

## Contenido General del Entrenamiento

**Objetivo del Curso:** Este curso está diseñado con el objetivo de dotar a profesionistas en el ámbito de la transformación de plásticos y el control de calidad con las habilidades y herramientas para interpretar los resultados de ensayos y análisis de determinación de propiedades físicas de polímeros

**Beneficio del Curso:** A lo largo del curso los profesionistas tanto en transformación de plásticos como en control de calidad podrán familiarizarse con el uso de las hojas de datos y las pruebas de laboratorio que permiten clasificar a los plásticos de acuerdo con su método de transformación y su aplicación futura según la información suministrada por el fabricante. además se suministran herramientas prácticas a fin de poder entablar discusiones productivas e informadas sobre las propiedades físicas de los plásticos y los ensayos de laboratorio.

**Duración:** 8 horas



### 1. Ideas generales cosas que se deben saber sobre propiedades de plásticos

- 1.1 Las propiedades de los materiales ¿Por qué y cuáles medir?
- 1.2 Los rangos y los grados de las propiedades de los plásticos (Pesos moleculares y su distribución)
- 1.3 Manejando errores: Exactitud y precisión
- 1.4 Estandarización: Norma Mexicana; ISO y ASTM
- 1.5 Control de calidad, muestreo y acondicionamiento

### 2. Propiedades físicas de plásticos y sus métodos de análisis: Aspectos Generales

- 2.1 La densidad, la masa y las dimensiones
- 2.2 Aproximación inicial a la identificación de los plásticos y sus propiedades más importantes
- 2.3 Aproximación inicial a los plásticos de ingeniería: Apariencia, uso y forma
- 2.4 Fluidez en el fundido: el índice de fluidez

### 3. Propiedades térmicas de plásticos y sus métodos de análisis

- 3.1 Temperatura de reblandecimiento
- 3.2 Temperatura de reblandecimiento bajo carga
- 3.3 Calorimetría diferencial y termogravimetría

### 4. Propiedades mecánicas de plásticos y sus métodos de análisis

- 4.1 Resistencia y Rigidez
- 4.2 Pruebas de Esfuerzo – Deformación
- 4.3 Pruebas de Esfuerzo de corte – Deformación
- 4.4 Pruebas de Esfuerzo de flexión - Deformación
- 4.5 Pruebas de desgarre
- 4.6 Pruebas de Impacto
- 4.7 Reometría / Viscosimetría y Análisis Dinámico – Mecánico

### 5. Propiedades químicas de plásticos y sus métodos de análisis

- 5.1 Solubilidad y resistencia química de plásticos
- 5.2 ESCR (environmental stress – cracking)
- 5.3 Espectroscopía Infrarroja (FTIR & NIR, ATR)
- 5.4 Ensayos de envejecimiento acelerado.

**Costo del Curso por participante:** \$7,250.00 + I.V.A.

**Fecha:** 1 de Julio del 2022

**Horario:** 9:00 a 18:00 horas

**El curso incluye:** Constancia de Participación con valor curricular, Material de Apoyo, Coffe-Break Continuo, Comida del día, acceso a Internet y estacionamiento en cortesía.

**Hotel sede:** Hotel Courtyard Toluca Aeropuerto

**Dirección:** Blvd. Miguel Aleman No. 177  
San Pedro Totoltepec, Toluca, México CP 50226

