

**Tratamiento estadístico de algunos parámetros de proceso  
que influyen  
el comportamiento reológico  
de dispersiones de PVC utilizadas  
como amortiguadores de sonido**

**XAVIER FIGARELLA<sup>(1)</sup> Y LARA NOGUERA<sup>(2)</sup>**

*(1) Dirección de Relaciones Educativas Universidad Empresa UNIMET*

*(2) Escuela de Ingeniería Química. Facultad de Ingeniería UNIMET*

Este trabajo tiene como finalidad el estudio estadístico de la influencia que ejercen ciertos parámetros de proceso en el comportamiento reológico de un material amortiguador de sonido que cumple con las regulaciones de la industria automotriz.

El procedimiento experimental se basa en una formulación establecida por la empresa a la cual se le realizan variaciones en los siguientes parámetros de proceso: relación carga-polímero, velocidad de mezclado, y tiempo de agregación. Posteriormente se evalúa el comportamiento reológico del material en el tiempo y mediante un estudio estadístico de estos resultados, se determinó la influencia que estos parámetros ejercen sobre el comportamiento reológico del material en términos de la variación de viscosidad Seavers.

Se determinó mediante un tratamiento estadístico avanzado que la variación de viscosidad Seavers se minimiza cuando la relación carga polímero esta en 1.5, la velocidad de mezclado en 5, y el tiempo de mezclado en 20 minutos. Igual patrón se observó respecto a la viscosidad brookfield.