



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

IDEAS QUE **LIBERAN** IDEAS



# BIOLOGÍA



Los retos actuales que enfrentamos ponen en evidencia la enorme importancia que tiene la Biología. Las problemáticas ambientales no tienen precedentes en la historia del ser humano y la demanda por alimentos, aire limpio y agua potable se incrementa cada día en todas las sociedades.

El patrimonio natural, que soporta los bienes y servicios indispensables para subsistir, requiere de profesionales comprometidos con la conservación y la reparación de nuestras riquezas naturales, pero también capaces de implementar tecnologías.

En la carrera de Biología podrás reunir los conocimientos y competencias para conservar los recursos naturales y para saberlos aprovechar a partir de herramientas en biotecnología y bioprospección. En Colombia, uno de los cinco países más biodiversos del mundo, Biología es la profesión para estudiar en el siglo XXI.

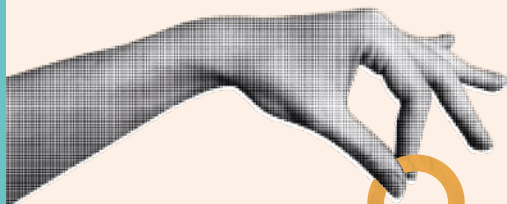
**Harold Suárez Baron**

Director del Programa de Biología

# JAVERIANA+ INTERNACIONAL

Como estudiante de Biología cuentas con varias oportunidades de movilidad internacional. Puedes realizar:

- Misiones académicas internacionales.
- Semestre Académico Internacional – SAI.
- Prácticas y pasantías a nivel internacional.
- Cursos en escuelas de verano internacionales.



Conéctate  
**CON MÁS DE**

**800**

**UNIVERSIDADES**

**en los 5 continentes,  
alrededor del mundo,**

gracias a nuestras redes y  
convenios internacionales.



**María Paula Reyes**  
Realizó un semestre en la  
Universidad de Santiago de  
Compostela, en España.

**La Oficina de  
Relaciones  
Internacionales, ORI,**  
brinda apoyo en los procesos  
de internacionalización de los  
programas académicos y de  
investigación de la  
Universidad.

PLAN DE ESTUDIOS BIOLOGÍA

| SEMESTRE 1                            | SEMESTRE 2                                                              | SEMESTRE 3                             | SEMESTRE 4                                                   | SEMESTRE 5                                   | SEMESTRE 6                                        | SEMESTRE 7                                        | SEMESTRE 8                                               | COMPONENTES                      |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 4 El Árbol de la Vida                 | 3 Hongos y Plantas sin Semilla<br>3 Invertebrados                       | 3 Plantas con Semilla<br>3 Vertebrados | 3 Forma y Función Vegetal<br>3 Microbiología                 | 3 Forma y Función Animal                     | 2 Biología del Desarrollo<br>3 Biología Evolutiva |                                                   |                                                          | ORGANISMOS                       |
| 4 Diversidad Colombiana               |                                                                         | 3 Ecología                             |                                                              | 2 Biogeografía de la Conservación            | 2 Contexto Regional y Comunitario                 | 3 Conservación Marina<br>3 Conservación Terrestre |                                                          | SISTEMAS BIOLÓGICOS              |
| 3 Biomoléculas<br>3 Biología Numérica | 3 Biología Celular<br>2 Biofísica Fundamental<br>2 Dinámicas Biológicas | 3 Metabolismo y Control Genético       | 3 Biología Molecular<br>2 Biofísica Aplicada<br>2 Biomodelos | 3 Ingeniería Genética                        | 3 Biotecnología                                   |                                                   |                                                          | CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS |
| 2 Biología Computacional              |                                                                         |                                        | 2 Bioética                                                   | 2 Bioinformática<br>2 Divulgación Científica | 2 Bioestadística<br>2 Seminario de Investigación  |                                                   |                                                          | CIENCIA Y DATOS PARA LA BIOLOGÍA |
|                                       | 1 Contexto Profesional                                                  | 2 Proyecto Integrador 1                |                                                              | 2 Proyecto Integrador 2                      | 2 Form. y Gest. de Proyectos                      | 3 Proyecto de Fin de Carrera 1                    | 3 Proyecto de Fin de Carrera 2<br>6 Práctica Profesional | CICLO PROFESIONALIZANTE          |
| 2 Solidaridad y Compromiso            |                                                                         | 2 Humanidades Contemporáneas           |                                                              | 2 Const. Pol. y Demo. Colombiana             |                                                   |                                                   |                                                          | IDENTIDAD                        |
|                                       | 13                                                                      | Electivas                              |                                                              |                                              |                                                   | 14                                                | Opción Complementaria                                    | 140 CRÉDITOS                     |

**El Biólogo Javeriano** será un profesional con una sólida formación científica y humana, curioso, crítico y comprometido con el cuidado de la naturaleza. A lo largo de su carrera aprenderá a aplicar metodologías avanzadas para dar soluciones a los grandes retos ambientales del planeta. Estará preparado para liderar proyectos con equipos diversos, mantenerse siempre actualizado en un mundo en constante cambio y, además, comunicar la ciencia de manera clara y creativa para impactar en distintos escenarios de la sociedad.

¿En qué podrás trabajar como

# BIÓLOGO?

- En proyectos de conservación y restauración ecológica, protegiendo ecosistemas terrestres y marinos en parques naturales, ONG ambientales e institutos de investigación.
- En el campo de la biotecnología, desarrollando soluciones en laboratorios agrícolas, biomédicos e industriales, como productos farmacéuticos, cosméticos o tecnologías sostenibles.
- En biología computacional, aplicando herramientas digitales y análisis de datos para resolver problemas biológicos y ambientales.
- En divulgación científica: en espacios educativos, gubernamentales, culturales y de recreación, promoviendo el acceso al conocimiento y la conciencia ambiental.
- En investigación y desarrollo, liderando proyectos que aporten al cuidado de la biodiversidad y a la innovación científica.



“Desde pequeño he sentido gran interés por el estudio de los seres vivos y una inmensa afinidad por la naturaleza. Este gusto, junto con mi deseo de aportar a la mitigación de la deplorable situación ambiental que existe ahora mismo, me llevó a escoger el programa de Biología. Actualmente estoy a punto de graduarme y lo más destacable de la carrera han sido las salidas de campo, donde he tenido la oportunidad tanto de aprender como de investigar, adentrarme en la naturaleza para estudiarla es simplemente una locura. Soy fotógrafo de vida silvestre y realizó trabajos de divulgación de biología en redes. Me inclino por la rama de la conservación; con un gran interés hacia los artrópodos y reptiles. A futuro me proyecto como biólogo conservacionista e investigador, capaz de luego construir cultura y conocimiento con base en la naturaleza”.

**Mauricio Ramírez**

Estudiante de Biología

# ¿Por qué estudiar **BIOLOGÍA** en la Javeriana Cali?

## **Salidas de campo y prácticas de laboratorio**

desde el primer semestre, que hacen de tu aprendizaje un proceso teórico-práctico.

## **Tenemos formación integral en Biología:**

desde la conservación y la restauración de ecosistemas hasta la biotecnología y la biología computacional, aprenderás a transformar la ciencia en soluciones para el planeta.

## **Desde el inicio participarás en proyectos de investigación,**

conservación y divulgación científica que aportan soluciones a problemas locales y globales.

## **Conexión con posgrados:**

tu formación se conecta con programas de maestría en Restauración Ecológica, Ciencia de Datos, Ingeniería y Ciencias Aplicadas, potenciando tu futuro académico y profesional.

## **Puedes participar de nuestros grupos y semilleros de Investigación**

- Conservación & Biotecnología
- Ecología de Arrecifes Coralinos (en asocio con Univalle).

## **Convenios con instituciones nacionales e internacionales para actividades de investigación y prácticas profesionales:**

- Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).
- Wildlife Conservation Society (WCS).
- Centro Internacional de Vacunas.
- Universidad Rey Juan Carlos de España.
- Leibniz Centre for Tropical Marine Research - Alemania.

## **Te formas con profesores nacionales e internacionales**

de alto nivel en ciencias biológicas. Algunos de ellos investigadores de reconocidos centros de investigación biotecnológica y organizaciones internacionales de conservación.

## **Tienes la opción de formación complementaria en:**

buceo, montañismo, dibujo científico, entre otros cursos, para que expandas tus horizontes profesionales.



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

# BIOLOGÍA



## Para mayor información

Call center: (602) 4851192 - (602) 3218200

 **FuturosJaverianos**

 **@FuturosJaverianos**

SNIES 54562 - Dur. 8 semestres - 140 créditos - Registro calificado 014246 del 23 de agosto de 2023 por 7 años. Este programa se ofrece y se desarrolla en Cali, Valle del Cauca. Formación profesional universitaria. Vigilada Mineducación Res. 12220 de 2016.

## IDEAS QUE **LIBERAN** IDEAS

La Biología es descubrir,  
conservar, innovar y compartir  
la ciencia para transformar la  
vida.



**AÑOS**  
**ACREDITACIÓN**  
**MULTICAMPUS**