

¿Cómo el estudio de la genética nos ayuda a entender y conservar la biodiversidad Colombiana?

Nicolas David Franco Sierra

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
Bogotá.

Colombia ocupa los primeros puestos en diversidad de especies para diferentes grupos bióticos, sin embargo, aún falta mucho por entender y conocer en cuanto a número de especies, estructura de las poblaciones y sobre cómo están distribuidas a lo largo del territorio.

Las nuevas expediciones biológicas en el territorio nacional han permitido ampliar la información de muchas de estas inquietudes, pero el uso de la genética como complemento a dichas expediciones ha permitido la identificación de nuevas especies resolviendo problemas de diversidad críptica (organismos de especies distintas muy similares morfológicamente) así como el aporte de datos a grandes bases de datos (como Barcode of Life Datasystems) que son referencias fundamentales para identificación molecular de especies y fuentes de datos de comparación para muchos estudios en biodiversidad.

Herramientas como la genética de poblaciones ayudan a entender y dar indicios de la vulnerabilidad genética de la población, por ejemplo en especies amenazadas, para así tener información base para formular estrategias y planes efectivos de conservación para dichas especies. Técnicas de monitoreo de impactos ambientales que se perfilan por su alcance y precisión tienden a incluir métodos como el metabarcoding de muestras ambientales para estimar la diversidad genética del área de donde fue obtenida la muestra.

La línea de Genética de la Conservación del Instituto Humboldt aplica e investiga en las metodologías previamente mencionadas e interactúa con los sectores investigativos e industriales a través de convenios técnico-científicos.