



## Recepción de resúmenes CCG

### Título / Autores / Institución

#### TÍTULO DE LA PONENCIA

Caracterización petrológica de las unidades aflorantes de la cantera "Los Placeres", en Caracolí, Cesar, y sus posibles usos industriales.

#### AUTORES

Daniel José Fontalvo Acuña

#### INSTITUCIÓN

Universidad del Norte

#### CORREO ELECTRÓNICO

djacuna@uninorte.edu.co

### Estilo preferido

#### ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

### Categoría del resumen

#### ÁREA TEMÁTICA

Energías y recursos naturales

#### LINEAS TEMÁTICAS ERN

Minería y aprovechamientos futuros

### Resumen

#### PALABRAS CLAVE

Caracterización, petrografía, mineralogía, cantera, aplicaciones industriales.

#### CONTENIDO DEL RESUMEN

La cantera "Los Placeres," ubicada al SE de la Sierra Nevada de Santa Marta en el departamento del Cesar, es una fuente clave de recursos para la infraestructura vial. Este trabajo tuvo como objetivo determinar la composición mineralógica de las unidades aflorantes en la cantera para evaluar su potencial industrial. Se realizó trabajo de campo, análisis petrográfico y mineralógico mediante observación directa, muestreo, elaboración de secciones delgadas y difracción de rayos X (DRX). Los resultados evidencian un alto porcentaje de carbonato de calcio (99.46%) y bajo de agregados silíceos (0.54%) en las calizas de la cantera, lo cual según la normativa NTC 5163, las clasifica como calizas de alto calcio. Las unidades volcánicas cartografiadas se



dividieron en tobas andesíticas con alto contenido de minerales alcalinos, y un dique dacítico, donde la presencia de minerales sulfurosos y metálicos sugiere la posibilidad de mineralización. Asimismo, se identificaron depósitos aluviales recientes al oeste del río Garupal, compuestos por clastos variados, como diabasas, tobas líticas y cuarzo, que podrían utilizarse como agregado pétreo, sujeto a ensayos mecánicos conforme a la normativa INVIAS 320 y 330. Este estudio ofrece un análisis petrológico de las unidades aflorantes de la cantera dentro de un contexto geológico regional, aportando información clave sobre la viabilidad industrial de los materiales presentes teniendo en cuenta estrategias de manejo sostenible para mitigación de impactos ambientales.