

SUMARIO:

<b>Noti-cortas</b> .....	1
El mercado europeo de pellets de madera tendrá un fuerte crecimiento, al menos hasta 2025 .....	1
Energía solar producirá 45 por ciento de electricidad de EEUU en 2050 .....	3
La eólica bate récord de producción en agosto en comparación con el mismo mes en los últimos 5 años .....	4
¿El Hidrogeno podría ser una solución energética para México?.....	6
Concluye en Brasil la construcción del parque eólico Campo Largo 2, de 360 MW.....	7
<b>Eventos</b> .....	8
Feria virtual Effie Eficiencia 2021 .....	8

**Noti-cortas**

**El mercado europeo de pellets de madera tendrá un fuerte crecimiento, al menos hasta 2025**

Por: Pepa Mosquera



El mercado europeo representa el 75 % del consumo mundial de pellets de madera. En su último informe, Wood Resources International (WRI), además de proporcionar este dato, pronostica que este mercado seguirá teniendo un fuerte crecimiento en Europa, al menos durante los próximos cuatro años. Actualmente, los países europeos consumen 27 millones de toneladas de pellets de madera al año, 17,6 millones de toneladas dentro de la UE (sin contar ya los datos del Reino Unido).

En contra de lo que se podría pensar al seguir el debate sobre las estrategias climáticas y forestales de la UE, parece que sigue habiendo un gran espacio para los biocombustibles derivados de la madera en Europa. De hecho, según el informe de WRI, la necesidad de pellets de madera aumentará entre un 30 % y un 40 % hasta 2025 en el Viejo Continente, lo que equivale a unos 8-10 millones de toneladas (tomando como referente las cifras de consumo de 2018).

La razón de ello es, según el WRI, que la biomasa juega un papel importante para alcanzar los ambiciosos objetivos de la EU en materia de energía renovable. De acuerdo con este organismo internacional, los pellets de madera tienen, además, muchas ventajas frente a otros tipos de biomasa.

En la actualidad, se utilizan principalmente subproductos/residuos de aserraderos para producirlos.

Como la industria del aserrado está en pleno rendimiento en la mayor parte del mundo, el volumen de subproductos debería ser mayor que nunca. Sin embargo, el WRI no cree que los subproductos de los aserraderos permitan cubrir la totalidad de las necesidades de producción de pellets de madera en Europa ya que otros sectores también demandan gran cantidad de estos subproductos, caso de las industrias de la pasta y del cartón. El mercado de tableros de madera también está creciendo y la materia prima utilizada para su producción es, más o menos, la misma.

El organismo indica que el incremento de la demanda podría cubrirse, en parte, mediante la importación –principalmente del sur de Estados Unidos– pero insiste en que "será necesario un aumento sustancial de la producción de pellets de madera en Europa". En términos de materia prima, esto supone más de 20 millones de metros cúbicos de madera maciza.

### **Nuevas materias primas**

Para dar respuesta a la demanda, el WRI cree que se necesitará materia prima complementaria de biomasa. Principalmente residuos forestales, madera reciclada y biomasa procedente de cultivos energéticos. Las astillas de madera reciclada también podrían convertirse en una importante materia prima para la producción de pellets. En la actualidad, este tipo de material representa el 2 % de la materia empleada para producirlos.

Según Bioenergy Europe, el 85 % de la materia prima para la producción de pellets de madera procede de la industria maderera (aserraderos, cepilladoras, etc.), el 13 % de madera en rollo y el 2 % de madera reciclada. En cuanto a su uso, los pellets se utilizan principalmente para la calefacción, si bien aproximadamente un 40 % se destina ya a la producción de electricidad; y, dentro de este porcentaje, un 13 % a la producción combinada de calor y electricidad (CHP).

Los mayores productores de pellets de madera en Europa son Alemania (2.4 millones de toneladas), Suecia (1.8 millones de toneladas), Letonia (1.6 millones de toneladas), Rusia (1.6 millones de toneladas) y Francia (1.5 millones de toneladas). En su consumo, destacan Reino Unido (8.5 millones de toneladas), Italia (3.3 millones de toneladas), Dinamarca (3.1 millones de toneladas), Alemania (2.2 millones de toneladas) y Suecia (1.8 millones de toneladas).

**Fuente:** [https://www.energias-renovables.com/bioenergia/el-mercado-europeo-de-pellets-de-madera-20210906?utm\\_campaign=newsletterEnergiasRenovables&utm\\_medium=boletinClick&utm\\_source=Boletin-Energias-Renovables-+2021-09-10](https://www.energias-renovables.com/bioenergia/el-mercado-europeo-de-pellets-de-madera-20210906?utm_campaign=newsletterEnergiasRenovables&utm_medium=boletinClick&utm_source=Boletin-Energias-Renovables-+2021-09-10)

[Volver](#)

---

## Energía solar producirá 45 por ciento de electricidad de EEUU en 2050

---



La energía solar podría suministrar casi la mitad de la electricidad de Estados Unidos en 2050, en un escenario en el que en el país alcanzaría cero emisiones de carbono.

La investigación Futuro Solar (Solar Futures), de la Secretaría de Energía, señaló que esperan que la descarbonización llegue al 95 % en 2035 y totalmente para el 2050.

En ese escenario deseado, la producción solar pasaría del 3,0 % de la producción de electricidad en 2021 al 40 % en 2035 y al 45 % en 2050, que se distribuirá entre el sector residencial, el transporte y la industria nacional.

La energía solar, la fuente de energía renovable más barata y de más rápido crecimiento, producirá suficiente electricidad para abastecer a todos los hogares en 2035 y emplear a 1,5 millones de personas en el proceso', afirmó la titular de la cartera, Jennifer Granholm.

Para alcanzar el objetivo de descarbonización total, el país debe instalar 30 gigawatts de corriente alterna al año entre 2021 y 2025, y duplicar esa cifra anual durante el resto de la década', explicó.

La inversión, valorada en 210 mil millones de dólares, ahorrará 1,7 billones de dólares por los daños evitados del cambio climático y la contaminación atmosférica.

De acuerdo con la funcionaria, el país necesita desde ya desplegar masiva y equitativamente las energías renovables, como propone la Ley bipartidista de Inversión en Infraestructuras, aprobada por el Senado en agosto pasado; y el programa Build Back Better del presidente Joe Biden.

En abril último, el ocupante de la Casa Blanca retomó el compromiso del país con el Acuerdo de París, lo que contrastó con las acciones de la administración de su predecesor, Donald Trump, que retiró a Estados Unidos del pacto internacional sobre cambio climático.

De acuerdo con el Global Carbon Atlas, Estados Unidos es el segundo país más contaminante del mundo después de China, y ambas naciones producen casi la mitad de todo el dióxido de carbono del planeta.

**Fuente:** <https://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=474435&SEO=energia-solar-producira-45-por-ciento-de-electricidad-de-eeuu-en-2050>

[Volver](#)

---

## La eólica bate récord de producción en agosto en comparación con el mismo mes en los últimos 5 años

---



La generación eólica en España, ha sido mayor en 2021 en los meses de agosto y julio, que en los dos años anteriores. Por ejemplo, en agosto 2021 ha sido un 1,6 % superior a la de agosto de 2020 y considerablemente mayor que hace dos años (+30 %). La generación eólica sigue un patrón coherente de producción que se corresponde con los meses de máximas temperaturas del año.

Podemos concluir con los datos estadísticos (datos REE) de la producción eólica que:

- El mes de agosto de 2021 es el agosto que ha contado con más generación eólica peninsular de los últimos 5 años (comparativa entre meses de agosto).
- Agosto 2021 es el agosto que ha batido récord histórico con más generación eólica nacional (incluyendo a Canarias).

Por tanto, el sector eólico desmiente así las conclusiones de informes recientemente publicados y que han tenido repercusión en medios de comunicación, que apuntan a una posible disminución de la producción eólica por razones ajenas a la climatología. Esta conclusión no se corresponde con la realidad de la generación eólica, que ha mantenido un ratio de generación comparable con años anteriores en época estival.

La naturaleza de la energía eólica, sin capacidad de almacenamiento hasta la fecha, hace necesario aprovechar al máximo el recurso de viento existente, en el momento justo en que se dé en el emplazamiento, para poder utilizarlo y producir electricidad. Cualquier planteamiento que implique no aprovechar dicho recurso no tiene sentido económico.

Para Juan Virgilio Marquez, CEO de AEE, "la subida de precios de la electricidad de las últimas semanas no tiene como causa la disminución de la producción eólica. La producción estacional de la eólica en los meses de verano sigue un patrón histórico, coherente con la producción de los últimos años. La generación eólica abarata la factura de la luz y es una pieza fundamental para aquilatar los precios y generar ahorros a los ciudadanos, máxime en esta coyuntura que estamos viviendo".

La generación eólica en los meses de verano y particularmente en agosto, se caracteriza por una menor generación que en invierno, y una generación mayor en las horas nocturnas que diurnas. Esto se debe a la falta de borrascas sobre la península (anticiclón sobre las Azores) y a la variación a lo largo del día de la diferencia de temperatura entre la tierra y el mar.

Lo que provoca que por las noches -al descender la temperatura del aire sobre la tierra se crea un movimiento del aire que está sobre el mar, aún más caliente, hacia la tierra, la conocida "brisa nocturna costera"- haya más viento que durante el día.

**GENERACIÓN EÓLICA PENINSULAR.**

Comparativa entre mismo periodo 2019 - 2021

	2019	2020	2021
<b>Julio</b>	<b>3.282 GWh</b>	<b>4.100 GWh</b>	<b>4.120 GWh</b>
<b>Agosto</b>	<b>2.732 GWh</b>	<b>3.508 GWh</b>	<b>3.565 GWh</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6.014 GWh</b>	<b>7.608 GWh</b>	<b>7.685 GWh</b>

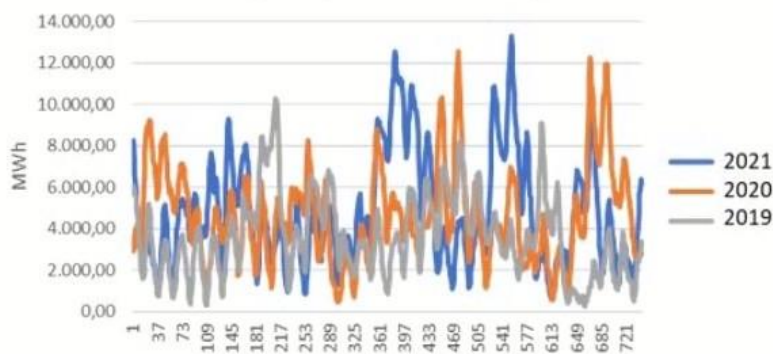
Fuente: REE y elaboración propia AEE



Fuente: REE y elaboración propia AEE

A nivel de generación horaria, la tecnología eólica ha generado de forma parecida a otros meses de agosto anteriores, es decir, cuando hay recurso hay producción eólica. Como se puede ver en el gráfico siguiente, hay horas en 2021 en que ha producido más que en años anteriores y horas en que menos, lo cual está en consonancia con la variabilidad intrínseca del viento.

Comparativa generación eólica horaria mes de agosto (2021-2020-2019)



Fuente: REE y elaboración propia AEE

**Fuente:** <https://www.energetica21.com/noticia/la-eolica-bate-record-de-produccion-en-agosto-en-comparacion-con-el-mismo-mes-en-los-ultimos-5-años>

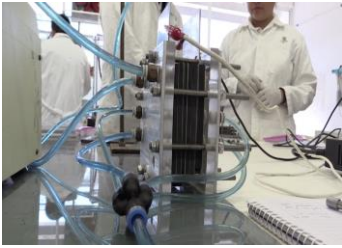
Volver



---

## ¿El Hidrogeno podría ser una solución energética para México?

---



Es necesario que en México se haga una transición al uso de energías renovables para reducir los gases de efecto invernadero producidos por el uso de combustibles fósiles que, a su vez, han ocasionado fenómenos naturales relacionados al calentamiento global, dio a conocer el Dr. Luis Carlos Ordóñez López, investigador de la Unidad de Energía Renovable del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), durante la presentación del XXI Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana del Hidrógeno.

La Dra. Beatriz Escobar Morales, catedrática de CONACYT de la Unidad de Energía Renovable del CICY dio a conocer que el XXI Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana del Hidrógeno tiene el objetivo de reunir a personas académicas, científicas y empresarias para intercambiar ideas y promover la investigación, el desarrollo, la formación de recursos humanos, así como el establecimiento de normas de seguridad para el uso del hidrógeno como energía renovable.

La científica detalló que este año la actividad se desarrollará en la modalidad a distancia y abordará temas relacionados a: producción, almacenamiento y aplicaciones del hidrógeno; componentes de celdas de combustible y pilas (modelado y diseño, control y acondicionamiento de energía); sistemas de energía renovable, materiales y regulación (políticas, mercado, códigos y aspectos ambientales). Asimismo contempla la participación de países como México, Canadá, Estados Unidos de América, España, Reino Unido, Paraguay y Colombia.



Cinco conferencias plenarias impartidas por el Prof. Ibrahim Dincer, Ontario Tech University, el Dr. Agustín Valera Medina, Cardiff University, el Dr. Javier Dufour Andía. IMDEA Energy Institute, el Dr. Salvador Aceves Saborío. Technological Institute of Celaya; y el Dr. Omar Herrera. CERC-UBC.

Asimismo se realizarán 12 conferencias impartidas por reconocidos investigadores de México, 24 presentaciones en modalidad oral, 61 presentaciones en modalidad póster y tres cursos pre congreso.

Durante la conferencia de prensa el Dr. Luis Carlos Ordóñez explicó que el desarrollo de la tecnología de hidrógeno puede emplearse para producir electricidad, almacenar energía o para la obtención de productos "verdes o sustentables" como: amoniaco verde, combustibles sintéticos (metanol) o productos de valor agregado de la industria alimentaria, metalúrgica, petrolera y otras áreas del mercado nacional e internacional.

Finalmente, la Dra. Beatriz Escobar habló acerca de las tecnologías que se desarrollan en Yucatán, a través de la Unidad de Energía Renovable del CICY, entre las que destacan: electrolizadores para la producción de hidrógeno, electro-catalizadores que se emplean como electrodos en distintos prototipos de la tecnología del hidrógeno, la producción biológica de hidrógeno, además

de celdas de combustible alimentadas con hidrógeno y alcoholes de bajo peso molecular como metanol, entre otros. (Divulgación CICY / JCDO).

**Fuente:** <https://www.ecoticias.com/eco-america/211485/hidrogeno-solucion-energetica-Mexico>

[Volver](#)

---

## **Concluye en Brasil la construcción del parque eólico Campo Largo 2, de 360 MW**

---



Engie Brasil, filial en el país de la homónima francesa, ha anunciado que se ha completado la construcción del Complejo Eólico Campo Largo 2, de 361,2 MW, ubicado en los municipios de Umburanas y Sento Sé, en el estado de Bahía.

En un comunicado, se explica que el proyecto ha significado una inversión de cerca de 310 millones de dólares, y que le sirve para completar una cartera de 1 266,8 MW de capacidad instalada en energía eólica en Brasil, de los cuales más de 1 GW está instalado en Bahía, allí, además de Campo Largo 2, están Campo Largo 1 y Umburanas, que entraron en operación en 2018 y 2019, respectivamente.

Con obras iniciadas en julio de 2019, el Complejo Eólico Campo Largo 2 tuvo sus primeros aerogeneradores ensamblados en 2020, en paralelo con la ampliación de la subestación y la implementación de redes de media tensión. En febrero de este año entró en operación comercial el primer parque eólico del Complejo y en agosto se completaron los procesos de montaje de los 86 aerogeneradores y la puesta en servicio de todas las máquinas.

Dado el tamaño del proyecto, la logística para el transporte de equipos grandes y la pandemia Covid-19 fueron algunos de los mayores desafíos para la implementación. La obra generó aproximadamente 2,2 mil puestos de trabajo, con picos de producción de 1,5 mil trabajadores en más de 40 frentes de trabajo paralelos.

En total, se utilizaron alrededor de 4,6 mil toneladas de acero y 47 mil metros cúbicos de hormigón, además de la implementación de 75 kilómetros de accesos internos y 101 kilómetros de redes de media tensión, con más de mil postes.

Desde 2016, ENGIE asegura haber invertido más de 3 millones de dólares en proyectos sociales en la región de Umburanas y Sento Sé, con iniciativas en las áreas de salud, deporte, seguridad, educación, infraestructura y esparcimiento, entre otros.

La compañía está también desarrollando el parque eólico Santo Agostinho, ubicado en los municipios de Lajes y Pedro Avelino, a 120 km de Natal, en Rio Grande do Norte.

Con inversiones de más de 440 millones de dólares, tendrá una capacidad instalada de 434 MW, con 70 aerogeneradores. El inicio de operaciones está previsto para 2023.

**Fuente:** [https://www.energias-renovables.com/eolica/concluye-la-construccion-del-parque-eolico-campo-20210908?utm\\_campaign=newsletterEnergiasRenovables&utm\\_medium=boletinClick&utm\\_source=Boletin-Energias-Renovables-+2021-09-10](https://www.energias-renovables.com/eolica/concluye-la-construccion-del-parque-eolico-campo-20210908?utm_campaign=newsletterEnergiasRenovables&utm_medium=boletinClick&utm_source=Boletin-Energias-Renovables-+2021-09-10)

[Volver](#)

## Eventos

### Feria virtual Effie Eficiencia 2021



La feria internacional virtual pionera de eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental, Effie Eficiencia, alcanza este año su tercera edición. Entre los días 28 de septiembre y 3 de octubre se podrá asistir a este congreso donde participarán más de 60 expositores y 40 conferencistas, cifras que van al alza año tras año.

En esta ocasión, la asociación oficial del evento será la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética A3e, siendo una de las referentes en el sector y que cuenta con más de 100 empresas asociadas.

La dinámica de la feria se establece de la siguiente manera: el primer día se realizarán todas las actividades y conferencias organizadas por Effie, así como estarán disponibles todos los stands con las empresas expositoras, mientras que los demás días se destinarán a visitas libres y jornadas técnicas de las asociaciones oficiales de cada una de las ediciones.

**Fuente:** <https://www.energetica21.com/agenda/feria-virtual-effie-eficiencia-2021>

[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