

Participación ciudadana para la gestión territorial sostenible de zonas amazónicas con incidencia de la minería

Director

Ing. Paúl Carrión Mero, Ph. D.

Equipo de Investigadores

Ing. Fernando Morante, Ph.D.

Ing. Maribel Aguilar, Ph.D.(c)

Ing. María Fernanda Jaya, Ph.D.(c)

Ing. Lady Bravo Montero, Ph.D.(c)

Ing. Joselyne Solórzano, Ph.D.(c)

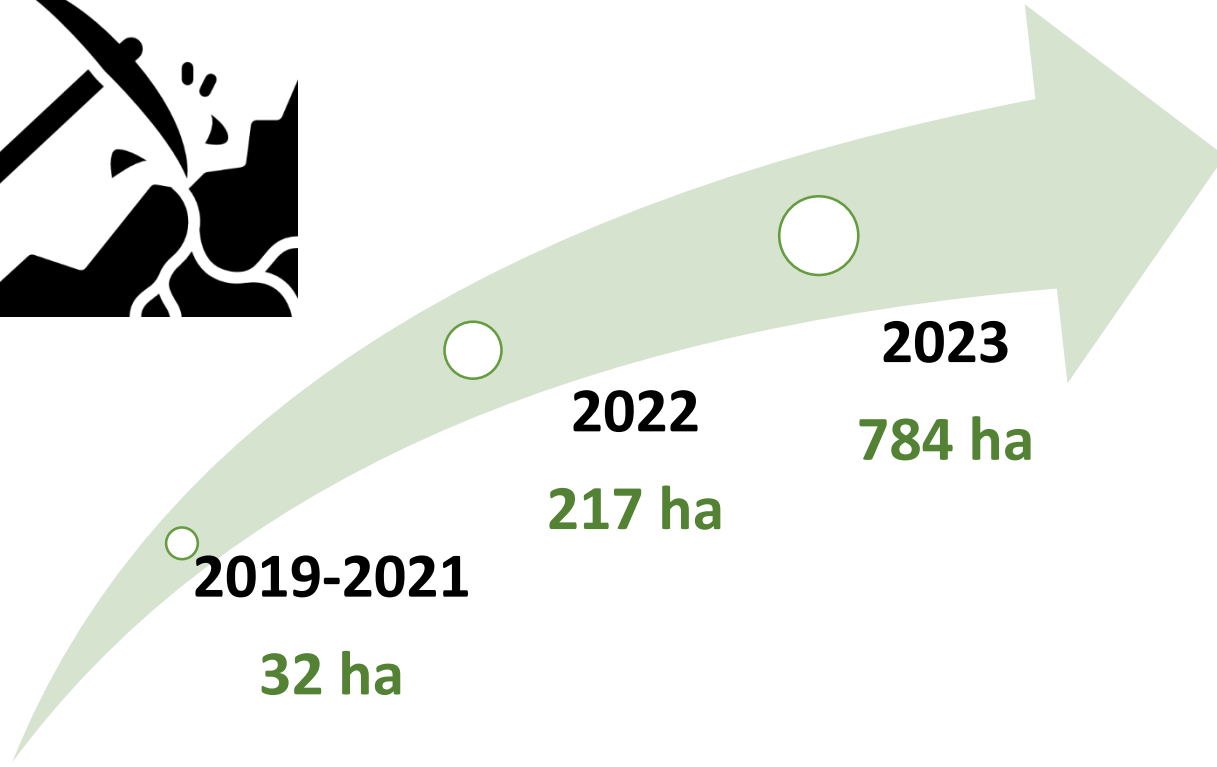
Lcda. Lady Soto, Ph.D.(c)

Ing. Paola Almeida, Ph.D.(c)

Ing. Shantall Ayala

Soc. José Luis Moncayo

El **proyecto AMAZONAS** identificó un incremento de 704 ha de deforestación entre 2019-2023



Objetivo General

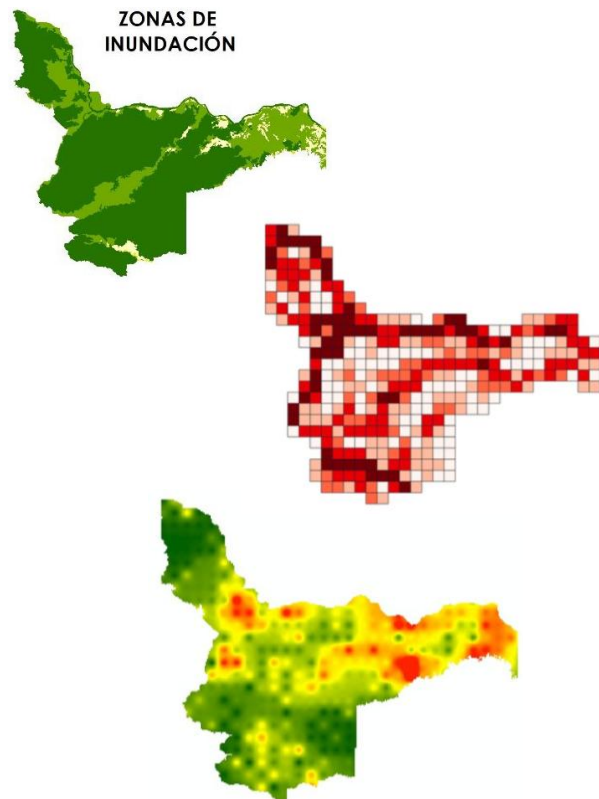
- ❑ Desarrollar **capacidades comunitarias de intervención en la ciudad de Francisco de Orellana** ante los impactos ambientales por la minería ilegal, mediante la definición de un corredor ecoturístico basado:



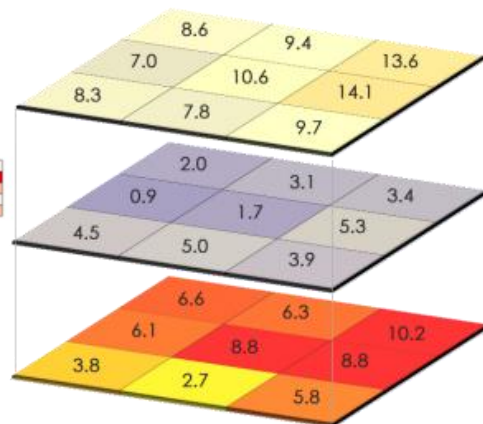
- ❑ Promueven la conservación de los recursos naturales y alternativas de desarrollo Amazónico sostenible

FASE I: LÍNEA BASE GEOESPACIAL

ZONAS DE INUNDACIÓN



QGIS



FASE II: Análisis multicriterio y establecimiento de rutas ecoturísticas

PREFECTURA ORELLANA



Parque Nacional Sumaco

Instituto Geológico y Minero de España



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO para el Manejo de Agua Dulce Tropical
Universidad Regional Amazónica Ikiari Tena, Ecuador



University of Colorado Boulder



Universidad Rey Juan Carlos



FASE III: Capacitación comunitaria en gestión ambiental y ecoturismo

Seis situaciones con su respectiva carta para la solución

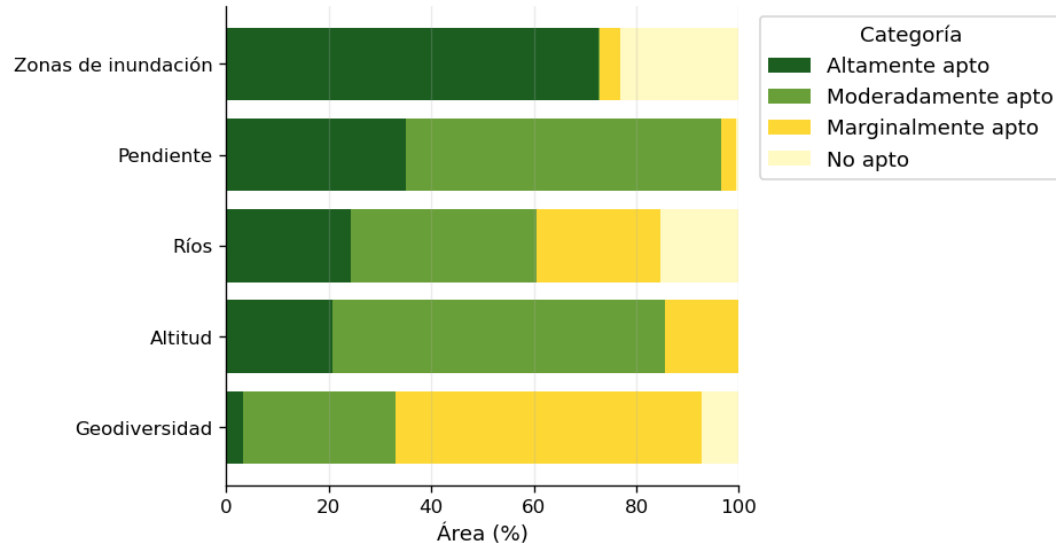


Seis pistas con su respectiva carta para la respuesta



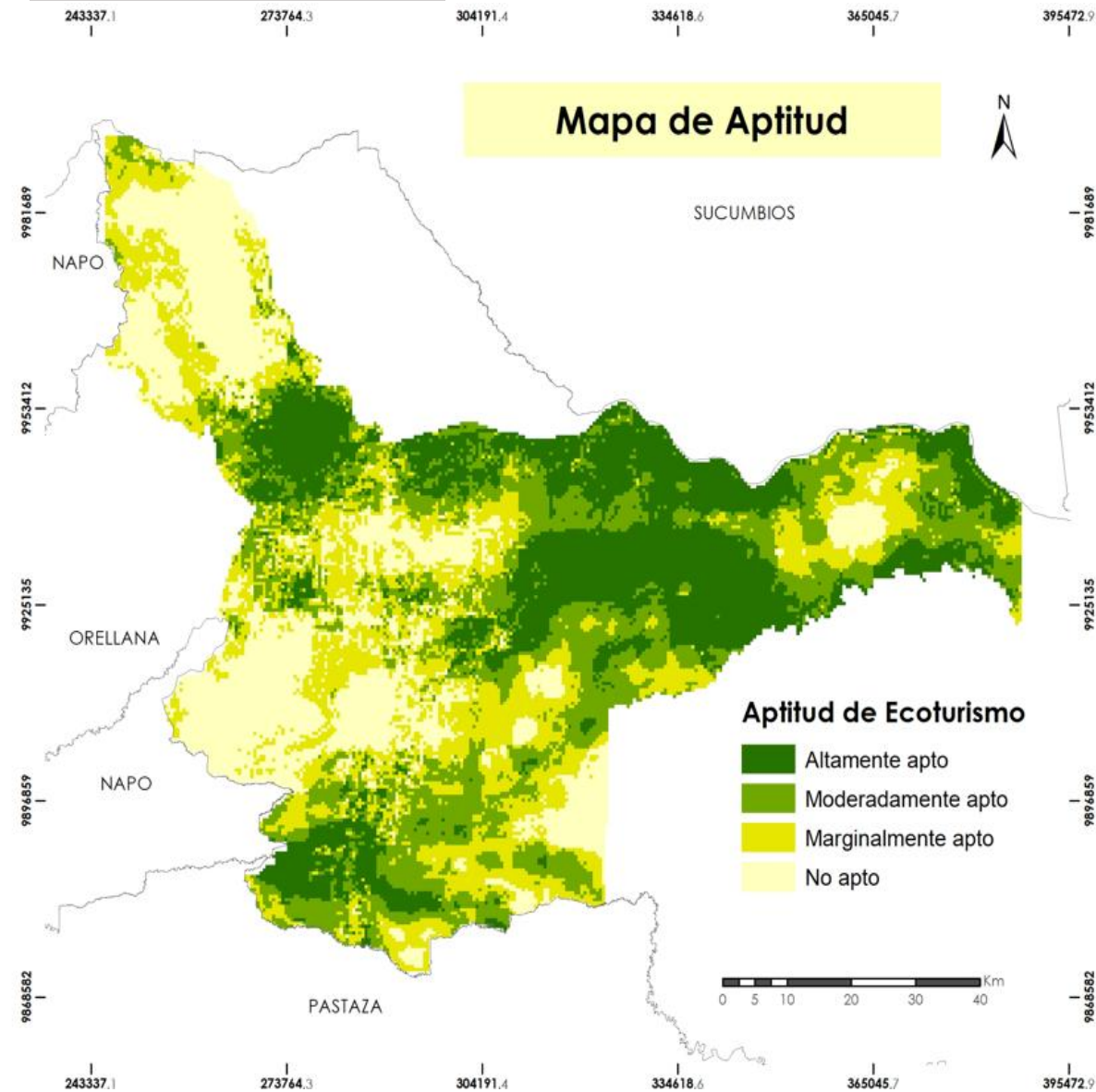
MAPA DE APTITUD ECOTURÍSTICA

Aptitud ecoturística por variable - FÍSICO-NATURALES (Orellana)



Condiciones **mayoritariamente favorables** para el ecoturismo.

VARIABLES territoriales como la **distancia a poblados**, la **geodiversidad** y la **concentración espacial de la biodiversidad** permiten el desarrollo hacia un modelo de **ecoturismo de baja densidad, control de impactos y fuerte componente educativo/científico**.





Viernes 30 de enero del 2026:
Se capacitaron a 48 alumnos que integran el décimo de básica, modalidad vespertina.

Jornadas de capacitación en la unidad educativa "Ciudad de Coca"



Contribución a la formación de **agentes de cambio** comprometidos con la **conservación del territorio amazónico**

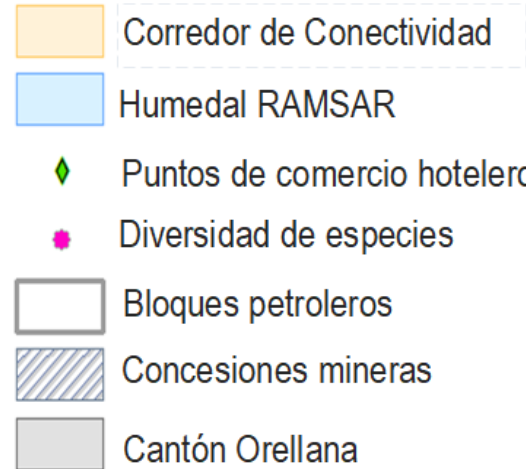
Grupo focal y análisis FODA con representantes del departamento de turismo, patrimonio natural y turismo de la **prefectura de Francisco de Orellana**; y la **Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos**



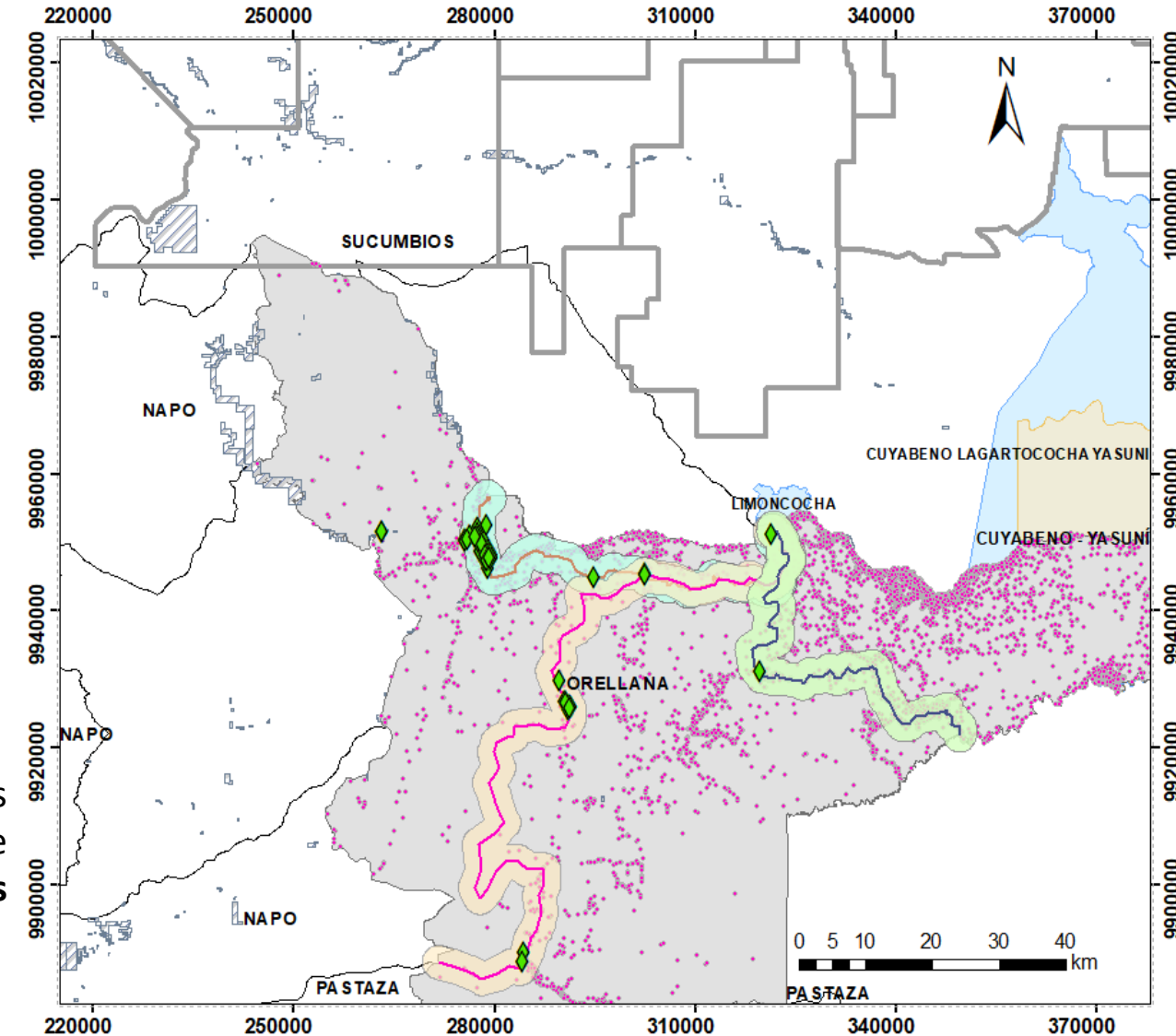
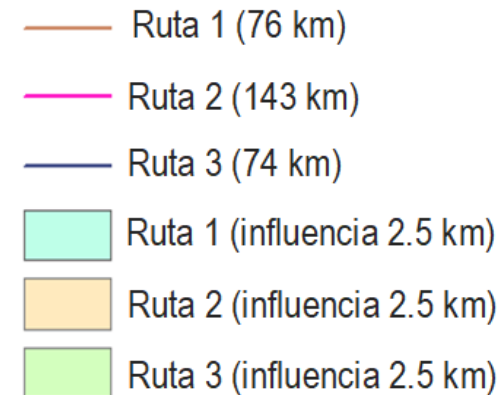
Se establecieron **factores internos y externos** del ecoturismo como alternativa de **desarrollo sostenible**.

Mapa de rutas ecoturísticas propuestas

Legend



Rutas ecoturísticas propuestas



Más del 75% de las especies presentes en las rutas propuestas presentan **categoría de preocupación menor (LC)**, resaltando que aproximadamente del 25% restante, **más del 5% de especies en las rutas, no han sido evaluadas** (particularmente en la Ruta 3).

Priorización de estrategias por hélice o subsistema

Educativo

Plataforma SIG de riesgos, biodiversidad y emprendimientos ecoturísticos



Caracterizar la aptitud ecoturística a mayor detalle (focalizarse en algún segmento de las rutas propuestos)



Red de emprendimiento comunitario

Económico

Formar nuevos gestores comunitarios con enfoque en sostenibilidad y marketing

Político

Instrumentos Normativos



Ordenanzas locales que regulen y protejan el turismo comunitario, sirviendo como un **escudo legal contra la expansión**



Modelo participativo de gobernanza

Cultural/Medios

Reducir la resistencia cultural y fortalecer la cohesión comunitaria mediante un **comité multiactor**

Medio Ambiente

Adaptación territorial a la erosión

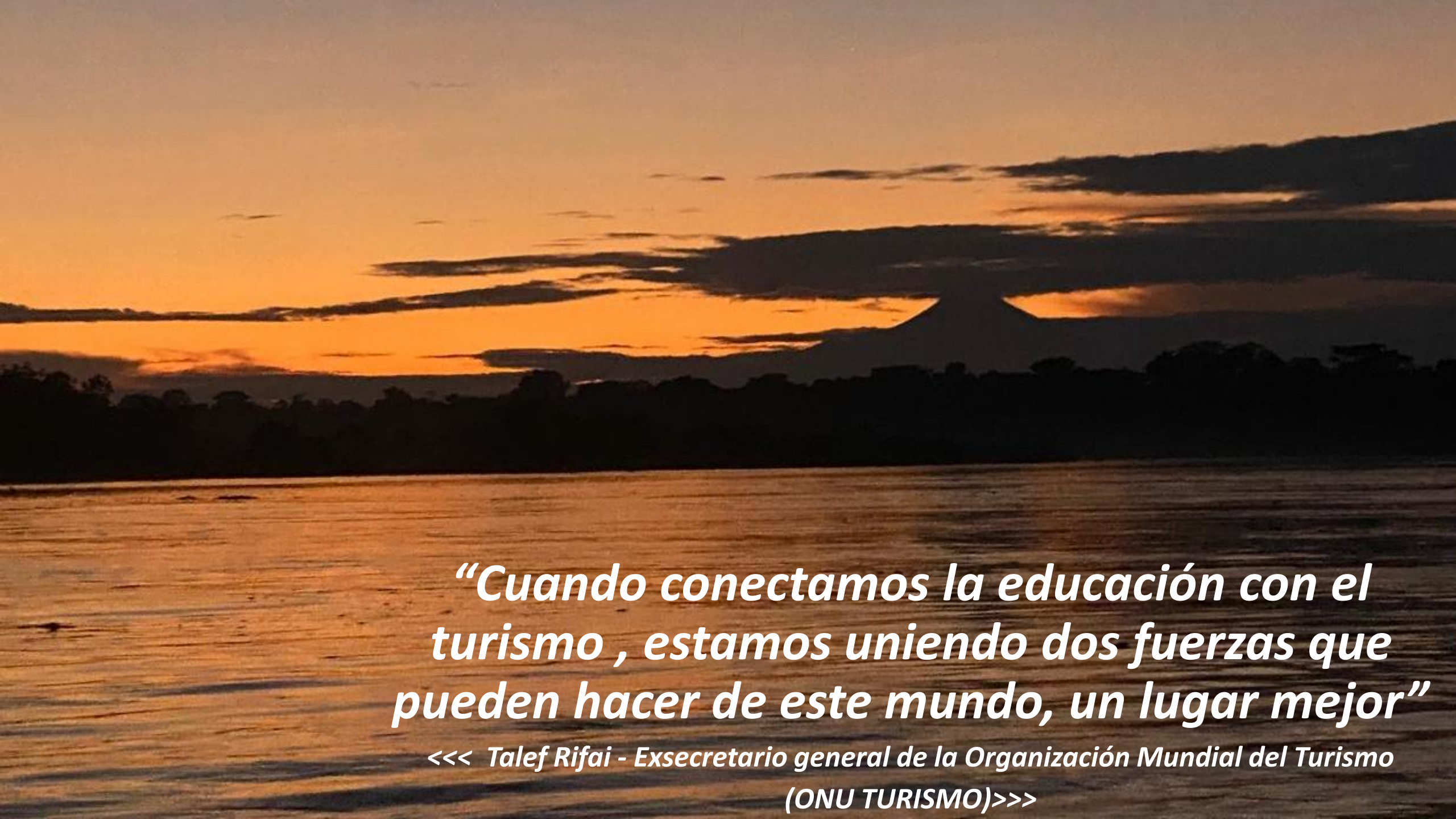


Diseñar infraestructura y rutas que consideren los **cambios morfológicos** de los ríos

El corredor ecoturístico es viable gracias a su **alta biodiversidad, geodiversidad, y emprendimientos base**, sin embargo, enfrenta desafíos asociados a la **falta de formalización legal y capacitación técnica**. Para tener éxito, debe consolidarse como una alternativa sostenible, fortaleciendo la gobernanza local.

Las estrategias planteadas se enfocaron en: i) **desarrollo de capacidades locales**, ii) **adaptación territorial frente a riesgos naturales**, y iii) **regulación del ecoturismo y turismo comunitario en la Amazonía**. Futuros proyectos podrían contemplar: i) acondicionamiento de sitios turísticos, ii) plataformas SIG integradas para el monitoreo de biodiversidad y geodiversidad, y iii) programas educativos en alianza con la academia para la formación de gestores comunitarios.

- ❑ Carrión Mero, P., Velastegui, A., Morante, F., Almeida, P., Aguilar, M., Bravo, L., Briones, J., Solórzano, J., Chuizaca, I. ., & Ayala, S. (2024). Proyecto AMAZONAS: Análisis multitemporal en la Amazonía para la zonificación de afectaciones ambientales del sector minero. Informe final: Fase I, II y III (Reporte técnico).
- ❑ Falquez, C. A. (2023). Cambio geomorfológico en el río Punino—Ecuador y su relación con las actividades antrópicas. Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).
- ❑ GAD Orellana. (2024). Análisis fisicoquímico para agua y sedimentos del río Payamino.
- ❑ Mestanza-Ramón, C., Cuenca-Cumbicus, J., D’Orio, G., Flores-Toala, J., Segovia-Cáceres, S., Bonilla-Bonilla, A., & Straface, S. (2022). Gold Mining in the Amazon Region of Ecuador: History and a Review of Its Socio-Environmental Impacts. *Land*, 11(2), 221. <https://doi.org/10.3390/land11020221>
- ❑ Mestanza-Ramón, C., Mora-Silva, D., D’Orio, G., Tapia-Segarra, E., Gaibor, I. D., Esparza Parra, J. F., Chávez Velásquez, C. R., & Straface, S. (2022). Artisanal and Small-Scale Gold Mining (ASGM): Management and Socioenvironmental Impacts in the Northern Amazon of Ecuador. *Sustainability*, 14(11), 6854. <https://doi.org/10.3390/su14116854>
- ❑ Ministerio del Ambiente. (2017). TEXTO UNIFICADO DE LEGISLACION SECUNDARIA DE MEDIO AMBIENTE.
- ❑ Higgins, B. R. (1996). The Global Structure of the Nature Tourism Industry: Ecotourists, Tour Operators, and Local Businesses. *Journal of Travel Research*, 35(2), 11–18. <https://doi.org/10.1177/004728759603500203>
- ❑ Khaledi Koure, F., Hajjarian, M., Hossein Zadeh, O., Alijanpour, A., & Mosadeghi, R. (2023). Ecotourism development strategies and the importance of local community engagement. *Environment, Development and Sustainability*, 25(7), 6849–6877. <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02338-y>
- ❑ Fung, T., & Wong, F. K.-K. (2007). Ecotourism planning using multiple criteria evaluation with
- ❑ GIS. Geocarto International, 22(2), 87–105. <https://doi.org/10.1080/10106040701207332>

A sunset over a body of water with silhouetted mountains in the background. The sky is a mix of orange, yellow, and dark blue, with some clouds catching the low light. The water in the foreground is calm, reflecting the colors of the sky. The mountains in the distance are dark and silhouetted against the bright horizon.

“Cuando conectamos la educación con el turismo , estamos uniendo dos fuerzas que pueden hacer de este mundo, un lugar mejor”

***<<< Talef Rifai - Exsecretario general de la Organización Mundial del Turismo
(ONU TURISMO)>>>***