



Recepción de resúmenes CCG

Titulo / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

HUELLA GEOQUÍMICA DE LOS DEPOSITOS DE CAIDA DE LA SECUENCIA PIROCLÁSTICA CABALLUNA (SPC) COMO TRAZADORA DE LOS PROCESOS MAGMÁTICOS Y CORRELACIÓN REGIONAL

AUTORES

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

INSTITUCIÓN

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

CORREO ELECTRÓNICO

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

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral
- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Geodinámica y geofísica

LINEAS TEMÁTICAS GG

Vulcanología

Resumen

PALABRAS CLAVE

Huella geoquímica, Secuencia Piroclástica Caballuna, circones, plagioclasas

CONTENIDO DEL RESUMEN

La secuencia piroclástica Caballuna (Monsalve et al., 2017), se considera una unidad volcánica reciente, que incluye una serie de depósitos de caída pumíticas con tres niveles de pumíticos (6



y > de 10 m), compuestos por fragmentos de pómez que contienen cuarzo, plagioclasa, biotita y anfíbol, junto con líticos ígneos y metamórficos. Estos niveles se intercalan con capas de ceniza arcillosa de color blanco y verde oliva.

Comprender la volcano - estratigrafía de la Unidad Caballuna y correlacionarla con una o diferentes fuentes de tipo monogenético o poligenéticas que han generado múltiples depósitos piroclásticos en el segmento más septentrional del frente volcánico de los Andes colombianos, es un proyecto que lidera el grupo de Geoquímica y Geofísica aplicada de la Dirección de Recursos Minerales del Servicio Geológico Colombiano.

Determinar la huella geoquímica de los tres niveles pumíticos y de las capas de ceniza arcillosa de color blanco y verde oliva, usando química mineral de elementos traza en circones y relaciones molares de K, Na y Ca en plagioclasas mediante las técnicas EPMA LA-ICP-MS, permite comprender las características composicionales y los procesos magmáticos que estuvieron asociados a la formación de estos depósitos, así como la correlación e identificación del vulcanismo del cual se derivaron.

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>.