

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Google usa un 100 % de energías renovables por segundo año consecutivo.....	1
La energía termosolar ha marcado récord histórico de generación eléctrica.....	2
Cuba impulsa parques solares para elevar cuota de energía renovable	4
Artículo de fondo	5
Marruecos avanza en la construcción de la granja termosolar en el desierto del Sahara	5
Eventos	8
Abu Dhabi acogerá la Cumbre Mundial sobre la Energía del Futuro 2020.....	8

Noti-cortas

Google usa un 100 % de energías renovables por segundo año consecutivo



Google alega que se ha convertido en la primera empresa de su tamaño que consigue alcanzar por segundo año consecutivo el 100 % de energías renovables. Su prioridad ha sido “emplear la menor cantidad de energía posible”, utilizando sus oficinas e instalaciones de manera sostenible.

Del mismo modo, centrarse especialmente en sus centros de datos que hasta hoy son “siete veces más eficientes que hace cinco años”.

Conseguir alcanzar el 100 % de energías renovables en dos años consecutivos no es tarea fácil. Desde la compañía se sienten “orgullosos de contribuir al desarrollo de un mundo más sostenible gracias a los que ponen a su alcance que sea posible”.

Objetivo de la compañía: combatir el cambio climático

En 2017 consiguieron alcanzar el objetivo que perseguían: comprar suficiente energía renovable para igualar el 100 % del uso global anual de electricidad de Google. En 2018 el total de la energía que han adquirido procede de fuentes solares y la eólica. Han igualado una vez más su consumo anual de electricidad.

Para hacer frente al cambio climático es necesario contar con energía renovable siempre que sea posible. Para Google, tomar decisiones amables con el medio ambiente y además eficaces es importante.

El último Informe Medioambiental muestra que la informática que utiliza servicios *cloud* centralizados es un 85 % más eficiente que la que utiliza servidores locales. Esto es una buena noticia para nuestros usuarios y para el planeta.

Acuerdos de Compra de Energía

“Hacer que Internet funcione supone un gran esfuerzo y significa encontrar diferentes maneras de añadir nuevas formas de energía renovable a las **redes de todo el mundo**”, explica Google. Su estrategia consiste en “cerrar contratos a largo plazo, Acuerdos de Compra de Energía (PPAs), para la compra de electricidad de parques eólicos o solares construidos cerca de nuestras instalaciones”.

¿Qué viene ahora?

Google quiere ponérselo fácil a cualquier tipo de negocio. Saben que, “**aunque utilizar energía renovable tiene sentido a nivel económico en gran parte del mundo, sigue siendo difícil para muchas empresas acceder a ella**”. Google se ha unido a grandes compradores de energía para lanzar la Alianza de Compradores de Energía Renovable. El objetivo es catalizar 60 gigawatts de nuevas compras de energía renovable para 2025.

El año pasado anunciaron la intención de hacer que sus operaciones funcionen con energía libre de carbono las 24 horas del día, los 365 días del año. “**Es hacia donde debe dirigirse el mundo. Nos entusiasma enormemente poder trabajar con nuestros *partners* para ir creando juntos el camino a seguir**”, afirma Google.

Fuente: <https://www.cambio16.com/google-usa-un-100-de-energias-renovables-por-segundo-ano-consecutivo/>

[Volver](#)

La energía termosolar ha marcado récord histórico de generación eléctrica



La energía termosolar ha marcado récord histórico de generación eléctrica al superar los 2 801 GWh en el primer semestre de 2019, lo que supone un volumen de generación un 19,3 % superior a la media histórica, según los datos de REE recogidos por la Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar (Protermosolar).

Esta generación representa un 2,38 % del total generado en España en este periodo y supone también alcanzar récord de aporte al sistema.

Durante el pasado mes de junio, la energía termosolar aportó al sistema 775 GWh, segundo máximo histórico y un 9 % superior a la media histórica de dicho mes, con puntas de aportación horaria que supusieron el 8,84 % del total generado (media de generación mensual del 4,08 % de la generación total en España).

En junio las producciones de las dos tecnologías solares (fotovoltaica y termosolar) fueron similares (12 % inferior la termosolar) a pesar de que la potencia instalada termosolar es menos de la mitad que la de la fotovoltaica.

Protermosolar destaca que estas cifras se logran con la misma potencia instalada que en el año 2013 y demuestran la fiabilidad de la tecnología y el mantenimiento de la eficiencia a pesar de que varias centrales han superado ya los 10 años de operación.

El parque termosolar español está formado en una tercera parte por centrales con almacenamiento, que cargan y descargan sus tanques más de 250 días al año, manteniendo su capacidad de operación sin degradación y permitiendo generar electricidad tras la puesta de sol.

Para Protermosolar, estos datos ponen de manifiesto la confianza que debe tenerse en esta tecnología y lo acertado de plantear un mayor despliegue, como el previsto en el Plan Nacional de Energía y Clima (PNIEC), en esta próxima década para alcanzar los objetivos a 2030.

En este sentido, la asociación considera que implantar sistemas de almacenamiento en aquellas centrales que actualmente no disponen de él o hibridar algunas centrales con biomasa reforzarían su valor para el sistema.

Respecto a la flota futura, se cree que su despacho complementario a la fotovoltaica contribuiría a la integración de energía renovable en el sistema, optimizando las infraestructuras de transmisión existentes y futuras y contribuyendo a la estabilidad de la red.

Las nuevas centrales termosolares, provistas de grandes sistemas de almacenamiento y despacho de electricidad a partir del atardecer, aliviarían las rampas que provocarían diariamente la caída de producción de la fotovoltaica por la tarde y evitarían, en gran medida, las emisiones que, de otra forma, irían asociadas a la combustión de gas en los ciclos combinados, indica Protermosolar.

Pero además, señala que los tanques de almacenamiento de las centrales termosolares podrían utilizarse para captar los vertidos de las tecnologías eólica y fotovoltaica y así evitar inversiones superiores a los 20 000 millones de euros en sistemas de baterías o nuevas instalaciones de bombeo.

Las centrales termosolares podrían actuar incluso de reserva estratégica a disposición del operador del sistema para los momentos de máxima demanda al poder mantener una parte importante de su capacidad durante días,

semanas o meses, para cuando fuese requerido con disponibilidad absoluta, concluye la asociación.

Fuente:

https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/07/08/companias/1562575080_065730.html

[Volver](#)

Cuba impulsa parques solares para elevar cuota de energía renovable



Existen actualmente en Cuba potencialidades para generar aproximadamente 5 (kWh) diario por metro cuadrado a partir de la energía solar, lo que implica la instalación, hasta 2030, de 700 MWp (megawatt-pico) en parques solares fotovoltaicos conectados al Sistema Electroenergético Nacional.

Existen actualmente en Cuba potencialidades para generar aproximadamente 5 (kWh) diario por metro cuadrado a partir de la energía solar, lo que implica la instalación, hasta 2030, de 700 MWp (megawatt-pico) en parques solares fotovoltaicos conectados al Sistema Electroenergético Nacional.

De acuerdo con las estimaciones, una vez instalada toda la potencia prevista se producirán más de 1 000 GWh al año y se evitará la emisión de más de 874 000 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera.

La más reciente de las instalaciones que permiten el aprovechamiento de la energía solar es el parque fotovoltaico Cárdenas I, con una capacidad instalada de 3,75 MW.

El parque, fruto de un proyecto financiado con la colaboración de la Agencia Internacional de Energías Renovables (Irena) y del Fondo Abu Dhabi para el Desarrollo (ADFD), fue inaugurado en la ciudad de Cárdenas, a 150 kilómetros al este de La Habana.

La instalación forma parte del programa de 10 MW en el que también se incluyen otros tres parques ubicados en Sancti Spiritus y Camagüey.

Según una información divulgada por Irena, el parque de Cárdenas tiene capacidad para proporcionar energía a 7 000 hogares y contribuye al objetivo del gobierno cubano de aumentar la cuota de energía renovable al 24 % hacia 2030.

Durante la apertura de la instalación, el director general de Irena, Francesco La Camera, afirmó que la energía renovable respalda la seguridad energética, crea empleos y contribuye a la reducción de emisiones.

“Este proyecto coloca a Cuba en un camino positivo para alcanzar estos objetivos y demuestra que a través de la cooperación estratégica podemos inyectar un impulso en la transición energética”, añadió.

Asimismo, el parque fotovoltaico contribuirá a la reducción de 12 700 de toneladas en emisiones de dióxido de carbono al año.

En marzo pasado, el príncipe Carlos de Gales, de visita oficial en Cuba, inauguró el inicio de la construcción del primer parque solar enclavado en la Zona Especial de Desarrollo de Mariel que, tras su culminación, aportará 50 megawatts al Sistema Electroenergético Nacional.

El proyecto es ejecutado por la empresa Mariel Solar S.A., corporación del Reino Unido con una filial 100 % cubana. En materia de contribución energética es el primero de gran escala en Cuba y el más grande de la región, informó entonces el director de la entidad, Andrew McDonald.

Dividido en tres áreas, el parque se servirá de una tecnología de rastreo capaz de seguir los rayos solares, por lo que se prevé que este resulte 20 % más productivo que otros emplazamientos similares, afirmó el funcionario.

Según precisó, ese parque deberá empezar a generar en septiembre próximo, aunque su culminación total no se espera sino para dos meses más tarde.

En junio pasado, la empresa alemana EFF Solar SA puso en marcha su primer parque solar fotovoltaico en Cuba con una generación de cinco megawatts de aporte al sistema eléctrico en la occidental provincia de Mayabeque.

Se prevé que ese parque entre en funcionamiento para fines de año, precisaron oportunamente los gestores del proyecto.

La instalación de energía renovable de 8.6 hectáreas presenta un novedoso diseño caracterizado por su forma de montaje de los paneles en la base, capaces de soportar huracanes de categoría cinco, explicó entonces Hans-Jürgen, gerente de la empresa.

La directora general de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas de Cuba, Tatiana Amarán, reveló recientemente que la solar fotovoltaica es una de las fuentes de mayores avances en el país. Hoy existen 65 parques construidos y están en proceso otros 15, que incrementarán en 42 MW la potencia instalada actual.

Fuente: http://www.cubadebate.cu/noticias/2019/07/13/cuba-impulsa-parques-solares-para-elevar-cuota-de-energia-renovable/#.XSy3PMnj_Nk

[Volver](#)

Artículo de fondo

Marruecos avanza en la construcción de la granja termosolar en el desierto del Sahara

Por: World Energy Trade



Según estimaciones, nuestra necesidad de electricidad se duplicará para el 2050 ¿Podrán

proveer de estas cantidades la energía eólica y solar? Lo que nadie puede discutir, hoy en día, es que este tipo de energías son más económicas.

Actualmente, cerca del 85 % de las necesidades energéticas mundiales son cubiertas por combustibles fósiles, sin embargo, las reservas son limitadas y, peor aún, el petróleo, carbón y gas son los peores enemigos del clima.

En Marruecos hay un potencial de energía renovable, por tal motivo, hoy día se ve diferente, debido a que se construye la mayor planta de energía solar de alta tecnología del mundo.

Se instalaron medio millón de espejos parabólicos al borde del Sahara, esta planta se expandirá todavía 5 veces en los próximos años.

Los espejos cubren un área de aproximadamente 1.4 millones de metros cuadrados. La primera fase de esta planta generó suficiente electricidad para abastecer a 650 000 personas cuando se encendió en 2016.

Para 2020, o incluso antes, se espera que la planta de energía solar de \$ 9 mil millones genere 580 MW, suficiente electricidad para abastecer a más de un millón de hogares.

Quizás, lo más importante es que la granja solar, cerca de la ciudad de Ouarzazate, conocida como la puerta de entrada al desierto, también podría ser la puerta de entrada a una nueva era de producción de energía más limpia en África.

Se ha producido una asombrosa transformación en las dunas debajo de las montañas del Alto Atlas en Marruecos. Contra la arena amarilla, miles de espejos curvos, cada uno más alto que un humano, están parados en filas.

Estos son parte de una planta de generación de energía solar que está cambiando rápidamente la forma en que todo el continente produce su electricidad.

Los espejos cubren un área de aproximadamente de 1.4 millones de metros cuadrados. La primera fase de esta planta generó suficiente electricidad para abastecer a 650 000 personas cuando se encendió en 2016.

El país está en camino de lograr su objetivo. La energía renovable ya estaba suministrando el 34 % de la producción de energía eléctrica para fines de 2017.

Próximas fases

Capacidad de potencia instalada por fuente



La planta Noor, que en árabe significa luz, puede producir electricidad 3 horas después de la puesta del sol. Ha utilizado métodos innovadores para generar y almacenar los rayos del sol, particularmente los últimos desarrollos en energía solar concentrada.

El zumbido y los espejos de seguimiento de las dos primeras fases concentran los rayos del sol en un aceite sintético que atraviesa las tuberías y lo calienta a 350 °C (662 °F), creando vapor de agua que impulsa un generador de turbina. Esto es similar a la forma en que se usan los combustibles fósiles para generar electricidad, pero reemplaza los combustibles que producen dióxido de carbono con la luz solar como fuente de energía.

Pero Noor 3 consistirá en una sola torre grande rodeada por unos siete mil espejos planos que rastrearán y reflejarán los rayos del sol hacia un receptor en su punto más alto. Las sales fundidas dentro de la torre capturarán y almacenarán el calor, por lo que no habrá necesidad de aceite sintético. Los expertos dicen que esta es una forma más eficiente de almacenar la energía del calor del sol y necesita mucho menos espacio que las matrices actuales de los espejos.

La demanda máxima se alcanza después de que el sol se haya puesto y las fases 1 y 2 almacenan parte de la energía en las arenas fundidas. Estos pueden seguir produciendo energía por hasta tres horas. Sin embargo, se espera que la capacidad de almacenamiento en fases posteriores aumente entre siete y ocho horas después de la puesta del sol.

La construcción de la capacidad solar en una escala tan grande podría tener implicaciones importantes para el futuro de la generación de energía en el continente en general, según uno de los mayores patrocinadores de Noor.

Otros inversores en el complejo solar de Ouarzazate incluyen el banco alemán de inversiones KfW, el Banco Africano de Desarrollo, el Banco

Mundial y el Banco Europeo de Inversiones (BEI). Este último es el brazo de inversión en infraestructura de la Unión Europea y su respaldo al proyecto, que según algunas estimaciones representa hasta el 60 % de su valor, refleja las esperanzas en la UE de que el poder fluirá más allá de las fronteras de Marruecos.

Mientras tanto, en todo el continente, países como Ghana, la República Democrática del Congo, Ruanda y Sudáfrica están invirtiendo en proyectos de energía solar que producen electricidad más limpia que los combustibles fósiles, aumentan la seguridad energética y proporcionarán fuentes confiables de luz y calor para muchos por primera vez.

Fuente: <https://www.worldenergytrade.com/index.php/m-news-alternative-energy/96-news-energia-solar/3717-marruecos-avanza-en-la-construccion-de-la-granja-termo-solar-en-el-desierto-del-sahara>

[Volver](#)

Eventos

Abu Dhabi acogerá la Cumbre Mundial sobre la Energía del Futuro 2020



La Cumbre Mundial sobre la Energía del Futuro, organizará una reunión inigualable de líderes gubernamentales y empresariales de alto nivel en Abu Dhabi en enero de 2020, reforzando más su lugar como el principal evento mundial y el mercado empresarial para la energía futura, la tecnología limpia y la sostenibilidad.

Organizada por Masdar y como parte de la Semana de Sostenibilidad de Abu Dhabi, la Cumbre Mundial de la Energía del Futuro se celebrará en el Centro Nacional de Exposiciones de Abu Dhabi, ADNEC, del 13 al 16 de enero.

Durante la edición de 2019 se anunció un nuevo negocio por valor de aproximadamente 10,5 mil millones dólares estadounidenses y se espera que esa cifra sea mayor en 2020, ya que el mercado global y de productos renovables de Oriente Medio continúa experimentando un fuerte crecimiento.

"La Cumbre Mundial sobre Energía del Futuro facilita una plataforma excelente para juntar al gobierno, los negocios y las finanzas para permitir el avance y la transferencia de ideas, tecnología e inversión para estimular el desarrollo sostenible y el crecimiento", puntualizó Grant Tuchten, Director de Eventos del Grupo.

"El evento facilita la aceleración del desarrollo sostenible y la innovación. Tenemos a los responsables de formular políticas, a los compradores y vendedores de soluciones sostenibles, a los inversionistas y financieros y a los innovadores que traen nuevas ideas, todos juntos en Abu Dhabi", agregó.

La Cumbre Mundial sobre la Energía, que se celebra anualmente, incluirá programas de exposiciones y foros en cinco pilares principales: energía, energía solar, agua, residuos y ciudades inteligentes.

Los datos de la Agencia Internacional de Energías Renovables, IRENA, muestran que las energías renovables ahora representan el 63 % de la nueva capacidad agregada al suministro mundial de electricidad. La capacidad instalada de energía renovable creció un 7,9 % en todo el mundo en 2018, agregando alrededor de 171 GW de suministro adicional para alcanzar un total de 2 351 GW.

En el Oriente Medio, con sus altos niveles de potencial solar, el suministro creció un 7,1 % o 1,3 GW adicionales, para alcanzar un total de alrededor de 20 GW de capacidad instalada, mientras que los estados de GCC están planeando 7 GW adicionales de nueva generación de energía de fuentes renovables a principios de 2020.

"Las fuentes renovables son ahora la mayor fuente de crecimiento de energía, ya que representan alrededor de dos tercios del aumento en la generación de energía global, con una rápida adopción impulsada por la caída dramática de los costos", continuó Tuchten.

"Mirando hacia el futuro, gran parte del potencial de crecimiento está en los mercados en desarrollo, con China, India y otros países asiáticos que representan casi la mitad del crecimiento en la generación de energía renovable del mundo", concluyó.

Fuente: <http://wam.ae/es/details/1395302772953>

[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
	