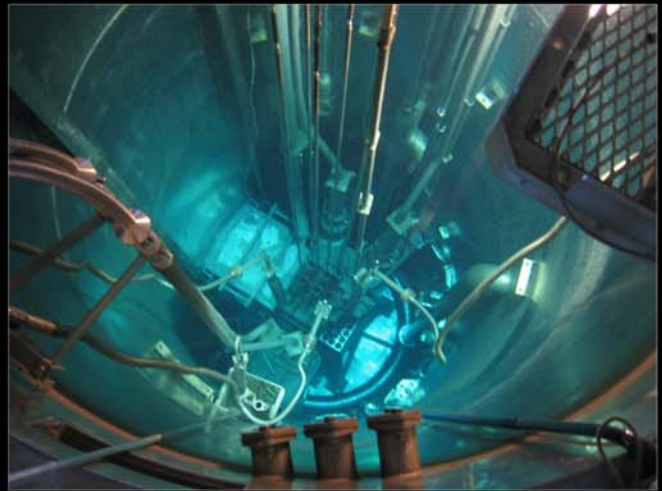




Ciencia y Energía

Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas

Matriz Energética, Plan Nuclear y Desarrollo Científico-Tecnológico



CLICeT
Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas

Por Federico Bernal
Septiembre de 2006

Matriz Energética, Plan Nuclear y Desarrollo Científico-Tecnológico

Por Federico Bernal

Buenos Aires, Septiembre de 2006

Introducción

La Argentina antes del proceso de privatización de la década del 90 contaba con reservas certificadas de petróleo y gas natural por 14 y 34 años, respectivamente. Hoy, el remanente de dichas reservas alcanza para apenas 8 años y medio, al nivel de extracción de 2005.¹

La ausencia planificadora del Estado tuvo otras graves consecuencias: el 90 por ciento de las necesidades energéticas se satisfacen con petróleo y gas natural. Esto significa tener una altísima dependencia hidrocarburífera. En el caso del suministro de energía eléctrica, la potencia instalada al 31 de diciembre de 2005, según CAMMESA, un 54,6 por ciento correspondía a la generación térmica, 41,2 por ciento a la hidráulica y sólo 4,2 por ciento a la nuclear.² De acuerdo con investigaciones del IDICSO-USAL, las centrales termoeléctricas se abastecen en un 95 por ciento por gas natural y desde 1992 no sólo no se construyeron nuevas usinas generadoras (de ninguna especie), sino que, además, se acentuó la dependencia en materia de generación termoeléctrica y su principal insumo, el gas natural.

En ese preocupante panorama se divisa una salida. La reactivación del Plan Nuclear Argentino –abandonado en tiempos de Raúl Alfonsín, cuando su secretario de Energía era Jorge Lapeña, y prácticamente desmantelado durante el menemismo–,³ marca la defunción de la política neoliberal en el área nuclear. Ahora bien: ¿cuál es la importancia estratégica del reciente anuncio?

En primer lugar, al basarse en el decreto N° 10.936 de 1950 dictado por el presidente Juan Domingo Perón, retoma su espíritu, innovación y designios primigenios.

En segundo lugar, permite dar paso a la urgente diversificación de la matriz energética. En este sentido y de acuerdo a la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) y al IDICSO-USAL,⁴ se estima que la Argentina deberá incorporar unos 42.000 MW adicionales a los 24.080 existentes a finales de 2005, durante los próximos 18 años.

¹ Véase <http://www.energia.gov.ar>

² Véase <http://www.cammesa.com.ar>

³ Véase Fernández Franzini, Alfredo y Ricardo De Dicco (2006). *Principales características del Parque Nucleoeléctrico de Argentina*. AREP026, Material del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del Instituto de Investigación en Ciencias Sociales (IDICSO) de la Universidad del Salvador. Buenos Aires.

⁴ Véase De Dicco, Ricardo (2006). *Diagnóstico de la potencia instalada, generación y demanda de energía eléctrica de Argentina, período 1992-2005, y perspectivas al año 2030*. AREP028, Material del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del Instituto de Investigación en Ciencias Sociales (IDICSO) de la Universidad del Salvador. Buenos Aires.

Entre los anuncios del “*Plan Energético Nacional 2004-2008*” del Gobierno, se destacan la incorporación al Sistema Argentino de Interconexión de unos 3.692 MW adicionales: 1.400 MW adicionales en la hidroeléctrica binacional Yacretá, 692 MW netos de la nucleoelectrica Atucha II y 1.600 MW de dos termoeléctricas de ciclo combinado. Considerando el escaso horizonte de reservas y la escalada de los precios se advierte la necesidad ineludible de comenzar la construcción en serie de nuevas centrales de potencia, pero que paralelamente disminuya drásticamente la dependencia hidrocarburífera. ¿Qué tipo de usinas elegir?

De acuerdo con el investigador científico del IDICSO-USAL, Ricardo De Dicco,⁵ la construcción de una hidroeléctrica demora entre 10 y 12 años; las termoeléctricas entre 3 y 4 años, pero son las más contaminantes y amplifican la dependencia gasífera y petrolera. Las nucleoelectricas, en cambio, son las menos costosas, con plazos razonables para su construcción (4 a 5 años) y no emiten dióxido de carbono. En ese sentido, la reactivación del sector nuclear constituye el primer gran paso en el logro de estos objetivos. No obstante la urgencia mencionada, ¿deberá el plan restringirse a la diversificación de la matriz energética? Responder afirmativamente sería dilapidar los cuantiosos beneficios que acompañan al desarrollo de la tecnología nuclear y su efecto multiplicador sobre la industria y las distintas áreas de la ciencia y la tecnología global.

Retomar fehacientemente los lineamientos originarios del plan y movilizar con fuerza de política de Estado la totalidad del Sector Nuclear será decisivo para el país. Entre las asignaturas pendientes –algunas reactivadas por el Gobierno– se destacan:

- reimpulsar la ingeniería y operación de reactores nucleares de baja y alta potencia;
- importar reactores de potencia con transferencia de tecnología;
- el diseño y fabricación de combustibles nucleares;
- la minería del uranio, el control y regulación de su explotación con prohibición de su exportación;
- el desarrollo de uranio natural y enriquecido, fabricación de insumos diversos y agua pesada;
- manejo del combustible irradiado, seguridad radiológica y nuclear, remediación y protección integral del ambiente;
- formación de recursos humanos especializados para la investigación científica pertinente, básica y aplicada.

En suma, el Plan Nuclear deberá eliminar la atrofia tecnológica, científica e industrial del país, contribuyendo al desarrollo socioeconómico nacional y a la exportación de manufacturas de elevado valor agregado. Sus máximos desafíos son, por un lado, reemplazar y superar el papel motor que en igual sentido tuvieron Gas del Estado e YPF Sociedad del Estado durante la mayor parte del siglo XX.

Federico Bernal. Buenos Aires, Septiembre de 2006.

⁵ Véase al respecto: De Dicco, Ricardo (2006). *2010, ¿Odisea Energética? Petróleo y Crisis*. Editorial Capital Intelectual, Colección “Claves para Todos”. Buenos Aires.

DATOS SOBRE EL AUTOR

Federico Bernal

- Bioquímico y biotecnólogo de la Universidad de Buenos Aires.
- Ex becario de investigación del INTA, INAL e INAME.
- Director de Planeamiento y Gestión de la Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC).
- Colaborador externo del equipo de investigación del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del IDICSO-USAL.
- Autor del libro *"Petróleo, Estado y Soberanía: hacia la empresa multiestatal latinoamericana de hidrocarburos"*, publicado por Editorial Biblos, Buenos Aires, Mayo de 2005.
- Conductor del programa de TV por cable *"Conciencia y Energía"*, Canal Metro.

Correo electrónico para realizar consultas sobre este material:
petroleo_bernal05@yahoo.com.ar