



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO**  
**DIVISIÓN DE CIENCIAS FORESTALES**  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE**

**SILVICULTURA AVANZADA**

Clave: CF-613    Carácter: Electiva    Modalidad: Presencial    Créditos: 6

**Propósito de la asignatura**

**Silvicultura Avanzada tiene como finalidad que el estudiante analice la silvicultura de bosques naturales de clima templado, mediante el estudio de los factores ambientales del sitio, la dinámica de los rodales, la regeneración natural, los sistemas silvícolas y los tratamientos aplicados al sitio y a la masa forestal, para diseñar y valorar intervenciones que orienten la composición y estructura del bosque de acuerdo con los objetivos de manejo, procurando su aprovechamiento y desarrollo sustentables.**

**Competencias que desarrolla**

- Interpretación de los fundamentos, objetivos, evolución y campo de aplicación de la silvicultura.
- Evaluación de factores climáticos, edáficos, fisiográficos y bióticos del sitio forestal.
- Análisis de la sucesión, competencia, tolerancia, composición y desarrollo de los rodales.
- Diagnóstico de los procesos y factores que determinan la regeneración natural.
- Diseño y selección de sistemas silvícolas y métodos de regeneración acordes con los objetivos de manejo.
- Planeación de tratamientos al sitio y al rodal con criterios ecológicos, técnicos y de sustentabilidad.

**Atributos de Egreso a los que aporta:**

| AE1 | AE2 | AE3 | AE4 | AE5 | AE6 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| X   |     | X   | X   | X   |     |

**Contenido**

**UNIDAD I. Funciones y objetivos de la silvicultura**  
**UNIDAD II. El sitio forestal y el rodal**  
**UNIDAD III. Ecología de la regeneración natural**  
**UNIDAD IV. Sistemas silvícolas y métodos de regeneración**  
**UNIDAD V. Preparación del sitio y tratamientos intermedios**

**Metodología de trabajo**

El curso combina clases expositivas, análisis de casos reales, discusión de lecturas científicas, investigaciones y presentaciones de los estudiantes. Los conocimientos se refuerzan mediante prácticas y viajes de estudio para observar en campo sitios, rodales, procesos de regeneración, sistemas silvícolas y tratamientos aplicados. El estudio independiente comprende revisión sistemática de publicaciones, análisis de experiencias y preparación de trabajos para su discusión, utilizando materiales impresos, digitales, audiovisuales y de campo.