

# Apéndice I

## Plan de proyecto de software

### I. *Introducción*

#### a) Propósito del Documento

El propósito del documento es dar a conocer de manera general los objetivos, recursos, alcances y limitaciones para el desarrollo del sistema.

#### b) Alcances del Documento

- Especificar los objetivos generales y específicos del sistema
- Especificar las funciones principales a implementar.
- Determinar los recursos necesarios de hardware y software para la elaboración de la herramienta.

#### c) Objetivos del Proyecto

##### i. Objetivo General

Desarrollar una herramienta Integrada de Ingeniería de Software Asistida por Computadora para el análisis de proyectos de construcción de sistemas, siguiendo el

modelo Estructurado de Tom DeMarco. Esta herramienta estará en un Entorno de Apoyo de Proyectos Integrado, por lo que contará con su respectivo Depósito de proyecto.

#### ii. Objetivos Específicos

- Que la herramienta trabaje siguiendo el modelo Estructurado de Tom DeMarco.
- Que se lleve un Diccionario de Datos (DD's) independiente para cada proyecto.
- Que se puedan crear y editar los Diagramas de Flujo de Datos (DFD's).
- Que estas estructuras puedan ser almacenadas y recuperadas correctamente en una Base de Datos.
- Que se pueda utilizar la herramienta a través de la red de la UDLA-Pue, tanto localmente como por acceso remoto.
- Que se presente una interfaz con buena usabilidad para el estudiante.

#### d) Funciones Principales

Las funciones a las que tendrán acceso los usuarios serán las siguientes:

Nuevo proyecto

Nuevo elemento

Borrar Elemento

Cambiar Nombre de Elemento

Cambiar Dirección de Flujo

Dibujar Elemento

Guardar Proyecto

Guardar Proyecto Como

Guardar Como Nueva Versión

Abrir Proyecto

Expandir Diagrama

Contraer Diagrama

Mover Elemento

Imprimir

Añadir Definición

Modificar Definición

Eliminar Definición

Descripciones en Anexo I

#### e) Restricciones de Técnica y Gestión

Permitirá solamente la etapa de análisis de un problema, por lo que no podrá comprobarse el beneficio total en un proceso de desarrollo de software, al ser solamente una fase de éste.

## *II. Estimaciones del Proyecto*

### a) Estimación de Costos

Se incluye una estimación COCOMO para las funciones a implementar en el sistema, en el Apéndice II

b) Beneficio

Se obtendrá un beneficio al ser una herramienta construida por y para la institución, y específicamente para la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, pues se adaptará a sus necesidades específicas y se tendrá un ahorro monetario considerable. Ver Anexo III.

*III. Recursos del Proyecto*

a) Personal

Desarrollo : Francisco J. Tecuapetla

Asesor: Dra. Pilar Gómez Gil

b) Hardware

Computadoras de la UDLA-Pue: Workstations SUN, Ultras; sparc;

Servidor de la base de datos

c) Software

Lenguaje Java 1.2

Base de Datos Informix

*IV. Mecanismos de Control y Seguimiento*

Se harán mediante visitas periódicas al asesor del proyecto, para consultas y reportes de avances; así como con un calendario de actividades representado con un diagrama de Gantt, para observar el avance del proyecto por semana, el cual se presenta en el Anexo IV.