

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Española Greenergy construirá 12 plantas de energía solar en Chile	1
Aplican Inteligencia Artificial para mejorar diseño de paneles solares	1
Energías renovables suman atractivo a las zonas más empobrecidas de Brasil.....	2
Cuatro países latinoamericanos están entre los 'top 10' que más potencian la energía verde.....	4
Artículo de fondo	5
La bioenergía supera al carbón en producción de energía primaria en la UE	5
Eventos	7
Genera 2019.....	7

Noti-cortas**Española Greenergy construirá 12 plantas de energía solar en Chile**

La firma española Greenergy anunció que invertirá unos 142 millones de dólares (125 millones de euros) para la venta y construcción de 12 plantas de energía fotovoltaica en Chile, en asociación con la surcoreana Daelim.

Los proyectos contemplan una capacidad total de 125 megawatts y deberán estar finalizados a inicios del 2020, afirmó Greenergy en un comunicado.

“El mercado de Chile es uno de los más dinámicos del mundo en el terreno de las renovables y uno de los mercados estratégicos del plan de negocio de Greenergy”, dijo la compañía española.

Las 12 plantas, una de las cuales ya inició su etapa de desarrollo cerca de Santiago, estarán situadas en el centro y norte del país.

Fuente: <http://www.portalminero.com/pages/viewpage.action?pageId=159909249>

[Volver](#)

Aplican Inteligencia Artificial para mejorar diseño de paneles solares

Con técnicas de Inteligencia Artificial, científicos del Consejo Superior de

Investigaciones Científicas (CSIC) y del Instituto de Energía Solar de la Universidad Politécnica de Madrid mejoran el diseño de los paneles solares.

El desarrollo de esta tecnología tiene importancia si se considera que en 2017 se instalaron en el ámbito internacional alrededor de 300 millones de paneles solares fotovoltaicos, el equivalente a 50 centrales nucleares y los expertos estiman que esta cifra crece 24 % ciento al año.

Debido a que aumenta su uso, los expertos ahora buscan mejorar la eficiencia de los paneles, según un comunicado del CSIC.

A la nueva tecnología a la que aplican Inteligencia Artificial se le denomina multiunión, a la que combina varios materiales para aprovechar mejor el espectro de la luz solar.

Sin embargo, la producción de energía depende de los cambios de color que se producen en la luz del Sol en los diferentes momentos del día y a lo largo del año.

"Usando una técnica de estadística e Inteligencia Artificial que se conoce como *clustering*, hemos conseguido un método práctico para tener en cuenta todos los cambios en la luz del Sol y obtener en apenas unas horas un diseño **óptimo de panel solar para cada localización**", explicó Jerónimo Fariña, investigador del CSIC y del Laboratorio Nacional de Energías Renovables, en Estados Unidos.

Fuente: <https://www.uniradioinforma.com/noticias/tecnologia/549141/aplican-inteligencia-artificial-para-mejorar-diseno-de-paneles-solares.html>

[Volver](#)

Energías renovables suman atractivo a las zonas más empobrecidas de Brasil

El nordeste de Brasil, la región más pobre del país, empieza a ganar atractivo como punto de inversión gracias a las energías renovables, que convierten a la región en una posible zona de inversión y donde Iberdrola, a través de su filial brasileña Neoenergía, construirá en el estado de Paraíba el mayor complejo eólico del grupo español en América Latina.

Los vientos constantes que se registran en la zona nordeste brasileña favorecen el desarrollo de proyectos eólicos y las grandes industrias se ven atraídas por la fuente de generación de energía que existe.

Actualmente, el complejo eólico que planea el grupo energético español está formado por tres parques próximos a la ciudad de Santa Luzia, pero en 2020 se iniciará una ampliación mediante 15 parques más, por lo que, según aproximaciones de Iberdrola, en 2023 el estado de Paraíba tendrá en funcionamiento el complejo eólico más grande de América Latina.

Ese puesto lo ocupa hoy el complejo de Ventos do Araripe, en el estado de Piauí, también en el nordeste del país.

El gerente de la planta eólica de Santa Luzia, Jussie Dantas, explicó a Efe la "importancia" de este tipo de proyectos y destacó el beneficio indirecto que reportan a la zona.

"El parque es un beneficio indirecto y aporta perspectiva de futuro, se crean empleos, se alquilan tierras a locales y se reforman los accesos y las carreteras", destacó Dantas.

Para él, originario de la zona, resulta "gratificante" poder aportar valor al empobrecido nordeste brasileño.

"La gente del nordeste es estigmatizada y la tierra es muy pobre, el complejo eólico de Santa Luzia sirve para impulsar la economía del lugar", añadió.

Con la ampliación del parque, los municipios de Santa Luzia, Sao Mamede, Sao Jose do Sabugi y Areia de Baraunas se verán beneficiados y Neoenergia calcula que se crearán cerca de 1 500 empleos.

La planta tendrá una potencia instalada de 565,5 megawatts que generarán un total de 189 aerogeneradores. Actualmente, los tres parques suman 45 y la energía generada será capaz de abastecer a un millón y medio de personas.

Jussie Dantas aclaró que las ventajas del parque "van más allá" de la propia instalación o de los empleos generados por la construcción ya que atraerá a futuras empresas a instalarse cerca de la planta.

Las empresas que quieran abastecerse de la energía eólica producida por el complejo de Paraíba localizarán sus sedes cerca del parque para "ahorrar tasas de transmisión o distribución", explicó Dantas.

Según un informe de la Asociación Brasileña de Energía Eólica (AbeEólica), el 14 % de la energía producida en Brasil es eólica, sin embargo, en la región nordeste las cifras alcanzan el 70 %.

Cada año Brasil sube un puesto en la clasificación de países que generan energía eólica y en estos momentos ocupa el octavo lugar en el mundo, según el Consejo Global de Energía Eólica (GWEC).

En el gigante suramericano, hay más de 7 000 aerogeneradores en funcionamiento y 569 parques eólicos y la mayor presencia se encuentra en la región nordeste del país, debido a las condiciones favorables del lugar.

"El viento debe ser unidireccional, constante y estable para que una región se considere rentable en la producción de energía eólica y en el nordeste se dan esas características", explicó Dantas.

Añadió que Brasil "solo utiliza el 2 % de la posibilidad de la matriz de producción eólica que tiene el país".

Actualmente, Neoenergía es responsable de llevar energía a 34 millones de brasileños, lo que supone el 17 % de la población del país y está presente en dieciséis de sus veintisiete estados al actuar en los segmentos de generación, transmisión, distribución y comercialización.

Fuente: http://www.finanzas.com/noticias/empresas/20181203/energias-renovables-suman-atractivo-3956855_age.html

[Volver](#)

Cuatro países latinoamericanos están entre los 'top 10' que más potencian la energía verde



El mundo incorpora fuentes de energía renovables de manera gradual y varias economías emergentes, de las cuales cuatro son de América Latina, encabezan esta tendencia.

El informe 'Climatescope 2018', que la organización BloombergNEF ha publicado, lo ha realizado tras analizar más de 80 indicadores en 103 países, desde la política sobre energía renovable hasta la estructura del sector energético, las emisiones y los equipos instalados.

Chile ocupa el liderazgo en el 'ranking' de este año. La nación andina ha mostrado buenos resultados en cuanto a política gubernamental, inversiones en energía limpia y dedicación al abandono del carbón en la estructura de generación de energía.

El segundo lugar es para India, "sede de las mayores y más competitivas subastas de energía renovable del mundo". Nueva Delhi ha incrementado las capacidades subastadas un 68 % desde 2017 y sus inversiones, principalmente en proyectos de energía solar, contabilizaron 7 400 millones de dólares en la primera mitad de este año.

Le sigue Jordania. Su política, metas para la energía renovable, subastas y estándar de cartera de renovables llevó a la puesta en marcha de 730 megawatts de plantas solares y eólicas entre 2015 y 2017. Este país también cuenta con más de 1 gigawatts de energía limpia en construcción.

Brasil es el cuarto, a pesar de la caída en inversiones y las subastas canceladas. "Estando detrás la peor de su crisis económicas, la energía renovable parece estar dispuesta a volver a crecer", señala el documento.

Ruanda completa los cinco primeros gracias a su "progreso sin precedentes en la expansión de la capacidad de generación y la electrificación en la última década".

Los otros dos países latinoamericanos que se encuentran en el 'top 10' son México y Perú, que ocupan los lugares noveno y décimo, respectivamente.

Países líderes en la transición hacia la energía limpia	
PAÍS	PUNTUACIÓN
Chile	2,63
India	2,57
Jordania	2,54
Brasil	2,52
Ruanda	2,31
Filipinas	2,29
China	2,28
México	2,25
Perú	2,24
Tailandia	2,24

Fuente: BloombergNEF 

Fuente: <https://actualidad.rt.com/actualidad/297202-paises-latinoamericanos-top-energia-verde>

[Volver](#)

Artículo de fondo

La bioenergía supera al carbón en producción de energía primaria en la UE



Jean-Marc Jossart, secretario general de Bioenergy Europe, lo dice en la presentación del *Statistical Report 2018* de su organización: "ahora somos relativamente menos dependientes de terceros países para nuestro suministro de energía: en Europa; la producción de biomasa autóctona superó a la producción de gas fósil en 2014 y, más

recientemente, al carbón en 2016”.

En 2016, porque las cifras que aporta el nuevo informe se refieren a este año, donde la producción de energía primaria con biocombustibles de todo tipo (líquidos, sólidos, de gas y de residuos orgánicos urbanos) de la UE28 ascendió a 134 millones de toneladas equivalentes de petróleo (tep). La gran mayoría proceden de la biomasa sólida (94 millones) y se destinan principalmente a la generación de energía térmica.

Dentro de estos datos globales, España es el octavo país de la UE28 en producción de energía primaria mediante bioenergía, con siete millones de tep. El primer lugar, destacado, lo ocupa Alemania con 26 millones de tep, seguida de Francia (15 804), Italia (10 980), Suecia (10 689) y Finlandia (8 891).

La producción de bioenergía sigue subiendo, pero menos

Aunque Jossart destaca igualmente que en un año el sector ha vuelto a crecer, tanto en general como por subsectores **y afirma que “cada año arañamos un 1 % al mercado energético”, lo cierto es que, excepto en el caso de los biocarburantes, la subida ha sido menor que en 2015.**

El porcentaje general de crecimiento fue del 4,21 en 2015 y bajó al 2,71 en 2016 y llama especialmente la atención el caso de la biomasa sólida: de 5,28 descendió a menos de la mitad en 2016 (2,49). Los biocarburantes, por su parte, que bajaron un 3,03 % en 2015, subieron un 1,47 % en 2016, confirmando las tendencias.

Baja la dependencia exterior de los biocombustibles

Otro de los datos que se destaca en el informe de Bioenergy Europe es que **“si bien la UE depende cada vez más de las importaciones de combustibles fósiles, la dependencia de la biomasa importada es solo del 4,1 %”. Aquí sí se ha mejorado el dato de 2015, que fue del 4,4 %.**

No obstante, este porcentaje queda un poco en el aire cuando en las tablas de importación/exportación por países y tipo de biocombustible, Alemania, España y Francia aparecen a cero en lo referido a la biomasa sólida y solo con datos de biocarburantes, cuando importan y exportan pélets para uso doméstico e industrial.

En este apartado Malta, cien por cien dependiente de la biomasa exterior, y Chipre (61,6 por ciento) lideran la faceta importadora, y los países bálticos, grandes productores de pélets, encabezan la de los países netamente exportadores, como es el caso de Letonia (58,7 %) y Estonia (54,3). Resaltan también los altos porcentajes importadores de Dinamarca (39,7) y Reino Unido (27,1), debido a la importación de pélets desde Norteamérica para grandes plantas de generación de electricidad.

España aparece también, como los países bálticos con un balance neto exportador (5,7 %) porque, aunque como ya se ha dicho, no refleje cifras

sobre biocombustibles sólidos, lleva dos años exportando gran parte de la producción de biocarburantes fuera de sus fronteras.

La bioenergía sigue liderando las renovables

Otra conclusión que se repite: la bioenergía en su conjunto es la principal fuente de energía renovable consumida en la UE, ya que representa el 63.83 % del consumo de este tipo de fuentes. Y auguran en el informe que **“a pesar del rápido crecimiento de otros recursos renovables, como el viento y la energía fotovoltaica, se espera que la bioenergía siga siendo la principal fuente en las próximas décadas”**.

Del total del consumo final de bioenergía, tres cuartas partes se destinan a la producción de calor.

En el informe subraya que **“principalmente va a aplicaciones residenciales e industriales, lo que demuestra que el consumo de bioenergía está descentralizado, pero no se refleja en el debate público, que tiende a centrarse en la biomasa importada utilizada en centrales eléctricas”**.

Con la expectativa de llegar a 139 millones de tep consumidos en 2020

Pero el consumo no crece al ritmo previsto. Según las proyecciones de los planes presentados a Bruselas por los Estados miembros, debería llegar a los 139 millones de tep en 2020. Sin embargo, en 2016 se quedó en 116 millones, con un crecimiento del 3,29 % con respecto a 2015, mucho menor que el del año anterior (6,53 %) y por debajo de la tasa de crecimiento anual media registrada entre 2000 y 2015 (4,83 %).

Bioenergy Europe confía en que el nuevo marco regulatorio asociado a los objetivos de renovables de la UE y a la nueva directiva no frenen aún más las perspectivas de crecimiento del sector, sobre todo porque ya dan por seguro que los Estados miembros estarán un 30 % por debajo de sus objetivos para 2020 con los biocarburantes.

Fuente: <https://www.energias-renovables.com/biomasa/la-bioenergia-supera-al-carbon-en-produccion-20181128>

[Volver](#)

Eventos

Genera 2019



La próxima edición de GENERA, Feria Internacional de Energía y Medioambiente, estará especialmente marcada por el nuevo escenario que favorece la reciente aprobación del Real Decreto Ley 15/2018 que permitirá relanzar el autoconsumo abriendo nuevas perspectivas para el desarrollo del sector de las energías renovables así como para reducir el impacto medioambiental, entre otras oportunidades.

De esta manera, la feria que organiza IFEMA del 26 de febrero al 1 de marzo de 2019, en la Feria de Madrid, ofrecerá la ocasión de conocer un programa de extraordinario interés en un momento clave para la expansión de las renovables, y en el que tendrán una presencia destacada las últimas soluciones encaminadas a incrementar la eficiencia energética de las instalaciones, así como las novedades en equipos y servicios relacionados con las distintas fuentes energéticas.

En este sentido, y como es habitual, en GENERA estarán representados los sectores de Cogeneración, Trigeneración, Microgeneración, Gas, Petróleo, Carbón, Energía Geotérmica, Ahorro energético y eficiencia energética, Hidráulica y Minihidráulica, Eólica, Solar Térmica, Solar Fotovoltaica, Solar Termoeléctrica, Biomasa, Biocarburantes, Residuos, Hidrógeno y Pila de Combustible, Movilidad y Otras Energías, así como las propuestas de empresas de servicios energéticos.

Los temas de autoconsumo también serán motivo de análisis en las Jornadas Técnicas de GENERA; un completo programa de ponencias y mesas de debate que se organiza en colaboración con las principales Asociaciones del sector. Además, se desarrollarán unas sesiones formativas en el marco de FORO GENERA, que entraran en el detalle de algunas de las novedades y propuestas que se presenten en la feria y como cada año la Galería de Innovación mostrará una selección de propuestas destacadas por su aportación al I+D+i en el ámbito de las energías renovables, la eficiencia y el cuidado del medio ambiente.

GENERA cuenta, una vez más, con la colaboración del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), cuyo Director General, Joan Herrera Torres, ocupa la presidencia del Comité Organizador.

La feria se celebrará en coincidencia con C&R, Salón Internacional de Aire Acondicionado, Calefacción, Ventilación y Refrigeración; SIGA, Feria de Soluciones Innovadoras para la Gestión del Agua, y TECNOVA PISCINAS, Feria de Tecnología e Innovación para Instalaciones Acuáticas. Se configura, así, un punto de encuentro profesional de importantes sinergias en lo que se refiere a los temas de sostenibilidad y ahorro energético.

Fuente:

<https://suelosolar.com/newsolares/newsol.asp?id=12338&idp=&idioma=es&prov=>

[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