

<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p>ANÁLISIS DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS</p>	DES:	Ingeniería
	Programa académico	Maestría en Ingeniería en Vías Terrestres
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa
	Clave de la materia:	VTOP013
	Semestre:	1,2,3,4
	Área en plan de estudios (B, P y E):	G,E
	Total de horas por semana:	3
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	2
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	1
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	3
	Créditos Totales:	6
	Total de horas semestre (x 16 sem):	96
	Fecha de actualización:	Febrero 2024
<i>Prerrequisito (s):</i>	Ninguno	

<p>DESCRIPCIÓN DEL CURSO:</p> <p>El curso tiene el propósito de generar en el estudiante el conocimiento para comprenderá el valor del dinero a través del tiempo, aplicando como apoyo esta herramienta en la evaluación socioeconómica de un proyecto de inversión pública y privada, en combinación con la metodología propuesta en los proyectos de inversión públicos, además de conocer la normativa vigente del tema.</p>
<p>COMPETENCIAS A DESARROLLAR:</p> <p>Gestión De Proyectos Coordina y administra de forma responsable, proyectos que atiendan criterios de sustentabilidad y que contribuyan a mejorar la calidad de vida.</p> <p>Gestión del Conocimiento Demuestra conocimientos y habilidades para la búsqueda, análisis crítico, síntesis y procesamiento de información para su transformación en conocimiento con actitud ética.</p> <p>Planeación, Evaluación y Conservación de Obras de Infraestructura Sostenible para el Transporte Desarrolla la planeación, evaluación y conservación de proyectos de infraestructura para el transporte, con ética profesional, optimizando la relación costo- beneficio y considerando criterios ambientales y de seguridad.</p>

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS
<p>Identifica áreas de oportunidad, actores y fuentes de financiamiento, así como los elementos esenciales que garantizan el éxito de proyectos.</p> <p>Administra los recursos del proyecto con criterios de sustentabilidad que contribuyan a mejorar la calidad de vida.</p> <p>Identifica y articula sus necesidades de conocimiento a partir de definir problemas de información relevante.</p> <p>Analiza la factibilidad de los proyectos y las variables involucradas en su entorno, basándose en la normatividad</p>	<p>1. Introducción</p> <p>1.1 Proyectos de inversión</p> <p>1.2 La evaluación de Proyectos</p> <p>1.3 El valor del dinero a través del tiempo</p> <p>1.4 Representación del dinero a través del tiempo mediante diagramas de flujo</p> <p>1.5 Elementos de un diagrama de flujo</p> <p>1.6 Ejercicios</p>	<p>Comprender la importancia de los proyectos de inversión en el contexto socioeconómico.</p> <p>Identificar los conceptos básicos relacionados con la evaluación de proyectos.</p>	<p>Clases expositivas para introducir los conceptos fundamentales de proyectos de inversión y su evaluación.</p>	<p>Informe y presentación de proyectos de una Ficha Técnica y un Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACBS).</p>
	<p>2. El Valor del Dinero en el Tiempo</p> <p>2.1 Tipos de evaluación de Proyectos</p> <p>2.2 Importancia de la Evaluación Económica de un Proyecto</p> <p>2.3 Tasa de interés</p>	<p>Analizar el concepto de tasa de interés y su impacto en la evaluación económica de proyectos.</p> <p>Calcular diferentes tipos de interés, incluyendo simple y compuesto, así como anualidades.</p>	<p>Ejercicios prácticos para calcular tipos de interés, tanto simple como compuesto, y comprender el concepto de anualidades.</p> <p>Estudio de casos para analizar cómo el valor del dinero cambia con el tiempo y cómo se aplican estos</p>	

<p>vigente.</p> <p>Define los objetivos de un proyecto de infraestructura para el transporte, con las premisas de tiempo, costo y calidad.</p>	<p>2.4 Tipos de intereses</p> <p>2.5 Interés simple e interés compuesto</p> <p>2.6 Anualidades</p> <p>2.7 Gradiente</p> <p>2.8 Ejercicios</p>	<p>Aplicar el concepto de valor del dinero en el tiempo en situaciones prácticas y estudios de casos.</p>	<p>conceptos en la evaluación de proyectos.</p>	
<p>Utiliza la planeación y visión de riesgos proponiendo soluciones sostenibles a los problemas de conservación bajo un esquema de ética.</p>	<p>3. Métodos de Evaluación de Proyectos</p> <p>3.1 Estimación de la tasa de interés</p> <p>3.2 Tasa de Recuperación mínima aceptable (TREMA) y la tasa social de descuento (TSD)</p> <p>3.3 Diferencia entre un proyecto público y un privado de inversión</p> <p>3.4 Estudios previos de un proyecto de inversión</p> <p>3.5 Métodos de evaluación económica de un proyecto de inversión</p> <p>3.5.1 Valor Presente Neto (VPN)</p>	<p>Identificar y comparar los diferentes métodos de evaluación económica de proyectos.</p> <p>Aplicar los métodos de Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno y Relación Beneficio/Costo a proyectos reales.</p> <p>Evaluar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto utilizando análisis de sensibilidad y riesgo.</p>	<p>Clases expositivas para presentar los diferentes métodos de evaluación económica de proyectos.</p> <p>Estudio de casos para aplicar los métodos de evaluación, como el Valor Presente Neto, la Tasa Interna de Retorno y la Relación Beneficio/Costo, a proyectos específicos.</p>	

	<p>3.5.2 Flujo Anual Equivalente (FAE)</p> <p>3.5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)</p> <p>3.5.4 Relación Beneficio/Costo (B/C)</p> <p>3.5.5 Tasa de Rentabilidad Inmediata</p> <p>3.5.6 Análisis de Sensibilidad</p> <p>3.5.7 Análisis de Riesgo</p> <p>3.6 Ejercicios</p>			
	<p>4. Análisis Costo Beneficio de un Proyecto de Inversión (Ficha Técnica y ACBS)</p> <p>4.1 Legislación respecto a la evaluación de proyectos de inversión pública</p> <p>4.2 Tipos de inversión pública</p> <p>4.3 Tipos de evaluaciones económicas</p> <p>4.4 La Ficha técnica definición y ejemplos</p> <p>4.5 Análisis Costo Beneficio</p>	<p>Conocer la legislación y normativas aplicables a la evaluación de proyectos de inversión pública.</p> <p>Elaborar una ficha técnica completa para un proyecto de inversión.</p> <p>Realizar un análisis costo-beneficio detallado, utilizando metodologías como el ACBS, para evaluar la viabilidad de un proyecto.</p>	<p>Presentación de la legislación y normativas relacionadas con la evaluación de proyectos de inversión pública.</p> <p>Discusión sobre los diferentes tipos de inversión pública y las metodologías de evaluación económica utilizadas.</p> <p>Desarrollo de un proyecto final de inversión donde los estudiantes elaboran una ficha técnica y realizan un análisis costo-beneficio</p>	

	<p>Simplificado (ACBS)</p> <p>4.6 Metodologías propuestas por CEPEP para diferentes proyectos públicos</p> <p>4.7 Metodología para un Análisis Costo Beneficio (ACB) de un proyecto de inversión para la infraestructura del transporte (Carretera)</p> <p>4.8 Desarrollo de Proyecto final de Inversión (ACB)</p>		completo.	
--	--	--	-----------	--

FUENTES DE INFORMACIÓN	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
<ul style="list-style-type: none"> • Arroyo J.A., Torres G., González J. A. y Hernández S. (2023). Costos de operación base de los vehículos representativos del transporte interurbano 2023. Publicación Técnica 756. Instituto Mexicano del Transporte (IMT). Sanfandila, Qro. • Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP). (2008). Metodología general para la evaluación de proyectos. • Diario Oficial de la Federación (DOF). (2013). LINEAMIENTOS para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión. 	<p>La acreditación del curso se integra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exámenes parciales 30% • Tareas y presentaciones 20% • Proyecto final 50%

- Morín E., Alvarado M.L., Torres R.G. y Orozco A.I. (2017). "GLOSARIO DE TÉRMINOS PARA LA PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN" Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP).
- Meixueiro J. y Pérez M.A. (2008). Metodología para la evaluación de proyectos. Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP).
- Meixueiro J. y Pérez M.A. (2015). Guía general para la presentación de Estudios de Evaluación Socioeconómica de Programas y Proyectos de Inversión: Análisis Costo-Beneficio. Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP).
- Nota Técnica 207. (2024). Estimación del valor del tiempo de los ocupantes de los vehículos que circulan por la red carretera de México, 2024. Instituto Mexicano del Transporte (IMT). Sanfandila, Qro.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2013). Metodología para la Evaluación de proyectos de Caminos Rurales y Alimentadores.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2013). Manual para la Evaluación de proyectos de Caminos Rurales y Alimentadores.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2013). Metodología para la Evaluación de proyectos carreteros.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (2013). Manual para la Evaluación de proyectos carreteros.
- Vargas G., Hernández S. y Ruvalcaba J.I. (2012). Actualización de la metodología para estimar el valor del tiempo de los usuarios de la red carretera nacional. Publicación Técnica 381. Instituto Mexicano del Transporte (IMT). Sanfandila, Qro.

Cronograma del avance programático

Objetos de estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Introducción																
2. El Valor del Dinero en el Tiempo																
3. Métodos de Evaluación de Proyectos																
4. Análisis Costo Beneficio de un Proyecto de Inversión (Ficha Técnica y ACBS)																