

## 1. Datos de identificación

Nombre de la unidad de aprendizaje:	<b>Evaluación de proyectos forestales</b>			
Modalidad de la unidad de aprendizaje:	<b>Escolarizada</b>			
Número y tipo de periodo académico:	<b>6 semestre</b>			
Tiempo guiado por semana:	Aula presencial:	Campus digital (aula virtual y plataforma educativa):		
	<b>4 horas</b>	<b>0 horas</b>		
Distribución total del tiempo por periodo académico	Tiempo guiado:	Aula presencial:	Aula virtual:	Plataforma educativa:
		<b>80 horas</b>	<b>0 horas</b>	<b>0 horas</b>
	Tiempo autónomo:	Plataforma educativa:	En cualquier espacio:	
		<b>0 horas</b>	<b>10 horas</b>	
Tiempo aula empresa:	<b>0 horas</b>			
Créditos UANL:	<b>3</b>			
Tipo de unidad de aprendizaje	<b>Obligatoria</b>			
Ciclo:	<b>Segundo</b>			
Área curricular	<b>Formación profesional integradora (ACFP-I)</b>			
Fecha de elaboración:	<b>30/11/2023</b>			
Responsable(s) de elaboración:	<b>Dra. Nereyda Nathalie Cruz Maldonado</b>			
Fecha de última actualización:	<b>09/12/2025</b>			
Responsable(s) de actualización:	<b>Dra. Nereyda Nathalie Cruz Maldonado</b>			

## 2. Presentación

El curso de Evaluación de proyectos forestales desarrolla competencias para diseñar, implementar y evaluar proyectos que promuevan la producción sustentable y conservación de ecosistemas forestales. Los estudiantes aprenden metodologías de evaluación económica, social y ambiental aplicadas al sector forestal. La unidad de aprendizaje se estructura en cuatro fases progresivas:

1. Introducción a la elaboración y evaluación de proyectos: Marco lógico, teoría del cambio, diseño de indicadores y métodos participativos.
2. Estudio de proyectos forestales: Análisis de casos reales, identificación de componentes del marco lógico.
3. Evaluación financiera: Herramientas para estudio de factibilidad económica y toma de decisiones.
4. Evaluación integral de proyecto: Producto integrador que sintetiza las competencias desarrolladas El Producto Integrador de Aprendizaje (PIA) consiste en la evaluación completa de un proyecto forestal real o simulado, incluyendo diagnóstico de campo, análisis de factibilidad, propuesta de indicadores y presentación de resultados

## 3. Propósito

En esta unidad de aprendizaje, el estudiante adquiere las competencias para desarrollar y evaluar proyectos que fomenten la producción y conservación de los ecosistemas forestales, evaluando su pertinencia económica, social y ambiental. Esto permite apoyar a propietarios de terrenos forestales en el aumento de producción y productividad dentro de las normas del Manejo Forestal Sustentable.

Esta UA se relaciona de forma **antecedente** con:

- **Administración de empresas forestales:** Bases teóricas y prácticas para logística de aprovechamiento, abastecimiento y beneficio de productos forestales
- **Manejo Forestal:** Fundamentos para implementación de proyectos forestales sustentables

De forma **consecuente**, se vincula con:

- Práctica profesional
- Proyectos de investigación
- Desarrollo de tesis

#### 4. Competencias del perfil de egreso

##### Competencias generales

- **Competencias instrumentales**

Elaborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinarias de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo.

- **Competencias personales y de interacción social**

Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.

- **Competencias integradoras**

Resolver conflictos personales y sociales, de conformidad a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

- **Competencias específicas**

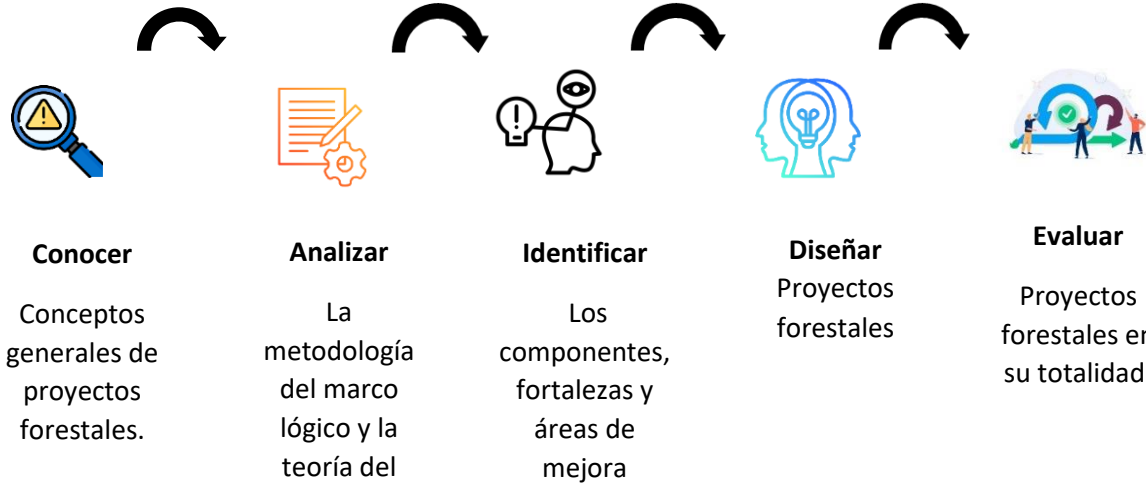
Orientar las políticas públicas para la realización de programas forestales considerando su entorno ecológico, económico, político y cultural.

## 5. Representación grafica

### FASE III: Evaluación financiera de proyectos forestales

#### FASE II: Estudio de proyectos forestales

#### FASE I: Introducción a la elaboración y evaluación de proyectos



3

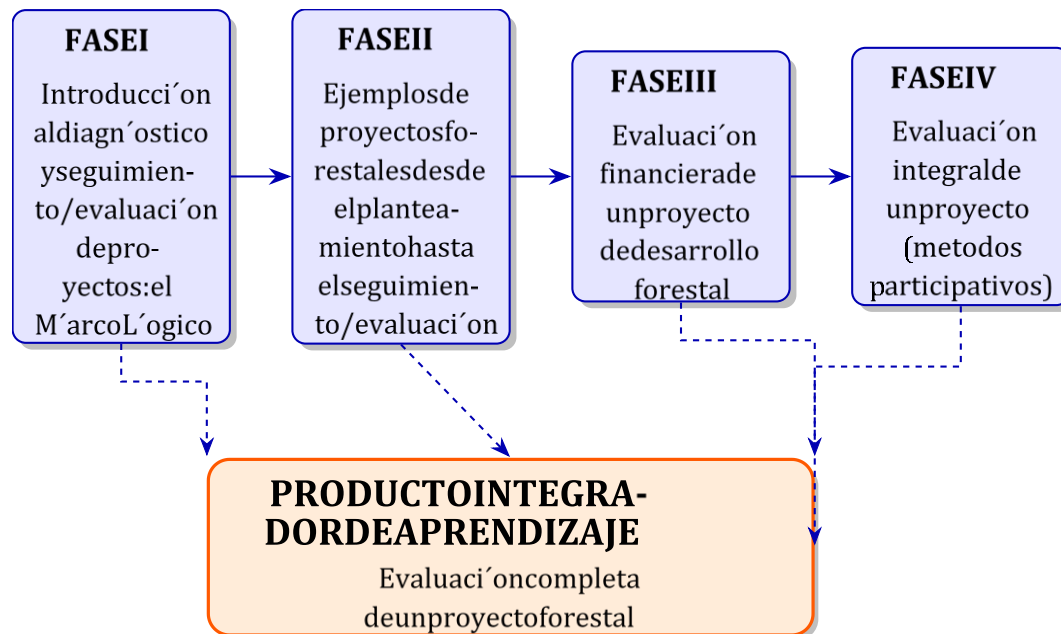
1



**PIA**

Evaluar de manera integral un proyecto forestal

2



6. Estructuración por fases

**FASE I: Introducción a la elaboración y evaluación de proyectos**

**Elemento de competencia:** Comprender los fundamentos metodológicos para la elaboración y evaluación de proyectos forestales, aplicando el marco lógico y la teoría del cambio.

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
Reporte de lectura sobre ciclo del proyecto	Identifica fases del ciclo. Comprende etapas. Relaciona con contexto forestal. Formato académico. Análisis crítico.	Lectura dirigida. Análisis de documentos CONAFOR. Discusión en equipo. Elaboración de diagrama.	El ciclo del proyecto forestal. Fases. Actores involucrados. Marco institucional mexicano.	Baca Urbina (2016). Documentos CONAFOR. Material audiovisual
Matriz de marco lógico de proyecto ejemplo.	Matriz completa y coherente. Define objetivos. Indicadores SMART. Medios de verificación claros. Lógica correcta.	Análisis de proyectos exitosos. Taller práctico de MML. Construcción de árbol de problemas y objetivos.	Metodología del marco lógico. Análisis de involucrados. Árbol de problemas y objetivos. Indicadores.	Manual MML. Software de diagramas. Casos de estudio.
Diagrama de teoría del cambio	Relaciona insumos resultados impactos.	Introducción a teoría del cambio.	Teoría del cambio.	Geilfus

	Identifica cadena causal. Define supuestos. Presenta gráficamente	Construcción participativa. Mapeo de procesos	Cadenas de resultados. Supuestos y riesgos. Complementariedad con MML	(2002). Plantillas ToC. Software de mapeo
--	---	---	---	---

## FASE II: Estudio de proyectos forestales

**Elemento de competencia:** Analizar proyectos forestales reales identificando sus componentes, fortalezas y áreas de mejora mediante herramientas de evaluación.

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
Exposición: Análisis de proyecto de reforestación	Identifica objetivos claros. Analiza justificación técnica. Evalúa metodología. Critica indicadores. Propone mejoras.	Asignación de proyectos. Revisión documental. Análisis en equipo. Exposición en clase	Proyectos de reforestación. Especies nativas. Diseño de plantación. Costos y beneficios	Proyectos CONAFOR. ProArbol. Estudios de caso
Exposición: Análisis de proyecto de conservación.	Comprende enfoque eco sistémico. Identifica servicios ambientales. Analiza esquemas de PSA.	Estudio de casos PSA. Análisis de contratos. Revisión de metodologías.	Pago por Servicios Ambientales. Captura de carbono. Protección	Reglas PSACONAFOR. Metodologías REDD+.

Reporte: Análisis comparativo de metodologías participativas	Propone estrategias  Compara al menos 3 métodos. Identifica ventajas. Propone contextos de aplicación. Referencias adecuadas	Exposición comparativa  Estudio de 80 herramientas de Geilfus. Análisis de DRP. Mapeo participativo	hidrológica. Certificación  Métodos participativos. DRP. Mapeo comunitario. Matriz de priorización	Geilfus (2002). FAO (1978). Manuales DRP
--	--	---	--	--

### FASE III: Evaluación financiera de proyectos forestales

**Elemento de competencia:** Aplicar herramientas de evaluación financiera para determinar la viabilidad económica de proyectos forestales.

Evidencia de aprendizaje	Criterios de evaluación de la evidencia	Actividades de enseñanza y aprendizaje	Contenidos	Recursos
Hoja de calculo: Flujo de caja de proyecto forestal	Identifica inversión inicial. Proyecta ingresos y egresos. Horizonte temporal adecuado. Formato profesional	Análisis de costos. Estimación de ingresos. Construcción de flujo de caja. Análisis de sensibilidad	Flujo de caja. Inversión inicial. Costos de operación. Turno forestal	Sapag Chain (2014). Excel avanzado. Ejemplos PMF

Hoja de cálculo: Evaluación VAN, TIR, B/C	Calcula VAN correctamente. Determina TIR. Calcula relación B/C. Interpreta resultados	Introducción a indicadores. Calculo de VAN y TIR. Análisis de sensibilidad. Comparación de proyectos	VAN. TIR. Relación B/C. Tasa de descuento. Periodo de recuperación	Baca Urbina (2016). Excel funciones VNA, TIR
Análisis de factibilidad integral	Evalúa viabilidad técnica. Determina factibilidad económica. Analiza impacto ambiental. Integra dimensiones	Análisis multicriterio. Matriz de evaluación. Ponderación de factores. Evaluación de riesgos	Estudio de factibilidad. Análisis técnico, de mercado, financiero, ambiental y social	Sapag Chain (2014). Matrices de decisión

### 7. Evaluación de los aprendizajes

<b>Fase</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Evidencia</b>	<b>N</b>	<b>Unit.</b>	<b>Total</b>
I	Reporte	Ciclo del proyecto	1	5%	5%
I	Matriz	Marco lógico	1	10%	10%
I	Diagrama	Teoría del cambio	1	5%	5%
II	Exposición	Proyecto reforestación	1	10%	10%

II	Exposición	Proyecto conservación	1	10%	10%
III	Hoja de cálculo	Flujo de caja	1	10%	10%
III	Hoja de cálculo	VAN, TIR, B/C	1	10%	10%
III	Análisis	Factibilidad integral	1	10%	10%
PIA	Informe + Presentación	Evaluación completa	1	30%	30%
<b>TOTAL</b>					<b>100%</b>

## 8. Producto integrador de aprendizaje (PIA)

### *Evaluación Integral de un Proyecto Forestal*

Evaluar de manera integral un proyecto forestal de conservación, mitigación, reforestación, obras de suelo o producción, integrando metodologías de marco lógico, análisis participativo y evaluación financiera para determinar su viabilidad y proponer mejoras.

## 9. Fuentes de consulta

- Baca Urbina, G. (2016). *Evaluación de Proyectos*. McGraw Hill, 6a Ed. Madrid, España
- Sapag Chain, N. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. McGraw Hill, 8a Ed. Madrid, España

- Geilfus, F. (2002). *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnostico, planificación, monitoreo, evaluación*. IICA, San José, Costa Rica, 217 p.
  
- CONAFOR (2003). *Gestión comunitaria para el uso sustentable de los bosques*. México DF, México. 120 p.
- FAO (1978). *Forestry for local community development*. Forestry Paper 7. Rome, Italy. 117 p.
- ILPES-CEPAL (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Serie Manuales No. 42
- Portal CONAFOR: <https://www.gob.mx/conafor>
- Reglas de operación: <https://www.conafor.gob.mx/apoyos/>
- Curso Marco Lógico BID: <https://www.iadb.org>
- SNIF: <http://snif.cnf.gob.mx/>
  
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)
- Reglamento de la LGDFS
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente
- NOM-152-SEMARNAT-2006 (Aprovechamiento sustentable)
- Reglas de Operación CONAFOR (vigentes)