Gaceta Minera.

INDUSTRIAL, COMERCIAL Y CIENTÍFICA.

ECO DE LOS DISTRITOS MINEROS DEL ESTE DE LA PENÍNSULA.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En toda España, un trimestre. . 2 pesetas.
» » un año. . . . 8 »
En el extranjero y Ultramar. . . 12 »
Comunicados y anuncios á precios convencionales. Pago anticipado, en metálico, sellos, giro mútuo ó letra de fácil cobro.

DIRECTOR-PROPIETARIO,
D. Camilo Perez Lurbe

SE PUBLICA LOS DIAS 1.º, 10 y 20 DE CADA MES.

PUNTOS DE SUSCRICION.

En las Oficinas de este periódico, calle de la Serreta número 22.
En la Imprenta del mismo, calle de Cuatro Santos número 19 y 26.
Para la correspondencia y giros dirigirse al Director.

AÑO I. CARTAGENA 20 DE SETIEMBRE DE 1883. NÚM. 27.

SECCIÓN CIENTÍFICO-INDUSTRIAL.

MINAS DE PLOMO Y ZINC DEL CABEZO DE LA RAJA EN LA SIERRA DE CARTAGENA.

(CONCLUSIÓN.) (1).

Las operaciones mediante las cuales los minerales se enriquecen son:

Estrío en el interior de la mina.

Estrío en las plazas de la superficie.

Machaqueo molido y clasificacion por magnitudes en el taller.

Lavado.

Estrío en la mina.—Inmediatamente que los minerales son arrancados, sufren un estrío somero en el mismo trabajadero, separando los menudos del mineral grueso; que se dividen en pequeños fragmentos por medio de mazas cuyo peso es de 7 kilógramos; se dejan entre los rellenos las sustancias qne resultan notoriamente estériles y se eligen los trozos que por su riqueza no necesitan experimentar más preparaciones; hecha esta clasificacion y reducido á su mínimo el peso de la materia beneficiable, se extraen los minerales á la superficie estendiéndolos en las plazas para ser objeto de las operaciones subsiguientes:

Estrío en las plazas—El mineral rico se estría para separarlo de la ganga con martillos acerados por ambas bocas, de un peso de 2 kilógramos y se conduce al almacen donde se halla dispuesto para la venta. El mineral mezclado que contiene generalmente galena, blenda y ganga de traquita más ó ménos descompuesta. se le estría tambien para separar los trozos estériles que todavía se han extraido con el mineral y escoger los bastante ricos para ser conducidos al almacen; hecho lo cual el mineral mezclado pasa al taller de preparacion. Del mineral menudo se apartan los trozos mas gruesos, ricos ó mezclados colocándolos en su apartado corespondiente y se le conduce asi mismo al taller.

(1) Véase el número anterior.

El taller de preparacion mecánica se halla instalado en un edificio de dos plantas construido á igual distancia de los dos pozos maestros por donde actualmente se hace la extraccion de minerales; la planta baja del dicho edificio está al mismo nivel que el amaine de uno de los pozos y 14,45 metros más baja que el del otro. Las aparatos que constituyen el taller son: una máquina de vapor sistema Colson de cilindro horizoutal, baja presion, condensacion de superficie y espansion variable, de una fuerza efectiva de 12 caballos. El vapor es generado por una caldera sistema Cornouailles de igual fuerza y condiciones que las descritas al tratar de la extraccion. El árbol motor de esta máquina, provisto del correspondiente volante que regulariza la marcha del sistema, trasmite su movimiento por medio de una correa sin fin y dos poleas de igual rádio á otro árbol general de trasmision, que en la segunda planta comunica su movimiento á todos los aparatos. El eje motor de la máquina da 80 revoluciones por minuto y las mismas por consiguiente el eje general de trasmisión que lleva adaptadas varias poleas comunicando su movimiento por medio de correas á otras fijas en los aparatos. Los minerales mezclados de que ántes se ha hablado procedentes unas veces de la plaza superior y otras de la inferior, se vierten en el primer caso por su propio peso valiéndose de canales dispuestas al efecto hasta el nivel de la segunda planta del taller, ó bien se suben á este piso con elevadoras mecánicas de noria, si los minerales proceden de la plaza inferior.

Machaqueo molido y clasificacion—Una vez puestos los minerales mezclados al mismo piso que los aparatos, se procede á la trituracion empleando en primer término la machacadora americana ó quebrantador de mandíbulas, que se compone de una pieza de hierro fija y algo desviada de la vertical y de otra móvil, que impelida convenientemente por una biela, provista de su correspondiente escéntrica, la acerca ó aleja de la primera en virtud del movimiento comunicado por el eje de trasmision á la correa y polea que hace girar la escéntrica.

Los trozos de mineral arrojados entre las mandíbu-