

<b>Asignatura</b>	<b>Gerencia de proyectos</b>
<b>Código</b>	<b>IS053</b>
<b>Créditos</b>	<b>3</b>
<b>Intensidad semanal</b>	<b>4 Horas</b>
<b>Requisitos</b>	<b>IS503</b>

<b>Justificación</b>	<p>Considerando un proyecto como una búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver una necesidad humana y a incrementar la competitividad empresarial, los estudiantes de Ingeniería de Sistemas y Computación, debe experimentar la elaboración de proyectos y conocer sobre la gestión de estos.</p> <p>Los proyectos se formulan cuando se desea introducir un nuevo producto o servicio al mercado, por cambios tecnológicos, mejoras empresariales, entre otras, y en su ejecución se debe garantizar el cumplimiento del alcance, del tiempo, los costos y la calidad del proyecto.</p> <p>Esta asignatura cobra mayor interés en la actualidad dado que las estadísticas de empresas especializadas, como Gartner, nos señalan que sólo en el orden del 20% de los proyectos se finaliza obteniendo el objetivo planteado, en el tiempo y con los recursos estimados. Esta problemática se da en todo tipo de proyectos, y está particularmente acentuada en aquéllos tecnológicos. Según el último informe anual que realiza Standish Group, sólo en el área de Tecnologías de Información falló alrededor del 71% de éstos. El presupuesto se excedió en un 56% por término medio, mientras que el plazo fue sobrepasado en un 84% en promedio.</p>
<b>Competencias Previas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar herramientas de la comunicación oral y escrita.</li> <li>- Desarrollar habilidades de comprensión de la lectura.</li> <li>- Aplicar los conocimientos teóricos metodológicos en el desarrollo de la investigación documental.</li> <li>- Gestionar información (busca, organiza, analiza y sintetiza información).</li> <li>- Generar escritos académicos de su área de conocimiento.</li> <li>- Utilizar Tecnologías de la Información en el desarrollo de trabajos académicos.</li> </ul>
<b>Objetivo general</b>	<p>Conocer los conceptos y los elementos básicos de un proyecto, así como los factores críticos de éxito; empleando metodologías, técnicas y herramientas de gestión de proyectos.</p>



<p><b>Objetivos Específicos</b></p>	<p>Conocer las generalidades de la formulación y gestión de proyectos y los conceptos básicos asociados</p> <p>Formular un proyecto como caso de estudio que involucre un componente de Tecnologías de la Información y las comunicaciones a través de la metodología de marco lógico.</p> <p>Realizar la gerencia del proyecto correspondiente al caso de estudio elegido, realizando las etapas de inicio y planeación, según la guía de fundamentos para la gerencia de proyectos.</p>
<p><b>Metodología</b></p>	<p>La metodología de trabajo se define con las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El profesor realiza presentaciones magistrales de las generalidades y conceptos asociados a proyectos; así como las metodologías a emplear en el desarrollo del proyecto.</li> <li>2. Se conforman equipos de trabajo.</li> <li>3. Cada equipo de trabajo presenta propuestas para realizar la formulación del proyecto, el profesor valida la propuesta y propone los ajustes</li> <li>4. Los equipos de trabajo inician la formulación del proyecto utilizando la metodología de marco lógico.</li> <li>5. Los equipos de trabajo realizan entregables parciales de la formulación de los proyectos.</li> <li>6. Los equipos de trabajo realizan exposiciones cortas donde socializan los avances del proyecto y presentan un informe ejecutivo.</li> <li>7. Los equipos de trabajo definen el inicio y la planeación del proyecto formulado utilizando la guía de fundamentos para la gerencia de proyectos.</li> <li>8. El profesor revisa y retroalimenta el trabajo realizado por los equipos de trabajo, así como los entregables.</li> <li>9. El profesor evalúa el cumplimiento de objetivos.</li> </ol>
<p><b>Competencias Genéricas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje autónomo</li> <li>- Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica</li> <li>- Resolución de problemas</li> <li>- Trabajo individual y en equipo</li> <li>- Comunicación oral y escrita</li> <li>- Iniciativa y participación para la toma de decisiones</li> </ul>
<p><b>Competencias específicas</b></p>	<p>Cognitivas (Saber):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologías aplicadas al TI</li> <li>- Idioma inglés</li> <li>- Nuevas tecnologías TIC</li> <li>- Conocimientos de informática</li> <li>- Conocimientos en las áreas de la ingeniería del software</li> <li>- Conocimientos en la gestión de proyectos.</li> </ul>



	<p>Procedimentales / Instrumentales (Saber hacer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redacción en interpretación de documentación técnica</li> <li>- Estimación y programación del trabajo</li> <li>- Planificación, organización y estrategia.</li> <li>- Capacidad de aplicación de metodologías</li> <li>- Dirección de equipos de trabajo</li> <li>- Dirección de proyectos</li> <li>- Capacidad para buscar información.</li> <li>- Capacidad para resolver problemas y no crearlos.</li> </ul> <p>Actitudinales (Ser):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderazgo</li> <li>- Compromiso</li> <li>- Responsabilidad</li> <li>- Respeto</li> <li>- Tolerancia</li> <li>- Tolerancia al stress</li> <li>- Trabajar bajo stress</li> <li>- Iniciativa y participación</li> <li>- Facilidad de comunicación</li> <li>- Actitud positiva</li> <li>- Administración el tiempo</li> <li>- Facilidad para adaptarse a los cambios y a nuevas situaciones</li> <li>- Compromiso de trabajar con calidad</li> </ul>
--	---

<b>Contenido de la asignatura</b>	
<b>Unidad 1</b>	<p><b>Generalidades de la formulación y gestión de proyectos y los conceptos básicos asociados•</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de un Proyecto, Programa y portafolio.</li> <li>2. Entorno y contexto del proyecto</li> <li>3. Aspectos técnicos, legales, ambientales, tecnológicos, financieros, sociales</li> <li>4. Ciclo de vida de un proyecto Indicadores</li> <li>5. Definición de PMO</li> <li>6. El rol del gerente de proyectos.</li> <li>7. Estándares internacionales en la gerencia de proyectos</li> </ol>
<b>Unidad 2</b>	<p><b>Metodología de marco lógico como estrategia para formulación de proyectos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de marco lógico</li> <li>2. Definición y conceptos</li> <li>3. Análisis de Involucrados</li> <li>4. Análisis de Problemas</li> <li>5. Árbol de Causas – Efectos</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Análisis de Objetivos</li> <li>7. Árbol de Medios – Fines</li> <li>8. Análisis de Alternativas</li> <li>9. Estructura Analítica del Proyecto</li> <li>10. Matriz del Marco Lógico</li> <li>11. Plan Operativo</li> </ol>
<b>Unidad 3</b>	<p><b>Fases de inicio y planeación de la gerencia de proyectos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la gerencia de proyecto.</li> <li>2. Identificación de interesados</li> <li>3. Acta de Constitución</li> <li>4. Alcance del proyecto</li> <li>5. Definición de la EDT</li> <li>6. Diccionario de la EDT</li> <li>7. Determinación del Cronograma: Listado de actividades, Diagrama de secuencia de actividades, Estimación de la duración de las actividades y los recursos necesarios</li> <li>8. Determinación de los Costos y Recursos</li> <li>9. Determinación del presupuesto</li> <li>10. Gestión de Riesgos</li> <li>11. Gestión de Comunicaciones</li> </ol>

<b>Referencia</b>	<b>Bibliografía</b>
<b>1</b>	A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)—4th Edition
<b>2</b>	AECI: Metodología de proyectos de cooperación para el desarrollo. AECI, Madrid, 1999
<b>3</b>	El ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo. La aplicación del marco lógico. GÓMEZ GALÁN, M., SAINZ OLLERO, H. CIDEAL, Madrid, 1999.
<b>4</b>	<p><b>Webliografía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Cooperación e Investigación para el Desarrollo. [En línea]. &lt;<a href="http://www.cideal.org/descargas/index.htm">http://www.cideal.org/descargas/index.htm</a>&gt; [Consulta: 2006-04-24]</li> <li>• El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. CAMACHO, Hugo [et al.]. Fundación CIDEAL; Acciones de Desarrollo y Cooperación. [En línea] &lt;<a href="http://www.preval.org/documentos/00423.pdf">http://www.preval.org/documentos/00423.pdf</a>&gt; [Consulta: 2006-04-24]</li> <li>• El enfoque marco lógico: 10 casos prácticos. Hugo Camacho, Luis Cámara, Rafael Cascante, Héctor Sainz [Descarga PDF] &lt;<a href="http://sites.google.com/site/dgiupbbga/EIEnfoquedelMarcoLgico.pdf">http://sites.google.com/site/dgiupbbga/EIEnfoquedelMarcoLgico.pdf</a>&gt; [Descarga: 2013-08-</li> </ul>



13]

- Marco Lógico (LFA) : un enfoque estructurado para la planeación de proyectos. [En línea]  
<<http://www.geocities.com/autogestion/metodologia/LFA.html>> [Consulta: 2006-04-24]
- Metodología para la matriz del marco lógico. [En línea]  
<[http://www.dipres.cl/control\\_gestion/evaluacion\\_programas\\_2002/instructivo\\_ML.pdf](http://www.dipres.cl/control_gestion/evaluacion_programas_2002/instructivo_ML.pdf)>  
[Consulta:2006-04-24]