



# PLAN DE ESTUDIOS - BIOLOGÍA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	SEMESTRE 10
3 créditos Fundamentos de Biología	4 créditos Biología Celular	4 créditos Microbiología	4 créditos Biología de Invertebrados	4 créditos Biología de Vertebrados	3 créditos Forma y Función Animal	4 créditos Microbiología Aplicada	3 créditos Contexto Regional y Comunitario	8 créditos Trabajo de Grado Biología	6 créditos Práctica Profesional en Biología
2 créditos Introducción a las Ciencias de la Vida	4 créditos Química	3 créditos Química Orgánica	4 créditos Diversidad Vegetal	3 créditos Forma y Función Vegetal			3 créditos Seminario de Investigación en Biología		2 créditos Bioética
3 créditos Matemáticas Fundamentales	3 créditos Matemáticas para Biología I	3 créditos Matemáticas para Biología II	3 créditos Bioquímica	4 créditos Genética	4 créditos Biotecnología Molecular	2 créditos Gestión y Admón. De Proyectos			
2 créditos Const. Política y Democracia Colombiana	3 créditos Biofísica I	3 créditos Biofísica II	3 créditos Probabilidad y Estadística	3 créditos Evolución	4 créditos Ecología	4 créditos Biología de la Conservación	3 créditos Conservación de Sistemas Marinos	3 créditos Conservación de Sistemas Terrestres	
2 créditos Expresión Oral y Escrita				3 créditos Bioestadística	3 créditos Informática		3 créditos Genética de la Conservación	3 créditos Restauración Ecológica	
2 créditos Teología I	2 créditos Teología II						3 créditos Bioinformática	3 créditos Biotecnología Animal	
2 créditos Humanidades I		2 créditos Humanidades II					3 créditos Biotecnología Vegetal	3 créditos Introducción a la Biología de Sistemas	
2 créditos English 2	2 créditos English 3	2 créditos English 4							



- Asignaturas del núcleo profesional.
- Asignaturas de ciencias básicas.
- Asignaturas institucionales.
- Idiomas.
- Asignaturas del énfasis en conservación de la biodiversidad.
- Asignaturas del énfasis en biotecnología.

**170**  
créditos

- Con 36 créditos aprobados puedes declarar Opción Complementaria.
- Con 60 créditos aprobados puedes declarar Énfasis.
- Total de créditos para Opción Complementaria: 14.
- Total de créditos para asignaturas electivas: 14.

## El Biólogo de la Javeriana Cali es:

- Un científico disciplinado, autocrítico y ético.
- Líder a nivel profesional, capaz de desenvolverse en grupos interdisciplinarios, con habilidad para formular, desarrollar y ejecutar proyectos de investigación y manejo de recursos naturales.
- Capaz de aplicar sus conocimientos desde distintas perspectivas y enfoques, problemáticas contemporáneas de interés regional, nacional y mundial.

## El egresado que decide cursar el Énfasis en Biotecnología está:

- Familiarizado con técnicas y metodologías moleculares de última generación tanto genéticas, epigenéticas como genómicas, que le permiten estructurar investigaciones para la generación de productos biotecnológicos (productos farmacéuticos, productos cosméticos o derivados enzimáticos con utilidad industrial), útiles a la sociedad.

## El egresado que decide cursar el Énfasis en Conservación está:

- Capacitado para investigar los factores próximos y últimos que causan la pérdida de la biodiversidad y las grandes transformaciones ecosistémicas, para proponer estrategias de mitigación de tales impactos o de reparación de la naturaleza.
- Capaz de trascender el plano científico-técnico, y considerar el contexto social y cultural en el que ocurren las transformaciones de la naturaleza, identificando el papel del ser humano en tales cambios.