

el nuevo camino que ha emprendido China

por Yingling Liu

China se encuentra en una encrucijada energética. El predominio del petróleo en su estructura energética — y la ávida búsqueda de nuevas fuentes de energía que ha emprendido el país en todo el mundo — han hecho que aumenten las preocupaciones en relación con la seguridad energética, la sostenibilidad económica y la capacidad ambiental, por no mencionar su contribución a la problemática mundial del clima. A medida que se incrementa el consumo energético en el país, la búsqueda de alternativas de energías limpias y la ampliación de su proporción dentro del conjunto de abastecimiento energético adquieren un carácter cada vez más urgente en ese país.

De hecho, esto es lo que está sucediendo. Recientemente, la combinación de políticas gubernamentales y de mercado ha propiciado un auge de las energías renovables en China. Ello demuestra cómo las políticas estatales pueden fomentar y sostener el desarrollo y la expansión de industrias con vistas a lograr un nuevo nicho en el mercado, y cómo las fuerzas del mercado pueden inyectar vitalidad al sector privado y, de ese modo, acelerar la consecución de los objetivos de política. Es probable que este fortalecimiento mutuo de las políticas y el mercado derive en una fuerza impulsora perdurable y profunda que encamine a China por el camino de una energía de nuevo tipo.

La histórica ley sobre energías renovables —aprobada en 2005 y puesta en vigor a principios de 2006 — ha sido el instrumento de política más decisivo que ha utilizado China. En virtud de esta ley el Gobierno está en la obligación de formular objetivos de desarrollo, planes estratégicos y medidas de garantía financiera en relación con las energías renovables. La ley ofrece también orientación preferencial sobre estructuras de participación en los costos, acceso a las redes y mecanismos de precios. La ley, que viene acompañada de diversos reglamentos de aplicación, ha propiciado el despegue inmediato de varias industrias de energías renovables,

por ejemplo, la eólica, la fotovoltaica solar (PV) y la biomasa, y ha fortalecido la ampliación de otras, a saber, la energía hidroeléctrica y las plantas de agua caliente solar.

La fuente de energía renovable que más rápido desarrollo ha experimentado en los últimos tiempos es la energía eólica. La ley imprimió un impulso a esta industria congelada durante largo tiempo e, inesperadamente, la entusiasta respuesta del mercado hizo que los encargados de formular políticas se apresuraran a plantear sus objetivos a corto y mediano plazo. La nueva capacidad instalada aumentó en más del 60% en 2005, y se duplicó y más en 2006 y 2007. A finales de 2007, la capacidad acumulativa había alcanzado casi los 6 GW — de apenas 0,8 GW en 2004 — ubicando a China entre los primeros cinco países del mundo con instalaciones eólicas. En 2007, la cifra de instalaciones acumulativas superó la meta fijada para 2010 y se espera que en 2012, ocho años antes de lo previsto, se alcance la meta de 30 GW fijada para 2020.

La industria de la energía fotovoltaica ha experimentado también un impresionante desarrollo. La creciente demanda mundial — particularmente en Europa y los Estados Unidos — ha alentado el desarrollo de una industria de producción de energía fotovoltaica de clase mundial con base en China, que ha partido literalmente de cero. La producción total de celdas solares aumentó de menos de 100 MW en 2005 a 1 088 MW en 2007, con lo que China se convirtió en el principal productor a nivel mundial. Expertos y hombres de negocios chinos opinan que la producción superará los 5 GW en 2010 — un tercio de la producción mundial — y los 10 GW en 2015. Si bien la mayor parte de la producción china está destinada a los mercados externos, sin dudas el país se está convirtiendo en una base principal de producción de energía fotovoltaica solar a escala mundial.



La energía de biomasa está dejando de ser un tipo de energía producida con métodos tradicionales de quemado en hogares rurales para convertirse en una energía generada a escala industrial con fines comerciales. Desde la entrada en vigor de la ley, China ha otorgado prioridad a la producción de este tipo de energía. Se espera que la capacidad instalada, que aprovecha fundamentalmente desechos agrícolas y forestales, aumente de 2 GW en 2005 a 30 GW en 2020, lo que representará una parte importante de la producción de electricidad verde en el país.

Los instrumentos de política aprobados recientemente han contribuido también a consolidar y promover el desarrollo de industrias productoras de energías renovables tradicionales, entre las que se incluyen la industria de la energía hidroeléctrica y la de paneles solares térmicos, esferas en las que China ocupa uno de los principales puestos a nivel mundial. Las tecnologías son comparativamente sencillas y de bajo costo y el país ha logrado un buen desarrollo en lo que se refiere a la construcción, la fabricación y la instalación de equipos relacionados con los dos tipos de energía. Ambas industrias ocupan un lugar predominante en el uso de las energías renovables en China y se espera que sigan desarrollándose.

Aproximadamente dos tercios de las energías renovables que se emplean actualmente en China corresponden a la energía hidroeléctrica cuyo uso ha crecido más de 8% anualmente entre los años 2002 y 2006 y cuya capacidad instalada llegará a los 190 GW en 2010 y a los 300 GW en 2020. Además, casi dos tercios de la capacidad mundial de producción de agua caliente mediante energía solar corresponden a China; es decir uno de cada diez baños con agua calentada por el sol, o más. En los últimos años este tipo de energía ha experimentado un crecimiento anual de entre 20 y 25%, con una capacidad instalada que ha aumentado de 35 millones de metros cúbicos en el año 2000 a 100 millones de

metros cúbicos a finales de 2006. El Gobierno espera alcanzar los 150 millones de metros cúbicos en 2010 y 300 millones de metros cúbicos en 2020. Un pronóstico más optimista prevé una capacidad instalada de 800 millones de metros cúbicos en 2030, lo que significaría que más de la mitad de los hogares chinos utilizarán la energía solar para calentar el agua.

La industria de la energía renovable se ha convertido en una industria estratégica en China. El país cuenta con más de 50 fabricantes nacionales de turbinas eólicas, más de 15 fabricantes de celdas solares y unas 50 compañías que se encargan de la construcción, expansión o planificación de líneas de producción de polisiliconas, componentes esenciales de los sistemas solares fotovoltaicos. Estas dos industrias juntas son fuente de empleo para unas 80 000 personas. El país cuenta también con cientos y miles de fabricantes de energía hidroeléctrica y compañías técnicas y de diseño en esta esfera. Más de mil fabricantes de calentadores solares de agua en todo el país — y proveedores de servicios de diseño, instalación y servicios conexos — dan empleo a unas 600 000 personas. A mayor desarrollo de las industrias de energías renovables menores serán los costos lo que propiciará un uso más rápido y extendido de estos tipos de energías y dará a la industria privada mayores posibilidades de lograr una participación mayor en el mercado interno.

Actualmente, el 7,5% de la energía que se produce en China proviene de fuentes renovables. El Gobierno se propone elevar esta cifra a 15% en 2020. Sin embargo, el desarrollo del mercado indica que esta cifra podría superarse y que la participación se mantendrá en aumento más allá del 2020. El despegue de la energía renovable en China y su poderoso avance constituyen no sólo un importante aporte para el futuro crecimiento económico de ese país basado en la generación de energías verdes sino también infunde esperanzas en relación con un posible bienestar ambiental en todo el mundo.