

SUMARIO:

Noti-cortas	1
Valoran inversiones en energía renovable en Cienfuegos	1
Suecia se abastecerá solo con energías renovables.....	2
Brasil, Chile, México y Perú lideran atractivo en energía eólica, solar y biomasa.....	3
Artículo de Fondo	4
Las renovables ahorraron 15 899 millones de euros al sector energético en 2014 ..	5
Eventos	10
XIII Seminario Nacional de Energía en apoyo a la toma.....	10
de decisiones	10

Noti-cortas

Valoran inversiones en energía renovable en Cienfuegos



El Comandante de la Revolución Ramiro Valdés Menéndez, miembro del Buró Político del Comité Central del Partido Comunista de Cuba (PCC) constató la marcha de inversiones vinculadas a la generación de electricidad mediante la energía solar en la provincia Cienfuegos.

Acompañado de Lidia Esther Brunet Nodarse, miembro del Comité Central del PCC y primera secretaria en ese territorio, el dirigente se interesó por eliminar atrasos provocados por las lluvias en el montaje del parque fotovoltaico del municipio de Palmira.

Con capacidad para generar 3.6 megawatts, el emplazamiento está considerado el de mayor capacidad de esta provincia, donde ya funcionan otros dos parques ubicados en los municipios de Cruces y Cienfuegos.

El también vicepresidente de los Consejos de Estado y de Ministros de Cuba conoció de los esfuerzos de inversionistas y constructores en el montaje diario de 30 mesas para soporte de paneles, una manera de acelerar las labores y llegar a diciembre del presente año con la obra civil concluida.

José Manuel Beltrán Vilches, especialista de la Empresa Desarrolladora de inversiones en Fuentes Renovables de Energía, explicó que el enclave asume 14 440 paneles solares en 55.3 hectáreas, cuya ejecución se encuentra al 73 %.

Indicó que en marzo, cuando comience a generar el parque solar de Palmira, el territorio cienfueguero completará una capacidad instalada de más de ocho megavatios hora, a la cual se sumarán paulatinamente otras inversiones como las baterías en Aguada y Rodas.

Como parte del recorrido por Cienfuegos, Valdés Menéndez visitó el montaje de una base de almacenamiento de gas licuado, donde lograrán la reutilización de una infraestructura perteneciente a la antigua Productora de Fertilizantes, con una inversión de unos 12 millones en ambas monedas.

Fuente: <http://www.ain.cu/economia/>

[Volver](#)

Suecia se abastecerá solo con energías renovables



Los combustibles fósiles no son necesarios y Suecia quiere ser la primera nación en demostrarlo. La energía de combustibles no fósiles como la solar, eólica e hidroeléctrica son algunas de las opciones que considera Suecia para tener en 2050 un país 100 % sustentado con fuentes renovables de energía. Este es un compromiso que se hizo público por el gobierno.

Datos

Suecia es el mayor consumidor de alimentos orgánicos de la Unión Europea, donde el 40 % de la población compra habitualmente algún producto orgánico. En el país nórdico se recicla hasta el 88 % de las latas y botellas de plástico; ocupa la primera posición mundial en reciclaje de residuos electrónicos y los residuos orgánicos (biomasa) son reciclados en una tasa del 99 % además de generar energía eléctrica con ellos.

Varias universidades (Politécnica de Chalmers y la Real Universidad Politécnica, KTH) centran sus actividades en las ciencias medioambientales y el desarrollo sostenible, atrayendo hasta sus campus especialistas de todo el mundo en estas áreas y a estudiantes interesados en desarrollarse en este campo.

Van por el cambio

Actualmente, el 87 % de la energía mundial consumida procede de combustibles fósiles, según cifras del Banco Mundial, con China y Estados Unidos a la cabeza. Frente a este triste panorama, el país escandinavo consume actualmente dos tercios de su energía generada por un mix energético compuesto por energía hidroeléctrica, renovable y nuclear.

La Suecia no petrolera quiere serlo sin depender tampoco de las nucleares y las está cerrando, pero no prevé reconstruirlas sino reemplazarlas con fuentes renovables de energía.

Presentará el plan en la COP 21

Su ejemplaridad buscará el efecto contagio en el resto del mundo; no será con planes tan ambiciosos, pero al menos sí servirá como elemento inspirador que anime a aplicar políticas ambientales más ecoamigables.

La exposición del plan será uno de los platos fuertes de la próxima cumbre mundial que se celebrará en París entre el 30 de noviembre y el 11 de diciembre de 2015, con el objetivo de alcanzar un acuerdo climático global vinculante que sustituya al Protocolo de Kioto.

Suecia lleva lustros aplicando decididas políticas ambientales: "Si no hacemos nada, o si esperamos demasiado tiempo, la transición podría resultar brutal y costosa", dijo Mona Sahlin, ex Ministro de Desarrollo Sostenible de Suecia y agregó, "El objetivo solo es posible con un enfoque global".

El primer ministro de Suecia, Stefan Löfven, afirmó: "Los niños deben crecer en un medio ambiente libre de toxinas; el principio de precaución y la eliminación de sustancias peligrosas son la base de nuestra política".

Antecedentes

Entre otras medidas, desde hace años se penaliza con impuestos a las empresas más contaminantes y se conceden subvenciones a las que apuestan por las energías limpias. Los ciudadanos que optan por un vehículo verde también tienen ventajas fiscales. Y esto no es todo, porque ya se implementaban política ambientales, incluso desde antes de la creación de la agencia ambiental sueca en 1967, una iniciativa pionera a nivel mundial.

Conclusiones

Suecia se está convirtiendo en un sinónimo de negocio limpio. El objetivo del gobierno sueco no es otro que convertirse en la primera nación del mundo que ponga fin a toda dependencia de los combustibles fósiles.

Fuente: <http://noticias.iruya.com/a/economia/medio-ambiente/10903-suecia-se-abastecera-solo-con-energias-renovables.html>

[Volver](#)

Brasil, Chile, México y Perú lideran atractivo en energía eólica, solar y biomasa

Latinoamérica se está pintando de verde por estos días. Brasil, Chile, México y Perú destacan el índice de países atractivos para las energías renovables

(RECAI) publicado el mes pasado. Chile se posicionó además como el noveno país más atractivo para proyectos renovables principalmente eólica y solar.

En agosto SunPower develó un plan de mil millones de dólares en este país para los próximos cinco años para 1 GW de energía. Además el gigante estadounidense SunEdison anunció un plan de expansión de mil millones de dólares. Todos quieren invertir en Chile.

México también ha sorprendido y junto con Chile los países que están empujando mayores inversiones energéticas para los próximos cinco años.

El gigante AES, con sede en Estados Unidos y el Grupo Bal en México estarían impulsando conjuntamente inversiones por 2500 millones de dólares para los próximos cinco años, señala el informe RECAI.

A nivel mundial los 10 líderes o países más atractivos para las renovables son Estados Unidos, que despojó a China del primer puesto y lo dejó en segundo, India, Alemania, Japón, Canadá, Francia, Brasil, Chile y Holanda.

Perú también está haciendo lo mismo en el sector eólico; se espera sumar 474 MW y se realizan estudios para ampliar la capacidad instalada en el país, se ha anunciado una licitación próxima para nuevas inversiones.

Argentina, que hasta ahora ha sido bastante tímida en la energía renovable, ha asegurado 200 millones de dólares con el Banco Mundial para financiar algunos proyectos sostenibles en zonas rurales. Se habla de algunas medidas para hacer más amigables las inversiones en eólica, cuyo potencial es enorme y apenas explotado principalmente en el sur de la Patagonia.

Cuba ha anunciado que busca 600 millones en inversiones renovables fundamentalmente para avanzar en la construcción de 13 granjas eólicas; por lo que viaja viento en popa con la energía eólica, biomasa y solar, las que se le dan muy bien.

Honduras ha completado ocho plantas solares y es el líder centroamericano en este rubro según Energía Limpia XXI. Ya suma más de 233 MW en contratos y proyectos de energía solar.

Fuente: <http://energialimpiaparatodos.com/2015/10/02/8342/>

[Volver](#)

Artículo de fondo

Las renovables ahorraron 15 899 millones de euros al sector energético en 2014



Un año más, y van siete. El Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables en España, que edita la Asociación de Empresas de Energías Renovables (APPA), se carga de argumentos económicos, sociales y ambientales para defender las energías limpias.

Durante 2014, las energías renovables en su conjunto aportaron 7.387 millones de euros al PIB español, redujeron nuestra balanza comercial en 2.316 millones, realizaron una aportación fiscal neta al Estado de 970 millones, invirtieron en innovación tecnológica 216 millones, evitaron importaciones energéticas por valor de 8.469 millones, ahorraron 325 millones en emisiones de CO₂ y emplearon a 70.750 personas.

Adicionalmente, en el sector eléctrico las energías renovables produjeron ahorros en el mercado diario por valor de 7.105 millones de euros. Este ahorro ha sido 1.867 millones superior a la retribución regulada (antiguas primas) recibida por las renovables. Esta retribución fue de 5.238 millones de euros el pasado ejercicio, un 22 % menor que la recibida en 2013.

En conjunto, las energías renovables ahorraron al sector energético 15.899 millones de euros en 2014, en concepto de ahorro de importaciones, emisiones y abaratamiento en el pool.

Todos estos datos aparecen en el Estudio del Impacto Macroeconómico de las Energías Renovables de España 2014, de la APPA, presentado en Madrid por José Miguel Villarig, presidente de la Asociación y por su director general José María González Moya.

Tal y como explican, “el estudio desmonta algunas de las acusaciones que se realizan sobre las energías renovables al comparar interesadamente lo que cuesta su retribución y obviar los múltiples beneficios que aportan a nuestra economía y que se deben tener en cuenta en el análisis económico de los impactos de un sector estratégico en las economías de los principales países desarrollados, que en nuestro país sigue sin contar con un marco estable y predecible sobre el que planificar su futuro”.

Villarig ha sido directo a la hora de definir el momento actual. “Nos han ajustado las condiciones económicas, nos pagan más tarde y vivimos inmersos en la más absoluta inseguridad jurídica.

Precisamente la falta de un marco estable en el sector es la principal crítica que han hecho los máximos responsables de APPA. “No queremos que las cosas vuelvan a donde estaban hace años. Queremos un marco estable y predecible sobre el cual planificar el futuro del sector. Porque la mejor legislación es la que permanece en el tiempo”, apuntaba el presidente de APPA.

Disminución del PIB y fuerte caída del empleo

Las energías renovables, con 7.387 millones de euros, aportaron al producto interno bruto (PIB) español el 0.7 % del mismo en 2014, lo que representa un descenso del 22.1 % con respecto al 2013. La contribución directa al PIB se situó en 6.123 millones de euros, con una disminución del 14.5 %, mientras que la contribución inducida, con 1.265 millones, registró una tremenda caída del 45.5 %.

Las cifras de empleo de las energías renovables registraron asimismo, importantes descensos hasta caer al nivel más bajo desde que se edita el estudio. Así, en 2014 el sector empleó a 70.750 personas, 22.665 menos que 2013, lo que significa que ha perdido prácticamente la mitad de los más de 136 000 empleos que alcanzó en 2008. Los empleos directos fueron 43.479, con una pérdida del 14.6 % con respecto al 2013 y los empleos indirectos registraron una significativa caída del 25.8 % hasta situarse en 27.271 empleos.

Aportación positiva a balanza comercial, contribución fiscal e innovación

Como todos los años la balanza comercial del sector renovable volvió a ser positiva en 2014, con un saldo neto exportador de 2.316 millones de euros.

Las exportaciones de bienes y servicios de las empresas renovables alcanzaron los 2.639 millones, mientras que las importaciones fueron de 323 millones. Las exportaciones netas contribuyeron a mejorar nuestro déficit energético, que en 2014 fue de 38.071 millones de euros.

Asimismo, un año más el sector ha sido contribuidor fiscal neto a la economía española en 970 millones de euros, al haber satisfecho impuestos por valor de 977 millones y haber recibido tan solo siete en subvenciones.

La tradicional contribución en materia de innovación del sector renovables se materializó en 2014 con una inversión de I+D+i de 216 millones de euros. La cifra supone el 3.52 % de la aportación del sector al PIB, lo que representa casi el doble de la media de la Unión Europea (2.2 %) y cerca del triple (1.24 %) de la media inversión de las empresas españolas en el capítulo innovador.

Importaciones de combustibles y emisiones evitadas

En 2014, la generación con energías renovables (eléctrica, térmica y biocarburantes) evitó la importación de 20 577 904 toneladas equivalentes de petróleo (tep), con un ahorro económico de 8.469 millones de euros.

Además, las tecnologías renovables impidieron la emisión a la atmósfera de 54 433 800 toneladas de CO₂, con un impacto económico de 325 millones de euros, que España habría tenido que pagar si no hubiera generación renovable. En total, el ahorro producido por las importaciones y las emisiones evitadas por las renovables ascendió el pasado año a 8.794 millones de euros.

Aunque las emisiones evitadas descendieron ligeramente en relación con el 2013, hubo un aumento del ahorro económico, al haber subido el precio de la tonelada de CO₂, de 4.45 euros en 2013 a 5.96 euros en 2014. El precio sigue muy lejos de los 22.21 euros que costaba la tonelada de CO₂ emitida en 2007; es decir, el costo por contaminar la atmósfera el pasado año era casi la cuarta parte del que era hace siete años.

Potencia instalada y generación renovable

El sistema eléctrico español contaba a finales de 2014 con una potencia instalada de 107 954 MW, según REE. Las energías renovables en su conjunto representaban el 47 % de la potencia instalada con 50.902 MW, mientras que las tecnologías renovables del antiguo régimen especial, con 33.110 MW, alcanzaron el 31 %.

De ellas, la eólica, con 23.002 MW instalados y un 21.31 %, es la segunda tecnología con mayor potencia acumulada, por detrás de los ciclos combinados de gas, con 27.199 MW. Por su parte, la solar fotovoltaica alcanzó los 4.672 MW, la solar termoeléctrica los 2.300 MW, la minihidráulica los 2.101 MW y la biomasa los 770 MW.

Las Comunidades Autónomas, Castilla y León, Andalucía, Castilla-La Mancha y Galicia son las que tienen mayor potencia instalada renovable, con 64.8 %, del total de la potencia instalada en España.

La producción eléctrica con renovables del antiguo régimen especial fue en 2014 de 74.907 GWh, lo que permitió cubrir el 30.3 % de la demanda nacional. Por tecnologías, la eólica cubrió el 20.3 % y se situó como la segunda fuente de generación eléctrica durante todo el año, solo por detrás de la nuclear, que cubrió el 22 %.

Renovables, sistema eléctrico y pool

Las energías renovables en 2014 generaron al sistema eléctrico beneficios por valor de 10.210 millones de euros. De ellos, 7.105 millones por el abaratamiento en el precio del mercado eléctrico o pool, 2.870 millones correspondientes al impacto económico por evitar importaciones de combustibles fósiles y 235 millones por evitar las emisiones de gases de efecto invernadero.

Hay que explicar que la generación con energía renovable presenta un costo marginal muy inferior al de otras centrales que utilizan tecnologías fósiles, lo que provoca un efecto depresor en el pool y permite obtener un precio de casación inferior al que resultaría de no existir generación con energía renovable.

Así, el pasado año las renovables abarataron el precio del mercado diario en los mencionados 7.105 millones de euros, lo que supuso un ahorro de 29.2 euros por cada MWh adquirido en el pool.

Sin la existencia de generación renovable el precio medio del mercado en 2014 se habría situado en 71.33 €/MWh, en lugar de los 42.13 €/MWh.

Por otro lado, la retribución regulada o específica recibida por las renovables en 2014 ascendió a 5.238 millones de euros, un 22 % menos que lo recibido en 2013. Esta importante reducción en la retribución renovable es consecuencia de los drásticos recortes incluidos en la reforma eléctrica. La retribución regulada recibida por las renovables fue 1.867 millones menor que los ahorros que generaron en el pool.

Por tanto, los ahorros producidos por la generación eléctrica (10.210 millones) fueron superiores a la retribución regulada (5.238 millones) de las renovables en 4.972 millones de euros. En la última década, el ahorro acumulado (pool, importaciones y emisiones) generado por las renovables al sistema eléctrico ha sido 32.199 millones mayor que la retribución regulada recibida.

Los costos del sistema eléctrico

La reforma del gobierno se ha centrado casi exclusivamente en la reducción de los costos regulados del sistema eléctrico y, especialmente, en los costos de la retribución de las energías renovables, las grandes damnificadas de la reforma. Los costos totales del sistema eléctrico en 2014 fueron 30.217 millones de euros; de ellos 12.398 millones (41 %) correspondieron a los mal llamados costos liberalizados (entre ellos hay costos fijados por el Gobierno) y 17.819 millones (59 %) a las actividades reguladas.

Del total de costos del sistema eléctrico, cabe destacar que un 35 % corresponde al mercado diario, un 22 % al transporte y distribución de electricidad, un 17 % a la retribución específica de las renovables y un 10 % a costos asociados al déficit de tarifa.

Al analizar los costos del sistema eléctrico en los ejercicios 2013 y 2014, se observa que mientras el costo de retribución de las renovables se redujo un 22 %, otros costos regulados se han mantenido prácticamente invariables o incluso han aumentado. Así, los costos de los servicios de ajuste se redujeron mínimamente (- 3 %), los de distribución prácticamente se han mantenido estables (- 1 %) y los costos de transporte aumentaron (+ 4 %). Todo ello, cuando en la última década el consumo eléctrico había disminuido y la demanda de electricidad era menor en 2014 que diez años antes.

Sin renovables no se cumplirán los compromisos medioambientales

La Comisión Europea y numerosos organismos e instituciones en repetidas ocasiones han advertido que España no cumplirá sus compromisos europeos vinculantes en materia medioambiental comprometidos en la Directiva

2009/28/CE si no cambia su política de renovables. Los objetivos establecidos son alcanzar con fuentes renovables el 20 % del consumo final bruto de energía y un mínimo del 10 % de consumo en el sector del transporte.

El gobierno declara que España llegará a cumplir sus compromisos, ya que con un 17.1 % de cumplimiento estamos por encima del objetivo indicativo del 15.9 % incluido en el PER 2011-2020 para 2014. Sin embargo, esta situación es coyuntural debido a un escenario de baja demanda energética, que, de recuperarse mínimamente, comprometería gravemente el cumplimiento de nuestros objetivos como país. Mucho más con un sector renovable prácticamente paralizado.

De hecho, según el borrador de Planificación, para conseguir los objetivos a 2020 sería necesario instalar hasta ese año unos 8.500 MW renovables, lo que significaría alcanzar un ritmo de instalación de 1.400 MW anuales. Baste recordar que en 2014 se han instalado 43 MW renovables, que probablemente no se alcanzarán en 2015, y que ninguna tecnología renovable eléctrica ha cumplido el año pasado los objetivos indicativos contemplados en el PER 2011-2020.

“Es cierto que países importantes como Alemania, Francia y Reino Unido están de momento por detrás de España en el cumplimiento de los objetivos de renovables. Pero los tres han presentado planes ambiciosos para lograrlo. Mientras España no da ni un paso en positivo”, señalaba el director general de APPA, José María González Moya.

Pacto de Estado y un marco estable y predecible

Los datos del estudio de APPA demuestran que, además del ahorro y la eficiencia energética, las energías renovables son la principal herramienta que tiene España para cumplir sus compromisos medioambientales y que, además, son un gran negocio para la economía de nuestro país. Las renovables son tecnologías de generación limpias, autóctonas y ya competitivas económicamente.

Desde el sector se pide que el Estado asuma progresivamente sus compromisos por derechos otorgados, como ha hecho con otras tecnologías.

El sector demanda, asimismo, “una planificación efectiva a largo plazo para cumplir nuestros compromisos en materia de renovables y medioambiente, que debería partir de un Pacto de Estado que defina un mix energético que nos lleve a un modelo energético basado principalmente en energías renovables. En definitiva, el sector renovable exige un marco estable y predecible sobre el cual planificar su futuro”.

España es un país privilegiado en recursos renovables y con alto potencial para su desarrollo industrial, que debemos aprovechar si queremos tener el peso que nos corresponde en un sector, el de las energías renovables, clave en la economía mundial.

La Asociación de Empresas de Energías Renovables (APPA), editora de este estudio, que va ya por su séptima edición, es la asociación de referencia de las energías renovables en España. La única que reúne a todas las tecnologías. Creada en 1987, APPA está integrada por empresas y entidades que desarrollan su actividad en el sector de las energías limpias, constituidas en secciones: biocarburantes, biomasa, eólica, geotérmica, hidráulica, marina, minieólica y solar fotovoltaica.

Fuente: <http://www.energias-renovables.com/articulo/las-renovables-ahorraron-15-899-millones-de-20150930>

[Volver](#)

Eventos

XIII Seminario Nacional de Energía en apoyo a la toma de decisiones

El Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (CUBAENERGIA), con el coauspicio de la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA), la Organización Superior de Dirección Empresarial AZCUBA, el Centro de Inmunología Molecular (CIM), el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), la Sociedad Cubana para la Promoción de las Fuentes Renovables de Energía y el Respeto Ambiental (CUBASOLAR), el Ministerio de Educación Superior (MES), el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), el Ministerio de Economía y Planificación (MEP), el Ministerio de la Agricultura (MINAG), el Ministerio del Interior (MININT), el Ministerio del Transporte (MITRANS), la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI) y la Unión Eléctrica (UNE), invitan a los directivos y especialistas relacionados con el tema de la energía en la República de Cuba a participar en el "XIII Seminario Nacional de Energía en apoyo a la toma de decisiones", que se celebrará el 18 y 19 de noviembre de 2015 en el Salón Internacional del Hotel Riviera.

El objetivo del seminario es poner a disposición de los tomadores de decisiones y especialistas relacionados con el tema de la energía, resultados de investigaciones, evaluaciones tecnológicas, políticas energéticas, experiencias exitosas, pronósticos y proyecciones, así como intercambiar sobre la problemática energética actual, sus sostenibilidad y sus implicaciones ambientales en el país. Esta edición estará dedicada a las acciones nacionales apropiadas de mitigación (conocidas por sus siglas en inglés NAMA) y efectos del cambio climático en el sector energético principalmente.

Coordinador:

David Pérez, Grupo de Planificación Energética, CUBAENERGIA

E-mail: davidp@cubaenergia.cu

Teléf.: 7206 20 64

Las solicitudes de inscripción se deberán efectuar antes del 30 de octubre de 2015 a:

Belkis Soler,
E-mail: bks@cubaenergia.cu
Teléf.: 7206 20 64

Las propuestas de temas a debatir se recibirán hasta el 30 de octubre de 2015

Temas preliminares de debate:

- Política energética nacional, MINEM
- Acciones Oficina Nacional de uso racional de la energía, MINEM
- Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA), CUBAENERGIA
- Acciones Energía a nivel local
- Actualización estadísticas energéticas del país, ONEI
- Impacto del cambio climático en el sector energético

Cuota de participación: 200 CUP o 200 CUC
Capacidades limitadas a 70 participantes.

[Volver](#)

Si desea solicitar alguna información, suscribirse o darse de baja del boletín, escribanos a:

boletin@cubaenergia.cu

 CUBAENERGÍA <small>Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía</small>	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
	 <small>Publicación Quincenal de Cubaenergía con la Actualidad Energética</small>