



Recepción de resúmenes CCG

Título / Autores / Institución

TÍTULO DE LA PONENCIA

Un nuevo prospecto de mina de oro en rocas del Complejo Cajamarca definido por la integración de datos geológicos del distrito minero del Noreste de Antioquia, Cáceres-Colombia.

AUTORES

Franco-Victoria, Jose .Alejandro 1, Rodríguez-Méndez, Sebastián 1

INSTITUCIÓN

1. Grupo de Estudios en Geología Económica y Mineralogía Aplicada (GEGEMA)

CORREO ELECTRÓNICO

jafrancov@unal.edu.co, geologo2@deltamineria.com

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Poster

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Energías y recursos naturales

LINEAS TEMÁTICAS ERN

Minerales y yacimientos estratégicos

Resumen

PALABRAS CLAVE

Palabras clave: Complejo Cajamarca, oro, Colombia

CONTENIDO DEL RESUMEN

En el distrito minero Nordeste Antioqueño, en el municipio de Cáceres-Antioquia, sobre la concesión minera KIA-11461, se estudió determinado mediante ICP-MS la mineralización presente en diferentes estructuras vetiformes con concentraciones polimetálicas (Ag, Te, As, Sb y Pb) variadas, principalmente de Au-Ag, con anomalías de Cu y Zn más restringidas a vetas y brechas hidrotermales con espesores de 0.2 m hasta 1.2 m y arreglos tipo stockwork a través de fallas y planos de foliación de la roca caja, que la componen los esquistos negros del Complejo Cajamarca, vectorizados por diques fuertemente alterados de composición dacítica a andesítica. En general el comportamiento de las estructuras mineralizadas es sinuoso, con una



tendencia N-S, NEE e inclinaciones con ángulos entre 70° y 85°, pero dada la complejidad estructural del sector se observa deformación, presentando budinaje, asemejándose a estructuras en rosario o lenticulares con morfología plegada, sectores adelgazados, engrosados y ocasionalmente pinchados. En la zona mineralizada el cuarzo presenta textura oquerosa y boxwork. Se identificaron dos eventos mineralizantes de oro que presentan secuencias paragenéticas metálicas con asociaciones Qz+Py+Sph y Q+Aspy+Py y alteración hidrotermal sericítica predominante, clorítica, silicificación y argílica en menor medida. Los tenores obtenidos en toda la zona mineralizada mediante ensayos al fuego varían según la estructura, 0.5 g/t - 1 g/t en stockworks y 4 g/t a 15 g/t en vetas y brechas. Las mediciones de microtermometría en inclusiones fluidas en cuarzo indican temperaturas de homogenización entre 150°C y 320°C y salinidades bajas a moderadas de 2 a 9.7 wt.% NaCl. De circones extraídos de las litologías cartografiadas en el área, de los esquistos negros del Complejo Cajamarca se obtuvieron edades U/Pb de hasta 2300 Ma para sus rocas protolito y un pico máximo de sedimentación de 200 Ma. El Gabro de Arizal presentó edades cámbricas mientras que los intrusivos dacíticos - andesíticos edades de cristalización de 90 Ma y las rocas sedimentarias que suprayacen el basamento Paleozoico y no se encuentran afectadas por los diques presentaron edades de hasta 2300 Ma para sus rocas protolito y un pico máximo de sedimentación de 12 Ma. Basándonos en las relaciones litológicas, estructurales y edades obtenidas hasta el momento se presume que la mineralización inició seguramente posterior al Cretácico Superior en el Paleoceno-Eoceno y finalizó posiblemente hacia el Mioceno. La relevancia de este rango de tiempo podría indicar una estrecha relación con el magmatismo precursor de las mineralizaciones de oro del distrito minero del Bagre y Segovia donde se tienen proyectos de minería a gran escala con grandes reservas probadas.