Trabajo Práctico Prospección y Exploración 2022

Objetivo:

* Basado en la búsqueda de un mineral y un área de interés y una profundidad, seleccionar que método geofísico sería el adecuado para la prospección.
* Teniendo presente el método seleccionado determinar cuál es el volumen mínimo inferido a tener como objetivo que permita cumplir con la premisa de la inversión para prospección y avanzar a la siguiente etapa.
* Teniendo los resultados de la interpretación geofísica y de geología. Trazar un plan de perforación que cumpla con las consignas para continuar la inversión.
* Con la base de datos de los resultados de la perforación y el modelo del cuerpo desarrollar un esquema de cálculo que permita determinar el volumen de mineral económico / sub económico y marginal. Teniendo presente variaciones en precios / recuperación / ley y todos los factores intervinientes en el cálculo de cut off.

Punto 1-

Area de Interés

Con el objeto de incrementar reservas en la empresa se define un área de interés indicada en la siguiente imagen satelital de 400 mts x 300 mts en búsqueda de un cuerpo de sulfuro masivo polimetálico (Zn-Pb-Ag) que dado el tipo de yacimiento debiera tener su máximo potencial entre los 400 y 800 mts de profundidad.

Investigar y determinar que métodos serían aplicables para la realización de esta prospección.

Asumiendo el valor bruto del mineral (sin recuperaciones) y con los precios actuales de Zn, Pb y Ag calcular cual sería el volumen mínimo a determinar si el valor de la prospección no debe superar 0,5% del valor del mineral. Las leyes estimadas de yacimientos de génesis similar son: Pb: 8%

Zn: 11%

Ag: 90 grAg/tn

Se asume que el costo por hectárea de geofísica está en 1000 usd/ha.

