

C 95



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

- 1.-DEPARTAMENTO DE COMPUTACION.....
- 2.-CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION.....
- 3.-2do. CUATRIMESTRE DEL AÑO 1995.....
- 4.-Nro. de CODIGO DE CARRERA: ...18.....
- 5.-MATERIA: ... **TEORIA DE JUEGOS Y USO DE AUTOMATAS EN PROBLEMAS DE DECISION** .....
- 6.-Nro. DE CODIGO DE LA MATERIA: ... *CG04* .....
- 7.-PUNTAJE PROPUESTO: ... 1 PUNTO PARA PLANES 82 Y 87 Y 1/2 PUNTO PARA PLAN 93 .....
- 8.-PLAN DE ESTUDIOS DEL AÑO: ... LIC. '82, '87 Y '93 .....
- 9.-CARACTER DE LA MATERIA: ... OPTATIVA .....
- 10.-DURACION: ... CUATRIMESTRAL .....
- 11.-HORAS DE CLASE SEMANAL:
  - a) TEORICAS ..... HS
  - b) PROBLEMAS ..... HS
  - c) LABORATORIO ..... HS
  - d) SEMINARIOS ..... HS
  - e) TEORICO-PROBLEMAS ..... HS
  - f) TEORICO-PRACTICAS .. 15 ..... HS
- 12.-CARGA HORARIA TOTAL: ... 15 ..... HS
- 13.-ASIGNATURAS CORRELATIVAS: .....
- 14.-FORMA DE EVALUACION: ... EXAMEN FINAL .....
- 15.-BIBLIOGRAFIA: ... NO TIENE .....

FECHA .. *8/95* .....

*L.Q.*  
FIRMA DEL PROFESOR

*[Signature]*  
FIRMA DEL DIRECTOR

*Dr. Luis Quintas*  
ACLARACION DE LA FIRMA

SELLO ACLARATORIO

LIC. ROBERTO BEVILACQUA  
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO  
DEPARTAMENTO DE COMPUTACIONES

APROBADO POR RESOLUCION *CD. N° 269/96*

## M2 - "Teoría de Juegos y Uso de Automatas en Problemas de Decisión"

**Profesor:** *Dr. Luis Quintas*  
*Universidad Nacional de San Luis*


**Horario:** 10, 11, 12, 14 y 15 de agosto de 9 a 12 hs.

**Objetivo:** Se espera que este curso sirva para brindar una introducción a la Teoría de Juegos y al uso de automatas en situaciones que se modelan como juegos repetidos. Esto está orientado a graduados y estudiantes avanzados de Ciencias de la Computación o carreras afines. Se discutirán problemas sobre tópicos avanzados que pueden ser motivo de desarrollo de investigaciones o aplicaciones.

### Programa del curso:

- 1- Definición y ejemplos de juegos de estrategias  
Ejemplos de Situaciones Económicas, Políticas y Sociales que se modelan como juegos  
Preferencias y Funciones de utilidad  
Forma Extensiva y Forma Normal de un Juego  
Juegos con y sin información Perfecta  
Juegos de suma cero  
Estrategias mixtas  
Esperanza Matemática
- 2- Criterios de Maximin y Minimax  
Teorema de Minimax  
Estrategias Óptimas  
Valor del Juego  
Juegos bimatriaciales y n-personales  
Equilibrios de Nash  
Teoremas del Punto Fijo  
Teorema de Nash  
Propiedades de los Equilibrios de Nash en Juegos de suma cero y en Juegos bimatriaciales
- 3- Juegos Multietapas  
Juegos Repetidos de horizontales finitos e infinitos  
Estrategias en juegos repetidos  
Criterios de evaluación  
"Folk Theorems"  
Tipo de Automatas  
Descripción de Automatas Full y Automatas Exactos  
Implementación de estrategias por medio de automatas  
Automatas finitos

Bibliografía. No fue adjuntada por el docente.

  
LIC. ROBERTO BEVILACQUA  
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO  
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION