



1. PROGRAMA PARA LA MATERIA BÁSICA DE: PRODUCCIÓN Y CONSERVACIÓN FORESTAL

Ciclo: Primero o Segundo semestre

Carga horaria: 4 horas semanales

Introducción

La producción forestal en el mundo ha evolucionado, derivado de una mayor exigencia de colectivos sociales para el cumplimiento de normas de sustentabilidad ecológica, la menor demanda de papel por la digitalización de las publicaciones y niveles de calidad más elevados para la fabricación de muebles. En los últimos años, con los impactos del cambio climático se han definido nuevas estrategias enfocadas al manejo y la conservación de los recursos forestales.

Un curso introductorio sobre producción y conservación forestal es necesario en el Programa de Doctorado, considerando que probablemente la mayor parte del ingreso son estudiantes con licenciatura y/o Maestría en Biología, que si bien están familiarizados con aspectos de ecología de vegetación terrestre y temas de conservación, en numerosos casos carecen de experiencia y conocimientos teóricos básicos en aspectos relacionados al manejo y producción comercial de productos maderables.

2. OBJETIVOS GENERALES

- Comprender la importancia de la producción forestal y su evolución a través del tiempo en el mundo y en México.
- Entender los principales conceptos y estrategias de manejo y conservación de los recursos forestales y cómo se han modificado a través del tiempo en el contexto mundial y en México.

3. CONTENIDO

UNIDAD I. LA PRODUCCIÓN FORESTAL EN EL MUNDO Y EN MÉXICO EN EL CONTEXTO HISTÓRICO Y LA ACTUALIDAD.

1.1 Principales especies forestales en el Mundo y en México.

1.2 Bienes y servicios del bosque. Productos maderables y no maderables.

UNIDAD II. Nociones de manejo forestal sustentable

2.1 Principales métodos de manejo silvícola

2.2 Recreación y usos múltiples

UNIDAD III. NOCIONES DE PROTECCIÓN FORESTAL

3.1 Producción de planta en vivero

3.2 Reforestación

3.3 Manejo de incendios

3.4 Plagas y enfermedades



UNIDAD IV. DIRECTRICES SOBRE LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS FORESTALES Y DE LA BIODIVERSIDAD

- 4.1 Retos de la conservación en un contexto de cambio climático
- 4.2 Estrategias de conservación de recursos forestales
 - 4.2.1 La biodiversidad de México vs. especies comerciales.
 - 4.2.2 Conservación *in situ*
 - 4.2.3 Conservación *ex situ*

Correlación con otras materias: Es un curso introductorio general. No tiene prerequisites. No tiene correlación con otras materias.

4. METODOLOGÍA.

Este curso será teórico, incluirá clases formales y revisión de lecturas en un formato de seminario. Habrá al menos dos exámenes parciales y la entrega y exposición de un trabajo semestral.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Allen CD, Macalady AK, Chenchouni H, Bachelet D, McDowell N, Vennetier M, Kizberger T, Rigling A, Breshears DD, Hogg EH, Gonzalez P, Fensham R, Zhang Z, Castro J, Demidova N, Lim JH, Allard G, Running SW, Semerci A, Cobb N (2010) A global overview of drought and heat-induced tree mortality reveals emerging climate change risks for forests. *Forest Ecology and Management* 259:660–684.
- Cano Capri, J. 1988. *Silvicultura del manejo regular en México*. Universidad Autónoma Chapingo. México. 221 p.
- Cibrián-Tovar et al 1995. *Insectos Forestales de México*. Universidad Autónoma Chapingo.
- Clutter, J.L., J.C. Fortson, L.V. Piennar, G.H. Brister and R.L. Bailey. 1983. *Timber management: a quantitative approach*. John Wiley and Sons. New York.
- Committee on Managing Global Genetic Resources: Agricultural Imperatives. 1991. *Managing global genetic resources: forest trees*. Washington, D.C., National Academy Press, 228 p.
- Daniel, W.T., A.J. Helms and F.S. Backer. 1982. *Principios de silvicultura*. Mc Graw-Hill. México 482 p.
- Flores Garnica JG, Rodríguez Trejo DA, Estrada Murrieta O, Sánchez Zárraga F. (Coord.). 2006. *Incendios Forestales*. México DF, Grupo Mundi-Prensa, 254.
- Gibson, I.A.S. y R. Salinas Quinard. 1985. *Notas sobre enfermedades forestales y su manejo*. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos Bol. Téc. No. 106. México. 196 p.
- Grijpma, P. 1982. *Producción Forestal*. Serie Manuales para educación Agropecuaria. Ed. Trillas. México. 134 p.
- Gutiérrez Palacio, A. 1989. *Conservacionismo y desarrollo del recurso forestal: texto guía forestal*. Serie El universo de la biología. Ed. Trillas. México. 205 p.
- Klepac, D. 1983. *Crecimiento e incremento de árboles y masas forestales*. Universidad Autónoma Chapingo. México. 365 p.



- Mendoza Briseño, M. A. 1993. Conceptos básicos de manejo forestal. Ed. Limusa - Ed. UTEHA. México. 161 p.
- Mendoza Briseño, M.A. y A.L. del Ángel Pérez. Perspectivas del Manejo Forestal en México. Ciencia Forestal en México 24(86): 5-19.
- Romahn de la Vega, C.F., H. Ramírez Maldonado y J.L. Treviño García. 1984. Dendrometría. Universidad Autónoma Chapingo. México. 354 p.
- Waring, R.H. and W.H. Schlesinger. 1985. Forest ecosystems concepts and management. Academic Press, Inc. Orlando, Florida.
- Young RA. 1991. Introducción a las Ciencias Forestales. México, Limusa, 632 p.

6. PERFIL ACADÉMICO

Si bien el curso es general, el trabajo del docente deberá estar relacionado con el Área Forestal y tener algunas nociones de manejo y conservación forestal.