XX CONGRESO COLOMBIANO DE GEOLOGÍA
CALI 2025

Recepción de resumenes CCG

Titulo / Autores / Institución

TITULO DE LA PONENCIA

Estándar para mapas geológicos de cavernas colombianas

AUTORES

Laura Estefanía Castellanos Sánchez, Gonzalo Enrique Valdivieso Bohórquez, Shara Camila Tulcán, Luisa Gómez, María Fernanda Almanza, Juan Manuel Herrera

INSTITUCIÓN

Servicio Geológico Colombiano

CORREO ELECTRÓNICO

lcastellanos@sgc.gov.co, gvaldivieso@sgc.gov.co, sctulcan@sgc.gov.co, lfgomez@sgc.gov.co, mfalmanza@sgc.gov.co, jmherrera@sgc.gov.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Sistemas de información geográfica

LINEAS TEMÁTICAS SIG

Teledetección y SIG

Resumen

PALABRAS CLAVE

Estándar geográfico, Cavernas colombianas, Cartografía geológica de Cavernas

CONTENIDO DEL RESUMEN

Las cavernas son archivos naturales que registran procesos geológicos, paleoclimáticos, neotectónicos, entre otros, por lo que su cartografía geológica es clave para la investigación en geociencias y otras disciplinas, así como un insumo básico para la gestión del patrimonio geológico. Sin embargo, la ausencia de un estándar específico para la representación geológica de cavernas en Colombia dificulta la organización, el análisis y el intercambio de información. Este trabajo presenta un avance de la propuesta de un estándar geográfico para la cartografía geológica de cavernas, alineado con la normatividad colombiana en la materia y armonizado

con estándares internacionales, como los de la Unión Internacional de Ciencias Geológicas. Su desarrollo se basa en una base de datos estructurada y normalizada, que permite el almacenamiento sistemático de la información. Además, permite garantizar una representación clara y estandarizada, con uniformidad de criterios, conceptos y visualizaciones. Se ha diseñado un catálogo de símbolos que toma como referencia simbologías de la Union Internationale de Spéléologie y otras asociaciones espeleológicas internacionales, de manera que se ha generado una adaptación desde una perspectiva eminentemente geológica. En casos donde no existían convenciones previas, como en el ámbito de la neotectónica, los símbolos fueron desarrollados interdisciplinariamente en el SGC. De esta manera, se presenta una salida gráfica que armoniza los procesos y estructuras geológicas propios de las cavernas.

La implementación de este estándar facilitará la integración y el uso de la información geológica de cavernas, promoviendo su aplicación en investigaciones geocientíficas y en la gestión del territorio.

Finalmente, este trabajo se preparó gracias a las actividades de investigación del proyecto Paleoclimatología y Paleoambiente del SGC, que han requerido levantar cartografía geológica de decenas de cavernas en Colombia.