

Universidad Regional Amazónica IKIAM

Nombre: Carmen Molina

Fecha: 24/6/2025

Efecto del cambio de uso de suelo y fragmentación del bosque en el almacenamiento de carbono en paisajes manejados por comunidades indígenas

Resumen

Los bosques húmedos tropicales desempeñan un papel esencial en la regulación del clima global debido a su alta capacidad de almacenamiento de carbono. Sin embargo, la deforestación, el cambio de uso del suelo y la fragmentación del paisaje han deteriorado su funcionalidad ecológica, reduciendo significativamente su rol como sumideros de carbono. En Ecuador, aunque se han impulsado esfuerzos de restauración como el Proyecto Pago por Resultados (PPR), aún se carece de evidencia concreta sobre su efectividad ecológica, especialmente en sitios específicos como el paisaje manejados por comunidades indígenas de Pueblo Kichwa de Rukullakta PKR, ubicado en la Amazonía norte centro del Ecuador. Esta investigación busca responder a la pregunta: ¿Qué relación existe entre el cambio de uso de suelo y la fragmentación del paisaje con los contenidos de carbono en paisajes del PKR entre los años 2016 al 2024? La justificación de este estudio radica en la necesidad de generar información efectiva que permita evaluar si los fragmentos restaurados están recuperando efectivamente su función ecológica, más allá del simple aumento en la cobertura vegetal. El objetivo general es evaluar el efecto del cambio de uso del suelo y la fragmentación del bosque sobre el almacenamiento de carbono en sitios restaurados del paisaje PKR. Para ello, se plantean tres objetivos específicos: (1) analizar los cambios de uso del suelo y fragmentación del paisaje PKR entre los años 2016 y 2024, (2) estimar los niveles de carbono entre diferentes tipos de parche, tamaño de parche y grado de conectividad en PKR para los años 2016 y 2024 y (3) correlacionar la fragmentación del paisaje y cambio de uso del suelo con las reservas de carbono en el paisaje PKR entre los años 2016 y 2024.