

Creación del Instituto de la Madera en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Según dato del año de 1968, México tiene un área de 32.7 millones de hectáreas de bosques y una producción real de 8.2 millones de metros cúbicos de madera, sin embargo, la importación de derivados de la madera rebasó, en 1971, los 1,000 millones de pesos. Consecuencia evidente es la carencia de tecnologías para aprovechar plenamente la producción maderera de nuestro país. La formación de ingenieros en tecnología de la madera es uno de los caminos para resolver el problema, consideración que en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ha culminado en el establecimiento del Instituto de la Madera, único en nuestras instituciones de educación superior, cuyo proyecto fue realizado por una comisión designada por el Consejo de la Investigación Científica de esa Casa de Estudios.

El Instituto de la Madera trabajará en base a tres propósitos básicos: Enseñanza, Investigación y Divulgación y Servicios. En su organización interna estará formado por un Consejo Técnico, un Director, un Subdirector de Enseñanza, un Subdirector de Investigación y un Subdirector de Divulgación. La Subdirección de Investigación está formada por los siguientes Departamentos: de Tecnología, que cuenta, a su vez, con las secciones de Anatomía e Identificación, de Pruebas Físicas y Mecánicas, de Secado, de Recolección de Muestras, de Preservación, de Utilización y Aprovechamiento y de Resinas y Derivados no renovables; el Departamento de Ingeniería, con las secciones de Máquinas y Herramientas, de Evaluación y Eficiencia, de Planeación y Administración y de Capacitación y Entrenamiento; el Departamento de Estudios Económicos, formado por las secciones de Viabilidad Industrial, de Producción Forestal, de Análisis de Mercados, de Economía Social y de Costos. La subdirección de Divulgación consta de tres departamentos: de Divulgación, con las secciones de publicaciones y de Radio y Cine; de Promoción, integrada con las secciones de Simposia, de Cursos, de Cursillos y de Fomento de nuevas industrias, y por último el de Relaciones Públicas, que cuenta con dos secciones, de Bolsa de Trabajo y de Relaciones Industriales.

La subdirección de Enseñanza está integrada por los Departamentos de Ingeniería Tecnológica, la Sección de Evaluación de Eficiencia y el Departamento de Capacitación y Entrenamiento. La carrera de ingeniero en tecnología de la madera tendrá una duración de 5 años, divididos en 10 semestres. El plan de estudios es como sigue:

Preparación básica. Cursos de Matemáticas, Botánica y Química. Del 4o. al 6o. semestre se dará énfasis a la enseñanza en aserraderos, maquinaria, administración de empresas y legislación forestal.

7o. y 8o. semestres. Anatomía de la madera –propiedades físicas y químicas– para su utilización en diversas industrias, como aserraderos de triplay, muebles empaques, maderas laminadas.

9o. y 10o. semestres. Química y Física del papel, la celulosa y la pasta mecánica, máquinas y herramientas de la industria.

En todos los semestres se incluyen idiomas y cursos humanísticos: filosofía, psicología, ciencias sociales, economía, leyes.

Prácticas. Antes del 10o. semestre los estudiantes deberán haber completado 12 semanas de práctica en la industria forestal, ya sea en un aserradero, en una fábrica de triplay o de aglomerados, o de empaques. Y antes del 10o. semestre los alumnos deberán haber hecho prácticas durante 12 semanas en una fábrica de papel, celulosa o pasta mecánica, o bien en laboratorios de investigación sobre la misma área.

Salida lateral. Al final del 4o. semestre, el alumno tendrá un diploma de Técnico en Aserraderos y Maquinaria, y podrá trabajar como administrador, gerente o residente de aserraderos, campamentos o plantas industriales madereras. . Al terminar el 5o. año de estudios podrá obtenerse el título de ingeniero en tecnología de la madera, especialista en celulosa y papel.

Para integrar el plan de estudios se reunió información de tres instituciones superiores mexicanas, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Escuela Nacional de Agricultura y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y, dado el hecho de que en nuestro país no hay ninguna universidad que forme profesionales en tecnología de la madera, de las siguientes instituciones extranjeras: Universidad del Estado de Nueva York, Universidad de California, Universidad Austral de Chile, Universidad de Zagreb, Yugoslavia y Universidad de Tokyo.

A nivel estatal, el Instituto de la Madera de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo propiciará el establecimiento de fábricas de papel, celulosa o pasta mecánica, de aglomerados o prensado, o bien de plantas creosotadoras de durmientes, postes o pilotes, así como las industrias químicas de productos forestales, a fin de aprovechar el volumen de madera que producen los bosques michoacanos, actualmente utilizable apenas en una sexta parte. A nivel nacional, el Instituto de la Madera contribuirá a aminorar la gran desproporción que existe en la relación entre la capacidad de producción de madera y los profesionales en nuestro país, que hasta ahora se mantiene en estos términos: 31.8 millones de metros cúbicos por 386 ingenieros forestales, de los cuales 6 –1.6%– tiene estudios de posgrado en tecnología e industrias forestales. Asimismo, los egresados del Instituto responderán a los requerimientos de técnicos, que según una estimación, para el año de 1985, el área forestal de nuestro país necesitará de 150 ingenieros forestales para la fase secundaria o de abastecimiento forestal y 300 profesionales más para la fase terciaria o de industrialización.