

Energía nuclear: Renacimiento en América Latina

Carnegie Endowment for International Peace - Proliferation News
Sharon Squassoni

Febrero 2009 | [Link al artículo original \(inglés\)](#)

La energía nuclear, está de moda otra vez – esta vez como un antídoto al cambio climático y a la inseguridad energética. En América Latina, los actuales planes para la expansión nuclear son ambiciosos. Argentina y Brasil estarían buscando duplicar o triplicar su capacidad nuclear existente. México puede llegar a construir hasta 8 reactores más para el 2025. Chile, Venezuela y Uruguay se ven con el mismo entusiasmo respecto a la energía nuclear.

Con excepción de México, el interés en la energía nuclear en el hemisferio es conducido por el deseo de encontrar alternativas a la errática energía hidroeléctrica. El incremento de la demanda por la electricidad así como sus precios y la creciente restricción en los suministros de gas. Sumado el corte de gas entre Argentina y Chile y la nacionalización de la producción de gas natural de Bolivia en el 2006, es fácil entender porque el interés en la energía nuclear como suplemento de riesgo.

Todavía el camino hacia la energía nuclear es largo y costoso, y aunque puede existir como expectativa, aún no es claro.

Hasta ahora, existen sólo seis plantas de energía nuclear en América Latina – dos en México, Argentina y Brasil. En México y Brasil, la energía nuclear suministra el 4 por ciento de la producción eléctrica; en Argentina, se suministra el 7 por ciento.

¿Puede una expansión de energía nuclear en América Latina reducir la dependencia de la energía producida por combustibles fósiles o hidroelectricidad, tal como se menciona? En México, el caso es incierto. Su demanda de electricidad se proyecta con un crecimiento del 6 por ciento anual, lejos del promedio global del 2.6 por ciento y casi igual que India y China. E incluso si México construye los 8 reactores, la energía nuclear contará solamente con el 12 por ciento de la producción eléctrica y hará poco para relevar la dependencia aplastante del país del petróleo y gas natural (un increíble 86 por ciento) de su consumo total energético. La razón: la energía nuclear sólo produce electricidad, mientras que el petróleo y el gas natural se usan para muchos propósitos. Por otra parte, es cuestionable cuán rápido pueden ponerse en

funcionamiento estos nuevos reactores. El primer reactor de México, en Laguna Verde, tomó veinte años desde su oferta inicial a su puesta en operación.

Argentina también enfrenta una alta demanda energética. Con un déficit anticipado para el 2010, la mayoría de los observadores esperan que se incremente a partir de dicho año. Y como México, Argentina confía altamente en las plantas convencionales de combustible fósil y de energía hidroeléctrica. De acuerdo a un anuncio en agosto del 2006 por el Ministro de Planificación Federal Julio de Vido, Buenos Aires gastará 3.500 millones de dólares para remodelar su reactor más grande, el de Embalse (en Córdoba) y para terminar la construcción de un tercer reactor, Atucha II, antes de 2010. Las ambiciones del país planean construir cinco reactores más para el 2023, que puedan duplicar la producción de electricidad de la energía nuclear. Pero la energía nuclear no resolverá las necesidades energéticas de Argentina. La capacidad hidroeléctrica –de la cual solamente cerca del 20 por ciento es usada- necesitará ampliarse para resolver la meta anual del país de 40.000 MWe en la generación eléctrica antes de 2025.

Brasil, también, anticipa la construcción de un puñado de reactores en las dos próximas décadas. Su plan nacional de energía pide cuatro nuevas plantas de energía nuclear para el 2025. En los próximos 50 años, han sugerido los funcionarios de la industria que la capacidad nuclear de Brasil pudiera alcanzar los 60 GWe. Esto requeriría la construcción de más de 58 plantas- considerando que Angra-3, fue retrasada dos años por preocupaciones ambientales. Brasil ahora confía en la hidroelectricidad para el 92 por ciento de su producción de electricidad. La idea, según Francisco Rondinelli, jefe de la Asociación nuclear del Brasil, sería diversificar por lo menos el 30 por ciento de la producción eléctrica de manera equitativa entre energía nuclear, gas y biomasa.

Otros tres países de América Latina pueden intentar diversificarse en energía nuclear. Chile, que utiliza hidroelectricidad y gas natural importado, está considerando la energía nuclear para reducir las vulnerabilidades de sus suministros que provienen de sus imprevisibles vecinos, Bolivia y Argentina. Pero el hecho de que Chile se localice en una falla geológica representa un riesgo. Incluso si las preocupaciones sísmicas se superan de alguna manera, Chile todavía hará frente a una tarea de enormes proporciones al desarrollar la infraestructura física e intelectual necesaria.

Venezuela y Uruguay también están interesados en la energía nuclear pero tienen un largo camino por recorrer. El Presidente de Venezuela Hugo Chávez ha buscado cooperación en energía nuclear de Brasil, Francia, Irán y Rusia, pero pocos proveedores parecen estar interesados, tal vez porque los planes de Venezuela no están bien definidos. Mientras tanto, Uruguay, que consigue aparentemente toda su energía de la hidroelectricidad, ha mencionado que la energía nuclear es una opción a futuro, pero las leyes nacionales que prohíben la energía nuclear necesitarían ser abolidas. Por otra parte, el retiro de los planes para la construcción de una planta de gas natural en el 2005 debido al costo (200 millones de dólares) y tiempo (26 meses) sugieren que un reactor nuclear, el cual cuesta más de 6.000 millones de dólares y tarda por lo menos cuatro o cinco años en su construcción, no estaría en sus planes.

Incluso sin el arranque en la generación de energía nuclear, la expansión de las redes de

transmisión entre países pudiera ser una gran solución a los suministros de energía imprevisibles. El sistema eléctrico centroamericano propuesto de la interconexión (SIEPAC) conectará 1.100 millas (1.770 kilómetros) de líneas de transmisión entre los países centroamericanos y México. La extensión de gasoductos es también posible. Y Brasil y Argentina han cubierto con éxito déficits vendiéndose electricidad.

América Latina no es la excepción a una tendencia global que considere a la energía nuclear como limpia, no contaminante y de creación propia. Pero como en todos lados, las nuevas plantas de energía nuclear requieren de mayor apoyo político, financiero y público. La variable desconocida es la crisis económica actual. Su efecto negativo anticipado podría proporcionar el espacio para desarrollar la ayuda intelectual y la infraestructura física requeridas para la energía atómica. O, podría extinguir el entusiasmo nuclear que ha estado creciendo por los últimos años.

Acerca del autor

Sharon Squassoni es Asociada senior en el Programa de No-proliferación de Carnegie Endowment for International Peace.

[Volver](#)