

# Síntesis del Plan de Estudios

[Imprimir](#)

Duración: 4 semestres en 2 años

Créditos totales: 130

Modalidad: Semestral y Presencial

Sede: Facultad de Ciencias Químicas, C-IV

El programa de Maestría en Bioquímica Clínica está estructurado por un tronco común con asignaturas básicas de carácter obligatorias y dos campos opcionales de conocimiento: Bioquímica Clínica y Biología Molecular Aplicada al Diagnóstico, el alumno definirá uno de estos campos del conocimiento en el cual desarrollará su trabajo de tesis. Dentro de cada campo del conocimiento, el alumno tiene la opción de continuar con las estancias hospitalarias a partir del segundo semestre.

## **Asignatura básicas (tronco común)**

Las actividades académicas obligatorias básicas la conforman las asignaturas: Bioquímica, Fisiología clínica, Bioquímica clínica, Química analítica, Estadística y control de calidad y Estancia hospitalaria 1 y Patología clínica, que constituyen 58 créditos (44.6%). Las tres primeras tienen el propósito de profundizar en la comprensión del funcionamiento del organismo humano sano y enfermo, y en la evaluación de los cambios en el mismo; la Química Analítica amplía los conocimientos sobre la metodología y equipo empleado en los análisis químico-clínicos, para dar al alumno amplia competencia práctica y habilidad para seleccionar los procedimientos adecuados a cada caso dentro de su especialización. El enfoque de la estadística permite aplicarla al control de calidad y a la evaluación de la calidad.

En los programas que se hace mención a patologías específicas, la orientación del plan es hacia aspectos de laboratorio clínico, no hacia la formación de tipo médico. Sin embargo, insistimos en la necesidad de formación en Fisiopatología, no sólo como actividad académica sino en un ambiente para comprender la problemática clínica y aplicar la metodología adecuada en el laboratorio.

## **Bioquímica Clínica**

Este campo del conocimiento permite al alumno conocer los avances bioquímicos básicos de diversas patologías, las técnicas de vanguardia para el diagnóstico clínico de las enfermedades y el control de calidad en el laboratorio clínico.

## **Biología Molecular Aplicada al Diagnóstico**

Este campo comprende conceptos bioquímicos amplios y profundos de los mecanismos de multiplicación del material genético, lo cual permite al especialista en Bioquímica Clínica, reconocer la importancia que tienen las bases moleculares para el mecanismo celular, las características del ADN para estudios de Ingeniería Genética y la metodología molecular moderna para la detección y establecimiento de los padecimientos hereditarios.