

COMERCIALIZACIÓN DE MINERALES

Por Francisco Lara Monge¹

La comercialización de minerales y metales es un aspecto medular al evaluar los resultados de un proyecto minero metalúrgico, en particular es un detalle sensible al momento de calcular la rentabilidad de un proyecto, es decir para proyectar su flujo de caja, ingresos, así como otros indicadores. En muchos casos empresas de cierta envergadura cuentan con un departamento de comercialización, el que suele hacer evaluaciones permanentes tales como calculo predictivo de precios a futuro a efectos de coberturar la producción estimada de la mina, aun cuando el mineral no ha sido extraído. No se hace con la intención de especular, o jugar a la ruleta, sino que sirve para protegerse de las fluctuaciones de los precios; es decir no tanto por intentar ganar con el alza de los precios, si no por asegurarse de no perder en la baja de los mismos.

Un detalle importante para los mineros “artesanales” debería ser la confianza al saber que sus transacciones comerciales se realizan en forma transparente, es decir que los términos de la comercialización están claros y que cualquiera sea fórmula de pago ésta debe ser lo suficientemente entendida; de forma tal que no haya lugar a dudas, ni sospecha o distorsiones ocultas en el calculo de las liquidaciones, que hoy en día se efectúan mediante el uso de computadoras. En muchos casos es posible encontrar distorsiones marcadas, por lo que los mineros tienen la sensación de ser estafados, aun con todo, por un problema de cohibición, muchos mineros son incapaces de cuestionar algún pago, a pesar de intuir el engaño, debido a carencia de argumentos ante una liquidación con formula poco entendible, o muy compleja a simple vista.

Términos de Comercialización

Los términos son los detalles que cualquier transacción de minerales o metales debería considerar. Como un contrato suele ser ley entre las partes, algunos otros términos podrían ser introducidos.

Un contrato es un acuerdo entre dos partes, por lo mismo es un acuerdo que se basa fundamentalmente en la transparencia y confianza mutua, reciproca; aunque para mayor seriedad se le suele plasmar en un documento escrito, de manera tal que lo pactado pueda probarse. Es decir que por el hecho de no estar escrito no significa que los términos no se hayan acordado, por tanto lo que se haya pactado debe cumplirse. En la comercialización de minerales y metales es muy importante cumplir con lo pactado, en particular cuando se cierra un precio; de la misma forma que exigiremos se cumpla el pago de un lote a un precio cerrado en una posición mas alta que cuando se hace la entrega, deberíamos cumplir en el caso inverso, es decir que si hemos cerrado a un precio mas bajo de cuando se hace la entrega del físico

¹ **DERECHOS DE AUTOR:** El uso del presente material esta supeditado a lo establecido en las leyes de derecho de autor, por lo cual quienes usen parcial o totalmente este material deberán indicar obligatoriamente el nombre del autor.

Los siguientes son los términos de comercialización mas usados en la practica habitual de comercialización de minerales, relaves y concentrados; los mismos que deberían ser considerados en cualquier contrato típico.

Peso

Para la determinación del peso se usara, en el caso de lotes mayores de 10,00 TM, una balanza de plataforma para camiones, para lo cual deberá conocerse la tara del vehiculo, de no ser así deberá pesarse el vehiculo una vez descargado el mineral al salir de la cancha del comprador.

En el caso de minería “artesanal” es importante que los productores, o sea los mineros, distingan bien las medidas de peso, habida cuenta que se suele usar hasta tres distintas toneladas, las mas usadas son la Tonelada Corta (TC) cuyo peso es de 2000 libras, la Tonelada Métrica TM cuyo peso es de 1000 kilogramos.

Humedad

Dado que la humedad no es otra cosa que el agua contenida en los materiales tales como minerales, concentrados, cementos, lodos o en algunos casos carbón activado, esta deberá ser descontada a efectos de obtener el peso neto, algunas veces llamado peso seco. Para lograr una buena determinación de humedad se recomienda que la misma se haga tan pronto como se haya obtenido la muestras y de esta forma de eviten fluctuaciones distorsionantes debido a evaporación súbita

Precio

El precio será fijado teniendo como base la cotización internacional del mercado fijo de Londres (London Gold Fix) en la segunda posición o precio de cierre (PM) del día de la entrega del lote de mineral que se negocia. En el caso de los traders o especuladores se suele usar el precio Spot de Nueva York, dado que este es un precio de mercado, es decir que varia en tiempo real por las transacciones que ocurren durante el periodo en que el mercado esta abierto; es muy volátil y refleja nítidamente la oferta y la demanda del metal. Aunque se usa mucho paginas web para conocer el precio, esto es apropiado solo para los precios fijos del mercado de Londres, ya que para transar con el precio Spot se recomienda usar un Reuters Terminal, que nos acerca a precios en tiempo real, o mejor aun si se usa un dealing desk de un cliente.

Muestreo

Para el muestreo de los lotes de minerales estos debería ser debidamente triturados hasta un tamaño adecuado, estos es de al menos 100% menos $\frac{3}{4}$ ", además para su homogenización de usara una faja transportadora de manera tal que todo el lote caiga sobre un mismo punto (a manera de un domo de formación central) de manera que haya una distribución uniforme. El material debería ser homogenizado tantas veces como sea posible (volteo sucesivos) mejor aun si para esto es posible usar un cargador frontal, en este caso puede aplicarse a minerales, carbón, concentrados o cualquier otro material. En el caso de relaves

estos debería hacerse de manera similar aun cuando por ser partículas mas finas la homogenización es mejor; en el caso de concentrados la homogenización debería ser mas minuciosa debido a sus leyes altas, pero en ambos caso se debería hacer con materiales lo menos húmedo posible.

Usualmente se recomienda tomar tres muestras finales, a la que se haya llegado preferentemente cuarteando cada vez el material hasta reducirlo al mínimo. De las tres muestras una deberá ser para el vendedor, otra para el comprador, y la tercera, que vendría ser la muestra dirimente, deberá ser guardada en poder del comprador para lo cual ambas partes deberán firmarlo una vez que haya sido debidamente lacrado, sin que hayan posibilidad de alteración alguna.

Leyes

Para la determinación de leyes las partes, esto es comprador y vendedor, deberán usar solo los laboratorios de prestigio debidamente reconocidos, los mismos que deberían estar expresamente señalados en los correspondientes contratos. Algunos de ellos se señalan a continuación: CH. Plenge & Cia S.A., Alfred H. Night, Química Germana, SGS, J Ramón, Alex Stewart Assayers del Perú S.A., CIMM Perú S.A., Inspectorate, etc.

Las leyes suelen ser reportadas en distintas mediadas según la practica de cada laboratorio, por tal motivo es pertinente que a todo contrato se anexas algunas definiciones tales como los factores de conversión, de manera tal que no surjan dudas.

Dirimencia

Cuando los resultados de las muestras del comprador y del vendedor resultaran muy disímiles (sobre el splitting limit) cualquiera de las partes tendrá derecho a exigir que se ensaye la muestra de dirimencia que se ha mantenido guardada. El resultado que reporte el laboratorio, de la muestra dirimente, será el definitivo para la liquidación final del lote; además aquella parte que resultase perdedora en la dirimencia será quien pague el costo del ensaye.

Se considera ganador de la dirimencia cuando el resultado se incline, a partir del promedio de los primeros resultados, hacia una de las partes; y será un empate cuando el resultado sea exactamente el promedio, en este caso el costo será compartido entre las partes. El perdedor de la dirimencia pagara el costo de dicho ensaye.