

## Seminario de Investigación

<b>Campo: Investigación de Operaciones y Optimación Financiera</b>	<b>Créditos: 6</b>
<b>Duración del curso</b>	<b>Semanas: 16</b>
<b>Horas a la semana:</b>	<b>Horas: 48</b>
<b>Horas a la semana:</b>	<b>3</b>

### Objetivo

Analizar las nociones fundamentales para la elaboración y presentación de propuestas de investigación.

### Temario

1. NOCIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN
2. LAS FASES DE LA INVESTIGACIÓN
3. NORMAS BÁSICAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
4. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

### Contenido Temático

1. NOCIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN
  - 1.1 Concepto de Investigación
  - 1.2 Objeto y método de la investigación científica
  - 1.3 Tipos de investigación
    - 1.3.1 Métodos y técnicas
    - 1.3.2 Investigación bibliográfica
    - 1.3.3 Investigación de campo
    - 1.3.4 Investigación de laboratorio
  - 1.4 Proyecto de Investigación
2. LAS FASES DE LA INVESTIGACIÓN
  - 2.1 Selección del tema
    - 2.1.1 Selección
    - 2.1.2 Delimitación del tema de estudio
    - 2.1.3 Formulación de objetivos
  - 2.2 Planteamiento del problema
    - 2.2.1 Descripción del problema
    - 2.2.2 Elementos del problema
    - 2.2.3 Formulación del problema

- 2.3 Estudios exploratorios
  - 2.3.1 Búsqueda bibliográfica
  - 2.3.2 Toma de notas y elaboración de fichas
  - 2.3.3 Recolección, análisis e interpretación de los datos
- 2.4 Elaboración del estado del arte
- 2.5 Definición del marco teórico
  - 2.5.1 Definición de términos básicos
  - 2.5.2 Formulación de hipótesis de trabajo
  - 2.5.3 Operacionalización de variables
- 2.6 Elaboración de esquemas de trabajo de manera teórico-conceptual
- 2.7 Desarrollo de Investigación
- 2.8 Experimentación y verificación
- 3. NORMAS BÁSICAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
  - 3.1 Portada y tabla de contenido
  - 3.2 Estructura de trabajo, elementos y requisitos indispensables
  - 3.3 Prólogo
  - 3.4 Introducción
  - 3.5 Desarrollo
  - 3.6 Sumario, prefacio y apéndice
  - 3.7 Bibliografía
    - 3.7.1 Clasificación
    - 3.7.2 Enumeración
    - 3.7.3 Normas técnicas
  - 3.8 Redacción y elementos ortográficos básicos
- 4. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

### **Bibliografía**

- Fuentes, Z.A., El Pensamiento Sistémico. Caracterización y Principales Corrientes, Cuadernos de Planeación y Sistemas No. 3, DEPFI, UNAM.
- Suarez, R.J., Un Modelo Cualitativo del Proceso de Solución de Problemas. El Modelo del Diamante, Cuadernos de Planeación y Sistemas No. 5, DEPFI, UNAM.
- Fuentes, Z.A., Sánchez, G.G., Metodología de la Planeación Normativa, Cuadernos de Planeación y Sistemas No.1, DEPFI, UNAM.
- González del Valle C., Elisa E. Modelos y Técnicas Básicos de Toma de Decisiones, Tesis de Maestría, DEPFI,UNAM. 1992.
- Ma. Custune L. Escobar Iturbe, Métodos, Modelos y Técnicas en la Toma de Decisiones. Tesis de Maestría en Investigación de Operaciones, DEPFI-UNAM. 1994.