

SUMARIO:

<b>Noti-cortas</b> .....	1
La nación Emiratos Árabes Unidos estimula, financia y promueve el uso de la energía renovable en los países en desarrollo.....	1
En 2019 la matriz energética uruguaya estuvo compuesta en un 98 % por energías renovables .....	2
El potencial de México como líder en energía.....	3
Cómo abandonar los combustibles fósiles por completo en más de un centenar de países.....	4
<b>Artículo de fondo</b> .....	6
Chile, Brasil, Argentina, Perú y Colombia lideran el top 5 de las energías renovables solar, eólica, biomasa e hidroeléctrica .....	6
<b>Eventos</b> .....	8
Congreso Energías Renovables 2020 .....	8

**Noti-cortas**

**La nación Emiratos Árabes Unidos estimula, financia y promueve el uso de la energía renovable en los países en desarrollo**



Los Emiratos Árabes Unidos han promovido y utilizado constantemente soluciones de energía renovable y han apoyado y financiado a los países en desarrollo para que pongan en marcha proyectos de energía renovable sostenible.

Desde que la capital, Abu Dhabi, fue elegida como sede de la Agencia Internacional de Energías Renovables, IRENA, los Emiratos Árabes Unidos han liderado el fomento del uso de las energías renovables en muchos países mediante el lanzamiento de iniciativas innovadoras y el refuerzo de la cooperación multilateral entre los Estados Miembros de la agencia, para combatir los desafíos que plantea el uso de las fuentes de energía renovable y promover el desarrollo sostenible en todo el mundo.

El Fondo de Desarrollo (ADFD) ha contribuido a financiar proyectos de energía renovable mediante acuerdos de financiación conjunta con los gobiernos de muchos países en desarrollo.

Los EAU ha asignado (350 millones de dólares) al Fondo de Proyectos IRENA/ADFD, el Fondo de Energía Renovable EAU-Caribe (UAE-CREF), valorado en 183,6 millones de dirhams (50 millones de dólares), así como el Fondo de Asociación EAU-Pacífico, EAU-PPF, valorado en 183,4 millones de dirhams (50 millones de dólares).

El primer ciclo de financiación del Fondo permitió completar proyectos de energía solar y eólica a pequeña escala en Kiribati, Fiji, Samoa, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.

El Fondo de Energía Renovable de los Emiratos Árabes Unidos y el Caribe, por valor de 50 millones de dólares, se puso en marcha en septiembre de 2016 y es la más reciente adición al programa de ayuda internacional de los Emiratos Árabes Unidos relacionado con la energía renovable. Además, es la mayor inversión en energía renovable de la región del Caribe y es el resultado de la asociación entre el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación Internacional y el Fondo de Abu Dhabi para el Desarrollo, donde se financian completamente los proyectos que realiza Masdar.

En 2018 se pusieron en marcha tres proyectos de energía solar en las Bahamas, Barbados y San Vicente en las Granadinas, en el marco del Fondo de Energía Renovable de los Emiratos Árabes Unidos y el Caribe.

La capacidad de producción total de los tres proyectos asciende a 2,35 megawatts de energía solar y una capacidad de almacenamiento de baterías de 637 kilowatts/hora. Estos proyectos permitirán ahorrar más de 895 000 litros de gasóleo, lo que supone un ahorro anual de alrededor de 1,1 millones de dólares. Igualmente, evitarán que se produzcan unos 2,6 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Las tres estaciones fueron diseñadas para resistir velocidades de viento de hasta 160 millas /hora junto con las duras condiciones climáticas que la región enfrenta durante la temporada de tornados.

**Fuente:** <http://wam.ae/es/details/1395302813635>

[Volver](#)

---

## **En 2019 la matriz energética uruguaya estuvo compuesta en un 98 % por energías renovables**

---



En 2019 y por tercer año consecutivo, la energía solar fotovoltaica superó a la térmica en la matriz de generación eléctrica.

El año que recién culminó quedará en el registro como el momento en el cual la matriz uruguaya de energía

eléctrica estuvo compuesta en un 98 % por renovables, según analizó la consultora especializada en temas energéticos, SEG Ingeniería, en base a datos proporcionados por UTE.

Asimismo, en 2019 y por tercer año consecutivo, la energía solar fotovoltaica (obtenida directamente de la radiación solar y utilizada para producir electricidad a gran escala) superó a la térmica en la matriz de generación eléctrica.

Desde la consultora destacaron además que en 2019, el 42 % de la generación eléctrica de Uruguay provino de fuentes renovables no convencionales, tales como: eólica, solar y biomasa.

Previamente, UTE resaltó que el año 2019 fue un año de récords, puesto que se superaron las barreras en cuanto a generación de energía (14 000 GWh), exportación y energía renovable.

Al analizar por tipo de fuente energética, en 2019 el 55,6 % de la generación fue hidráulica (en base a represas), el 33,6 % correspondió a eólica, el 6 % a biomasa, 2,8 % a energía solar y 2 % a energía térmica.

Respecto a la exportación de energía, el 2019 significó un récord para Uruguay puesto que vendió 2 994 GWh a los países vecinos, un equivalente al 27 % de la demanda eléctrica del año. Del total exportado, el 80 % tuvo como destino Brasil, mientras que el restante 20 % fue vendido a Argentina.

Fuente: <https://negocios.elpais.com.uy/noticias/matriz-energetica-uruguay-estuvo-compuesta-energias-renovables.html>

[Volver](#)

---

## **El potencial de México como líder en energía**

---



Con un sol que abunda en todo el territorio, México está bien posicionado para convertirse en una fuente importante de electricidad a base de la energía solar.

"Es un lugar que recibe una irradiación solar diaria anual entre 4.4 y 6.3 kWh/m<sup>2</sup>", señaló Eduardo López, director de Solar Power

México, al periódico local El Economista.

"En nuestro caso, eso se traduce en más de 3 000 horas de sol al año, una realidad que no podemos desperdiciar", describió.

La transición a la electricidad basada en energías renovables ya está en marcha en lugares como Alemania, donde -según López-, la capacidad solar es menos de la mitad que la de México.

Y, hasta hace poco, el país norteamericano parecía estar encaminado a generar una mayor parte de sus necesidades de electricidad a partir de fuentes renovables, especialmente paneles fotovoltaicos basados en energía solar.

En la última subasta de electricidad local realizada en 2018, los inversionistas privados redujeron los precios generados por las energías renovables a US\$17,8/MWh, que sigue siendo un récord mundial.

Sin embargo, ese impulso se perdió durante el año pasado, pues los inversionistas evitaron embarcarse en nuevos proyectos en medio de los esfuerzos regulatorios por socavar el valor de los proyectos.

El futuro del país como generador de energía solar se discutirá en la conferencia Solar Power México 2020, que tendrá lugar del 24 al 26 de marzo en el Centro Citibanamex del World Trade Center de Ciudad de México.

La base de datos de BNamericas muestra 143 proyectos solares activos en etapas tempranas o en construcción en México. Use nuestro producto Proyectos y con nuestros filtros explore en detalle los que sean de su interés.

**Fuente:** <https://www.bnamericas.com/es/noticias/el-potencial-de-mexico-como-lider-en-energia-solar>

[Volver](#)

---

## **Cómo abandonar los combustibles fósiles por completo en más de un centenar de países**

---



Un grupo de científicos de la Universidad de Stanford acaba de publicar una hoja de ruta que 143 países de todo el mundo tendrían que seguir para llegar a un escenario energéticamente limpio y renovable. Tal y como apunta Mark Z. Jacobson y su equipo, el nuevo proyecto podría reducir las necesidades mundiales de energía en un

57 %, sumar 28,6 millones de empleos más y disminuir los costos de energía, salud y clima en un 91 %.

El estudio, publicado en la revista One Earth, es una actualización de un primer plan de este tipo, desarrollado hace una década, para proveer al mundo de energía eólica, híbrida y solar.

### **Datos actualizados**

En este nuevo documento, los autores (entre los que hay físicos, ingenieros y expertos en energías renovables) proponen soluciones de red estables de bajo costo en 24 regiones del mundo que abarcan 143 países. Para ello se han empleado datos actualizados sobre cómo está cambiando el uso de

energía de cada país y se reconocen costos más bajos y una mayor disponibilidad de energía renovable y tecnología de almacenamiento.

"También incluye nuevos países en su análisis y explica la infraestructura limpia y renovable recientemente construida en algunos de ellos", detallan los científicos.

Es importante señalar que esta hoja de ruta es una continuación del trabajo previo que formó la base de la porción de energía del Nuevo Acuerdo Verde de Estados Unidos, y otros compromisos de estados, ciudades y empresas.

De ahí que los datos presentados sean los últimos disponibles en cada uno de los países implicados, con el fin de ofrecer una orientación más precisa sobre cómo alcanzar dicha responsabilidad con el medioambiente.

### **Todos los sectores energéticos... electrificados**

"Las hojas de ruta requieren la electrificación de todos los sectores de energía, una mayor eficiencia energética que conduzca a un menor uso de energía y el desarrollo de infraestructura eólica, hídrica y solar que pueda suministrar el 80 % de toda la energía para 2030 y el 100 % para 2050", ha señalado Jacobson.

Todos los sectores energéticos incluyen electricidad, construcción de calefacción, refrigeración, transporte, industria, agricultura, silvicultura, pesca y sector militar. El modelo de los investigadores sugiere, entre otras acciones, la industria electrificada sobre la industria fósil y de las bombas de calor eléctricas sobre el calentamiento y enfriamiento fósiles.

En este sentido, Jacobson cuenta que "descubrimos que al electrificar todo con energía limpia y renovable, reducimos la demanda de energía en aproximadamente un 57 %. Entonces, incluso si el costo por unidad de energía es similar, el costo que la gente paga en conjunto por la energía es un 61 % menor. Y eso es antes de que tengamos en cuenta el costo social, que incluye los costos que ahorraremos al mitigar los daños climáticos y de salud".

Por aportar datos más específicos en esta línea, los expertos indican que "solo en Estados Unidos, para eliminar el uso de todos los combustibles fósiles y utilizar energía renovable, se requiere de una de 7,8 billones de dólares (7,02 billones de euros), la construcción de 288 000 nuevas turbinas eólicas grandes (5 megawatts) y 16 000 granjas solares (100 megawatts) en solo el 1.08 % del territorio de ese país".

### **Energía eólica y solar: ¿limitaciones?**

Los científicos de la Universidad de Stanford también han tenido en cuenta una de las grandes preocupaciones sobre la energía eólica y solar: es posible que no puedan adaptar de manera confiable los suministros de energía a las demandas de la red, ya que dependen de las condiciones climáticas y la época del año.

Sin embargo, el estudio revela que la demanda puede satisfacerse mediante el suministro y el almacenamiento intermitentes en todo el mundo: "Al electrificar todos los sectores energéticos, en realidad se crea una demanda más flexible de energía. La demanda flexible es una demanda que no necesita satisfacerse de inmediato", apuntan.

"Por ejemplo, un calentador de agua con bomba de calor eléctrica puede calentar el agua a cualquier hora del día o de la noche. Debido a que la electrificación de todos los sectores energéticos crea una demanda más flexible, es fundamental hacer que la demanda y el almacenamiento sean más fáciles en un mundo de energía limpia y renovable", matiza Jacobson.

Fuente: <https://climatizacion-y-comfort.cdecomunicacion.es/noticias/sectoriales/35825/como-abandonar-combustibles-fosiles-completo-centenar-paises>

[Volver](#)

## Artículo de fondo

### Chile, Brasil, Argentina, Perú y Colombia lideran el top 5 de las energías renovables solar, eólica, biomasa e hidroeléctrica



Por séptimo año consecutivo, desde la creación del reporte de Climatescope en 2012 de BloombergNEF, Chile se encuentra en el top 10 de los países más atractivos para invertir en energías renovables del mundo. De los 104 países incluidos en el informe, Chile ocupa el segundo lugar a nivel mundial –superado solo por India– y el primer lugar a nivel latinoamericano como un atractivo mercado emergente para invertir en energías renovables.

Esto se debe, en gran parte, a las políticas integrales de la industria y a un **sector energético más abierto a las inversiones privadas y extranjeras**. "Chile es el único mercado emergente donde el gobierno y los servicios públicos han hecho serios **compromisos para eliminar la generación de carbón**", indica el reporte Climatescope 2019.

Energía Limpia XXI destaca que para el Comité Solar e Innovación Energética de Corfo, este ranking fortalece lo que Chile ha construido durante varios años en materia de energías renovables no convencionales y destaca **una industria que se ha desarrollado sin subsidios**. "Chile tiene muchas características positivas para estar en el lugar número dos a nivel mundial de este ranking. Tenemos un laboratorio natural enorme, como es el Desierto de Atacama con la radiación más alta del mundo y en el sur tenemos a Magallanes con un gran potencial eólico y un factor de planta muy alto. Con **este escenario, el plan de descarbonización avanza de forma acelerada**", apuntó Max Correa, Director Ejecutivo del Comité Solar e Innovación Energética de CORFO.

Según el Comité Solar, el plan de descarbonización convierte a Chile en un mercado muy atractivo y conveniente para desarrolladores e inversionistas de plantas solares. Por un lado, por el potencial del recurso para el desarrollo de Concentración Solar de Potencia (CSP) y, por otro, del emergente mercado del hidrógeno como combustible energético limpio, el que podría acelerar la inversión de plantas fotovoltaicas y eólicas.

Por ejemplo, el proyecto Likana de CSP en el norte del país, busca rebajar sus costos e incluso mejorar los precios que hoy tienen las plantas de gas natural.

Otra noticia que refuerza la posición de Chile en el Climatescope 2019, es el anuncio realizado por la empresa eléctrica Enel, donde aseguró que al 2022 destinarán US\$2 500 millones, de los cuales US\$1 870 serán invertidos en proyectos de energías renovables. Este monto es un 22 % más que el anunciado el año pasado.

## **Brasil**

Es el mercado más grande en materia de energía de América Latina con 162GW en 2018, pese a este dato incuestionable el dinamismo de nuevos mercados y las condiciones para invertir lo ubican en un puntaje un poco menor al de Chile.

## **Argentina**

Argentina se prepara para hacer historia pasando de la crisis al crecimiento. El año pasado se alcanzó un nuevo récord de inversiones en energía renovable y se generó un gran movimiento de tecnología proveniente de China, Dinamarca, Japón, Alemania, Italia y otras latitudes. Por otra parte datos de Energía Limpia XXI confirman que actualmente Argentina cuenta con 102 nuevos proyectos, 19 ya se encuentran en operación comercial y 83 en plena construcción. En números: 3.7GW de Nueva potencia, 5 200 millones de dólares de inversión directa y 7 300 nuevos empleos.

**“Nos propusimos promover las energías renovables y asumimos un compromiso muy concreto: que al 2025 el 20 % de la demanda eléctrica se cubra con energías renovables y estamos avanzando”, dijo recientemente el presidente Mauricio Macri, al visitar una planta Argentina que fabrica aerogeneradores de última generación de la marca Vestas.**

## **Colombia**

Colombia está transformando en obras concretas los planes y promesas para garantizar un verdadero cambio en el aprovechamiento de sus recursos de generación energética renovable. En un paso histórico hacia la revolución de las energías renovables en Colombia se convirtió este martes la primera subasta de fuentes no convencionales de energías renovables que realizó el Gobierno Nacional por medio de la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, entidad adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

El reporte oficial recogido por Energía Limpia XXI destaca que se asignaron responsabilidades de generación a ocho proyectos adjudicados con una capacidad efectiva total de 1 298 megawatts de capacidad instalada, 5 de ellos eólicos y 3 solares. En el proceso, quedaron con asignación 7 empresas generadoras y 22 comercializadoras.

**“Los resultados de la subasta marcan un hito energético para el país. Este es el inicio de una revolución porque nos permite diversificar nuestra matriz eléctrica, la cual es muy limpia porque el 70 % proviene de fuentes hídricas, pero al mismo tiempo nos hace vulnerables ante la variabilidad climática y los momentos de escasez como los relacionados con el Fenómeno de El Niño. Ahora podremos combinar estas fuentes de generación y complementarlas con energía del sol y del viento. De este modo, tendremos una matriz cada vez más limpia, resiliente y responsable con el medio ambiente”,** explicó la Ministra de Energía, María Fernanda Suárez.

La subasta cerró con un precio promedio ponderado de asignación de \$95,65 kilowatts hora, cerca de \$50 pesos por debajo del promedio actual del costo de generación en contratos bilaterales. En desarrollo del proceso de adjudicación, la Comisión de Regulación de Energía y Gas estableció como tope máximo individual el precio de 200 \$/kWh y como tope máximo promedio el precio de 160 \$/kWh.

## Acerca de CLIMATESCOPE

El Climatescope realiza su ranking estableciendo un balance entre tres categorías: fundamentos, oportunidades y experiencia, las que, a juicio del reporte, son la clave para que un mercado sea atractivo para invertir en energías renovables.

**Fuente:** <https://energialimpiaparatodos.com/2020/01/02/chile-brasil-argentina-peru-y-colombia-lideran-el-top-5-de-las-energias-renovables-solar-eolica-biomasa-e-hidroelectrica/>

[Volver](#)

## Eventos

### Congreso Energías Renovables 2020



Las reuniones académicas suelen ser una plataforma habitual para discutir y brindar información exclusiva sobre temas que demanda un sector específico; acercar a actores que tienen intereses comunes, comerciales o temáticos; y para guiar en la toma de decisiones a nivel empresarial o estatal.

En el Perú, las energías renovables han dado origen a eventos de esta naturaleza, entre los que se encuentran el Congreso & Exhibición de Energías



Renovables, que ya tiene 4 ediciones y es referente del sector. Este año se realizará el 27 de febrero y promete dar respuesta a las principales necesidades e intereses del sector.

### **Una de ellas es el futuro de los RER en la matriz energética**

La última proyección del Perú, luego de ponernos como tope llegar a un 5 % de energías renovables no convencionales (ERNC) en la matriz energética, es llegar a un 15 % para el año 2030. Este objetivo es para muchos un paso desafiante para expandir las energías limpias y alinearnos a las tendencias energéticas de los países más desarrollados del mundo.

De acuerdo con la Sociedad Peruana de Energías Renovables (SPR), alcanzar este porcentaje demandará poner en marcha proyectos RER por más de 200 MW cada año durante una década, lo cual implicará una inversión global de más de US\$4 000 millones.

El Ministerio de Energía y Minas (MEM) ha anunciado que la Dirección de Eficiencia Energética está trabajando en **un plan energético. "Esperamos que en el 2020 podamos emitir los primeros planes en el ámbito energético",** ha dicho el ministro Juan Carlos Liu, con la visión de que esta iniciativa ayude a cumplir este objetivo.

Sin embargo, hay expertos que tienen una mirada algo distinta, con un grado más de optimismo. Adolfo Rojas, señala que para el 2030 podríamos –si nos lo proponemos- llegar incluso a un 40 % de las energías limpias en el total **de la generación eléctrica. "Podríamos llegar fácil a un 40 % por toda la radiación, viento y biomasa que tenemos", resalta.** Pero tener el potencial e identificado los proyectos no es suficiente.

¿Qué se necesita para llegar a este 15 % o 40 %? En el V Congreso & Exhibición de Energías Renovables, los principales líderes del sector tendrán todas las respuestas. Las empresas más importantes que tienen en sus planes implementar o promover proyectos en RER, así como proveedores de soluciones y tecnologías, tienen la palabra para intercambiar propuestas, visiones y otros intereses.

El evento se llevará a cabo el jueves 27 de febrero; contará con expertos internacionales, altos ejecutivos, principales autoridades del Estado, consultores y proveedores del rubro, y serán aproximadamente 30 **speakers** entre nacionales e internacionales. También contará con una exhibición de soluciones y tecnologías de empresas nacionales, internacionales y transnacionales.

**Fuente:** <https://climatizacion-y-comfort.cdecomunicacion.es/noticias/sectoriales/35825/como-abandonar-combustibles-fosiles-completo-centenar-paises>

[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, Ciudad de La Habana, Cuba  
Telf. 72027527 / [www.cubaenergia.cu](http://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