

## Notas y Documentos

### LA EDUCACION TECNICA

Un año más de labor activa ha cumplido la Escuela de Ingeniería Química, perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción. Conociendo la Facultad la responsabilidad que tiene ante el país, se encuentra empeñada en darle a sus alumnos una preparación profesional lo más eficiente para las actividades productoras del país.

Es de interés en esta oportunidad decir algunas palabras sobre la educación técnica, que tan vinculada está hoy día al progreso de la civilización.

Estamos viendo en Chile con profunda satisfacción que las autoridades e instituciones públicas y privadas, están seriamente interesadas en desarrollar un amplio plan de industrialización del país, concordando en que ese es el único camino por el cual se puede mejorar nuestra economía.

Para que ese plan llegue a ser una realidad debe, principalmente, desde ya, prestársele gran atención a la educación técnica. Esta ha sido creada para servir una amplia función social y económica, en la industria y en las obras públicas, por consiguiente, será fundamental en el propósito que se persigue, debiendo entonces, todos los organismos vinculados al plan trazado, cooperar a mejorar la enseñanza técnica, en todas sus categorías, es decir, en la preparación de ingenieros, técnicos, prácticos, obreros especializados, etc.

La educación técnica no sólo da lugar a que se tenga mejores productos, casas, sanidad, transportes y comunicaciones, sino que da lugar también a que se pueda ampliar la distribución de las riquezas que nos brinda la naturaleza y a dar una cultura mayor a la civilización.

Los educadores y profesionales deben juntar sus conocimientos y desarrollar un principio fundamental para el progreso económico, del cual depende el nivel de vida en que viven los pueblos. Esta reunión de conocimientos, de materiales y productos, de fuerza y potencia, de máquinas y procesos, y de métodos, deben crecer rápidamente para lograr la finalidad que se persigue. Este crecimiento debe estar enfocado a una mayor eficiencia, eliminación de las pérdidas, reducción de los costos, desarrollo de nuevos materiales, nuevas fuentes de energía, nuevas máquinas, nuevos procesos y nuevos productos.

La educación técnica debe orientarse más, para poder satisfacer las demandas, siempre más exigentes, de la industria y de las necesidades públicas.

Entre los objetivos que se buscan en el desarrollo del estudiante, han sido general o parcialmente reconocidos los siguientes:

1) Un dominio de los conocimientos básicos para aplicarlos a la ciencia e ingeniería, pero diferenciado por la aplicación específica de grupos mayores de profesionales; 2) Una disciplina en los métodos científicos y técnicos; 3) una instrucción en las aptitudes, obligación y lealtad común a todos los grupos de profesionales, y 4) una educación para servir dignamente sus obligaciones de ciudadano y para actuar en los intereses culturales de la vida.

Los establecimientos técnicos deben mantener estrecha vinculación con las sociedades profesionales, como único medio de desarrollar programas bien encuadrados a las necesidades de la industria y obras públicas. Se consigue así que los programas presentados por las Escuelas y el dominio de conocimiento bus-

cados por los estudiantes, estén planeados alrededor de los principios básicos y aplicaciones fundamentales de las ciencias, en los vastos y diferenciados campos de tecnología e ingeniería.

Deben existir cursos, basados en las ciencias de la ingeniería, para dar la preparación necesaria para asumir la dirección de las industrias, y además, recalcar en los programas la responsabilidad que se tiene al supervigilar los procesos de producción y operación.

El número de investigaciones y el desarrollo de nuevas técnicas en todos los campos, en este último tiempo, han excedido la imaginación, principalmente en química, ingeniería química, eléctrica y aeronáutica. Este desarrollo se ha logrado especialmente en el campo de las aplicaciones, más bien que en el teórico.

La tecnología ha alcanzado un nivel tan alto que para desarrollar las industrias más importantes, exige profesionales cada vez más preparados en el campo científico y técnico. Se necesita entonces, darle a los profesionales, especialmente aquellos que trabajan en la industria, mayores conocimientos, mediante cursos cortos de post-graduados y seminarios, que podrían organizar los establecimientos educacionales con las instituciones científicas o profesionales que existen en todos los centros industriales.

De todas las consideraciones hechas se puede concluir que las Universidades, Escuelas, etc., que dan enseñanza técnica, deben ampliarse orientadas a las necesidades del país, para que en el futuro pueda, la educación técnica, afrontar el desafío de las exigencias, para cumplir la finalidad de servir a la sociedad.

LUCIANO CABALÁ P.

Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Concepción.

Concepción, julio 1947.