



por MARÍA NOEL DUSSORT. *Licenciada en Relaciones Internacionales y estudiante del Doctorado en Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario (UNR, Argentina). Becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Docente de la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la UNR. Investigadora del PRECSUR y responsable del Grupo de Estudios sobre India de Rosario (GEIR)*

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA PARA LOS GIGANTES ASIÁTICOS: A MEDIO CAMINO ENTRE LA GEOPOLÍTICA Y LA COOPERACIÓN

EL PANORAMA ENERGÉTICO MUNDIAL MUESTRA UNA SERIE DE CAMBIOS EN LA REORIENTACIÓN DEL COMERCIO DE ENERGÍA DESDE EL ATLÁNTICO HACIA LA REGIÓN ASIA-PACÍFICO. CHINA E INDIA ENCABEZAN LA EXPLICACIÓN DE ESTE FENÓMENO POR EL SOSTENIDO CRECIMIENTO DE SUS ECONOMÍAS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. FRENTE A ESTE ESCENARIO, CHINA ESTÁ MEJOR PREPARADA PARA AFRONTAR UNA MIGRACIÓN HACIA FUENTES DE ENERGÍA LIMPIAS QUE SU VECINO. SIN EMBARGO, LOS AVANCES DE AMBOS ESTÁN SIENDO PUESTOS EN JAQUE ANTE EL DESPLOME DEL PRECIO INTERNACIONAL DEL PETRÓLEO. ¿CUÁL SERÁ FINALMENTE EL MAPA ENERGÉTICO DEL FUTURO?



E

l mundo continúa siendo altamente dependiente del petróleo para abastecer sus necesidades energéticas. Según el último informe estadístico realizado por la Agencia Internacional de la Energía (AIE) del año 2015, el petróleo cumple con el 31,1% de la demanda global de energía y el 90% del total de la demanda de energía para el transporte. Es decir, es la mayor y más importante de todas las fuentes de energía disponibles incluyendo el carbón, el gas natural, la energía nuclear y las energías renovables. Históricamente esta dependencia ha tenido serias consecuencias en las mayores economías del mundo, como fueron los “shocks petroleros” de 1973 y 1979 y más contemporáneamente en 2008, siendo a su vez determinante al momento de delinear la política exterior tanto de los países consumidores como de los países proveedores de petróleo.

La demanda de petróleo está altamente concentrada en un grupo de economías desarrolladas y de economías emergentes. Los países desarrollados –pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)–, China e India reúnen el 77% del consumo del suministro de petróleo mundial. Cabe remarcar que en los últimos años se pudo observar que el centro de gravedad mundial de la demanda energética, particularmente de petróleo, ha migrado rápidamente hacia las potencias emergentes de India y China.

El peso específico de China en el mercado energético es enorme ya que el nuevo siglo la vio convertirse en el mayor consumidor y productor de energía del mundo. Actualmente es el mayor consumidor de petróleo, considerando que en 2014 pasó a ser el primer importador de este recurso a nivel mundial. De acuerdo con la base *business-as-usual* (según los parámetros de consumo actuales, sin aplicársele cambio alguno) se pronostica que Beijing se convertirá en el principal consumidor de petróleo en 2030 superando así a Estados Unidos. India, por su parte, contribuye con la mayor proporción de crecimiento de la demanda energética mundial, siendo el tercer mayor consumidor de energía, detrás de China y Estados Unidos. Además, es el cuarto mayor consumidor de petróleo a nivel mundial, dependiendo en

un 80% del aprovisionamiento externo y se proyecta que será el principal importador de carbón para el 2020.

Estados Unidos, segundo consumidor de energía a nivel mundial y primer importador de petróleo, ha disminuido considerablemente sus importaciones de energía gracias a la revolución de los hidrocarburos no convencionales a nivel doméstico, y se vaticina que alcanzará el autoabastecimiento energético en 2040. La Unión Europea, por su parte, al estar comprometida con el objetivo de reducir las emanaciones contaminantes para mitigar las causas del cambio climático, viene aplicando una serie de políticas de aprovisionamiento de energías limpias y de eficiencia energética. Por lo tanto, el panorama energético mundial muestra una serie de cambios en la reorientación del comercio energético desde el Atlántico hacia la región Asia-Pacífico. Dicha región es particularmente vulnerable teniendo en cuenta que muchos de los países asiáticos son altamente dependientes de las importaciones de energía. La tendencia es que se incrementará su dependencia como resultado del rápido crecimiento en las economías de India y de China, poniendo en jaque su seguridad energética. Para reducir las vulnerabilidades de su condición de grandes importadores de energía, tanto China como India han comenzado, en la última década, a aplicar políticas encaminadas a reemplazar parte de la producción de energía en base a hidrocarburos por energías limpias o renovables. Al mismo tiempo, dichos planes se alinean con los reclamos de los países desarrollados de hacerles asumir a los gigantes asiáticos la responsabilidad sobre el impacto que generan en el medio ambiente sus parámetros de crecimiento económicos actuales.

No obstante, si se compara a los dos gigantes asiáticos, China está mejor preparada en cuanto a diagramación política para afrontar el cambio de utilización de energía generada a base de fuentes contaminantes (petróleo, carbón y gas principalmente) que India. Así lo ilustra el hecho de haberse convertido en el primer país productor de energía solar fotovoltaica en 2015. India está mucho más relegada en este aspecto debido a que aún tiene como cuenta pendiente que uno de cada cinco de sus ciudadanos carece de acceso a la electricidad.

China, un país de superlativos en términos energéticos

Tal como afirman Larissa Basso y Eduardo Viola en un artículo conjunto publicado en la *Revista Brasileira de Política Internacional* de 2014, China es un país de superlativos en términos energéticos. Además de los números anteriormente mencionados, Beijing se encuentra en el primer lugar dentro de los países inversores en tecnologías de baja emisión de carbono para la producción de energía. Al respecto, posee la mayor capacidad instalada para la generación de energía eólica, exporta paneles solares a todas las regiones del mundo y, además, es el mayor país productor de energía hidráulica.

Sin embargo, la matriz energética del país está sustentada por combustibles fósiles en un 84%. Según el *World Energy Outlook 2015* de la Agencia Internacional de la Energía, China sigue siendo el mayor productor y consumidor de carbón del mundo, destinado principalmente a la producción de energía eléctrica. Asimismo, gracias al despliegue diplomático chino realizado re-

cientemente en los países de Asia Central, Rusia y los países del Consejo de Cooperación del Golfo, está proyectando tener un mercado de gas más grande que el de la propia Unión Europea. En términos geopolíticos, el trazado de la nueva Ruta de la Seda, tanto terrestre como marítima, se explica para poder paliar un posible shock interno causado por la alta dependencia externa del petróleo y el gas. El 80% del petróleo que importa China pasa a través del Estrecho de Malaca, un corredor de 800 kilómetros que une los océanos Pacífico e Índico entre Indonesia y Malasia. Si cabe hablar de una “yugular de las economías de China e India”, esa es precisamente el Estrecho de Malaca, de la misma manera que es el Estrecho de Ormuz para las economías occidentales. Según Raúl Zibechi en su artículo “El comienzo del nuevo orden mundial: Asiacentrismo” publicado en 2014, para asegurar las rutas marítimas China está construyendo una red portuaria que incluye puertos, bases y estaciones de observación en Sri Lanka, Bangladesh, Birmania y Pakistán. Se acuerda con la AIE que el papel de China como impulsor de

El panorama energético mundial muestra una serie de cambios en la reorientación del comercio energético desde el Atlántico hacia la región Asia-Pacífico. Dicha región es particularmente vulnerable teniendo en cuenta que muchos de los países asiáticos son altamente dependientes de las importaciones de energía. La tendencia es que se incrementará su dependencia como resultado del rápido crecimiento en las economías de India y de China, poniendo en jaque su seguridad energética.

las tendencias mundiales está cambiando a medida que el país ingresó en una fase de desarrollo mucho menos intensiva en energía. Esta transición ha comenzado a tener repercusiones importantes en la economía mundial y particularmente en el contexto energético global. Los cambios estructurales de su economía están orientados hacia la expansión del sector de los servicios más que de la industria pesada, proceso que indica que requerirá un 85% menos de energía que en los últimos 25 años para generar cada unidad de Producto Bruto Interno.

La mitad del uso energético de China actualmente está sujeto a estándares de eficiencia energética obligatorios junto al compromiso del gobierno chino con el desarrollo a gran escala de las energías eólica, solar, hidráulica, nuclear y de petróleo no convencional. La gran apuesta a la producción de energías renovables se debe en parte a la necesidad de diversificar las fuentes de energía como forma de mitigar la vulnerabilidad que provoca su dependencia externa de los hidrocarburos necesarios para su abastecimiento, pero también como forma de cumplir con el acuerdo histórico alcanzado en la Cumbre de París sobre cambio climático (COP21) en 2015. China, país de superlativos, es el primer emisor de gases a la atmósfera causantes del calentamiento global.

La demanda de petróleo está altamente concentrada en un grupo de economías desarrolladas y de economías emergentes. Los países desarrollados –pertenecientes a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)–, China e India reúnen el 77% del consumo del suministro de petróleo mundial.



India, entre la seguridad energética y el desarrollo sustentable: una ecuación de difícil solución

India es un país de contradicciones y de encrucijadas permanentes. La década de los '90 vio despuntar su crecimiento económico y la del 2000 fortalecerse como una potencia emergente, no solo por su peso específico en el sistema internacional sino por su protagonismo en los foros de negociación mundial. El crecimiento económico sostenido de los últimos años se trasladó a una mejora en la calidad de vida de una parte de los ciudadanos indios. Si bien se han generado polos de desarrollo importantes en Nueva Delhi, Bombay, Ahmedabad y Bangalore, India aún cuenta con más del 25% de su población viviendo en la pobreza (prácticamente el número de pobres que viven en África Subsahariana) y más de 240 millones de personas carecen de acceso a la electricidad.

Es por ello que a pesar de los avances significativos que se pudieron observar en el siglo XXI en esta nación asiática, queda aún mucho por recorrer. A diferencia de su vecina China, el elefante asiático está entrando en un período sostenido de rápido crecimiento del consumo energético debido a que su crecimiento económico ha vuelto, paradójicamente, a los "niveles chinos"

como se pudo observar en 2015 y 2016. Por lo tanto, en los años por venir se espera expandir las redes de energía eléctrica para incluir a una población en aumento.

Hoy en día casi el 75% de la demanda energética india es abastecida con combustibles fósiles, principalmente carbón y petróleo. A diferencia de China, se prevé que la demanda de carbón en la generación eléctrica y la industria continuará aumentando, convirtiendo a este país en el mayor consumidor mundial de carbón. La demanda de petróleo tendrá el mismo comportamiento, considerando que es mayormente destinado al transporte.

Ahora bien, hay una gran incertidumbre respecto del desarrollo y aplicación de tecnologías de baja emisión de dióxido de carbono debido a la falta de planificación, la ausencia de capital para realizar las inversiones necesarias y la superposición de políticas energéticas entre los diferentes ministerios.

El actual gobierno del Bharatiya Janata Party, liderado por el primer ministro Narendra Modi, desde su ascunción en el año 2014 ha intentado revitalizar el sector de la energía nuclear para modificar la matriz energética india. Al respecto, Nueva Delhi desea ser incluido en el Grupo de Suministradores Nucleares (GSN), tratado que se firmó luego de las pruebas nucleares realizadas por India en 1974, para dar un marco normativo al comercio de insumos y tecnología nuclear. Las intenciones indias de formar parte del GSN se centran en poder expandir y mejorar su andamiaje nuclear con fines pacíficos, es decir, para la producción de energía. La solicitud de membresía realizada en junio de 2016 tuvo su revés en manos de China, quien se opuso expresamente, a pesar del respaldo a la candidatura india de Estados Unidos. La República Popular alegó que India debe firmar primero el Tratado de No Proliferación Nuclear, requisito indispensable para formar parte del GSN.

Es posible mencionar, además, otros contratiempos en cuanto al programa nacional para la construcción de nuevas represas para la generación de energía hidráulica. Organizaciones de la sociedad civil se han pronunciado en contra de tales planes por el riesgo medioambiental que generarían las modificaciones en el medio ambiente, como es el caso de la histórica controversia de la represa Sardar Sarovar en el río Narmada. Se puede mencionar también que se encuentra en disputa con China la explotación del río Brahmaputra para tales fines.

Ante las incertidumbres en la generación de energía nuclear como hidráulica, India ha tenido que apostar fuertemente en las energías solar y eólica. En consecuencia, el gobierno anterior propuso llevar a cabo un ambicioso Plan de Acción Nacional sobre Cambio Climático (PANCC) comprendiendo ocho misiones nacionales, incluyendo una sobre energía solar y otra sobre eficiencia energética. No obstante, el actual gobierno viene avanzando significativamente en los postulados de dicho Plan de Acción, principalmente en la instalación de paneles solares gracias a la inversión proveniente de Japón acordada en 2015.

Comerciar lo aggiornato vs. compartir lo aprendido

Es interesante observar cómo la situación particular vivenciada al interior de cada uno de los gigantes asiáticos para conservar cierta seguridad energética ha sido internacionalizada de diferente manera y de acuerdo con la cosmovisión tanto de las elites políticas como de los *stakeholders* locales.

En el caso de China, con una idiosincrasia orientada a los negocios tanto de los funcionarios políticos como del empresariado local, en los últimos años ha expandido la venta de maquinaria de alta tecnología para la producción de energía limpia a lo largo y ancho del mundo. Beijing no sólo se ha convertido en el principal productor de paneles solares sino que también superó la competencia de Dinamarca, Alemania, España y Estados Unidos para convertirse en el mercado más importante de turbinas de viento.

Esta capacidad para haber logrado dominar las exportaciones mundiales de los mencionados equipos cuenta con la ventaja de tener el principal mercado consumidor de equipos para la generación de energía baja en carbono. El gobierno chino ha invertido impetuosamente en actualizar la red eléctrica del país e implementado políticas de promoción como los subsidios para la compra de paneles solares y otros equipamientos “verdes”.

Como en muchos otros sectores industriales, los costos laborales bajos de la República Popular China son una de las claves fundamentales de su competitividad. Pero es necesario reconocer que la habilidad de *aggiornar* las tecnologías foráneas para poder producirlas a nivel interno es un valioso activo chino. De alguna manera, está permitiendo a los países en desarrollo acceder una tecnología costosa a precios competitivos.

En cuanto a India, tanto por su constitución histórica como por la influencia gandhiana, ha forjado a lo largo de su vida independiente un sentimiento de solidaridad sur-sur que se ve reflejado tanto en el accionar estatal como en la propia sociedad civil. La sociedad india está dispuesta a compartir las lecciones aprendidas con otros países en desarrollo a través de programas de cooperación técnica con países asiáticos, africanos y latinoamericanos.

Particularmente en lo que hace a las energías renovables es posible mencionar la labor social que realiza Barefoot College

(“Universidad para descalzos”). Esta ONG india se dedica a capacitar a mujeres de pequeños poblados en el mantenimiento de paneles solares para lograr el autoabastecimiento energético de los poblados rurales donde habitan, generalmente en condiciones de precariedad, alejados de los grandes conglomerados y que se caracterizan por la ausencia de energía eléctrica. Además del trabajo realizado en las aldeas más recónditas de la nación india, importa dar a conocer dos casos de gran relevancia: las “Solar Mamas” de Tanzania y las “Abuelas Tacneñas” de Perú. La ONG con ayuda financiera tanto de países desarrollados como del propio gobierno de la India envía los paneles solares bajo el paraguas de la cooperación al desarrollo y son estas mujeres capacitadas en la universidad india las que instalan y realizan el mantenimiento de los paneles solares. Sin lugar a dudas, un ejemplo de empoderamiento y de mejora de las condiciones sociales de las familias más pobres, considerando que un tercio de sus ingresos se va en gastos de energía.



Mirando al futuro

Los avances tanto de China como de India respecto del reemplazo de energías contaminantes están siendo puestos en jaque ante el desplome del precio internacional del petróleo. Desde el segundo semestre de 2014, el barril de petróleo pasó de costar 100 dólares a alcanzar en enero de 2016 su punto más bajo de 26,76 dólares, el mínimo en 12 años. En este sentido, cabe preguntarse ¿qué sucederá con los avances alcanzados ante un contexto energético de precios de los hidrocarburos bajos?

El costo de inversión en el reemplazo de la producción de energía intensiva en combustibles fósiles por energías renovables es muy alto y pudo ser llevado a cabo gracias al contexto de precios altos de los hidrocarburos. La volatilidad del precio del petróleo generó consecuencias similares en los países desarrollados después del *shock* petrolero de 1973. Es decir, después del *shock* del '73 se comenzó a invertir crecientemente en energías de

reemplazo como los biocombustibles y las energías renovables, programas nacionales que se paralizaron en la década de los '80, cuando el precio del petróleo volvió a descender.

No obstante, hoy en día el escenario es más complejo que en los '70. Tal como explicó Luis Atienza Serna en su artículo "Precios del petróleo y cambio climático" publicado en el diario *El País* de España, el Acuerdo de París de 2015 ha aportado una señal inequívoca de que existe una voluntad global de avanzar hacia la descarbonización de la economía tanto de países desarrollados como de las potencias emergentes, generando un compromiso internacional difícil de eludir en el corto plazo.

Por lo tanto, a pesar de que el precio de los hidrocarburos continúe a la baja, posiblemente los Estados mantengan su visión de largo plazo, alejándonos así de la cuenta regresiva hacia el apocalipsis mundial vaticinado por los expertos ambientalistas. Pronósticos extremos o no, esperamos no repetir la historia, esta vez como farsa.