



ADMISIONES:

procesoadmisiones@universidadmayor.edu.co

Pbx: 241 8800 Ext. 133, 180, 181, 182 y 183

Celular: 316 832 9895

Déjanos tus datos



FACULTAD DE
CIENCIAS BÁSICAS

PROGRAMA DE BIOLOGÍA

SNIES: 118483

NUEVO
PROGRAMA



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



SC-CER394794



www.universidadmayor.edu.co

¡Síguenos!



Acreditación
Institucional
EN ALTA CALIDAD

Resolución MEN 000021
del 11 de enero de 2023
Vigencia 6 años



UNIVERSIDAD COLEGIO
MAYOR DE CUNDINAMARCA

Universidad Pública del Orden Nacional

REGISTRO CALIFICADO:

Resolución No. 019676 de 29 de septiembre de 2025, por siete (7) años.

SNIES: 118483

LUGAR DE DESARROLLO DEL PROGRAMA: Sede Principal calle 28 No. 5B-02 y

Multicampus Universitario de Suba

NIVEL ACADÉMICO: Profesional

MODALIDAD: Presencial

DURACIÓN: Nueve (9) semestres - 4.5 años

CRÉDITOS ACADÉMICOS: 154

TÍTULO QUE OTORGA: Biólogo

VALOR DE LA MATRÍCULA: Entre 1.5 a 4.2 SMML (Salario mínimo mensual legal)

PERFIL PROFESIONAL

El egresado del programa de Biología de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca será un profesional integral, capacitado para afrontar los desafíos actuales de la biología, con énfasis en la biotecnología, la bioeconomía y la sostenibilidad ambiental. Estará preparado para desempeñarse en investigación científica y en la aplicación de soluciones innovadoras en sectores como la agricultura, la industria farmacéutica y la gestión ambiental.

Su formación se caracterizará por una sólida capacidad investigativa y de análisis crítico, un enfoque interdisciplinario y un fuerte compromiso con la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible y la adaptación al cambio climático, actuando con liderazgo, ética y responsabilidad social.

PERFIL OCUPACIONAL

El biólogo formado en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca estará preparado para desempeñarse en una amplia gama de campos, incluyendo:

- Industria biotecnológica
- Conservación y gestión ambiental
- Investigación y educación
- Consultoría y asesoría técnica
- Emprendimiento en bioeconomía

1 PRIMER SEMESTRE

- Biología
- Matemáticas I
- Química General
- Taller de Vivencia de Valores
- Constitución Nacional y Medio Ambiente
- Taller De Comunicación Oral y Escrita
- Filosofía de las Ciencias

4 CUARTO SEMESTRE

- Fisiología Animal
- Fisiología Vegetal
- Microbiología
- Biotecnología
- Investigación Científica
- Electiva de Complementación Integral I- Línea Sostenibilidad

7 SÉPTIMO SEMESTRE

- Biología Comparada
- Tecnologías Biotecnológicas
- Programación para Biólogos
- Bio Emprendimiento y Gestión de Innovación
- Formulación y Gestión de Proyectos en Biología
- Electiva de Profundización III (Línea Bioeconomía)
- Opción de Grado I

2 SEGUNDO SEMESTRE

- Biología Celular
- Biología de la Evolución
- Geología
- Matemáticas II
- Química Orgánica
- Física
- Bioética

5 QUINTO SEMESTRE

- Diversidad Animal
- Diversidad Vegetal
- Biología Molecular (TP)
- Electiva de Profundización I (Línea Biotecnológica)
- Bioestadística y Diseño Experimental
- Conservación y Manejo de Recursos Naturales

8 OCTAVO SEMESTRE

- Práctica Profesional

3 TERCER SEMESTRE

- Biología Animal
- Biología Vegetal
- Biofísica
- Bioquímica
- Estadística
- Ecología

6 SEXTO SEMESTRE

- Vertebrados
- Invertebrados
- Genética y Biología de Sistemas
- Electiva de Profundización II (Línea Biotecnológica)
- Bioinformática
- Introducción a la Bioeconomía
- Seminario de Investigación
- Electiva de Complementación integral II- Línea Sostenibilidad Ambiental

9 NOVENO SEMESTRE

- Microbiología Industrial y Ambiental
- Bioeconomía y Sostenibilidad Empresarial
- Gestión Integrada de Recursos Naturales
- Electiva de Profundización IV (Línea Bioeconomía)
- Opción de Grado II
- Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible

Nota: Para obtener el título profesional, es requisito acreditar Lengua Extranjera nivel B1 en las cuatro habilidades, según el Acuerdo 020 de 2023.

ÁREA DE ELECTIVAS DE PROFUNDIZACIÓN

Línea de Biotecnología (3 créditos cada una): Biotecnología Vegetal Aplicada, Bioprospección y recursos Genéticos, Bioquímica Aplicada, Bioinformática Estructural, Genómica y Proteómica Computacional, Análisis de Secuencias Biológicas.

Línea de Bioeconomía (2 créditos cada una): Economía Ambiental y Circular, Cadenas de Valor en Bioeconomía, Bioeconomía y Sistemas de Alimentación. Bioeconomía Energética.

ÁREA DE ELECTIVAS DE COMPLEMENTACIÓN INTEGRAL

Los estudiantes seleccionarán sus componentes, de un portafolio de cursos de libre elección y enmarcados en las siguientes (5) dimensiones propuestas: la Ambiental, la Tecnológica, la Comunicativa, la Artística y la Deportiva, con el fin de lograr su realización plena en la sociedad (Acuerdo 099 de 6 de diciembre de 2022).