

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Priorizan uso de energías renovables en el oriente cubano	1
Las renovables de Apple, Amazon y Microsoft.....	2
'Colombia se consolida como una potencia en renovables'	3
La entrevista	5
Defendernos del sol y utilizar el petróleo... un paradigma que languidece	5
Eventos	8
EnerSolar + Brasil	8

Noti-cortas

Priorizan uso de energías renovables en el oriente cubano



La aplicación de una estrategia nacional para el aprovechamiento de energías renovables posibilita que la provincia más oriental de Cuba cuente hoy con más de tres mil instalaciones que funcionan con fuentes renovables de energía.

Al sur de la capital provincial se encuentra ubicado el mayor parque solar del país y más de dos mil paneles fotovoltaicos, situados en las montañas, permiten el óptimo aprovechamiento en una región en la que debido a sus características físico-geográficas, los rayos del astro rey inciden con gran intensidad.

Unido a ello funcionan 49 micro, mini y pequeñas centrales hidroeléctricas para servicios básicos en comunidades serranas y una cifra similar de biodigestores, que dan tratamiento a la excreta animal y facilitan el alumbrado y cocción de alimentos en fincas dedicadas a la cría intensiva de cerdos.

En la actualidad, Guantánamo obtiene un 12 % de la potencia instalada en el sistema eléctrico procedente de fuentes renovables de energía, de acuerdo con las estadísticas.

La utilización de la luz solar, el viento, el agua o la biomasa cañera posibilita un mejoramiento de la calidad de vida de los clientes que se benefician de esa alternativa, que no agrede el medio ambiente y recicla los recursos que brinda la naturaleza.

Expertos aseguran que con la aplicación del proceso inversionista que se desarrolla en todo el país, para 2030 podría lograrse la tan deseada transformación de la matriz energética de Cuba.

Fuente: <http://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=173176&SEO=priorizan-uso-de-energias-limpias-en-el-orientecubano>

[Volver](#)

Las renovables de Apple, Amazon y Microsoft



La compañía detrás del iPhone dijo recientemente que todas sus operaciones están siendo alimentadas con energías renovables. "Tenemos el compromiso de dejar el mundo mejor que como lo encontramos. Tras años de duro trabajo, estamos orgullosos de haber alcanzado esta meta tan importante", dijo Tim Cook, CEO de Apple.

La meta de la empresa es seguir desafiando los límites de lo posible con los materiales que usan en sus productos. Así como en la forma en que ejecutan acciones en sus instalaciones para ofrecer servicios de calidad.

El peso de fuentes limpias en la cesta energética estadounidense ha incrementado en los últimos años y ha pasado del 9 % en 2008 al 18 % actual. Estos datos han sido entregados por el Consejo Empresarial para la Energía Sostenible. Las empresas de tecnología se han comprometido a utilizar energías renovables para abastecer sus centros de almacenamiento en la nube.

Amazon ha comprado más de 1,22 gigawatts de energía verde de Estados Unidos. A esta empresa solo la supera Google Alphabet Inc, con 1,85 GW. Inauguró el pasado octubre una granja eólica en Texas con 253 megavatios de potencia.

Por su parte, Microsoft anunció en marzo que comprará electricidad de una matriz solar gigante de Virginia. La operación se convertirá en la mayor compra de energía solar de los Estados Unidos y duplicará la capacidad de energía solar del estado. Además, Microsoft comprará 315 megawatts de los 500 que producirá una instalación solar al suroeste de Washington D.C. que empezará a funcionar en 2019. Así, la compra total de energía renovable de Microsoft en todo el mundo ascenderá a 1,2 GW.

Empresas que se apuntan en las renovables

No solo las famosas empresas en tecnología se están apuntando en el sistema. Walmart, General Motors o Budweiser, también se han sumado al uso de renovables. Esto ha provocado que la industria del carbón perdiese relevancia en la cesta energética estadounidense desde 2008. De manera que esto generará nuevos modelos, independientemente de las ayudas del gobierno con la sostenibilidad como impulso principal.

Greenpeace publicó un informe en 2011 en el que se hacía un llamamiento a los centros de datos. El mensaje caló entre las empresas tecnológicas. Las compañías tecnológicas han pagado de buena gana la energía verde porque va en línea.

Islandia también está viendo su estabilidad medioambiental comprometida por la alta demanda energética de los centros de datos que han visto en el país el lugar idóneo en el que establecerse. Los países cercanos a la zona Ártica han intentado atraer a los centros de datos y convertirse en enclave de su localización. Un ejemplo de ello es Facebook que abrió su primer centro de datos en Suecia en 2015.

Fuente: <https://www.energia16.com/renovables/>

[Volver](#)

'Colombia se consolida como una potencia en renovables'



El vicepresidente Senior de ABB, Alfredo Parres, reitera que la posición geográfica del país permitirá integrar con mayor facilidad las energías eólica y solar en la matriz.

Colombia es un país que depende de la energía que se produce en las grandes hidroeléctricas y este escenario plantea un reto en el sector para desarrollar otros mecanismos alternativos de generación renovable no convencional, que permitan responder eficientemente a la creciente demanda de Colombia.

La afirmación es de Alfredo Parres, vicepresidente Senior del Grupo ABB, quien en diálogo con Portafolio indicó que las fuentes eólica y solar son una **"verdadera" opción que a futuro permitirán el ahorro del recurso hídrico, y contribuirán a que el sector energético esté preparado para la demanda del país en tiempos de sequía.**

¿Los sistemas de generación renovables son una alternativa que contribuyen a la seguridad energética?

Los sistemas de generación sostenible se constituyen como la mejor opción para complementar la matriz y garantizar la seguridad energética.

No generan mayores costos, tienen un bajo impacto ambiental, al igual que ayudarán a mitigar los embates naturales como el del fenómeno de El Niño.

El panorama frente a la inclusión de este tipo de sistemas es muy alentador, si consideramos que la tasa de integración en algunas regiones y países se encuentra en el orden del 50 % y en algunos casos hasta del 100 %.

¿Colombia tiene gran potencial para el desarrollo de proyectos de generación renovable no convencional?

La posición geográfica de Colombia juega un rol muy importante para que se consolide como potencia energética en la región. Este es un factor que favorece el desarrollo de una industria que utiliza como fuente de generación elementos naturales, como el viento o los rayos del sol.

Hemos encontrado que el potencial existente de fuentes renovables como la eólica o biomasa permitirá superar considerablemente las necesidades de consumo del país.

¿Cuáles son los factores determinantes para poner en marcha estos modelos de generación?

Colombia ya está avanzando en la formulación de un marco regulatorio que define los lineamientos sobre los cuales se proyectará la diversificación de la matriz energética. Hoy, el reto para la industria y el gobierno es ratificar lo allí establecido y avanzar en su desarrollo. Esta norma es indispensable para determinar las condiciones del mercado y la manera en la que las energías renovables podrán contribuir a la estabilidad energética del país.

Así mismo, es importante definir la red de transmisión adecuada, la cual permite llevar la energía a los puntos de consumo, minimizando los nodos de congestión y las restricciones de acceso.

¿Cómo las energías renovables responderán de manera eficiente ante consecuencias como las del fenómeno El Niño?

Son sistemas que no dependen exclusivamente del agua para la generación de energía, como recurso que puede escasear especialmente en tiempos en los que se presente un intenso verano. Colombia cuenta con un enorme potencial solar, al tener niveles de irradiación muy altos en ciertas zonas del país, en las que la luz del sol puede durar hasta 12 horas, situación que permitiría generar energía de forma ininterrumpida durante todo el año.

Por su parte, la Guajira cuenta con corrientes de vientos con velocidades de hasta nueve metros por segundo. Situación que permite el desarrollo de parques eólicos que podrán abastecer a un porcentaje considerable de la población. Cifras oficiales indican que desde allí solo se produce el 0,005 % de energía.

¿Las fuentes renovables no convencionales están en la capacidad de generar energía de manera ininterrumpida?

Sí. Son sistemas de generación que funcionan con fuentes inagotables, como es el caso de los vientos. El reto de las energías renovables no convencionales es su carácter variable y gracias a la tecnología se está consiguiendo que esta fuente de suministro sea más confiable.

Tecnologías como el almacenamiento de energía, la generación híbrida entre eólica y solar, las plantas de generación virtuales, las micro-redes, los sistemas de predicción de redes neuronales e inteligencia artificial, hacen parte del abanico de soluciones que permiten el desarrollo del sector, el cual crece cada día en gran medida gracias al porte de la industria digital.

¿Cuáles son las otras fuentes renovables que diversificarían la matriz?

Existen otras fuentes con gran potencial, las cuales ofrecen opciones para la diversificación de la matriz energética de Colombia. Entre estas se encuentran las pequeñas hidroeléctricas y la biomasa, sistema que permite producir energía a partir de los residuos agrícolas y ganaderos.

Fuente: <http://www.portafolio.co/economia/colombia-se-consolida-como-una-potencia-en-renovables-516246>

[Volver](#)

La entrevista

Defendernos del sol y utilizar el petróleo... un paradigma que languidece

Por: Leidys María Labrador Herrera



Para lograr las ambiciosas metas que se ha propuesto el país en el cambio de su matriz energética resultan imprescindibles el conocimiento y la creación de una mentalidad orientada a ese fin.

No basta con la voluntad política, con la claridad de lo que tenemos que hacer o con marcos regulatorios que amparen la migración de nuestra matriz energética hacia fuentes renovables. Resulta imprescindible elevar la cultura que hoy tienen el pueblo y las autoridades en tal sentido, para entender ese cambio como una de las bases más sólidas en las que descansa el desarrollo sostenible.

Importantes pasos ha dado el país en pos de esa elevada meta, aunque todavía queda mucho camino por recorrer y no son pocos los retos. Para profundizar en este particular, Granma dialogó con el doctor Luis Hilario Bérrez Pérez, presidente de Cubasolar, desde cuya perspectiva «podemos llegar a ser una potencia en materia de fuentes renovables, como lo somos en otros muchos aspectos».

-Antes de centrarnos específicamente en el tema de las fuentes renovables, ¿pudiéramos comentar algunas fortalezas que distinguen nuestra política energética?

-La política energética nacional ha cambiado, inclusive yo diría que radicalmente, y uno de los aspectos que lo demostró fue Irma. Tras el paso

del huracán, el país quedó en cero en la generación de energía eléctrica. Es la primera vez que pasa. No obstante, a la semana, ya La Habana tenía restablecido más del 95 % del servicio; y el país, antes del mes, ya poseía prácticamente el 100 % de electricidad.

«Eso a veces uno lo percibe como algo normal, estamos acostumbrados. Pero comprendemos la diferencia cuando vemos a Puerto Rico, pues a pesar de que Estados Unidos es uno de los imperios más poderosos del mundo, aún esa isla no ha logrado recuperarse en materia de energía, tras el paso del ciclón María.

«Esto obedece a varios aspectos y el primero de ellos, sin duda alguna, es el sistema social. Sucede también porque hemos demostrado tener una política energética de alta resiliencia, que se basa esencialmente en la generación distribuida, y eso propicia una recuperación muy rápida».

-Más allá de esa realidad innegable, sabemos que la demanda de energía en Cuba es creciente y, por lo tanto, resulta imprescindible la búsqueda de alternativas como el uso del gas y el biogás, o la utilización de otras fuentes renovables (FRE), para la sostenibilidad económica del país...

-Cierto. En el 2017, el 58 % del consumo de energía se concentró en el sector residencial que, por demás, tuvo el grueso del uso final de esa energía en la cocción de alimentos y la refrigeración. Algunos experimentos y análisis estadísticos demuestran que, por ejemplo, generalizar la venta de gas licuado permitiría una reducción de la máxima demanda, de alrededor de 360 MW.

«Otro ejemplo muy interesante es que, en el territorio cubano, con alrededor de 111 000 km², se recibe cada día una radiación solar equivalente a la energía que pueden producir 50 millones de toneladas de petróleo. O sea, la radiación solar que recibe Cuba, en un solo día, es mayor, en su valor energético, que todo el petróleo que consume durante cinco años. Imagina el impacto de poder aprovechar ese potencial increíble, de utilizar cada vez más nuestros propios recursos energéticos.

«La proyección estimada del país es que, para el 2030, la participación de las FRE en la matriz eléctrica sea del 24 %, y que estas puedan cubrir el 60 % del incremento del consumo».

-Entre los términos que se valoran en relación con el uso de las FRE, está el hecho de convertir nuestros hogares e incluso las instituciones estatales, en objetivos de energía positiva. ¿Qué significa esa afirmación?

-Para explicar ese aspecto debemos partir del Decreto Ley 345 «Del desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía». Ese marco regulatorio nos permite algo que yo llamaría una revolución dentro de la Revolución Energética. Hasta ahora hemos estado pensando en consumir, y este decreto nos está diciendo que podemos convertirnos en productores

de energía y que la Empresa Eléctrica nos va a comprar esa energía que nosotros podamos producir.

«Para eso, lógicamente, resultan imprescindibles el conocimiento y los recursos. Por ejemplo, si yo quiero tener agua caliente en mi casa utilizando energía solar: o necesito el calentador, o necesito los recursos y la información para hacer ese calentador. O, si quiero convertirme en productor de energía, necesito el panel fotovoltaico. Por eso, otro reto muy grande es la producción de estos elementos en la industria nacional.

«Este decreto permite también la eliminación paulatina de las trabas y los aranceles a la importación de equipos que funcionen con FRE, o de recursos para su construcción. «Es imprescindible un cambio de mentalidad y mucha información, porque hemos aprendido a defendernos del sol y a utilizar el petróleo, pero es el momento de variar esa conducta y aprovechar las infinitas posibilidades de la energía solar».

-Pero utilizar la energía no es suficiente, también es necesario acumularla, ¿verdad?

-La acumulación es un elemento imprescindible si queremos convertirnos en un país de productores y no de netos consumidores. Por ejemplo, usted le pregunta a la mayoría de las autoridades locales de qué energía disponen y le van a hablar del plan de país, del que le asignan, pero esa es la que le dan, no la que tienen. La energía de la que usted verdaderamente dispone es aquella que ha logrado acumular.

«La acumulación tiene que basarse en el uso final. Si se necesita agua, se debe acumular agua. Y si se necesita luz o electricidad, se debe acumular electricidad.

«Para tener una idea de lo significativa que resulta, pudiéramos explicarle a la gente que la radiación que reciben en sus casas, en un solo metro cuadrado de la azotea, es equivalente al consumo mensual de su hogar. Es aquí donde entra a jugar su papel el factor local, porque este proceso tiene que desarrollarse en tu casa, en la mía...».

-Tomando en consideración los principios del desarrollo sostenible, ¿pudiéramos decir que tiene una relación directa con el sistema social socialista?

-Yo utilizo una fórmula que para mí es la respuesta a esa pregunta: Fuentes Renovables de Energía + Acumulación de Energía + Socialismo = Desarrollo Sostenible. Cualquiera puede hablar de desarrollo sostenible, pero no es un concepto capitalista. Es un concepto obligatoriamente de solidaridad humana en el que el ser social estará siempre por encima del dinero.

DEL DECRETO LEY 345

- Artículo 6. Constituye un objetivo estratégico de la industria nacional la producción de equipos, medios y piezas de repuesto para el desarrollo de las

fuentes renovables de energía y los destinados a la elevación de la eficiencia en el uso de la energía eléctrica y los combustibles.

- Artículo 7. Las nuevas construcciones que se acometan dentro de los procesos inversionistas, utilizan diseños arquitectónicos que contribuyan al ahorro energético, en correspondencia con lo establecido en la legislación vigente.

- Artículo 8. Las personas naturales y jurídicas pueden adquirir equipos que utilicen fuentes renovables y otros que permitan el uso eficiente de la energía a precios no recaudatorios, y además acogerse al crédito bancario, según los principios para el otorgamiento establecido en la legislación vigente.

- Artículo 10.1. Las personas jurídicas, que importan materias primas, componentes, partes, piezas, equipos y accesorios, para la ejecución de un proceso inversionista, o fabricar equipos, dispositivos y piezas de repuesto, destinados al aprovechamiento de las fuentes renovables de energía, disfrutan de exenciones arancelarias, según el procedimiento establecido por el Ministerio de Finanzas y Precios.

- Artículo 15.1. El Ministerio de Energía y Minas promueve la producción de energía por los consumidores, lo que incluye al sector residencial, a partir de la utilización de las tecnologías que aprovechen las fuentes renovables de energía para el autoabastecimiento y la venta de los excedentes al Sistema Eléctrico Nacional.

- Artículo 15.2. La Unión Eléctrica compra toda la energía eléctrica generada a partir de fuentes renovables de energía, producida por los productores independientes, siempre que cumpla las normas técnicas establecidas.

Fuente: <http://www.granma.cu/cuba/2018-04-23/defendernos-del-sol-y-utilizar-el-petroleo-un-paradigma-que-languidece-23-04-2018-20-04-51>

[Volver](#)

Eventos

EnerSolar + Brasil



EnerSolar + Brasil | Feria Internacional de Tecnologías para Energía Solar, llega a su 7ª edición presentando las tecnologías más actuales, productos y servicios de toda la cadena productiva de los segmentos de energía solar, fotovoltaica, eólica, y biomasa, además de tratar asuntos relacionados con Generación, Transmisión, Distribución y Comercialización de Energía (GTDC).

La EnerSolar + Brasil es el lugar ideal para conocer los últimos lanzamientos de la industria de fuentes energéticas sustentables. Es la oportunidad para estar al tanto y probar productos y servicios en el mayor evento de América Latina.

Organizada por la Cipa Fiera Milano, la feria se realiza cada año y simultáneamente, debates y discusiones sobre el sector tendrán lugar en el ECOENERGY – Feria y Congreso Internacional de Tecnologías Limpias y Renovables para la Generación de Energía, que está en su 8ª edición, y en el BIOMASS DAY – Congreso Internacional de la Biomasa, que en 2018 llega a su 2ª edición.

Fuente: <http://enersolarbrasil.com.br/16/es/>

[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
	