



## RENE-2: Sistemas de Pórfidos de Cu ( $\pm$ Mo? $\pm$ Au) e IOCG: de la petrogénesis a la exploración

**Proyecto EMA: Mineralización Cu-Ag, Distrito Cerro Blanco, Region de Atacama**

**Javier Díaz<sup>1</sup>.**  
(1) Tracking

### Introducción

El area de 1800Ha se encuentra a unos 90km. en línea recta al SSE de Copiapó. Se ha realizado mapeo geológico (escala 10k), petro/calcofografía, geoquímica de roca (251 muestras), 30km de geofísica IP; trabajos orientados al descubrimiento de un sistema hidrotermal mineralizado de edad Paleoceno-Eoceno. Se han identificado evidencias de "Factores Geológicos Claves" para el desarrollo de un sistema hidrotermal mineralizado:

### Conductos Principales

Regionalmente el area se encuentra en la traza del Sistema de Falla de Domeyko de orientación NNE, lineamientos que serían responsables del emplazamiento de los intrusivos de edad Paleoceno (amilibia y skarmeta, 2003), y luego de los intrusivos Eocenos, en un ambiente de compresión y de inversión tectónica. Distrital y localmente también se observa un trend estructural NE que pone en contacto rocas intrusivas con paquetes volcanoclasticos paleocenos.

### Fuente de Metales

La mineralización de Cu-Ag-Mo se asocian, espacialmente, a las unidades litológicas de diorita a granodiorita fina de biotitas y anfíbol; granodioritas y pórfidos granodioríticos-dacíticos, así como vetas/brechas de turmalina/especularita. Según información publica unidades precursoras corresponderían a un batolito de edad Paleoceno (estudios geocronológicos U/Pb, en progreso).

### Volumen de Fluidos

Está determinada por la presencia de mineralogía de alteración de cuarzo, sericita, arcillas, turmalina, sobre alteracion potasica debil a moderada. Con un control estructural muy marcado, y restringida a zonas de bordes de vetas/brechas de cuarzo + hematitas, especularita, turmalina.

### Trampa de acumulación de metales

Definida por la zona de falla NE, que pone en contacto los intrusivos y rocas volcanoclásticas, compuesta de fallas, vetas/brechas de especularita. Zona que es interceptada por un trend de vetas NW, compuestas de cuarzo, turmalina, magnetita, especularita, hematita y Ox. Cu. El trabajo geofísico IP confirma una trampa favorable para la acumulación de sulfuros.

### Preservación y/o Enterramiento

La mineralogía de alteracion-mineralizacion asociadas a vetas y brechas de cuarzo, especularita, turmalina, sericita, arcillas, magnetita, hematita, jarosita, pirita, calcosina, calcopirita, covelina, plata nativa, con anomalías geoquímicas en Cu-Ag-Mo-As-Au-Pb-Zn evidencian eventos mineralizadores a un nivel polimetálico.