

EVALUACION DEL EFECTO DE LA TEMPERATURA EN EL COMPORTAMIENTO DE SEPARACION EN FASES DE SISTEMAS POLIMERICOS CONTENIENDO DOS POLÍMEROS Y UN MONOMERO.

L. J. González-Ortiz*, M. F. Balbameda Ramírez, A. Ramírez-Haro, F. A. López-Dellamary Toral

**Departamento de Química, Universidad de Guadalajara, Marcelino García Barragán 1451, Guadalajara Jalisco
México, C.P. 44430 –ljglez@yahoo.com.mx*

Fueron determinadas las curvas binodales y las líneas de separación en fases a dos temperaturas (30 y 60°C), para nueve combinaciones de pesos moleculares promedio de poliestireno y poli(metacrilato de metilo), utilizando polímeros comerciales con distribución estrecha de peso molecular y estireno o metacrilato de metilo como monómeros. Dichas curvas fueron evaluadas a partir de 180 datos del punto de incipiente separación en fases, los cuales fueron determinados mediante observación visual de sistemas termostátizados y en reposo continuo durante al menos 12 horas. El tránsito de cada sistema hacia su punto de incipiente separación en fase, fue llevado a cabo mediante sucesivos procesos de evaporación y adición de monómero. Las líneas de separación en fases fueron evaluadas mediante la determinación de las composiciones de cada una de las fases, la cual fue realizada mediante el uso de ^1H -RMN. Las tendencias mostradas experimentalmente son cualitativamente acordes con aquellas del Modelo de Flory.