

La geodiversidad de Ecuador a través de índices multidimensionales

PROBLEMA

La **naturaleza** se divide en elementos **abióticos o geodiversidad** (fósiles, rocas/minerales y geoformas) y elementos **bióticos o biodiversidad** (flora y fauna). **Ecuador** al ser uno de los 12 países con **mayor diversidad natural** en el **planeta**, presenta una vasta cantidad de estudios de su riqueza desde la biodiversidad, creándose una **oportunidad** para la **exploración cuantitativa** de la riqueza abiótica dentro del territorio nacional.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la geodiversidad de Ecuador Continental a través del análisis de **índices multidimensionales** usando herramientas de **Sistemas de Información Geográfica (SIG)** para la observación de la distribución espacial de los **georecursos** y su importancia en el desarrollo de propuestas de gestión de **patrimonio geológico**.

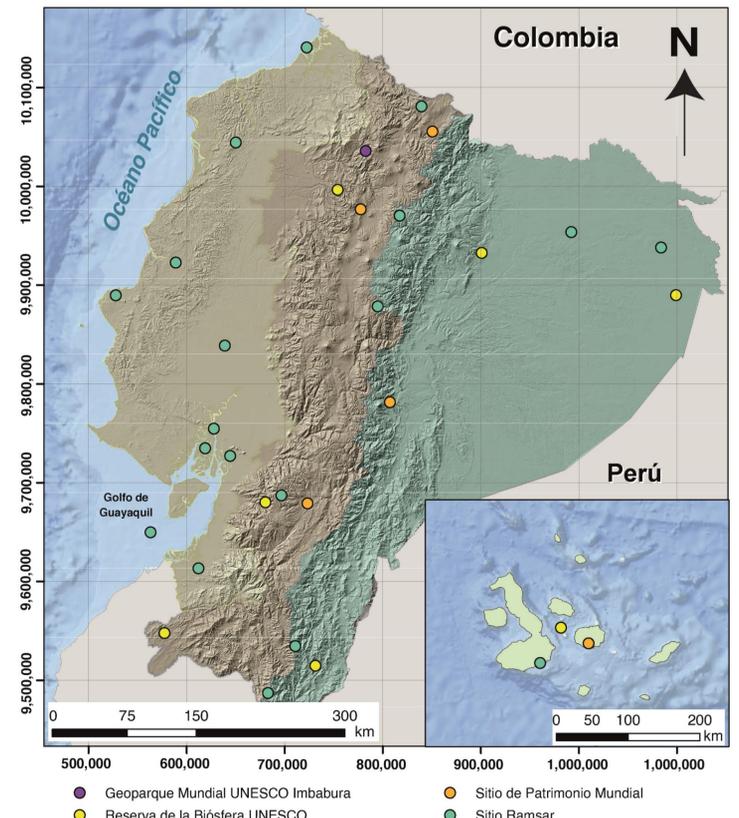
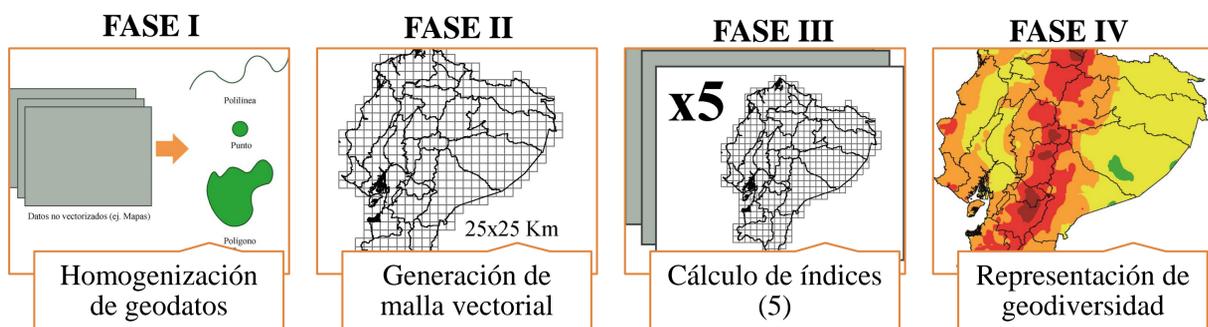


Fig.1. Denominaciones UNESCO en Ecuador

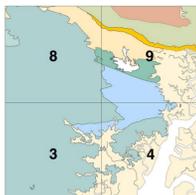
PROPUESTA



RESULTADOS

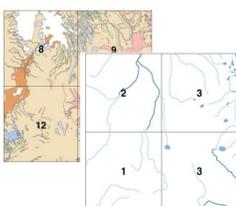
Litología (L)

Formaciones geológicas



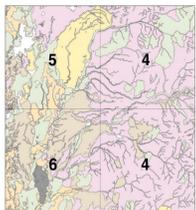
Geomorfología (G)

Geoformas, Ríos, Lagos/Lagunas



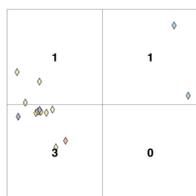
Suelos (S)

Unidades geopedológicas



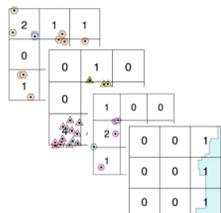
Paleontología (P)

Ocurrencias Paleobiológicas por Phylum



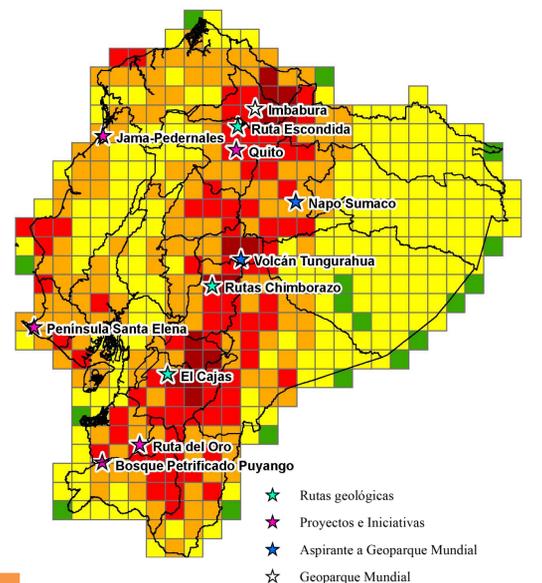
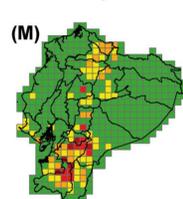
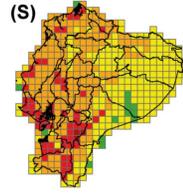
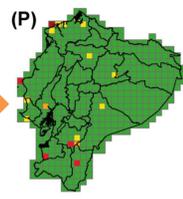
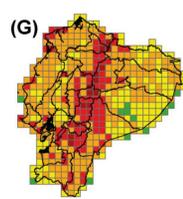
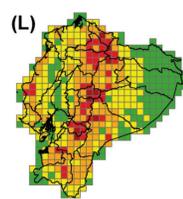
Ocurrencias Minerales (M)

Ocurrencias: no metálicas, metálicas, aguas termales, bloques petroleros



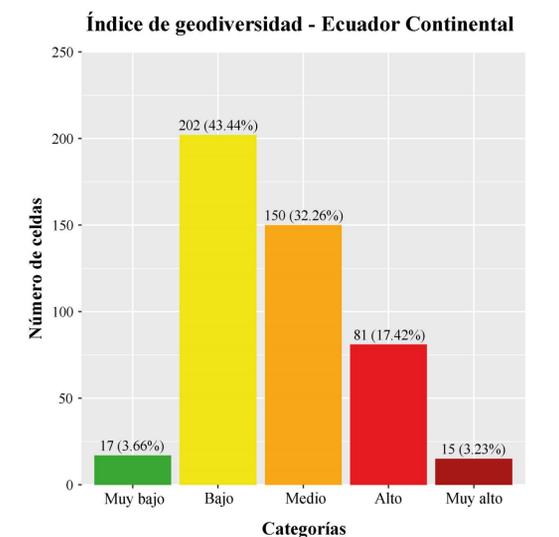
$$\frac{V_{Obs} \times 5}{V_{Max}}$$

0.56	0.56
1.67	0



★ Rutas geológicas
★ Proyectos e Iniciativas
★ Aspirante a Geoparque Mundial
★ Geoparque Mundial

Muy Bajo Bajo Medio Alto Muy alto



CONCLUSIONES

- Valores “muy altos” representan sectores con alta variedad litológica y geomorfológica.
- Detección de **nuevas áreas de interés**: Valle del Río Esmeraldas, Sur de Manabí y el Este del Parque Nacional Cajas.
- Áreas de proyectos geoparque** se ubican en general en espacios que superan la categoría “medio” de diversidad.

RECONOCIMIENTOS

- Al proyecto de investigación **CIPAT-01-2018** (“Registro del patrimonio geológico y minero y su impacto en la defensa y preservación de la geodiversidad en el Ecuador”)
- A **Edgar Berrezueta, Ph.D.**, Científico Titular del Instituto Geológico y Minero de España, por su valiosa contribución en la calidad de este trabajo.

Ver más en...

