



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Q. IA 20  
1978

**SEMINARIO DE QUIMICAFISICA : ESTRUCTURAS DE POLIEDROS ... PRIMER CUATRIMESTRE DE 1978**

**Dirección : O. Briere de Mandirola**

**Temario**

**1. Introducción a la química de los polímeros**

Tipos de polímeros. Configuración de moléculas poliméricas y propiedades asociadas

Características de las espectros de los polímeros

Determinación del peso molecular

Cinética de polimerización. Mecanismos.

Bibliografía : Introduction to polymer chemistry. D. Margerison G.C. East, Pergamon Press, 1967. Quimicafísica de los altos polímeros, P. Martínez de las Marías, Ed. Alhambra, 1972.

**2. Propiedades de cristalinidad, grupos puntuales, grupos espaciales, reglas de selección**

Vibraciones en redes. Vibraciones en moléculas en cadena.

Bibliografía: La teoría de grupos aplicada a la química, F.A. Cotton, Ed. Ikhana, 1977. Crystal Symmetry and Physical Properties, S. Bhagavantam, Academic Press, 1966. IR Spectra of high polymers, R. Abinden, Academic Press, 1964, capítulos II y III. Introduction to solid state Physics, Ch. Kittel, John Wiley and Sons Inc., 1964, capítulo V.

**3. Espectro IR en sólidos**

Espectro IR en cristales. Espectro IR en polímeros.

Bibliografía: Advances in Spectroscopy, Vol. II Interscience Publishers, 1961 H. Ueber y D.C. Hornig, page. 189-262, Adv. in Spectroscopy Vol. I A. Elliot page. 214-256, 1959.

**4. Dicroísmo**

Técnicas experimentales, fuentes de error. Orientación y dicroísmo en IR, ejemplos.

Bibliografía : IR Spectra and molecular structure, S. Krim, Elsevier Co., 1963, Cap. VIII, IR Spectra of high polymers D. Hermal Interscience, 1966 IRS of high polymers, R. Abinden, Academic Press, Cap. V.

Otra bibliografía: Structure of molecules and Chemical bond, V. K. Spitsyn y H.S. Iyethina, Dover Publications Inc., N.Y. 1964. Publicaciones en revistas especializadas en el tema del seminario

**Régimen del Seminario : Asistencia obligatoria en un 80% .**

**Duración : Primer Cuatrimestre, dos horas semanales.**

**Prueba : Examen final**

Dra. J. F. POSSIDON ALBINATI  
DIRECTORA DEL DPTO. DE  
QUIMICA INORGANICA ANALITICA  
Y QUIMICA FISICA

Aprobado por Resolución DT N° 165

*O. Briere de Mandirola*