

Nombre: Kevin Flores

Carrera: Ingeniería en ecosistemas

Fecha: 11 de diciembre del 2025

Resumen científico (abstract)

Evaluación de la biodiversidad mediante eADN en parcelas terrestres y acuáticas conservadas e intervenidas de la zona de amortiguamiento de la RBCC.

Los bosques tropicales constituyen ecosistemas altamente diversos y dinámicos, cuya comprensión ecológica es esencial para la conservación de la biodiversidad. La zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Colonso Chalupas (RBCC), ubicada en la provincia de Napo, presenta una combinación de bosques conservados y áreas sometidas a distintos niveles de perturbación, lo que genera la necesidad de herramientas eficientes para evaluar cambios en su composición biológica. En los últimos años, el ADN ambiental (eDNA) se ha consolidado como un método confiable para detectar distintas especies, permitiendo obtener información sobre la biodiversidad sin recurrir a técnicas invasivas y con un menor esfuerzo logístico. Estudios recientes en la Amazonía han demostrado su utilidad para detectar peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos a partir de muestras de agua, así como para caracterizar diferencias ambientales y biológicas entre sitios con distintos niveles de intervención.

Este proyecto propone evaluar la biodiversidad en parcelas terrestres y acuáticas dentro de la zona de amortiguamiento de la RBCC mediante técnicas de eDNA, comparando sitios conservados e intervenidos. El diseño contempla 12 parcelas (6 terrestres y 6 acuáticas), en las que se establecerán tres puntos de muestreo por parcela, ubicados a 0 m, 100 m y 200 m, durante las temporadas seca y lluviosa. Se emplearán colectores pasivos en ambientes terrestres y filtración de agua en ambientes acuáticos, siguiendo metodologías consolidadas en estudios previos. Los resultados permitirán generar una primera aproximación molecular a la diversidad presente en estos ecosistemas y aportar información relevante para la gestión, monitoreo y conservación de la RBCC.