

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Proyecto Cuba-Alemania de energía renovable con nuevo diseño.....	1
Renovables generarán 50 % de electricidad mundial en el año 2050	2
La climatización con energía solar vuelve a crecer en el mundo	3
Artículo de fondo	5
Energía renovable: presente y futuro del desarrollo sostenible.....	5
Eventos	7
Vº Congreso LATAM Renovables.....	7

Noti-cortas

Proyecto Cuba-Alemania de energía renovable con nuevo diseño



La empresa alemana EFF Solar SA puso en marcha su primer parque solar fotovoltaico en Cuba, proyecto con novedoso diseño que generará 5 megawatts para el sistema eléctrico en la occidental provincia de Mayabeque.

Ubicado en la localidad de San Antonio de las Vegas, municipio de San José de las Lajas, el parque, cuya piedra fundacional fue colocada hoy, estará en funcionamiento para fines de año, precisaron los gestores del proyecto.

La instalación de energía renovable de 8,6 hectáreas presenta un novedoso diseño caracterizado por su forma diferente de montaje de los paneles en su base, capaces de soportar huracanes de categoría 5, el mayor rango de intensidad, explicó a Prensa Latina Hans-Jürgen EFF, gerente de esa empresa.

Interrogado por el significado de la inversión, dejó claro que representa una firma privada con capital 100 % extranjero. En Cuba se puede invertir, no nos presiona nada, aseguró. En el acto fundacional, Antonio Castro, representante del Ministerio de Comercio Exterior, destacó que este hecho constituye una manifestación concreta de la actitud asumida por la Unión Europea con respecto a la Ley Helms-Burton y su aplicación en la isla. Cuba constituye un territorio seguro para este tipo de inversiones, subrayó.

Para los gestores, Alemania acompaña a Cuba en su propósito de generar un 24 % de electricidad con fuentes renovables para 2030.

Esta instalación constituye la primera de otras siete que se incorporarán de manera paulatina al sistema eléctrico nacional, tres más en Mayabeque y otras cuatro en la occidental provincia de Matanzas, con una inversión total de 45 millones de dólares.

Tras la arrancada de este parque pionero a fines de año, cada mes se construirá una nueva planta, de modo que todas estén terminadas para la primavera de 2020

Fuente: <http://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/193656-proyecto-cuba-alemania-de-energia-renovable-con-nuevo-diseno>

[Volver](#)

Renovables generarán 50 % de electricidad mundial en el año 2050



Casi la mitad de la electricidad mundial provendrá de energías renovables en 2050, a medida que los costos de la energía eólica y solar y el almacenamiento de baterías sigan cayendo.

Este gran cambio que ocurrirá en las próximas tres décadas se producirá al tiempo que la demanda eléctrica suba un 62 % e inversionistas inyecten US\$13,3 billones a nuevos proyectos, según un informe publicado el martes por BloombergNEF.

El alejamiento de los combustibles fósiles tiene grandes implicaciones para los mercados energéticos y la lucha contra el cambio climático. La energía eólica y solar y las baterías están por permitir que el sector eléctrico cumpla con su parte en la disminución de emisiones requeridas en virtud del Acuerdo de París, al menos hasta 2030, según BNEF. No obstante, después de eso los países necesitarán otras tecnologías para hacer reducciones más profundas a un costo razonable, comentó Matthias Kimmel, analista principal del informe.

"Para que las emisiones estén donde queremos, necesitamos algo más", señaló Kimmel en una entrevista.

En 2050 la energía solar y eólica aportará casi el 50 % de la electricidad mundial, mientras que la hidroelectricidad, la energía nuclear y otras fuentes de energía renovable inyectarán un 21 %, consigna BNEF. El carbón será el gran perdedor en el sector eléctrico, ya que su participación en la generación mundial se desplomará desde el 37 % actual al 12 % en 2050, de acuerdo con BNEF.

Esos otros recursos renovables podrían incluir sistemas geotérmicos, celdas de combustible y dispositivos que recolecten energía de las olas y las

mareas, pero no está claro cuál será la opción más económica a gran escala y podrían desarrollarse otras tecnologías de baja emisión de aquí a 2030.

BNEF pronostica que muchas naciones pueden reducir emisiones del sector eléctrico hasta 2030, en línea con los objetivos establecidos en París para limitar el aumento de las temperaturas mundiales a 2 grados centígrados (3,6 grados Fahrenheit). Pueden hacerlo sin subsidios adicionales para la energía solar y eólica, agregó BNEF.

Desde 2010 el costo de la energía eólica ha caído un 49 % y el de la energía solar se ha desplomado un 85 %, según BNEF. Eso las hace más baratas que las nuevas plantas a carbón o gas en dos tercios del mundo. Los costos de almacenamiento de baterías, en tanto, han bajado 85 % desde 2010.

Si el mundo quiere eliminar completamente las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector eléctrico, tecnologías como captura y almacenamiento de carbono, energía de hidrógeno y plantas termosolares competirán para aportar alrededor de 13 000 terawatts por hora de generación para 2050, añadió BNEF. Eso equivale aproximadamente a la mitad de la electricidad total producida en la actualidad. Incluso si todos los países eliminan las emisiones del sector eléctrico, todavía hay una gran cantidad de gases de efecto invernadero que proviene de automóviles, camiones, barcos, aviones, sistemas de calefacción y agricultura.

Europa a la cabeza

Europa lidera la transición hacia las energías renovables, que generarán el 92 % de la electricidad de la región en 2050.

China e India, que aún incorporan plantas de carbón a sus redes eléctricas, obtendrán casi dos tercios de su energía a partir de las fuentes solar y eólica para ese año.

BNEF advierte que Estados Unidos obtendrá solo el 43 % de su energía a través de renovables en 2050.

Fuente:

<https://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/renovablesgeneraran50deelectricidadmundialenelano2050-2500244/>

[Volver](#)

La climatización con energía solar vuelve a crecer en el mundo



Los costos cada vez más competitivos de los sistemas solares térmicos, el creciente interés de los clientes comerciales e industriales y las políticas de aire limpio están propiciando que la climatización con energía solar haya emprendido un cambio de tendencia y esté creciendo en buena parte del mundo, según el informe

Solar Heat Worldwide 2019, publicado a principios de mes por el Programa de Calor y Frío Solar de la Agencia Internacional de la Energía (IEA SHC).

El informe pone de manifiesto que, con la excepción de China, los mayores mercados de solar térmica del mundo han experimentado un aumento de la demanda por primera vez desde 2015. En 2018, había en el mundo, en operación, 480 GWth (686 millones de metros cuadrados) de sistemas solares para climatización. En conjunto, ahorraron 43 millones de toneladas de petróleo equivalente y 138 millones de toneladas de emisiones de CO₂. Un aspecto destacado por Daniel Mugnier, presidente del Programa SHC de la AIE, ante "el importante impacto que tienen las tecnologías de calefacción y refrigeración solar en la protección del clima". Además, el sector da empleo a 672 000 personas y facturó alrededor de 16 900 millones de dólares en 2017.

Principales mercados

China, en donde el mercado continuó contrayéndose en 2018, ha sido la excepción a la tendencia, ratificada por el claro aumento de las ventas en 10 de los 20 países mercados de solar térmica. Polonia batió todos los récords, con un aumento del 179 % gracias –se destaca en el informe– a las políticas de apoyo al aire limpio en muchas ciudades. No obstante, el líder en calefacción urbana solar sigue siendo Dinamarca, con un aumento significativo de la capacidad instalada en 2018 (128 %). India ocupó el tercer lugar, con una tasa de crecimiento del 17 %. En España, creció un 2 %. Si estas tendencias positivas continúan, IEA SHC pronostica que el crecimiento continuará en 2019.

También están creciendo las instalaciones de gran tamaño. El pasado año se pusieron en servicio al menos 37 nuevos sistemas a gran escala (>350 kWth) para proporcionar calor a las redes de distrito y a los grandes edificios, lo que supone un aumento significativo en comparación con los 17 sistemas del año anterior. En total, a finales de 2018 estaban en funcionamiento en el mundo al menos 339 grandes instalaciones solares térmicas con una potencia total de 1,35 GWth (1,93 millones de m², incluidos los sistemas de concentración).

Hibridación con fotovoltaica

La generación combinada de calor solar y electricidad solar a partir del mismo colector –llamado PV-Thermal, PVT, por sus siglas en inglés– se está volviendo cada vez más popular. Por primera vez, Solar Heat Worldwide incluye esta tecnología utilizando datos de 26 fabricantes de 11 países como punto de partida. Sus ventas sumaron más de 1 millón de m² de área de colectores de PVT. Francia lidera este segmento de mercado, seguida de Corea del Sur, China y Alemania. Los colectores de agua sin vidriar (57 %) y los colectores de aire (41%) son las tecnologías de colectores híbridos dominantes en el mercado, según el informe.

Este es un resumen de los muchos datos que proporciona Solar Heat Worldwide 2019 sobre la capacidad instalada en solar térmica, los costos y la cuota de aplicaciones de 68 países. El informe, que empezó a publicarse en 2005, es utilizado habitualmente por organizaciones internacionales como

REN21 y la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) como fuente de datos. En el programa SHC de la Agencia Internacional de la Energía participan más de 400 expertos de 20 países, la Comisión Europea y cuatro organizaciones internacionales. El programa, fundado en 1977, es uno de los más antiguos de colaboración tecnológica internacional en el campo de las energías renovables.

Fuente: <https://www.energias-renovables.com/solar-termica/la-climatizacion-con-energia-solar-vuelve-a-20190618>

[Volver](#)

Artículo de fondo

Energía renovable: presente y futuro del desarrollo sostenible

Por: Redacción Cubahora



El país trabaja para transformar la matriz energética y ahorrar combustibles, fundamentalmente a través de las fuentes renovables para generar electricidad...

Por la importancia socioeconómica y los impactos que tienen sobre disímiles sectores del país, el uso de las fuentes renovables de energía se potencia desde hace algún tiempo en Cuba. Una temática que ha sido abordada desde la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a la que el gobierno cubano le presta especial atención.

En este sentido, el país trabaja para transformar la matriz energética y ahorrar combustibles, fundamentalmente a través de las fuentes renovables para generar electricidad. En el proceso intervienen diversas entidades, encargadas del funcionamiento y puesta en marcha de cada uno de los proyectos.

Se conoce que los proyectos asociados a la energía solar fotovoltaica son mayores avances; con 65 parques construidos y otros 15 en proceso de construcción, que incrementarán en 42 megawatts (MW) la potencia instalada actual.

El costo de producción y mantenimiento de un kilowatt hora (KWh) en un parque fotovoltaico ahorra un 95 % con respecto a la energía que se genera en una central eléctrica, porque no implica combustible en el proceso de generación.

En la actualidad, **en** todas las provincias del país se han construido o están en fases constructivas parques fotovoltaicos, principalmente en Pinar del Río, Cienfuegos y Granma, quienes aportan así al sistema eléctrico nacional y la economía del país.

Evolución de potencia fotovoltaica en Cuba

Datos del cierre de mayo de 2019

En el año 2018 se generaron 151 980 MWh, lo que equivale a un ahorro de 32 873 toneladas de combustible y para este año se estima que el ahorro sea superior al anterior: de unas 52 199 toneladas. Actualmente la generación fotovoltaica aporta el 1,15 % del consumo total del país

Por otra parte, con respecto a las fuentes de energía eólica el país cuenta hoy con 4 parques construidos de forma experimental con una potencia de 11,5 MW.



En la actualidad se ejecutan 13 nuevos proyectos que reportarán un ahorro anual de 540 000 toneladas de combustible. Tres empresas con capital totalmente extranjero que contribuirán al desarrollo de la energía eólica en el país.

Sin embargo, los resultados alcanzados no deben entenderse como una meta cerrada, sino pequeños pasos en un primer impulso de país para aspirar a aumentar la participación de las fuentes renovables de energía en su matriz de generación eléctrica hasta un 24 %, ha señalado en varias ocasiones, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros.

Entendido así, se trazan constantemente otras tareas como: instalar 700 MW en parques fotovoltaicos y 688 MW en parques eólicos, incrementar 56 MW en centrales hidroeléctricas, mantener electrificadas a través de los Sistemas Fotovoltaicos el 100 % de las viviendas aisladas que no tienen acceso a ninguna otra fuente de electricidad.



Bioeléctrica Ciro Redondo, en Ciego de Ávila

Otra de las fuentes generadoras de energía es la biomasa, la que se espera que para este año represente el 14 % del total de la generación eléctrica del país, a partir de la construcción de las bioeléctricas.

Según declaraciones de Francisco Lleó Martín, Director General de la Empresa Zerus, se encuentra en fase de construcción la Bioeléctrica de Ciro Redondo

en Ciego de Ávila, la cual se espera genere una eficiencia de 157 KWh por cada tonelada de caña que muele el central.

El titular, además, reconoció como una de las potencialidades la utilización de la biomasa cañera como combustible durante la zafra y fuera de esta, la biomasa forestal con el objetivo de operar durante 300 días al año.

Fuente: <http://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/energia-renovable-presente-y-futuro-del-desarrollo-sostenible>

[Volver](#)

Eventos

Vº Congreso LATAM Renovables



energética 100 % renovable”.

Los días lunes 22 y martes 23 de julio se realizará el Vº Congreso LATAM Renovables, en la Sala de Conferencias del Parque Tecnológico del LATU. Se trata de un evento que organiza la Asociación Uruguaya de Energías Renovables (AUDER) y que ha sido declarado de interés nacional por el Ministerio de Industria Energía y Minería. El desafío hoy es “ir por una matriz

“Podemos decir con orgullo que el parque eólico de nuestro país es un ejemplo a nivel regional, habiendo superado con creces las mejores previsiones”, se indicó desde AUDER.

Habiendo cumplido este objetivo, la asociación considera que Uruguay “tiene la oportunidad de aprovechar otras tecnologías que ya están maduras en el mundo y cuyo costo baja permanentemente”. Los organizadores del evento aseguran que el congreso, “LATAM Renovables” abordará la “extraordinaria realidad y futuro de este nuevo enfoque, hacia una Latinoamérica y Uruguay más Renovables y Sustentables”.

AUDER, Asociación Uruguaya de Energías Renovables, se enfoca en la promoción y facilitación de todas las energías renovables y los nuevos desarrollos tecnológicos que conduzcan a su generalización. Uruguay y el mundo necesitan que la energía provenga de fuentes renovables.

“Esto requiere una profunda transformación, porque casi el 90 % de la energía consumida en el mundo proviene de fuentes fósiles contaminantes y en Uruguay el 40 %, con el agravante que se utilizan recursos valiosos de la economía para pagar ese combustible contaminante que no se dispone”, indica AUDER.

Fuente: <http://www.lr21.com.uy/comunidad/1403065-congreso-latam-renovables-energias-latu>

[Volver](#)

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

boletin@cubaenergia.cu



CUBAENERGÍA
Centro de Gestión de la Información
y Desarrollo de la Energía

Elaborado por: Grupo de Divulgación de CUBAENERGÍA

Calle 20 No. 4111 e/ 18A y 47, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana, Cuba
Telf. 72027527 / www.cubaenergia.cu

Director: Henry Ricardo Mora

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

Corrección: Lourdes C. González Aguiar

Diseño: Liodibel Claro / Ariel Rodríguez

Traducción: Odalys González / Marietta Crespo

Clips *de energía*
Publicación Semanal de Cubaenergia con la Actualidad Energética