



Hacia una nueva civilización energética

Fernando Sánchez-Albavera¹

Director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL

Sumilla: Parece evidente que la era de los combustibles fósiles está concluyendo y que estamos en un periodo de transición energética hacia una matriz más amigable con el entorno. Las cumbres sobre medio ambiente, sin embargo, no toman en cuenta la importancia de la energía en todos los aspectos de la vida global. Es importante hacerlo, pues un cambio de esta naturaleza tiene más implicancias que las meramente económicas: supondrá un cambio en los hábitos de consumo y de vida de gran parte de la población mundial. En suma, la transición configurará una nueva civilización energética.

Hemos iniciado el camino hacia un nuevo orden energético mundial. ¿Qué significa esto? Que la era de los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas) está concluyendo. Sin bien aún no está claro qué tipo de energía será la predominante en el futuro próximo, lo cierto es que vamos a tener –y necesitamos tener– cambios profundos en nuestro estilo de vida.

Hay quienes hablan del año 2030; otros apuntan al 2050 como el momento aproximado en que se terminará el petróleo. Y es que la disponibilidad de las reservas de recursos naturales tiene relación con el precio: cuando este aumenta, los depósitos menos productivos se vuelven atractivos para ser explotados. También dependen del tipo de tecnología que se utiliza: si hay innovaciones importantes, los fondos marinos, por ejemplo, se pueden transformar en una gran fuente de petróleo.

Sin embargo, todo parece indicar que los niveles actuales de consumo de petróleo estarían llevando al planeta a una situación insostenible. Si los habitantes de China o de India tuvieran los mismos patrones de consumo que los habitantes de Estados Unidos, la producción colapsaría. Por otro lado, una demanda de esa naturaleza generaría tal aumento en los precios que haría atractiva la entrada de nuevos productores. No obstante, al mismo tiempo, la cantidad de emisiones nocivas que eso significaría elevaría enormemente el nivel de contaminación ambiental.

Estamos ante una disyuntiva muy compleja, porque el desarrollo capitalista y urbano ha estado basado, desde la Revolución Industrial, en el uso de una energía barata. Si la energía es cara, ¿le vamos a negar a una persona pobre, por ejemplo, el derecho a comprar un auto ineficiente en cuanto a consumo energético? ¿Vamos a prohibir los autos baratos porque contaminan? Desde el punto de vista racional, eso es correcto. Desde el punto de vista político y social, es muy difícil.

Entonces, ¿cómo hacer una transición, y hacia qué tipo de matriz energética? Se dice que vamos hacia una matriz de energías renovables; sin embargo, los equipos que se necesitan para producir esta energía renovable están hechos con materiales cuya fabricación requiere energía convencional, energía contaminante. En el caso de la energía eólica, por ejemplo,

¹ Fernando Sánchez-Albavera es Magíster de la Escuela de Gobierno de la Universidad de Harvard. Ha sido director del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social de las Naciones Unidas (ILPES), ministro de Energía y Minas de Perú; diputado por el Congreso de la República del Perú y secretario de la Coordinación Socialista Latinoamericana. Actualmente es director de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



los molinos se hacen de una aleación sobre la base de aluminio; por su parte, la producción de aluminio para los molinos requiere una gran cantidad de energía.

También se ha planteado como alternativa una revolución basada en el uso de biocombustibles, pero ¿qué porción de la riqueza biológica de la tierra vamos a destinar para la producción de alimentos, y cuánto para la de energía? La utilización de la masa biológica ya está generando una serie de trastornos. Por ejemplo, la gran demanda de maíz para producir etanol está generando una elevación del precio del maíz. Por ejemplo, en México ya se habla del aumento del precio de las tortillas que es un alimento principal en la dieta popular. Si hay una alta demanda de tierra para producir combustibles, el precio de los alimentos se elevará. Por otra parte, si usamos biocombustibles para el mismo tipo de transporte que tenemos hoy —el auto—, deberíamos preguntarnos si vale la pena seguir aumentando el consumo individual de combustibles sobre la base de la utilización de la tierra.

Por eso, cuando hablamos de la transición hacia un nuevo orden energético, no hablamos únicamente de la sustitución de una matriz por otra supuestamente menos contaminante o más disponible, sino también de los patrones de consumo y de vida; de la intensidad energética de las industrias; de un uso más eficiente de la energía. Es decir, implica la transición hacia una nueva civilización energética que presupone cambios tecnológicos y cambios de valores y pautas de vida. Siempre ha sido así, pues la historia de la humanidad es también la historia de una sucesión de civilizaciones energéticas que comenzó con el fuego y continuó con la leña, el carbón, el petróleo. Estamos ahora iniciando el declive de una civilización energética basada en los combustibles fósiles, el transporte individual y masivo y el uso intensivo de energía para la globalización.

Regulación, integración y eficiencia

Una opción es dejar que el mercado realice esta transición, es decir, que los precios de los productos marquen la pauta. No obstante, una transición a través del mercado puro tiene costos e implicancias sociales y ambientales, porque las cotizaciones de los *commodities* energéticos no incluyen los costos ambientales. Un partidario del libre mercado diría que si el problema de la sostenibilidad fuera tan crítico, eso se reflejaría en los precios de la energía. Este hecho es posible, pero únicamente si existe escasez: si no hay escasez del producto, los precios no se verán afectados.

Nosotros pensamos que la transición debe ser regulada. El camino hacia una nueva civilización energética presupone ciertas decisiones de carácter mundial. Las cumbres que tienen que ver con el medio ambiente o con temas sociales no están teniendo como eje articulador a la energía, a pesar de que es precisamente la energía lo que mueve al sistema mundial y pese a que cualquier decisión que se tome en ese ámbito va a incidir en todos los demás. Si se encarece la energía, el costo de vida se va a incrementar y las condiciones de pobreza van a aumentar.

La transición energética se expresa de manera diferente en cada región. Por un lado, está Europa, dependiente de energía; por otro está África, una región que exporta energía pero que tiene niveles tremendos de pobreza y subdesarrollo; el Medio Oriente, que tiene grandes depósitos de energía fósil pero una gran inestabilidad política; Estados Unidos, que consume más de lo que produce y es un gran importador; China, que también es un gran importador; y América Latina, un continente que tiene energía pero concentrada en muy pocos países.



Para nuestra región, el instrumento de articulación en esta transición es la integración energética, aunque lamentablemente la credibilidad se ha visto muy afectada por los problemas que han ocurrido durante los últimos tiempos entre Chile y Argentina con respecto a la importación de gas. Paradójicamente, se habla mucho sobre integración y se hace muy poco: se incumplen contratos y muchos proyectos están detenidos.

Por último, el paso a una nueva civilización energética implica empezar a entender que la eficiencia energética es un derecho ciudadano porque tiene que ver con la estabilidad del planeta. Así como la gente tiene derecho a la energía, debe tener derecho a que esa energización se haga de manera más eficiente. En otras palabras, tenemos derecho a que la oferta de energía que se nos entrega se haga en las mejores condiciones de eficiencia, de rendimiento, de sostenibilidad y de externalidades amigables con el medio ambiente y, desde el punto de vista de la demanda, tenemos también derecho a que se nos proporcione la información necesaria para que mi consumo de energía no sea irracional, porque, finalmente, la suma de las ineficiencias genera perjuicios para toda la humanidad. En esta transformación energética –larga e inimaginable–, es indispensable que tengamos como norte, como punto de arribo (que variará, por cierto, con el tiempo, dados los avances tecnológicos), la eficiencia energética. Este es un concepto variable y relativo en el tiempo que debe significar una búsqueda constante y con niveles de exigencia cada vez mayores.