

## FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS INFORMATICOS

### INTRODUCCIÓN

El presente documento expresa los temas necesarios a evaluar para graduar a un estudiante de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales que se imparte en la Universidad Tecnológica Costarricense (UTC), en la modalidad de “Prueba de Grado” en la Formulación y Evaluación de Proyectos Informáticos, una vez que haya terminado su plan de estudios y requisitos para optar por el grado de licenciatura.

### CONCEPTO

La Prueba de Grado es una de las opciones que la Universidad Tecnológica Costarricense ofrece a los estudiantes que han finalizado el Plan de estudios, para optar al grado de Licenciatura en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Si el o la estudiante se decide por esta opción deberá cumplir a cabalidad con lo especificado en los reglamentos correspondientes.

A continuación se le suministrarán los temas generales a estudiar para la realización de la Prueba de Grado para esta materia. De igual forma también se le brinda la bibliografía a la cual deberá hacer referencia, se desea ser enfático en que esta será la única fuente oficial sobre la que se basará la evaluación y por la cual se podrá fundamentar cualquier recurrencia. La prueba se realizará en la fecha y hora que oportunamente se les estará comunicando por escrito o correo electrónico. Los y las estudiantes deberán presentarse 30 minutos antes de la prueba.

### TEMARIO

- 1 Introducción A Los Proyectos
  - 1.1 Elementos Conceptuales Introdutorios
  - 1.2 Inicio De Un Proyecto Informático
  - 1.3 Diagrama De Redes
  - 1.4 Diagramas De Gantt
  - 1.5 Redes PERT Y CPM
- 2 Procedimientos para la formulación y evaluación de proyectos
  - 2.1 Introducción
  - 2.2 Procedimientos Para La Formulación De Proyectos
- 3 Estudio de Mercado
  - 3.1 ¿Qué Es Un Estudio De Mercado?
  - 3.2 Etapas Del Estudio De Mercado
  - 3.3 El Consumidor
  - 3.4 La Estrategia Comercial
  - 3.5 Análisis Del Medio
  - 3.6 La Demanda
  - 3.7 La Oferta
- 4 El Estudio Técnico

- 4.1 Qué es un Estudio Técnico?
- 4.2 ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN
- 5 El Estudio Organizacional
  - 5.1 Incidencia En Los Costos De Los Sistemas Y Procedimientos Administrativos
  - 5.2 Estudios Legales
- 6 El Estudio Financiero
  - 6.1 Inversiones Previas A La Puesta En Marcha
  - 6.2 Inversión En Capital De Trabajo
  - 6.3 Flujo De Caja
  - 6.4 Fuentes De Financiamiento
  - 6.5 El Costo De La Deuda
  - 6.6 El Costo Del Capital Propio O Patrimonial
  - 6.7 Análisis Costo Beneficio
- 7 Evaluación del proyecto
  - 7.1 Indicadores Financieros
  - 7.2 Valor Actual Neto (Van).
  - 7.3 Tasa Interna De Retorno TIR
  - 7.4 Relación Beneficio-Costo (C-B)
  - 7.5 Variación De Parámetros

## **BIBLIOGRAFIA PARA EVALUACION**

- Mike Zamora G., Antología de la Formulación y Evaluación de Proyectos Informáticos. Universidad Tecnológica Costarricense.

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA (Como complemento)**

- Sapag, Nassir y Sapag, Reinaldo. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. Editorial Mc.Graw Hill Latinoamericana, S. A.
- Project Magnament Institute, Inc., Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, PMI Book Service Center, Cuarta Edición.
- Baca, Urbina G. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw Hill.
- Coss, Bu Paul. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Editorial Limusa.