

# BIOQUÍMICA

**Título que otorga**

**BIOQUÍMICO/A**

**Modalidad:** Presencial

**Turno:** Tiempo Completo

**Duración:** 12 semestres

**Carga horaria:** 5.195 horas

## 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:

- Obtener y preservar muestras biológicas, sean estas clínicas o de otro origen ambiental, alimenticio o de especies animales, vegetales y microbiológicas, naturales o genéticamente modificadas.
- Diseñar, ejecutar e interpretar resultados de análisis químico-biológicos de interés clínico con diversos fundamentos, físicoquímico, químico, bioquímico, hematológico, microbiológico, parasitológico, inmunológico, citológico, de biología molecular y con radioisótopos.
- Diseñar, ejecutar e interpretar resultados de pruebas químico-biológicas de interés toxicológico y forense, de interés individual y colectivo.
- Diseñar, ejecutar e interpretar resultados de análisis químico-biológicos de interés diferente al clínico, en sus diversas modalidades como: química, toxicología ambiental, bromatología, farmacología experimental, fitoquímica, bioquímica nutricional e industrial, biotecnología y de otros campos afines a su formación.
- Demostrar conocimiento y destrezas en el manejo seguro de materiales peligrosos (biológicos, radiactivos y químicos) de interés clínico, ambiental, biotecnológico y de áreas relacionadas.
- Evaluar el desempeño de pruebas diagnósticas de laboratorios químicos y biológicos.
- Diseñar, ejecutar y difundir resultados de investigaciones laborales y de campo, que incluyan componentes químicos o biológicos.
- Aplicar conocimientos de procedimientos analíticos químico-biológicos a problemas de salud pública.
- Evaluar las propiedades de preparaciones biológicas como enzimas, vacunas, hormonas, anticuerpos, moléculas marcadas con radiotrazadores y compuestos relacionados.
- Transmitir conocimientos químico-biológicos a través de la docencia y la difusión de los conocimientos científicos y tecnológicos.
- Ejercer la dirección técnica de laboratorios donde se realicen análisis químicos y biológicos de interés clínico, toxicológico, ambiental.

**Plan de Estudios aprobado por Resolución N° 360-00-2010, de fecha 20-07-2010 del Consejo Superior Universitario. Acreditada en el Sistema Modelo Nacional según Resolución N°310/16, de fecha 19-09-16 al 19-09-2021 de la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.**

## PLAN DE ESTUDIOS

### Curso de Admisión

Química General  
Física General (Física I)  
Geometría Analítica y Cálculo

### Primer Nivel

Química Inorgánica  
Física II  
Cálculo Diferencial e Integral  
Biología General  
Seminario I: Introducción a la Bioquímica

### Segundo Nivel

Química Orgánica I  
Química Analítica I  
Anatomía Humana  
Inglés Técnico  
Seminario II: Bioquímica y Sociedad

### Tercer Nivel

Química Orgánica II  
Química Analítica II  
Histología Humana  
Bioestadística

### Cuarto Nivel

Química Analítica III

Fisicoquímica  
Fisiología Humana  
Metodología de la Investigación  
Optativa 1

**Quinto Nivel**

Físico Química Biológica  
Química Ambiental  
Bioquímica I  
Fisiopatología Humana

**Sexto Nivel**

Bioquímica II  
Microbiología General  
Genética  
Biología Molecular

**Séptimo Nivel**

Farmacología  
Toxicología  
Inmunología  
Microbiología Clínica

**Octavo Nivel**

Inmunología Clínica  
Citología Clínica  
Hematología  
Bromatología y Bioquímica Nutricional

**Noveno Nivel**

Bioquímica Clínica I  
Biotecnología  
Salud Pública y Epidemiología  
Optativa 2  
Optativa 3

**Décimo Nivel**

Bioquímica Clínica II  
Metodología de Radioisótopos  
Química Legal y Forense  
Parasitología

**Undécimo Nivel**

Pasantía  
Trabajo de Grado

**Asignaturas Optativas**

Cuarto Nivel - Optativas 1  
Botánica  
Animales de Laboratorio  
Noveno Nivel - Optativa 2  
Administración de Laboratorios  
Ética Profesional y Bioética  
Optativa 3  
Evaluación de Riesgos Ambientales  
Monitoreo de Drogas  
Fitoquímica