

## CARTA DESCRIPTIVA

<b>I. Identificadores de la asignatura</b>	
Clave: MIC-010708	Créditos: 6
Materia: <b>Evaluación de Proyectos</b>	
Departamento: Ingeniería Civil y Ambiental	
Instituto: Ingeniería y Tecnología	Modalidad: Presencial
Carrera: Maestría en Ingeniería Civil	
Nivel: Avanzado	Carácter: Obligatoria
Horas: 48	Tipo: Curso
<b>II. Ubicación</b>	
Antecedente(s): Sustentabilidad en la Ingeniería Civil	Clave(s): MIC 0101-08
Consecuente(s):	Clave(s):
<b>III. Antecedentes</b>	
<b>Conocimientos:</b> Los estudiantes deben tener conocimientos básicos de: matemáticas, estadística, análisis contable y financiero, microeconomía y paquetes computacionales.	
<b>Habilidades:</b> Los estudiantes deberán formar sus bases de información económica, técnica y financiera con la que puedan realizar análisis de viabilidad de proyectos.	
<b>Actitudes y valores:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantener un nivel de compromiso individual de participación activa en todas las actividades propias de la materia.</li><li>• Disponibilidad para cooperar debidamente en los trabajos en grupo.</li><li>• Mostrar y demostrar su honestidad y seriedad en los trabajos tanto individuales como grupales.</li></ul>	
<b>IV. Propósitos generales</b>	
El alumno al final del curso definirá las fases de un proyecto, así como determinará los índices de rentabilidad de un proyecto y tendrá la habilidad para seleccionar entre diferentes opciones de proyectos de inversión.	
<b>V. Compromisos formativos</b>	
<b>Conocimientos:</b> Razonará y deducirá las bases fundamentales que explican el comportamiento de los fenómenos económicos, técnicos y financieros para la toma de decisiones al evaluar diferentes alternativas de inversión.	
<b>Habilidades:</b> Organizará y presentará de manera ordenada y entendible los resultados obtenidos de sus	

investigaciones y consultas.

**Actitudes y valores:**

Asumirá con responsabilidad los compromisos que implica el desarrollo de la materia, así como deberá tener la disponibilidad de colaborar en grupo para la solución de problemas de manera responsable, honesta y respetuosa entre sus compañeros y el docente.

**Problemas a solucionar**

Comprenderá la utilidad e importancia de la Evaluación de Proyectos para la implantación de nuevas oportunidades en el mercado a través de la aplicación y el análisis.

**VI. Condiciones de operación**

**Espacio:** Aula

**Laboratorio:** No aplica

**Mobiliario:** Tradicional

**Población:** 10-15 alumnos

**Material de uso frecuente:**

A) Cañón y computadora

**Condiciones especiales:** Ninguna

**VII. Contenidos y tiempos estimados**

Módulos	Contenidos	Actividades
<b>Presentación del curso</b>	Explicación de las formas y resultados esperados de los trabajos que se realizarán.	<ul style="list-style-type: none"><li>Exposición por parte del docente.</li><li>Análisis y acuerdos con respecto a las bases presentadas.</li><li>Utilización de la técnica de la pregunta</li></ul>
<b>1. Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Definición, importancia y proceso de la Evaluación de Proyectos</li><li>1.2 Preparación de un proyecto</li><li>1.3 Partes integrantes para llevar a cabo la Evaluación de Proyectos</li><li>1.4 Introducción a las partes integrantes de la Evaluación de Proyectos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li><li>Grupos de trabajo para llevar a cabo el análisis y aportaciones sobre proyectos de inversión ya existentes.</li></ul>
<b>2. Proyecto y ciclo de inversión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Definición</li><li>2.2 Tipos de proyectos</li><li>2.3 Descripción de los tipos de proyectos</li><li>2.4 Etapas de un proyecto</li><li>2.5 Descripción de las etapas de un proyecto</li><li>2.6 Ciclo de inversión</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li><li>Integración de equipos para elaboración y desarrollo del proyecto.</li><li>Se trabajara en</li></ul>

	<p>2.7 Definición 2.8 Fases del ciclo de inversión 2.9 Descripción de las fases del ciclo de inversión</p>	<p>equipos, para analizar, discutir y elegir el proyecto final a presentar.</p>
<p><b>3. Ciclo de vida del proyecto</b></p>	<p>3.1 Definición e importancia del ciclo de vida de un proyecto 3.2 Etapas del ciclo de vida de un proyecto 3.3 Descripción de las etapas del ciclo de vida de un proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li> <li>• Análisis grupal sobre proyectos ya existentes.</li> <li>• Aportaciones grupales, de proyectos individuales realizados cotidianamente.</li> <li>• Presentación por parte de los equipos del proyecto elegido.</li> <li>• Análisis y retroalimentación grupal sobre el proyecto presentado.</li> </ul>
<p><b>4. Gestión de recursos</b></p>	<p>4.1 Definición, importancia y objetivos generales 4.2 Etapas del financiamiento 4.3 Descripción de las etapas del financiamiento 4.4 Tabla de amortización 4.5 Generalidades, uso y aplicación 4.6 Ejercicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li> <li>• Elaboración, desarrollo y presentación ante grupo de ejemplos de tablas de amortización</li> </ul>
<p><b>5. Primer avance del proyecto</b></p>	<p>9.1 Estudio técnico del proyecto</p> <p>6.1 Definición e importancia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación electrónica por parte de los equipos de los avances del estudio técnico del proyecto elegido</li> <li>• Por medio del método de la discusión se lleva a cabo retroalimentación grupal con relación a la factibilidad del proyecto presentado.</li> </ul>

<p><b>6. Estudio de mercado y factibilidad</b></p>	<p>del Estudio de Mercado</p> <p>6.2 Objetivos generales</p> <p>6.3 Presentación del contenido del Estudio de Mercado</p> <p>6.4 Descripción de cada una de las partes que conforman el contenido del Estudio de Mercado</p> <p>6.5 Análisis de la demanda (histórica, actual y futura)</p> <p>6.6 Análisis de la oferta (histórica, actual y futura)</p> <p>6.7 Proyección de las tendencias y variables del mercado</p> <p>6.8 La importancia del precio en el mercado</p> <p>6.9 La comercialización del producto (canales, estrategias, pronósticos y presupuestos)</p> <p>6.10 Investigación de Mercados</p> <p>6.11 Métodos de investigación</p> <p>6.12 Fuentes de información</p> <p>6.13 La encuesta</p> <p>6.14 Aspectos principales</p> <p>6.15 Descripción de los aspectos principales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li> <li>• Se lleva a cabo un diagnóstico de conocimientos grupal sobre el tema.</li> <li>• Por medio de la técnica de la pregunta se lleva a cabo análisis grupal sobre proyectos ya existentes.</li> <li>• Se realizan debates grupales para analizar la oferta y la demanda actual</li> <li>• Se realizan aportaciones grupales de las estrategias de mercado utilizadas por las grandes empresas</li> <li>• Se entrega copia del capítulo uno del texto Estrategia Competitiva de Michael Porter, para que en equipos lo apliquen en su proyecto y lo presenten ante grupo.</li> </ul>
<p><b>7. Segundo avance del proyecto</b></p>	<p>7.1 Estudio de Mercado del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación electrónica por parte de los equipos de los avances del estudio técnico del proyecto elegido</li> <li>• Por medio del método de la discusión se lleva a cabo retroalimentación grupal con relación a la factibilidad del proyecto presentado.</li> <li>• Se realiza presentación grupal del formato de encuesta a utilizar para realizar estudio de campo sobre la factibilidad del proyecto, el cual se analiza y se</li> </ul>

<p><b>8. Análisis financiero</b></p>	<p>8.1 Definición, objetivos y generalidades</p> <p>8.2 Presupuestos</p> <p>8.3 Definición y descripción del presupuesto de inversión</p> <p>8.4 Cuentas contables que conforman el presupuesto de inversión</p> <p>8.5 Definición y descripción del presupuesto de operación</p> <p>8.6 Cuentas contables que conforman el presupuesto de operación</p> <p>8.7 Costos</p> <p>8.8 Definición y descripción de costos</p> <p>8.9 Cuentas contables que conforman los costos</p> <p>8.10 Gastos</p> <p>8.11 Definición y descripción de gastos</p> <p>8.12 Cuentas contables que conforman los gastos</p> <p>8.13 Integración de los estados financieros pro forma</p> <p>8.14 Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias</p> <p>8.15 Definición, importancia y generalidades</p> <p>8.16 Estado de Origen y Aplicación de Recursos o Flujo de Efectivo</p> <p>8.17 Definición, importancia y generalidades</p> <p>8.18 Estado de Situación Financiera o Balance General</p> <p>8.19 Definición, importancia y generalidades</p> <p>8.20 El punto de equilibrio</p> <p>8.21 Definición, importancia y generalidades</p>	<p>retroalimenta sobre su contenido, entendimiento y factibilidad de aplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llevan a cabo revisiones del avance del proyecto.</li>   <li>• Exposición y explicación de los contenidos por parte del docente.</li> <li>• Se lleva a cabo un diagnóstico de conocimiento sobre el tema y su aplicación</li> <li>• Ejemplificación de ejercicios de presupuestos contables por parte del docente.</li> <li>• De manera individual se realizan ejercicios contables en el aula.</li> <li>• Elaboración de ejercicios contables en el pizarrón por parte de los alumnos.</li> <li>• Se les entrega a los alumnos ejercicios contables que deberán entregar de manera individual para obtener puntaje en participaciones.</li> <li>• Se realizan revisiones de los avances del proyecto.</li> </ul>
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>9. Tercer avance del proyecto</b></p>	<p>9.1 Estudio financiero del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación electrónica por parte de los equipos de los avances del estudio técnico del proyecto elegido</li> <li>• Por medio del método de la discusión se lleva a cabo retroalimentación grupal con relación a la factibilidad del proyecto presentado.</li> <li>• Se realizan revisiones de los avances del proyecto.</li> </ul>
<p><b>10. Presentación del proyecto final</b></p>	<p>10.1 Proyecto final</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llevará a cabo una presentación electrónica ejecutiva por parte de los equipos para darnos a conocer su proyecto final</li> <li>• Se analizarán grupalmente los proyectos presentados, para determinar su factibilidad en el mercado.</li> <li>• Se entregará por equipo un análisis de factibilidad y beneficios de cada uno de los proyectos presentados.</li> <li>• Se entregará individualmente un reporte de conocimientos adquiridos y desarrollados de la clase y se expondrá ante grupo.</li> <li>• Se entregará por equipo un análisis de las participaciones que tuvo cada uno de los integrantes ante la realización del proyecto.</li> </ul>

## VIII. Metodología y estrategias didácticas

### 1. Metodología Institucional:

- a) Exposición del maestro
- b) Investigación en internet, bibliográfica y de campo
- c) Metodología basada en el aprendizaje
- d) El curso se desarrollará con base en el método expositivo y en actividades individuales y de grupo, dentro y fuera del salón de clases.
- e) Se realizará un proyecto viable que nos brinde seguridad al aplicarlo en el mercado.

### 2. Metodología y estrategias recomendadas para el curso:

**Exposiciones:** Por parte del docente y de los alumnos

**Investigación:** Bibliográfica y de campo

**Discusión:** Casos y ejemplos actuales de empresas en el mercado, ideas, opiniones y argumentos sobre los avances de los proyectos

**Proyecto:** Diseño de un proyecto de inversión, incluyendo su análisis de factibilidad

## IX. Criterios de evaluación y acreditación

### A) Institucionales de acreditación:

- Acreditación mínima de 80 % de las clases programadas.
- Entrega oportuna de trabajos
- Pago de derechos
- Calificación ordinaria mínima de 8.0
- Permite examen único: NO

### B) Evaluación del curso:

- Exposiciones: 30% de las presentaciones ante grupo de los avances del proyecto y de otros temas solicitados.
- Exámenes parciales: 10 %
- Participación: 20 % por participaciones en clase, entrega oportuna de tareas, asistencia a clase, retroalimentación significativa a los proyectos, aportaciones de ejemplos reales de proyectos en el mercado, participación y colaboración en trabajo en equipo.

Otros:

- Proyecto Final 40 % dependiendo de la viabilidad y factibilidad de la creación e implantación del proyecto en el mercado.

## X. Bibliografía

### A) Bibliografía obligatoria

1. GITMAN, Lawrence J., Principios de Administración financiera, Prentice Hall, México, 2000.
2. SALAZAR P., Lucio, Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Nacional Financiera, México, 1995.
3. BACA U., G., Evaluación de Proyectos-Análisis y Administración del Riesgo, McGraw-Hill, México, 1998.

## X. Perfil deseable del docente

- Profesional con estudios mínimos de Maestría en Administración o posgrado afín.
- Contar con conocimientos generales del contenido de la materia.
- Contar con disposición para asesorar a los estudiantes en las sesiones programadas, así como fuera de estas.

**XI. Actualización de la Carta Descriptiva**

**Elaboró: M.A. Norma Rebeca Martínez Martínez**

**Revisó: Mtro. Víctor Hernández Jacobo**

**Fecha: Octubre 21, 2010.**