

SUMARIO:

<b>Noti-cortas</b> .....	1
Cienfuegos multiplica las energías renovables .....	1
Ganan terreno las energías renovables .....	2
Greenpeace pide a Japón que sustituya la energía nuclear .....	3
por las renovables .....	3
Apple invertirá US\$ 850 millones en planta de energía solar.....	4
en California .....	4
El avión solar logra su primer récord en distancia recorrida .....	5
Crearán en Misiones una plaza inteligente con energías renovables.....	6
SolarMax participa en una instalación fotovoltaica en la mayor mina de cobre del mundo .....	6
<b>Eventos</b> .....	7
Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética (CIER 2015).....	7
Taller de Capacitación sobre Género y Energía .....	8

**Noti-cortas**

**Cienfuegos multiplica las energías renovables**

Las energías renovables crecen a casi el 180 % en esta provincia mediante equipos y sistemas, que generan producen y sustituyen combustible fósil, con resultados que a finales del 2014 disminuyen las cargas contaminantes al medio ambiente, si los comparamos con el año anterior.

En el territorio aumenta de forma considerable la potencia, que se ha destacado por los mejores resultados, incluyendo los digestores de biogás multiplicados por 100 veces en 5 años, y construidos por el esfuerzo propio de los productores del ganado porcino junto con los proyectos de colaboración.

El especialista en ahorro y uso eficiente de la energía, de la Dirección Provincial de Economía y Planificación, Inocente Costa Pérez explicó a Radio Rebelde que trataron cerca de 8900 toneladas de residuales, los cuales producen metano, un gas altamente contaminante que provoca el efecto de invernadero.

Por otro lado, desarrollan los sistemas fotovoltaicos con los nuevos parques solares de Cantarrana y Cruces, y acaban de entregar la pequeña central hidroeléctrica de San Blas situada en medio de las montañas del Grupo Guamuhaya.

También pusieron en marcha 120 calentadores en el Hotel Rancho Luna y este año instalan los de Pasacaballo, ambos del Ministerio de Turismo. "Todavía hay dificultades, precisa Inocente, no tenemos en el plan de la economía a la mayoría de las empresas, que no contemplan las fuentes renovables y tenemos que potenciar este trabajo tan importante. Para el próximo año las entidades y los organismos deben poner en los planes las energías renovables".

"Para el año 2020 tenemos que convertir el 22 % de la energía eléctrica que se entrega al Sistema Electro energético Nacional (SEN) en energía renovable" señala el presidente de CUBASOLAR en la provincia.

Cienfuegos creció en el 2014 aproximadamente el 136 % de la energía que entrega al SEN con respecto al 2013. La potencia instalada aumentó un 140 %.

**Fuente:** <http://www.rcm.icrt.cu/cienfuegos-multiplica-las-energias-renovables>

[Volver](#)

---

## **Ganan terreno las energías renovables**

---

El Centro de Investigaciones Aplicadas de la Universidad José Martí de Sancti Spiritus (UNISS) trabaja en un grupo de acciones de capacitación y desarrollo con el propósito de disminuir desde la innovación los tiempos de implementación de las fuentes renovables de energía.

Oswaldo Romero, director de esa estructura universitaria, plantea que esta área, de conjunto con el Centro de Estudios de Energía y Procesos Industriales, tiene el encargo de atender en todo el país lo que en materia de investigación científica se hace para mermar los tiempos de implementación del biogás, biocombustibles, biomasa no cañera y molinos de viento para la agricultura.

La decisión surgió a partir de un decreto gubernamental, el cual creó siete grupos de trabajo para la implementación de fuentes renovables de energía y confirió el número seis a la UNISS para coordinar el trabajo de las casas de altos estudios de la Isla.

Al mismo tiempo —asegura el directivo—, el centro yagabero labora de conjunto con la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (UCLV) para la implementación de la cogeneración en la industria azucarera.

A juicio de Oswaldo Romero, otra de las acciones que realizan los investigadores espirituanos es la implementación de una moderna planta de biogás a instalar en la Empresa Agroindustrial de Granos Sur de El Jíbaro para generar electricidad a partir del procesamiento de los residuos o impurezas provenientes del secado del arroz. La novedosa tecnología será emplazada en el municipio de La Sierpe, donde contribuirá a ahorrar combustible y disminuir los riesgos ambientales.

Dijo además, que la universidad espirituana cuenta con una propuesta para generar 330 días en un central azucarero con bagazo.

“Ya está demostrada y probada. En estos momentos estamos defendiendo lo que se necesita para su equipamiento e inversión”.

El director del Centro de Investigaciones Aplicadas de la UNISS agregó que se trabaja, además, en la utilización de los residuos del biogás para contribuir a la sostenibilidad de la producción de alimentos del territorio.

Ese trabajo forma parte de un mega proyecto del centro bajo el nombre “Estudio para la seguridad y soberanía alimentaria para la región central del país”, que tiene como fin disminuir los agroquímicos que se utilizan en la agricultura y busca obtener alimentos que no estén contaminados por los químicos. Para ello, se vinculará al accionar de otros proyectos y entidades del territorio.

**Fuente:** <http://www.juventudrebelde.cu/ciencia-tecnica/2015-03-11/ganan-terreno-las-energias-renovables>

[Volver](#)

---

## **Greenpeace pide a Japón que sustituya la energía nuclear por las renovables**

---



Greenpeace pidió a Japón que abandone sus planes para reactivar las centrales nucleares y le urgió a promover energías renovables y a fijarse objetivos concretos en este sentido en línea con los de Alemania y la Unión Europea (UE).

La organización ecologista hizo esta demanda al ejecutivo nipón cuando se aproxima el cuarto aniversario de la catástrofe nuclear de Fukushima y ante la visita a Japón de la canciller alemana, Angela Merkel.

El viaje de Merkel servirá para preparar la cumbre del G7 que se celebrará en junio en Alemania y en la que se tratará la lucha contra el cambio climático, entre otros asuntos.

El Gobierno nipón estudia actualmente fijar la proporción de energía nuclear entre el 15 % y el 25 % de su producción energética total para 2030, un porcentaje que Greenpeace calificó de "poco realista" en un comunicado.

Según la organización ecologista, Japón no alcanzaría esa proporción de producción energética nuclear ni siquiera activando todas sus centrales nucleares que permanecen apagadas desde el accidente nuclear de marzo de 2011. Greenpeace también criticó el aumento del uso de combustibles fósiles por el que ha optado Japón para sustituir a la energía nuclear, mientras se

prepara para la reactivación de las plantas atómicas que cumplan con la nueva normativa de seguridad post-Fukushima.

"La política pro-nuclear del primer ministro Shinzo Abe no tiene credibilidad y socava las inversiones en las renovables, a pesar del enorme potencial de estas fuentes de energía en Japón", señala la organización ecologista.

Por ello, Greenpeace pide al ejecutivo nipón que siga el ejemplo de Alemania y opte por "reestructurar totalmente su política energética para construir un futuro con energías limpias".

Tras la crisis nuclear de Fukushima, el Gobierno alemán decidió desactivar los 8 reactores del país y aprobó un plan para abandonar totalmente la energía atómica a partir de 2022.

Asimismo, Berlín se marcó el objetivo de rebajar sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 40 % para 2020, en comparación con los niveles de 1990.

Los objetivos alemanes son aún más ambiciosos que los de los 28, que acordaron reducir en un 20 % sus emisiones de CO<sub>2</sub> para 2020 y elevar a esta misma proporción el porcentaje de producción energética procedente de fuentes renovables.

Por su parte, —Japón quinto mayor emisor del mundo de gases de efecto invernadero— ha modificado sus objetivos sobre cambio climático y prevé que para 2020 sus emisiones contaminantes sean un 3 % mayores que en 1990.

**Fuente:** <http://www.energypress.com.ar/index.php?r=noticias/verNoticia&q=77770>

[Volver](#)

---

## **Apple invertirá US\$ 850 millones en planta de energía solar en California**

---



El presidente ejecutivo de Apple, Tim Cook, expresó que la compañía de tecnología estadounidense invertirá US\$ 850 millones para ayudar a construir una planta de energía solar en California con el fabricante de paneles *First Solar*.

El proyecto, de 520 hectáreas en el condado de Monterey (California), al sur de la sede principal de Apple, proveerá suficiente energía para 60 000 viviendas y para las futuras oficinas centrales de Apple Inc en la cercana localidad de Cupertino, dijo Cook en una conferencia de tecnología de *Goldman Sachs* en San Francisco.

"En Apple sabemos que el cambio climático es real. El tiempo de hablar ya pasó (...) Ahora es tiempo de actuar".

Según informó El País de Madrid, el contrato entre ambas empresas será por 25 años. La construcción comenzará en las próximas semanas y se estima que comience a funcionar a fines de 2016.

*First Solar*, una empresa con sede en Tempe, Arizona, fabrica paneles solares e instala plantas de energía renovable, muchas de las cuales vende a productores de electricidad.

Se espera que la construcción de la granja California *Flats* comience a mediados del 2015 y termine hacia fines del año próximo.

**Fuente:** <http://www.elpais.com.uy/economia/empresas/apple-invertira-us-millonesen-planta.html>

Volver

---

### **El avión solar logra su primer récord en distancia recorrida**

---



La aeronave que solo funciona con energía solar recorrió 1 465 km en menos de 16 horas, desde el aeropuerto de Mascate, capital del sultanato de Omán, hasta Ahmedabad, principal ciudad del Estado de Gujarat al oeste de India.

El avión Solar Impulse 2 (SI2), que aterrizó el martes 11 en India, segunda etapa de esta inédita vuelta al mundo, batió un primer récord de distancia, según los organizadores.

El avión, revolucionario, porque solo funciona con energía solar, estuvo pilotado por el suizo Bertrand Piccard, de 57 años y promotor del proyecto.

Se trata de la mayor distancia jamás recorrida por un avión de este tipo, subrayaron los organizadores, si bien el récord todavía debe ser validado por la Federación Aeronáutica Internacional.

La última marca reconocida fue establecida en 2013 por el piloto André Borschberg con el primer prototipo de este avión solar, el SI1, que recorrió 1.386,5 km en Estados Unidos.

Se espera que el récord establecido el martes sea superado varias veces por el SI2 durante su vuelta al mundo, sobre todo cuando sobrevuele el Pacífico o el Atlántico. El avión permanecerá cuatro días en Ahmedabad antes de volar a Benarés, al norte de India.

En fin, el aparato recorrerá 35 000 km, a una velocidad modesta (entre 50 y 100 km/h) y dará la vuelta al mundo a 8 500 metros de altitud como máximo, que durará cinco meses, de ellos 25 días de vuelo efectivo, antes de su regreso al punto de partida, Abu Dabi, entre fines de julio y principios de agosto.

Previsto en 12 etapas, este viaje es el resultado de 12 años de investigaciones llevadas a cabo por Borschberg y Piccard, que además de un hito científico, buscan transmitir un mensaje político sobre la importancia de las energías renovables.

**Fuente:** <http://www.energias-renovables.com/articulo/las-renovables-son-mas-baratas-que-los-20150119>

[Volver](#)

---

### **Crearán en Misiones una plaza inteligente con energías renovables**

---

En pocas jornadas se procederá a la inauguración de la Plaza del Reloj en la metrópoli de Leandro N. Alem, un espacio totalmente interactivo y único en Misiones, que utiliza exclusivamente energías renovables y redes sociales íntegramente automáticas.

También, de contar con un mecanismo basado en la energía solar, el lugar contará con cámaras inteligentes y una propuesta interactiva que ya funciona en otros puntos del país con enorme éxito. El domo instalado hace poco en la Plaza del Reloj en Alem servirá para tomar imágenes en video y fotografías.

Las mismas serán subidas directamente a una página web y compartidas en Facebook. La plaza además contará con Wi-Fi gratuito.

**Fuente:** <http://noticiasambientales.com.ar>

[Volver](#)

---

### **SolarMax participa en una instalación fotovoltaica en la mayor mina de cobre del mundo**

---



La energía fotovoltaica es una realidad cada vez más presente en Chile, uno de los países con más potencial en generación de energía solar. Prueba de ello es la nueva instalación, en la cual ha participado SolarMax en el país andino, una planta fotovoltaica de autoconsumo en la mina Chuquicamata, la mayor mina de cobre del mundo y de Chile. La instalación, realizada por la compañía IM2, se sitúa en la cubierta del segundo nivel de la mina, con una inclinación de 15 grados.

Se trata de un proyecto pionero, pues actualmente pocas minas cuentan con la posibilidad de generar su propia energía fotovoltaica. SolarMax ha participado en el sistema fotovoltaico aportando tres inversores monofásicos

de conexión a red SolarMax 2000S de 1 98 kW (potencia nominal, kilowatt del inversor).

Estos inversores destacan por su montaje, tanto exterior como interior, gracias a una carcasa de aluminio estable y de alta calidad que protege perfectamente la electrónica del aparato. Completan la instalación fotovoltaica 27 unidades de módulos Yingli YL240P-29b de 240 Wp (potencia pico: watt instalados en los paneles solares).

La instalación en la cubierta del segundo nivel de la mina tiene una potencia pico del campo fotovoltaico de 6.48 kWp. En cuanto a la potencia nominal, el sistema genera electricidad en la red interior a una tensión de 380-400 V con una potencia máxima simultánea de 5.94 kW, correspondiente a la potencia instalada de la planta fotovoltaica de estudio.

También dispone de un sistema de acumulación de 48 Vcc compuesto por 24 baterías Victron AGM 220Ah, que totalizan 1.320Ah y que es capaz de proporcionar una energía de 63.36 kW. Además, la producción media anual prevista, según el instalador, es de 15.626 MWh en un año de funcionamiento y servirá principalmente para abastecer los diferentes procesos eléctricos que se llevarán a cabo en la mina.

La mina de Chuquicamata es una mina de cobre y oro a tajo abierta, ubicada a 15 km al norte de Calama y a 245 km de Antofagasta. Considerada la más grande del mundo en su tipo, es la mayor en producción de cobre de Chile.

**Fuente:** <http://www.newsolares.com/newsolares/newsol.asp?id=9998>

[Volver](#)

## Eventos

### **Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética (CIER 2015)**

El Centro de Estudios de Tecnologías Energéticas Renovables (CETER), perteneciente a la Facultad de Ingeniería Mecánica del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, conjuntamente con la Empresa de Ingeniería y Proyectos de la Electricidad (INEL) convocan a científicos, ingenieros, empresarios, especialistas y profesionales a participar en la VIII Conferencia Internacional de Energía Renovable, Ahorro de Energía y Educación Energética (CIER 2015) que se celebrará del 25 al 28 de Mayo del 2015 en el Palacio de las Convenciones de la Habana.

#### **Temas CIER 2015**

I. Fuentes Renovables de Energía, Sistemas híbridos (integrados) y almacenamiento.

II. Ahorro, Eficiencia y gestión energética: gestión, eficiencia y ahorro de energía en combustión, calderas, máquinas de flujo, sistemas de generación.

III. Energía en el transporte.

IV. Energía, ciencia, tecnología y sociedad.

VI. Cultura y Educación Energética.

**Fechas importantes:**

Recepción de resúmenes: 01/marzo/2015

Recepción de trabajos: 01/abril /2015

**Contactos**

Presidente del Comité Organizador: Dra.Tania Carbonell Morales

[taniac@ceter.cujae.edu.cu](mailto:taniac@ceter.cujae.edu.cu)

[cier@ceter.cujae.edu.cu](mailto:cier@ceter.cujae.edu.cu)

[www.ciercuba.com](http://www.ciercuba.com)

Ing. José Augusto Medrano Hernández

[jmedrano@ceter.cujae.edu.cu](mailto:jmedrano@ceter.cujae.edu.cu)

**Fuente:** [www.cubasolar.cu](http://www.cubasolar.cu)

[Volver](#)

---

### **Taller de Capacitación sobre Género y Energía**

---

Cubaenergía con el apoyo de la Organización Latino Americana de Energía (OLADE) lo invita a participar en el taller "Capacitación en herramientas para la incorporación de la Equidad de Género en Políticas y Proyectos Energéticos" a celebrarse del 24 al 26 de marzo del 2015 en el Hotel Riviera.

El propósito del taller es ofrecer información útil para capacitadoras(es), instituciones de gobierno, sistemas empresariales, organizaciones no gubernamentales y académicas, que les ayude en la integración de la perspectiva de género en las iniciativas energéticas, ya sean políticas, programas y/o procesos institucionales con el objetivo de que la inclusión de los aspectos de género sea una realidad.

En este encuentro la asesora de Equidad de Género de la OLADE, Sissy Larrea, introducirá a los participantes en los conceptos y herramientas básicas contenidos en la Guía de Género y Energía de esta organización.

**Fuente:** <http://www.cubaenergia.cu/>

[Volver](#)

Si desea solicitar alguna información, suscribirse o darse de baja del boletín, escribanos a:

[boletin@cubaenergia.cu](mailto:boletin@cubaenergia.cu)



**Elaborado por: Grupo de Divulgación de CUBAENERGÍA**

Calle 20 No. 4111 e/ 18A y 47, Miramar, Playa, La Habana, Cuba  
Telf. 206 2059 / [www.cubaenergia.cu](http://www.cubaenergia.cu)

**Director:** Manuel Álvarez González

**Redactor Técnico:** David Pérez Martín / **Redacción y compilación:** Belkis Yera López

**Corrección:** Dulce Ma. García Medina

**Diseño:** Liodibel Claro / Ariel Rodríguez

**Traducción:** Odalys González / Marietta Crespo

**Clips** *de energía*  
Publicación Quincenal de Cubaenergía con la Actualidad Energética