



Frans Lemmens/Still Pictures

La Energía

Es Una Lotería

MONIQUE BARBUT explica iniciativas que han logrado crear mercados de energía renovable y empresas locales de energía no contaminante en países en desarrollo.

Cuando se trata de la energía y el desarrollo, es fácil perderse en los números: millones por aquí, miles de millones por allá y miles de billones en el futuro. Considérense estas cuatro cifras: 2 mil millones de personas sin suministro eléctrico moderno; 500 mil millones de dólares que se invierten anualmente en infraestructura energética; y 4 mil millones de toneladas de CO₂ vertidas a la atmósfera todos los años por una economía mundial valorada en 60 mil billones de dólares. Tomadas en conjunto, suman en total un sobrecogedor problema para el mundo.

Sin embargo, esas cifras, desglosadas y por separado, presentan una perspectiva diferente y mucho más inmediata. En África y la India, vemos casas sin suministro eléctrico, de las que humean el estiércol y la leña al quemarse. En China, observamos grandes extensiones de bosques que crecen con lentitud y van desapareciendo junto con la rica diversidad biológica, que es el sostén de toda la vida. Por otra parte, en Nueva York, París y otras ciudades del mundo desarrollado, hay refrigeradores, DVD y toda una gama de otras comodidades “esenciales”.

Los números de por sí son también impactantes, no por grandes sino por muy pequeños. Con menos de 25 dólares se compra un hornillo más moderno, lo que reduce a la mitad la cantidad de combustible necesario para cocinar, además del humo y el hollín

dentro de la casa, que intoxica y mata a mujeres y niños y causa el 5% de las enfermedades en todo el mundo.

Por menos de mil dólares, el precio de un nuevo televisor de alta definición o un ordenador portátil, una familia puede adquirir un sistema de energía solar para el hogar que utiliza la energía no contaminante y renovable del sol para alumbrar y poner en marcha aparatos electrodomésticos y permite a las familias enviar a sus hijos a la escuela por algunos años más u obtener mayores ingresos.

Estas cantidades no están fuera del alcance de lo que la mayoría de las familias se pueden permitir, si logran obtener un préstamo en condiciones favorables. Pero esta es otra de las grandes interrogantes, porque la mayoría de los bancos consideran esos préstamos de muy alto riesgo, ya sea porque desconocen la tecnología o porque las ganancias son muy exiguas. Por eso imponen intereses muy altos, que privan a las familias de la posibilidad de mejorar su nivel de vida.

Asociación innovadora

Para el Programa de Energía del PNUMA, ésta es la dimensión real del problema energético. En los últimos seis años, Energía del PNUMA ha estudiado diferentes maneras de pensar en grande actuando en pequeño, lo suficientemente pequeño para llevar

algo nuevo a una familia o a un pueblo. Sus proyectos y actividades están ayudando a crear los “elementos cruciales” para que se desate una “epidemia” de desarrollo que no conlleve los costos ambientales y sociales que han atormentado a las economías desarrolladas.

El precio de uno de esos elementos cruciales puede ser muy barato, tanto como el millón de dólares que el PNUMA ha invertido en el Programa de préstamos para energía solar de la India. Mediante el establecimiento de una asociación innovadora con dos de los bancos más importantes de la India, el Banco Canara y el Syndicate Bank, el PNUMA ha podido “rebajar” el costo de los préstamos para la adquisición de plantas solares domésticas. Las familias pagan un tipo de interés más bajo y los bancos crean nuevas carteras de préstamos que, a la larga, les representa ingresos financieros y más confianza para reducir el tipo de interés a los préstamos que otorgarán más adelante.

En menos de tres años, el Programa ha ayudado a unas 20.000 familias del sur de la India a comprar servicios energéticos que utilizan energía renovable no contaminante. Cuando terminó a fines de 2005, el mercado de plantas solares domésticas había crecido y los bancos, incluso algunos que no participaron en el Programa original, estaban dispuestos a otorgar préstamos. El PNUMA acaba de ampliar el concepto a los calentadores de agua que utilizan energía solar en la parte norte del Mediterráneo.

Establecer mercados

Esto demuestra la posibilidad de establecer mercados para servicios basados en energías no contaminantes. Fomentar nuevos medios de financiar estos mercados es el principal interés de la Iniciativa de Financiación de la Energía Sostenible del PNUMA o IFES. Junto con el centro de colaboración BASE (Organismo de Basilea para la Energía Sostenible) del PNUMA, proporciona a los financistas los instrumentos, el apoyo y los contactos mundiales necesarios para concebir y administrar inversiones en el complejo mercado en rápida evolución de las tecnologías de energías no contaminantes.

Otro criterio que ha tenido éxito es el de crear empresas. Desde 2001, el Programa de desarrollo de empresas de energía en el medio rural del PNUMA, o REED, trabaja conjuntamente con la Fundación de las Naciones Unidas y E+Co en la creación de empresas de energía no contaminante en cinco países de África occidental y meridional (AREED), Brasil nororiental (B-REED) y la provincia china de Yunnan (CREED). En la primera etapa, los programas prestan servicios de creación de empresas y capital inicial a nuevos empresarios que tengan iniciativas y buenas ideas empresariales para mejorar los servicios energéticos, en particular en las zonas rurales.

AREED es de todos el más avanzado con una deuda e inversiones en valores que oscilan entre los 20.000 y los 120.000 en 40 empresas de energía no contaminante. Ha ayudado a establecer empresas para la deshidratación de ▶

productos agrícolas mediante energía solar, la producción de carbón a partir de recortes de madera de los aserraderos, la fabricación de estufas de alto rendimiento, plantas de bombeo de agua por energía eólica, calentadores de agua solares, distribución de gas de petróleo licuado (GPL) y rendimiento energético (véase el artículo complementario 'Low Hanging Fruit'). B-REED ha invertido en ocho empresas que abarcan el regadío por sistemas fotovoltaicos, deshidratación por energía solar y sistema de calentamiento de agua por energía solar, mientras que CREED trata de dar solución a la deforestación constante y al aumento de los desechos industriales en China occidental, una de los principales centros de la diversidad biológica del mundo.

CREED también emprendió el programa GreenVillage Credit con su asociado The Nature Conservancy, que proporciona a los pobladores de las aldeas dos tipos de crédito: uno para comprar sistemas energéticos de energía renovable y de más alta calidad y rendimiento; el otro para actividades que pueden producir ingresos valiéndose de los servicios energéticos nuevos y mejorados, como plantaciones hortícolas y de cultivos comerciales, ganadería y servicios de turismo.

Se dispone de estos créditos en tres aldeas de la zona noroccidental de Yunnan y, a la larga, beneficiará a seis poblaciones y a un

Por menos de mil dólares, el precio de un nuevo televisor de alta definición o un ordenador portátil, una familia puede adquirir un sistema de energía solar para el hogar que utiliza la energía no contaminante y renovable del sol para alumbrar y poner en marcha aparatos electrodomésticos y permite a las familias enviar a sus hijos a la escuela por algunos años más u obtener mayores ingresos.

total de 500 a 600 hogares (véase el artículo complementario 'Pigging Out'). Estos hogares consumen un promedio de unos 6 metros cúbicos de leña cada año y el proyecto espera reducir el consumo en 15.000 a 20.000 metros cúbicos durante los 15 a 20 años de actividad del sistema energético sostenible instalado. Algunos hogares informan de una reducción de 30 a 60%, lo que a su vez ayuda a proteger los recursos forestales, a una mejor ordenación de las cuencas hidrográficas y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Pasos agigantados

La naturaleza también demuestra la manera de resolver varios problemas simultáneamente. El PNUMA también comprende que cualquier método que se aplique para resolver un solo problema ambiental se puede utilizar para abordar los demás al mismo tiempo. Nuestro centro de colaboración, el Centro de Energía, Desarrollo y Clima del PNUMA en Risø, por ejemplo, está estudiando los numerosos vínculos existentes entre los resultados que benefician al desarrollo y al medio ambiente y, en particular, reduzcan la amenaza de cambio climático.

También hay muchas posibilidades para los países en desarrollo de avanzar a "pasos agigantados" hacia un futuro mejor, obviando los errores cometidos por los países desarrollados. El sector de la energía puede aprender de la manera en que los teléfonos móviles han sustituido las líneas terrestres fijas en muchos países en desarrollo como tecnología preferida. Lo han logrado, en lo fundamental sin ayuda oficial o institucional, porque simplemente constituyen una solución superior a una necesidad creciente. También ofrecen nuevos servicios aparte de las telecomunicaciones, como la transferencia de pequeñas sumas de dinero a familiares y amigos por medio de los créditos telefónicos.

Energía del PNUMA está trabajando

por medio de algunos asociados e iniciativas internacionales para que los servicios que se presten con energías menos contaminantes sean igualmente una solución superior. Con financiación de la Fundación de las Naciones Unidas y de Telecom Management Partner, sucursal de la multinacional noruega Telenor, su iniciativa de comercio electrónico y energía renovable (eCARE) durante los tres años que ha de durar ampliará en Ghana el acceso tanto a la energía no contaminante como a los servicios de telecomunicaciones modernos.

En su labor con los pequeños empresarios, eCARE establece centros comerciales rurales que venden productos y servicios de telefonía de voz e interconectividad a Internet basados en energía no contaminante a usuarios rurales y periurbanos. Estos centros móviles que disponen de todos los servicios necesarios cuentan con equipo de telecomunicaciones y el sistema fotovoltaico solar que le suministra la energía. Se instalan gracias a un mecanismo de concesión de franquicias administrado por Ghana Telecom, el principales proveedor de servicios de telecomunicaciones del país. Todo titular de franquicia que cumpla los requisitos recibe financiación inicial combinada con un paquete de instrumentos, capacitación y servicios para el establecimiento de empresas para iniciar sus centros de operaciones en las zonas rurales.

Todas las actividades de Energía del PNUMA son modestas, pero pueden demostrar las posibilidades de rápida expansión. Si podemos aprovechar las posibilidades que ofrece un centenar de programas REED o de energía solar de la India, podemos comenzar verdaderamente a dar sentido a los apremiantes números, a las personas que ansían esa vida mejor que el desarrollo sostenible puede proporcionar ■

Monique Barbut es la Directora de la División de Tecnología, Industria y Empresas del PNUMA.

