

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Camagüey: Electrificarán con energía fotovoltaica 348 viviendas aisladas ..	1
La planta de almacenamiento y bombeo de energías renovables más grande del mundo garantizará los Juegos Olímpicos de Invierno Beijing 2022	2
Vietnam promueve cooperación internacional en energías renovables.....	3
La AIE espera que la renovable agregada hasta 2026 sea 50 % más alta que en el quinquenio pasado	5
Artículo de fondo	7
Hacia la eficiencia energética de las ciudades	7
Eventos	8
bioenergía expo & congress Offenburg	8

Noti-cortas**Camagüey: Electrificarán con energía fotovoltaica 348 viviendas aisladas**

Como parte de un proyecto conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) serán electrificadas con paneles solares, en localidades de la provincia de Camagüey, 348 viviendas aisladas que resultaron afectadas por el huracán Irma, durante su azote al territorio en el 2017.

Los sistemas fotovoltaicos que se instalarán poseen una capacidad de 2 000 W, con una vida útil de cinco a ocho años, y admiten cargas inductivas, pues se pueden utilizar equipos electrodomésticos que funcionan con motores eléctricos, explicó Juan Carlos Lacaba Jofre, director de Fuentes Renovables de Energía en la Empresa Eléctrica Provincial (EPP).

Puntualizó que el montaje de ese equipamiento lo realizarán los propios especialistas y trabajadores de la EPP, con prioridad en las viviendas donde convivan mujeres, y en comunidades rurales de los municipios de Minas, Nuevitas, Sierra de Cubitas, y Esmeralda, todos ubicados en el norte de la provincia.

En este último territorio, se beneficiarán con el proyecto 16 hogares de la localidad La Veguita, sitio que hoy cuenta con un grupo electrógeno, el cual no cubre el servicio eléctrico las 24 horas.

Los actuales sistemas disponen de una tecnología superior respecto a los 1 928 instalados en Camagüey desde diciembre del 2016 hasta abril del 2018, indicó Lacaba Jofre, al señalar que estos poseen una capacidad de 250 W, con una vida útil de dos años, y no admiten cargas inductivas.

En correspondencia con los propósitos del país de acelerar el cumplimiento del programa de desarrollo de las Fuentes Renovables de Energía (FRE) y el uso eficiente de la misma, los trabajadores del sector ejecutarán esas obras para contribuir a la disminución del gasto de combustible en la generación eléctrica y la contaminación ambiental.

Hasta noviembre último en Camagüey se dejó de emitir a la atmósfera más de 13 420 toneladas de Dióxido de carbono, por el uso de la energía fotovoltaica, a partir del funcionamiento de los parques solares instalados en el territorio.

En Cuba se trabaja para que en 2030, el 24 % de la matriz energética del país se obtenga a partir de las FRE, y además de la fotovoltaica también se explota la biomasa cañera, la energía eólica y la hidroenergía.

Fuente: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2022/01/03/camaquey-electrificaran-con-energia-fotovoltaica-348-viviendas-aisladas/>

[Volver](#)

La planta de almacenamiento y bombeo de energías renovable más grande del mundo garantizará los Juegos Olímpicos de Invierno Beijing 2022



La planta de almacenamiento y bombeo de energías renovables más grande del mundo entró este jueves en funcionamiento, informó su operador State Grid Corp of China, compañía de servicios públicos estatales más grande del país.

Instalada en la provincia de Hebei, la central eléctrica Fengning de almacenamiento y bombeo, con 3,6 gigavatio y 12 unidades reversibles de bomba-turbina de 300 megavatios por unidad, se encuentra situada a unos 180 kilómetros de la capital china, sede de los Juegos Olímpicos de Invierno Beijing 2022.

El aumento en China de la capacidad de almacenamiento y bombeo es vital para promover la transición hacia las energías renovables. La Administración Nacional de Energía detalló que el país apunta a tener 62 GW de instalaciones de almacenamiento operativas para el 2025, y 120 GW para el 2030.

La nueva central de almacenamiento y bombeo será la responsable de suministrar energía, a través de su sistema hidroeléctrico, a todas las sedes capitalinas de los Juegos Olímpicos de Invierno Beijing 2022. Su operación será decisiva para cumplir la promesa renovable de china de organizar unos

juegos olímpicos con energía renovable, precisó Xin Baoan, presidente de State Grid.

La instalación de almacenamiento y bombeo de Fengning operará como una planta de máxima energía de operación segura y estable para la red norte Beijing-Tianjin-Hebei, al tiempo que equilibrará el suministro intermitente de energía proveniente de los grandes parques eólicos y solares del norte de Hebei y Mongolia Interior.

La construcción de la primera fase del proyecto se puso en marcha en mayo del 2013, mientras que la fase dos comenzó a construirse en septiembre del 2015.

Cuando opere a plena capacidad, la nueva planta será capaz de almacenar hasta 40 millones de kWh de energía renovable, garantizando el funcionamiento estable y constante de la red eléctrica del norte de China e impulsando la transición hacia las energías limpias dentro de la matriz energética del país. Su participación se une a los esfuerzos por alcanzar el pico de carbono en el 2030, y la neutralidad de carbono para el 2060.

State Grid también señaló que es también la primera vez que una planta de energía hidroeléctrica de almacenamiento por bombeo se conecta a una red de CC flexible.

Wei Hanyang, analista del mercado de energía de la firma de investigación BloombergNEF, considera que como la unidad de almacenamiento de energía más grande del mundo que puede llegar a entregar 10,8 horas consecutivas, la central Fengning tiene una buena ubicación para el apoyo a regiones clave como Beijing y Tianjin.

“Al norte hay regiones claves densas en energías renovables, cuya intermitencia en la entrega requiere el apoyo de un estabilizador de salida robusto”, recordó Wei.

Fuente: <http://spanish.peopledaily.com.cn/n3/2022/0104/c31616-9940637.html>

[Volver](#)

Vietnam promueve cooperación internacional en energías renovables



Vietnam está promoviendo la cooperación internacional en el sector energético, fortaleciendo los mecanismos de coordinación y diálogo, y perfeccionando constantemente las políticas para mejorar la capacidad, eficiencia, sostenibilidad y adaptabilidad en ese campo.

El mundo enfrenta muchos grandes desafíos debido al impacto del cambio climático en el desarrollo sostenible, por lo cual los países eligieron rebajar las emisiones de carbono con una visión a largo plazo hasta 2050.

Esto muestra que la energía juega un papel vital en el desarrollo socioeconómico a nivel mundial, incluido Vietnam.

Recientemente, el viceministro vietnamita de Ciencia y Tecnología Tran Van Tung recibió a la directora de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en la nación indochina, Ann Marie Yastishock, y el director general de la empresa Informa Markets, Vietnam, BT Tee, con el fin de impulsar una mayor cooperación en el ámbito de la energía en general, y de las fuentes renovables en particular.

Su cartera también desea tener conexiones y colaboración con corporaciones nacionales y extranjeras para desarrollar la energía, especialmente las fuentes renovables, destacó Van Tung.

USAID e Informa Markets ven un gran potencial para fortalecer una mayor cooperación con Vietnam en el futuro cercano, porque este país actualmente prioriza el desarrollo de la industria energética de una manera sostenible con el objetivo de garantizar la seguridad energética nacional y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Mientras, el embajador de Hanoi en Berlín, Nguyen Minh Vu, sostuvo una reciente sesión de trabajo con la compañía alemana Großmann Ingenieur Consult GmbH (GICON) y el Instituto del Petróleo de Vietnam (VPI), en aras de promover la cooperación en el desarrollo del sector energético en esta nación indochina.

El presidente de GICON, Jochen Grossmann, enfatizó que su firma cooperará y apoyará a Vietnam para desarrollar la energía eólica marina.

Además, VPI y GICON cooperarán en la investigación y aplicación de nuevas tecnologías en Vietnam con el objetivo de producir hidrógeno mediante agua de mar, utilizar la biotecnología y electrólisis del agua para convertir la biomasa en biometano, entre otros.

Según un informe del Ministerio de Industria y Comercio, en la primera mitad de 2021, la energía renovable representa aproximadamente el 11,4 % de la producción total de electricidad del país indochino y tiende a aumentar.

Vietnam también lidera la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN) en la transformación energética, cuenta con nueve parques eólicos operativos en su territorio con una capacidad total de 304,6 MW.

Fuente: <https://es.vietnamplus.vn/vietnam-promueve-cooperacion-internacional-en-energias-renovables/151676.vnp>

[Volver](#)

La AIE espera que la renovable agregada hasta 2026 sea 50 % más alta que en el quinquenio pasado



El crecimiento de la capacidad mundial para generar electricidad a partir de paneles solares, turbinas eólicas y otras tecnologías renovables está en camino de acelerarse en los próximos años. La Agencia Internacional de Energía estima que las adiciones de nueva capacidad de energía renovable en 2021 aumentaron a 290 gigavatios.

Superó el récord establecido en 2020, pese al alza de los costos de los materiales esenciales utilizados en su fabricación.

Para 2026, se pronostica que la capacidad mundial de electricidad renovable aumentará más del 60 % desde los niveles de 2020 a más de 4 800 GW. Un monto que equivaldría a la capacidad energética global total actual de combustibles fósiles y nuclear combinado.

Asimismo, calcula que las energías renovables representen casi el 95 % del aumento de la capacidad energética mundial hasta 2026. La energía solar fotovoltaica solo proporcionará más de la mitad.

La AIE espera que la capacidad renovable agregada durante el período de 2021 a 2026 sería un 50 % más alta que la de 2015 a 2020 debido a un mayor apoyo de las políticas gubernamentales y a los más ambiciosos objetivos de energía renovable anunciado en la COP26, en Glasgow.

«Las adiciones récord de electricidad renovable 290 gigavatios en 2021 son otra señal de que está surgiendo una nueva economía energética global», dijo Fatih Birol, director ejecutivo de la AIE.

Aseguró que los altos precios de las materias primas y la energía que plantean nuevos desafíos para la industria de las energías renovables. «Pero los elevados precios de los combustibles fósiles también hacen que las energías renovables sean aún más competitivas», aclaró.

AIE y el liderazgo de China en energía renovable

La AIE reitera en el análisis de perspectivas que China sigue siendo el líder mundial en volumen de adiciones de capacidad. Espera que alcance 1 200 GW de capacidad eólica y solar total en 2026, 4 años antes de su objetivo actual de 2030. Además, China continúa demostrando sus fortalezas en energía limpia. Y la expansión de las renovables sugiere que el país podría alcanzar un pico en sus emisiones de CO₂ mucho antes de 2030

La India está lista para llegar a la cima en términos de tasa de crecimiento al haber duplicado las instalaciones respecto al quinquenio pasado. Las implementaciones en Europa y Estados Unidos también están en camino de acelerarse significativamente con respecto a los cinco años anteriores. Estos

cuatro mercados representan el 80 % de la expansión de la capacidad renovable en el mundo.

“El crecimiento de las energías renovables en la India es sobresaliente. Respalda el objetivo recientemente anunciado por el gobierno de alcanzar 500 GW de capacidad de energía renovable para 2030. Y destaca un potencial más amplio para acelerar la transición a la energía renovable”, señaló Birol.

Por otra parte, se espera que la India se convierta en el tercer mercado más grande de etanol en el mundo, detrás de Estados Unidos y Brasil.

La energía solar fotovoltaica sigue siendo la potencia del crecimiento de la electricidad renovable. Se prevé que las adiciones de capacidad aumenten en un 17 % en 2021 hasta un nuevo récord de casi 160 GW. En el mismo período, se estima que las adiciones de energía eólica terrestre sean casi una cuarta parte más altas en promedio que durante 2015-2020. Mientras que la capacidad eólica marina total aumentará a más del triple para 2026.

Expansión insuficiente

El informe de la IEA prevé que este crecimiento récord de la energía renovable ocurrirá a pesar de los elevados precios actuales de las materias primas y el transporte. Sin embargo, si los precios de las materias primas se mantienen altos hasta fines del próximo año, el costo de las inversiones en energía eólica volvería a subir a los niveles vistos por última vez en 2015. Se borrarían tres años de reducción de costos para la energía solar fotovoltaica.

Aunque el aumento de los precios limita el crecimiento, se indica que la demanda mundial de biocombustibles en 2021 pudo superar los niveles de 2019 y se recuperará la enorme disminución del año pasado causada por la pandemia. La demanda de biocombustibles crecerá con fuerza hasta 2026, y Asia representará casi el 30 % de la nueva producción.

Los gobiernos pueden acelerar aún más el crecimiento de las renovables al abordar las barreras clave: permisos e integración de la red, problemas de aceptación social, enfoques de políticas inconsistentes y una remuneración insuficiente. Los altos costos de financiamiento en el mundo en desarrollo también son un obstáculo.

Sin embargo, este despliegue más rápido estaría muy por debajo de lo que se necesitaría en una ruta global hacia cero emisiones netas para mediados de siglo. Sin duda, se requerirán adiciones de capacidad de energía renovable durante el período 2021-26 que promedien casi el doble de la tasa. También significaría un crecimiento en la demanda de biocombustibles en promedio cuatro veces mayor y una demanda de calor renovable casi tres veces mayor.

Fuente: <https://www.cambio16.com/aie-espera-que-la-capacidad-de-la-renovable-se-eleve-50-hasta-2026/>

[Volver](#)

Hacia la eficiencia energética de las ciudades

Por: Alejandro del Amo



No existe una solución simple y única para descarbonizar el suministro de calor, electricidad y refrigeración de un país. Para ello, es necesario desplegar una combinación de opciones que incluya tanto la energía eléctrica como la térmica.

Pensar en la energía solo en términos de electricidad es olvidar una parte importante de lo que constituye la demanda. Según el informe Situación Mundial de las Energías Renovables 2020, el calor representa más del 50 % del total que consumimos en el mundo, tres veces más que la electricidad. En la actualidad, la mayor parte del uso de las renovables se encuentra en el sector eléctrico, donde sigue creciendo rápidamente. Una de las principales razones de la baja penetración de estas en los usos finales térmicos es la falta de políticas de apoyo en estos sectores.

El impulso de la fotovoltaica oculta un importante retraso en los sectores de la calefacción, la refrigeración y el transporte. El uso de la electricidad, por ejemplo, para la iluminación, los electrodomésticos y los equipos industriales, solo representa el 17 % de la demanda mundial, mientras que la calefacción, la refrigeración y el transporte suponen hasta el 83 %. La cuota de renovables en este ámbito es baja (10,1 %).

La mayor parte del uso de energía renovable se da en el sector eléctrico (excluyendo las ciudades con anterioridad), como la iluminación y los aparatos de los edificios, donde sigue creciendo rápidamente. Otros usos de la térmica, que incluyen el calentamiento de espacios y del agua, la refrigeración de espacios y el calor de procesos industriales, representaron más de la mitad (51 %) del PRT. De este total, alrededor del 10,1 % fue suministrado por energías renovables. Al proponer solo una respuesta eléctrica estamos abordando sólo parcialmente la cuestión de la descarbonización y la inversión es también parcial.

Si queremos lograr una transición energética global, para cumplir los objetivos de 2050 fijados por la COP21, necesitamos producir energía a partir de fuentes renovables, pero más concretamente necesitamos reunir tres atributos clave: rendimiento, escala y rentabilidad.

En primer lugar, necesitamos un sistema eficiente, una estructura que sea replicable a gran escala, es decir, práctico y sencillo de implementar en el proceso de fabricación, instalación y uso final. Con un consumo energético global tan extendido en todo el mundo para diferentes usos, necesitamos un sistema que, independientemente de la ubicación o incluso los medios financieros disponibles, pueda implementarse fácilmente y proporcionar energía de forma directa. Y que, claro, sea rentable.

De esta forma, las ciudades más sostenibles tendrán que responder a estos dos imperativos: producción térmica y producción eléctrica cumpliendo los requisitos nombrados. La solución más eficiente respecto al problema visto es tener una tecnología capaz de producir calor y electricidad de manera sostenible. La tecnología solar híbrida ofrece una respuesta completa. Esta tecnología aúna la producción solar térmica y fotovoltaica en un mismo producto y con la mayor eficiencia energética por superficie del mercado, siendo emisiones cero de CO₂.

Para lograr el máximo potencial del calor solar a gran escala sería necesario acelerar el desarrollo y apoyo en infraestructuras para el almacenamiento de energía térmica, mediante acumulación estacional, por ejemplo. En todos casos la implementación de la tecnología solar híbrida optimizará la producción para la misma superficie ocupada y puede aprovechar las infraestructuras para la distribución de ambas.

Nadie puede predecir con total seguridad cómo se cubrirán nuestras necesidades energéticas en 2050, pero sabemos que los próximos 10 años son clave y lo que se puede hacer por el planeta en cuanto a reducciones sustanciales de CO₂. Tenemos la tecnología y nuestros productos listos para un suministro de calor y electricidad completamente renovable y neutra. La solución no será única, pero es vital no dejar atrás las más brillantes por su "falta de notoriedad".

Fuente: <https://elpais.com/planeta-futuro/seres-urbanos/2022-01-03/hacia-la-eficiencia-energetica-de-las-ciudades.html>

[Volver](#)

Eventos

bioenergie expo & congress Offenburg



El concepto de congreso con feria especializada promueve el intercambio de información e intercambio de experiencias entre la ciencia y la práctica. Los fundamentos, los desarrollos técnicos, las condiciones generales y las perspectivas se analizan en el congreso y, en relación con la exposición que se acompaña, ofrecen a los visitantes una visión completa de las posibilidades de usar biogás. La bioenergía forma parte de FORST live, la feria forestal anual más grande de Alemania. Con más de 40 empresas en el sector de las energías renovables, con ofertas de tecnología de granulación a calefacción, creando un gran vínculo con la bioenergía.

La bioenergie expo & congress tendrá lugar del viernes 8 a domingo 10 de abril de 2022 en Offenburg, Alemania.

Fuente: <https://www.feriasinfo.es/bioenergie-expo-congress-M2175/Offenburg.html>

[Volver](#)

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

boletin@cubaenergia.cu



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 Cubaenergía con la Actualidad Energética