

### TS683 Administración y Planeación de Proyectos de Software

<b>Nombre del programa académico</b>	Tecnología en Desarrollo de Software
<b>Nombre completo de la asignatura</b>	Administración y Planeación de Proyectos de Software
<b>Área académica o categoría</b>	Administración
<b>Semestre y año de actualización</b>	2023-1
<b>Semestre y año en que se imparte</b>	6 Semestre - 3 Año
<b>Tipo de asignatura</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Obligatoria <input type="checkbox"/> Electiva
<b>Número de créditos ECTS</b>	3
<b>Director o contacto del programa</b>	Guillermo Roberto Solarte Martínez
<b>Coordinador o contacto de la asignatura</b>	

#### Descripción y contenidos

<p>1. Breve descripción</p> <p>En la actualidad las estadísticas de empresas especializadas, como por ejemplo 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. Es por lo anterior que los estudiantes deben adquirir los conocimientos, conocer las metodologías, técnicas y herramientas requeridas para la gestión de proyectos de software.</p>
<p>2. Objetivos</p> <p>Conocer los conceptos y los elementos básicos de un proyecto de software, así como los factores críticos de éxito; empleando metodologías, técnicas y herramientas de gestión de proyectos específicos de software.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conocer los conceptos y aplicaciones de la gestión de proyectos de software.</li> <li>· Conocer y aplicar los procesos relacionados con la gestión de proyectos de software, tales como, gestión de riesgos, gestión de calidad, gestión de la configuración, procesos de planificación, procesos de medición y análisis de software, entre otros.</li> <li>· Realizar la gerencia de un proyecto de software correspondiente al caso de estudio elegido, siguiendo los procesos de gestión de proyectos de software.</li> </ul>
<p>3. Resultados de aprendizaje</p> <p>Cognitivos (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 - 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 - Estimación y programación del trabajo</li> </ul>

- Planificación, organización y estrategia.
- Capacidad de aplicación de metodologías
- Dirección de equipos de trabajo
- Dirección de proyectos
- Capacidad para buscar información.
- Capacidad para resolver problemas y no crearlos.

Actitudinales (Ser):

- Liderazgo
- Compromiso
- Responsabilidad
- Respeto
- Tolerancia
- Tolerancia al stress
- Trabajar bajo stress
- Iniciativa y participación
- Facilidad de comunicación
- Actitud positiva
- Administración el tiempo
- Facilidad para adaptarse a los cambios y a nuevas situaciones - Compromiso de trabajar con calidad

#### 4. Contenido

##### **Unidad 1:**

Generalidades sobre los proyectos y la gestión de proyectos. Metodologías Scrum, PSP y TSP. Procesos de planificación.

##### **Unidad 2:**

Gestión de riesgos, Gestión de la configuración, Gestión de procesos de medición y análisis de software.

##### **Unidad 3 :**

Gestión de calidad de software.

Gestión de costos de software.

Monitoreo y control del proyecto.

#### 5. Recursos

- Ingeniería de software, un enfoque práctico. Roger Presman. Quinta Edición. · HUMPHREY, Watts. A Discipline for Software Engineering. Addison Wesley, 1995 · HUMPHREY, Watts. Introducción al Proceso Software Personal. Addison - Wesley, 2001 · HUMPHREY, Watts. Introduction to the Team Software Process. Addison - Wesley, 2000 · A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)—4th Edition · CAMACHO, Hugo [et al.]. El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Fundación CIDEAL; · Acciones de Desarrollo y Cooperación. [En línea] <<http://www.preval.org/documentos/00423.pdf>> · [Consulta: 2006-04-24]
- AECI: Metodología de proyectos de cooperación para el desarrollo. AECI, Madrid, 1999 · Centro de Cooperación e Investigación para el Desarrollo. [En línea]. · <<http://www.cideal.org/descargas/index.htm>> [Consulta: 2006-04-24]
- GÓMEZ GALÁN, M., SAINZ OLLERO, H.: El ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo. La aplicación del marco lógico. CIDEAL, Madrid, 1999

· Información sobre el enfoque marco lógico. [En línea] <[http://www2.larioja.org/owsmod/act/1327\\_a\\_8.pdf](http://www2.larioja.org/owsmod/act/1327_a_8.pdf)> [Consulta: 2006-04-24]  
· 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]

6. Trabajos en laboratorio y proyectos  
Proyecto de Software

7. Métodos de aprendizaje  
Clases magistrales.  
Lecturas de artículos especializados.  
Videos explicativos de conceptos fundamentales.  
Resolución de problemas basados en situaciones reales.  
Tutorías

8. Métodos de evaluación  
Para la obtención de la nota se realizan 3 cortes.  
El primer corte, la primera parte del Proyecto (30%) consiste en Taller práctico y Entrega 1.  
El segundo corte, la segunda parte del Proyecto (30%) consiste en Taller práctico y Entrega 2.  
El tercer corte, la tercera parte del Proyecto (40%) consiste en la Entrega Final del Proyecto.