



Geografías desde el Sur

Nro 13 - Abril 2026

ISSN: 1853-6026

CENTRO DE INVESTIGACIONES GEOGRÁFICAS

Directora
Pintos, Patricia

Secretario
Arturi, Diego

Consejo Directivo
Carut, Claudia
Feliz, Mariano
Langard, Federico
Margueliche, Juan Cruz
Cortizas, Ludmila
Zamponi, Analía

Comité Editorial
Mariano Féliz - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Claudia Carut - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Federico Langard - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Juan Cruz Margueliche - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Analía Zamponi - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Ludmila Cortizas - CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Néstor Murgier- CIG-IdIHCS (FaHCE-CONICET); Héctor Luis Adriani - Departamento de Geografía, FaHCE-UNLP; Juan Pablo Del Río - Doctorado en Geografía, FaHCE-UNLP; Patricio Narodowski - Maestría en Políticas de Desarrollo, FaHCE-UNLP

Equipo Editorial
Directora
Pohl Schnake, Verónica

Secretaria
Maraggi, Inés

Coordinación Editorial
Margueliche, Juan Cruz

Dossier:

“El debate energético en Argentina: conversaciones desde una agenda del Sur”

PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA, DESARROLLO NUCLEAR Y POLÍTICA CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA EN ARGENTINA

Entrevista a Adriana Serquis

Federico Langard

Centro de Investigaciones Geográficas (CIG) – IdIHCS (FaHCE-UNLP / CONICET)

Resumen

La entrevista a Adriana Serquis, doctora en Física e investigadora del sector nuclear argentino, aborda el estado actual de la matriz energética del país, los desafíos de la planificación energética, el rol estratégico del desarrollo nuclear y las tensiones contemporáneas de la política científico-tecnológica en Argentina. A partir de su experiencia en la gestión pública como expresidenta de la Comisión Nacional de Energía Atómica, la entrevistada reflexiona sobre la evolución reciente del sector energético, las disputas en torno al desarrollo nuclear y los efectos de las políticas actuales sobre las capacidades científicas y tecnológicas del país.

Palabras clave: energía nuclear; política energética; desarrollo tecnológico; planificación energética; Argentina.

Entrevista

F. L.: Adriana Serquis es licenciada en Física por la Universidad de Buenos Aires, doctora en Física por el Instituto Balseiro y realizó un posdoctorado en Los Álamos National Laboratory, en Estados Unidos. Actualmente Diputada Nacional por la provincia de Río Negro. Además, fue Presidenta de la Comisión Nacional de Energía Atómica. ¿Hasta cuándo ocupaste ese cargo?

A. S.: Presenté mi renuncia en diciembre de 2023, pero continué en funciones hasta mayo de 2024. Esto se debe a que, por normativa de la Autoridad Regulatoria Nuclear, quien ocupa ese cargo mantiene la responsabilidad sobre las instalaciones y el funcionamiento del sector hasta que se designa formalmente un reemplazante. Por lo tanto, no podía retirarme hasta que se produjera ese nombramiento.

F. L.: Durante ese período también integraste el directorio de INVAP.

A. S.: Sí, formé parte del directorio de INVAP durante ese mismo período.

F. L.: ¿Cómo evaluás el panorama energético argentino actual? ¿Cuáles considerás que son sus principales fortalezas y debilidades?

A. S.: Para analizar el sistema energético conviene distinguir tres dimensiones: generación, distribución y uso de la energía. En términos de generación, Argentina tiene condiciones para alcanzar una relativa autonomía energética, especialmente a partir del desarrollo de Vaca Muerta. Aproximadamente el 60 % de la matriz energética se basa en combustibles fósiles, pero dentro de ellos el gas natural tiene un peso importante, lo que implica menores emisiones en comparación con otros combustibles. En ese sentido, el país no se

encuentra entre los principales emisores globales de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, la principal debilidad estructural es la falta de planificación energética de largo plazo. Existen compromisos internacionales vinculados con la transición energética hacia 2030 y 2050, y distintos estudios han señalado la necesidad de modificar progresivamente la matriz energética. Algunos escenarios proyectan, por ejemplo, la necesidad de triplicar la capacidad nuclear instalada para mantener una participación cercana al 10 % de la generación eléctrica.

Esto resulta relevante porque la energía nuclear, al igual que la hidroeléctrica, funciona como energía de base y contribuye a la estabilidad del sistema eléctrico. En cambio, las energías renovables como la solar y la eólica presentan un carácter intermitente. Mientras no existan sistemas de almacenamiento de energía suficientemente desarrollados y económicamente accesibles, una matriz basada exclusivamente en renovables presenta limitaciones.

A ello se suman problemas en la infraestructura de transporte y distribución. El crecimiento de la generación eólica en algunas regiones, por ejemplo, se enfrenta a restricciones en la capacidad de transporte eléctrico. Asimismo, las grandes áreas urbanas, especialmente el área metropolitana de Buenos Aires, presentan deficiencias estructurales en la red de distribución, lo que se manifiesta en cortes de suministro durante períodos de alta demanda. También persiste una deuda con regiones menos integradas al sistema energético, donde sería necesario avanzar en soluciones descentralizadas que combinen distintas fuentes y tecnologías.

F. L.: Desde tu experiencia reciente en la gestión pública, ¿cómo interpretás los objetivos del actual gobierno en relación con el sector energético?

A. S.: Durante los primeros meses de la actual gestión tuve contacto con las nuevas autoridades del área. A partir de esas conversaciones y del análisis de las reformas impulsadas, considero que el objetivo central ha sido avanzar hacia un esquema de mayor desregulación del sector energético. Esto se refleja, entre otras cuestiones, en el aumento de tarifas y en el fortalecimiento del papel de las empresas privadas, particularmente en el ámbito de la distribución eléctrica.

El discurso oficial plantea que el precio de la energía estaba artificialmente bajo y que era necesario corregirlo. Sin embargo, el costo de la energía depende en gran medida de cómo se lo calcule y de qué variables se incluyan en el análisis. En el caso de la energía nuclear, por ejemplo, una central puede operar durante varias décadas si se consideran las extensiones de vida útil. Si se analiza el costo de generación considerando todo ese ciclo, el resultado es muy distinto al que se obtiene con evaluaciones de corto plazo.

En términos generales, observo un enfoque que tiende a considerar la energía principalmente como un negocio, cuando en realidad se trata de un servicio esencial cuya provisión debería garantizar el Estado.

F. L.: La Comisión Nacional de Energía Atómica ha generado importantes derrames tecnológicos en distintos ámbitos, por ejemplo en el sector de la salud. ¿Cómo evaluás esos aportes?

A. S.: Uno de los aportes más importantes del sector nuclear ha sido la formación de recursos humanos altamente especializados. En términos de equipamiento, hubo desarrollos como el proyecto ARPET, un tomógrafo por emisión de positrones de diseño argentino, que no logró consolidarse comercialmente, pero que refleja las capacidades existentes.

Un proyecto particularmente relevante es el Centro Argentino de Protonterapia, que utiliza aceleradores de partículas para tratar tumores con gran precisión. Este tipo de tratamiento permite reducir el daño a los tejidos sanos y resulta especialmente importante en el caso del cáncer infantil.

El proyecto sufrió interrupciones y demoras a lo largo de diferentes gestiones, lo que encareció significativamente su implementación. Cada vez que se detiene un proyecto de gran escala y luego se retoma, se generan costos adicionales y se pierden capacidades acumuladas.

El conocimiento generado en el sector nuclear tiene además múltiples aplicaciones: producción de radioisótopos para diagnóstico y tratamiento médico, esterilización de insumos hospitalarios, irradiación de alimentos o control de plagas mediante técnicas nucleares. Estas aplicaciones pueden contribuir a mejorar la competitividad de empresas nacionales y generar exportaciones con mayor valor agregado.

F. L.: Uno de los proyectos emblemáticos del desarrollo nuclear argentino es el reactor CAREM. ¿Cuáles considerás que han sido las principales causas de las demoras en su finalización?

A. S.: Las razones son diversas e incluyen factores presupuestarios, decisiones políticas y también presiones externas. A lo largo del tiempo se ha producido una dinámica en la que distintos proyectos se presentan como alternativas que terminan desplazando al anterior.

El diseño del CAREM que actualmente se encuentra en construcción comenzó a desarrollarse en su forma definitiva recién alrededor de 2011 o 2012. Sin embargo, suele afirmarse erróneamente que se trata de un proyecto con varias décadas de atraso tecnológico.

La obra alcanzó aproximadamente un 65 % de avance, con cerca del 85 % de la obra civil finalizada. Además, el proyecto había logrado articular una cadena de proveedores nacionales, con numerosas empresas metalmecánicas calificadas bajo estándares nucleares internacionales.

Interrumpir un proyecto de este tipo no implica únicamente detener una obra. También significa desarticular una red de capacidades industriales, tecnológicas y científicas que llevó años construir.

F. L.: En el contexto actual, marcado por restricciones presupuestarias y un escenario político desfavorable para el sector científico-tecnológico, ¿qué estrategias considerás necesarias para sostener las capacidades ya desarrolladas?

A. S.: Un punto fundamental es que se cumplan las leyes vigentes. Existe una ley que establece un incremento progresivo del financiamiento del sistema científico-tecnológico hasta alcanzar el 1 % del producto interno bruto hacia 2034. Sin embargo, algunas disposiciones recientes han alterado ese esquema.

Más allá de las discusiones legales, el problema de fondo es que ningún país logra desarrollarse sin invertir en conocimiento. Los países que suelen tomarse como referencia invierten porcentajes significativamente mayores de su producto en investigación y desarrollo.

Si Argentina pretende sostener un proceso de desarrollo económico y social, necesita integrar conocimiento a la explotación de sus recursos naturales y a su estructura productiva. De lo contrario, las posibilidades de desarrollo a largo plazo se vuelven muy limitadas.