

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Formulación de Proyectos de Inversión.
Clave de la asignatura:	GND-1303
SATCA³:	2 – 3 – 5
Carrera:	Ingeniería en Gestión Empresarial

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

<p>Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad para desarrollar análisis, interpretación y construcción de proyectos financieros sustentables, que le permitan determinar la factibilidad o no de un proyecto de inversión, tanto nacional como internacional, ajustado al comportamiento de los mercados.</p> <p>Para integrar esta asignatura el alumno hará uso de las asignaturas económico administrativas, aprendidas en el desarrollo de la matrícula, aplicando las competencias adquiridas durante los semestres anteriores como, Mercadotecnia, Contabilidad, Costos, Habilidades Directivas, Legislación, Economía y todas aquellas que tienen que ver con cuestiones económicas y administrativas.</p> <p>Esta materia está inmersa en los últimos semestres de la carrera, ya que requiere de la aplicación que el alumno haya desarrollado durante los semestres anteriores.</p>
Intención didáctica
<p>Se abordan los conceptos básicos de la Administración, Contabilidad, Investigación y Economía, dándole la aplicación correspondiente con la finalidad de determinar de manera contundente la factibilidad de la organización que se desee emprender, tanto a nivel nacional como internacional.</p> <p>En el primer tema se determinará el tipo de organización que se pretende llevar a cabo, vinculando en estas, cuestiones de legislación y los diferentes tipos de organización; a través de un estudio de viabilidad se realizará un análisis del mercado al que se pretende incursionar, determinando la competencia existente, con</p>

³ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

la finalidad de conocer si es un mercado de nueva creación o bien un mercado al que se va a incursionar, definiendo las expectativas correspondientes.

En el segundo tema se realizará el coteo de todos los elementos indispensables para la creación de nuestra organización, valiéndonos de un presupuesto maestro susceptible de aplicar y cuantificar todas aquellas variables que afecten económicamente a nuestra organización definiendo los importes correspondientes.

En el tercer tema se realizará el estudio y evaluación financiera del primer año de operaciones, estimando los resultados esperados en lo relativo a ingresos y egresos.

En el cuarto tema se aborda la recuperación de la inversión por los siguientes 5 y 10 años, esto conforme al tipo de inversión realizada, analizando la relación costo - beneficio, el riesgo del proyecto y la TIR.

Los propósitos que persigue esta materia es que el alumno vincule todos los aspectos administrativos, jurídicos, contables y económicos desplegados a lo largo de la carrera y los aplique en la creación de empresas propias, lo que le permita desarrollar la incursión de nuevas fuentes de empleo y generar economías sustentables, capaces de dar cabida a todo el potencial desarrollado, aplicando toda la gama de cualidades para lo cual se ha preparado.

Todos los profesionales de la Gestión Empresarial deben encaminar su conocimiento para generar no solo riqueza, sino que la aplicación se de manera práctica, buscando con esto fuentes de financiamiento a través de los diferentes instrumentos económicos establecidos para este fin.

No solo se pretende cursar la materia, sino que se busca que los participantes convivan de manera eficaz con las diferentes competencias propuestas en la materia, destacando que la mejor forma de desarrollar lo aprendido es mediante la aplicación de los conceptos esgrimidos y la participación en los diferentes rubros de la economía nacional.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Tláhuac II, del 22 de abril de 2013.	Representantes del Instituto Tecnológico de Tláhuac II.	Reunión de Academia Económico Administrativo.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Desarrolla y evalúa proyectos de inversión con un enfoque de sustentabilidad, para el desarrollo de su comunidad.

5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none">• Tiene el alumno los conocimientos necesarios para establecer una empresa.• Tiene el alumno los conocimientos para definir los valores organizacionales de una empresa.• Tiene el alumno los conocimientos para analizar los factores que determinan la viabilidad de un proyecto de inversión.• Tiene el alumno los conocimientos necesarios para realizar la presentación de un producto que sea atractivo para un mercado específico.• Tiene el alumno los conocimientos para realizar el proceso de producción que incluya los canales de distribución.• Tiene el alumno los conocimientos para cuantificar el valor total de una inversión.• Tiene conocimientos generales de Contabilidad tales como tipos de sociedades así como requisitos para su conformación y sus características<ul style="list-style-type: none">• Conoce la normatividad contable• Sabe elaborar Estados financieros básicos• Tiene conocimientos generales de que son los costos y su clasificación<ul style="list-style-type: none">• Registra y valúa los elementos del costo bajo diferentes sistemas de costeo• Sabe elaborar la hoja de costos y el Estado de costo de producción• Tiene conocimientos de que es un presupuesto y como se clasifican<ul style="list-style-type: none">• Sabe establecer y calcular el punto de equilibrio como una técnica de planeación financiera• Sabe elaborar un pronóstico de ventas• Sabe elaborar el presupuesto maestro y como se conforma• Tiene conocimientos generales de Finanzas<ul style="list-style-type: none">• Conoce e identifica las diferentes fuentes de financiamiento, así como los requisitos, condiciones, plazos y diferentes tasas de interés.• Tiene conocimientos generales de Administración y cuáles son las etapas del proceso administrativo (Planeación, organización, dirección y control).• Tiene conocimientos generales de Mercadotecnia.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none">1.1 Valores de la Organización<ul style="list-style-type: none">1.1.1. Misión1.1.2. Visión1.1.3. Filosofía Empresarial.1.2 Plan de Mercadotecnia.<ul style="list-style-type: none">1.2.1 Producto1.2.2 Plaza1.2.3 Promoción1.2.4 Precio1.3 Segmentación del Mercado<ul style="list-style-type: none">1.3.1 Características del Mercado1.3.2 Características de la Competencia1.3.3 Entorno Comercial1.3.4 Estadísticas de la oferta comercial1.3.5 Vías de acceso y comunicación.1.3.6 Análisis de la zona.1.4 Servicios Públicos de la Zona.<ul style="list-style-type: none">1.4.1 Uso de suelo1.4.2 Red de agua potable1.4.3 Drenaje1.4.4 Desechos sólidos (Basura)1.4.5 Seguridad Pública1.4.6 Prevención de riesgos1.4.7 Protección del Entorno Ecológico1.4.8 Otros Servicios Públicos de Mantenimiento.1.5 Factibilidad de la zona.
2	CARACTERÍSTICAS DEL NEGOCIO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS.	<ul style="list-style-type: none">1.1 Definición de los productos y/o servicios1.2 Procesos de producción1.3 Envase1.4 Empaque1.5 Embalaje

		<p>1.6 Transporte 1.7 Canales de Distribución</p> <p>2.2 Gastos Directos e Indirectos</p> <p>2.2.1 Materias Primas</p> <p>2.2.3 Mano de Obra</p> <p>2.2.4 Gastos de Administración</p> <p>2.2.5 Gastos de Instalación y Mantenimiento</p> <p>2.2.6 Equipo de Transporte</p> <p>2.3 Estados Financieros</p> <p>2.4 Estado de Resultados</p>
3	EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	<p>3.1 Objetivos de evaluación financiera</p> <p>3.2 Etapas de la evaluación financiera</p> <p>3.3 Métodos de evaluación financiera</p> <p>3.3.1 Valor Presente Neto</p> <p>3.3.2 Tasa Interna de Retorno</p> <p>3.3.3 Análisis de sensibilidad</p> <p>3.3.4 Evaluación social</p> <p>3.4 Análisis del riesgo del proyecto y la inversión</p> <p>3.4.1 Riesgo en la inversión del proyecto</p> <p>3.4.2 Incertidumbre en la inversión del proyecto</p>
4	Recuperación de la inversión	<p>4.1 Recuperación de la inversión</p> <p>4.1.1 En el corto plazo</p>

		<p>4.1.2 En el mediano plazo</p> <p>4.1.3 En el largo plazo</p> <p>4.2 Comparación de los beneficios y costos de la inversión a través del tiempo.</p>

7. Actividades de aprendizaje de los temas

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Analiza las características del mercado al que se pretende ingresar para interpretar el comportamiento del mismo y visualizar las posibilidades de desarrollo desde la perspectiva del ingreso de nuevos productos y o servicios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Definir las características del producto o servicio con el que se va a ingresar al mercado. . Definir los valores organizacionales de la empresa. . Establecer un plan de mercadotecnia que incluya el producto, la plaza y la promoción como elementos para definir el precio. . Realizar una segmentación del mercado al que se aspira ingresar, esto con la finalidad de analizar nuestra competencia directa. . Vincular los elementos de servicios públicos ofertados en el área, a fin de determinar la viabilidad del proyecto
CARACTERÍSTICAS DEL NEGOCIO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Define con precisión los espacios que ha de abarcar nuestra empresa, con el propósito de establecer los importes de la inversión, así mismo realizar un análisis del producto en el cual se incluyan los procesos de producción, administración, producto y canales de</p>	<ul style="list-style-type: none"> . Definir y patentizar el producto o servicio que se va a comercializar, incluyendo los procesos de producción, envase, empaque, embalaje, transportación y distribución. . Planear los aspectos de producción en donde se incluyan los procesos de compra, manufactura, gastos de

distribución.	administración, instalación, mantenimiento y transporte.
EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>C – 1 Aplica la metodología utilizada para evaluar las inversiones desde el punto de vista financiero.</p> <p>C – 2 Identifica y evalúa el impacto que el proyecto de inversión generará en su entorno.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Capacidad de análisis y síntesis. . Capacidad de organizar y planificar. . Comunicación oral y escrita. . Habilidades básicas de manejo de la computadora. . Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. . Solución de problemas. . Trabajo en equipo . Capacidad de aplicar el conocimiento en la práctica. . Habilidad de investigación. . Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad). . Habilidad para trabajar en forma autónoma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa la factibilidad financiera del proyecto mediante los métodos de la tasa interna de retorno y del valor presente. • Determina la sensibilidad del proyecto de inversión a la variación que pudiera presentarse con respecto al crecimiento del proyecto, reducción de los ingresos y el incremento de los costos relevantes. • Identifica y evalúa el impacto social derivado de la puesta en marcha del proyecto de inversión , expresado en términos de la infraestructura urbana y cantidad de empleos .

RECUPERACION DE LA INVERSION	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>C – 1 Identifica en qué momento la inversión se recupera.</p> <p>C – 2 Aplica el análisis de Costo – beneficio para evaluar la inversión.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Capacidad de análisis y síntesis. . Comunicación oral y escrita. . Habilidades básicas de manejo de la computadora. . Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. . Solución de problemas. . Toma de decisiones. . Trabajo en equipo . Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad). . Habilidad para trabajar en forma autónoma. . Búsqueda de logro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza los resultados de la evaluación financiera para identificar en qué momento la inversión del proyecto se recupera. <p>Aplica la técnica de Costo beneficio para realizar un análisis de la inversión del proyecto y comparar los Beneficios y costos del proyecto a través del tiempo</p>

8. Práctica(s)

* Realiza un proyecto de inversión en forma integral donde se analicen y aplique todos los conocimientos adquiridos no solo en esta materia sino también en materias tales como Contabilidad, Costos, Presupuestos, Finanzas y Mercadotecnia.

* Presenta vía exposición y digital los resultados de sus investigaciones en materia de

proyectos de inversión para que se den a conocer al grupo y se enriquezcan a través de esta práctica.

* Realiza visitas a Pymes con el objeto de que se conozcan las actividades que ahí se llevan a cabo y visualiza claramente la aplicación de los proyectos de Inversión.

* Resuelve en equipo ejercicios previamente elaborados relacionados con los métodos financieros, analiza y comenta los resultados obtenidos. (utiliza software y hoja electrónica)

* Visita a diferentes dependencias que brinden apoyo financiero para diferentes proyectos de inversión y cuestiona sobre sus funciones y desempeño.

* Realiza a Pymes, el análisis de sus estados financieros con la visión de un beneficio común.

9. Proyecto de asignatura

OBJETIVO : Realizar un proyecto de inversión en forma integral donde se analicen y aplique todos los conocimientos adquiridos no solo en esta materia sino también en materias tales como Contabilidad, Costos, Presupuestos, Finanzas y Mercadotecnia.

ETAPAS DEL PROYECTO

- **Fundamentación:** El alumno aplica un diagnóstico en la zona para poder fundamentar de manera realista su proyecto y establecer su factibilidad.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del(la) docente; lo cual implica realizar una planeación en la cual se establecerán los objetivos del proyecto, cual es su visión y misión, establecer su logo y slogan, sus políticas y procedimientos a aplicar así como realizar la planeación financiera (Estados financieros proyectados, presupuestos, pronósticos de ventas, etc.) , las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del(la) docente, es decir construir y armar el proyecto propiamente e ir estructurándolo y realizar la evaluación financiera aplicando las diferentes metodologías que existen para esto y estableciendo si dicho proyecto es viable o no e identificando el tiempo de recuperación del mismo comparando y evaluando los costos con respecto a los beneficios de dicho proyecto.
- **Evaluación:** El estudiante realizará la exposición de su proyecto ante sus compañeros en el salón de clase y en aquellos eventos dentro de la escuela donde se presenten proyectos (Expo ciencia, open- house, semana de las ingenierías, simposium, etc.) para reconocer y promover la “evaluación para la mejora continua”, la meta cognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

La evaluación de la asignatura se hará con base en siguiente desempeño:

- Producto de Investigaciones realizadas sobre el ámbito social, ambiental, económico y financiero del proyecto.
- Elaboración de mapas conceptuales y mentales sobre temas del programa que evidencien la comprensión de los mismos.
- Resultados del análisis, interpretación y sugerencias para la toma de decisiones sobre la formulación y gestión de proyectos sustentables utilizando hoja electrónica o software.
- Reportes y resultados de la aplicación de las técnicas de administración y evaluación financiera y del riesgo del proyecto en casos reales e hipotéticos utilizando hoja electrónica o software.
- Investigación documental de los requisitos legales, de las fuentes de financiamiento de la localidad y/ o región en proyectos de inversión y de las diferentes técnicas de evaluación de los proyectos y los riesgos de la inversión.
- Exámenes Teóricos y Prácticos.
- Portafolio de evidencias.

11. Fuentes de información

1. Murcia M, Jairo., *Proyectos Formulación y Criterios de Evaluación*. Ed. Alfaomega.
 2. Hinojosa, Jorge., Alfaro Héctor., *Evaluación Económico-Financiera de Proyectos de Inversión*. Ed. Trillas.
 3. B. Block, Stanley., Geoffrey A. Hirtt. *Fundamentos de Administración Financiera*. Ed. Mc Graw Hill.
 4. Brigham Eugene, Joel. *Fundamentos de Administración Financiera*. Ed. Mc Graw Hill. 1999
 5. Gitman, Lawrence. *Principios de Administración Financiera*. Ed. Pearson.
 6. Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 2003.
 7. Sapag y SapagChain. *Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 2003.
 8. NassirSapagChain. *Criterios de Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 1993.
 9. Soto Rodríguez, Humberto. *Formulación y Evaluación Técnico Económica de Proyectos Industriales*. (Apuntes).
 10. Alcaraz Rodríguez, Rafael. *El Emprendedor de Éxito*. Mc. Graw Hill. 2001.
 11. Boyd Harper, Westfall , Ralph , StaschStankey. (). *Investigación de Mercados. Textos y Casos*. USA: Prentice Hall. 1993
 12. Anthony Tarquin. *Ingeniería Económica*. Mc. Graw Hill. 2003.
 13. *Plan Nacional de Desarrollo*.
- www.banxico.org.mx**

www.bancomer.com
www.banamex.com
www.banorte.com/
www.bancoinbursa.com
www.bancomext.com
www.afirme.com.mx
www.economia.gob.mx
www.entrepreneur.com
www.hsbc.com.mx/
www.nafin.com
www.santander.com.mx/
www.scotiabankinverlat.com
www.expansion.com
<http://www.e-cide.com>