

La opción nuclear en Uruguay

NPSGlobal
Ing. Álvaro Bermúdez

Enero 2013



El 5 de diciembre del 2008 el entonces Presidente Vazquez decreta la conformación de una comisión encargada del estudio de la viabilidad de la construcción de un reactor nuclear con fines de generación nuclear en el país.

Dicha comisión, la cual integro personalmente, tiene la particularidad de ser dirigida por personas representantes del partido de gobierno y de la oposición conjuntamente.

Cuatro años después de su conformación se logra obtener casi un millón de dólares del presupuesto nacional para financiar sus tareas que incluyen contratar servicios de consultoras nacionales e internacionales para el estudio de los diversos temas inherentes a la opción nuclear en un país de las características del Uruguay.

La comisión así formada decidió por su cuenta seguir en principio los 19 pasos que la IAEA aconseja para comenzar el estudio en fase inicial de acuerdo a la publicación: [Milestones in the Development of a National Infrastructure for Nuclear Power](#)

La organización internacional de energía atómica IAEA por sus siglas en inglés, ha conferido cierta importancia al hecho, brindando así un sostenido soporte en materia de asesoramiento técnico por medio de los proyectos de cooperación tecnológica. Es así que la IAEA desarrolló diversos seminarios al más alto nivel sobre temas tales como el "siting", o sea la ubicación de un primer reactor nuclear en el territorio nacional de acuerdo a las necesarias condiciones de estabilidad geológica y recursos técnicos industriales y se seguridad entre otros.

A la fecha se han liberado sendos informes al Presidente de turno informando sobre el avance del Grupo de Trabajo. Se brindan las conclusiones sobre diversos temas bajo estudio que incluyen entre otros, el estado actual de la tecnología disponible y la más adecuada para la situación presente y futura del país en materia de energía eléctrica, estudio sobre los residuos nucleares, ubicación posible de un primer reactor nuclear, estudio sobre la opinión pública, financiación del proyecto, alcances económicos e impacto ambiental. El combustible nuclear constituye un capítulo aparte directamente relacionado a la tecnología elegida así como la potencia de un primer reactor nuclear de generación eléctrica. Las observaciones sobre soberanía energética son bastante comunes en el país dentro de círculos interesados de la opinión pública siendo la tecnología nuclear un tema importante en debate. Cabe destacar la ubicación estratégica de Uruguay entre dos países geográfica y económicamente grandes como Argentina y Brasil.

También importa la interconexión eléctrica creciente en la región y especialmente con estos dos países cuya complementación energética es real y palpable aún con la dificultad de tener diferencia de frecuencia eléctrica entre Brasil y Uruguay, 60Hz en Brasil y 50Hz en Argentina y Uruguay.

Los picos de consumo eléctrico aumentan a ritmo acelerado debido al desarrollo económico de la región por la alta demanda de productos alimenticios a nivel internacional, siendo esta una región productora de carne, soja, trigo, cebada, lácteos de alta calidad por excelencia. Los picos de consumo de invierno y verano se aproximan cada vez más y todos los sistemas eléctricos de los países empiezan a tener crisis energéticas recurrentes debido a la variabilidad climática que afecta directamente sobre los recursos renovables especialmente los hídricos.

El precio de la energía eléctrica afecta directamente en el nivel de competitividad industrial y turístico, frustrando inversiones de riesgo por lo cual el tema del costo de la energía pasa a ser

un tema de política de estado. La extensión de la vida útil a 60 años de los reactores nucleares resulta muy importante en la ecuación económica actual.

Las exigencias internacionales sobre medio ambiente hacen más interesante la opción nuclear debido a la ausencia de emisiones de gases que provocan el efecto invernadero.

En síntesis, la opción por la energía nuclear en un país de 189.000 km² de superficie como Uruguay enfrenta desafíos adicionales tales como disponer de recursos para una inversión inicial del orden de 3.000 millones de dólares, además de las estructuras de supervisión y seguridad apropiadas. Deberá contar también con sólidos acuerdos internacionales de asistencia tecnológica, suministro de materiales, componentes y combustible, exportación de electricidad y destino de los residuos nucleares generados a partir del ejercicio de su primer reactor nuclear.

En relación al dilema ambiental, cabe destacar la infaltable mención pública a los "ecologistas arrepentidos" James Lovelock, autor de la teoría de Gaia y Patrick Moore, cofundador de Greenpeace.

En su último libro, *The revenge of Gaia*, Lovelock comenta: "Debemos estar también preparados para sorpresas, acontecimientos locales o regionales totalmente imprevisibles. La necesidad más inmediata es disponer de fuentes de energía fiables y seguras para mantener encendidas las luces de la civilización... La energía nuclear no produce emisiones y no dependerá de importaciones en lo que será un mundo inestable".

[Volver](#)