



Validación de métodos analíticos. Enfoque a cromatografía de líquidos

Modalidad presencial

DIRIGIDO A:

Personal de laboratorio cuyas funciones incluyan la validación de métodos analíticos y técnicas cromatográficas, de manera particular cromatografía de líquidos de alta resolución. Así como personal en general que tenga intención de estimar la incertidumbre de sus procesos de medición analítica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al finalizar el curso, el participante conocerá los parámetros aplicables en la validación de métodos cromatográficos y tendrá las bases para estimar incertidumbre en las metodologías revisadas.

DESCRIPCIÓN:

Los temas se dividirán de acuerdo al número de días. Durante el primero, se revisarán los conceptos básicos de metrología, validación e incertidumbre. El segundo día se revisarán los parámetros principales de validación y el tercer día se revisarán ejemplos para estimar la incertidumbre. Por la tarde, los ejercicios incluirán los datos propios del participante.

CONTENIDO:

1. Introducción (Repaso)

- 1.1 Conceptos generales de metrología
- 1.2 Conceptos básicos sobre calificación de equipos

2. Fundamentos teóricos de cromatografía de líquidos

- 2.1 Cromatografía de líquidos. Tipos de detección

3. Consideraciones previas al análisis

- 3.1 Tratamiento de muestras
- 3.2 Uso de instrumentos para pesar



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA





3.3 Preparación de disoluciones de calibración

3.4 Procesos de extracción.

4. Calibración analítica y criterios para la validación adecuada a la aplicación.

4.1 Calibración analítica.

Análisis cuantitativo

Estándar externo

Estándar interno

Adición de estándar

4.2 Criterio para la validación

Confirmación de la identidad

Límites de detección y cuantificación

Intervalo lineal y de trabajo

Recuperación

Exactitud - Uso de MRC

Veracidad

Precisión: Repetibilidad y reproducibilidad

5. Estimación de incertidumbre

6. Ejemplos:

6.1 Ejemplo sobre validación de métodos por cromatografía de líquidos

INSTRUCTORES:

Personal de la Dirección de Análisis Orgánico.

INCLUYE:

Material del curso en formato electrónico.

Constancia electrónica de participación.

HORARIO:

16 horas (2 sesiones de 8 horas cada una; incluida 1 hora de comida y 2 descansos, en cada sesión).

De 09 h 00 a 17 h 00.



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

