



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Caracterización litoestratigráfica y pedoestratigráfica de la secuencia piroclástica Caballuna (SPC): procesos post-depositacionales y minerales indicadores de la meteorización

AUTORES

Catalina Sanchez Caballero, Maria Luisa Monsalve Bustamante, Harold Avila Vallejo, Jakeline Vanegas Arroyave, Shelsy Nieves Paez, Carlos Roman Reina, Valentina Betancourt Suarez, Juanita Sierra Salamanca, Sergio Amaya Ferreira

INSTITUCIÓN

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

CORREO ELECTRÓNICO

csanchezc@sgc.gov.co, mmonsalve@sgc.gov.co, havila@sgc.gov.co, jvanegas@sgc.gov.co, snieves@sgc.gov.co, creina@sgc.gov.co, vbetancourt@sgc.gov.co, jsierra@sgc.gov.co, samaya@sgc.gov.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral
- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Geología física

LINEAS TEMÁTICAS GF

Geología del cuaternario y procesos superficiales

Resumen

PALABRAS CLAVE

Pedoestratigrafía, litoestratigrafía, meteorización, Secuencia Piroclástica Caballuna, paleoambiente

CONTENIDO DEL RESUMEN

En el NE del departamento de Caldas y el SE de Antioquia, aflora una potente secuencia volcánica denominada Secuencia Piroclástica Caballuna. En la base, se encuentran niveles



arcillosos, de colores grisáceos, amarillos y blancos. En la parte intermedia predomina un grupo pumítico que incluye cinco unidades compuestas por pómez, cristales de anfíboles, biotita, cuarzo y fragmentos líticos. Hacia el tope se encuentran niveles de cenizas grises y olivas.

La secuencia presenta avanzados estados de meteorización, lo que hace necesario establecer las relaciones entre las características de los materiales volcánicos, los productos de meteorización y los procesos pedogenéticos que dan origen a los diferentes tipos de suelos.

En cada sitio de afloramiento de la secuencia, se realizó la descripción y caracterización de cada columna estratigráfica, se tomaron muestras de cada nivel litoestratigráfico y cada horizonte de suelos presente, las cuales fueron preparadas y analizadas mediante diversas técnicas analíticas que conducen a la caracterización física, química y mineralógica: petrografía, granulometría, geoquímica de roca total (ICP-MS y FRX para elementos trazas y mayores), micro-raman, fluorescencia de rayos X, difracción de rayos X.

De acuerdo a las correlaciones establecidas entre los diferentes aspectos litoestratigráficos y pedoestratigráficos, en la secuencia piroclástica se observan patrones de distribución regional, que puede constituir horizontes guía del registro depositacional que contribuyen a comprender la volcano - estratigrafía de la SPC.

Con los resultados obtenidos de esta investigación, se determinan las condiciones paleoambientales que dieron origen a la SPC y documentan los procesos de meteorización y pedogenéticos a los que ha estado expuesta y aún siguen ocurriendo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Monsalve, M. L., Ortiz, I. D., & Norini, G. (2019). El Escondido, a newly identified silicic quaternary volcano in the NE region of the northern volcanic segment (Central Cordillera of Colombia). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 383, 47-62.
<https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2017.12.010>.