



EL MINERO DE ALMERÍA.

BOLETIN ADMINISTRATIVO-INDUSTRIAL.

Se publica los Lunes, Miércoles y Viernes. Precios: Capital, 25 rs. adelantados el trimestre. Provincias, 30, en libranzas ó sellos de franqueo. Estrangero y Ultramar, 40. Los números sueltos 2 rs. Los de plano á 8 rs.

Comunicados á real línea, y á medio los anuncios. Los suscriptores pagarán la mitad.—Se suscribe en la imprenta de D. Mariano Alvarez Robles, en Almería

IDEAS.

Organización de los trabajos de mina.

De la buena ó mala administracion económica y facultativa de una mina, mas que de la riqueza intrínseca de sus criaderos, depende el éxito de su explotación, considerada como operacion industrial. Esta es una verdad que nadie pone en duda, porque de ella nos convencemos fácilmente á priori, y por que la práctica la está demostrando á cada paso; y sin embargo fuerza es confesar que nuestros mineros generalmente hablando no le dan toda la importancia que merece y exigen la prosperidad de la minería, y el interés particular de ellos mismos.

Es muy frecuente entre nuestros industriales juzgar de la administracion de sus minas por la cantidad absoluta de productos que de ellas obtiene, si son productivas, ó por los desembolsos que exige, cuando no lo son; sin tomar en cuenta si á estos resultados contribuyen tal vez con mas eficacia que una buena administracion la abundancia de los criaderos en el primer caso ó la insignificancia ó falta de actividad de los trabajos en el segundo. La minería de esta provincia, y señaladamente la de sierra de Gador, mas antigua que la del resto de España, sin comunicacion con ella, y nacida en una época en que los conocimientos del arte de la explotación estaban poco difundidos, adolece por lo mismo, bajo este y otros puntos de vista, de defectos que adquirió al nacer, que como funesta herencia se van transmitiendo de padres á hijos entre los mineros del país, y que la industria necesita desechar por su propio interés. A conseguir este fin, de inmensos y beneficiosos resultados para la provincia, deben dirigirse los esfuerzos de los industriales influyentes en ella; y á él dedicaremos tambien los nuestros con la insistencia que, segun nuestro convencimiento, exige la estirpacion de tan añejos vicios. El mas eficaz sin disputa de todos los medios, que condu-

cirían á este fin, seria el establecimiento de explotaciones, bien administradas y dirigidas, cuyos resultados convencieran prácticamente á los capataces del país de que los criaderos de sierra de Gador no están fuera de las prescripciones del arte; y en este concepto consideramos de gran importancia para la industria de esta sierra el descubrimiento hecho en la mina Constancia, de que dimos noticia á nuestros lectores en el número 2 de el *Minero de Almería*, por que no dudamos que su ilustrado Director, y nuestro particular amigo, el Sr. Roca, pondrá en práctica en ella un sistema de explotación que produzca aquel efecto.

Las operaciones de la industria minera tienen uno de estos dos objetos: 1.º investigar un terreno con escavaciones á propósito para descubrir y poner en condiciones de explotación un criadero mineral conocido ó cuya existencia se sospeche con mas ó menos probabilidades; 2.º explotar el criadero, una vez descubierto, esto es, arrancar y extraer su masa á la superficie del terreno, para utilizarla en las aplicaciones de que sea susceptible en las artes, la industria y el comercio. En uno y otro caso el objeto es, ó debe ser, conocido de antemano, y de antemano tambien por consiguiente deben proyectarse los medios y recursos de llevarle á cabo; puesto que en uno y otro caso, si bien se considera, esta operacion industrial no deja de ser una obra, que como cualquiera otra exige previamente la formacion de un proyecto y de un presupuesto.

La investigacion y la explotación se distinguen, como acabamos de decir, por su objeto; pero por lo que respecta á los medios de ejecutarlas son muy semejantes: una y otra se llevan á cabo por medio de labores, cuyas dimensiones por lo general suelen ser mas reducidas en el primer caso que en el segundo, sin que entre ellas haya ninguna otra diferencia esencial. Los detalles de ejecucion son, pues, los mismos en ambos casos, generalmente hablando,

y por lo tanto podremos limitar nuestras reflexiones á uno de ellos: al de la explotación, por ejemplo, que es el mas importante y variado.

Para que la explotación de un criadero alcance su mayor grado de perfeccion, se hace preciso que llene la condicion esencial de que se obtenga la mayor cantidad posible de su masa con el menor gasto posible tambien; y de aquí la necesidad de formar, antes de emprender aquella, el proyecto ó sistema de labores que deba seguirse, y el presupuesto de los gastos que ocasionará, ó cuando menos un razonado examen de la naturaleza de estos gastos, para ver el medio de disminuirlos hasta donde no redunde en perjuicio de la misma explotación. La formacion de este proyecto y presupuesto y su ejecucion exigen á su vez el conocimiento previo de la estension y demas circunstancias del criadero, así como tambien de los recursos naturales del país, del arte de la explotación y de las ciencias que le son auxiliares; y de aquí tambien la necesidad de que al frente de los trabajos de cada mina haya un Director que los ordene y vijile bajo su inmediata responsabilidad.

Si esta ha de ser efectiva, conviene tambien que el Director tenga toda la libertad de accion necesaria en sus operaciones, que reuna la direccion económica á la facultativa ó puramente científica, como partes constituyentes que son ambas del sistema completo de beneficio que á él corresponde proyectar y llevar á cabo, y que todo en fin le esté subordinado dentro de la mina. Al dueño toca intervenir las operaciones y gastos que haga el Director, con el solo objeto de asegurarse de que sus intereses no se malversan y de que los fondos destinados á la explotación no reciben aplicacion distinta.

La escasez de Directores por una parte, y mas que todo la costumbre, introducida desde el principio, de hacer las cosas de otro modo, son causas de que en esta provincia, y principalmente en sierra de Gador, se prescinda

en la casi totalidad de las minas de organizar sus trabajos bajo la base que hemos indicado, y aconsejan el interés de la industria y el provecho de los mineros. La dirección económica y facultativa de las minas en esta localidad está á cargo del apoderado de la compañía, que es el agente que sustituye á los presidentes y juntas directivas de las de otras partes, y del capatáz encargado inmediatamente de los trabajos, que funciona á las órdenes de aquel; y la inconveniencia de esta organización salta á la vista con solo considerar que el apoderado es un individuo de la sociedad propietaria de la mina, que ninguna retribución recibe por su encargo, y que por esta razón está exento de toda responsabilidad en todo lo que no diga relación con el manejo ó inversión de los fondos que se le confien. Los capataces en su mayor parte carecen también de los conocimientos y circunstancias que les son necesarias para llenar cumplidamente su cometido; y de aquí la perpétua conservación del defectuoso modo de trabajar las minas que se estableció en un principio, verdadera rémora de la industria.

Entre los defectos de que este adolece hay algunos, que pueden llamarse especiales, porque se refieren á las circunstancias de cada mina, ó criadero, según las cuales debe variar su método de explotación en uno ú otro sentido. De esta clase de defectos no podemos ocuparnos, sin referir nuestras observaciones á uno ó mas casos determinados; y este no es por hoy nuestro objeto. Pero hay otros que pueden considerarse como generales, porque ellos son comunes á toda clase de labores en la casi totalidad de las minas del país; y de estos es de los que vamos á presentar algunos de los mas notables al lado de sus inconvenientes.

Hemos dicho en otra ocasión que las escavaciones en las minas de sierra de Gador son por lo general en extremo irregulares, estrechas y caprichosas; y tanto es así, que muchas de ellas, comparables solo á las que nos dejaron los cartajineses y romanos, no son intrasitables, gracias á la agilidad y costumbre de los operarios del país, á quienes hay que hacer la justicia de conceder una destreza y valentía que raya en temeridad, y de cuyo natural despejo y docilidad puede sacarse muy buen partido en toda clase de trabajos. Estas escavaciones consisten: en pozos que se acerean mas ó menos á la vertical, aunque pocas veces coinciden con ella, presentando también con frecuencia inclinaciones ó arrastres en dos, tres ó mas sentidos; en trancados ó galerías inclinadas á trancos ó escalones, de fuerte y variada inclinación por lo general, y pocas veces de dirección

constante; en carreras, que son las mismas trancadas, cuando tienen menos inclinación é irregularidad y marchan ordinariamente siguiendo el criadero que se explota; y por último en anchurones, que se escavan siempre que este ofrece dimensiones de alguna consideración.

Anselmo Tirado.

(Se continuará.)

PROYECTO DE LEY.

(Continuación.)

CAPITULO X.

De las minas que reserva el Estado.

Art. 88. Quedan reservadas al Estado, mientras no se enajenen en virtud de la ley de 1.º de Mayo del presente año, las minas siguientes

Las de azogue de Almadén y Almadenejos.

Las de cobre de Río-Tinto.

Las de plomo de Linares y Falset.

La de Calamina de S. Juan de Alcaráz, de la cual solo corresponde al Estado el dominio directo.

Las de azufre de Hellín y Benamaurel.

La de grafito ó lapiz-plomo que radica en el partido judicial de Marbella.

Las de hierro que en Asturias y Navarra están destinadas al surtido necesario de las fábricas nacionales de armas y municiones de Trubia, Orbaicela y Engui.

Las de carbon, situadas en los consejos de Morcín y Riosa de la provincia de Oviedo, registradas ya para el servicio del establecimiento de Trubia.

Art. 89. Conservarán estas minas la misma extensión de pertenencias que tienen en el día, y el Gobierno señalará la de aquellas, cuyos límites no se fijaron todavía de una manera precisa y conocida.

Art. 90. Dentro del perímetro ó demarcación de las minas reservadas al Estado nadie podrá abrir calicatas, ni hacer exploraciones, sino por orden y cuenta del Gobierno.

Tampoco podrán hacerse concesiones de pertenencias de minas ni de escoriales.

Se exceptúan los minerales que no sean objeto de la explotación del Gobierno, ó que no estuvieren ya concedidos en debida forma; con tal que las labores se establezcan á la distancia de 600 metros por lo menos de las minas y oficinas del Estado.

Art. 91. Los escoriales y terreros procedentes de fábricas ó minas reservadas al Estado no podrán ser beneficiados por los particulares, aun que se encuentren fuera de la demarcación de la mina ó del establecimiento.

Art. 92. Sin una ley especial no podrá el Gobierno en lo sucesivo ena-

genar ni adquirir nuevas minas y escoriales.

CAPITULO XI.

De las contribuciones del ramo de minas.

Art. 93. Cada pertenencia de investigación pagará 200 reales por año. Por cada pertenencia minera de las dimensiones señaladas en el artículo 14 se satisfará anualmente el cánón fijo de 400 rs., que devengará desde la misma fecha en que se espida el título de propiedad. Cuando al registrador de una mina se le otorgue permiso especial para extraer y vender mineral, luego que esté la mina demarcada sin oposición, empezará á pagar el cánón desde la fecha del permiso.

Las pertenencias de combustible mineral, aunque de mayor extensión que las demás, solo satisfarán el cánón de 200 reales.

Las concesiones de escoriales y terreros pagarán de cánón anual 400 rs. por cada 40.000 metros de superficie.

En las concesiones especiales ó extraordinarias, de que trata el artículo 23, se exigirá el cánón de 400 rs. por diez pertenencias ordinarias de su clase, y en las restantes se hará la rebaja de un tercio del cánón, debiendo pagar en este concepto toda la área ó superficie de la concesión.

(Se continuará.)

VARIEDADES.

Se ha hablado anteriormente, de un proyecto de ferro-carril que enlazándose con la línea del Norte, en Valdestillas, y pasando por Tordesillas, Pollos, Castronuño y Toro, llegase á Zamora.

La junta consultiva de caminos, canales y puertos ha pedido que se estudie un nuevo trazado que, partiendo de Medina y siguiendo el valle del Zapardiel, se una con el primitivo trazado cerca de Pollos.

Los ingenieros del Crédito Moviliario que habían hecho el primer estudio, se han encargado también del nuevo, y están ya haciendo las operaciones sobre el terreno; pero, según los informes que tenemos, no se conforman del todo con las indicaciones de la junta.

Además de los dos trazados indicados, se presenta, en efecto, otro tercero, que desde Medina va directamente á Castronuño, pasando por la Nava del Rey; este es el que se está estudiando actualmente.

El trazado por la Nava del Rey es el mas corto y el que ha de servir á poblaciones mas importantes.

Por lo no firmado,
Anselmo Tirado.

MOVIMIENTO DE ESPEDIENTES DE MINAS.

ATRASADO.

RELACION de los que, pendientes de operaciones facultativas, existian en la Inspeccion del distrito en fin de Diciembre último.

(Continuacion.)

Término de Huercal-Overa.

Núm.º	Nombre de la Mina.	Clase de operacion.	Interesado.	Parage.
2620	Peregrina.	Demarcacion.	D. Manuel Sevilla.	Cabezo de los Minadores.
5337	Ntra. Sra. de los Desamparados	Rto. preliminar.	Tomás Fernandez.	Barranco de las Basas.
5774	S. José.	Idem.	José Antonio Marquez.	Cerro del pecho, Diputacion de Garcia.
5789	La Legalidad.	Idem.	Francisco Sanz Parra.	Punto del cerro Colorado.
5795	Sta. Isabel.	Idem.	José Antonio Marquez.	Barranco de las Colas, Diputacion de Garcia.
5959	S. José.	Idem.	Jose Parra Perez.	Cerro Rajado.
6220	Josefina.	Idem.	Ginés Orozco.	Sitio del Nabajico.
6268	Anita.	Idem.	El mismo.	Cerro del Peñascal.
6718	Virgen del Mar.	Idem.	Pedro Martinez Ruiz.	Cabezo del Marques.
7188	La Vulcana.	Idem.	José Miguel Perez.	Cerro de los Blanquisesares.
9314	La Educacion ó Artesana.	Idem.	Bartolomé Perez.	Rincon del Cabezo de los machos.
9349	Desamparados.	Idem.	Alfonso Garcia Uribe.	Barranco del Cabezo de la Jara.

Término de Huécija.

3524	El Espíritu Santo.	Demarcacion.	D. Leandro Aznar.	Loma del Agujero.
8647	El Navio.	Rto. preliminar.	Rafael de Rivera.	En lo alto de la loma del barranco del Agua.
8648	El Mar.	Idem.	El mismo.	Loma del barranco de id.
8777	El Olvido.	Idem.	Luis de Campos.	Loma del Agujero.
8782	La Buena fé.	Idem.	Francisco Aguilera Real.	Idem.

Término de Laujar.

1493	S. Andrés.	Demarcacion.	D. Gabriel Maria Valentin.	Pecho del Mercado.
1719	La Salud.	Idem.	Andrés Vique de la Puerta.	Chaparral.
2062	S. Bernabé.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Loma de Volatilla de sierra de Gador.
2970	Vistillas.	Idem.	El mismo.	Cerrillo redondo de id.
3278	S. Buenaventura.	Idem.	Buenaventura Padilla.	Cerro de Janjos.
3370	Sta. Maria de la Guia.	Idem.	Vicente Maria Garcia.	Cerrillo, Cañada de Ramirez.
3604	Ruina.	Idem.	Antonio Marcos Alcania.	Hoya de cerrillo Redondo.
3634	Presentacion.	Idem.	Andres Rafael Cañat.	Cerrillo redondo de sierra de Gador.
3764	Estrella.	Idem.	Cárlos Valdivia.	Ortices, ó loma del Mortero.
3911	S. Juan de Aparicio.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Ortices, de sierra de Gador.
3958	Salud de Aparicio.	Idem.	Andrés Aparicio.	Loma llamada de las Puertas.
4011	S. Rafael (a) El Almirez.	Idem.	Juan Bonilla Rodriguez.	Loma de Mortero ó los Ortices.
4097	Reina de los Angeles.	Idem.	Cárlos Valdivia.	Cerro de Ormica.
4101	Prevencion.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Loma del Mortero.
4198	Ntra. Sra. de Regla.	Idem.	Manuel Lozano.	Loma de Salazar.
4264	La Candel.ª y Soledad de Nieva	Idem.	Braulio Velasco.	Hoya de Martos.
4268	S. Blas.	Idem.	Pascual Montarrey.	Loma de los Ortices.
4269	Bomba.	Idem.	Andrés Rojas Ruiz.	Loma de los Casarones.
4282	El Ciempies.	Idem.	Juan Bonilla Rodriguez.	Ortices bajos.
4400	Candelaria.	Idem.	Federico Burr.	Loma de Capalirán.
4418	Virgen de los Dolores.	Idem.	Andrés Miguel de Yanguas.	Loma llamada de la Fuente de Salazar.
4556	Sta. Filomena.	Idem.	Esteban Beltran.	Hoya de Martos.
4658	Especulacion de los tres amigos	Idem.	Felix Martinez.	Cerrillo redondo.
4743	El Carmen.	Idem.	Andrés Rojas Ruiz.	En la cueva del cerro de Jaujos.
4771	S. Vicente de Quesada.	Idem.	José Rodriguez Egea.	Cerrillo redondo.
4791	El Trueno.	Idem.	Francisco Fernandez.	Pago de la Torba.
4812	S. Juan Bautista.	Idem.	Gerónimo Maria Megia.	Parage de los Ortices.
4830	S. Baldomero.	Idem.	Vicente Hoyoharte.	Loma del cerrillo alto y cañada del Sacristan.
4895	Martillo.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Loma del Paje.

Num.º	Nombre de la Mina.	Clase de operacion.	Interesado.	Parago.
4915	Los Aliados.	Demarcacion.	D. Federico Burr.	Loma que baja desde Capaliran á los Ortices.
4917	Broma 2.ª	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Cañada del Chaparral.
4925	Salud de Puerta.	Idem.	Cecilio Puertas.	Hoya alta de Martos.
4951	Muralla.	Idem.	Andrés del Barco.	Cerro de Santa Bárbara.
4978	Reserva.	Idem.	Julian Ruiz y Moratalla.	Barranco de los Ortices altos.
5018	La Soledad.	Idem.	Gerónimo María Megia.	Loma del Conejo.
5130	S. Nicolás de Bari de Arias.	Idem.	Francisco Arias Calvache.	Joyas de cuatro bechas.
5143	El Olvido.	Idem.	Francisco Godoy.	Cerro de Jancor.
5346	S. Baldomero.	Idem.	Juan Gutierrez.	Chaparral.
5580	S. Mariano.	Idem.	Rafael de Rivera.	Hoya de Martos.
2063	Ave Maria.	Rto. preliminar.	Serjio Miguel Cañat.	Loma de Volatilla.
4662	Sta. Margarita.	Idem.	Antonio Ruiz Abad.	Pecho de la Higuera.
4839	Virgen del Pilar.	Idem.	Gregorio Rodriguez.	Loma de los Ortices.
5296	La Chata.	Idem.	Antonio Matéos.	Loma de la Higuera.
5407	S. Miguel.	Idem.	Andrés Rojas Ruiz.	En lo alto de la loma de los Ortices.
5561	La Salud sesta.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Cerro de Jancor.
5562	La torre de Malacoff.	Idem.	Antonio Romero.	Idem.
5592	Bendito Patriarca.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Cerro de Mayones.
5593	Sta. Catalina.	Idem.	José Antonio Villarroel.	Idem.
5631	La Reserva.	Idem.	Patricio Martin.	Cerro del Conejo.
5859	S. Recaredo y Dos amigos.	Idem.	Juan Fernandez Vicente.	Cerrillo alto cañada del Sacristan.
5942	El Pirata.	Idem.	José Perez Ruiz.	Loma de Salazar.
6205	La Legalidad.	Idem.	Agustin de Arrivillaga.	Cerrillos de Mayones.
6206	La Pureza.	Idem.	El mismo.	Umbria del cerrillo redondo del Chaparral.
6271	El Sol.	Idem.	Francisco Garrido Restoy.	Hoya de Capaliran.
6275	La Emperadora.	Idem.	José Ciuro Galindo.	Hoya alta de Martos.
6327	El Sombrero.	Idem.	José Antonio Roda.	Loma del Escarpin.
6436	El Rebuscador.	Idem.	José Membrides.	Falda de la loma de Espin.
6559	La Ventana.	Idem.	Cristóbal Tudela.	Falda del Cerro de Fanco.
6581	Solitaria.	Idem.	Juan Oliver Ruano.	Loma de Salazar.
6668	La Lotería.	Idem.	Gaspar Esteban.	Hoya de Martos.
6722	El Espiritu Santo.	Idem.	Francisco Maria Arance.	Loma del Chaparral.
6806	La Esperanza.	Idem.	Manuel Leiva Leiva.	Torba.
6939	Encuentro.	Idem.	Santiago Scheidnagel.	Idem.
7027	El Olvido.	Idem.	Antonio Romero.	Cerro del Mortero.
7041	Ntra. Sra. de los Angeles.	Idem.	Tomás Fernandez.	Loma de Martos.
7549	La Uclesa.	Idem.	José Martin Lopez.	Piedra de la Velesa.
7555	La Patrona.	Idem.	Bernardo Martin.	Pecho del peñon Vizcaino.
7581	La Casualidad.	Idem.	Miguel Gonzalez.	Loma de la Puerca.
7753	El Apóstol.	Idem.	Luis Vazquez.	Pecho de Martos.
7879	D. Matias.	Idem.	José de Roda.	Collado de los Valientes.
7892	La Serpiente.	Idem.	José Antonio del Barco.	L.ª del collado de los Valientes
7982	La Tángana.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Loma de la Cabañuela.
7983	La Pelota.	Idem.	El mismo.	Idem.
7990	Fuente del Oro.	Idem.	José Perez Ruiz.	Loma de la Serrana.
8031	El Veloncillo.	Idem.	Andrés Rafael Cañat.	Loma de la Cabañuela.
8032	El Cuco.	Idem.	El mismo.	Idem.
8033	Tenerife.	Idem.	El mismo.	Idem.
8246	La Especulacion.	Idem.	Antonio Martinez Bosque.	Loma de los Ortices.
8385	S. Felipe.	Idem.	Felipe Carvajal.	Loma de Salazar.
8386	Santiago.	Idem.	El mismo.	Loma de Espin.
8436	Fernando el Santo.	Idem.	Antonio M. Llopis.	Sierra de Santa Bárbara.
8438	S. Juan.	Idem.	Juan Moratalla.	Ortices Altos.
8448	La Apetecida.	Idem.	Manuel Llebrés.	Loma de la Cabañuela.
8449	La Verdadera amistad.	Idem.	El mismo.	Idem.
8535	S. Pascual.	Idem.	Mariano Estéban y Góngora.	El Cerrillo.
8544	El Descuido.	Idem.	Bernardo Aranzana.	Loma de la Serrana.
8725	Salud de Bonilla.	Idem.	Juan Bonilla.	Ortices en lo alto de la loma del Mortero.
8766	La Victoria.	Idem.	Manuel Férré.	Cerro de la Almirez.
8768	La Diabla.	Idem.	Francisco Lázaro.	Falda del cerro de idem.
9109	La Reserva.	Idem.	Juan Alonso Sanchez.	Salazar.

(Se continuará.)