

SUMARIO:

Noti-cortas	1
La biomasa es la renovable que más empleos genera en la Unión Europea.....	1
Energías hidráulica y eólica confirman beneficios económicos.....	2
Enel habla sobre el crecimiento de la geotermia a nivel mundial para uso directo...	3
Finlandia espera abastecerse completamente de energía renovable	4
Apoyo de Europa para las renovables en el Caribe.....	5
Artículo de fondo	6
Las renovables en Europa avanzan “por buen camino”	6
Eventos	9
World Renewable Energy Congress & Exhibition 2015	9

Noti-cortas

La biomasa es la renovable que más empleos genera en la Unión Europea



La Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA) publicó el nuevo informe *Renewable energy and jobs–Annual review 2015*. Además de la cifra global de empleos, que asciende a 7.7 millones de personas, se aprecia la importante contribución de la bioenergía a estas cifras.

Los biocarburantes aparecen como los segundos generadores de empleo. En la Unión Europea (UE) solo con los trabajadores y trabajadoras de la biomasa (342 000) le sirven para situarse en el primer puesto, por delante de la eólica (320 000).

Según el informe de IRENA, la biomasa sólida añadió 37 900 empleos nuevos en 2013 en la UE, muy por encima de la eólica (12 600) y la geotérmica (7300). Este incremento le llevó a superar por primera vez a la eólica: 342 100 puestos de trabajo frente a 319 600. Ambas están muy por delante de la energía solar fotovoltaica (165 000), la geotérmica (104 600) y los biocarburantes (97 200). La suma de estos últimos más la biomasa sólida y el biogás convierte a la bioenergía, con 505 300 puestos de trabajo, en el grupo de tecnologías renovables que más empleo genera. De los 66 000 del biogás, 44 000 pertenecen a Alemania.

A escala mundial, los biocarburantes pisan los talones a la tecnología que más empleo genera, la solar fotovoltaica, con casi 2.5 millones de puestos de trabajo en todo el mundo. Los biocombustibles líquidos, bioetanol y biodiésel

fundamentalmente, rozan los 1.8 millones. El dato más significativo lo tiene Brasil, que con 845 000 empleos, acapara casi la mitad mundial, al contabilizar 200 000 puestos indirectos. Solo en el cultivo de caña de azúcar hay 304 000 personas empleadas.

Brasil en etanol y China en biogás, líderes

El informe de IRENA destaca que las pérdidas de empleos en la industria del etanol en Brasil, debido a la creciente mecanización de la cosecha de caña de azúcar, se han compensado por el incremento del uso de biodiésel, con incentivos que favorecen su aumento en las mezclas con gasóleos. El segundo lugar en emplear biocarburantes lo ocupa Estados Unidos, con 282 000, principalmente aportados por la industria del etanol (232 000). En tercer lugar se sitúa la UE (97 200) y emergen países como Tailandia e Indonesia, donde políticas gubernamentales de apoyo y estímulo a los biocarburantes hacen subir la producción y los empleos.

El nuevo estudio confirma también que, tanto en los biocarburantes como en la biomasa (822 000 empleos) y el biogás (381 000), son mayoría los puestos que se generan en la cadena de suministro de la materia prima, de ahí la influencia que tiene en el desarrollo económico local. Sumando estos tres sectores, la bioenergía queda segunda a nivel mundial tras las tecnologías solares: casi 3 millones frente a 3.3 millones. Otro dato de relieve lo aporta el biogás, ya que la gran mayoría de los empleos (209 000) corresponden a China.

Fuente: <http://www.energias-renovables.com/articulo/la-biomasa-es-la-renovable-que-mas-20150529>

[Volver](#)

Energías hidráulica y eólica confirman beneficios económicos



La factibilidad y beneficios económicos de las energías hidráulica y eólica por encima de otras fuentes renovables fue confirmada hoy por una investigación de la dirección de energía de la Comisión Europea.

El estudio compara a esas tecnologías con otras como la nuclear y la fotovoltaica y mide el indicador utilizado para cotejar costos unitarios a lo largo de la vida económica de diferentes técnicas, en ausencia de los riesgos asociados al mercado o a la tecnología.

Según sus resultados, el costo de la electricidad producida a partir de fuentes hidráulicas es de 50 euros por megawatt hora, mientras que el de la eólica supera los 80 euros, por debajo de los cerca de 110 euros de la nuclear o los cerca de 115 euros de la fotovoltaica, la biomasa y el gas natural.

La divulgación de estos datos responde a una campaña bajo el lema "Sí a la eólica", en la que se asegura, además, que esta fuente renovable de energía es la que más empleo genera por megawatt instalado, según la Asociación Europea de Energía Eólica (EWEA).

Otro informe, en este caso del Instituto de Estudios de Economía Política de la Universidad de Massachussets, Estados Unidos, indica que cada millón de dólares invertido en el sector eólico genera 13 puestos de trabajo.

Los países como Dinamarca, España, Alemania, Italia y la UE en su conjunto se sitúan entre los principales a escala mundial con la mayor cuota de electricidad procedente de fuentes renovables.

De acuerdo con el estudio de la Comisión Europea se detecta un cambio claro hacia la energía procedente de fuentes renovables en todo el mundo.

No obstante, señala que los combustibles fósiles todavía representan una porción significativa en el uso total de energía, y muchos analistas creen que se ha llegado a un punto de inflexión importante.

A nivel mundial ahora se incorpora más capacidad para la energía renovable anualmente que los combustibles fósiles.

Fuente: <http://www.prensa-latina.cu/>

[Volver](#)

Enel habla sobre el crecimiento de la energía geotérmica a nivel mundial para uso directo



se encuentran.

La energía geotérmica sigue creciendo en todo el mundo. Plantas para la generación de electricidad, el uso directo de bombas de calor y calefacción, las actividades agrícolas e incluso parques de ocio se multiplican gracias al aprovechamiento del vapor de la tierra, con beneficios para las comunidades y empresas en el área donde

En el Congreso Mundial de Geotermia de 2015 (WGC) se hizo público que durante los últimos 5 años la generación de energía geotérmica creció un 16 % y promete un desarrollo aún más considerable en el futuro: su capacidad instalada mundial actual es de 12.635 MW y se estima que aumente a alrededor de 21.400 MW en 2020.

Asia-Pacífico y los mercados africanos son los más prometedores según los informes publicados durante el WGC. En los últimos años las tasas de crecimiento de capacidad instalada con agregados más altos se han alcanzado en Kenia (+ 400 MW) Turquía (+ 306 MW) y Nueva Zelanda (+ 234 MW). Este último, junto a Filipinas e Indonesia, son los países con mayor potencial de crecimiento también en un futuro cercano.

El uso directo está experimentando un fuerte desarrollo mundial: en los últimos 5 años, la capacidad térmica instalada para este fin ha crecido un 45 %, alcanzando 70.330 MW y ha ahorrado 148 millones de toneladas de emisiones de CO₂ a la atmósfera al año.

El ranking de los países con mayor capacidad instalada es liderado por Estados Unidos, China y Suecia; en este sector se han producido efectos significativos, tanto en la economía como en el empleo, con unos 34 000 nuevos puestos de trabajo cada año.

La conexión entre la energía geotérmica, el empleo y las empresas es innegable; donde la energía de la tierra tiene diversos usos de amplio alcance. Un claro ejemplo ocurre en la Toscana, donde las plantas geotérmicas de Enel Green Power han creados más de 1000 empleos adyacentes a las actividades de las plantas de energía. La energía geotérmica en la Toscana también ha ayudado a reducir los costos de la población local aladaña a los municipios donde se encuentra esta energía.

En la actualidad, los municipios con calefacción ofrecen descuentos en las facturas a más de 5200 empresas en las provincias de Pisa, Siena y Grosseto, que, gracias a un acuerdo entre Enel y la Región Toscana, otorgarán un descuento de alrededor del 10 % en el precio de la electricidad suministrada.

Fuente: <http://piensageotermia.com>

[Volver](#)

Finlandia espera abastecerse completamente de energía renovable

Un estudio liderado por la Universidad Tecnológica de Lappeenranta en Finlandia, concluyó que es viable energizar el país exclusivamente con electricidad proveniente de fuentes renovables para 2050.

La más reciente edición de la revista Amazings asegura que el equipo de expertos analizó las opciones disponibles para ese año en la nación escandinava sobre sistemas que funcionan con energía renovable.

"Cada vez está más clara la viabilidad técnica y económica de realizar una transición total hacia las energías renovables. Desde el punto de vista económico, el ahorro en gastos sanitarios para tratar las enfermedades

crónicas generadas en la población por la contaminación podría compensar el costo de la transición", comentó el profesor Christian Breyer, al frente del proyecto.

Debido a todo esto, se van esbozando proyectos orientados a puntos geográficos concretos, para aprovechar las fuentes renovables más comunes y prácticas en cada lugar.

"El abastecimiento eléctrico se basaría en buena parte en la energía eólica y en la solar. Además, mediante tecnologías adecuadas de conversión energética, parte de la electricidad generada serviría para obtener combustibles como el hidrógeno, o se almacenaría en forma química en baterías o como calor en acumuladores de alto rendimiento", aseveró el texto.

Incluso en países que tienen regiones frías, donde la energía solar no es tan fácil de explotar como ocurre por ejemplo en España, se trabaja hacia su amplio uso.

El equipo de científicos indica que un sistema basado en fuentes renovables de energía es viable, y que ello representa una solución competitiva para Finlandia si se planea con cuidado.

Fuente: <http://www.prensa-latina.cu/>

Volver

Apoyo de Europa para las renovables en el Caribe

El Banco de Desarrollo del Caribe (CDB) ha obtenido una contribución de 4.45 millones de euros por parte de la *European Union-Caribbean Investment Facility* (EU-CIF) para proyectos de energías renovables y eficiencia energética, según informó en un comunicado.

La contribución, concretamente, es para el programa de créditos y donaciones *Sustainable Energy for the Eastern Caribbean* (SEEC), cuyo presupuesto es de unos 21.4 millones de euros, y se destinará para apoyo técnico y asistencia en el campo de las energías renovables y la eficiencia energética para proyectos en los estados caribeños de Antigua y Barbuda, Granada, Dominica, St. Kitts y Nevis, St. Lucía y St. Vicente e islas Granadinas.

El acuerdo para la contribución se firmó en Bruselas la semana pasada, en el marco de la Cumbre de la Comunidad de Estados de América Latina y el Caribe y la Unión Europea (UE-CELAC).

"El programa SEEC permitirá a CDB, en colaboración con sus socios de desarrollo, emplear métodos de financiación innovadores para promover

soluciones de energía sostenible para seis de sus Estados miembros prestatarios", afirmó el presidente de CDB William Warren Smith.

Este acuerdo está en la línea del CDB de impulsar y apoyar proyectos de energías renovables, y se refleja en el estudio hecho por el banco "A New Paradigm for Caribbean Development: Transitioning to a Green Economy", el cual se publicó el pasado año.

Fuente: http://www.pv-magazine-latam.com/noticias/detalles/articulo/apoyo-de-europa-para-las-renovables-en-el-caribe_100019573/

[Volver](#)

Artículo de fondo

Las renovables en Europa avanzan "por buen camino"



La Comisión Europea ha publicado el informe de avance sobre los objetivos en materia de energías renovables para 2020, que muestra cómo la UE va por buen camino para alcanzar su objetivo del 20 %. Con una cuota estimada del 15.3 % de renovables en el consumo final bruto de energía de 2014, la UE y la gran mayoría de los Estados miembros avanzan a buen ritmo. Se prevé que 25 Estados

miembros van a cumplir los objetivos a escala nacional fijados para 2013–2014.

Estos resultados se publicaron en el informe de 2015 de la Comisión Europea sobre los avances realizados en pro del objetivo obligatorio de alcanzar una cuota del 20 % de energías renovables, así como del 10 % en el caso de los transportes y los objetivos nacionales obligatorios para 2020.

"El informe muestra una vez más que Europa es puntera en el terreno de las renovables, y que son una gran baza para Europa. La cantidad de energía renovable per cápita es tres veces mayor en Europa que en ningún otro lugar del mundo. Más de un millón de personas trabajan en el sector, que alcanza un valor superior a los 130 000 millones de euros al año. Las renovables exportadas se pueden valorar en 35 000 millones de euros anuales", ha dicho Miguel Arias Cañete, comisario de Acción por el Clima y Energía.

Autocomplacencia

Pero no todos los Estados miembros avanzan de la misma forma. España, con 102.9 Wp por habitante ocupa el puesto 12. Por detrás de Alemania (tienen cuatro veces más), Italia (tres veces más), Bélgica, Grecia, Luxemburgo, República Checa, Bulgaria, Malta, Eslovenia, Eslovaquia y Dinamarca.

Con una estimación de cuota de energías renovables en el transporte del 5.7 % en 2014, "alcanzar el objetivo del 10 % no deja de ser un reto, pero sigue siendo viable", apunta la CE. En algunos Estados miembros la evolución es muy positiva.

Panorama general de los avances de los Estados miembros hacia los objetivos de 2020 en materia de energías renovables (%)

	Cuota de las FER en 2012	Cuota de las FER en 2011/2012 (promedio)	Trayectoria de las FER 2011/2012	Cuota de las FER en 2013	Cuota de las FER en 2013/2014	Objetivo de las FER para 2020
Bélgica	7.4	6.8	4.4	7.9	5.4	13
Bulgaria	16	15.1	10.7	19	11.4	16
República Checa	11.4	10.5	7.5	12.4	8.2	13
Dinamarca	25.6	24.5	19.6	27.2	20.9	30
Alemania	12.1	11.7	8.2	12.4	9.5	18
Estonia	25.8	25.7	19.4	25.6	20.1	25
Irlanda	7.3	7	5.7	7.8	7	16
Grecia	13.4	12.1	9.1	15	10.2	18
España	14.3	13.8	11	15.4	12.1	20
Francia	13.6	12.4	12.8	14.2	14.1	23
Croacia	16.8	16.1	14.1	18	14.8	20
Italia	15.4	13.8	7.6	16.7	8.7	17
Chipre	6.8	6.4	4.9	8.1	5.9	13
Letonia	35.8	34.7	34.1	37.1	34.8	40
Lituania	21.7	21	16.6	23	17.4	23
Luxemburgo	3.1	3	3.6	3.6	3.9	11
Hungría	9.5	9.3	6	9.8	6.9	13
Malta	2.7	2	2	3.8	3	10
Países Bajos	4.5	4.4	4.7	4.5	5.9	14
Austria	32.1	31.5	25.4	32.6	26.5	34
Polonia	10.9	10.6	8.8	11.3	9.5	15
Portugal	25	24.8	22.6	25.7	23.7	31
Rumanía	22.8	22.1	19	23.9	19.7	24
Eslovenia	20.2	19.8	17.8	21.5	18.7	25
Eslovaquia	10.4	10.3	8.2	9.8	8.9	14
Finlandia	34.5	33.7	30.4	36.8	31.4	38
Suecia	51.1	50	41.6	52.1	42.6	49
Reino Unido	4.2	4	4	5.1	5.4	15
Unión Europea	14.3	13.6	n.d.	15	n.d.	20

Fuente: Eurostat, 2012, 2013.

Se prevé que 25 Estados miembros han cumplido los objetivos a escala nacional fijados para 2013–2014. 26 de los 28 cumplieron sus objetivos de 2011/2012.

Dado que esos objetivos intermedios serán más ambiciosos en los próximos años, "es posible que algunos Estados tengan que hacer un esfuerzo para mantener el rumbo previsto, incluido el recurso a mecanismos de cooperación con otros Estados miembros".

La Directiva de renovables funciona y se consume menos gas

El informe muestra que la Directiva en cuanto a las energías renovables funciona correctamente. El despliegue de las renovables ha dado como resultado:

- que en 2012 se evitó la emisión de alrededor de 326 millones de toneladas de CO₂ y en 2013 de 388 millones.
- que en 2013 se redujo en la UE la demanda de combustibles fósiles en 116 millones de toneladas equivalentes de petróleo (tep).

Además, lo que se refiere a la seguridad del suministro de energía:

- la sustitución del gas natural por energías renovables ha hecho que en 2013 el ahorro de consumo de gas supusiera un 30 % del total de combustibles fósiles no consumido.
- y casi la mitad de los Estados miembros redujeron su consumo interior bruto de gas natural un 7 % como mínimo.

Por otra parte, y según el informe, las renovables se están convirtiendo en "una fuente de energía aceptada y habitual", cuyos objetivos para 2020 constituyen un gran impulso a la inversión, liderada por Europa, en todo el mundo, así como a las políticas energéticas de apoyo, con consecuencias mucho más allá de las fronteras europeas.

Contexto

A una distancia de cinco años de 2020, el informe de avance sobre energías renovables constituye una evaluación intermedia del progreso realizado hacia los objetivos para 2020.

Cada dos años el informe analiza los avances realizados por la UE y los Estados miembros para alcanzar los objetivos obligatorios establecidos en la Directiva relativa a las fuentes renovables de energía, adoptadas en 2009 como parte del paquete de medidas de la UE en materia de clima y energía.

Incluye una evaluación de la viabilidad del objetivo del 10 % de energías renovables en el transporte y la sostenibilidad del consumo de biocarburantes.

La legislación de la UE por la que se promueve el consumo de energías renovables existe desde 2001, año en que se promulgó la primera Directiva sobre la promoción y consumo de electricidad procedente de fuentes renovables, seguida en 2003 por la Directiva sobre consumo de biocarburantes y otras energías renovables en el transporte.

Fuente: <http://www.energias-renovables.com/articulo/las-renovables-en-europa-avanzan-a-por-20150616/>

[Volver](#)

Eventos

World Renewable Energy Congress & Exhibition 2015



World Renewable Energy Congress & Exhibition es un evento anual que reúne a todos los relacionados con el suministro, distribución, consumo y desarrollo de fuentes renovables de energía, sostenibles, accesibles y económicamente viables. WREC permite a los investigadores, industriales, economistas, financistas, sociólogos, ambientalistas y otros presentar sus puntos de vista en las sesiones plenarias y técnicas y participar en debates y seminarios.

A celebrarse en Bucarest, Rumanía del 8 al 12 julio 2015.

Fuente: <http://www.nferias.com/world-renewable-energy-congress-exhibition/>

[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, La Habana, Cuba
Telf. 206 2059 / www.cubaenergia.cu

Director: Manuel Álvarez González

Redactor Técnico: David Pérez Martín / **Redacción y compilación:** Belkis Yera López

Corrección: Dulce Ma. García Medina

Diseño: Liodibel Claro / Ariel Rodríguez

Traducción: Odalys González / Marietta Crespo

Clips de energía

Publicación Quincenal de Cubaenergía con la Actualidad Energética