

PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA

AÑO: 2015

1. IDENTIFICACION

1.1. ASIGNATURA: ECONOMÍA Y POLÍTICA FORESTAL

1.2. CARÁCTER. OBLIGATORIA OPTATIVA

1.3. CICLO: BÁSICO PROFESIONAL

1.4. CARRERA: INGENIERÍA FORESTAL

1.5. PLAN DE ESTUDIO: 2003

1.6. AÑO Y SEMESTRE: SEGUNDO SEMESTRE 4to. AÑO

1.7. RÉGIMEN ANUAL:
CUATRIMESTRAL: PRIMERO: SEGUNDO:

1.8. CARGA HORARIA:

SEMANAL N° DE SEMANAS TOTAL HS. RELOJ

1.9. SISTEMA DE APROBACIÓN

PROMOCIÓN:

EXAMEN FINAL:

1.10. CORRELATIVAS

CORRELATIVAS ANTERIORES: Fundamentos de Economía y Administración
Silvicultura II

CORRELATIVAS POSTERIORES: Protección Forestal
Aprovechamiento Forestal
Ordenación Forestal
Formulación y Evaluación de Proyectos (OP II)

2. EQUIPO CÁTEDRA

APELLIDO Y NOMBRES	CARGO Y DEDICACIÓN	RESPONSABLE O COLABORADOR
Coronel de Renolfi, Marta	Profesor Asociado DE	Responsable
Sarmiento, Miguel Ángel	JTP DE	Colaborador
Cardona, Gabriela Gladys	Ayudante de Primera DE	Colaborador (c/lic)

3. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

3.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA:

Proveer conocimientos y desarrollar capacidades para aplicar los principios económicos en la producción, manejo y conservación de los recursos forestales.

Proveer conocimientos y habilidades para aplicar herramientas técnicas y económicas que fundamenten la definición de políticas y el diseño de normas legales para el sector forestal.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA:

Objetivos Conceptuales:

- Conocer los fundamentos que rigen las decisiones económicas en el sector forestal.
- Identificar los principios de gestión necesarios para el correcto manejo de los recursos forestales.
- Reconocer la importancia de la planificación forestal.

Objetivos Procedimentales:

- Desarrollar habilidades en el análisis de las tendencias de la corriente comercial de productos forestales.
- Manejar herramientas analíticas de la Economía para examinar el comportamiento de la unidad de producción forestal.
- Aplicar técnicas y métodos que permitan la planificación y la tomar decisiones racionales.
- Desarrollar capacidades para aplicar criterios de valoración forestal.
- Adquirir idoneidad en el empleo de criterios de evaluación y selección de proyectos de inversión.

Objetivos Actitudinales:

- Desarrollar sentido crítico y capacidad para construir razonamientos sólidos, que permitan intervenir en el campo profesional.
- Valorar la importancia de la Economía y la Política Forestal en la formación profesional.
- Promover actitudes de responsabilidad en el trabajo individual y grupal.
- Desarrollar el espíritu cooperativo y de participación activa.
- Fomentar la claridad en la expresión oral y escrita.

4. CONTENIDOS

4.1. CONTENIDOS PRINCIPALES

1. Costos y rendimientos de la empresa forestal
2. Valoración forestal
3. Evaluación de proyectos de inversión forestal
4. Criterios económicos para la determinación de la corta
5. Mercado de productos forestales
6. Política y Legislación Forestal Argentina

4.2. PROGRAMA ANALITICO

Unidad Temática I: LA EMPRESA FORESTAL. RENDIMIENTOS Y COSTOS

- 1- La empresa forestal: caracterización. Los rendimientos en la empresa forestal. Factores que influyen en el rendimiento.
- 2- Costos. Conceptos. Tipos de costos: históricos y estimativos; directos e indirectos. Cálculo del costo: gasto, amortización, interés. Descripción, clasificación y valuación del capital forestal de la empresa. Incidencia de los insumos en el costo. El costo de producción: metodología del cálculo. Cálculo del costo de la maquinaria.
- 3- División de los costos empresariales: de salarios, sociales, de amortización, de materiales, por retribución a terceros, del interés, de riesgo, por impuestos. Grupos específicos de costos forestales: preparación del suelo, implantación, mantenimiento, protección de la plantación, supervisión y dirección y administración. El costo forestal estándar: estructura y método de cálculo.
- 4- La planificación de la empresa forestal. Técnicas de planificación: la programación lineal. El método Simplex: bases, supuestos y resolución computacional. Interpretación de los resultados.

Unidad Temática II: VALORACIÓN FORESTAL

- 1- El interés: concepto. Valor presente y futuro. Régimen de interés simple. Régimen de interés compuesto.
- 2- Fórmulas financieras de valoración: suma de rentas anuales y periódicas; finitas y perpetuas.
- 3- Valoración: concepto y criterios. Valoración forestal: objetivos. Criterios de valoración de las masas forestales. Valor del Suelo: modelo de Faustmann. Valor del Rodal inmaduro

regular: valor en costo (fórmula de Koenig) y valor productivo o potencial (fórmula de Oettelt). Valor de la madera en pie.

Unidad Temática III: EVALUACIÓN DE PROYECTOS FORESTALES

- 1- Proyecto de inversión: concepto. Etapas de un proyecto. Diferencia entre proyectos públicos y proyectos privados.
- 2- Elementos de la evaluación de un proyecto de inversión: horizonte de planeamiento, flujo de caja, tasa de descuento, valor residual.
- 3- Criterios de evaluación: concepto. Indicadores de desempeño: Valor actual neto (VAN). Relación Beneficio-Costo (RBC). Tasa interna de retorno (TIR). Beneficio periódico equivalente (BPE). Costo medio de producción (CMP_r). Valor de expectativa del suelo (VES). Período de repago (*pay back*). Criterios de aceptación de un proyecto.
- 4- Financiamiento de proyectos: financiación de la inversión, efecto palanca. Tratamiento de los impuestos en el flujo de caja.

Unidad Temática IV: DETERMINACIÓN DE LA EDAD DE MADUREZ DEL MONTE

- 1- Rotación de especies forestales: conceptos de turno, rotación, ciclo de corta.
- 2- Criterios de rendimiento para la determinación de la edad de madurez del monte. Criterios Biológicos (Físico y Silvícola). Criterios Técnico-Forestales (Máxima renta en especie y Tecnológico).
- 3- Criterios Monetarios para determinar la edad de corta. Criterios con tasa de interés igual a cero. Criterios financieros: del Máximo del Valor Actual Neto, del Máximo de la Tasa Interna de Retorno.

Unidad Temática V: MERCADO DE PRODUCTOS FORESTALES

- 1- Producción Forestal. Superficie forestal mundial, producción forestal y demanda mundial de productos forestales. Proyecciones de oferta y demanda mundial de productos forestales.
- 2- Las corrientes del mercado forestal mundial: valor del comercio, exportaciones e importaciones. Dirección del comercio forestal internacional.
- 3- El mercado forestal argentino: disponibilidad actual de superficie forestal, oferta y demanda de maderas y sus derivados. Perspectivas.
- 4- Intercambio forestal argentino: exportaciones e importaciones. Intercambio comercial con el MERCOSUR y los demás bloques económicos internacionales.

Unidad Temática VI: LA POLÍTICA FORESTAL NACIONAL

- 1- Política Forestal: concepto. Campos de actuación de la Política Forestal.
- 2- Requisitos para formular una política forestal. Esquema de planificación: diagnóstico, objetivos, acciones prioritarias.
- 3- La Política Forestal Argentina: breve historia forestal del país.
- 4- Principios y objetivos de la actual Política Forestal Argentina.

Unidad Temática VII: LEGISLACIÓN FORESTAL ARGENTINA

- 1- La legislación forestal argentina: breve reseña histórica.
- 2- Leyes nacionales en materia forestal. Ley N° 13273 sobre Defensa de la Riqueza Forestal. Ley N° 24857 sobre Estabilidad Fiscal. Ley N° 25080 sobre Inversiones para Bosques cultivados y su prórroga (Ley N° 26432); puntos relevantes y adhesiones provinciales a la ley. Ley N° 25509 sobre el Derecho Real de Superficie. Ley N° 26331 sobre Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos.
- 3- El Sector Forestal en Santiago del Estero: situación actual. Leyes provinciales en materia forestal. Ley N° 6.466 de Adhesión a la Ley Nacional 25.080. Ley N° 6.841 de Conservación y Uso Múltiple de las Áreas Forestales. Ley N° 6.942 de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

4.3. PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS, TALLERES, SEMINARIOS, OTROS

- T.P. N° 1:** Costo medio de producción como criterio de análisis en la decisión empresarial.
- T.P. N° 2:** Valuación del capital forestal y cálculo del costo de producción.
- T.P. N° 3:** Cálculo del costo de maquinaria.
- T.P. N° 4:** Metodología del cálculo del costo forestal estándar.
- T.P. N° 5:** La programación lineal como herramienta de planificación de la empresa forestal
- T.P. N° 6:** Uso de fórmulas de valoración: valores presentes y futuros.
- T.P. N° 7:** La valoración forestal: valor del suelo, valor del rodal.
- T.P. N° 8:** Evaluación de proyectos de inversión forestal.
- T.P. N° 9:** La financiación de un proyecto de inversión.
- T.P. N° 10:** Criterios de rendimiento para determinar la edad óptima de corta.

5. ESTRATEGIA METODOLOGICAS

La modalidad de enseñanza es teórico-práctica, con énfasis en la práctica. Son conducidas por los docentes de la Cátedra, con participación de los alumnos.

El proceso enseñanza-aprendizaje incluye clases presenciales y trabajos grupales de los estudiantes sobre la resolución de problemas y casos de práctica profesional.

Durante el desarrollo de las clases teórico-prácticas, se intercalan actividades de lectura grupal guiada sobre trabajos y publicaciones del tema abordado, para ser analizadas y puestas en común.

Los trabajos prácticos propuestos incluyen preguntas conceptuales del tema (tipo opción múltiple) y problemas y casos para resolver.

Las clases se desarrollarán utilizando la tecnología disponible: pizarrón, retroproyección y proyección de diapositivas desde PC.

6. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS HORARIAS

	NUMERO	CANTIDAD DE HORAS RELOJ
TEÓRICAS	3 hs/semana	45 hs
PRÁCTICAS	3 hs/semana	45 hs
TEÓRICAS – PRÁCTICAS	2 hs/semana	30 hs
TOTAL = 8 hs/semana (120 horas/cuatrimestre)		

7. CRONOGRAMA

7.1. CRONOGRAMA TENTATIVO DEL DESARROLLO TEÓRICO Y PRÁCTICO

Semana	Clase N	Unidad	Tema	Docentes	Carácter clase (*)
1	1	I	Rendimientos y costos	Renolfi	T
	2	I	Costos. Metodología	Renolfi	T/P
2	3	I	Costos. Metodología	Sarmiento	P
	4	I	Clasificación de costos	Renolfi	T
3	5	I	Costo de maquinaria	Sarmiento	P
	6	I	Cálculo de costos	Sarmiento	P
4	7	I	Programación lineal	Renolfi	T/P
	8	I	Programación lineal	Sarmiento	P
5	9	II	Interés compuesto. Fórmulas	Renolfi	T/P
	10	II	Fórmulas de valoración	Renolfi	T
6	11	II	Fórmulas de valoración	Sarmiento	P
	12	II	Valoración forestal. Criterios	Renolfi	T
7	13	II	Valoración forestal. Criterios	Sarmiento	P
	14	II	Valor del suelo. Valor del rodal	Renolfi	T
8	15	II	Valor del suelo. Valor del rodal	Sarmiento	P
	16	--	Primer Evaluación	Renolfi-Sarmiento	E
9	17	III	Proyectos/inversión. Conceptos	Renolfi	T
	18	III	Flujo de caja. Componentes	Renolfi	T/P
10	19	III	Criterios de evaluación	Renolfi	T
	20	III	Criterios de evaluación	Sarmiento	P
11	21	III	Otros criterios de decisión	Renolfi	T
	22	III	Otros criterios de decisión	Renolfi-Sarmiento	T/P
12	23	III	Financiación de proyectos	Renolfi	T
	24	III	Financiación de proyectos	Sarmiento	P

13	25	IV	Edad de corta del monte	Renolfi	T
	26	IV	Edad de corta del monte	Sarmiento	P
14	27	V	Mercado de productos ftales	Sarmiento	T/P
	28	VI	Política forestal nacional	Renolfi	T/P
15	29	VIII	Legislación forestal	Renolfi	T/P
	30	--	Segunda Evaluación	Renolfi-Sarmiento	E

(*) T: teórica; P: práctica; T/P: teórica-práctica; E: evaluativa

8. EVALUACIONES

8.1. PARCIALES, PRÁCTICOS, TALLERES Y OTRAS INSTANCIAS DE EVALUACIÓN QUE SE LLEVARÁN A CABO.

Evaluaciones	Fecha prevista	Tipo de evaluación	
		Escrita	Oral
Primera	5 Octubre	X	
Recuperatorio	--		
Segunda	16 Noviembre	X	
Recuperatorio	--		
Tercera	--		
Recuperatorio	--		
Recuperatorio integral	20 Noviembre	X	
Otras instancias de evaluación (seminarios, proyectos, prácticas de laboratorio, etc.)	permanente		X

9. CONDICIONES DE REGULARIDAD O PROMOCIONALIDAD.

CONDICIONES DE REGULARIDAD:

- Asistir a las clases teóricas, teórico-prácticas y prácticas, o sea, a la totalidad de la actividad académica, con un 75 % como mínimo, de las efectivamente dictadas.
- Aprobar dos exámenes parciales de carácter práctico, con un mínimo de 50 puntos y con derecho a recuperar SOLAMENTE UNO DE ELLOS.

CONDICIONES DE PROMOCIONALIDAD: No corresponde

10. VIAJES DE CAMPAÑA: No corresponde

FECHA	CANTIDAD DE DIAS	LOCALIDAD	PROVINCIA	KM A RECORRER

11. BIBLIOGRAFIA

- BACA URBINA G. 1996. Evaluación de proyectos. Mc Graw Hill.
- CANDIOTI E. 1999. administración financiera a base de recetas caseras. Editorial Universidad Adventista del Plata. Entre Ríos. Argentina.
- CORONEL DE RENOLFI M. 2014. E-Book (Serie Didáctica N° 30). Costos Forestales. FCF-UNSE. ISBN N° 978-987-1676-41-5.
- CORONEL DE RENOLFI M. 2014. E-Book (Serie Didáctica N° 13). Decisiones Financieras en el Sector Forestal. FCF-UNSE. ISBN N° 978-987-1676-27-9.
- CORONEL DE RENOLFI M. y P. ARAUJO. 2014. E-Book (Serie Didáctica N° 10). La Programación Lineal aplicada al manejo forestal. FCF-UNSE. ISBN N° 978-987-1676-24-8.
- CORONEL DE RENOLFI M. 2014. E-Book (Serie Didáctica N° 2). Cómo evaluar una inversión forestal. FCF-UNSE. ISBN N° 978-987-1676-09-5.
- CORONEL de RENOLFI M. y L. ARMAND. 1992. Criterios de rendimiento para determinar la Edad de Madurez Económica del Monte. Apuntes de cátedra.
- DAVIS L. y K. JOHNSON. 1987. Forest Management. Mc Graw Hill.
- DUERR WA. 1972. Fundamentos da Economía Florestal. Lisboa.
- ESTEBAN JUSTO E. 1978. Economía de la Empresa Forestal. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes (ETSI Montes). UPM. Madrid. España.
- FRANK R. 1992. Introducción al cálculo de costos agropecuarios. Editorial El Ateneo. Buenos Aires.
- FRANK R. 1977. Costo y administración de la maquinaria. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- FRANK R. 2010. La optimización de la empresa con programación lineal. Editorial FAUBA. Buenos Aires.
- FRANK R. 1998. Evaluación de inversiones en la empresa agraria. Editorial El Ateneo. Buenos Aires.
- GAUTO ACOSTA C. *et al.* 1992. Costos de producción forestal estándar. Asociación Forestal Argentina (AFOA).
- GILCHRIST M. y A. CONTRERAS. 1979. La Rotación Forestal.
- GONZALEZ M y L. PAGLIETTINI. 2004. Los costos agrarios y sus aplicaciones. Editorial FAUBA. Buenos Aires.
- GREGERSEN H. y A. CONTRERAS. 1980. Análisis Económico de Proyectos Forestales. FAO.
- HERNÁNDEZ A. *et al.* 2008. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. Cengage Learning. México.
- LOPES DA SILVA M., LA. GONCALVES y S. VALVERDE. 2002. Economía Florestal. Editora UFV. Universidad Federal de Vicosa. Brasil.
- MARTÍNEZ RUIZ E. 2000. Manual de valoración de montes y aprovechamientos forestales. Ediciones Mundi Prensa. Madrid. España.

- ORTUÑO PÉREZ S. *et al.* 2000. Valoración agraria y forestal. Apuntes de cátedra. ETSI Montes. UPM. Madrid. España.
- PEARCE D. y R. TURNER. 1995. Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Ediciones Celeste. Colegio de Economistas de Madrid. España.
- PEREIRA REZENDE J. *et al.* 2001. Análise Económica e Social de Projetos Florestais. Editoria UFV. Universidad Federal de Vicosa. Brasil.
- ROMERO C. 1997. Economía de los recursos ambientales y naturales. 2^{da} edición. Editorial Alianza. España.
- SAPAG N. y R. SAPAG. 1996. Preparación y evaluación de proyectos. Mc Graw Hill.
