



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Caracterización petrográfica y metalográfica del Skarn de Mocoa, Putumayo-Colombia.

AUTORES

Velásquez-Morrón, Andrés; Naranjo-Sierra, Edwin; Quiceno-Colorado, July; Hernández-González, Juan S.; López-Pérez, Jhon.

INSTITUCIÓN

Libero Cobre LTD

CORREO ELECTRÓNICO

andresfvm04@gmail.com, naranjo@liberocopper.com, july.quiceno@ucaldas.edu.co, hernandez@liberocopper.com, lopez@liberocopper.com

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Energías y recursos naturales

LINEAS TEMÁTICAS ERN

Geología económica

Resumen

PALABRAS CLAVE

Skarn de Mocoa, skarn de zinc, Zn-Pb, Monzogranito de Mocoa, Jurásico

CONTENIDO DEL RESUMEN

En el suroccidente de Colombia, específicamente en el noroccidente del departamento de Putumayo, aflora un depósito tipo skarn en rocas carbonatadas del Complejo Aleluya? de edad Paleozoico, aproximadamente a 10 km al noroeste de la ciudad de Mocoa. Este cuerpo, conocido como Skarn de Mocoa, ha sido asociado con base en relaciones de campo, al Monzogranito de Mocoa del Jurásico, el cual se interpreta como la fase intrusiva asociada a su formación. A través de un análisis petrográfico y metalográfico de muestras obtenidas en afloramientos del skarn, se logró establecer una asociación mineral conformada por sulfuros



como esfalerita, pirita, calcopirita, pirrotina, galena y melnikovita, junto con óxidos como magnetita y hematita (variedad especularita). Estos minerales metálicos se encuentran en asociación con una ganga conformada por un ensamble de minerales calcosilicatados anhidros que incluye granate, piroxeno (diópsido, augita y enstatita) y wollastonita, así como silicatos hidratados como tremolita-actinolita, vesubianita, clorita y arcillas. Además, se realizaron análisis químicos puntuales con microscopía electrónica de barrido y espectroscopía de energía dispersiva (SEM-EDS) en la zona mineralizada del depósito, confirmando la esfalerita como mineral principal de mena y, en menor proporción galena, calcopirita y hematita. El análisis metalográfico y mineralógico permite deducir que la zona estudiada corresponde al exoskarn en la zona intermedia-distal (granate rojo-amarillento, diópsido, augita, enstatita y wollastonita) y distal (calcita, vesubianita, tremolita-actinolita, clorita, esfalerita, pirita, calcopirita, pirrotina, galena, melnikovita, magnetita y hematita). Adicionalmente, los resultados químicos puntuales con EDS sugieren que la unidad estudiada corresponde a un depósito tipo skarn de zinc.