

# QUÍMICA INDUSTRIAL

## Título que otorga

**LICENCIADO/A EN QUÍMICA INDUSTRIAL**

**Modalidad:** Presencial

**Duración:** 9 semestres

**Carga horaria:** 3.980 horas

**Turno:** Tiempo Completo

## Requisitos de Titulación

- Aprobar todas las asignaturas obligatorias.
- Aprobar tres asignaturas optativas.
- Cumplir los requisitos de Seminarios y Pasantías.
- Desarrollar y aprobar el Trabajo de Grado.
- Cumplir con las horas mínimas de Extensión Universitaria según la reglamentación vigente.

## Perfil del Egresado

El egresado podrá:

- Evaluar, modificar, reproducir y diseñar métodos y técnicas experimentales de análisis de productos industriales.
- Recopilar, seleccionar, analizar y evaluar las fuentes de información en el ámbito de la química para la resolución de problemas específicos utilizando medios modernos de información, brindando de esta manera asesorías, capacitación y entrenamiento en áreas de su competencia.
- Ejercer el control de la producción, almacenamiento y distribución de productos químicos terminados y semiterminados de la industria química y alimentaria.
- Ejercer su profesión con responsabilidad ética y con vocación de servicio, dentro de un marco de principios y valores, derivados de su formación integral.
- Aplicar los principios, leyes y criterios generales de las ciencias naturales exactas, que le permitan acercarse a su entorno natural y profesional a partir de la lógica del pensamiento científico.
- Participar en equipos multidisciplinarios en el desarrollo de nuevas tecnologías para el aprovechamiento integral y la preservación de los recursos naturales.
- Aplicar estrategias ambientales de gestión para la optimización de procesos y productos.
- Poseer la habilidad y facilidad de establecer relaciones públicas con los diferentes sectores productivos, así como en sus relaciones humanas.
- Participar en y con los grupos de investigación para generar nuevos conocimientos y desarrollar nuevos procesos.
- Tener la capacidad de colaborar en el desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento integral y preservación de los recursos naturales del país.
- Aplicar normativas en el control de materias primas, insumos y productos.
- Incursionar en la docencia e investigación de acuerdo a su área de competencia

**Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 360-00-2010, de fecha 20-07-2010 del Consejo Superior Universitario.**

## PLAN DE ESTUDIOS

### Curso de Admisión

Química General  
Física I  
Geometría Analítica y Cálculo

Química Analítica I  
Microbiología General  
Estadística I  
Seminario II

### Primer Nivel

Química Inorgánica  
Física II  
Cálculo Diferencial e Integral  
Biología General  
Seminario I

### Tercer Nivel

Química Orgánica II  
Química Analítica II  
Estadística II  
Optativa I  
Recursos Naturales

### Segundo Nivel

Química Orgánica I

### Cuarto Nivel

Química Analítica III

Fisicoquímica  
Análisis Microbiológico Industrial  
Administración y Mercadotecnia

**Quinto Nivel**

Análisis Industrial Inorgánico  
Química de Alimentos  
Química Industrial  
Química Ambiental  
BPM y HACCP

**Sexto Nivel**

Análisis Industrial Orgánico  
Análisis de Alimentos  
Control Ambiental en Procesos  
Higiene y Seguridad Industrial  
Optativa II

**Séptimo Nivel**

Química de Suelos y Agroquímicos  
Gestión de Calidad  
Legislación Industrial y del Trabajo  
Metodología de la Investigación Científica

Metrología  
Técnicas Analíticas Nucleares  
Optativa III

**Octavo Nivel**

Trabajo de Grado  
Pasantía

**Asignaturas Optativas**

**Tercer Nivel - Optativas I**

Inglés Técnico  
Informática

**Sexto Nivel - Optativa II**

Organización Industrial  
Gestión y Manejo de Residuos  
Herramientas Gerenciales

**Séptimo Nivel Optativa III**

Auditoría Ambiental  
Normalización, Certificación y Acreditación de  
Laboratorios  
Validación de Métodos Analíticos