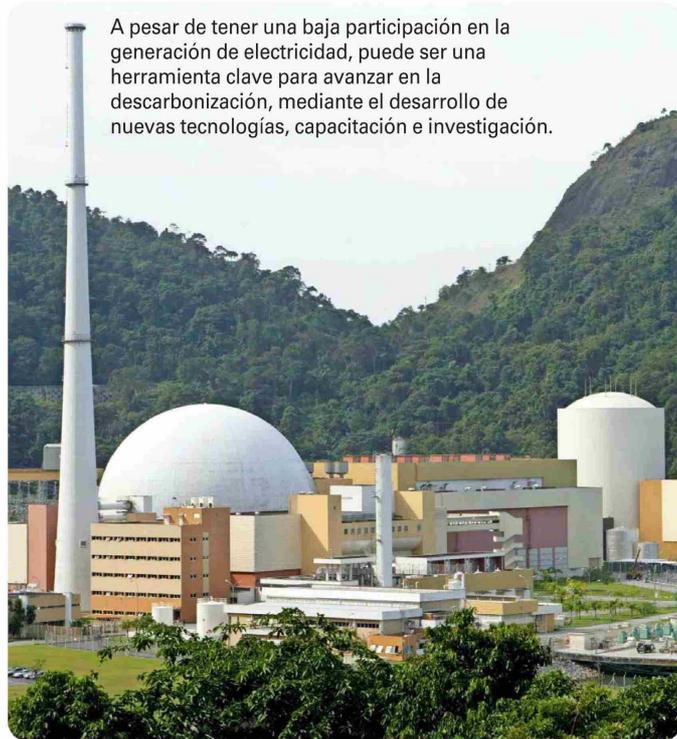


AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:

# La energía nuclear podría acelerar la transición energética en la región



A pesar de tener una baja participación en la generación de electricidad, puede ser una herramienta clave para avanzar en la descarbonización, mediante el desarrollo de nuevas tecnologías, capacitación e investigación.

Brasil tiene dos reactores, Angra 1 y Angra 2, que generan alrededor del 3% de la electricidad del país. Angra 3 debería comenzar a funcionar en 2030.

BARBARA LICHOVSKY

El desarrollo de la energía nuclear enfrentó un retroceso significativo tras el accidente en la central de Fukushima (Japón), el 11 de marzo de 2011. Esto llevó a varios países, sobre todo en Europa, a adoptar medidas para desmantelar sus plantas.

Sin embargo, esta fuente energética ha experimentado un renovado interés global, ya que es muy estable, está disponible llueva o haga sol, y puede integrarse con energías renovables. En efecto, es una de las más grandes fuentes de energía bajas en emisiones de carbono. De acuerdo con el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) de Naciones Unidas, hoy operan 415 reactores nucleares, generando aproximadamente 374 GW y contribuyendo con el 25% de la producción eléctrica de baja emisión mundial.

Durante la COP28, celebrada en Dubái en 2023, más de 20 países de

cuatro continentes reconocieron el papel clave de la energía nuclear para alcanzar el cero neto y acordaron triplicar la capacidad para 2050. Y en la reciente COP29, en Baku, seis nuevas naciones se sumaron a esta declaración.

## Panorama actual

En América Latina y el Caribe, países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Jamaica, México y Perú cuentan con reactores nucleares para investigación (ver recuadro), pero los únicos que tienen centrales de generación eléctrica basadas en energía nuclear son Argentina, Brasil y México. A fines de 2024, el gobierno trasandino presentó un plan nuclear que posiciona a esta fuente de energía nuevamente en el centro de la estrategia energética nacional. Mientras que, para 2030, Brasil tendrá en funcionamiento una nueva central nuclear, Angra 3, con una capacidad de 1,4 GW de generación.

Según Andrés Rebolledo, secretario ejecutivo de la Organización Latinoamericana de Energía (Olade), la capacidad de la energía nuclear "para generar electricidad de manera continua y a gran escala, sin emitir gases de efecto invernadero, la convierte en una herramienta clave para descarbonizar los sistemas eléctricos de la región". Además, dice, su alta densidad energética y eficiencia en el uso del suelo la posicionan como una alternativa sostenible en comparación con otras tecnologías.

Pero para avanzar en la materia, Rebolledo explica que es necesario el desarrollo de soluciones avanzadas, como reactores modulares pequeños y sistemas de reciclaje de combustible nuclear, lo que permite extender la vida útil de los recursos disponibles, minimizando residuos y mejorando la sostenibilidad. También se debe invertir en programas de capacitación técnica y profesional, promoción de la investigación e innovación tecnológica, y establecer un diálogo abierto con la ciudadanía para desmitificar los riesgos y resaltar los beneficios de esta fuente de energía.

El proceso a seguir para construir una central nuclear demanda un plan de muy largo plazo, añade Luis Huerta, director ejecutivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (Cchen). "La inclusión de la energía nuclear en la matriz energética de los países requiere de un análisis profundo. Debe estar sustentado por una visión que sea compatible con decisiones de país en otros ámbitos: el modelo de desarrollo, las áreas estratégicas de la economía nacional, la sustentabilidad ambiental, la sociedad que se quiere proyectar, los conceptos culturales que se espera potenciar", señala.

## REACTORES PARA INVESTIGACIÓN

Más allá de la generación eléctrica, Luis Huerta destaca los avances que ha tenido la energía nuclear en la región. Por ejemplo, existe un amplio desarrollo en reactores de investigación, que se dedican especialmente a la producción de radiofármacos para diagnosticar y tratar el cáncer y otras enfermedades, a elaborar radiotrazadores para la industria, aplicaciones medioambientales, a análisis geológicos y a la preservación de objetos patrimoniales. Chile hoy cuenta con el RECH-1 (Reactor Experimental Chileno 1), que opera en el Centro de Estudios Nucleares de La Reina. "La energía nuclear es una fuente amplia de beneficios, y los avances en estas otras direcciones son también una oportunidad", afirma.