

SUMARIO:

Noti-cortas	1
El Salvador destaca como referente en energía renovable.....	1
Por primera vez en Chile la energía eólica y solar superaron la generación a carbón.....	2
Artículo de fondo	4
Para sacarle «todo el jugo» a la biomasa.....	4
Eventos	7
Renovables 2022 VI Congreso Nacional de Energías Renovables.....	7

Noti-cortas

El Salvador destaca como referente en energía renovable



El Salvador destaca hoy como referente internacional en el uso de energía renovable con un 80 % proveniente de ese tipo de fuentes, según datos de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL).

Estos avances de la nación avalaron su elección por parte de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA) para liderar el Marco Colaborativo de Diálogo sobre Alta Penetración de Energías Renovables.

IRENA indicó que tal designación por sus estados miembros responde a una decisión de sus Estados miembros que reconocieron que el llamado Pulgarcito de las Américas pasó de ser un país con alto consumo de hidrocarburos a priorizar la producción amigable con el medio ambiente.

La matriz energética se consolidó en más del 80 % de energía renovable y aspiramos a compartir con los países miembros de IRENA todo lo que hacemos para avanzar en este tema, declaró la representante del Gobierno ante el ente rector de esa actividad a nivel internacional, Vanessa Interiano.

Explicó el impacto que tuvo en esta situación el rescate de dos importantes proyectos, uno era la planta de gas natural más moderna de América Latina y el otro, el primer parque eólico en el país, que ahora generan energía para beneficio de la población, e incluso para su exportación a naciones vecinas.

Interiano precisó que la apuesta del Ejecutivo es continuar generando proyectos renovables, una visión que es inherente a la responsabilidad del país por desarrollar acciones que contribuyan a minimizar los impactos del cambio climático.

Durante el mes de septiembre este país fue anfitrión de la Reunión de Alto Nivel de la Alianza Geotérmica Global, un escenario en el cual se expuso a los representantes de otras naciones el potencial en generación de este tipo de energía, la cual puede producir cerca del 35 % del gasto energético en los próximos años, según dijo el presidente de CEL, Daniel Álvarez.

Luego de años de dependencia energética El Salvador obtuvo 27 millones de dólares por exportaciones a países vecinos.

Fuente: <https://www.prensa-latina.cu/2022/10/28/el-salvador-destaca-como-referente-en-energia-renovable>

[Volver](#)

Por primera vez en Chile la energía eólica y solar superaron la generación a carbón



Este nuevo escenario abre una puerta hacia una aceleración de la transición energética justa y cumplir así con el cronograma de cierre de termoeléctricas a carbón de aquí al año 2030.

La energía eólica y solar no solo satisfacen la creciente demanda energética de Chile, sino que está empezando a sustituir la generación a carbón. Una publicación en inglés y español de Ember Climate con apoyo de Chile Sustentable muestra el avance de las Energías Renovables no Convencionales en contraposición a la disminución creciente de las termoeléctricas a carbón. El Análisis de Ember revisa los datos sobre generación eléctrica en Chile según consigna el Coordinador Eléctrico Nacional del país, y los datos anuales y mensuales de [Ember](#).

Así se dio a conocer en el lanzamiento de esta publicación y que muestra el rápido avance de energía eólica y solar. **“Significa que Chile está bien posicionado para alcanzar el cierre de todas sus termoeléctricas a carbón al año 2030”**, señala Sara Larraín, directora de Chile Sustentable, organización que también apoyó la publicación de este análisis.

Entre los datos obtenidos destaca que mientras muchos países siguen dependiendo del carbón para satisfacer su creciente demanda de electricidad, Chile demuestra que la energía eólica y solar pueden satisfacer esa demanda. **“En 2016, Chile llegó a su punto máximo de utilización de combustibles fósiles en el sector eléctrico, y desde entonces ha reducido rápidamente su dependencia del carbón, a pesar de que la demanda de electricidad ha crecido durante todo ese período”**, indica la publicación.

Los datos estadísticos más importantes son que hoy por primera vez las energías renovables superan al carbón en Chile. En los últimos 12 meses la generación eólica y solar aumentó en un 27,5 % y la generación a carbón solo alcanzó el 26,5 %.

Así también, la generación eólica y solar se han duplicado desde 2018. Aumentó de 9TWh (12 %) en 2018 a 18 TWh (22 %) en 2021. Entre 2016 y 2021 hay un aumento de la demanda de electricidad en Chile (11 %), pero las emisiones de CO₂ se redujeron sólo en un 6 %.

Así también destaca el rol de las organizaciones de la sociedad civil que han realizado diversas campañas para lograr un cronograma de descarbonización más ambicioso en Chile, pidiendo el cierre de todas las centrales de carbón entre 2025 y 2030, y su sustitución por capacidad renovable. El éxito obtenido hasta ahora con el rápido despliegue de energía eólica y solar significa que Chile va por buen camino para hacerlo. El objetivo actual de Chile es conseguir un 80 % de electricidad renovable para 2030 y una red eléctrica 100 % sin emisiones para 2050.

La directora de Chile Sustentable, es clara en destacar que, como país miembro de la OCDE, **"Chile debería tener como objetivo la eliminación del carbón para 2030 y luego una red eléctrica de cero emisiones para 2035, según la hoja de ruta Net Zero para 2050 de la Agencia Internacional de la Energía. Chile empezó la carrera de su transición energética en el sector eléctrico; ahora es el momento de acelerar el ritmo"**, dice.

Todo indica que los índices seguirán en aumento, ya que por primera vez desde 2007, los combustibles fósiles abastecieron menos de la mitad de la electricidad en Chile durante un año. El aumento de la generación eólica y solar se espera siga en aumento en un futuro inmediato.

Fuente: <https://radio.uchile.cl/2022/10/29/por-primera-vez-en-chile-la-energia-eolica-y-solar-superaron-la-generacion-a-carbon/>

[Volver](#)

Para sacarle «todo el jugo» a la biomasa



En Cuba, el empleo de la biomasa por entidades estatales sigue siendo un camino viable hacia el cambio de la matriz energética

El hecho de que en Cuba, actualmente, el 95 % de la matriz energética nacional se componga de combustibles fósiles, reafirma la urgente necesidad de concretar –en la práctica–, proyectos vinculados con el empleo de las fuentes renovables de energía como principal alternativa para oxigenar la generación de electricidad.

En tal sentido, autoridades del Ministerio de la Agricultura señalan que en el país existen unas 54 instalaciones industriales destinadas a la producción de arroz, cuyo consumo genera más de 70 000 toneladas de cáscara, equivalentes a 20 588 toneladas de diésel.

Datos recogidos en el Atlas de Bioenergía de Cuba en 2022 revelan que hay un volumen de 38 173,94 toneladas anuales de residuos agroindustriales que pueden ser empleados para la gasificación, tanto para la generación de electricidad como para el uso de los gases en procesos.

Para constatar el impacto que tiene, en materia de eficiencia energética y ahorro de combustible al país, el uso de una de estas fuentes renovables, la biomasa, este diario se acerca a la experiencia de dos entidades enclavadas en las provincias de Matanzas y de Granma; así como a la simbiosis entre el central Ciro Redondo y su contigua bioeléctrica, en Ciego de Ávila, de cuya sincronización se espera un aporte a la nación de unos 60 megawatts (MW).

De la cascarilla de arroz al combustible

La instalación, hace ya varios años, de un gasificador de biomasa en la unidad conocida como Secadero de Arroz de Amarillas, en el municipio matancero de Calimete, figura como un hecho de notable importancia para un sector que tiene por delante el inmenso desafío de generar parte de su propia energía.

Se trata de una de las primeras plantas de su tipo instaladas en una entidad arrocera en la Isla, la cual ha logrado producir gas combustible a partir de la cascarilla de arroz (residual que se deriva del proceso de beneficio del grano), mediante el Proyecto Biomás-Cuba, gestionado por la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, y financiada por la Agencia Suiza para el desarrollo.

La principal ventaja del novedoso programa es que contribuye a sustituir el volumen de diésel que requiere, cada día, el sistema para el secado del arroz, siempre y cuando el flujo de la materia prima sea continuo, aclara

Alexis Blanco Suárez, director adjunto de la Empresa Agroindustrial de Granos en Matanzas.

De tal suerte, la puesta en marcha de la planta permite sustituir, en parte, los 700 litros de diésel necesarios para secar el arroz en la unidad empresarial de base (UEB) de Amarillas, al tiempo que los gases desprendidos de ese proceso de combustión no perjudican al medioambiente.

Según el doctor Giraldo Martín Martín, investigador de la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, otro de los beneficios del gasificador colocado en el Secadero de Amarillas es que, en paralelo, el sistema produce un material al que llaman carbonilla, de probada eficiencia en los suelos.

Pero, infelizmente, la posibilidad de aportar electricidad a la red con la paja de arroz residual no ha sido posible por no contar –hasta ahora– con las condiciones materiales y técnicas para ello.

Incluso, a juicio de Giraldo Martín, la inestabilidad en el proceso de secado del arroz, por intermitencia con la materia prima, le resta impulso a la tentativa de sacarle «todo el jugo» a la biomasa con el gasificador montado en el Secadero de Arroz de Amarillas.

No obstante, teniendo en cuenta que la biomasa es una fuente renovable de energía, cuyo empleo reduce la dependencia de los combustibles fósiles, en la provincia se emprende también el montaje de otra planta similar en la UEB Agroindustrial Antonio Maceo, ubicada en Hoyo Colorado, en el municipio de Martí.

Allí está planificado que la biomasa contribuya con alrededor del 14 % del total de la generación eléctrica del país, un propósito todavía muy distante, pero al que no se debe renunciar.

Secar toneladas de maíz sin un litro de diésel

A más de dos años de su puesta en marcha, la planta de secado, beneficio, almacenamiento y empaque de granos –perteneciente a la Empresa Agroindustrial de Granos José Manuel Capote Sosa– de la oriental provincia de Granma, no ha empleado aún ni un litro de diésel para secar las más de 9 000 toneladas de maíz que, hasta este 2022, han llegado a esa industria.

La afirmación la hace con orgullo Ángel Tamaño Yero, director de la UEB de Granos, que radica donde está la planta. Explica que el proceso de secado del maíz funciona a partir del empleo de la biomasa.

«Para ello no solo empleamos la cascarilla de arroz y la leña, sino que, además, se le hizo una adaptación al horno para aprovechar residuos del maíz, como las hojas y las partículas de la tusa», acota.

El directivo refiere que, de igual modo, se han hecho otras pruebas con los residuales del yute y del algodón que desperdicia la fábrica Texoro, la cual no

tiene cómo reciclar esos subproductos. «Esto es una alianza que beneficia a ambas partes, porque esa entidad no tiene un destino para la reutilización de sus desechos».

Según Tamaño Yero, el verdadero impacto del uso de la biomasa en la planta se puede palpar en materia de números. «Aquí, por ejemplo, para secar una tonelada de maíz o de frijol, se necesitarían, como promedio, unos 15 litros de diésel, y la capacidad de nuestra torre de secado es de 30 toneladas, por lo que estamos hablando de un ahorro de unos 450 litros de combustible cada vez que se utiliza la torre, que en un día representa unos 1 350 litros».

En cambio, detalla el directivo, para secar 30 toneladas de maíz con la biomasa se emplean, como promedio, de 300 a 400 kilogramos de cascarilla de arroz (que llegan desde el molino de Jucarito, perteneciente a la propia empresa Capote Sosa) y un metro cúbico de leña, cuyo valor no supera los 25 pesos en moneda nacional.

Si se sacan las cuentas económicas, también es notable el ahorro, subraya el director de la UEB de Granos, al especificar que el gasto, por concepto de combustible diésel, ascendería a más de 9 000 pesos diarios con el secado de las 90 toneladas de maíz; «un dinero que hoy la planta se ahorra en su totalidad. Sin duda, son números y resultados realmente asombrosos», concluye.

Vía crucis entre el central y la bioeléctrica

Muchos tropiezos han impedido la sincronización entre el central Ciro Redondo y su contigua bioeléctrica, simbiosis única en la generación nacional de electricidad con el empleo de la biomasa cañera y del marabú. A finales del presente octubre ambos realizarán las pruebas para, el 22 de diciembre, comenzar la zafra, según la fecha programada.

Por ello, cunde la expectativa en relación con el vía crucis entre la planta y el central, a fin de concretar el proyecto que marca el inicio en Cuba del empleo de la energía renovable, a base de biomasa cañera y marabú.

Ariel Díaz Román, director de planta en la bioeléctrica del Ciro Redondo, afirma, por ejemplo, que en los meses de julio y agosto se realizó un gran esfuerzo por ayudar a la situación energética del país, periodo en el que se generaron 22 621,5 megawatts hora (MWh), y se entregaron al Sistema Eléctrico Nacional 19 701,5 MWh.

Estas cifras, aunque aún son ínfimas de acuerdo con el potencial, sí constituyen un punto de partida para conocer con exactitud los flancos débiles y hacia dónde debieron dirigir los trabajos antes de la arrancada verdadera.

«Resolvimos algunos problemas que salieron durante el tiempo de generación con una caldera, con el empleo de biomasa forestal, y otras actividades que había que corregir, modificar y ajustar para la quema del combustible producido por el central: el bagazo», dice.

Sobre la garantía de la biomasa para la venidera zafra, el directivo aclaró que se aspira a usar el 100 % del bagazo, «para lo cual está diseñada la planta, aunque siempre quemaremos un nivel de masa forestal que estamos acumulando. La biomasa forestal la utilizaríamos en el arranque y para suplir paradas imprevistas, o previstas, como los mantenimientos del central».

Pero, en definitiva, el propósito es que la planta genere con estabilidad y se acerque a los 60 MW de potencia, según el proyecto, porque el país necesita de ese aporte sin más dilación.

Fuente: <https://www.granma.cu/cuba/2022-10-19/para-sacarle-todo-el-jugo-a-la-biomasa-19-10-2022-00-10-00>

[Volver](#)

Eventos

Renovables 2022 VI Congreso Nacional de Energías Renovables

Renovables
2022



La Asociación de Empresas de Energías Renovables – APPA, organiza los próximos 30 de noviembre y 1 de diciembre el VI Congreso Nacional de Energías Renovables, que tendrá lugar en el Auditorio Mutua Madrileña, en Madrid.

La cita servirá para analizar la situación del sector renovable, especialmente tras la grave crisis económica del COVID-19, y también sobre las perspectivas de desarrollo en el corto y medio plazo. Empresarios, investigadores, representantes europeos, bufetes, etc. debatirán juntos sobre cómo será la Transición Energética.

El Congreso Nacional de Energías Renovables, que arrancó su andadura en 2017, se consolida como un evento anual con la celebración de su edición 2022.

Página web: <https://www.congresoenergiasrenovables.es/>

Fuente: <https://www.energetica21.com/agenda/renovables-2022-vi-congreso-nacional-de-energias-renovables>

[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