



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN CIENCIAS
BIOLÓGICAS, FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
ESPECIALIZACIÓN EN PENSIONES
 Facultad de Ciencias
 Programa de Actividad Académica



Denominación: Análisis de Sensibilidad

Clave: 40411	Semestre: 2	Campo de conocimiento:		No. Créditos: 6
Carácter: Obligatorio () Optativo (X) de elección ()		Horas		Horas por semana
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:	Horas al semestre
		3	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: No (X) Si () Obligatoria () Indicativa ()

Actividad Académica Antecedente: Ninguna.

Actividad Académica Subsecuente: Ninguna.

Objetivo general:

Que el alumno elabore análisis de sensibilidad de los sistemas de pensiones.

Objetivos específicos:

Que el alumno conozca los indicadores del análisis de sensibilidad.

Que el alumno maneje indicadores financieros necesarios para el análisis.

Que el alumno realice diversos escenarios para el análisis de sensibilidad.

Índice temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Valuación de resultados.	8	0
2	Cálculo de indicadores.	8	0
3	Indicadores demográficos.	8	0
4	Indicadores financieros.	8	0
5	Análisis de sensibilidad.	8	0
6	Reconciliación de resultados con la evaluación previa.	8	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Tema y subtemas
1	Valuación de resultados.
2	Cálculo de Indicadores.
3	Indicadores demográficos.
4	Indicadores financieros.
5	Análisis de sensibilidad.
6	Reconciliación de resultados con la evaluación previa.

Bibliografía básica:

- Coss, Bu (2005). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. Limusa.
- Herzog, T. N. (1996). *Introduction to credibility theory*. Winsted, Connecticut, ACTEX publications inc. Second edition.
- International Social Security Association (ISSA) (1996). Cost-effective financing of social risk: The model of employment accident and occupational disease insurance. *Report X of the XXVth General Assembly*, Nusa Dua, Bali, 1995 (Geneva)
- Hirose, Kenichi (1999). Topics in quantitative analysis of social protection systems. In *Issues in social protection*, Discussion paper (Geneva, ILO).
- Banco Mundial, junio 1994, *An overview of Monitoring and Evaluation in the World Bank*, Operations Evaluation Department, Washington D.C.
- Belli, P., Anderson, J. R., Barnum, H.N, Dixon, J. A., Tan, J-P, 2001, *Economic Analysis of Investment Operations. Analytical Tools and Practical Applications*, WBI, Banco Mundial, Washington D.C.
- Brent, R.J., 1996, *Applied cost-benefit analysis*, Cheltenham (RU), Edward Elgar.
- Mishan, E.J., 1994, *Cost Benefit Analysis: an informal introduction*, 4ª edición, Nueva York, Routledge.
- Pohl, G., Mihaljek, D., 1991, *Uncertainty and the discrepancy between rates of return estimates at project appraisal and project completion*, Washington D.C., Banco Mundial.
- Saerbeck R., 1990, *Economic appraisal of projects. Guidelines for a simplified cost-benefit analysis*, document BEI n°15, Banco Europeo de Inversiones, Luxemburgo.
- Shofield J.A., 1989, *Cost benefit analysis in urban and regional planning*, Allen & Unwin, Londres.

Bibliografía complementaria:

- Imboden N., 1978, *A management approach to project appraisal and evaluation with special reference to non-directly productive projects*, OCDE, Paris.
- Keeney, R.L., Raiffa, H., 1993, *Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs*, Cambridge University Press.
- Kirkpatrick, C., Weiss, J., 1996, *Cost Benefit Analysis and Project Appraisal in Developing Countries*, Elgar, Cheltenham.
- Kirkwood, C.W., 1997, *Strategic decision making: multiobjective decision analysis with spreadsheets*, Belmont, Duxbury Press.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los	
Exposición oral	(X)	alumnos:	
Exposición audiovisual	(X)	Exámenes parciales	(X)
Ejercicios teóricos o prácticos	(X)	Examen final	(X)
Seminarios	(X)	Trabajos y tareas	(X)
Lecturas obligatorias	(X)	Exposición de tema	(X)
Trabajo de investigación	(X)	Participación en clase	(X)
Prácticas de taller o laboratorio	()	Asistencia	(X)
Prácticas de campo	()	Otras: (especificar)	()
Otras:(especificar)	()		
Línea de investigación: Costo- beneficio de diversos modelos			
Perfil profesiográfico: Experto con estudios de posgrado en evaluación de proyectos financieros. Además, demostrar experiencia docente.			