EL MERCURIO

Fecha: 01/09/2025 Audiencia: 320.543 Sección: CONTRAPORTADA
Vpe: $2.805.098 Tirada: 126.654 Frecuencia: SEMANAL
Vpe pág: $20.570.976 Difusión: 126.654
Vpe portada: $20.570.976 Ocupación: 13,64%

OPINIÓN

Del litio al tritio, a la energía

NICOLÁS LUCO

Pisé el Centro de Estudios Nucleares de La Reina, imaginado por Eduardo Cruz-Coke, quien impulsó al presidente Jorge Alessandri a formar un centro de este tipo, en 1964. Inmenso, alberga su reactor nuclear. Debería ser patrimonio nacional (www.cchen.cl).

Simboliza un sueño de los gobiernos de Chile, aprovechar la energía nuclear.

Asistí allí a una conferencia: "Ciencia y tecnología de la fusión nuclear".

La fusión nuclear enciende el Sol. Al unirse dos átomos ligeros para formar uno más pesado, aparece una energía que no produce residuos radiactivos duraderos; una energía prácticamente inagotable, para una electricidad a bajísimo costo (en los laboratorios, se trabaja en la fusión del tritio con el deuterio, ¡y el tritio viene del litio!).

Los científicos aún no generan la fusión con la certeza y en el volumen que se requiere. Tal vez para 2050, dicen algunos; últimamente, inversionistas privados calculan en 2045.

Las potencias concentran cerebros y equipos en esta esperanza. En Chile, los investigadores se concentran en microlaboratorios, porque trabajamos con los recursos de que disponemos.

El presupuesto de la Comisión Chilena de Energía Nuclear es de unos 15 millones de dólares anuales, 14 veces menos que el del Laboratorio de Física de Plasma de la U. de Princeton (2023) y 131 veces menos que el del proyecto ITER de la Unión Europea (2023). (Nota: cifras obtenidas por inteligencia artificial).

Pero en Chile sostenemos dos aportes posibles a la fusión nuclear: primero, unos pocos investigadores; y, segundo, el cobre, el litio y las tierras raras.

Máximo Pacheco, presidente del directorio de Codelco, recordó durante el seminario a Osvaldo Sunkel, economista, que en los años 70 predecía el fracaso de los países que fundaban su pasar en los recursos naturales. Hoy, dijo Pacheco, nadie se atreve a decir eso: los minerales críticos son centrales en la discusión económica, política y social.

En la conferencia participaron investigadores de Tailandia, Brasil, Argentina, Costa Rica, México, y Ulises Barres, director del Centro Latinoamericano de Física. También Kajal Shah, de India, preocupada por la energía de fusión y sus efectos en el hemisferio sur. Y Steven Cowley, director del Laboratorio de Física de Plasmas de Princeton.

Barres urgió acciones entre los países del sur, que tienden a relacionarse con los grandes laboratorios del norte. Hay que unirse y aportar. Todavía hay tiempo para ser parte del avance. Pero pronto, dijo, grandes entidades como Google, Meta y otras pueden alcanzar el objetivo y, luego, simplemente vendernos la tecnología. Hoy aún es posible compartir, colaborar.

El exsenador Guido Girardi, vicepresidente de la Fundación Encuentros del Futuro (fef.cl), añoró un plan para Chile. La energía por fusión nuclear ha de incorporarse a la visión del hidrógeno verde, de las energías limpias, en que Chile es potencia. Cosa que no se oye en los debates electorales. A pensar en grande, con legitimidad social, llamó.

El monumental edificio de La Reina invita a ello.