

Cuando la energía solar reduce los costos y las emisiones

martes, 10 de enero de 2017

Las sequías épicas que han devastado América Latina en los últimos cinco años, secando lechos de ríos y afectando la generación de energía, se presentan como una advertencia clara. América Latina y el Caribe podría ser una de las regiones más importantes del mundo en el desarrollo de energía hidroeléctrica: casi la mitad de la capacidad de generación actualmente es provista por represas. Pero sequías que se extienden cada vez más, causadas por la deforestación y el cambio climático, amenazan este recurso vital y vuelven imperioso que la región desarrolle tecnologías alternativas para garantizar la provisión de energía y continuar su lucha contra el calentamiento global.

Bridget Hoffmann *

Los gobiernos conocen bien el desafío. En 2015, las energías renovables en la región aumentaron 6,6%, un récord histórico. Los mayores aumentos se registraron en la capacidad solar fotovoltaica (+166%), seguidos de la energía eólica (+42%) y la geotérmica (+17%), según la Agencia Internacional de Energías Renovables. Eso llega tras varios años de crecimiento sólido, impulsado por medidas de políticas públicas como nuevos sistemas regulatorios, reducciones impositivas y subastas energéticas especiales, así como fuertes caídas en los costos de la energía solar y las tecnologías eólicas.

De todos modos, la región parece estar descuidando una de las alternativas más prometedoras: los paneles solares de techo. Los paneles solares para techos, o residenciales, ofrecen beneficios especiales. Permiten que un hogar produzca gran parte de la energía que consume. Y ya que la energía se genera donde se utiliza, puede reducir la congestión de la red eléctrica y la necesidad de instalar costosos cableados nuevos. Sin embargo, actualmente sólo alrededor del 3% de la generación de energía solar en América Latina se obtiene con paneles solares residenciales, y alrededor del 90% se produce en plantas de gran envergadura.

Un tema clave son los gastos. En Estados Unidos, por ejemplo, en 2014 un sistema solar para un hogar costaba entre US\$15.000 y US\$29.000, más de la mitad del ingreso medio de un hogar, tomando el extremo superior del rango de precios. Los incentivos y las políticas fiscales han ayudado al desarrollo del mercado solar distribuido. Por ejemplo, leyes aprobadas en 2006 crearon un crédito impositivo de 30% para instalaciones solares. Un nuevo sistema de medición llamado "net metering", establecido en varios estados, también contribuye. Permite que los propietarios de las viviendas cubran costos, al compensarlos por el excedente de energía que generan y sumarla a la red.

El crecimiento del mercado residencial de paneles solares en EE.UU. ha sido impulsado principalmente por el acceso al crédito a través de una variedad de mecanismos de financiación. Los acuerdos de compra de energía permiten que el propietario de la vivienda evite costos iniciales y le compre la energía solar al desarrollador que aportó los equipos. De forma similar, los contratos de alquiler de paneles solares le permiten al dueño de la vivienda pagar sólo un alquiler mensual para disfrutar de los beneficios de la producción solar de sus techos. En los últimos cinco años, a medida que el mercado solar se fue expandiendo, estos modelos de "propiedad de terceros" han oscilado entre el 42% y el 72% del mercado.

Estos mecanismos de financiación han impulsado el mercado de paneles solares. Los costos de los equipos han bajado,

y los consumidores se ven atraídos especialmente por el ahorro a largo plazo en servicios públicos, una vez que se pagan las inversiones iniciales. Desde 2010, la capacidad solar en EE.UU. ha crecido de forma significativa, e incluye 1,1 millones de techos solares. Actualmente, aunque los paneles solares en EE.UU. representan menos de 0,5% de la electricidad, un análisis del Laboratorio Nacional de Energías Renovables de EE.UU. sugiere que la cifra eventualmente podría aumentar a casi 40%.

Para América Latina y el Caribe, estas son buenas noticias. Las grandes extensiones bañadas por el sol les dan a todos los países de la región un gran potencial solar, según un estudio del BID. Con una política fiscal y mecanismos de crédito inteligentes, como los que hay en EE.UU., y en algunos casos subvenciones del gobierno, podrían expandir enormemente su explotación de los rayos del sol. Las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación disminuirían. Las zonas rurales podrían obtener una forma de electricidad regular y económica. Muchos países con una alta dependencia del petróleo y diésel importado podrían beneficiarse económicamente.

Por supuesto, el sol no siempre brilla, y el almacenamiento en baterías aún no es lo suficientemente bueno como para garantizar energía suficiente para períodos de lluvia. Pero fuentes alternativas de energías renovables, como la energía eólica de grandes proporciones, pueden complementar la energía solar. Un mejor aislamiento térmico y electrodomésticos más eficientes en los hogares pueden reducir las necesidades energéticas. La clave, en especial para países con grandes reservas de petróleo y gas natural, es no caer en la trampa de invertir en infraestructura que dependa de generar electricidad con combustibles fósiles para alcanzar metas de corto plazo a expensas de metas medioambientales de más largo plazo. La energía solar, combinada con otras energías renovables, podría ser una mejor solución a largo plazo, aliviando los gastos de electricidad a largo plazo para los propietarios de las viviendas y a la vez ayudando a la región —y al mundo— a alcanzar metas de cambio climático.

*Bridget Hoffmann es economista del Departamento de Investigación (RES) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Sus líneas de investigación son la microeconomía aplicada, economía del desarrollo y economía ambiental. Bridget recibió su doctorado en Economía de la Universidad de Northwestern en el 2015. Tiene una licenciatura en Economía Financiera y Matemática de la Universidad de Rochester.

Blog Ideas que Cuentan