

## INSTITUTO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA PARA LA INFORMÁTICA

<b>PROGRAMA DE ESTUDIO</b>		ESPECIALIDAD: ANÁLISIS DE SISTEMA MENCIÓN: TECNOLOGÍA DE REDES SEMESTRE: QUINTO		
CÓDIGO SI533	ASIGNATURA: BASE DE DATOS	PRELACIÓN: SI435	UC: 3	HORAS SEMANALES: TEÓRICAS: 2 PRÁCTICAS: 2

### OBJETIVOS GENERALES

Adquirir los conocimientos necesarios que le permitan modelar, diseñar y normalizar bases de datos relacionales.

### CONTENIDO

#### INTRODUCCIÓN

- Definición de Bases de Datos.
- Visión general de una base de datos.
- Tipos de bases de datos.
- Características.
- Objetivos.
- Ventajas.

#### MANEJADORES DE BASES DE DATOS:

- Tipos (Oracle, Informix, SQL. Otros).
- Entidades, Atributos, Tuples, Relación.
- Entidades y Conjunto de entidades.
- Modelo conceptual de datos.
- Modelo entidad-relación.
- Reducción de los diagramas entidades-relación a tablas.
- Modelo Relacional.
- Modelo jerárquico.
- Modelo de redes.

#### BASES DE DATOS RELACIONALES

- Diseño de bases de datos relacionales.
- Comandos básicos para el manejo de bases de datos.

## **NORMALIZACIÓN**

- Normalización por dependencias funcionales.
- Normalización por dependencias de valores múltiples.
- Normalización por dependencias de productos