

# GACETA MINERA Y COMERCIAL.

## SUMARIO.

*Sección doctrinal:*—Preparación de los minerales en la sierra de Cartagena. — Los desastres de la inundación. — *Sección oficial.* — *Miscelánea:* Comparación entre los tranvías por cable y por caballerías. — Los cruceros. — Cultivo del ramio en España. — Noticias varias. — *Movimiento del Puerto de Cartagena.* — Importación y Exportación. — *Sección Mercantil:* Marcha de los mercados. — Observaciones meteorológicas. — Bolsa. — *Sección de anueios.*

## SECCION DOCTRINAL.

### PREPARACIÓN DE LOS MINERALES EN LA SIERRA DE CARTAGENA (1).

La gran división de la propiedad minera en esta importante comarca imprime en general un carácter especial á esta industria, influyendo notablemente sobre el trabajo complementario del laboreo de minas, esto es, la preparación de las menas.

Las minas de gran extensión ó de gran riqueza permiten el establecimiento de medios perfeccionados, que si bien por lo general suponen un capital importante de instalacion, resultan beneficiosos por la economía que se obtiene en el trabajo de mayores cantidades de materias; mas cuando se trata de numerosas concesiones mineras, por lo común de extensión pequeña, y encerrando criaderos de escasa riqueza, se comprende que los medios que han de aplicarse á poner los minerales en condiciones de venta, forzosamente han de ser algo deficientes, ya que no es posible efectuar grandes gastos en instalaciones cuyo costo no seria amortizado en el plazo relativamente breve que impone la índole de los negocios mineros.

Dos ó tres fábricas importantes han montado en distintas épocas excelentes talleres de preparación mecánica para lavar los minerales que adquirirían de diferentes minas, con el objeto de concentrarlos productos de numerosas concesiones, y tratar cantidades notables de menas, realizando una cierta economía en el trabajo más perfecto que se efectuaba en aparatos modernos y bien entendidos. Esta solución, que á primera vista parece de satisfactorios resultados, llevaba un vicio de origen, pues tratándose de menas, por lo común de escasa

(1) Del libro publicado recientemente por el ingeniero don Ginés Moncada Ferro, cuya autorización especial hemos obtenido para hacer el presente extracto.

riqueza, los gastos de transporte á los talleres necesariamente habían de ser mayores que el beneficio realizado por la economía de la aplicación de medios mecánicos perfeccionados. Los hechos han confirmado estas inducciones, pues en la actualidad todos estos talleres se hallan parados, y solamente alguno de ellos, merced á circunstancias especiales, podrá utilizarse más adelante ventajosamente.

Teniendo en cuenta las condiciones de la localidad, la naturaleza de los minerales, dificultades en el transporte, falta de combustible, de agua, precio de los jornales, etc., resulta que un sistema de preparación que puede parecer á primera vista como imperfecto y primitivo, es en realidad preferible y el único aplicable bajo el punto de vista económico. De aquí que estén perfectamente justificadas las numerosas y toscas instalaciones que se ven en esta sierra, pues establecidas en el sitio donde se obtienen los productos que han de tratarse, se realiza una importante economía suprimiendo los gastos de transportes, etc., y disponiendo cada mina de los aparatos necesarios para la preparación de las menas situadas en la proximidad de las bocas de extracción.

Un *lavado* ó un *trajin de lavado*, como se denomina en el país al conjunto de los aparatos toscos y sencillos que sirven para la concentración de las menas, se compone por lo general de dos ó tres pares de cilindros trituradores, un par destinado á la molienda de los trozos quebrantados á mano, y de cuyos dos cilindros, uno por lo común es acanalado; cribas de mano para la clasificación por tamaños; cribas de cajón para el lavado de las granzas; la mesa de arroyo (*Royo* en el país), para el enriquecimiento de las arenas finas, y el round buddle (*rumbo*) para tratar los polvos, etc.

Con tan sencillos aparatos el costo de la preparación no es superior por lo general al que resultaría en el tratamiento en un taller perfeccionado; los productos resultan tan limpios, y las pérdidas son próximamente las mismas como se deduce de la comparación de los datos que se presentan más adelante.

Estudiando las distintas operaciones en detalle y el precio á que resulta la unidad de mineral por la preparación, se deduce que un medio sencillo de perfeccionamiento en los métodos empleados, consistiría en la sustitución del cribado á mano por trómeles de clasificación, combinados con los aparatos trituradores en las minas en que estos se mueven por motores mecánicos.

Siempre que fuese posible debería aconsejarse la aplicación de los medios más perfectos para la trituración y clasificación por tamaños, realizando

