

7951  
23

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

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE ..... MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en ..... Cs Matemáticas  
Orientación ..... Pura y Aplicada  
b) Doctorado y/o Post-grado en .....  
c) Profesorado en .....  
d) Cursos Técnicos en Meteorología .....  
e) Cursos de Idiomas .....  
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre ..... 2do Cuat. Año 1995  
4. N\* DE CODIGO DE CARRERA ..... 03  
5. MATERIA SEMINARIO DE HOLOMORFIA INFINITA  
6. N\* DE CODIGO .....  
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para  
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) ..... 3 ptos  
8. PLAN DE ESTUDIOS Año ..... 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

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

Fecha 2do. Cuatrimestre 1995 .....

Firma Profesor .....  .....

Aclaración de firma. Dr. Ignacio ZALDUENDO. ....

Firma del Director .....  .....

Sello aclaratorio ... Dra URSULA M. MOLTER .....  
DIRECTORA ADJUNTA  
DPTO 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 modi-  
ficables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad  
de Buenos Aires.



## Seminario de Holomorfía Infinita

### EL problema de extensión:

El producto de Arens. Extensión de Aron y Berner. Regularidad de Arens. Extensiones y "morfismos" de extensión. Existencia de polinomios no-extensibles. Variedad de extensiones. El problema de la preservación de la norma; los teoremas de Mazet.

### Los espacios de Banach de polinomios:

Polinomios débilmente secuencialmente continuos. Teorema de Pitt y sus generalizaciones. Reflexividad en espacios de polinomios; teoremas de Ryan y Alencar. Indices de Gonzalo - Jaramillo. Bases de Schauder en espacios de polinomios. Descomposición de Schauder. Polinomios sobre espacios con descomposición de Schauder finito - dimensional. Contención de  $l^\infty$ .

### Propiedades de espacios de Banach dadas por sus polinomios:

Convergencias polinomiales - débiles. Su relación con la reflexividad. Propiedad de Dunford - Pettis polinomial.  $\wedge$ -espacios. Las propiedades (P) y (RP) de Aron - Choi - Llavona.

### Espacios de Banach particulares:

Espacios de Tsirelson. Espacio de James. Espacio de Gowers.

### Espacios localmente convexos:

Seminormas. Límites inductivos y proyectivos de espacios localmente convexos. Espacios de Frechet. productos tensoriales de espacios Frechet. topologías  $\varepsilon$  y  $\pi$ . Espacios nucleares. Espacios de Schwarz. Espacios de Montel. Quasinormales. Quoyecciones.

### Bibliografía:

- R.M.Aron and P.D.Berner, "A Hahn - Banach extension theorem for analytic mappings", Bull. Soc. Math. de France 106 (1978), 3-24.  
R.M.Aron, Y.S.Choi, and J.G.Llavona, "Estimates by polynomials", a aparecer.  
R.M.Aron and S.Dineen, "Q-reflexive Banach spaces", a aparecer.  
A.M.Davie and T.Gamelin, "A theorem on polynomial-star approximation", Proc. Amer. Math.Soc. 106 (1989), 351-356.  
V.Dimant and I.Zalduendo, "Bases in spaces of multilinear forms over

Banach spaces", Extracta Math, 8 (1993), 42-48.

G.Kothe, Topological Vector Spaces I, Springer, New York, 1969.

J.lindenstrauss and L.Tzafriri, Classical Banach Spaces I and II, Ergeb. Math.Grenzgeb. 92/97, Springer, Berlin, 1977/79.

R.A.ryan, "Dunford-Pettis properties", Bull Acad. Pol Sci., 27 (1979), 373-379.

B.S.Tsirelson, "Not evry Banach space contains an embedding of  $l^p$  or  $c_0$ ", Fuctional Anal.Appl., 8(1974), 138-141-

I.Zalduendo, "Anestiamte for multilinear forms on  $l^p$ -spaces", Proc.Roy.Irish Acad., 93 (1993), 137-142.

2do Cuatrimestre 1995.

Firma del Profesor:



Aclaración de Firma: Dr. Ignacio ZALDUENDO.



Dra URSULA M. MOLTER  
DIRECTORA ADJUNTA  
DPTO DE MATEMATICA