

## 1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: <b>Evaluación de proyectos</b>
Carrera: <b>Licenciatura en Informática</b>
Clave de la asignatura: <b>IFE - 0413</b>
Horas teoría-horas práctica-créditos <b>2-2-6</b>

## 2.- HISTORIA DEL PROGRAMA

<b>Lugar y fecha de elaboración o revisión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Observaciones (cambios y justificación)</b>
Instituto Tecnológico de Puebla del 8 al 12 septiembre 2003.	Representantes de la academia de sistemas y computación de los Institutos Tecnológicos.	Reunión nacional de evaluación curricular de la carrera de Licenciatura en Informática.
Instituto Tecnológico de, Aguascalientes del 13 septiembre al 28 de noviembre 2003.	Academia de sistemas y computación.	Análisis y enriquecimiento de las propuestas de los programas diseñados en la reunión nacional de evaluación.
Instituto Tecnológico de Tepic 15 al 19 de marzo 2004.	Comité de consolidación de la carrera de Licenciatura en Informática.	Definición de los programas de estudio de la carrera de Licenciatura en Informática.

### 3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

#### a). Relación con otras asignaturas del plan de estudio

<b>Anteriores</b>		<b>Posteriores</b>	
<b>Asignaturas</b>	<b>Temas</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Temas</b>
Contabilidad.	Estado de situación financiera. financieros.		
Costos.	Organización y control		
Mercadotecnia.	Desarrollo de un producto o servicio y su comercialización con la aplicación de la informática.		
Administración financiera.	Proyecto de comercialización.  Planeación financiera. Evaluación de herramientas computacionales para registros contables y análisis financieros.		
Administración.			

## b). Aportación de la asignatura al perfil del egresado

- Proporciona bases actitudinales y teórico-conceptuales para el desarrollo de del espíritu creativo y emprendedor, para la prestación de servicios de consultoría y creación de empresas relacionadas con las tecnologías de la información.
- Desarrolla habilidades para la formulación y evaluación de proyectos de inversión.

## 4.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO

Fomentará en el estudiante una actitud empresarial y le proporcionará conocimientos que le permitan la creación de una empresa o el desempeño como un profesionista independiente.

## 5.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Introducción.	1.1 Papel social del emprendedor. 1.2 Características del emprendedor. 1.3 Evolución de los negocios pequeños de tecnología de información en los mercados local, regional, nacional y mundial.
2	Análisis y selección de ideas de negocios relacionados con la tecnología de información.	2.1 Análisis de ideas de negocios relacionadas con las tecnologías de información. 2.2 Técnicas de selección y evaluación de ideas.
3	Estudio de mercado de un producto o servicio.	3.1 Definición y objetivo del estudio de mercado. 3.2 Identificación del producto o servicio. 3.3 Análisis de la demanda. 3.4 Análisis de la oferta. 3.5 Análisis de precios. 3.6 Comercialización del producto o servicio. 3.7 Técnicas para el acopio de información.

## 5.- TEMARIO (Continuación)

4	Estudio técnico.	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Localización y del negocio.</li><li>4.2 Estudio de ingeniería.</li><li>4.3 Identificación técnica del producto o servicio.<ul style="list-style-type: none"><li>4.3.1 Proceso productivo del producto o servicio.</li><li>4.3.2 Distribución de planta.</li><li>4.3.3 Selección de equipo y tecnología.</li><li>4.3.4 Selección de proveedores.</li></ul></li></ul>
5	Estudio financiero.	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Determinación de costos.<ul style="list-style-type: none"><li>5.1.1 Costos de producción.</li><li>5.1.2 Gastos operativos.</li><li>5.1.3 Costos financieros.</li></ul></li><li>5.2 Capital de trabajo.</li><li>5.3 Punto de equilibrio.</li><li>5.4 Estado de resultados pro forma.</li><li>5.5 Balance proforma.</li></ul>
6	Evaluación económica y social.	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Aplicación de métodos de evaluación económica de proyectos.<ul style="list-style-type: none"><li>6.1.1 Período de recuperación de la inversión.</li><li>6.1.2 Valor Presente Neto.</li></ul></li><li>6.2 Análisis de sensibilidad.</li><li>6.3 Evaluación social.</li></ul>
7	Planeación administrativa.	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Estructura organizacional del negocio.</li><li>7.2 Prevención de las causas del fracaso de las micro y pequeñas empresas.</li><li>7.3 Análisis de lo apoyos de las instituciones gubernamentales para el financiamiento y operación de la actividad empresarial.</li><li>7.4 Trámites para el arranque y regulaciones sobre la operación del negocio como profesionista que trabaja por su cuenta, microempresa o sociedad mercantil.</li><li>7.5 Ventajas y desventajas legales y fiscales para las tres modalidades anteriores.</li></ul>

## **6.- APRENDIZAJES REQUERIDOS**

- Diferentes metodologías para el desarrollo de productos y servicios relacionados con las tecnologías de información.
- Elementos básicos de:
  - Contabilidad.
  - Costos.
  - Finanzas.
  - Administración.
  - Mercadotecnia.

## **7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS**

- Asignar actividades y tareas a realizarse en equipo.
- Investigar las tendencias del uso de las tecnologías de información en diferentes ámbitos.
- Identificar mediante diversos medios, oportunidades de negocios.
- Analizar casos de negocios exitosos en el ámbito de las tecnologías de información.
- Efectuar entrevistas con egresados, consultores y empresarios sobre las necesidades actuales y futuras de tecnologías de información.
- Desarrollar un proyecto de inversión sobre productos o servicios relacionados con las tecnologías de información.
- Participar en los concursos de creatividad y emprendedores, con el proyecto que elaboren.
- Consultar en diversas dependencias gubernamentales sobre los apoyos vigentes para la creación de negocios.

## **8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN**

- Tomar en cuenta las evidencias de búsqueda activa de oportunidades de negocios.
- Realizar reportes de consultas en Internet, reportes de análisis de artículos en revistas sobre emprendedores.
- Analizar las bases para los concursos de creatividad y emprendedores, etc.
- Participación en los concursos de creatividad y emprendedores.
- Evaluar principalmente con el proyecto de inversión desarrollado en el curso.

## 9.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

### UNIDAD 1.- Introducción.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Describirá las cualidades personales del emprendedor.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultar en documentos y entrevistas de diferentes fuentes (NAFIN, CRECE, Programa Emprendedor de Instituciones de Educación Superior, Consultores, Empresarios, etc.) relacionadas con la actividad empresarial de profesionistas o micro y pequeñas empresas, las cualidades que se consideran deseables en un emprendedor.</li><li>• Análisis de casos de éxitos y fracasos de emprendedores en el campo de las tecnologías de información.</li><li>• Discutir y analizar en equipos sobre el tema “El emprendedor nace o se hace”.</li><li>• Elaboración en equipo de un plan de acción para el desarrollo de las habilidades personales más relevantes para el emprendedor.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

### UNIDAD 2.- Análisis y selección de ideas de negocios relacionados con la tecnología de información.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Seleccionar una idea de negocios, de varias generadas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reseñará, después de efectuar consultas en diferentes fuentes y entrevistas con emprendedores, los procesos seguidos por emprendedores para el desarrollo de ideas de negocios en el campo de las tecnologías de información.</li><li>• Participar en dinámicas, dirigidas por invitados o por el profesor, tendientes al descubrimiento y desarrollo de la creatividad propia.</li><li>• Generación de ideas sobre posibles servicios o productos innovadores.</li><li>• Seleccionar una de las ideas de negocios generadas.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**UNIDAD 3.-** Estudio de mercado de un producto o servicio.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Formular un estudio de mercado del producto o servicio seleccionado.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar un anteproyecto de estudio de mercado para un producto relacionado con las tecnologías de información.</li><li>• Presentaran los avances de su estudio al grupo, para ser retroalimentados por sus compañeros y profesor.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**UNIDAD 4.-** Estudio técnico.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Formular un estudio técnico del producto o servicio.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formulará un estudio técnico para el producto o servicio seleccionado.</li><li>• Someterá su proyecto a la revisión de un especialista, si el producto o servicio seleccionado así lo requiere.</li><li>• Si el producto o servicio seleccionado lo requieren efectuará consultas en diversas dependencias instancias sobre las regulaciones que apliquen al proyecto.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**UNIDAD 5.-** Estudio financiero.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Elaborará el estudio financiero del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Con apoyo en sus fuentes de información de cursos antecedentes, determinara los costos del proyecto y aplicará técnicas de planeación financiera.</li><li>• Presentará, para recibir retroalimentación, su proyecto a la retroalimentación de sus compañeros.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**UNIDAD 6.-** Evaluación económica y social.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Efectuará la evaluación económica y social del proyecto de inversión en el producto o servicio seleccionado.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determinará tanto el período de recuperación de la inversión del proyecto como su valor presente neto.</li><li>• Si el proyecto es económicamente viable, evaluará su impacto social.</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8

**UNIDAD 7.-** Planeación administrativa.

<b>Objetivo Educativo</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Fuentes de Información</b>
Diseñará un plan para la puesta en marcha del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inscribirán su proyecto en un evento de creatividad o de emprendedores, en caso contrario, colaborará con alguno de sus compañeros o equipos cuyo proyecto si lo haya sido.</li><li>• Afinar la estructura organizacional requerida por el proyecto.</li><li>• Elaborará un reporte en el que analice las ventajas y desventajas de las figuras jurídicas bajo las cuales podría operar su proyecto (como profesionalista que trabaja por su cuenta, como pequeño contribuyente o como sociedad mercantil).</li></ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

## 10. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Anzola Rojas, Sérvulo. *Administración de pequeñas empresas*. México: Mc. Graw Hill. 1996.
2. Anzola Rojas, Sérvulo. *De la idea a tu empresa. Una guía para emprendedores*. México: Limusa. 1997.
3. Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 2003.
4. Sapag y Sapag Chain. *Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 2003.
5. Nassir Sapag Chain. *Criterios de Evaluación de Proyectos*. Mc. Graw Hill. 1993.
6. Soto Rodríguez, Humerto. *Formulación y Evaluación Técnico Económica de Proyectos Industriales*. Apuntes. 1978.
7. Alcaraz Rodríguez, Rafael. *El Emprendedor de Éxito*. Mc. Graw Hill. 2001.
8. Boyd Harper, Westfall, Ralph, Stasch Stankey. *Investigación de Mercados. Textos y Casos*. Noriega Editores. 1993.

## 11. PRÁCTICAS

La asignatura está dirigida a la realización de una práctica que es la formulación y evaluación de un proyecto de inversión, la cual puede subdividirse en prácticas como:

### Unidad Práctica

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 3 | 1 | El diseño y aplicación de un instrumento para medir la aceptación de un producto o servicio nuevo. |
| 4 | 1 | El estudio de ingeniería del producto o servicio.  |
| 5 | 1 | La evaluación económica del proyecto.  |