

# Cuba apuesta a la energía solar

La construcción de un parque de energía solar llena de esperanzas al atribulado país

---

CANTARRANA, Cuba - El paisaje parece un sueño: miles de planchas reflejan unas pocas nubes del límpido cielo cienfueguero atrayendo hacia sí los rayos del sol.

Este escenario de ciencia ficción es el primer polígono de pruebas de lo que podría ser la esperanza energética cubana luego de ver frustrados una y otra vez sus esfuerzos por extraer crudo del Golfo de México.

De manera discreta y sin anuncios previos, Cuba puso en operaciones su primer parque fotovoltaico de importancia, un complejo de 14,100 paneles de fabricación nacional y del cual se espera cosechar energía como para aliviar su abultada factura de petróleo, cada vez más caro y esquivo.

De un plumazo, la isla duplicó su capacidad fotovoltaica.

## **“Este parque es el futuro”**

“Para nosotros (este parque) es el futuro”, dijo entusiasmado a la AP Ovel Concepción, un funcionario de la empresa Hidroenergía, encargada de montar los paneles en la granja solar de Cantarrana, en la provincia de Cienfuegos, en el centro sur de la isla y a unos 300 kilómetros de la capital.

“¡Esto es como tener un pozo de petróleo!”, exclamó entusiasmado Concepción, para quien además de proporcionar energía como el combustible fósil, esta variante le adiciona limpieza de la producción y tiene un carácter renovable.

Según el funcionario Cuba tiene “el privilegio” de que los rayos del astro rey inciden de manera directa y por cada metro cuadrado el sol facilita 5 kilowatt hora al día.

El parque es una apuesta modesta por ahora, pero significativa, según los expertos.

Cifras oficiales difundidas en mayo pasado indican que en la actualidad Cuba genera el 4% de su energía eléctrica por fuentes renovables - una cifra baja si se compara con la de economías regionales como la de la República Dominicana, que genera el 14% de sus necesidades - y espera elevar ese porcentaje a un 10% en 2030.

“Me parece que es un paso en la dirección correcta”, comentó Judith Cherni, experta en fuentes de energía alternativas del Centro de Políticas Ambientales del Imperial College de Londres y quien está empapada de los esfuerzos de Cuba en este terreno.

“Hay que tener en cuenta que países desarrollados, con mayores recursos e inversiones, se han comprometido a un 15 o 20% de su generación en energías renovables para el 2020, por lo tanto un 10% es un muy buen comienzo”, consideró Cherni.

Entre otras alternativas Cuba cuenta con las tradicionales hidroeléctricas, está impulsando la energía eólica --tiene cuatro

pequeños parques para aprovechar el viento y espera inaugurar uno más este año--, y modernizó su equipamiento para aprovechar la biomasa derivada de la caña, pero la mala cosecha de este año no acompañó el esfuerzo.

Rodeada de la exuberante vegetación tropical, con las serranías de fondo, a pocos minutos de la ciudad de Cienfuegos y colocada en un terreno no apto para la producción de alimentos, la nueva estrella en el firmamento de las energías alternativas de la isla comenzó a construirse a finales del 2012 y en abril conectó al sistema energético nacional su primer Megawatt pico (MWp) de los 2.6 MWp que se espera tenga al finalizar el montaje de los paneles en septiembre.

## **Ahorros significativos**

Hasta la fecha Cuba contaba con unos 9,000 paneles, la mayoría colocados de manera aislada que proveían energía a escuelas y hospitales rurales y unos cinco pequeños parques de poca importancia para comunidades montañosas.

El optimismo de Concepción está basado en los resultados que arrojó el parque hasta a la fecha, pues aun a media marcha, desde el 11 abril hasta finales de julio ahorró al país un aproximado de 145 toneladas de combustible fósil y produjo el equivalente al consumo diario de 780 viviendas de Cienfuegos.

Gracias a ello en este tiempo se dejó de emitir a la atmósfera 380 toneladas de CO<sub>2</sub>.

Dadas estas cifras, la instalación estará ahorrándoles unos \$800 diarios a la isla, por lo que el parque se amortizaría en poco más

de una década, aunque su vida útil se extenderá por 25 años.

El monto no es desdeñable para un país que debe importar la mitad del combustible que necesita para mover su economía y está sujeto a los vaivenes políticos de la región.

Según Concepción en los meses venideros otros seis parques como el de Cantarrana --aunque no se especificó su tamaño-- comenzarán a operar en La Habana, Guantánamo, Camagüey, Santiago de Cuba, Villa Clara y la Isla de la Juventud.

"La posibilidad de energía solar en escala mayor pudiera contribuir a la seguridad energética futura de la isla", explicó Cherni, la experta del Imperial College de Londres.

Cuba no sintió el efecto de su natural carencia de petróleo durante décadas gracias a los envíos que le realizaba la Unión Soviética, pero la caída de los países comunistas en los 90 del siglo pasado la dejó sumida en una profunda crisis que llegó a generar 12 horas de apagones diarios.

Actualmente Venezuela provee la mitad de sus necesidades petroleras con la venta mediante créditos blandos de unos 92.000 barriles de petróleo diarios, pero tras el deceso del presidente Hugo Chávez en marzo la oposición venezolana llevó como bandera cortar la oferta a la isla.

Además, las expectativas de extraer petróleo de su zona exclusiva en el Golfo de México se vieron frustradas.

En los últimos años compañías como REPSOL, PDVSA y Petronas realizaron cuatro perforaciones invirtiendo millones de dólares en

aguas profundas del Golfo sin obtener resultados positivos.

Según el experto en asuntos petroleros Jorge Piñón, del Centro de Política Internacional de Energía y Medioambiente de la Universidad de Texas, es difícil que en los próximos tres a cinco años Cuba vuelva a tener un nivel de exploración en aguas profundas que logró en los meses pasados.

El renovado impulso con el que las autoridades tomaron el desarrollo de los recursos renovables lo demuestra la aprobación de un no muy difundido decreto presidencial de diciembre de 2012 por el cual se crearon siete grupos de trabajo (uno para cada tipo de energía como solar, eólico, biomasa, etc) que deberán definir la política del sector para los próximos 15 años.

"La realidad es que el petróleo barato y abundante ya se acabó y tenemos que voltear a ver hacia estas tecnologías", expresó el ex presidente de la Asociación Nacional de Energía Solar de México, Vicente Estrada Cajigal, para quien el parque en Cantarrana es "un proyecto muy importante", incluso en el marco regional.

Con "eso del tesorito en el Golfo (de México), tengo mis dudas", agregó Estrada Cajigal, para quien la solución de la seguridad energética está en las fuentes renovables y no en las tradicionales perforaciones petroleras.

Estrada Cajigal indicó que aunque la matriz energética de toda América Latina está basada en los combustibles fósiles --pues incluso en su país, México, la producción de energía se deriva del gas, buena parte del cual proviene de Estados Unidos--, los precios de los paneles solares bajaron un 80% su precio en los

últimos años.

Precisamente, uno de los puntos que funcionarios como Concepción mencionaron como una "fortaleza" para la ampliación de los parques solares en la isla es la existencia de una fábrica de paneles en la occidental provincia de Pinar del Río que usa materia prima importada para el montaje.

Pero otros expertos se muestran más cautelosos con el alcance de la energía fotovoltaica.

"Cuba tiene un escenario complicado por el precio del petróleo y el diésel", explicó a la AP el consultor mexicano en temas energéticos Francisco Acosta. El parque solar cienfueguero "es una buena idea, pero hasta cierto porcentaje".

Según Acosta para echar a andar el desarrollo y la economía en un país lo que se necesita "es tener generación 'firme' para lo que se conoce como carga base", o sea lo que el sistema demanda como mínimo.

"En un país como Cuba, la energía firme es la que te pueden dar los hidrocarburos", expresó Acosta.

Otros reparos para Acosta está en que su aporte al sistema es relativamente pequeño, los módulos deben estar colocados cerca de las ciudades para evitar perder en la distribución --un problema que no enfrenta Cantarrana-- y en las horas picos o noche se tendrían que contar con otras alternativas, incluyendo la de producción por combustible fósil.

Aunque los expertos como Cherni se preguntan todavía cómo se

conseguirá subir la cuota de participación de las energías renovables, quién lo pagará y qué tecnología se usará, las iniciativas como Cantarrana les suenan esperanzadoras.

---

Andrea Rodríguez está en Twitter como:  
[www.twitter.com/ARodriguezAP](http://www.twitter.com/ARodriguezAP)