Charlas On-line

Sistema de Mineralización y Depósitos Hidrotermales

Leandro Echavarria

echavarria.leandro@gmail.com

Objetivo de las charlas:

El concepto de "Sistema de Mineralización" se basa en la idea de que la formación de depósitos minerales es la respuesta a procesos geológicos- geodinámicos-geoquímicos-geofísicos que operan a escala global, no sólo a escala de un distrito o un depósito en particular. Por lo tanto, para definir estrategias de exploración y poder predecir la ubicación de los depósitos con cierta confiabilidad, es necesario conocer dichos procesos y poder mapearlos.

La primera presentación tiene como objetivo presentar el Modelo de "Sistema de Mineralización", con los distintos procesos que lo integran. Mientras que las siguientes exposiciones se centran en los distintos procesos críticos, indispensables para la formación de depósitos minerales, relacionados en particular a los sistemas magmáticos-hidrotermales y la formación de depósitos tipo Pórfidos y Epitermales.

Un punto clave que se quiere resaltar en las exposiciones es la traducción del concepto de **Proceso** a un **Ingrediente Mapeable**, reconocible en el campo a través de la mineralogía, estructura, geoquímica, geofísica, etc., que sea de utilidad para vectorizar los sistemas y facilitar la identificación y descubrimiento de las zonas mineralizadas.

Organización de las Charlas:

1. **Sistema de Mineralización:** Origen, conceptos y procesos. Ambiente geodinámico y arquitectura litosférica. origen de las soluciones hidrotermales, migración, focalización, trampa y depositación de la mineralización, zona de dispersión. Exhumación-preservación.

2. **Ambiente geodinámico y arquitectura litosférica.** Ejemplo de ambiente geodinámico favorable y formación de pórfidos de Cu y Au. Origen, composición, ascenso y diferenciación de magmas en zonas de subducción. Arquitectura litosférica: discontinuidades litosféricas y ubicación de los depósitos minerales.

3. **Focalización, trampa y depositación de la mineralización.** Sistemas magmáticos-hidrotermales. Evolución de los fluidos y formación de depósitos porfíricos y epitermales de alta e intermedia sulfuración.

4. **Zonas de dispersión en depósitos porfíricos y epitermales.** zonas de dispersión y su vectorización. Exhumación-Preservación y enriquecimiento supergénico.

5. **Sistema de mineralización relacionado a depósitos epitermales en ambiente extensional:** ambiente geodinámico, migración, trampa y depositación de los fluidos. Zonas de dispersión y su vectorización.