

De la comunidad de países latinoamericanos, Argentina es uno de los pocos que tienen una balanza aproximadamente equilibrada entre el consumo y la producción de petróleo. Con reservas de hidrocarburos de algo más de 5 mil millones de barriles de petróleo equivalentes, el déficit petrolero ha sido tradicionalmente pequeño en esa nación y se espera superarlo en el curso de los años corrientes. Sin embargo, al ritmo de producción de los últimos años, las existencias se estarán agotando junto con el presente siglo.

Con objeto de reducir su dependencia de petróleo, Argentina decidió desde hace ya muchos años entrar con pasos firmes a la era de la energía nuclear. Desde 1952 comenzó a buscar en su territorio el uranio, hasta la fecha combustible natural de los reactores. En 1958, cuando en México comenzaba a organizarse la antigua Comisión Nacional de Energía Nuclear, en aquel país del Cono Sur lograron la criticidad con un pequeño reactor construido localmente con planos "copiados".

Después de su primer reactor de investigación los argentinos comenzaron a diseñar y construir otros reactores con semejantes propósitos. Uno de ellos se diseñó específicamente para producir radioisótopos.

Sobre el programa nuclear de su país, el doctor Castro Madero, presidente de la Comisión de Energía Atómica de Argentina, dio una plática el pasado jueves. Castro Madero explicó que los objetivos energéticos de su programa son cuatro: utilizar la energía nuclear para sustituir al petróleo en la medida de lo posible y razonable; lograr el abastecimiento integral con partes y servicios nacionales para satisfacer su programa nuclear; utilizar todas las aplicaciones de la energía nuclear que ayuden a desarrollar la nación y buscar que esta energía se desarrolle en las máximas condiciones de seguridad.

Para lograr la integración de una industria nuclear nacional,

Argentina, un país con definiciones nucleares

Antonio Ponce

basada en una demanda real, Argentina definió un plan nuclear que, fijando las fechas en que entrarán en operación las centrales nucleares, permite programar el crecimiento de la industria de componentes y servicios. Este plan incluye además otro punto fundamental: que todos los reactores deben ser de uranio natural— agua pesada, de forma tal que las decisiones de cualquier tipo puedan ser tomadas sin menoscabo de la autonomía.

El plan nuclear argentino prevé que después de la planta de Atucha I, que se encuentra en operación desde hace ya varios años, y de la de Embalse-Córdoba-Río Tercero, que se encuentra en la fase final antes de operar, vendrán otras cuatro centrales en lo que resta del siglo. Embalse comenzará a operar en 1982; Atucha II, en 1987, Cuyo en 1991, N.O.A. en 1994, y B.A.S. en 1997.

Los lapsos entre la operación de una central y otra van disminuyendo, siendo de 4, 3 y medio y 2 y medio años para las tres últimas. Esto permite que la industria nacional crezca paralelamente.

Para la planta Atucha I, que ya está en operación, la participación argentina fue de aproximadamente 30 por ciento del costo, que se derivó sobre todo de la participación en la obra civil y el montaje. Para Embalse (tecnología Candu), que está

por concluirse, el porcentaje subió a casi 60, que ya incluye cerca de la mitad de la ingeniería y del suministro de equipos electromecánicos. Para Atucha II, al cambiar a la tecnología alemana, se espera una participación semejante, de 55 por ciento, y para la siguiente se considera que se participará con 77 por ciento del costo total, incluido más de la mitad de todo el equipo electromecánico.

Adicional al Programa de Centrales Nucleares, que busca la máxima autonomía de ese país, Argentina tiene el Programa de Suministro a Centrales Nucleares que cubre todo el ciclo del combustible y la producción de agua pesada. Los otros programas son: Radioisótopos y Radiaciones, Protección Radiológica y Seguridad Nuclear, Investigación y Desarrollo, y Planificación y Apoyo.

Después que el doctor Castro Madero hizo la exposición del programa, un cándido periodista le preguntó si Argentina fabricaría la bomba atómica. La respuesta fue la que tenía que ser: No; independientemente de que la mayoría de los observadores opine lo contrario. Sin embargo, el expositor agregó algo que es una gran verdad: Para fabricar la bomba atómica no se requiere un programa civil, es mucho más barato y fácil emprender tal tarea por otro camino. Esto nos lo están demostrando Israel y Sudáfrica. Un programa civil puede ayudar, pero no conduce necesariamente a la bomba, eso se deriva de una decisión muy diferente.

Castro Madero puso mucho énfasis en asegurar que una decisión fundamental que les ha permitido llevar adelante un programa, y que rápidamente tiende a la autonomía, fue la de seguir una línea de uranio natural. Expresó su opinión en el sentido de que si hubiesen optado por el uranio enriquecido la dependencia implícita les hubiera obligado a sacrificar decisiones fundamentales.

De experiencias se aprende, y aquí hay una a la vista.