

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: ~~RELACIONES DE~~ INVESTIGACION OPERATIVA
(casos reales).....

CARRERA/S:..Licenciatura en Cs. de la Computación..(Plan.82.y....
Plan.87,.ambas.orientaciones).....

CARACTER:..optativa.....(indicar si es obligatoria u optativa)

PUNTAJE:...1.punto.....(en caso de ser optativa)

DURACION DE LA MATERIA:...1.semana....(indicar si es cuatrimestral
o anual).

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS..15... HS. b) PROBLEMAS .-----.. HS.
c) LABORATORIO.-- HS. d) SEMINARIOS,-----.. HS.
e) TOTALES..15... HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS:...Nociones basicas de programacion
lineal.....

PROGRAMA:

[1]] Modelos de Distribucion: Un modelo para la distribucion de
comidas a jubilados. Perforado eficiente de una plaqueta de
circuitos impresos. El problema del viajante de comercio.
Técnicas heurísticas
para su solución. Las heurísticas greedy, de emparchamiento y
de
inserción. Heurísticas para mejoramiento de soluciones. Otras
aplicaciones del problema del viajante de comercio. El problema
de ruteo de vehículos.

[2]] Modelos Industriales: Un modelo para optimizar el
funcionamiento de
una refinería de petróleo. Técnicas de programación lineal,
análisis de sensibilidad de la solución obtenida. Cambios en
las
hipótesis y estructuras de costos. Extensión a un modelo de
programación lineal entera.

[3]] Modelos de Diseño de Redes de Telecomunicaciones: Como
diseñar
una red telefónica que pueda sobrellevar catástrofes. Modelos
de carga
en redes con capacidades. Heurísticas y técnicas de
programación
entera mixta.

APROBADO POR RESOLUCION *CD 1133/93*

[4)] Modelos para el Planeamiento de la Produccion: Un modelo para el planeamiento de tareas en maquinas distintas. El problema con fechas de entrega y una sola maquina. Tecnicas de despacho. El problema con varias maquinas. Metodos heurísticos de solucion. El metodo del "cuello de botella". Problemas de planeamiento con costo de "set-up".

[5)] Modelos Financieros: Un modelo para la seleccion de acciones y bonos. Manejo del flujo de efectivo. Modelos de asignacion de capital.

Un modelo de financiamiento a corto plazo. Tecnicas de programacion lineal y entera. Heurísticas.

Bibliografía: No fue presentada por el docente.

Fecha: julio de 1992.



Sebastian Ceria



No. IDENE LOISEAU
Autoridad departamental
Dpto. de Gobernación
San Juan, P.R.