

**1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje**

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre
INGENIERÍA ECONÓMICA	CE7IE	Séptimo

Carácter	Obligatoria	Tipo	Teórica
----------	-------------	------	---------

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Administración de Empresas	Formulación y Evaluación de Proyectos

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
3	0	3	16	48	3

Autores del programa		Fecha de elaboración		Fecha de aprobación en Consejo Técnico	
M.C. Isaac Alfaro Trujillo		25 de Enero de 2019		26 de Junio de 2019	
Revisores del programa		Fecha de revisión	Porcentaje de ajuste	Fecha de aprobación en Consejo Técnico	

**2. Presentación de la Unidad de Aprendizaje**

Justificación breve para contextualizar la UA	
La ingeniería económica es una disciplina que conjuga la ingeniería con los fundamentos de microeconomía, lo que permite hacer comparaciones de diferentes alternativas tecnológicas de inversión mediante herramientas de análisis financieros que permiten tomar decisiones más objetivas dentro de las organizaciones al momento de invertir.	
Propuesta didáctico-metodológica	
Presencial:	Virtual: No aplica

**Descripción de actividades específicas en las que incorporará al menos dos de los tópicos de formación integral: identidad nicolaita, derechos humanos, responsabilidad social, transparencia, ética, cultura de la paz**

Ética:

Responsabilidad social:

### 3. Competencias a desarrollar

<b>Eje curricular</b>
Ciencias Económicas.
<b>Competencias genéricas</b>
Fundamenta los procesos de transformación de los productos maderables y no maderables en los conocimientos teóricos de las ciencias básicas, con responsabilidad. Identifica y resuelve problemas de calidad en los procesos de transformación y de servicios asociados con los recursos forestales maderables y no maderables, con la ética y responsabilidad.
<b>Competencias específicas</b>
Diseña, implementa y administra sistemas de abastecimiento, procesos de transformación y estrategias de comercialización de productos maderables y no maderables, con impacto social.

### 4. Perfil académico del docente

<b>Grado académico:</b>	Licenciatura en Ingeniería en Tecnología de la Madera, en Economía o afín
<b>Experiencia:</b>	Industrial, preferentemente

### 5. Temas y subtemas

Temas	Subtemas
1. Introducción a la ingeniería económica	1.1. Definición de ingeniería económica 1.2. Interés simple y compuesto 1.3. Tasa efectiva y tasa nominal 1.4. Flujos de caja 1.5. Ecuaciones de equivalencia de valor

2. Costos	2.1. Clasificación de los costos 2.2. Elementos del costo total 2.3. Costo fijo, costo variable y punto de equilibrio 2.4. Costos por proceso 2.5. Costeo por órdenes de trabajo
3. Evaluación financiera de proyectos	3.1. Proyectos y su evaluación financiera 3.2. Métodos de evaluación de proyectos 3.2.1. Valor Presente Neto 3.2.2. Periodo de Retorno de Capital ( <i>payback</i> ) 3.2.3. Tasa Interna de Retorno

### 6. Criterios de evaluación.

CRITERIOS A EVALUAR (se integrarán los formatos de rúbrica, de lista de cotejo, etc., que se requieran)	PORCENTAJE
Exámenes	80
Trabajos (opcional)	20
<b>Porcentaje final</b>	<b>100</b>

### 7. Fuentes de información.

<b>Básica:</b>
Erossa, V. E. (1991). <i>Proyectos de inversión en ingeniería: su metodología</i> . Limusa.
García, A. (1998). <i>Evaluación de proyectos de inversión</i> . . México: McGraw Hill.
Hinojosa, J. A., & Alfaro, H. (2000). <i>Evaluación económico-financiera de proyectos de inversión</i> . México: Trillas, 1er Edición.
Sapag, C. N. (2001). <i>Evaluación de proyectos de inversión en la empresa</i> . México: Prentice Hall.
<b>Complementaria:</b>
Corzo, M. A. (1992). <i>Introducción a la ingeniería de proyectos</i> . . México: Limusa.