

**29 de Noviembre
18 hs.**

SEMINARIO

Evaluación y selección de proyectos de inversión e infraestructura

Disertante: Dr. Nolberto Munier

Universidad de Valencia - España

Ingeniero Mecánico (UNC) - Magister en Dirección y Gestión de Proyectos (UPV)
Doctor en Ingeniería en Diseño, Fabricación y Dirección de Proyectos (UPV)

FECHA:

Martes 29 de Noviembre - 18 hs.

DURACIÓN:

Dos módulos de 90 minutos
Intervalo de 30 minutos

LUGAR:

Facultad de Ciencias Económicas — UNC
(aula a confirmar) Av. Valparaíso s/n. Ciudad Universitaria. Córdoba - Argentina

DESTINATARIOS:

Docentes - Egresados - Alumnos Avanzados - Alumnos de Posgrado
Interesados en la temática - Empresarios

ORGANIZAN:

Departamento de Estadística y Matemática FCE-UNC
Escuela de Graduados FCE-UNC
Secretaría de Extensión FCE-UNC

ENTRADA LIBRE CON PRE INSCRIPCIÓN ONLINE EN

<http://sistemas.eco.unc.edu.ar/jornadas/inscribirse>

CUPOS LIMITADOS

SE ENTREGAN CERTIFICADOS

TEMARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas

Antecedentes, ejemplos y comentarios sobre complejos problemas de decisión en el mundo: Cuencas hídricas (Río Colorado-Argentina, resuelto por el MIT), y presas en Nepal (resuelto por Lavalin, Canadá). Temas medioambientales: selección de indicadores de sostenibilidad, Caso Canadá (Ministerio Federal del Medio Ambiente). Temas sociales: asentamientos urbanos, Caso Ghana (Banco Mundial). Temas económico-financieros. Selección de alternativas sobre la base de la Tasa Interna de Retorno.

Concisa reseña de los modelos actuales para la toma de decisiones en proyectos, ventajas y desventajas de los mismos. Breves referencias sobre los métodos AHP, Electre, Promethee y Topsis. Características de cada uno, ventajas y desventajas.

Empleo de la Programación Lineal para la toma de decisiones. Breve historia desde su desarrollo. Ventajas y desventajas. Fundamentos de la PL. Breve reseña sobre la fundamentación matemática del método, puntualizando solo su naturaleza matricial y modo de resolver el problema. Razón por la que se propone usar la PL como paradigma de la solución más satisfactoria de problemas de selección de proyectos.

Planteo general de problemas. Construcción de la matriz de decisión, común a todos los modelos. Obtención de datos usando grafos y matrices encadenadas. Información para una selección de criterios. Enunciación del objetivo del proyecto. Modelado de una situación real. Resolución del problema con un solo objetivo. Resolución por varios métodos y PL. Comparación de resultados.

Resolución del problema con varios objetivos y restricciones cualitativas y cuantitativas (Método Simus). Breve introducción sobre los fundamentos del método. Contratación con un modelo real con 18 objetivos. El método Simus aplicado a un complejo problema real de selección de indicadores medioambientales. Determinación de un conjunto establecido de indicadores de sostenibilidad, sujetos a restricciones de diverso tipo y encuadrados dentro de un marco de referencia. Empleo del concepto de entropía para maximizar la cantidad de información a suministrar como resultado.

NOLBERTO MUNIER

Ex consultor del Banco Interamericano de Desarrollo. Ex consultor del gobierno federal de Canadá en temas medioambientales. Jefe de planeamiento para Bechtel (Nevada, EE.UU.), Morrison Knudsen (Missouri, EE.UU.), Bechtel (Kemano, Canadá), Main and Ass. (Salto Grande, Argentina y Uruguay).

Actualmente se desempeña como asesor en temas de selección de proyectos en los ayuntamientos de Guadalajara (México), León (España), León (México), District of Clarence Rockland (Canadá), Rotterdam (Holanda), Santo André, Estado de San Pablo (Brasil), Toluca (México), Universidad de Aberystwyth (Gales, Inglaterra).

Recientemente se ha desempeñado como docente en Seminarios Internacionales sobre Evaluación de Proyectos, Programación Lineal y el método Simus en la Universidad Politécnica de Valencia (España) (2011), Vrije Universiteit, Amsterdam, Holanda (2010), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México (2006, 2008, 2010), Universidad Tecnológica de Tecamachalco, México (2008).

Ha dictado asimismo conferencias internacionales sobre aplicación de Programación Lineal en proyectos en Christchurch (Nueva Zelanda, 1998), Hong Kong (China, 1999), Glasgow (Escocia, 1999), Toluca (México, 2000), San José (Costa Rica, 2001), Unión Europea (Oslo, Noruega, 2002), San Petersburgo (Rusia, 2002), La Haya (Holanda, 2002), Estocolmo (Suecia, 2002), Unión Europea (Trento Italia, 2003), Banco Mundial (Washington, EE.UU., 2001 y 2003), Sevilla (España, 2007).



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas