



SEMINARIOS

Capacitaciones que se adaptan a las necesidades de su laboratorio.



Medido una vez, valido en todo el mundo, esa es la consigna.

El programa de formación en metrología química sigue una secuencia lógica, que inicia con una **Introducción a la metrología química** esencial para comprender la estructura del sistema de calidad de las mediciones, para luego dar paso a los **Sistema de gestión de la calidad** y así, presentar un panorama de la normativa vigente. Continuamos con las tareas de **Confirmación Metroológica** para garantizar una trazabilidad física de las mediciones.

Las herramientas adquiridas se emplean en el **Aseguramiento de resultados y análisis de datos** que incluye la implementación de procedimientos de medida y su respectiva **Estimación de incertidumbre**.

La formación en metrología química finaliza con los aspectos críticos para un adecuado **Control de calidad** que implica un adecuado uso de materiales de referencia y la participación en ensayos de aptitud para dar trazabilidad a la entidad química.

También tenemos **seminarios de convocatoria abierta** con fechas establecidas durante el año.

Algunos de los talleres de formación incluyen Evaluaciones de competencias técnicas que permiten transformar la teoría en experiencias palpables.

Conoce nuestro protocolo de peticiones (PQR) y política atención de auditorías (PAA).

Algunos de nuestros clientes en Seminarios:



Intensidad: Según los requisitos y necesidades del cliente.

Modalidad virtual, cotice el servicio que mejor se ajuste a sus necesidades, según las siguientes temáticas:



- Introducción a la metrología química.
- Diseño de procedimientos técnicos y libros formato.
- ISO / IEC 17025
- Gestión del riesgo

- Seguridad en el laboratorio & SGA
- Auditorías internas bajo Norma ISO 19011
- ISO 9001
- BPL (de la PAHO)
- Verificación de material volumétrico por el método gravimétrico.
- Verificación de termohigrómetros por el método de sales patrón.
- Verificación de medios isotérmicos.
- Tiempos de calibración



Pregúntanos para más información



- [Confirmación metrológica](#)
- [Validación de métodos para medidas fisicoquímicas](#)
- [Pruebas estadísticas para laboratorio](#)



[*Pregúntanos para más información*](#)

- [Diseño de experimentos para evaluar la robustez](#)
- [Establecimiento de la trazabilidad metrológica en medidas fisicoquímicas](#)
- [Evaluación de la veracidad y la precisión bajo ISO 5725 e ISO 33](#)
- [Informe de validación e informes de resultados](#)
- [Construcción de curvas de calibración y estimación de incertidumbre de curvas de calibración](#)
- [Incertidumbre del muestreo](#)

Para usuarios más avanzados, también ofrecemos seminarios de profundización en temas de interés, **estimación de incertidumbre en curvas de calibración, modelos estadísticos para análisis de datos, diseño de experimentos**, entre otros.



[Inscríbete para más información](#)



- Incertidumbre en métodos cualitativos
- Estimación de incertidumbre en medidas fisicoquímicas
- Preparación de QCM -quality control materials-
- Gráficos de control avanzados

- Diseño de Intra-laboratorios; evaluación de competencias técnicas
- Control de calidad de las mediciones
- Preparación de soluciones volumétricas
- Calidad del agua de laboratorio
- Medición de pH y conductividad



Pregúntanos para más información



Nuestros seminarios consideran diferentes niveles de construcción del conocimiento: Desde el vocabulario internacional de metrología, un repaso a los aportes de la norma ISO / IEC 17025:2017, la trazabilidad desde los materiales de referencia ISO 17034:2016, proveedor de ensayos de aptitud ISO/IEC 17043: 2010, la verificación metrológica ISO 10012:2003 y la exactitud de medida.

Mol Labs como laboratorio certificado ISO 9001 y acreditado bajo ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17043 e ISO 17034, cuenta con un equipo de conferencistas que viven la metrología química en sus labores cotidianas, lo que permite transmitir en cada módulo la experiencia recopilada por más de 40 años:



Camilo D Aleman

**Químico / Universidad Nacional de Colombia
Dr. Química / Universidad Complutense de Madrid.**
Coordinación académica de seminarios,
acompañamiento en los procesos de formación,
responsable de definir la filosofía institucional y el
modelo pedagógico.



Edi Yanneth Medina

Administración de empresas – Universidad Nacional de Colombia. / Esp. Gerencia de tecnología - Universidad EAN / Esp. Gerencia de publicidad - Universidad Jorge tadeo Lozano / Esp. Gerencia en Riesgos Laborales - Uniminuto Planeación estratégica, administración del sistema de calidad. Seguimiento a las actividades técnicas y administrativas para identificar opciones de mejora y el mantenimiento de la calidad de los servicios prestados



Yolby Milena Rodríguez

**Química – Universidad Nacional de Colombia
MSc Química de alimentos – Universidad Nacional de Colombia**
Implementación y acreditación de la ISO/IEC 17025,
desarrollo y validación de métodos, control de calidad
de resultados, declaración de conformidad.



Nelson Enrique Leal

Lic. Químico – Universidad Pedagógica de Colombia / Esp. Química de alimentos – Universidad Nacional de Colombia
Establecimiento de la trazabilidad metrología de las mediciones fisicoquímicas. Producción de patrones para la calibración y el aseguramiento de la calidad.



Carlos Damián García

Ing. Procesos Industriales – Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central La Salle
Gestión de sistemas de calidad, seguridad y salud en el trabajo. Sistema globalmente armonizado. Planeación y atención de auditorías, gestión del riesgo, gestión de la mejora continua.



Xiomara Morales

Lic. Química – Universidad Distrital
Confirmación metrológica de equipos y materiales, mantenimiento de los materiales de referencia de mayor jerarquía, calibraciones internas, evaluación de competencias técnicas de analistas.



Yuly Natalia Méndez

Licenciada en Química de la Universidad Pedagógica Nacional | Técnica en análisis de muestras químicas.
Mercadeo metrología química, atención al cliente en: Ensayos de aptitud, Materiales de referencia, Evaluación analistas y Seminarios, manejo de clientes nacionales e internacionales, negociación e integración de actividades para la exportación productos y servicios.

**Este año dictamos
112 horas en nuestros
seminarios a más de
220 participantes.**

**Esas son más de 1000 horas
de capacitaciones que
recibieron nuestros clientes.**



Immer Mauricio Caicedo
Coordinador metrología química

Lic. Química – Universidad Distrital Estadística – Universidad Santo Tomás
Coordinación de ensayos de aptitud, caracterización de materiales de referencia certificados, estimaciones de incertidumbre, estadísticas relacionadas con tratamientos de datos de laboratorio.





También ofrecemos **capacitaciones** que se adaptan a las necesidades de su laboratorio, contáctenos:



Natalia Méndez

Mercadeo – Metrología química

+57 318 209 7567

clientes@mol-labs.com



Trabajamos siempre en equipo, detrás de nuestra especialista encontrarás un grupo de personas capacitadas.

Atención personalizada, Respuestas correctas