

DISCURSO

Inauguración

IV JORNADAS DE ANALISIS DE LA INVESTIGACION Y POST GRADO

Ing. LAUTARO RETAMALES A., Decano de la Facultad de Ingeniería

Chile es un país pequeño, pero aun para su tamaño, está escasamente poblado, y lo que evidentemente no es un punto positivo es que esta pequeña población está mal distribuida geográfica y ocupacionalmente. Desde luego que existen otros factores negativos que no es del caso analizar para los planteamientos que en esta oportunidad deseo presentar.

Algunos estudiosos del problema de establecer una política de desarrollo científico - tecnológico - productivo en Chile, coinciden en señalar que, mientras más reducida es la población de un país, mayor debe ser el grado de especialización de su economía. Esta premisa obliga a ser muy cuidadoso y preciso en la definición de estrategias de desarrollo y en la asignación de las áreas prioritarias de acción y de los recursos que a ellas se destinen.

Resulta un hecho impactante que la tasa de crecimiento que ha permitido la exportación de recursos naturales, tanto renovables como no-renovables, ya sea en la forma de materia prima o semielaborados, todavía sea positiva y, diría, casi satisfactoria, pero la tendencia histórica es preocupante, pues seguirá siendo de deterioro al compararla, en sus términos de intercambio, con los productos manufacturados y de servicios que se importan. Esta diferencia de valores entre lo que podemos exportar y lo que debemos importar está fundamentalmente en el mayor valor agregado de la contribución tecnológica en el producto o servicio que proviene del exterior.

Resulta significativo entonces, y me permito, compulsivamente, a pedirles que reflexionen sobre la reiterada tendencia, que una parte importante de nuestra comunidad científica tiene para especializarse en estas materias primas. Si bien ninguno de nosotros haría objeciones a iniciativas de esta importancia y naturaleza, no es posible cerrar los ojos a la verdad: lo que para nosotros se consideran exportaciones "no tradicionales", para los ojos del resto del mundo, receptor de ellas, sólo serán exportaciones tradicionales. Luego, será muy difícil que puedan contribuir, de manera substancial, a resolver los graves problemas ocupacionales del país.

Hace un par de días pude ver un video producido

por Sudáfrica, un país enormemente rico en recursos minerales. En dicho video resalta un hecho impactante: Japón importa un porcentaje enorme de minerales de hierro, vanadio, cromo, níquel, cobre, etc. Y sin embargo, es uno de los mayores productores de aceros especiales; y para qué hablar de su industria electrónica.

Con estas reflexiones quiero plantear la urgente necesidad de abandonar las generalidades, en un esfuerzo generoso, personal y colectivo. Esto significa definir prioridades y opciones en la investigación científica y tecnológica.

Aun cuando respetamos las decisiones que cada departamento adopte o señale para orientar las investigaciones que realiza o desee realizar, creemos necesario que ellas deben enmarcarse y apuntar hacia objetivos comunes que contribuyan y conduzcan al progreso de nuestra patria.

Señalaremos aquí algunos objetivos que a nuestro juicio deben alcanzarse:

- a) Mejorar la capacidad de creación de nuevas tecnologías.
- b) Mejorar la capacidad de adaptación y perfeccionamiento de tecnologías.
- c) Ayudar al fortalecimiento de la capacidad científico-tecnológica de la industria.
- d) Cooperar al desarrollo de tecnologías para la producción de insumos intermedios y de bienes de capital necesarios para la explotación y desarrollo de los recursos naturales y para la cobertura de necesidades básicas.
- e) Ayudar al desarrollo de una capacidad para combinar tecnologías nuevas y tradicionales.
- f) Fomentar la adquisición de conocimientos y desarrollos propios en áreas relativamente nuevas como la biotecnología, la robótica y otras.

De estos planteamientos se colige que se requerirán ingentes recursos económicos y humanos.

Estoy cierto que contamos con personal suficientemente capacitado para enfrentar este doble desafío. Conociendo la calidad científica y moral de los colegas investigadores aquí presentes, reitero mi invitación a ser generosos y humildes. Debemos integrar grupos de investigación sólidos y eficientes como respuesta al doble desafío ya mencionado.

La charla del doctor Osvaldo Cory, presidente de CONICYT, junto a otras indicaciones externas, nos muestra que se avecinan tiempos de competencia para lograr fondos de investigación.

Más que nunca, nuestra obligación es prepararnos para ser más efectivos en investigación. Deberíamos verificar la capacidad real de la Facultad para presentar proyectos pidiéndose que éstos se completen varios meses antes que se cumpla el plazo de presentación a FONDECYT. De esta manera podremos saber cuántos proyectos puede efectivamente generar la Facultad y ello nos daría tiempo para mejorarlos y revisarlos.

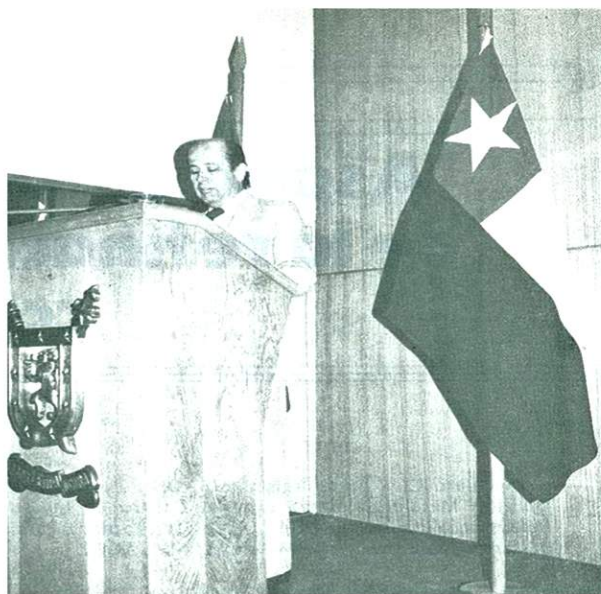
Las presentes jornadas dirigirán la atención preferentemente a los siguientes temas:

- La política actual del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico y de su proyección en nuestra Facultad.
- El programa de Magister en Ciencias de la Ingeniería.
- La orientación y política de la investigación en la Universidad de Santiago de Chile, y
- El perfeccionamiento en la Facultad.

En relación al programa de Magister en Ciencias de la Ingeniería, éste se encuentra en su primer semestre de operación. Hay algunos alumnos que iniciarán sus actividades este semestre. Pido a ustedes su apoyo para esta actividad, que es de trascendencia para nuestro desarrollo institucional. Tenemos por delante la doble tarea de reforzar nuestra labor de investigación y de difundir el programa debidamente para obtener postulantes del mejor nivel posible.

La Vicerrectoría Académica, a través del Departamento de Investigación Científica y Tecnológica, elaboró un documento de elementos básicos de política de investigación. En su elaboración participaron los jefes de Investigación de todas las Facultades. Ha sido aprobado por el Consejo Académico de la Universidad y distribuido a todos los investigadores. En el momento presente se trabaja en su implementación práctica.

En materia de perfeccionamiento académico, se hace necesario concebirlo como una actividad permanente e integral, que considere un mejoramiento de la capacidad pedagógica, de los conocimientos disciplinarios, de la competencia en investigación, de la realización de asistencia técnica y extensión, de la administración académica y, por último, también de la visión cultural de los profesores, que no es lo menos



importante en una Universidad que aspira a formar profesionales integrales, proceso en el cual es fundamental el ejemplo y nivel académico y cultural de los profesores.

Por esta razón se ha generado en la Facultad un documento que contiene la visión general del perfeccionamiento, el cual se ha hecho llegar a todos los Departamentos. Se espera transformar estas ideas en hechos concretos en un futuro próximo.

Muchos otros temas serían posibles de considerar en estas jornadas, pero por diversas razones de índole práctico, se han elegido aquellos temas que parecen de más trascendencia en el momento presente.

Los invito a participar en todas las sesiones de trabajo y estoy seguro de poder contar con su colaboración y preocupación en temas de los que en gran medida depende el futuro desarrollo en nuestra Facultad.

