



## Buenas prácticas de laboratorio para cromatografía de líquidos y cromatografía de gases

Modalidad en línea

### DIRIGIDO A:

Al personal con responsabilidades de aseguramiento de la calidad, control de calidad, laboratorios de prueba, personas auditoras de calidad, centros de investigación y desarrollo y a las personas interesadas en elevar la calidad en las mediciones en las técnicas cromatográficas.

### OBJETIVOS:

Conocer los principios básicos de las buenas prácticas de laboratorio y aplicar estos principios a los procesos de medición utilizando las técnicas analíticas de cromatografía de líquidos y gases.

### DESCRIPCIÓN:

Las buenas prácticas de laboratorios son el término utilizado para describir el trabajo diario del personal que trabaja en el laboratorio. Este término cubre varios aspectos como son: seguridad, orden, limpieza, organización, disciplina, etc. El personal que maneja la calidad y los conceptos anteriores es más probable que obtenga resultados satisfactorios y oportunos en sus procesos de medición analítica.

### PERSONAS INSTRUCTORAS:

Personal de la Dirección de Análisis Orgánico.

### REQUISITOS:

La persona que asista al curso debe contar con los siguientes conocimientos:

- Conocimiento de la norma NMX-EC-17025-IMNC-2017.
- Conocimientos básicos sobre metrología química, principalmente en el aspecto de materiales de referencia (MR) y materiales de referencia certificados (MRC).

Conocimientos básicos de los participantes:

- Conocimientos básicos de química analítica
- Conocimientos teóricos sobre cromatografía de líquidos y/o gases.
- Conocimientos prácticos sobre el uso de cromatógrafos de líquidos y de gases.

### GUÍA DE CONEXIÓN TEAMS:

[https://www.cenam.mx/cursos/docs/GuiaDeConexionTeams\\_CENAM.pdf](https://www.cenam.mx/cursos/docs/GuiaDeConexionTeams_CENAM.pdf)

### MAYORES INFORMES:

Teléfono: +52 (442) 2110500 ext. 3017, 3005.

Correo electrónico: [educontinua@cenam.mx](mailto:educontinua@cenam.mx)

### INCLUYE:

- Material del curso en formato electrónico.
- Constancia electrónica de participación y/o aprobación.



## **CONTENIDO:**

Tema 1. Principios básicos de las buenas prácticas de laboratorio. Definiciones, calidad, aseguramiento de la calidad, ciclo PDCA.

Tema 2. Gestión e infraestructura. Organización y gestión, personal, instalaciones, equipos e instrumentos.

Tema 3. Materiales, equipos e instrumentos. Limpieza de material, cuidados para el uso de los cromatógrafos de líquidos y de gases; calibración, verificación del desempeño y calificación de equipos; uso de materiales de referencia certificados, materiales de referencia y materiales para el control de la calidad; trazabilidad.

Tema 4. Registros e informes. Manejo de muestras, validación de métodos, análisis, evaluación de los resultados, conservación de documentos.