

## 1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Formulación y evaluación de proyectos
Carrera:	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Clave de la asignatura:	
SATCA <sup>1</sup>	3 – 2 – 5

## 2.- PRESENTACIÓN

### **Caracterización de la asignatura.**

El conocimiento adquirido en esta asignatura permitirá desarrollar un plan de negocios que sirva como guía para establecer una empresa tecnológica. Esta materia se encuentra vinculada al proceso de titulación integral.

### **Intención didáctica.**

El temario está organizado en siete unidades: En la unidad 1 se enseñaran técnicas que permiten generar ideas de productos o servicios que servirán para establecer una empresa. En la unidad 2 se establecen los aspectos que identifican a una empresa en el mercado. La unidad 3 aborda la mercadotecnia que se aplicará al bien o servicio a comercializar. La unidad 4 trata del diseño de los procesos productivos que habrán de darle operatividad a la empresa. En La unidad 5 se diseña la estructura organizacional de la empresa la cual establece las diferentes funciones que los empleados desarrollaran. La 6 unidad trata de los aspectos financieros que requerirá la empresa para operar, se realiza un análisis del financiamiento y los recursos generados por la empresa. La unidad 7 se encarga de preparar la presentación del plan de negocios a los inversionistas potenciales

## 3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<b>Competencias específicas:</b>	<b>Competencias genéricas:</b>  ➤ <b>Competencias instrumentales:</b>
----------------------------------	---

<sup>1</sup> Sistema de asignación y transferencia de créditos académicos

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer y definir qué es un negocio</li> <li>• Conocer y aplicar técnicas para generar ideas de negocio</li> <li>• Elaborar una investigación de mercado para identificar necesidades para negocios potenciales</li> <li>• Realizar análisis de la competencia de un negocio</li> <li>• Establecer planes de Mercadotecnia para un proyecto de negocio (producto, precio, plaza y promoción)</li> <li>• Definir una estructura orgánica para la empresa</li> <li>• Realizar presupuestos y planes financieros para un proyecto de negocio</li> <li>• Identificar los aspectos legales que se requiere para establecer un negocio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li> <li>• Capacidad de organizar y planificar.</li> <li>• Conocimientos básicos de la carrera.</li> <li>• Comunicación oral y escrita.</li> <li>• Habilidades del manejo de la computadora.</li> <li>• Habilidad para buscar, analizar, clasificar y sintetizar información proveniente de fuentes diversas.</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>➤ <b>Competencias interpersonales:</b></li> <li>• Capacidad crítica y autocrítica.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Habilidades interpersonales.</li> <li>➤ <b>Competencias sistémicas:</b></li> <li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> <li>• Habilidades de investigación.</li> <li>• Capacidad de aprender.</li> <li>• Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).</li> <li>• Habilidad para trabajar en forma autónoma.</li> <li>• Búsqueda del logro.</li> </ul>
---	---

#### 4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de Elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Departamento de Sistemas y Computación, Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, 9 al 13 de Junio	Aida G. Cossio Martínez Marco Antonio Aguilar Suárez	Definición y estructuración de los programas temáticos de las materias que conforman la especialidad Desarrollo de

2014		Aplicaciones Móviles y Tecnologías Web
------	--	---

**5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencias específicas a desarrollar en el curso)**

- Desarrollar un proyecto de negocio que le permita comercializar un producto y/o servicio tecnológicos.

**6.- COMPETENCIAS PREVIAS**

- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Capacidad para gestionar
- Conocimiento de Estados Financieros
- Cultura empresarial

**7.- TEMARIO**

Unidad	Temas	Subtemas
1	CREATIVIDAD E INNOVACIÓN	1.1 Definición de Creatividad e Innovación 1.2 Gestión de Ideas 1.3 Técnicas para Desarrollar la Creatividad e Innovación 1.4 Evaluación de las Ideas Generadas.
2	NATURALEZA DEL NEGOCIO	2.1 Imagen Corporativa de la Empresa (Nombre, logotipo, slogan) 2.2 Descripción de la Empresa 2.3 Misión y Visión de la Empresa 2.4 Valores de la Empresa

		<p>2.5 Objetivos</p> <p>2.6 Productos y/o Servicios de la Empresa</p>
<b>3</b>	EL MERCADO	<p>3.1 Segmento del Mercado</p> <p>3.2 Estudio de Mercado</p> <p>3.3 Ubicación</p> <p>3.4 Distribución y Puntos de Venta</p> <p>3.5 Fijación y Políticas de Precio</p> <p>3.6 Plan de Introducción al Mercado</p> <p>3.7 Publicidad y Propaganda</p> <p>3.8 Riesgos y Oportunidades del Mercado</p>
<b>4</b>	LA PRODUCCIÓN	<p>4.1 Especificaciones del Producto o Servicio ( Presentación, Empaque y/o Embalaje)</p> <p>4.2 Descripción del Proceso de Producción o Prestación de Servicio ( establecer tiempos y cantidades)</p> <p>4.3 Diagrama de Flujo del Proceso</p> <p>4.4 Equipos e Instalaciones</p> <p>4.5 Materia Prima</p> <p>4.6 Capacidad Instalada</p> <p>4.7 Manejo de Inventarios</p> <p>4.8 Diseño y Distribución de Planta y Oficinas</p> <p>4.10 Mano de Obra Requerida</p>

5	LA ORGANIZACIÓN	5.1 Estructura Organizacional 5.2 Función Específica por Puesto 5.3 Proceso de Socialización y Mentoría ( Requisitos de Contratación, Introducción al Puesto) 5.4 Desarrollo del Personal 5.5 Administración de Sueldos y Salarios 5.6 Marco Legal de la Organización 5.7 Permisos
6	LAS FINANZAS	6.1 Sistema Contable de la Empresa 6.2 Flujo de Efectivo 6.3 Estados Financieros Proyectados 6.4 Indicadores Financieros 6.5 Sistema de Financiamiento
7	PRESENTACIÓN DE PLAN DE NEGOCIO	7.1 Presentación Escrita 7.2 Presentación Verbal

#### 8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

- Fomentar el debate de ideas a través de dinámicas de grupo
- Propiciar el trabajo en equipo
- Relacionar los temas del programa con los temas vistos en cultura empresarial y contabilidad
- Fomentar la investigación bibliográfica
- Promover el uso de internet para la búsqueda de información
- Desarrollar la habilidad para buscar, analizar, clasificar y sintetizar información estadística

- Fomentar el buen uso del lenguaje para propiciar la comunicación oral y escrita.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.

**El profesor debe:**

Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, Propiciar actividades de meta cognición, Fomentar la investigación de temas relacionados, Favorecer el trabajo en equipo, Presentar casos reales para el análisis en clases, Revisar avances de proyecto integrador.

**9.- SUGERENCIAS DE EVALUACION**

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Examen de Diagnostico
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos.
- Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos.
- Exposición de la Cultura Empresarial de Empresas Transnacionales buscadas en Internet (Nombre, logotipo, slogan, misión, visión, objetivos, valores).
- Propuesta y Desarrollo de la Cultura Organizacional de su Empresa (Nombre, logotipo, slogan, misión, visión, objetivos, valores), exponer.
- Desarrollo de estudio de mercado de la Empresa propuesta, exponer.
- Desarrollo del proceso productivo de la Empresa propuesta, exponer.
- Desarrollo de la organización de la Empresa propuesta (Estructura organizacional, manual de organización, contratación, capacitación y desarrollo, sueldos y salarios), exponer.
- Desarrollo de la propuesta financiera de la Empresa, exponer.
- Elaboración y/o exposición de reportes sobre casos de estudios para su solución trabajo en equipo
- Análisis de casos de estudio donde el alumno aplique su criterio para la identificación de problemas.
- Realizar análisis comparativo entre empresas que comparten el mismo giro

- Valorar la inclusión del contenido temático de cada unidad de aprendizaje, en su desarrollo de proyecto final con un porcentaje del total de las actividades que sumadas evidencien el total de la evaluación del estudiante.
- Valorar el seguimiento de la planeación del desarrollo del proyecto final con un porcentaje del total de las actividades que sumadas evidencien el total de la evaluación del estudiante.
- Reportes escritos de las soluciones a problemas desarrollados fuera de clase.
- Descripción de otras experiencias concretas que podrían realizarse adicionalmente (participación, integración, entrega de proyectos en tiempo, etc.)

## 10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

### UNIDAD 1.- CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
El alumno genera ideas de negocios potenciales que le permitirán establecer una empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una sesión de tormenta de ideas</li> <li>• Realizar una sesión de escenarios</li> <li>• Realizar dinámicas para desarrollar la habilidad creativa</li> <li>• Definir criterios de evaluación de ideas y realizar una sesión evaluadora.</li> </ul>

### UNIDAD 2.- NATURALEZA DEL NEGOCIO

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
El alumno define la cultura corporativa para la empresa que creará.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la cultura corporativa de empresas establecidas</li> <li>• Diseñar una imagen corporativa para la empresa a emprender ( Nombre,</li> </ul>

<p>Constituye los objetivos del negocio.</p> <p>Realiza una estrategia para que su empresa pueda afrontar la competencia.</p>	<p>logotipo, slogan, misión, visión, valores) de la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión de definición de objetivos a (corto mediano y largo plazo)</li> <li>• Realizar una sesión de análisis de la competencia.</li> <li>• Realizar un análisis FODA para identificar cual es la calificación para entrar al sector en el que se va a competir</li> </ul>
---	--

### UNIDAD 3.- EL MERCADO

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Analizar el segmento del mercado.</p> <p>Desarrollar un plan de mercadotecnia para la empresa a implementar.</p> <p>Determinar ubicación, rutas de venta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar el segmento del mercado al que se va a dirigir la empresa.</li> <li>• Realizar encuestas y rastreo probabilístico de la competencia.</li> <li>• Realizar un estudio del mercado en el que se va a competir.</li> <li>• Diseñar presentación y embalaje del producto</li> <li>• Establecer una estrategia de Comercialización y distribución del bien o servicio</li> <li>• Establecer las políticas de fijación de precio para el bien o servicio</li> <li>• Crear una estrategia de publicidad para dar a conocer el producto o servicio al mercado (medio de difusión)</li> <li>• Diseñar la publicidad (spot/ comercial/ anuncio) del producto a comercializar</li> </ul>

### UNIDAD 4.- LA PRODUCCIÓN

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Crear las especificaciones de producción del bien o servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear una ficha técnica de las especificaciones del producto o</li> </ul>



<p>Definir el proceso productivo del bien o servicio.</p> <p>Identificar la maquinaria y equipo necesario para la producción.</p> <p>Identificar las necesidades de espacios físicos para desarrollar las actividades de la empresa.</p> <p>Crear un directorio de proveedores de los insumos necesarios para la producción.</p> <p>Determinar manejo de inventarios.</p>	<p>servicio (tríptico informativo de las características del bien o servicio)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar el proceso de elaboración del bien o servicio</li> <li>• Realizar un plan de requerimientos de equipos e instalación para la operación del negocio</li> <li>• Definir las especificaciones para la materia prima (proveedores, tiempos de entrega, costo, etc.)</li> <li>• Establecer la capacidad de producción que tendrá la empresa</li> <li>• Diseñar el layout de la empresa (ubicación, distribución de oficinas, distribución de planta, etc)</li> <li>• Proponer manejo de inventario</li> <li>• Proponer mano de obra requerida para la producción del bien o servicio</li> </ul>
---	---

## UNIDAD 5. ORGANIZACIÓN

Competencia específica a <b>Desarrollar</b>	Actividades de Aprendizaje
<p>Diseñar una organización acorde con las necesidades de operación de la empresa propuesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar el organigrama de la empresa en el que se muestren las líneas de autoridad y comunicación del personal</li> <li>• Elaborar manual de organización</li> <li>• Elaborar manual de operaciones para los empleados</li> <li>• Diseñar un plan para reclutamiento de personal</li> <li>• Realizar un presupuesto para determinar los recursos necesarios para el pago de sueldos</li> <li>• Preparar un plan de capacitación del personal</li> <li>• Investigar los requisitos legales para constituir y establecer la empresa (régimen constitutivo, permisos, licencias, etc.)</li> </ul>

## UNIDAD 6. LAS FINANZAS

<b>Competencia específica a Desarrollar</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>
<p>Desarrollar e interpretar los estados financieros del negocio.</p> <p>Realizar presupuestos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el balance general proforma de la empresa</li> <li>• Realizar el estado de Resultados proforma</li> <li>• Realizar el estado de flujo de efectivo proforma</li> <li>• Saber interpretar los principales indicadores financieros</li> <li>• Identificar las principales fuentes de financiamiento a las que puede recurrir y los costos de tal financiamiento.</li> </ul>

#### **UNIDAD 7.- PRESENTACION DEL PLAN DE NEGOCIO**

<b>Competencia específica a Desarrollar</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>
<p>Redactar un plan de negocios que incluya toda la información relevante para la propuesta de inversión.</p> <p>Presentar de forma oral la propuesta de negocio a posibles inversionistas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar resumen ejecutivo del plan de negocio</li> <li>• Redactar los capítulos que integran el plan de negocios(naturaleza del negocio, estudio del mercado, la producción, la organización y las finanzas)</li> <li>• Realizar una presentación formal de la propuesta (utilizando apoyos visuales: rota folios, gráficas, computadora, cañón de video, pizarrón, etc.)</li> <li>• Exponer la propuesta ante un comité evaluador del proyecto.</li> </ul>

#### **11.- FUENTES DE INFORMACION**

1. EL EMPRENDEDOR DE ÉXITO (GUIA DE PLANES DE NEGOCIOS) ALCARAZ, RAFAEL; ED. MC. GRAW-HILL , MÉXICO 1995
2. “EVALUACIÓN DE PROYECTOS”, BACA Urbina, Gabriel; Tercera Edición, Mc. Graw Hill, México 1995.
3. GUÍA PARA LA FORMACIÓN Y EL DESARROLLO DE SU NEGOCIO,

- Gómez Arreola Juan Manuel; NAFIN, México, 1992
4. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN,  
HERNANDEZ Hernández Abraham, Hernández Villalobos Abraham,  
ECAFSA, México, 2001
  5. VISIÓN DE NEGOCIOS EN TU EMPRESA  
Hernández y Rodríguez, Sergio y Pulido, Alejandro; Ed. Fondo Editorial
  6. CÓMO CREAR VALOR PARA EL CLIENTE EL ARTE Y LA CIENCIA.  
Duchessi, Peter.; Ed. Editorial Panorama
  7. VENTAJA COMPETITIVA DE TU EMPRESA.  
Lerma Kirchner, Alejandro. ;Ed. Fondo Editorial
  8. PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LA PRÁCTICA, FORMULACIÓN Y  
EVALUACIÓN.  
Morales Castro, José Antonio y Morales Castro, Arturo.; Ed. Fondo Editorial
  9. GUÍA PRÁCTICA EN LA FORMACIÓN DE UNA EMPRESA  
COMERCIALIZADORA.  
Álvarez Tello, Lizbeth y Peraza, Héctor R.; Ed. Fondo Editorial
  10. <http://www.inegi.org.mx/>
  11. <http://www.nafin.com/portalfn/content/home/home.html>

## 12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

1. Aplicando una técnica de generación de ideas generar un listado de por lo menos 15 ideas de negocios potenciales.
2. Investigar en Internet la Cultura empresarial de 3 empresas transnacionales y exponer.
3. Crear la Cultura Corporativa de su Empresa ( nombre, diseñar un logo y establecer un lema para la empresa).
4. Definir la visión, misión y valores que regirán su empresa.
5. Establecer los objetivos a corto, mediano y largo plazo.
6. Definir el segmento del mercado a quien va dirigida la empresa.
7. Realizar investigación de mercado para definir necesidades.
8. Diseñar un plan de mercadotecnia para el producto o servicio a desarrollar.

9. Diseñar un plan de producción para la empresa.
10. Crear el organigrama de la empresa.
11. Crear un manual de organización.
12. Realizar el proceso de socialización y mentoría de la empresa.
13. Realizar un presupuesto de los recursos necesarios para la operatividad de la empresa.
14. Investigar los requerimientos legales para establecer la empresa.
15. Elaboración de resumen ejecutivo.
16. Realizar estados financieros básicos de la empresa.
17. Proponer fuentes de financiamiento.
18. Exposición oral del proyecto con formato de Plan de Negocio.