

**PLAN DE ESTUDIOS (PE):** *Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación*

**AREA:** *Integración DESIT*

**ASIGNATURA:** *Administración de Proyectos*

**CÓDIGO:** IDDM-001

**CRÉDITOS:** 5

**FECHA:** 15 de Agosto 2011



**1. DATOS GENERALES**

<b>Nivel Educativo:</b>	Licenciatura
<b>Nombre del Plan de Estudios:</b>	Licenciatura en Ingeniería en Ciencias de la Computación
<b>Modalidad Académica:</b>	Mixta
<b>Nombre de la Asignatura:</b>	Administración de Proyectos
<b>Ubicación:</b>	Formativo
<b>Correlación:</b>	
<b>Asignaturas Precedentes:</b>	ninguno
<b>Asignaturas Consecuentes:</b>	Proyectos I+D+I
<b>Conocimientos, habilidades, actitudes y valores previos:</b>	<p>Conocimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapas de la solución de problemas.</li> <li>• Indicadores de medición para la mejora.</li> <li>• Metodologías y métodos en su disciplina.</li> </ul> <p>Habilidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y jerarquización de la información y datos.</li> <li>• Redactar documentar.</li> <li>• Diseñar y evaluar soluciones a problemas en su disciplina.</li> </ul> <p>Actitudes y valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo colaborativo.</li> <li>• Respeto hacia el trato con otras personas y compañeros.</li> <li>• Responsabilidad en los compromisos de las actividades a desarrollar.</li> </ul>



**2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE (Ver matriz 1)**

Concepto	Horas por periodo		Total de horas por periodo	Número de créditos
	Teoría	Práctica		
<b>Horas teoría y práctica</b> Se desarrollarán actividades de aprendizajes, dirigidas por el docente y para los ejercicios y práctica de la materia se requiere incorporar guías de trabajo en un ambiente colaborativo y participativo. <b>(16 horas = 1 crédito)</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>80</b>	<b>5</b>
<b>Total</b>				

**3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES**

Autores:	Dra. Etelvina Archundia Sierra Dr. Abraham Sánchez López M.C. Mario Anzures García M.C. María de la Luz Adolfina Sánchez Gálvez
Fecha de diseño:	15 de Agosto del 2010
Fecha de la última actualización:	15 de noviembre del 2011
Fecha de aprobación por parte de la academia de área	15 de noviembre del 2011
Fecha de aprobación por parte de CDESCUA	29 de noviembre del 2011
Fecha de revisión del Secretario Académico	29 de noviembre del 2011
Revisores:	Dra. Etelvina Archundia Sierra Dr. Abraham Sánchez López M.C. Mario Anzures García M.C. María de la Luz Adolfina Sánchez Gálvez
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	Se realizó la integración del análisis de mercado en la unidad 2 con la finalidad de que el alumno evalúe la competencia del producto a realizar dentro de la administración de proyectos. También se integró los ejes transversales e inciden en el programa de asignatura



#### **4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:**

Disciplina profesional:	Licenciatura o Ingeniería en Ciencias de la Computación
Nivel académico:	Maestría
Experiencia docente:	2
Experiencia profesional:	2

#### **5. OBJETIVOS:**

**5.1 General:** El alumno identificará las partes que conforman la administración de proyectos para clasificar los tipos de proyectos públicos y privados, la planeación y las herramientas tecnológicas que permiten su desarrollo. Al finalizar el alumno será capaz de presentar un proyecto que le permita integrar los requerimientos, planeación, desarrollo y control de las etapas del proyecto y valorar su financiamiento, impacto social y ambiental.

#### **5.2 Específicos:**

A continuación se mencionan los objetivos específicos del curso de Administración de Proyectos:

- En la Introducción a la administración de Proyectos Se identifican las características de los proyectos. Se analizan la funciones de lo recursos humanos en el papel de proyecto. Se proporciona el conocimiento del Análisis FODA en la creación de proyectos.
- En la Estrategia de requerimientos, se evalúan los requerimientos en base a los mercados, a través del análisis de viabilidad del proyecto.
- La planificación de costo, tiempos y el cálculo a través de herramientas (Gantt, PERT/CPM)
- En el desarrollo y supervisión se establece el tipo de seguimiento y control del proyecto aplicando técnicas y herramientas al igual que la creación y redacción de documentos.
- En la evaluación y financiamiento del proyecto se analizar las diferentes razones sociales necesarias para los financiamientos en los diversos sectores.

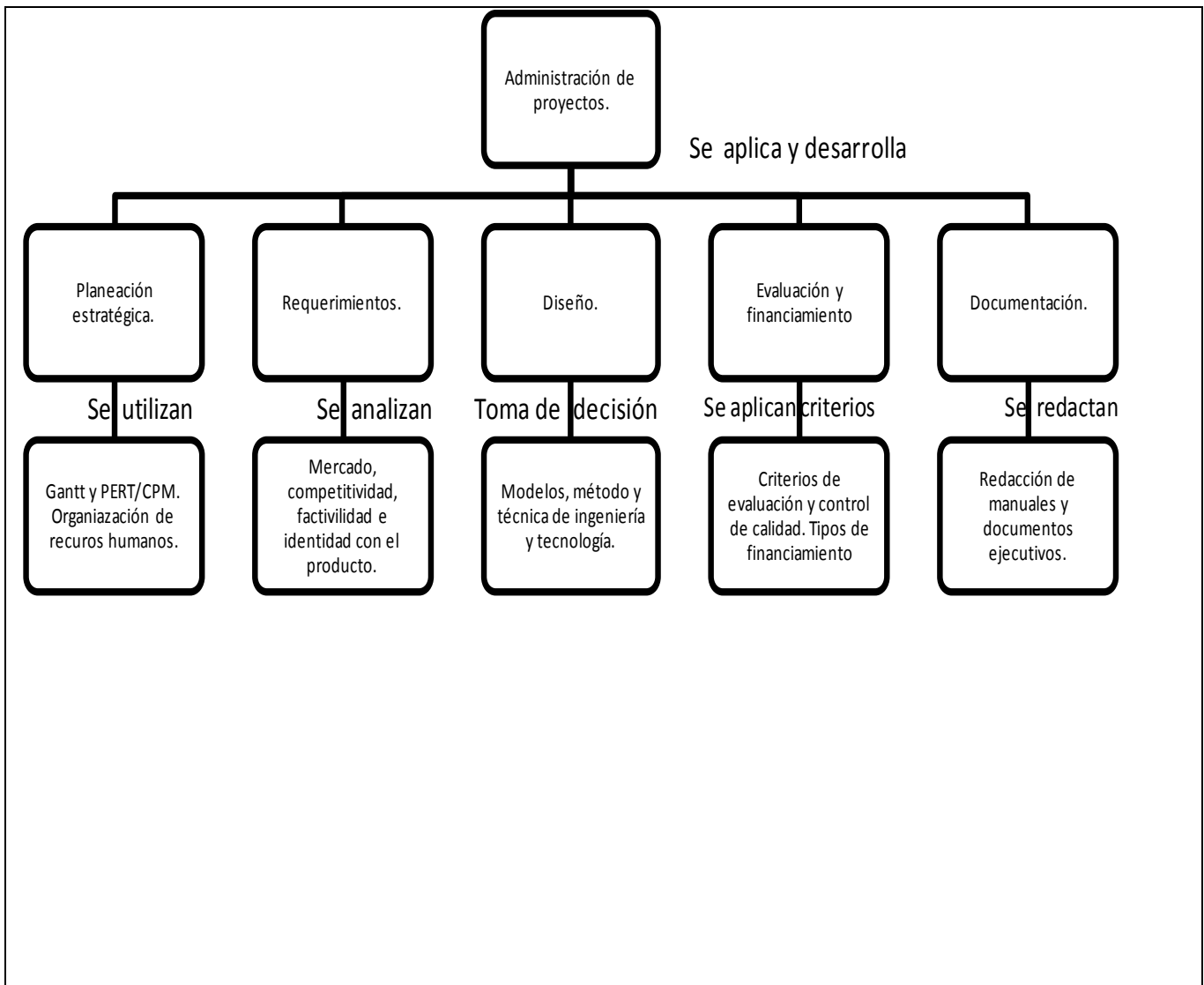


Nota: Cada objetivo deberá ser congruente con los contenidos de las unidades del programa de asignatura. (Deberán coincidir con los mencionados en el punto 7)

## **6. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA ASIGNATURA:**

Elaborar una representación gráfica considerando la jerarquización de los conceptos partiendo del nombre de la asignatura, las unidades y las particularidades de cada unidad. [Consultar](#) ejemplos





**7. CONTENIDO**

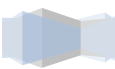
Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria



Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria
I. Introducción a la administración de Proyectos	Se identifican las características de los proyectos. Se analizan la funciones de los recursos humanos en el papel de proyecto. Se proporciona el conocimiento del Análisis FODA en la creación de proyectos.	1.1 Tipos y características de proyectos 1.2 Beneficios e impacto en el medio ambiente de los proyectos 1.3 Recursos del proyecto 1.4 Factores Críticos 1.4.1 Líder de proyectos 1.4.2 Equipo del Proyecto 1.5 Análisis FODA (personal y del equipo) para la creación de proyectos	1.Nassir Sapag CHAIN. Preparación y evaluación de proyectos. Ed. McGraw-Hill, 2008.  5.Domingo Ajenjo Alberto. Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico. Segunda Edición. Alfaomega-RAMA.	3.Jack Gido/ Clemens James P. Administración exitosa de proyectos 3era. Edición Thompson México 2007.

**Nota:** La bibliografía deberá ser amplia, actualizada (no mayor a cinco años) con ligas, portales y páginas de Internet, se recomienda utilizar el modelo editorial que manejen en su unidad académica (APA, MLA, Chicago, etc.) para referir la [bibliografía](#)

Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria



Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria
II. Estrategia de requerimientos	Se evalúan los requerimientos en base a los mercados, a través del análisis de viabilidad del proyecto.	1.1 Requerimientos en base a los objetivos y metas 1.2 Requerimientos basado en el Análisis de Mercado (Estudio de Mercado) 1.2.1 Fundamentos del Estudio de Mercado (Preguntas básicas) 1.2.2 Tipos de Mercado 1.2.3 Pilares del Estudio de Mercado 1.2.4 Fases del Estudio de Mercado 1.2.4.1 Definición del problema a investigar 1.2.4.2 Selección y establecimiento del diseño de la investigación 1.2.4.3 Recolección de datos y análisis 1.2.4.4 Formulación de hallazgos 1.2.5 Definición del Producto 1.2.5.1 Características 1.2.5.2 Marca, Slogan y logo 1.2.5.3 Estrategias de Mercado 1.3 Alcances y justificación del proyectos basado en el Estudio de Mercado 1.4 Estudio organizacional-administrativo basado en el Estudio de Mercado 1.5 Factores de localización basado en el Estudio de Mercado 1.6 Análisis de Factibilidad basado en el Estudio de Mercado 1.7 Análisis de Riesgo basado en el Estudio de Mercado	3. Jack Gido/ Clemens James P. Administración exitosa de proyectos 3era. Edición Thompson México 2007.	5. Domingo Ajenjo Alberto. Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico. Segunda Edición. Alfaomega-RAMA.





Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria
III Planificación	La planificación de costo, tiempos y el cálculo a través de herramientas	1.1 Gastos Plazos en tiempos, costos y recursos 1.2 Gráficas de Gantt para la gestión del proyecto 1.3 Administración de tiempo y recurso mediante PERT y CPM. 1.4 Cálculo de la ruta crítica (holguras)	5. Domingo Ajenjo Alberto. Dirección y Gestión de Proyectos: Un enfoque práctico. Segunda Edición. Alfaomega-RAMA.	1. Nassir Sapag CHAIN. Preparación y evaluación de proyectos. Ed. McGraw-Hill, 2008.



Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria
IV. Desarrollo y supervisión del proyecto	Seguimiento y control del proyecto aplicando técnicas y herramientas al igual que la creación de documentos.	4.1 Control de Calidad y seguimiento del proyecto 4.2 Diagramas de PARETO e Ishikawa 4.3 Seguimiento del proyecto 4.4 Documentos del proyecto (informes y manuales)	2. Gabriel Baca Urbina. Evaluación de proyectos, Ed. McGraw-Hill, 2003	4. Díaz, Flor; et all. Proyectos: Formulación y de criterios de evaluación. Primera Edición. Alfaomega.  1. Nassir Sapag CHAIN. Preparación y evaluación de proyectos. Ed. McGraw-Hill, 2008.



Unidad	Objetivo Específico	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje	Bibliografía	
			Básica	Complementaria
V. Evaluación y Financiamiento del proyecto	Analizar las diferentes razones sociales necesarias para los financiamientos en los diversos sectores	5.1 Razones sociales 5.1.1 Física 5.1.2 Moral 5.2 Tipos de financiamiento a proyectos 5.2.1 Educativos 5.2.2 Ambientales 5.2.3 Investigación 5.2.4 Inversión 5.3 Apoyos públicos y privados	4. Díaz, Flor; et al. <i>Proyectos: Formulación y criterios de evaluación</i> . Primera Edición. Alfaomega.	Gabriel Baca Urbina. <i>Evaluación de proyectos</i> , Ed. McGraw-Hill, 2003  1. Nassir Sapag CHAIN. <i>Preparación y evaluación de proyectos</i> . Ed. McGraw-Hill, 2008.



**8. CONTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA DE ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO**

Asignatura	Perfil de egreso (anotar en las siguientes tres columnas, cómo contribuye la asignatura al perfil de egreso )		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
Administración de Proyectos	Identificar la importancia de la administración de proyectos y su impacto en lo profesional y social. Elementos que conforman la planeación estratégica y el diseño creativo. Aprender los indicadores de gestión y calidad que conllevan a la administración de proyectos.	Aplicar la planeación a través de herramientas y técnicas de administración de proyectos. Desarrollar las actividades por fases en la administración de proyectos mediante los métodos y metodologías que permitan el desarrollo de calidad.	Actitud favorable a las actividades interdisciplinarias en un ambiente de respeto, tolerancia y honestidad. Actitud emprendedora y competitiva en la mejora de las actividades profesionales.

**9. Describa cómo el eje o los ejes transversales contribuyen al desarrollo de la asignatura (ver síntesis del plan de estudios en descripción de la estructura curricular en el apartado: ejes transversales)**

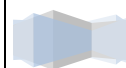
Eje (s) transversales	Contribución con la asignatura
Formación Humana y Social	La importancia de la administración de proyectos en beneficio de las personas y la sociedad en lo que corresponde a ciencia y tecnología.
Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	En un mundo globalizado y el alcance de las tecnologías de la información permite al alumno investigar y difundir respecto de la administración de proyectos a través de las herramientas tecnológicas de planeación y diseño.
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	En la medición de la calidad de las fases de la administración de proyectos para los

	logros y metas a través de indicadores de calidad (pensamiento crítico) y el diseño del proyecto (pensamiento creativo).
Lengua Extranjera	Comprensión de los documentos, libros, artículos y espacios web en inglés respecto de la asignatura y difusión internacional de las investigaciones de administración de proyectos.
Innovación y Talento Universitario	Los indicadores de calidad en la administración de proyectos permiten comparar lo que se ha desarrollado y lo que se puede mejorar, generando espacios para emprender en la competitividad de la administración de proyectos.
Educación para la Investigación	La continua mejora del aprendizaje de la administración de proyectos y los cambios en las tecnologías invita al alumno a estar en una constante investigación de los avances tecnológicos y desarrollo del software en la solución de problemas y proyectos.



**10. ORIENTACIÓN DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA.** *(Enunciada de manera general para aplicarse durante todo el curso)*

Estrategias y Técnicas de aprendizaje-enseñanza	Recursos didácticos
<p><u>Estrategia de aprendizaje:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar las actividades de aprendizaje planificadas por el docente en el aula conforme a los materiales suministrados de manera pertinente</li> <li>2. Realizar las tareas e investigaciones que le permitan al alumno interesarse por la asignatura</li> <li>3. Realizar exposiciones</li> <li>4. Gestión y desarrollo de proyectos.</li> </ol> <p><u>Estrategia de enseñanza:</u></p> <p>a) Aplicando los conocimientos, habilidades y propiciando las actitudes /valores integrados en las unidades.</p> <p>b) Planificación de la clase conforma a los siguientes puntos generales</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recordatorios de los temas y conceptos previos</li> <li>2. Exposición de los objetivos de cada tema</li> <li>3. Relacionar los temas con ejemplos / problemas reales mediante actividades de aprendizaje</li> <li>4. Evaluación mediante rubricas para los aprendizajes significativos</li> <li>5. Síntesis de los temas vistos</li> <li>6. Inducción de lecturas y actividades complementarias para los temas futuros</li> </ol> <p>c) Creación de rúbricas para la calificación que integre la evaluaciones sumativas y formativas</p> <p><u>Actividades y experiencias de aprendizaje:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de casos de estudio para la identificación y descubrimiento de métodos, metodologías y teorías</li> <li>2. Aprendizaje basado en problemas</li> <li>3. Aprendizaje basado en proyectos</li> </ol> <p><u>Ambientes de aprendizaje:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generar un ambiente de confianza y respeto durante la interacción entre el docente y los alumnos</li> <li>2. Organización del espacio para las actividades en equipo Organización de los materiales y del tiempo para las actividades en el aula</li> </ol> <p>. De las lecturas sugeridas por el docente , el alumno realizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapas conceptuales</li> <li>- Cuadros sinópticos</li> <li>- Comparaciones</li> <li>- Análisis</li> <li>- Síntesis</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Integración de equipos para las actividades de aprendizajes basados en problemas y estudio de casos.</li> <li>3. Integración de grupos de trabajo para el desarrollo de proyecto</li> <li>4. Técnica de la comunicación y uso de la pregunta</li> </ol>	<p>Materiales:</p> <p>Proyector de acetatos, cañón, bocinas, computadora, pantalla, pintaron, plumones, mobiliario escolar que permita el trabajo en equipo y colaborativos.</p> <p>Plataforma de aprendizaje MOODLE.</p> <p>Software para el desarrollo de la planeación y control del proyecto.</p> <p>Videos</p>



**11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN** *(de los siguientes criterios propuestos elegir o agregar los que considere pertinentes utilizar para evaluar la asignatura y eliminar aquellos que no utilice, el total será el 100%)*

<b>Criterios</b>	<b>Porcentaje</b>
▪ Exámenes	20%
▪ Participación en clase	20%
▪ Tareas	
▪ Exposiciones	
▪ Simulaciones	
▪ Trabajos de investigación y/o de intervención	10%
▪ Prácticas de laboratorio	
▪ Visitas guiadas	
▪ Reporte de actividades académicas y culturales	
▪ Mapas conceptuales	
▪ Portafolio	
▪ Proyecto final	30%
▪ Otros	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Los porcentajes de los rubros mencionados serán establecidos por la academia, de acuerdo a los objetivos de cada asignatura.

**12. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN** *(Reglamento de procedimientos de requisitos para la admisión, permanencia y egreso del los alumnos de la BUAP)*

Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP
Asistir como mínimo al 80% de las sesiones
La calificación mínima para considerar un curso acreditado será de 6
Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE

**13. Anexar (copia del acta de la Academia y de la CDESCUA con el Vo. Bo. del Secretario Académico )**

