



MATERIA:	LOGÍSTICA Y OPERACIONES				
CLAVE:	MII03	CRÉDITOS:	6	TOTAL HORAS/SEMANA:	6

### OBJETIVO:

Este curso ofrece una introducción al campo de estudio de la logística, con énfasis en el modelado y optimización de las decisiones de localización, diseño de rutas y control de inventarios. En cada tema se parte de un problema básico y se desarrollan variantes avanzadas. El curso está organizado de acuerdo a una estructura modular. Cada módulo representa una unidad de aprendizaje por sí misma y en general, el conjunto plantea un avance progresivo en términos del nivel de profundidad con que diferentes temas serán abordados. El principal objetivo de la asignatura consiste en capacitar al alumno en el diseño y análisis de sistemas logísticos.

### CONTENIDO:

1. Introducción al Estudio de la Logística y las Operaciones
  - a. Cadenas de suministro
  - b. El sistema logístico
  - c. El sistema de manufactura
  - d. El sistema de producción
2. Problemas de Control de Inventarios
3. Problemas de Localización de Instalaciones
4. Problemas de Ruteo de Vehículos

### BIBLIOGRAFIA:

- Golden, Bruce L., Raghavan, S., Wasil, Edward A. (Eds.). *The Vehicle Routing Problem: Latest Advances and New Challenges*, Springer-Verlag US, 2008.
- Daniel Sipper A. Robert L. Baifin Jr. *Planeación y Control de la Producción*, Mc Graw-Hill, 1998.
- Zanjirani Farahani, Reza, Hekmatfar, Masoud (Eds.). *Facility Location: Concepts, Models, Algorithms and Case Studies*, Physica-Verlag Heidelberg, 2009.
- Ballou, R.H. *Logística: Administración de la cadena de suministro*, Prentice Hall, 2009.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Actividades en clase.
- Trabajo en equipo para solución de tareas.
- Proyecto práctico o caso integrador.
- Examen.

### METODOLOGÍA ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

- Exposición del profesor de la teoría y conceptos básicos.
- Desarrollo de problemas y de ejercicios en clase y tareas.
- Lecturas dirigidas.