

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

Mat 1997

6

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

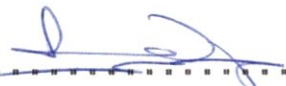
1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE ..... MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en .....  
Orientación .....  
b) Doctorado y/o Post-grado en ..... Doctorado  
c) Profesorado en .....  
d) Cursos Técnicos en Meteorología .....  
e) Cursos de Idiomas .....
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre ..... 1er. Cuat. Año 1997
4. N° DE CODIGO DE CARRERA ..... 53
5. MATERIA ..... ANALISIS NO LINEAL-METODOS VARIACIONALES
6. N° DE CODIGO .....
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para  
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) ..... 2 ptos.
8. PLAN DE ESTUDIOS A#o ..... 1982
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) ..... Optativa
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) ..... Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES  
a) Teóricas ..... 3 ..... hs      d) Seminarios ..... hs  
b) Problemas ..... hs      e) Teórico-Problemas ..... hs  
c) Laboratorio ..... hs      f) Teórico-Práctico ..... hs  
g) Totales Horas ..... 3

APROBADO POR RESOLUCION 1222/97

*M. C. López Curo*  
Dra. MARIA C. LÓPEZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL .....<sup>3</sup>
- FORMA DE EVALUACION ..... Examen final .....
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS .....  
.....
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
- 15 BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de  
publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1997 .....

Firma Profesor ..... 

Aclaración de firma ..... Dr. Enrique LAMI DOZO .....

Firma del Director ..... 

Sello aclaratorio ..... **Dra. MARIA C. LÓPEZ** .....

**SECRETARIA ACADÉMICA**  
**DEPTO. DE MATEMATICA**

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

## ANALISIS NO LINEAL. METODOS VARIACIONALES

Métodos directos en el Cálculo de Variaciones: Semicontinuidad débil. Casos con restricciones, problema de Plateau clásico. Compacidad por compensación. Principio de Concentración - Compacidad. Principio Variacional de Ekeland.

Métodos de Minimax: Caso de dimensión finita. Resultados sobre deformaciones. Principio de Minimax. Teoría del Índice. Lema de Paso de la Montaña. Linking.

Condición de Palais-Smale, caso límite: Resultado de no-existencia de Pohozaev. Efecto de la Topología. Problema de Dirichlet para la Ecuación de Curvatura Media Constante.

### BIBLIOGRAFIA

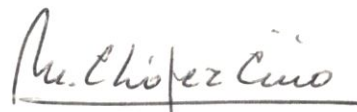
M. Struwe.: Variational Methods. Springer, 1990.

1er. Cuatrimestre 1997.

Firma:



Aclaración de Firma: Dr. Enrique LAMI DOZO



Dra. MARIA C. LÓPEZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
DEPTO. DE MATEMATICA