



*Ciencia y Energía*

Centro Latinoamericano de Investigaciones Científicas y Técnicas

# La importancia del uranio mendocino



## ***La importancia del uranio mendocino***

**Por Ricardo A. De Dicco y Alfredo Fernandez Franzini**

**Buenos Aires, Marzo de 2006**

**A**rgentina ha ocupado un lugar preponderante en el desarrollo de la energía nuclear, desde el descubrimiento de las minas de uranio “Soberanía” e “Independencia” en la Provincia de Mendoza (en 1946), y en particular desde 1950, con la creación de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).

La CNEA se creó con el fin inicial de desarrollar especialistas e investigadores en el tema nuclear y proteger a la población del país de los efectos nocivos de las radiaciones provenientes de los materiales radioactivos que en esa época eran producidos por las explosiones nucleares que las principales potencias bélicas efectuaban como parte de la carrera armamentista nuclear en el contexto de la Guerra Fría.

Este organismo le permitió al país ser el primero en América Latina en contar con una central nucleoelectrónica en operación, Atucha I, de 357 MWe de potencia bruta instalada (335 MWe de potencia neta), que el 20 de Marzo de 1974 se conectó por primera vez al Sistema Argentino de Interconexión.

Posteriormente, el 3 de Mayo de 1983 se inauguró la segunda central nuclear en Embalse Río Tercero, de 648 MWe de potencia bruta instalada (600 MWe de potencia neta). Ambas centrales se han desempeñado hasta la fecha con índices de carga y eficiencia que las ubican entre las primeras del mundo, lo que refleja el alto nivel de excelencia y capacidad del personal que las opera y mantiene.

En Julio de 1981 comenzó la construcción de la tercera central nuclear, Atucha II, de 749 MWe de potencia bruta (692 MWe de potencia neta), cuyo desarrollo se ha visto demorado por cambios en la política energética durante la gestión de Jorge Lapeña en la administración Alfonsín, y, particularmente, resultantes de la reforma del Estado implementada durante la gestión menemista, que por poco destruyó el Plan Nuclear Argentino. Este proyecto ha sido reactivado en 2004, estimándose su terminación para 2010, si se superan los problemas organizativos y contractuales surgidos de reiniciar el mismo luego de varios años de abandono.

La performance de las centrales nucleares argentinas mencionada antes es el argumento fundamental para la continuación del programa de construcción de centrales nucleares que será necesario para reemplazar en la generación eléctrica el uso de los hidrocarburos de origen local, cuyo nivel de reservas y de extracción se encuentra ya en la etapa de franca declinación (y el precio de los hidrocarburos importados seguirá en aumento).

El desempeño referido abarca no sólo la disponibilidad y confiabilidad de las centrales, sino también las excelentes características ambientales de las mismas ya que no producen gases de efecto invernadero, lluvia ácida, deterioro de la capa de ozono, ni tampoco otro tipo de contaminación, y desmitificando el famoso “problema insoluble” de los residuos nucleares, ya que luego de 32 años de operación de Atucha I todos los elementos combustibles usados están almacenados en forma segura en la misma central. Además estos combustibles usados contienen aún el 96% de la energía original, que

puede ser aprovechada reprocesando los mismos para producir nuevos elementos combustibles.

Pero existe un problema: el autoabastecimiento. Mendoza contribuyó estratégicamente al desarrollo de la energía nuclear del país, lo cual se refleja en la actuación conjunta de la CNEA y de la Universidad Nacional de Cuyo, posicionándose, junto a Chubut, en la provincia con las mayores reservas uraníferas del país, y con la mayor producción acumulada. Pero los yacimientos del distrito de Sierra Pintada cesaron su producción en 1999, por razones “menemistas” vinculadas a la caída del precio internacional (U\$S 20/kg). Desde entonces Argentina importa uranio de Brasil, pagándolo hoy a precio internacional (U\$S 86/kg), cuando la explotación uranífera de Sierra Pintada podría tener un costo de U\$S 45/kg.

Ahora la demora en la reapertura del complejo uranífero de Sierra Pintada se debe a diferencias en cuestiones medioambientales entre la Dirección de Ambiente mendocina y la CNEA. Si bien la CNEA presentó en Junio de 2004 un informe medioambiental perfectamente compatible con lo estipulado por la Ley Nacional N° 24.585, la Dirección de Ambiente no ha emitido ninguna respuesta.

Sería interesante recordar que Mendoza se quedará sin hidrocarburos en dos o tres años, no más, y que la explotación del uranio podría continuar posicionando a la Provincia en una importante productora energética. Considerado esto, de no abrirse las minas de uranio para el abastecimiento energético de las centrales nucleares del país, Mendoza tendrá que vivir sólo de la “uva” y ser testigo de la desaparición de estratégicos circuitos productivos con valor agregado.

***Ricardo A. De Dicco y Alfredo Fernández Franzini.***

**Buenos Aires, 2 de Marzo de 2006.**

## NOTAS SOBRE LOS AUTORES

### Ricardo De Dicco

- ❑ Integrante del equipo de investigación del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del Instituto de Investigación en Ciencias Sociales (IDICSO) de la Universidad del Salvador (USAL).
- ❑ Investigador del Área de Economía de la Energía del Centro de Estudios del Pensamiento Económico Nacional (CEPEN) de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA).
- ❑ Asesor de la Comisión de Energía y Combustibles de la H. Cámara de Diputados de la Nación.
- ❑ Profesor Invitado de la Cátedra *"América Latina frente a la Crisis Energética Mundial"* (Prof. Titular: Alejandro Álvarez) de la Escuela de Ciencia Política de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA.
- ❑ Consultor Internacional en Planificación e Infraestructura Energética.

### Alfredo Fernández Franzini

- ❑ Ingeniero Mecánico con orientación energética de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).
- ❑ Postgrado en Explotación Técnica de Ferrocarriles de la Universidad de Buenos Aires (UBA).
- ❑ Especialización en Operación y Mantenimiento de Centrales Nucleares de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).
- ❑ Se desempeñó como Ingeniero en diversas posiciones de operación, mantenimiento e ingeniería en la Central Nucleoeléctrica Atucha I entre 1975 y 1984.
- ❑ Director de la Central Nucleoeléctrica Atucha I entre 1984 y 1988.
- ❑ Posteriormente trabajó en empresas privadas como gerente de Ingeniería y Planificación en la industria hidrocarburífera entre 1988 y 1995.
- ❑ Jefe de Planificación en empresas ferroviarias de transporte metropolitano, 1995-2001.
- ❑ Consultor en materia de Control de Calidad y Auditorías de Garantía de Calidad (nuclear y convencional) entre 2001 y 2005.
- ❑ Líder de Proyecto de TECFOR Ingeniería SRL desde 2005 y sigue.
- ❑ Coordinador del Área de Recursos Energéticos y Planificación para el Desarrollo del IDICSO-USAL desde 2004 y sigue.

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