



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

DIVISIÓN	FÍSICA Y MATEMÁTICAS				
DEPARTAMENTO	PROCESOS Y SISTEMAS				
ASIGNATURA	PS5130: TOMA DE DECISIONES				
HORAS/SEMANA	T	3	P	0	L 1 U 3
VIGENCIA	DESDE JUNIO 1998				
REQUISITO					

PROGRAMA

Objetivo:

General:

Utilizar algunas técnicas cualitativas y cuantitativas para la toma de decisiones gerenciales.

Específicos:

Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de:

- Identificar elementos y componentes del proceso de toma de decisiones.
- Examinar los efectos de la incertidumbre en la toma de decisiones coherentes.
- Identificar estrategias óptimas bajo criterios de utilidad monetaria y / o conveniencia.
- Identificar estrategias óptimas en juegos de competencia.
- Pronosticar resultados basándose en distintos modelos para datos históricos.

Programa sinóptico:

1. INTRODUCCIÓN. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.
2. QUIÉNES TOMAN DECISIONES.
3. DECISIONES EN GRUPO. RECURSO HUMANO.
4. TÉCNICAS PARA PRIORIDADES DE CRITERIOS MÚLTIPLES.
 - Cuadros de prioridad de Moody.
 - Proceso analítico de jerarquías.
 - Programación de metas.
5. ESTRUCTURACIÓN DEL PROBLEMA DE DECISIÓN.
 - Tabla de resultados.
 - Árboles de decisión.
 - Teoría de la utilidad.

6. CRITERIOS DE DECISIÓN.
 - Minimax.
 - Maximin.
 - Maximax.
 - Utilidad esperada.
7. VARIABILIDAD.
 - Análisis de sensibilidad.
 - Valor esperado de la información.
 - Decisiones con información muestral.
 - Pronósticos.
 - Métodos de suavizamiento.
 - Métodos Box-Jenkins.
8. INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE JUEGOS.
 - Juegos Suma cero.
 - Juegos con estrategia de cooperación.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- Anderson, D., Sweeney, D. Y Williams, T. **Introducción a los Modelos Cuantitativos para Administración. Grupo Editorial Iberoamericana, 1993.**
- 2.- Heller, Robert. **Las Grandes Decisiones de los grandes Empresarios.** Grijalbo. 1990.
- 3.- Makridakis, S., Wheelwright, S. Y Mc Gee, V. **Forecasting: Methods and Applications.** John Wiley & Sons, 1983.
- 4.- Moody, Paul E. **Toma de Decisiones Gerenciales.** Mc Graw Hill. 1991.
- 5.- Oliver, R. H. y Smith, J.Q. **Influence Diagrams. Belief Nets and Decision Analysis.** John & Sons, N. Y., 1990.