

## Facultad de Química UAEMéx Toluca de Lerdo Estado de México

### Instructor



#### DR. JUAN RICARDO LUCIO GUTIÉRREZ

- Profesor titular A tiempo completo en la UANL.
- Arbitraje de publicaciones en revistas como: Analyst, Talanta, Journal of Materials Chemistry B, RSC Advances.
- Solicitud de patente, Método de detección temprana de enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos a partir del espectro de resonancia magnética nuclear (RMN) de una muestra biológica.
- Participación Proyectos de investigación. Identificación del origen geográfico de la miel mediante combinación de perfiles cromatográficos y uso de quimiometría: una propuesta para su control de calidad, UANL Maíz Amarillo, Universidad Autónoma Chapingo – LANISAF.
- Estudio integrado del perfil metabólicomico y proteómico de la dinámica del metabolismo especializado de Turnera diffusa bajo estrés abiótico, UANL.



Duración  
20 horas

## Quimiometría

### Objetivo

Proporcionar a los participantes los conceptos generales para el uso e interpretación adecuado de técnicas quimiométricas de uso frecuente, empleando al mínimo las descripciones matemáticas de dichas herramientas.

### Contenido

- **Introducción.**
  - Generalidades y términos comunes empleados en quimiometría.
  - Organización de las matrices de datos.
- **Importancia del Pre-tratamientos de los datos.**
  - Revisión de los tratamientos de datos más usuales.
- **Estadística multivariante.**
  - Algoritmos: PCA, PLSR y PLS-DA.
  - Interpretación de resultados.
- **Ejemplos de aplicaciones.**
  - Datos espectroscópicos.
  - Datos cromatográficos.

12 y 13  
de agosto  
de 2024