

# TEMARIO DE CURSO

## ● CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA



• **CÓDIGO SENCE: 1237970619**

• **CÓDIGO INTERNO: IF-SE024**

### OBJETIVO(S) DEL CURSO:

Al finalizar el curso el participante habrá adquirido los conceptos suficientes que le permitan desarrollar y validar un método cromatográfico por Cromatografía en Capa Fina (TLC).

### MÓDULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL A LOS MÉTODOS CROMATOGRÁFICOS

- a) Teoría de la separación y definiciones.
- b) Clasificación de los métodos cromatográficos.
- c) Teoría de la cromatografía.
- d) La fase Estacionaria.
- e) Los cromatogramas.
- f) Teoría de la separación.
- g) Tiempo de retención y Factor de Retención.
- h) Factor de capacidad.
- i) Factor de selectividad.
- j) Eficiencia cromatográfica.
- k) Mecanismos de ensanchamiento de banda.

## MÓDULO II. GENERALIDADES, PRINCIPIOS Y TEORÍA TLC

- a) Principio de Separación.
- b) Proceso de Separación en TLC.
- c) Eficiencia de Separación.
- d) Coeficiente de Partición.
- e) Factor de Retardo.
- f) Factor de Capacidad.
- g) Número de Separación.
- h) Número de Platos
- i) Selectividad
- j) Resolución

## MÓDULO III. ANÁLISIS POR TLC

- a) TLC v/s HPTLC
- b) Desarrollo de Proceso Cromatográfico en TLC.
  - Fases Estacionarias.
  - Prelavado de Placas.
  - Fase Móvil
  - Preparación y Aplicación de Muestras
  - Desarrollo del Cromatograma
  - Detección
  - Derivatización (Inmersión, Spray, Calentamiento)
  - Cuantificación
- c) Validación de Metodologías
  - Especificidad
  - Sensibilidad
  - Linealidad Curvas de Calibrado
  - Precisión
  - Exactitud
  - Repetibilidad
  - Robustez
  - Pureza
  - Factor de Retardo

## MÓDULO IV. BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO APLICADAS A TLC

- a) Equipos, instrumentos y otros dispositivos
- b) Calibración, verificación y calificación de equipos, instrumentos y otros dispositivos
- c) Trazabilidad

## MÓDULO V. TALLER Y CASOS

- a) Principales Aplicaciones de TLC
- b) Resolución de Problemas
- c) Ejercicios - Casos
- d) Aplicación Práctica de Contenidos

## METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

Clases expositivas, análisis de situaciones de experiencias, exposición de los participantes y retroalimentación con el relator.

Las técnicas se aplicarán con el objeto de apoyar la exposición teórica de los contenidos, de manera que los participantes puedan aprender de su propia experiencia y de lo realizado por el resto de los grupos, en función de lograr un aprendizaje significativo y vivencial.

## DURACIÓN

- 16 Horas Cronológicas
- 21 Horas Pedagógicas

