

Señala que debe preocupar el invento del superconductor de cerámica

Físico Igor Saavedra alerta de la existencia de posible sustituto del cobre

CARMEN IMPERATORE

A fines del año pasado, las revistas científicas dieron cuenta de un invento de suma importancia para Chile: un superconductor de cerámica. A pesar de que el descubrimiento podría significar cambios importantes respecto del uso del cobre, en el país la noticia no tuvo especial acogida. Es más: en Argentina, los diarios la publicaron en primera plana, destacando que un físico chileno les había proporcionado la información.

Igor Saavedra, premio Nacional de Ciencias 1981, explicó a La Epoca la importancia del invento, aclarando que "si se le tomara el peso, en el sentido de destinar fondos para efectuar investigación en esta área, se podría comenzar a pensar cómo construir un conductor que use el cobre como elemento fundamental y que sea superconductor en el nuevo sentido".

En Zaire y Zambia, los dos otros grandes productores de cobre a nivel mundial, especifica Saavedra, no hay capacidad científica y tecnológica como la que posee Chile.

¿Podría explicar qué son los superconductores?

—A principios de este año se inventó una cerámica que es superconductora a una temperatura poco más alta que aquella en la cual es líquido el nitrógeno. Superconductividad significa transportar corriente eléctrica sin perder energía. Y si se inventa un método que evite la pérdida por efecto de la resistencia eléctrica, es un salto tecnológico formidable. Esto significará cambios profundos en la tecnología de com-

putadores y en gran parte de lo que hoy se denomina alta tecnología. También, probablemente, en las líneas de alta tensión, en la transmisión de potencia.

¿Y cómo podría afectar todo esto a Chile?

—Chile es un gran productor de cobre, el más grande del mundo junto a Zaire y Zambia. Por contraste, Estados Unidos no tiene minerales de cobre de alta ley. Un descubrimiento como este podría, eventualmente, producir cables conductores eléctricos, que saquen el cobre del rol privilegiado que ha tenido hasta ahora.

¿Y qué podría hacerse?

—Se podría construir un conductor que tenga esta cerámica, pero también cobre como elemento importante, para darle sus propiedades mecánicas de conducción de calor o lo que sea necesario. Si se le tomara el peso a este invento, habría una reacción por parte de los organismos pertinentes, en el sentido de destinar fondos para efectuar toda la investigación.

¿El que no se destinen fondos para la investigación deriva de la política del gobierno?

—Sí. Pero yo conozco el sistema



Profesor Igor Saavedra. 1932 -

en Chile desde hace treinta años, cuando volví de Inglaterra, y encuentro una constante a lo largo de gobiernos tan distintos como los últimos cuatro que hubo. Todos mostraron una falta absoluta de interés por la ciencia y la tecnología, además de una incapacidad para entender que éstas son variables muy importantes para el desarrollo.

¿A qué lo atribuye?

—Es un problema muy complejo. Hay falta de conocimiento del valor de la ciencia y la tecnología en todos los niveles. Este es un

problema que significa una decisión política trascendente, porque hacer ciencia y tecnología para ponerla al servicio del desarrollo nacional cuesta dinero que debe mantenerse en el tiempo.

¿Qué falta para tomar una decisión política de ese tipo?

—Toda decisión política necesita un consenso social que la permita y la mantenga en el tiempo. Ese consenso implica que el hombre común entienda lo que es ciencia y tecnología. En eso, los medios de comunicación tienen un papel importante que jugar.

Físico Igor Saavedra alerta de la existencia de posible sustituto del cobre [artículo] Carmen Imperatore.

Libros y documentos

AUTORÍA

Saavedra, Igor, 1932-

FECHA DE PUBLICACIÓN

1987

FORMATO

Artículo

DATOS DE PUBLICACIÓN

Físico Igor Saavedra alerta de la existencia de posible sustituto del cobre [artículo] Carmen Imperatore.

FUENTE DE INFORMACIÓN

[Biblioteca Nacional Digital](#)

INSTITUCIÓN

[Biblioteca Nacional](#)

UBICACIÓN

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 651, Santiago, Región Metropolitana, Chile