## MapBiomas Ecuador: Una herramienta para analizar datos geográficos históricos en el cambio de coberturas naturales y explotación de recursos.

**Título de la ponencia 3:** Análisis de barreras de protección con MapBiomas: pérdida de bosque en el último corredor de conectividad entre la región andina y amazónica del Ecuador.

Ponente: Cristina Aguilar.

## Abstract (Maximum 500 words):

Las leyes de conservación juegan un papel fundamental en la disminución de la deforestación de bosques amazónicos (Cuenca et al., 2015). Por lo tanto, es necesario generar información que permita cuantificar y analizar su eficiencia en cuanto a protección.

En Ecuador, una de estas barreras de protección son los Bosques y Vegetación Protectora. Específicamente el Bosque Protector Cuenca Alta del Río Nangaritza es una de las áreas naturales más significativas del país (Villa et al., 2022). Este bosque protector desempeña un papel crucial en la conservación de una gran variedad de especies endémicas y amenazadas de flora y fauna (BirdLife International, 2023). Asimismo, contribuye a la preservación de servicios ecosistémicos de tepuyes subandinos, una formación geológica única en el mundo. Además, un dato importante a destacar es que se ha convertido en la última conexión entre los ecosistemas de la Cordillera de los Andes y la Cordillera Amazónica (Villa et al., 2022).

Tras realizar un análisis utilizando datos de cobertura y uso de suelo de la Colección 4.0 de MapBiomas Amazonía se obtuvo como resultado que existe una relación significativa inversa entre el año y el área del bosque. Lo que implica que a medida que pasa el tiempo, se observa una pérdida en la cobertura boscosa. Esta pérdida de bosque asciende a un promedio anual de 218.29 hectáreas.

Adicionalmente, se identificó que la cobertura y uso de suelo que reemplazó al bosque durante todo el periodo de análisis fue la agricultura. A partir del año 2018 la minería comenzó a tener un crecimiento exponencial sobre el bosque. Y, desde el año 2020 esta ocupó el segundo lugar como uso de suelo que reemplazó al bosque.

Estos resultados permiten conocer el potencial uso de los datos de cobertura y uso del suelo generados por MapBiomas Ecuador, y cómo nos permiten identificar y entender la problemática de pérdida de coberturas naturales, en este caso en particular de pérdida de bosque. Además, se ejemplifica cómo los datos de MapBiomas pueden ser usados como el punto de partida para explorar más a detalle los factores del cambio en la cobertura y uso de suelo.

## Keywords

cambio de cobertura y uso del suelo, pérdida de bosque, bosque protector, barreras de protección

## References

- BirdLife International. (2023). Important Bird Area factsheet: Bosque Protector Alto Nangaritza. Accedido el 18 de mayo de 2023 en <a href="http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/14634">http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/14634</a>.
- · Cuenca, P., Arriagada, R., & Echeverría, C. (2015). How much deforestation do protected areas avoid in tropical Andean landscapes?. Environmental Science & Policy, 56-66.
- · MapBiomas Amazonía. (2022a). Documento Teórico Base de Algoritmos (ATBD). RAISG.
- MapBiomas Amazonía. (2022b). Datos de cobertura y uso de suelo Colección 4.0. RAISG.
  - Villa, J., Aguilar, C., Villacís, S., Finer, M., y Josse, C. (2022). MAAP: 167. Actividad Minera en el Bosque Protector Cuenca Alta del Río Nangaritza (Ecuador). Accedido el 18 de mayo de 2023 en https://maaproject.org/2022/minera-nangaritza-ecuador/