



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

DIVISION	FISICA Y MATEMATICAS			
DEPARTAMENTO	MECANICA			
ASIGNATURA	MC 2583	LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE PLÁSTICOS II		
HORAS / SEMANA	T = 0	P = 0	L = 3	U = 2
VIGENCIA	MARZO 1993 -		APROBACION:	

OBJETIVOS

El curso tiene como fin proporcionarle al estudiante los conocimientos y destrezas necesarios para la comprensión de los fenómenos que ocurren durante la transformación de los plásticos.

PROGRAMA

Unidad I

Estudio de las variables que influyen en el proceso de fabricación de láminas.

Unidad II

Estudio del proceso de extrusión de films tubular y las variables que intervienen en él.

Unidad III

Estudio del proceso de obtención de perfiles anulares.

Unidad IV

Estudiar la influencia de las condiciones de extrusión y de velocidad de recogida del cable, en un proceso de recubrimiento de cables por extrusión.

Unidad V

Conocer el funcionamiento de una máquina de extrusión soplado. Estudiar los efectos de las variables de proceso sobre el espesor y aspecto de la botella.

Unidad VI

Estudio de las variables que intervienen en el proceso de fabricación de películas por recubrimiento con plastisoles sobre papel. Estudiar las variables que afectan el proceso de moldeo por inmersión en caliente (HOT-DIP).

Unidad VII

Estudiar el funcionamiento de una extrusora con dos tornillos engranados y contrarotantes. Estudiar las variables del proceso de extrusión doble tornillo. Construcción de curvas de operación.

Unidad VIII

Realizar un estudio bibliográfico del control de calidad aplicable a cada uno de los procesos estudiados.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Anguita, R.. *Extrusión de Plásticos*, Ediciones Blume, 1977.
- [2] Frados, J. *Plastics Engineering Handbook*, Van Nostrand Reinhold, 1976 .
- [3] Giese, P. y Holzlar, B. *Plásticos Universales*, 4, 1.976, pp. 129-135.
- [4] Griff, A. *Plastics Extrusion Technology*, Reynold Publishing Corporation, 1.962.
- [5] Martelli, F. *Twin Screw Extruders: A Basic Understanding*, Van Nostrand Reinhold Company Inc., 1983.
- [6] Middleman, S. *Fundamentals of Polymer Processing*, McGraw-Hill, 1977.
- [7] Ogorkiewicz, R. *Termoplásticos: Influencia de los procesos de transformación en sus propiedades*, Instituto de Plásticos y Caucho, Madrid - España, 1.972.
- [8] Tadmor, Z. y Gogos, C. *Principles of Polymer Processing*, Wiley Interscience, 1979.
- [9] Throne, J. *Plastics Process Engineering*, Marcel Dekker, New York, 1.979.
- [10] Werner & Pfeleiderer Corporation *Polymer Processing News*,
 Volúmen 02, # 3, 4, 1.973
 Volúmen 04, # 1, 2, 1.974
 Volúmen 08, # 1, 2, 3, 1.977
 Volúmen 10, # 1, 2, 1.979