

## IMPORTANCIA Y PORVENIR DE LA CARRERA DE INGENIERO FORESTAL

Entre las carreras nuevas de gran porvenir que instituye la Universidad Nacional de México a partir de 1931, merece particular mención la de *Ingeniero Forestal*, cuyos estudios se harán en la Facultad de Ingenieros, donde se cursan desde hace muchos años las carreras de ingeniero civil, minero, topógrafo, etc. Aquella carrera, muy nueva en México, tiene grandes campos de actividad y especialización, y podríamos decir también que está demostrada su enorme importancia para México por su suelo montañoso de gran extensión, que reclama un tratamiento continuo propiamente forestal para el mejor aprovechamiento de los bosques valiosos que contienen o pueden reponerse, así como los de llanuras impropias a la agricultura y que también requieren la intervención de profesionistas especializados en ciencias forestales.

Las industrias extractivas reconocen como primordial origen la vegetación forestal y México está llamado a ocupar envidiable lugar en ese campo del trabajo humano, dando valor a sus espléndidos bosques tropicales de maderas preciosas y su gran variedad de producciones naturales por la misma característica topográfica y de buenos climas tan peculiar que presenta.

Son positivamente muy halagüeñas las perspectivas de esta profesión, que figura entre las de primera línea en los Países europeos y norteamericanos.

México cuenta con importante Servicio Forestal y el campo particular ofrece asimismo buenas oportunidades para jóvenes especializados en estos

estudios tan atractivos y de tanto provecho para la prosperidad del país y que requerirán varios miles de ingenieros forestales. El Gobierno Federal tiene, en efecto, imperiosa necesidad de profesionistas forestales para las necesidades del servicio, y los particulares igualmente necesitan la intervención de los mismos en sus explotaciones, por su propio interés y por exigirlo así la ley en vigor, y cada día es más notoria la ingente necesidad de tales profesionistas por la escasez que hay de los mismos. Es de advertir que para sus funciones profesionales no se necesita que el ingeniero forestal viva continuamente en el bosque, teniendo en él los auxiliares o guardas que cumplen sus órdenes.

Además, el profesionista forestal está garantizado de indefinida ocupación, porque esa clase de riquezas son renovables continuamente por la misma aplicación de los métodos técnicos de explotación, a la inversa del profesionista minero, que por ser agotables esta clase de recursos, con frecuencia se encuentra sin trabajo.

La duración de los estudios profesionales, comprendiendo el Bachillerato y prácticas respectivas, es de 4 años y se consideran dentro de los estudios de la misma carrera algunas especialidades que, naturalmente, sancionará una práctica correspondiente tales; son, por ejemplo: *Químico Forestal; Silvicultor Industrial y Maderero; Entomólogo Forestal*, etc., etc., lo cual puede lograrse dada la variedad de materias que se estudian en esta carrera y que se anotan en el programa siguiente:

**PLAN DE ESTUDIOS PARA LA CARRERA  
DE INGENIERO FORESTAL**

*Condiciones de admisión.*—Los estudiantes que pretendan seguir esta carrera, deberán presentar certificado de estudios preparatorios comunes para todas las carreras universitarias.

Igualmente, se requiere certificado de estudios correspondiente al ciclo especializado para ingeniero forestal, que comprenderá un año con las siguientes materias:

2º de Física.....	3 horas por semana.
Lenguas extranjeras.....	3 horas por semana.
2º de Química.....	3 horas por semana.
Botánica y Zoología Superior.....	3 horas por semana.
Lógica.....	3 horas por semana.
Dibujo a mano.....	3 horas por semana.

*Estudios profesionales.*—Una vez satisfechos los requisitos señalados anteriormente según las reglas establecidas, el estudiante puede ingresar a la Facultad de Ingenieros para seguir los estudios siguientes:

*Primer año:*

Matemáticas: a) Topografía; Mecánica racional; Motores térmicos, hidráulicos y eléctricos y sus aplicaciones.

Ciencias Naturales: b) Primer curso de Botánica Forestal; Zoología y Geología Forestales.

Silvicultura: c) Principios y Práctica cultural de los bosques, repoblación forestal. Pastos y yerbales. Viveros de árboles mixtos y arboricultura urbana y de alineación.

Tecnología Forestal: d) Equipo de aserraderos, técnica del carbón, leñas y cauchos, resinas, alcoholes, goma. Propiedades físicas y mecánicas de las maderas de construcción y ebanistería.

Literatura: e) Lecturas forestales. Dibujo y prácticas parciales.

*Segundo año:*

Ciencias Forestales: a) Primer curso de Ordenación de Bosques y su valoración. Dendrometría.

so de Ordenación de Bosques y su valoración. Dendrometría.

Tecnología Forestal: b) Conservación y preservación de la madera. Vicios, enfermedades y defectos de la madera. Estudio de los diversos productos forestales en su aspecto comercial e industrial. Cortezas, Gomas y Resinas. Su explotación y elaboración.

Construcción: c) Corrección de torrentes, repoblación forestal, transportes y construcciones forestales. Aplicaciones del curso de Topografía a la Ordenación y Construcciones Forestales.

Ciencias Naturales: d) Segundo Curso de Botánica Forestal, Entomología y Zoología en sus aplicaciones a la Caza y Pesca.

Ciencias Sociales y Económicas: e) Derecho Administrativo. Economía Social y Política. Contabilidad Industrial y Comercial.

f) Arquitectura de Parques y Jardines.

g) Composiciones y Conferencias Forestales.

Dibujo y prácticas parciales.

*Tercer año:*

Ciencias Forestales: a) Segundo Curso de Ordenaciones y sus aplicaciones a los diferentes tipos de bosques nacionales, yerbales y pastos. Estaciones experimentales.

b) Tercer Curso de Tecnología Forestal. Destilación de Maderas. Deseccación. Utilización de residuos. Fabricación de papel.

c) Hidrología Forestal con sus aplicaciones a la corrección torrencial del país y protección de vías de comunicación.

d) Mecánica Forestal en sus aplicaciones a aserraderos.

e) Tratamiento y Administración de Parques Nacionales.

f) Legislación Forestal y de Caza y Pesca.

g) Redacción y Oratoria Forestal.

Prácticas Forestales en el primero y segundo años, en los inviernos, y en el tercer año durante todo el segundo semestre, a cuyo término se pasará el examen profesional.

Según el orden de calificación y demás méritos, durante la estancia en la Escuela se formará el escalafón de ingenieros forestales. El número de alumnos ingenieros será restringido a 20 por año, máximo.

Se admitirán alumnos con la preparación de estudios correspondientes, para obtener con sólo dos años de estudio el título de:

*1º Naturalista Forestal y Perito en Caza y Pesca Fluvial.*

*2º Ordenador Forestal e Industrial Maderero.*

*3º Químico Forestal.*

*4º Repoblador Forestal.*

La enseñanza relativa a esas ramas comprenderá los estudios de las materias respectivas de ingeniero forestal con complementos especiales de laboratorio y prácticas.

El número de alumnos especialistas no será mayor de 20 en total.