 7º Programa Marco de la Comisión Europea

COMUNICADO: IREC coordinará el proyecto "SCALENANO" del 7º Programa Marco de la Comisión Europea

Por Comunicado de prensa 21/05/2012 17:02:00

Tamaño de letra:

El proyecto, con un presupuesto de más de 10 millones de euros, contribuirá a la mejora en el coste - eficiencia de dispositivos y módulos fotovoltaicos basados en tecnologías avanzadas de capa delgada.

El objetivo final del proyecto es la mejora de la competitividad de las tecnologías fotovoltaicas disponibles en Europa.

Se trata de uno de los proyectos más grandes de I+D en el ámbito de la energía financiado por la Comisión Europea coordinado en España.

Barcelona, 21 de mayo de 2012.- El Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC) ha sido designado por la Comisión Europea para liderar el proyecto de investigación SCALENANO, financiado en una convocatoria conjunta de los programas "ENERGY" y "NMP" del 7º Programa Marco.

El objetivo principal del proyecto es el desarrollo y escalado de una tecnología innovadora basada en materiales calcogenIuros, utilizando procesos sostenibles y con bajo impacto medioambiental que permitan obtener mejoras sustanciales tanto en los costes de fabricación como en la eficiencia de los dispositivos.

Para el proyecto se ha constituido un Consorcio interdisciplinar formado por 13 grupos de I+D de Institutos de Investigación, Universidades y Empresas. El proyecto comenzó en febrero de 2012 y se desarrollará hasta julio de 2015.

El aprovechamiento del potencial de los semiconductores compuestos CIGS (Cu(In,Ga)Se2) para el desarrollo de dispositivos y módulos fotovoltaicos de alta eficiencia y con bajos costes de producción requiere de una mejora significativa en la uniformidad y el rendimiento de los procesos, así como del desarrollo de nuevos conceptos tanto a nivel de los procesos tecnológicos como al de la concepción de los dispositivos.

En el primer caso, el proyecto explotará el potencial de reducción de costes de procesos basados en estrategias químicas y electroquímicas que no requieren de técnicas de alto vacío. Esto incluye diferentes tipos de procesos, como el depósito por técnicas electroquímicas de precursores nanoestructurados y su recristalización, y nuevos procesos basados en técnicas de impresión, que se aplicarán para el desarrollo de módulos de mejor uniformidad sobre sustratos de área grande (60x120 cm2).

Asimismo, a nivel de nuevos conceptos se investigará la utilización potencial de procesos basados en la utilización de nanomateriales.

En el proyecto se mejorará el rendimiento de los procesos mediante el desarrollo de técnicas adecuadas de Monitorización y Control de Calidad, y se investigará la adaptación de estas tecnologías a nuevos conceptos de dispositivos basados en la utilización de óxidos transparentes conductores (TCOs) nanoestructurados para evaluar su potencial para mejorar la eficiencia de los dispositivos.

Los objetivos de SCALENANO incluyen también la extensión de estos procesos para el desarrollo de dispositivos basados en nuevos compuestos formados únicamente por elementos abundantes en la corteza terrestre, respondiendo al problema asociado a la utilización de elementos escasos como el In y el Ga en el caso de una implementación masiva de estas tecnologías.

Para la consecución de estos ambiciosos objetivos, se ha constituido un Consorcio que incluye 13 grupos con una sólida experiencia en estas temáticas: IREC (Instituto de Investigación en Energía de Catalunya), EMPA (Swiss Federal Laboratories Materials Science and Technology, Suiza), IIT (Istituto Italiano di Tecnología, Italia), CEA (Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Francia), HZB (Helmholtz Zentrum Berlin, Alemania), University of Notthingham (UK), Université de Luxembourg, Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI, Suiza), Free University Berlin (Alemania); y cuatro Compañías de diferentes sectores (Merck KGaA (Química), NEXCIS (Fotovoltaica), IMPT Ltd. (Tecnologías de capa delgada), Semilab (Metrología)).

Sobre el Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC)

IREC es el centro de investigación del sector de la energía de referencia en Cataluña. Creado en 2008, está especializado en actividades de investigación y Desarrollo de Tecnología relacionadas con el ahorro y la eficiencia energética y con energías renovables; más concretamente, tiene líneas de trabajo en las tecnologías relacionadas con microredes, vehículo eléctrico, almacenamiento de energía, eficiencia en edificación, bioenergía y biocombustibles, y energía eólica marina.

El centro también dispone de un área de electricidad y electrónica de potencia, otra destinada a la investigación, diseño y caracterización de materiales para la energía, y una tercera dedicada a la investigación socio-técnica en el ámbito de la energía.

IREC, presidido por el Consejero de Empresa y Ocupación, Francesc Xavier Mena i López, tiene una sede en Barcelona y otra en Tarragona. Tiene como patronos la Generalitat de Catalunya a través del departamento de Empresa y Ocupación y del departamento de Economía y Conocimiento, y el Gobierno del Estado, a través del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDEA). Entre el resto de sus miembros figuran la Universitat de Barcelona, la Universitat Politècnica de Catalunya y la Universitat Rovira i Virgili, así como las compañías Endesa, Gas Natural Fenosa, Fundación Repsol, Enagás, Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH) y Alstom.

Para más información:

Iván Martínez.

Responsable de Comunicación.

IREC, Instituto de Investigación en Energía de Cataluña.

C/ Jardins de les Dones de Negre, 1, 2ª planta.

08930 Sant Adrià de Besós, Barcelona (España).

Tel. +34 933 562 615.

Enviar a amistad | Imprimir | Texto sin formato | Compartir en:

Posicionamiento Web

CLIC AQUÍ

Etiquetado como:

No hay etiquetas en este artículo

Califica este artículo

Más de Internacional

- "No rebuscaré comida en la basura"
- Olimpia Splendid estará presente en Mostra Convegno Expocomfort (MCE) 2012
- El asesino de Toulouse grabó sus ataques y los subió a Internet
- Sarkozy amenaza con salirse del tratado de libre circulación y cerrar sus fronteras en un año
- Italia cuenta con la mayor tasa de niños viviendo bajo el umbral de la pobreza de la UE