

# EDUCAR E INVESTIGAR ES UNA INVERSIÓN RENTABLE

AFIRMA EX-ALUMNO  
RADICADO EN JAPÓN

La clave del éxito del despegue hacia el desarrollo es la cultura, la educación", afirma el físico chileno radicado en Japón Eduardo Vera Sobrino, quien estuvo en nuestro país por invitación de SOFOFA, bajo el auspicio de ENTEL CHILE y la colaboración de Nippon Telegraph And Telephone (NTT).

Pese a que desde su egreso de nuestra Facultad ha desarrollado su profesión en el extranjero, primero en Estados Unidos y actualmente en Japón, Eduardo Vera ha

estado permanentemente al tanto de lo que acontece en Chile, especialmente en las áreas de la investigación científica y tecnológica.

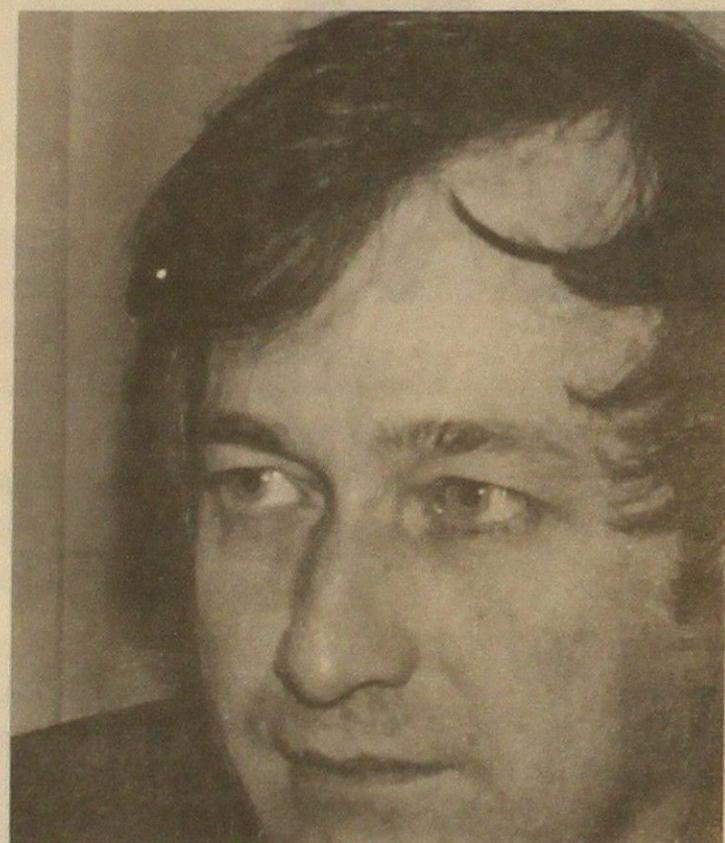
Al respecto piensa que en nuestro país existen excelentes investigaciones y que se ha avanzado bastante en estas materias, pero asegura que ese desarrollo

es insuficiente. No basta que en las universidades existan buenos investigadores, buenos científicos. Deberían haber laboratorios de investigación, de innovación tecnológica en industrias, fábricas, comercios y negocios menores.

Señaló que el gran triunfo de Japón radica en su cultura milenaria, en su educación, en el deseo masivo de aprender. Ellos dicen no tienen recursos naturales. Basan todo su futuro en su inteligencia, en su capacidad de hacer valor agregado, y para ello tienen el respaldo de tres mil años de cultura. El que se haya convertido en un país líder

respecto al desarrollo científico-tecnológico no es un fenómeno que se produjera hace treinta años. Su cultura, su afán de aprender, el respeto hacia los demás, la colaboración de unos a otros, les ha permitido avanzar integralmente.

Eduardo Vera piensa que si bien Chile ha avanzado enormemente en los últimos años, debe progresar aún mucho más y para lograrlo debe existir un cambio cultural, educacional. "Creo que tiene que haber un esfuerzo masivo educacional y cada persona debe estar dispuesta a aprender, pues



*Eduardo Vera piensa seguir manteniendo contacto con sus pares chilenos, a pesar de vivir en el exterior*

cada chileno tiene una responsabilidad enorme hacia el futuro. Creo firmemente que también el chileno debe ser bilingüe, de aquí a quince años debe dominar el idioma del mundo, el inglés".

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Chile ha tenido mucho éxito en la primera etapa de desarrollo al exportar materias primas, siendo las empresas muy dinámi-

cas en este aspecto, pero hay que progresar en la siguiente etapa incorporando valor agregado, lo que es mucho más complejo. Para que se logre, afirma Eduardo Vera, es necesario preparar a la gente, entregarle una mejor educación, capacitarla. Chile debería seguir el ejemplo de Japón, en el sentido que allí existen buenos investigadores, se realiza innovación tecnológica no sólo en las universidades, sino también en todo el aparato productivo, comercial y de servicios. Tiene que existir masivamente la investigación

El proyecto que se está desarrollando en la Facultad, que crea el Centro Integrado de Información en Ciencias y Tecnología, constituye para el físico chileno, algo sumamente interesante, que puede tener un impacto extraordinario en el país. Recordó que esta Facultad fue la primera en traer un gran computador, lo que la convirtió en pionera de la informática, creando toda una nueva cultura computacional en el país. Ahora, añade, los gestores del proyecto, visualizan que la existencia de un Centro de esta envergadura cambiará significativamente la cultura nacional y permitirá llevar hacia el medio externo masivamente nuevos conocimientos. La concepción que tiene de él, es que busca transferir conocimientos, de ser un nodo entre el mundo académico universitario chileno, el mundo académico mundial y el resto del país. Permitirá con mayor fuerza que los empresarios comprendan la necesidad de realizar investigación en sus respectivos rubros, de invertir en educación, no tan sólo por ser un compromiso cultural, sino también porque constituye un gran negocio, que en el largo plazo es de una rentabilidad fabulosa.

### IMPORTACIÓN DE TECNOLOGÍA

"Cuando hablo de la necesidad de que en este país se realice investigación científica y tecnológica, no es para reinventar la rueda, indica el físico chileno, simplemente

lo expreso para absorber conocimientos. Conocimientos que son, incluso, necesarios para adquirir tecnología desde el exterior, pues de lo contrario no se sabe lo que se está adquiriendo. "Se sabe que todo consumidor no educado compra y gasta mucho más de lo necesario".

"La tradición en este país al respecto agrega que muchas veces se ha comprado tecnología sobre o subdimensionada, no adecuada a la reali-

dad, ni a las necesidades de las propias empresas. Ha habido un despilfarro enorme". Sin embargo, piensa que si se ha obtenido una ganancia, pese a la

inversión ineficiente al importar tecnología de esa forma, mucho mayor sería ésta si se efectuara contando con gente preparada, lo que redundaría en un verdadero impacto económico social en el país, porque hay que crecer a un ritmo muy alto, hay que crecer a tasas elevadas y sostenidas en el tiempo para desarrollarse. Piensa que esto va a ser revertido en Chile a través de las funciones que cumpla un Centro como el impulsado por la Facultad.

### SU LINEA DE INVESTIGACIÓN

Eduardo Vera trabaja como investigador de la Nippon Telegraph and Telephone en el Centro de Investigación y Desarrollo de Musashino, en Tokio. Su actual área de trabajo son los semiconductores, el material que se utiliza en los circuitos integrados. Busca las maneras de construir transistores más diminutos y más eficientes de manera de tener una capacidad de procesamiento de datos mayor y de menor costo.

Los resultados de sus investigaciones se aplicarán en los teléfonos del futuro, que serán más personales y pequeños, completamente portátiles.

### Caballero

*Los modales apropiados y la consideración para los demás, son las dos principales características de un caballero.*

*Disraeli*