

Uso del Software Minesight 3D, en los Fundamentos del Modelo de Recursos Recuperables

Bassan, J.¹, Bruna Novillo, J.²

(1) *Geólogo Senior. Ingeniero Jacobacci, Rio Negro, Argentina.* (2) *Superintendente de Geología & Exploración, Gerencia de Servicios Técnicos, Minera Alumbraera Ltd., Hualfín 4139, Belén, Catamarca, Argentina*

Un modelo de recursos recuperables se funda a partir de una determinada inversión realizada a un proyecto en exploración, el cual conlleva riesgos asociados. En caso de ser exitosos, en donde se busca recuperar algún mineral de valor en el mercado, el proyecto de exploración se transformará en un modelo de recursos recuperables, cumpliendo en forma estricta un proceso con diferentes fases, de las cuales el muestreo y la interpretación geológica, son los fundamentos y pilares bases de cualquier proyecto que pretenda avanzar en las siguientes etapas (*scope study, prefactibilidad y factibilidad*). Estos recursos de determinado valor económico podrán alcanzar su mejor valor si se acogen a ciertas normas vigentes actuales que se aplican como certificaciones de facto. Estas normas son derivadas de los requerimientos que imponen algunas Bolsas de Valores a las empresas mineras para publicar recursos como activos de la Compañía. Estas normas preservan y sirven de guía para ejecutar los pasos a ser cumplidos en el desarrollo del recurso minero.

El análisis geoestadístico ayuda a cuantificar los resultados provenientes del muestreo como también, el que resulta de combinar este con el mapeo geológico de sondeos. El software Minesight 3D por medio de su herramienta "*Data Analyst, MSDA*", facilita el entendimiento del comportamiento de las variables que se estén analizando desde la geoestadística aplicada, no solo para los archivos 11 (*assay*), 9 (*compósitos*), sino también para el archivo 15 (*modelo de bloques*). También se pueden obtener análisis de medias móviles, deriva, (*swath plot*), con lo que se puede validar variables estimadas y también observar el comportamiento de las leyes del archivo 9 (*compósitos*), según el Norte, Este y Elevación.

En definitiva con la geoestadística aplicada definida y entendida, se podrá avanzar sobre la herramienta "*MULTIRUN PACKAGES*" de Minesight, con el cual se acelera el proceso de estimación o lo que se busque, por medio del paquete de *runfiles* que componen el *Minesight Compass* y de esta manera operar y actualizar los modelos de recursos recuperables y de corto plazo con la periodicidad que la compañía considere necesaria.