



Universidad
ICESI

Descubre más



BIOLOGÍA

Facultad Barberi de Ingeniería, Diseño y Ciencias Aplicadas

icesi.edu.co

¡Tu pasión por la naturaleza puede transformar el futuro!

En el programa de Biología de la Universidad Icesi liderarás soluciones innovadoras, desde la conservación hasta la biotecnología, para enfrentar la crisis ambiental global.

¡Conviértete en un agente de cambio que proteja la vida desde los bosques hasta los mares!

¿De qué se trata el programa?

Estudiar Biología en la Universidad Icesi no solo es una elección académica; ¡es un compromiso con el futuro del planeta!

En un mundo enfrentado a retos como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y las crisis sanitarias, nuestros biólogos se convierten en agentes de cambio cruciales.

A través de una formación sólida en investigación científica y analítica de datos, nuestros graduados están preparados para abordar desafíos en diversos ecosistemas, desde los bosques hasta los mares.

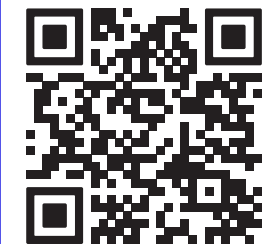
¿Qué oportunidades te esperan?

Como graduado de Biología de la Universidad Icesi, estarás preparado para hacer una diferencia significativa en tu campo. Tu formación te permitirá:

- Comprender los complejos sistemas biológicos terrestres y marinos garantizando que las soluciones propuestas sean integrales y efectivas.
- Convertirte en un agente de cambio que promueve el desarrollo sostenible y el bienestar global desde las áreas de conservación y biotecnología.
- Comprender el mundo natural a través de la investigación científica, con una sólida formación en analítica de datos.
- Liderar equipos interdisciplinarios con un alto sentido de la ética.
- Contribuir a la comprensión pública de problemas biológicos complejos y tomar decisiones informadas que promuevan la responsabilidad social y ambiental.

Con Icesi llegas más lejos

Escanea el QR para
asesoría personalizada



O llámanos al
3102082516

Directora del programa
María Isabel Rivas Marín
mirivas@icesi.edu.co

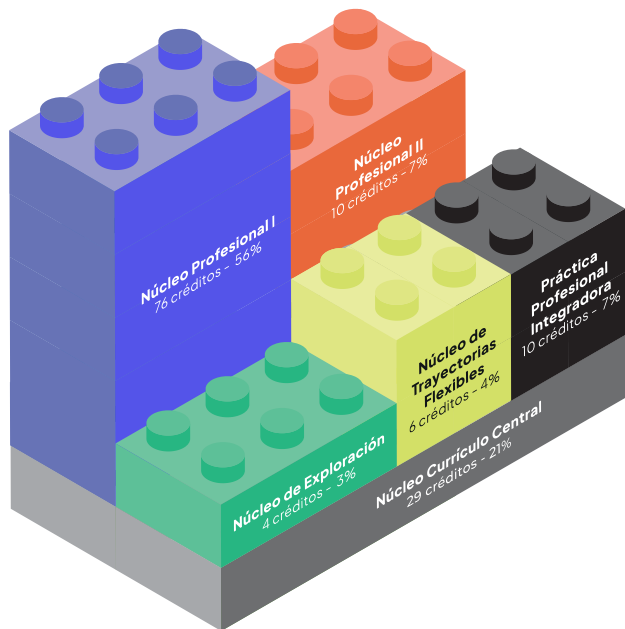
El nuevo modelo educativo de Icesi busca alinear tu vocación y tus fortalezas con las necesidades de las organizaciones del futuro.

En esta propuesta curricular, mientras estudias el pregrado, podrás cursar certificaciones específicas de competencias altamente valoradas en el mercado laboral, otorgadas con empresas y organizaciones aliadas, y también podrás adelantar algunas materias de los posgrados. Tu paso por la Universidad dejará en tu hoja de vida una serie de certificados, títulos, créditos y experiencias laborales.

Además, durante este recorrido, tendrás el acompañamiento de la Universidad para trazar una trayectoria personalizada y flexible, ya sea dentro de una disciplina o de forma interdisciplinar. La nueva apuesta también fortalece el énfasis en que tengas una perspectiva global y exposición internacional, con una creciente oferta de dobles titulaciones con prestigiosas universidades del exterior y mayores posibilidades de movilidad internacional.

De esta manera, contarás con un diploma 'vivo' que te ayudará a tener un perfil diferenciado y destacar tu potencial en el mercado laboral, incluso desde antes de graduarte. Con Icesi, llegas más lejos.

¡Atrévete a llegar más lejos!



Biología Trayectoria Formativa*

Núcleo Profesional I

Del programa
76 créditos - 56%

- Biotecnología - 15 créditos
- Conservación - 15 créditos
- Analítica de datos - 20 créditos
- Fundamentación científica - 26 créditos

Núcleo Profesional II

Elige tu Trayectoria
10 créditos - 7%

- Sostenibilidad
- Comunidad y apropiación social
- Innovación y emprendimiento
- Ómicas
- Bioeconomía
- Biodiversidad y ambiente

Núcleo Currículo Central

Habilidades para la vida
29 créditos - 21%

- Lenguajes - 9 créditos
- Ciudadanía - 6 créditos
- Éxito Profesional - 2 créditos
- Humanidades, Artes y Ciencias - 12 créditos

Núcleo de Exploración

¡Descubre y conoce más!
4 créditos - 3%

Núcleo de Trayectorias Flexibles

Proyección de libre elección
Conexión con posgrados
6 créditos - 4%

Práctica Profesional Integradora

10 créditos - 7%

Certifica tus Competencias Profesionales con:



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Monitoreo de
fauna y flora

Laboratorio de
Instrumentación Química

Buenas prácticas
de laboratorio
(BPL)



Escritura
Científica + IA



Introducción al
monitoreo de mamíferos
marinos (ballenas y
delfines)

VT
VIRGINIA TECH.

Bioinformática

Plan de Estudios

Biología*

Código SNIES No. 52966

Título que otorga:

Biólogo(a)

Duración del programa:

4 años / 8 semestres

Número total de créditos: 135

Semestre 1

3 CR **Biología I**
(Biología general y laboratorio)

2 CR **Pensamiento Computacional**

1 CR **Exploración I**

1 CR **Exploración II**

2 CR **Pensamiento Lógico**

3 CR **Pensamiento Matemático**

2 CR **Lenguaje I**

Semestre 2

4 CR **Conservación I**
(Zoología y laboratorio)

3 CR **Análítica de datos I**
(Ren investigación)

3 CR **Química I**
(Química general y laboratorio)

4 CR **Matemáticas aplicadas I**
(Cálculo de una variable)

1 CR **Exploración III**

1 CR **Exploración IV**

2 CR **Lenguaje II**

Semestre 3

3 CR **Conservación II**
(Botánica y laboratorio)

3 CR **Química II**
(Bioquímica y laboratorio)

4 CR **Física I**
(Física I y laboratorio)

3 CR **Estadística aplicada I**
(Bioestadística)

2 CR **Éxito profesional I**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias I**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias II**

Semestre 4

4 CR **Biotecnología I**
(Biología celular, molecular y Laboratorio)

3 CR **Análítica de Datos II**
(Bioinformática)

3 CR **Conservación III**
(Ecología y laboratorio)

3 CR **Estadística aplicada II**
(Diseño de experimentos)

2 CR **Optativo I**

2 CR **Ciudadanía I**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias III**

Semestre 5

4 CR **Proyecto disciplinar I**

3 CR **Biotecnología II**
(Microbiología y laboratorio)

3 CR **Análítica de datos III**
(Análítica de datos I)

2 CR **Electiva de exploración y profundización I**

2 CR **Optativo II**

2 CR **Ciudadanía II**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias IV**

Semestre 6

2 CR **Proyecto de grado I**
(Gestión de Proyectos de Investigación)

3 CR **Biotecnología IV**
(Genética y Laboratorio)

4 CR **Biotecnología III / Conservación IV**
(Fisiología y laboratorio)

2 CR **Electiva de exploración y profundización II**

2 CR **Optativo III**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias V**

2 CR **Ciudadanía III**

Semestre 7

3 CR **Proyecto de grado II**

3 CR **Biotecnología V**
(Biotecnología y laboratorio)

3 CR **Conservación V**
(Biología, Conservación y Medio Ambiente)

3 CR **Análítica de datos IV**
(Evolución)

2 CR **Optativo IV**

2 CR **Optativo V**

2 CR **Humanidades, Artes y Ciencias VI**

Semestre 8

10 CR **Semestre de Práctica**
(Práctica Profesional)

2 CR **Electiva de exploración y profundización III**

Líneas de formación

- Exploración
- Núcleo Profesional II
- Currículo Central
- Núcleo Profesional
- Proyección Flexible (Trayectorias de libre elección)
- Práctica Profesional Integradora

*La Universidad Icesi se reserva el derecho de actualización del plan curricular a través de las directrices y aprobaciones de su Consejo Académico.

¿Por qué elegir este programa?

- Podrás obtener un doble título con Biología en la Universidad de St. Mary's en Estados Unidos.
- Encontrarás una estructura curricular con trayectorias flexibles y perfiles de egreso personalizados para profundizar en áreas de interés y desarrollar habilidades necesarias para enfrentar los desafíos actuales.
- Tendrás acceso a nuestra estación experimental de campo y colecciones biológicas (zoológica y herbario).
- Estarás guiado por profesores altamente capacitados y comprometidos con tu desarrollo integral.
- Accederás a laboratorios de alta calidad y tecnología, que fortalecen tu formación práctica.
- Aprenderás estrategias modernas para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.
- Tendrás opciones de práctica profesional en instituciones nacionales e internacionales de prestigio.
- Te vincularás con instituciones reconocidas como CVC, DAGMA, Instituto Humboldt, CIDEIM, Zoológico de Cali, Alliance Biodiversity & CIAT, Washington University y Purdue University, donde nuestros graduados y estudiantes en práctica profesional desarrollan su carrera o posgrado.

Experiencias académicas



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA



Audubon



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca



Alliance
Biodiversity & CIAT



Zoológico
de Cali

Convenio para la realización
de pasantías de investigación

Convenio de doble
titulación internacional

