



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Observaciones sedimentológicas generales en el área del Volcán Nevado del Ruiz (Parque Natural Los Nevados) y sus alrededores

AUTORES

Carlos Alberto Guzmán López

INSTITUCIÓN

Universidad de Caldas-Departamento de Ciencias Geológicas

CORREO ELECTRÓNICO

carlosguzman@ucaldas.edu.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Bio - Geo - Química

LÍNEAS TEMÁTICAS BGQ

Sedimentología, proxies y petrofísica

Resumen

PALABRAS CLAVE

Nevado del Ruiz, tefras, dunas eólicas, till, outwash

CONTENIDO DEL RESUMEN

El Parque Natural Los Nevados (PNLN) (Coordenadas: entre 4036´y 4053´ N y entre 75012´y 75030´ W, altitud aproximada: entre 2600 m y 5320 m) se puede considerar como un laboratorio natural para observar diferentes procesos y productos sedimentarios actuales y recientes. Se presenta una interacción entre procesos piroclásticos, glaciales, eólicos, fluviales y gravitacionales. En recorridos llevados a cabo en prácticas académicas de la Universidad de Caldas al interior del área de reserva, en cada una de las estaciones a las cuales se permite el acceso por la Oficina de Parques Nacionales se han encontrado los siguientes rasgos sedimentológicos.



En la primera estación, denominada “Aguacerales”; se tienen tefras (principalmente tobas cristalinas y vítreocristalinas) alternando con paleosuelos que alcanzan en su conjunto aproximadamente 5.0 m de espesor e indican periodos sineruptivos e intereruptivos en la historia del volcán; otra característica importante, es el mantenimiento de los depósitos piroclásticos que se acomodan a la superficie preexistente.

La segunda estación, conocida como “Arenales” se caracteriza por la diversidad de procesos. En primer término, se observan diamictitas con clastos (principalmente de fragmentos de andesitas) tamaño bloque (hasta de 1.0 m aproximado de diámetro), mal seleccionados y con estrías en su superficie confirmando un origen glacial; la matriz corresponde a arena gruesa a muy gruesa conformada por material piroclástico. El depósito se interpreta como un drift, más precisamente un till. Es notoria la presencia de bloques erráticos que muestran gelifración. De igual manera, se tiene una duna eólica que alcanza alrededor de 20 m de altura, constituida por granos de arena media bien seleccionados, de material piroclástico. Sobre la superficie de la duna se pueden apreciar flujos granulares que alcanzan dimensiones métricas.

La última estación es el “Valle de Las Tumbas”; en ella se observa una corriente efímera relacionada con el deshielo del glaciar que ha generado un depósito de lavado (outwash) con un modelo trenzado. En los sedimentos originados por la corriente, se tienen estructuras de escape de agua (dish and pillar) relacionadas bien sea con deshielo o con actividad sísmica. Así mismo, hay presencia de ripples eólicos desarrollados sobre superficies de dunas.

Adicionalmente, en inmediaciones del PNLN se observan las evidencias de los flujos tipo lahar que afectaron Armero y Chinchiná en noviembre 1985, y la Laguna Negra, ambiente lacustre de origen glacial cuya extensión se ha venido reduciendo en los últimos años.

Por todo lo anterior, en el área mencionada existen diversos procesos sedimentarios actuales que deben estudiarse detalladamente para establecer su interrelación.