

GACETA MINERA Y COMERCIAL

SUMARIO

Sección doctrinal: Mina de azufre del coto menor de Hellin.—Importación y exportación de las principales mercancías por la Aduana de Cartagena en 1903.—**Sección oficial:** Boletín oficial de la provincia de Murcia: Registros mineros — Operaciones facultativas.—Minas anuladas.—Terreno franco.—Boletín oficial de la provincia de Jaén: Registros mineros — **Miscelánea:** Sindicato Minero de la provincia de Murcia.—Pago en oro —Policia minera.—Banco de Cartagena — Junta de fundidores —Noticias varias.—**Movimiento del puerto de Cartagena:** Importación y Exportación —**Sección mercantil:** Marcha de los mercados — Semanas meteorológica y financiera.—Anuncios

SECCION DOCTRINAL

MINAS DE AZUFRE DEL COTO MENOR DE HELLIN EN MINAS (ALBACETE)

Explotadas por la

Sociedad Anónima «Azufrera del coto de Hellin»

(Conclusión)

Laboreo.—El azufre se encuentra en 14 lechos (se han contado 16), pero sólo 10 explotables que para el laboreo, fundado en su distribución, se divide en cuatro capas de una potencia de 0.90 metros, y distantes una de otra tres metros. Se caracterizan estas capas por la existencia de un lecho de caliza de grano grueso (guijarro) muy consistente, de un espesor de 0.15 metros en el techo y otro análogo en el muro. Las capas se denominan *Florido de la Concha*, *Concha*, *Jaspeada* y *Gatuna*; la primera y segunda están formadas de una sola veta, las otras dos de cuatro cada una que reciben los nombres de *Florido Venilla-Bartarda* y *Jaspeada*, correspondiendo á la capa *Jaspeada*, y á la *Gatuna*, *Florido Tableta-Andresa-Gatuna*.

Ya va desapareciendo el primitivo laboreo que consiste en abrir un pozo y, fuese con torno ó malacate de mula, según la profundidad, extraer el mineral de una zona alrededor del pozó, de un radio que no pasaba generalmente de 60,70 metros. Con este sistema no podía llevarse método regular alguno, sólo algo de cuidado para que no quedase masa de mineral de importancia abandonada; antes de concluir una zona ó según las necesidades de la industria, se abría nuevo pozo en la proximidad del anterior. Se ahorraban así la construcción de galerías de transporte y reducción la extracción en cada pozo, con lo cual había economía grande de maquinaria; tampoco resultaba muy penoso para el minero, por el corto recorrido del transporte. Todo ello hacía el sistema entonces aceptable, unido á

lo económico que resultaba la construcción de los pozos.

Avanzando en el sentido del buzamiento, la necesidad obligó á la adquisición de una pequeña máquina de extracción. Con el aumento de producción, la mayor profundidad y el que se entrara de lleno en la zona que estaba dominada por las aguas, hizo necesario el abandono del sencillo método antiguo, y pensar en seguir uno racional con el cual, al mismo tiempo que permitiera luchar con las aguas, fuera económico para que no resultara tan recargado el coste del mineral, que la industria no pudiera soportar su precio.

El plan trazado últimamente y parte ya desarrollado, consiste en tener dos pozos maestros en los cuales la extracción se haga por jaulas guiadas, elevando la vagoneta y con motor eléctrico (uno ya funciona: *San Javier*). De cada pozo maestro partirán dos galerías generales de transporte según la dirección de la capa de 1,90 por 2 metros, por las cuales se hará el acarreo con vagonetas sobre carriles desde las galerías traviesas que en que se carguen, hasta el pozo para su extracción. El mismo material hará el servicio en el interior y exterior. El pozo «San Javier» está funcionando en esa forma. Los frentes de tajo son según el buzamiento, y el arranque es haciendo rozar por el lecho de marga más blanda, que es en el techo ó muro, según la capa y el lugar, y derribando el banco con dinamita. Con el escombros de los lechos de caliza, margas, etcétera, interpuestos entre los de azufre, se va haciendo el relleno á medida que se avanza con los frentes de tajo, procurando dejar el menor espacio posible entre los dos frentes del tajo y relleno para economizar la madera de entibación y tener seguro el lecho que es siempre guijarro. Claro que se tiene en cuenta el gasto de madera y el efecto útil del minero para las dimensiones del caño.

Antes se principiaba el arranque por la capa inferior; hoy al contrario, aunque puede decirse que es simultánea.

Ventilación.—Es muy buena por ser fácil establecer la comunicación entre los distintos pozos y capas. En las nuevas labores se llevan las galerías traviesas simultáneamente en dos capas para establecer la ventilación por medio de chimeneas, y en caso excepcional se usan ventiladores de mano.

Desagüe.—Las aguas proceden una parte de la lluvia y otra de la filtración del río Segura á través de las capas calizas y margosas permeables y son detenidas por los lechos arcillosos que alternan en la *Jaspeada* y *Gatuna* con los azufres. No presenta ningún problema que resolver, porque con el material que hoy existe es suficiente para dominarlas, y, por tanto, fácil su aforo. Son sumamente sulfhídricas y á su alumbramiento desprenden hidrógeno sulfurado y ácido carbónico. Estos gases en cantidad importante se desprenden en el pozo que hoy es de desagüe, habiéndose dominado por un ventilador centrífugo movido por un motor eléctrico.

El hidrógeno sulfurado, que es el gas más perjudicial por la cantidad, no creo que se halle en tal estado de gas, sino más bien formando un compuesto, que al

