**Diversidad de macroinvertebrados acuáticos y calidad ecológica en afluentes del río Napo en un gradiente altitudinal de 300-4000 msnm.**

En la actualidad, varios afluentes del Río Napo son impactados por varios tipos de presiones antrópicas como la agricultura, minería, extracción petrolera, descargas de aguas residuales, etc. Por esta razón, los estudios ecológicos de la calidad del agua son fundamentales, este estudio pretende evaluar la diversidad de los macroinvertebrados acuáticos ya que desempeña un papel crucial en la evaluación de la calidad ecológica de los ecosistemas acuáticos, dado que son sensibles a los cambios ambientales y actúan como bioindicadores. Estos organismos, al ser sensibles a las alteraciones ambientales, se posicionan como bioindicadores de la contaminación y calidad de fuentes de agua. Este estudio explorará la relación entre la diversidad y la calidad ecológica en afluentes del río Napo abarcando un gradiente altitudinal de 300 m hasta 4000 msnm. La investigación tendrá como objetivo analizar cómo varía la diversidad de estos organismos y su relación con factores ambientales, esto ubicado en la región amazónica del Ecuador. Se utilizará el método de barrido en diferentes puntos del gradiente altitudinal, utilizando redes Dnet y protocolos estandarizados para la identificación de macroinvertebrados a nivel taxonómico. Además, se aplicarán los índices, BMWP-col, IHF, QBR, RCCA Y AAMBI estos para evaluar la calidad ecológica del agua en cada sitio de muestreo. Resultados preliminares sugieren una disminución de la diversidad a medida que aumenta la altitud, asociada a variaciones en las condiciones físico-químicas y ecológicas del agua. Asimismo, se observan impactos negativos en la calidad del agua en sitios afectados por actividades antrópicas como la minería y la deforestación.