



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR –  
"René Favaloro"**

**“TECNICATURA SUPERIOR EN GESTIÓN DE LA  
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA”  
PLANEAMIENTO DE LA ASIGNATURA  
PRODUCCION FORESTAL**

**AÑO 2021**



**MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN, CULTURA,  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
GOBIERNO DEL PUEBLO DE LA PROVINCIA DE CHACO



## **INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR:**

**"René Favaloro"**

**CARRERA:** TECNICATURA SUPERIOR EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA:** "Producción Forestal"

**CURSO:** TERCER AÑO

**DESPLIEGUE:** ANUAL

**REGIMEN:** REGULAR

**AÑO ACADÉMICO:** 2021

**PROFESORA:** Ing. Agr. Kloster Jessica

**CRÉDITO HORARIO:** Tres horas semanales

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Participación activa en clase.
- Responsabilidad en las tareas asignadas.
- Respeto e integración entre compañeros y con el docente.

### **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

- Exposición oral de trabajos.
- Trabajos de investigación.
- Evaluaciones escritas.

## **OBJETIVOS**

- Conocer la dinámica y procesos de la actividad forestal de la provincia.
- Analizar las cadenas productivas desde las economías regionales para entender la inserción de las microeconomías al contexto mundial.
- Analizar la producción forestal y la comercialización en el contexto regional, provincial y nacional.
- Relacionar el desarrollo y la gestión de la producción forestal con la ecología y el desarrollo sustentable.
- Contribuir a que los futuros profesionales ligados a la actividad agropecuaria conozcan los principios centrales de la producción forestal, con el fin de que sus decisiones resulten en actividades tendientes a mejorar la sustentabilidad de los agroecosistemas y de los recursos naturales de la biosfera.

- El propósito que orienta la organización de los elementos y actividades del proceso de enseñanza y aprendizaje es el de posibilitar la transformación de las estructuras objetivas de las ciencias en estructuras subjetivas del alumno tendiendo a una transformación social del sujeto. En este curso se asume que el docente debe transmitir el conocimiento científico como un cuerpo en construcción continua, históricamente condicionado y de mecanismos abierto que el alumno debe profundizar. Se debe lograr que el alumno no sea un mero repetidor de información.

## **CONTENIDOS**

### **CONTENIDOS CONCEPTUALES BÁSICOS**

#### **Unidad I**

SILVICULTURA: Principios básicos de los sistemas silvícolas. MANEJO (Ordenación). FORESTAL. SILVICULTURA.SISTEMA SILVÍCOLA. Componentes de un SISTEMA SILVÍCOLA  
Importancia de los SISTEMAS SILVÍCOLAS para el aumento de la productividad del bosque.

#### **Unida II**

Manejo forestal sustentable Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (2007). Planes silvícolas. Manejo del monte nativo. Manejo silvo pastoril para su uso en ganadería.

#### **Unidad III**

Producción de plantas en viveros. Semillas: Recolección de semillas, selección de árboles semilleros, época de cosecha, técnicas de recolección de frutos, secado de frutos, extracción de las semillas, limpieza de las semillas. Almacenamiento de la semilla; Germinación, factores que la influyen; estratificación, transporte, distribución y envase de las semillas. Reglamentación de uso de semillas forestales.

#### **Unidad IV**

Viveros Forestales: Definición y caracterización de los viveros forestales. Ubicación. Instalaciones principales y complementarias. Disponibilidad de agua. Máquinas y herramientas.

## **Unidad V:**

Propagación de especies:

*a.-* Por semillas. Almacigos. Preparación, siembra, densidad, profundidad. Prevención de agentes perjudiciales. Repique. Vivero de cría.

Sustratos. Características físicas y químicas. Materiales usados en la preparación de sustratos. Sustratos industriales.

Envases, diversos tipos. Elección de envases. Llenado: manual y mecanizado. Siembra directa en envases.

Plantas a raíz libre (desnuda). Especies y lugares de Argentina. Preparación del terreno. Tipos de sembradoras. Cuidados culturales. Entrega de plantas.

Época de siembra. Cuidados culturales

Calidad de plantas forestales

*b.-* Vegetativa. Propagación agámica. Métodos de multiplicación agámica. Estacas, injertos, acodos,

esquejes. Estaquillas, cultivo de tejidos. Usos, limitaciones y condiciones.

Multiplicación de Salicáceas. Preparación del terreno, herramientas. Estaqueros. Vivero de barba-dos.

## **Unidad VI:**

Plantación. Preparación del sitio: Objetivos y métodos de preparación del sitio; preparación mecanizada del terreno. Métodos químicos, ventajas y desventajas, toxicidad, quemadas controladas; combinación de métodos.

## **Unidad VII**

Técnica de Plantación:

Técnica de plantación, herramientas, época de plantación, espaciamiento, fertilización.

Cuidados Culturales

Cuidados posteriores de las repoblaciones. Instalación de protectores, reposición de fallas, control de malezas, riegos, recalce.

Trabajos complementarios

Prevención y defensa contra incendios; medidas para evitar los incendios; combate del fuego, equipos.

### **Unidad VIII**

Plantación de las principales especies utilizadas en Argentina

Repoblación y tratamientos culturales de las principales especies de repoblación en la Argentina: Coníferas, Eucaliptus, Salicáceas, Prosopis y Otras.

Caracteres culturales de las especies, métodos y procedimientos de las repoblaciones, cuidados culturales, tratamientos de las masas creadas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- INDICADORES DE CALIDAD DE LA PLANTA FORESTAL. RODRIGUEZ TREJO, DANTE ARTURO. EDITORIAL MUNDI –PRENSA 2° EDICION 2006.-
  - FORESTACION PARA PRODUCTORES AGROPECUARIOS TUSET, EDITORIAL MUNDI –PRENSA 2° EDICION 2010.-
  - EL APROVECHAMIENTO MADERERO TOLOSANA ESTEBAN, EDUARDO EDITORIAL MUNDI PRENSA 1° EDICION 2004.-
- DESARROLLO FORESTAL Y MEDIO AMBIENTE PEREZ ANATE, CARLOS. HEMISFERIO SUR. 2° EDICION 2000

#### 12. BIBLIOGRAFÍA

CHAMPION y BRASNETT (1959): Elección de especies arbóreas para plantación (FAO, ROMA).

- COZZO, D. (1975). Árboles Forestales, Maderas y Silvicultura de la Argentina. Editorial AC-  
ME S.A.C.I. 156 p.-
- COZZO, D.; (1976): Tecnología de la forestación en Argentina y América Latina, editorial hemisferio sur. Bs. As. 610 p
- DANIEL, T.,W.; HELMS J.A.; BACKER F. S. (1982): Principios de Silvicultura, Primera edi-  
ción en español, traducido por Mata R. Mc GRAW-HILL.
- F. A. O. (1980). Los Álamos y los Sauces. Organización de las Naciones Unidas para la  
Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 352 p.-
- FAO (1991): Guía para la manipulación de Semillas Forestales, con especial referencia a los  
trópicos. Estudios FAO-Montes 20/2. 502.p.
- FLINTA, C., M. (1977): Prácticas de Plantación Forestal en América Latina (FAO, Roma).
- GALLOWAY G. & BORGIO G. (1983). Manual de Viveros Forestales en la Sierra Peruana.  
Proyecto FAO. - HOLANDA. Lima. Perú. 118 p.-
- GARCÍA SALMERÓN J. (1995): Manual de Repoblaciones Forestales II. Escuela Técnica  
Superior de Ing. de Monte. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid; 918 p.
- GONZALES VAZQUEZ, E. (1948): Silvicultura, Tomo II. Valencia, Tipografía moderna.
- KONKA, F.; BERTOLANI, F. y PONCE R. (2005): A cultura do Pinus no Brasil. Sociedade  
Brasileira de Silvicultura, Sao Paulo. 160 p.
- KUNST C. BRAVO S. PANIGATTI J. (Ed) (2003): Fuego los ecosistemas Argentinos. INTA.  
Santiago del Estero; 332p.
- LAMPRECHT, H. (1990): Silvicultura en los Trópicos. Eschborn, GTZ GmbH, (Deutsche Ge-  
sellschaft für Technische Zusammenarbeit).
- LANDIS THOMAS D. (1990). Manual de Viveros para la Producción de Especies Forestales en

Contenedor. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Dasonomía  
Estatal y  
Privada, Portland, Oregon, E.U.A.

MALDONADO, José A. (1998). El Vivero Forestal Escolar. Facultad de Ciencias  
Forestales  
(UNSE) - Instituto de Enseñanza Superior de Monteros (Tucumán). 23 p.

MARTINEZ O.; (1990): Plantación Forestal. Publicación Docente N° 32. Universidad  
Austral de  
Chile, Facultad de Ciencias Forestales. Valdivia Chile.

MONTEIRO ALVES A.A. (1982): Tecnicas de Producao Florestal, fundamentos  
tipificacao e  
metodos. Instituto Nacional de Investigacao Científica. Lisboa. 330 p.

NAVARRO CERRILLO, R - PEGAN GARCÍA, J. (1997). Apuntes de Producción de  
Planta  
Forestal. Universidad de Córdoba - Servicio de Publicaciones. España. 267 p.

OTTONE J. R. (1993): Árboles Forestales Prácticas de cultivo. Buenos Aires, editorial  
Agro  
Vet. S.A.

RAMOS FIGUERAS, J. L. (1981): Repoblaciones. E.T.S. Ingenieros de monte. Madrid,  
España.  
320 p.-

RUANO MARTINEZ R. J. (2008): Viveros forestales (manual de cultivo y proyectos) II  
edi-  
ción. Ediciones Mundi Prensa Madrid. 285 pag.

RUIZ B.; (2002): Manual de Reforestación para América Tropical. USDA Forest Service,  
Gen-  
eral Technical Report IITF-GTR-18. <http://www.fs.fed.us/global/iitf/IITF-GTR-18.pdf>.

SAGyP - INTA (1995): Manual para productores de Eucaliptus de la Mesopotamia  
Argentina.  
162 p.

SAGyP - INTA (1997): Fuego prescrito en plantaciones de pino 88 p.

SAMEK V. (1972): Elementos de Silvicultura de los Bosques latifoliados. La Habana  
Ciencia y  
Técnica, Instituto Cubano del Libro.

SCARONE, M. L. (1988). Influencia de las épocas de siembra en el crecimiento y la supervivencia

en plántulas de vivero. VI congreso Forestal Argentino, Tomo II. Santiago del Estero.

526 p.-

SCHAUVINHOLD, N. R. (1993). Apuntes de Viveros Forestales. Instituto Agrotécnico "Víctor

Navajas Centeno". Gob. Virasoro - Corrientes. 96 p.-

SERRADA HIERRO R. (1995): Apuntes de Repoblaciones Forestales. Escuela Universitaria de

Ing. Técnica Forestal. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid; 2º edición 379 p.

WADSWORTH, F., H.; (2000): Producción Forestal para América Tropical. USDA Departamento

de Agricultura de los EEUU. Servicio Forestal. Manual de Agricultura 710 S. Washington 600 p.