

Madrid, 5 de Julio de 1905.

No se devuelve
los originales.

Las industrias nuevas.

Proposición de ley.

El Dr. D. Amalio Gimeno presentó en el Senado el día 19 de Junio una proposición de ley tendiendo á favorecer el establecimiento de nuevas industrias. Habiendo de ser disueltas en breve las actuales Cortes, la proposición perderá su estado parlamentario, pero es de esperar que sea reproducida.

Insertamos su articulado, á título informativo, limitándonos á decir por todo comentario que la orientación nos parece excelente; pero que al mismo tiempo hay algunos detalles que difícilmente podrían ser menos prácticos de lo que son. El art. 10, que á primera vista seduce por su carácter expeditivo á lo yanqui, encierra un grave peligro.

Todo esto podrá ser fácilmente salvado y quedar en definitiva una ley altamente beneficiosa para el fomento de la industria, que es lo que todos deseamos.

He aquí el texto de la proposición del Sr. Gimeno:

«Artículo 1.º Toda industria nueva que se establezca en España estará exenta, por término de cinco años, del pago de la contribución industrial y de los derechos de introducción de las primeras materias destinadas á la fabricación de los objetos á que dicha industria se dedique.

Art. 2.º La maquinaria útil y necesaria para la industria que se trata de implantar, y que de una sola vez se importe del extranjero, queda también exenta del pago de los derechos de Aduanas.

Art. 3.º Los interesados en gozar de los beneficios á que se refieren los artículos anteriores presentarán al efecto en el Ministerio de Hacienda la correspondiente solicitud en letra impresa y redactada en español, en la cual harán la manifestación de que en todo cuanto á su industria toca se someten á las leyes españolas; detallarán las primeras materias que habrán de emplear en ella y expresando la localidad en que han de ejercerla si se proponen construir edificio de nueva planta para fábrica; nacionalidad y punto fijo en el cual habite el solicitante, y declarando, además, que la dirección gerencia de la fábrica y de la Sociedad que se forme estará á cargo de un español.

Art. 4.º A la citada solicitud acompañarán 56 copias, también en español, de la Memoria descriptiva de la industria que se desea implantar, y 56 planos representando las figuras de los objetos que traten de construir ó fabricar, siempre que esto último sea posible.

Art. 5.º Una vez recibidos los documentos de que se habla en el artículo anterior, el Ministro de Hacienda remitirá un ejemplar de cada uno de ellos á sus Delegados en provincias, ordenándoles la inmediata inserción de la Memoria en el *Boletín Oficial*, con el fin de que los industriales que se consideren perjudicados por la concesión solicitada, por hallarse ejerciendo la misma industria, puedan examinar el plano de referencia, que estará expuesto al público en la Administración de Hacienda, y reclamar en el preciso término de quince días, incluidos los festivos, por medio de

instancia, acompañada del correspondiente plano de las figuras de los objetos de su producción y de la indispensable Memoria descriptiva.

Art. 6.º En el caso de reclamación, de la cual se trata en el artículo anterior, el Delegado de Hacienda designará un Inspector técnico de la Administración para que haga la comprobación é informe escrito en el improrrogable plazo de diez días.

Art. 7.º Transcurridos treinta días, entre festivos y laborables, á contar del de la publicación del anuncio-aviso del cual se ha hecho mérito, los Delegados de Hacienda remitirán al Ministro las reclamaciones, si las hubiere, con el informe técnico mencionado, y caso de la no existencia de éstas, se limitarán á darle cuenta de su gestión, acompañando el correspondiente ejemplar del *Boletín*, como justificante de haber cumplido lo ordenado.

Art. 8.º El Ministro de Hacienda, al recibir la ó las reclamaciones que le remitan sus Delegados en provincias, las transmitirá inmediatamente, acompañadas de la Memoria y planos enunciados en el art. 4.º, al Ministerio de Obras públicas, Agricultura, Industria y Comercio, para que, por la Sección correspondiente de dicho Centro se emita dictamen definitivo en el preciso plazo de veinte días.

Art. 9.º No serán denegadas las conclusiones sino en el caso único de resultar probado por reclamación de otro industrial, y después del informe técnico del Ministerio antes citado, que la industria que se solicita implantar como nueva se encuentra funcionando con anterioridad en España.

Art. 10. El solicitante que á los sesenta días desde el de la entrega de su instancia en el Ministerio no hubiere recibido la oportuna notificación de haberle sido concedida ó denegada su pretensión, queda *ipso facto* autorizado para ejercer su industria y, por consiguiente, para la construcción del nuevo edificio é introducción en España, sin pago de derechos, de la maquinaria y primeras materias para la fabricación, según se expresa en los artículos 1.º y 2.º de esta ley.

Art. 11. Hecha la concesión de que se trata, el Ministro de Hacienda lo participará, á los efectos ulteriores pertinentes, al Delegado de la provincia respectiva y á la Dirección general de Aduanas, remitiendo á esta última dos ejemplares de cada uno de los documentos reseñados en el art. 4.º

Art. 12. Con el fin de que los industriales interesados dispongan de tiempo suficiente para levantar los edificios nuevos destinados á fábricas, se les concede un plazo de tres años para que puedan empezar á ejercer su industria, declarando caducada la concesión por completo si se excediesen de ese tiempo.

Art. 13. Al industrial que no hubiese manifestado el propósito de construir edificio *ad hoc* para su industria se le limita á ocho meses el tiempo para empezar á ejercerla.

Art. 14. Los industriales comprendidos en las exenciones que abraza la presente ley no serán beneficiados por ellas, y quedan anuladas sus concesiones, si omitiesen el dar parte al Ministro, por conducto del respectivo Delegado de Hacienda, con veinticuatro horas de antelación, por lo menos, del día en que empiezan á ejercer su industria.

Art. 15. Por el Ministerio de Estado se remitirán copias de la presente ley á todos los Cónsules españoles en el extranjero, los cuales las traducirán en toda su extensión al

idioma del país de su residencia y las transmitirán á los Directores de los periódicos de su respectiva localidad en súplica de que la publiquen.

Palacio del Senado, 19 de Junio de 1905.»

DE VULGARIZACIÓN

LOS DIAMANTES (1)

El terreno diamantífero fué dividido en *claims* ó pertenencias cuadradas de unos nueve metros y medio (9,45 m.) de lado. Cada minero explotaba una de estas minúsculas pertenencias, cuyo número no era menor de 1.600. En un principio la explotación se hacía á cielo abierto y la mina, con semejante profusión de agujeros tan próximos, adquirió pronto un aspecto especial.

Los mineros habían de trabajar su *claim* incesantemente y sin ayuda. Siete días de ausencia eran motivo bastante para la caducidad. La actividad que allí se desarrolló era verdaderamente febril; pero había que luchar con dos graves dificultades: la falta de agua para el lavado y la falta de vaciadero para los escombros. Lo más frecuente era que cada cual, para acabar más pronto, procurara echar sus tierras en el *claim* del vecino. De ahí una serie interminable de cuestiones que, la mayor parte de las veces, se ventilaban á tiro limpio.

Fué preciso imponer á los mineros la obligación de transportar los escombros á una cierta distancia, que pronto resultó insuficiente al avanzar la explotación. Se creó luego una servidumbre de paso; las filas de *claims* de orden par fueron transformadas en caminos sobre los cuales se afirmaron grandes árboles verticales, con po-



Fig. 12.

leas (fig. 12) para la extracción de los *claims* situados en las filas de orden impar. El conjunto aparecía entonces como una serie de largos fosos paralelos, separados por muros estrechos, cuya coronación servía de camino; pero los tales muros se desplomaban con demasiada frecuencia, arrastrando y precipitando al fondo de los fosos hombres, caballos y vehículos. Se renunció entonces á este sistema de explotación, y se instaló un servicio de cables inclinados de va y ven, para cada *claim*. Segün

(1) Véase el BOLETIN del 21 de Junio.

Boutan, la mina de Kimberley con sus innumerables agujeros cuadrados, de profundidad desigual, tenía en 1874 el aspecto de unas ruinas fantásticas cubiertas por la inmensa tela de araña que formaban los 1.600 cables.

Como cada uno trataba de aprovecharse en lo posible del trabajo del vecino, y lo codicioso de la explotación inducía á dejar taludes demasiado empinados, llegó un momento, en 1882, en que se produjo una serie de hundimientos tan numerosos y tan seguidos que la explotación quedó paralizada, y se produjo un grandísimo pánico entre los que especulaban en los valores de las pequeñas Compañías, ya formadas por entonces. Acciones hubo que bajaron bruscamente de 10 libras esterlinas á una libra. Al *boom* desenfundado de la especulación que de antemano cotizaba los beneficios que suponíase había de dar la asociación, sucedió un *krach* formidable cuando se vió claro que las pequeñas Sociedades eran impotentes para vencer tanta y tanta dificultad como allí se había acumulado. Hubo entonces un hombre, Cecil Rhodes, llamado por sus admiradores «el Napoleón del Cabo», que aprovechó la ocasión para obligar, esta es la palabra, á todas las antiguas compañías á fusionarse, formando la «De Beers Consolidated Co.», que rápidamente llegó á ejercer de hecho el monopolio de la producción de diamantes de Kimberley, De Beers, Du Toitspan, Bulfontein, etc., es decir, de toda la región.

Cecil Rhodes adquirió en poco tiempo una fortuna inmensa, comparable sólo á la popularidad que alcanzó entre sus compatriotas. Hijo de un modesto pastor protestante, se había visto amenazado por la tuberculosis, y la familia lo envió al Cabo, por consejo de los médicos. Aunque no tenía más que diez y ocho años, su ambición era ya muy grande, y tuvo el mérito de conocer que su instrucción era insuficiente para quien tenía tantas aspiraciones. Se restituyó á Inglaterra, estudió en Oxford y volvió al Cabo, en donde llegó á ser el alma de todas las grandes empresas sudafricanas. Se le ha acusado, y con razón, de ser poco escrupuloso en sus procedimientos; pero no puede negarse que su obra ha sido grande, y que ha tenido una influencia decisiva en el curso de la historia contemporánea en el Africa, y, por consiguiente, de la humanidad entera, ya que en Africa se está incubando una nueva civilización.

Cecil Rhodes no fué sólo un gran industrial y un financiero hábil, aunque poco escrupuloso. Fué, además, un político clarividente. Soñó con unir la Colonia del Cabo con el Sudán y el Egipto, y el sueño está ya próximo á realizarse, á pesar de la resistencia tan heroica como inútil que opuso el pueblo boer.

La concentración de la propiedad permitió establecer nuevos y más perfeccionados métodos de explotación, perforar pozos de cientos de metros unidos por grandes galerías, conducir aguas, adquirir una poderosa maquinaria especialmente ideada para satisfacer las necesidades de aquellas minas, etc., etc. Tan rápida fué la transformación que en 1884 los gastos de las cuatro grandes minas eran ya de cerca de 51 millones de francos.

Los criaderos diamantíferos de Kimberley se presentan bajo la forma de *chimeneas* verticales de 200 á 300 metros de diámetro, rellenas de una roca brechiforme, una broncita hidratada, atravesada por venas de calcaíta

y de sílice opalina y conteniendo los diamantes, probablemente arrancados á un terreno inferior. La proporción en que se encuentran las preciadas piedras es de uno á seis quilates por metro cúbico de roca *in situ*. Los diamantes van acompañados por un gran número de especies minerales, entre las que citaremos, como las más frecuentes, los granates, ilmenita, magnetita, pirita, zircón, etc. Daubrée ha mostrado que las chimeneas diamantíferas deben ser consideradas como el producto de una explosión de gas interior; las rocas que las forman son, en la profundidad, azules (*blue ground*), y en la superficie, donde ya están alteradas, son amarillentas (*yellow ground*). En uno y en otro caso contienen fragmentos numerosos de rocas extrañas arrancadas de los terrenos encajonantes ó procedentes de las zonas más profundas. Volveremos sobre estos datos á hablar de la formación y producción artificial del diamante.

La explotación de esas chimeneas se hace por secciones horizontales, que han sido comparadas á unas enormes ruedas de salchichón. El tratamiento del mineral es también sencillo en sus líneas generales: la roca diamantífera extraída se deja, durante unos seis meses, extendida en grandes campos llamados *floors*, para que se desagregue bajo las acciones meteóricas, cambios de temperatura y de humedad, etc.; los *floors* están cercados con fuertes alambres erizados de pinchos; de noche están profusamente iluminados con arcos voltáicos, y la vigilancia es tan rigurosa, que los centinelas tienen la consigna de disparar sin previo aviso contra todo bulto moviente que vean en el *floor*, ó que á él se aproxime demasiado. Para activar el trabajo de desagregación de la roca diamantífera, se hacen pasar sobre el *floor*, rastrojos y rodillos acanalados, lo cual da á aquéllos el aspecto de un campo labrado. Un verdadero ejército de cafres procede entonces, bajo la estrecha vigilancia de empleados blancos, á un estrío á mano, operación tras la cual viene el molido y cribado de las partes duras recogidas en el *floor*, y, por fin, el escogido y la clasificación.

No hace mucho que el estrío á mano se ha sustituido en gran parte por un procedimiento más expedito, cuyo descubrimiento, como tantos otros, fué debido á una casualidad. Está fundado en el hecho de que la adherencia entre el diamante y las grasas es mucho mayor que entre éstas y la roca matriz. Reducida ésta á pequeños fragmentos, se vierten sobre planchas inclinadas y recubiertas de grasa. Los diamantes quedan adheridos, y las otras materias minerales caen rodando hasta el fondo.

Los cafres empleados en las minas de diamantes viven en ellas largas temporadas, bajo un régimen carcelario y sin comunicación alguna con el exterior. Durante el trabajo están constantemente bajo el cuidado de los vigilantes, vigilados también, á su vez, por *detectives*, á quienes no conocen siquiera, á lo menos con tal carácter; durante las horas de descanso, los vigilantes sujetan las manos de los negros (fig. 13), que han de ir desnudos precisamente, en una especie de sacos cerrados con candados, que impiden el uso de los dedos, y, por consiguiente, el coger los diamantes. Cuando, al cabo de algunos meses de estancia, quiere un negro salir del acuartelamiento en que vive, para ir entre los

suyos á disfrutar del dinero ganado, tiene que someterse á una investigación minuciosa, que alcanza lo mismo á todos sus efectos que á todas las partes de su cuerpo, in-

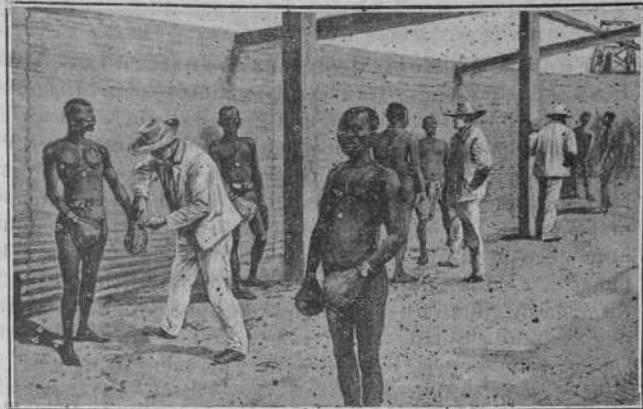


FIG. 13.

cluso á las pequeñas heridas, que acaso han sido producidas casualmente algunos días antes; tras esto, el *kafir* pasa á un pequeño departamento, en donde, por un par de días, se le tiene sometido á un enérgico tratamiento purgante. Durante la estancia en este departamento es de rigor el empleo de los sacos para las manos, á fin de evitar que los negros, aunque nadie se la ha explicado, tomen demasiado á lo vivo la teoría de la circulación de las riquezas, y hagan que esa circulación sea continua, ó, por lo menos, repetida. Únicamente cuando se ha comprobado la pureza absoluta de su alma y de su tubo digestivo, es cuando se deja al pobre negro en libertad.

A pesar de todo esto, y á pesar de la ley draconiana que castiga con varios años de trabajos forzados á todo residente en el país en cuyo poder se encuentre algún diamante bruto y no acredite su calidad de comerciante en diamantes, los explotadores de las minas tienen todos los años una considerable merma en sus ganancias, á consecuencia de los robos que continuamente se realizan. Hace algunos años fué detenido, al tiempo de embarcar para Europa, un viajero que, entre todo su modesto equipaje, mostraba una singular preferencia por su escopeta. En el cañón de ésta había nada menos que diamantes por valor de unos 2 millones de francos. Otros muchos, que se contentaron con menos cada uno, lograron escapar, y escapan de cuando en cuando.

(Continuará.)

BOLETIN MINERO Y COMERCIAL

REVISTA ILUSTRADA

Publicase todos los miércoles.

Nuevos precios de suscripción.

Año adelantado.....	15 pesetas.
Semestre.....	8 "
Extranjero, año.....	25 francos.

SOCIEDADES

Fusión de Sociedades carboníferas en Asturias.—La Compañía francesa Ujo Mieres se ha fusionado con la de Riosa, formándose una gran Sociedad, con un capital de 15 millones de francos, cuyo domicilio estará en París. Sin poder decir de una manera fija el número de hectáreas que reúne, tenemos entendido que son unas 6.000, poco más ó menos. La nueva Sociedad conservará probablemente el nombre de Ujo-Mieres. Construirá un ferrocarril de 8 kilómetros á un apartadero á poco más de un kilómetro de la estación de Ablaña. Los carbones de Riosa producen un cok de excelente calidad.

* *

Minera de Valladolid.—Han terminado todas las obras accesorias y complementarias que se hallaban en construcción: los edificios de estaciones, muelles de mercancías, depósitos de máquinas, etc.

Asimismo ha sido colocada una segunda báscula para el peso de vagones de 10 toneladas, con lo que el cargadero ha quedado perfectamente habilitado para las necesidades actuales.

La última Memoria detalla la explotación de las minas Luisa, Vierzo, Consuelo, Vonlloso, y al hablar del arranque y embarque de minerales, no obstante las dos huelgas sufridas en Enero y Mayo y no hallarse terminadas las instalaciones que ya hemos dicho se concluyeron después, dice que se han embarcado 124.223 toneladas, por no haber llegado los contratistas del arranque á la producción comprometida.

Durante el ejercicio de 1904 se han cargado 47 vapores, y está colocada la producción del corriente año á precios mucho mejores que el año anterior.

La cuenta de pérdidas y ganancias arroja 734.323,55 pesetas por beneficio en la venta de minerales, á las cuales hay que agregar 221.180,83 pesetas, remanente de beneficios de 1903, de cuyo total, deducidos los intereses y amortizaciones acordadas por el Consejo, queda un saldo de 735.698 pesetas.

* *

Compañía Gallega de Minas.—Esta Compañía se fundó en París, hace algunos años, con un capital de 1 100.000 francos.

En la Asamblea general celebrada el 19 de Junio, el Consejo de Administración se ha visto obligado á declarar que no se podía distribuir dividendos por el ejercicio de 1904.

Como lo mismo ha ocurrido en el ejercicio de 1903, y desde que se fundó la Sociedad no ha faltado tiempo para emprender las explotaciones, puede temerse que los resultados futuros sean igualmente negativos, ó que la Empresa, desde sus comienzos, no haya sabido asegurarse los recursos suficientes para imprimir á los trabajos toda la actividad necesaria.

* *

Peña Copper Mines Limited.—El beneficio neto obtenido por esta Sociedad en los doce últimos meses ha ascendido á 24.508 libras esterlinas, contra 21.599 en el año anterior.

El Consejo de Administración ha propuesto en la última Junta general ordinaria celebrada en Londres el reparto de un dividendo de 5 por 100.

La producción de 1904 es de 159.170 toneladas, contra 179.160 en 1903.

En el año corriente, la producción de cobre fino ha sido inferior á la lograda en el mismo periodo de 1904.

La demanda de mineral sulfuroso aumenta en bruto y lavado, y todo el mineral disponible para la exportación ha sido, en efecto, vendido.

Por lo que toca al último aumento de capital á 600.000 libras, importa recordar que ha tenido por objeto el reembolso de la deuda de obligaciones. Han sido amortizadas ya 10 000 libras, y quedan en circulación 90 000.

Si las circunstancias lo permiten, este saldo será igualmente amortizado.

El beneficio de 1904 equivale al 6 por 100 del capital emitido en 30 de Diciembre último.

* *

Juntas generales.—10 de Julio (extraordinaria).—Sociedad Española de Droguería General (en liquidación). Domicilio social, Bilbao.

10 de Julio (extraordinaria).—Compañía Madrileña de Industrias químicas. — Domicilio social, Madrid.

12 de Julio (extraordinaria).—Sociedad anónima minera «Constancia Bilbaina». — Bilbao.

23 de Julio (extraordinaria).—Sociedad general de Coches automóviles y Tracción eléctrica. — Domicilio social, Madrid.

24 de Julio (extraordinaria).—Sociedad minera anónima de la Lancha de Cenés.—Rue Serpente, París.

* * * * *

Invencciones y perfeccionamientos.

Electrodos de níquel para acumuladores alcalinos.—Los Sres. M. Roloff y H. Vehrln han obtenido patente alemana por un procedimiento para preparar electrodos positivos compuestos de parte de plata y parte de níquel para acumuladores alcalinos. En los electrodos positivos de estos acumuladores la materia activa es un compuesto oxigenado de níquel ó de plata. La última posee el máximo de capacidad, pero á causa de su elevado coste se prefiere en la práctica los electrodos de níquel. Si los electrodos se construyen por el método ordinario de la mezcla de los metales, el voltaje del acumulador no permanece aproximadamente constante durante la descarga porque la combinación de níquel es la primera en descomponerse, y luego la de plata, siendo mucho menor la presión dada por él durante la segunda decomposición.

Los inventores han descubierto, sin embargo, que si un electrodo se prepara con una mezcla muy íntima de los dos óxidos metálicos, precipitando una solución salina de ambos, de modo que el electrodo contenga 20 gramos-átomos de níquel y un gramo átomo de plata, puede dársele á un acumulador una potencia mucho más grande que la de otro cuyo electrodo positivo fuese sólo de hidróxido de níquel, sin que disminuya su potencial durante la descarga. Han encontrado los inventores, además, que con electrodos de hidróxido verde de níquel, que es el generalmente empleado, tienen los acumuladores, por término medio, una capacidad de 0,188 amperios-hora por gramo de metal; pero que cuando el electrodo está compuesto de una mezcla simultánea de hidróxidos de níquel y plata, preparados como queda dicho, la capacidad resulta ser de 0,31 amperios hora por gramo de níquel. El potencial obtenido por el nuevo electrodo es el mismo que el resultante de los electrodos formados únicamente por níquel, pero tiene la ventaja de permanecer constante hasta que el acumulador se acaba de descargar completamente. El incremento de capacidad es probablemente debido á la acción catalítica de la plata sobre el hidróxido de níquel.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA, COMERCIO Y OBRAS PÚBLICAS

REGLAMENTO GENERAL

PARA EL

RÉGIMEN DE LA MINERÍA

(Continuación.)

Art. 45. Los Ingenieros, al practicar las demarcaciones, se atenderán á las reglas que establece la circular de la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio de 24 de Junio de 1901, ó demás instrucciones que en lo sucesivo se dicten, relativas á la determinación de la declinación magnética, elección de instrumentos para las operaciones topográficas, límites de errores, fijación del punto de partida y procedimiento que debe seguirse en las demarcaciones y deslindes.

Art. 46. De toda demarcación se levantará por el Ingeniero que la practique la correspondiente acta, en la que se hará constar:

1.º El nombre y vecindad de los testigos, si concurrieron ó no al acto el Registrador ó persona que lo representara, y los dueños ó representantes de las minas y registros colindantes y próximos. En el caso de que no asistieran, se indicará el requerimiento que haya hecho sobre el terreno á los capataces ó encargados de los trabajos, así como si han concurrido ó no á presenciar la operación.

2.º Clase de mineral que ha de explotarse, condiciones del criadero, si estuviere descubierto, y la formación geológica á que corresponda el terreno.

3.º Las relaciones de posición del punto de partida, determinadas con arreglo á lo que prescribe el artículo anterior.

4.º La descripción exacta y minuciosa de la operación practicada, indicando la dirección y longitud de cada una de las líneas del perímetro por el orden en que hayan sido trazadas sobre el terreno; los sitios en que se coloquen las estacas, con expresión del nombre de los dueños del terreno, cuando éste sea de propiedad privada y sean aquéllos conocidos, y si la mina demarcada tiene algún punto de contacto, escolindante ó próxima á otras concesiones anteriores.

Se expresarán también las distancias á que cada una de las líneas del perímetro demarcado encuentre objetos ó accidentes topográficos notables, como ríos, arroyos, caminos, puentes, edificios, etc., ó cualquiera otra servidumbre pública, debiendo siempre anotarse su importancia.

5.º Número de pertenencias demarcadas, declinación de la aguja magnética y fecha y sitio en que ésta se hubiera determinado.

6.º Si se ha variado ó no la designación, manifestando en el primer caso las causas que lo hayan motivado; y

7.º Las protestas, reclamaciones y observaciones de todo género que se hayan formulado y los fundamentos que el Ingeniero haya tenido para demarcar á pesar de ellas.

Firmarán el acta todos los concurrentes que sepan hacerlo, y si alguno ó algunos de ellos se negare á firmar, se consignará dicha circunstancia, exponiendo los motivos en que haya fundado la negativa.

En el acta no se pondrán guarismos, abreviaturas ni iniciales, y si hubiera que hacer alguna enmienda ó rasure, se salvará al final de aquélla y antes de firmarla.

Art. 47. Fijadas en el terreno por el Ingeniero actuario las estacas, los interesados quedarán obligados á establecer inmediatamente mojones bien visibles en los vértices de las concesiones demarcadas, así como á conservarlas, con arreglo á lo dispuesto en el art. 77 de este Reglamento (1).

Art. 48. Contra las demarcaciones no se admitirán otros recursos que las protestas, observaciones y reclamaciones hechas en el acto mismo del reconocimiento del terreno y fijación de las estacas ó mojones. Estas observaciones y protestas podrán ser ampliadas ante el Gobernador dentro de los ocho días siguientes al en que terminó la demarcación.

Art. 49. De toda demarcación se levantará por los Ingenieros un plano topográfico, del que presentarán al Gobierno de la provincia dos ejemplares trazados en papel marquilla ó tela, acompañados de la oportuna explicación, y con el margen suficiente para unirse, uno, al expediente, y otro, al título de propiedad, debiendo quedar otra copia en la Jefatura del distrito ó provincia.

Levantarán también los Ingenieros un plano, independiente del de la demarcación, en que se representarán gráficamente los deslindes que hubiesen ejecutado, expresando en resumen, las coordenadas que ligan á los puntos de partida de las minas que hayan sido comprendidas en ellos, y todos los objetos ó puntos notables cuya situación convenga hacer constar. Este plano, así como el cálculo que su representación exija, se someterá á la aprobación del Jefe del distrito, quien podrá disponer se modifique el procedimiento adoptado en los términos que demanden la unidad y armonía de los diferentes trabajos parciales que por su enlace han de formar el plano de conjunto ó general de la comarca. Una vez aprobado el plano por el Jefe del distrito, se sacará una copia autorizada de dicho plano, que se unirá al expediente que lo haya motivado, y se conservará aquél en la oficina, para que pueda utilizarse por los Ingenieros en los trabajos que posteriormente hayan de practicar.

La escala de los planos será de 1 por 5 000 cuando la concesión que representen no pase de 50 hectáreas, y de 1 á 10.000 de 50 hectáreas en adelante. Mas cuando hubiere de representarse como objeto principal del plano alguna figura de menos superficie que una hectárea, ó de menor latitud que 100 metros, deberá emplearse la escala de 1 por 2.500, pudiendo en casos especiales adoptar los Ingenieros las escalas que crean más convenientes, siempre que justifiquen los motivos de su adopción.

Los planos se dibujarán con esmero y limpieza, empleándose variedad de tintas para mayor claridad, y en ellos se determinará la situación de los registros y minas colindantes, marcándose sus bocas ó puntos de partida siempre que sea posible.

Art. 50. Los Ingenieros se ajustarán estrictamente á lo dispuesto por este Reglamento sobre el modo de hacer las demarcaciones, extender el acta de ellas y levantar los planos, y tendrán el mayor cuidado de practicar los reconocimientos y todas las operaciones facultativas, sin omitir ningún dato, circunstancia ó advertencia que pueda en todo tiempo contribuir á la mayor ilustración y esclarecimiento de las cuestiones que se susciten, para que, así el acta como soplanos, contengan la base y fundamento de los derechos, de las partes y los fijen, evitando dudas, quejas y reclamaciones.

Cada Ingeniero llevará un diario de operaciones, en el que, mientras dure la expedición, anotará día por día los trabajos en que se haya ocupado y los sitios que hubiere recorrido, con las observaciones de carácter técnico que con-

(1) El presente artículo es nuevo y en él se amplía y refuerza el precepto general dictado hace tiempo sobre la materia y, generalmente, incumplido.

venga consignar. Terminada la expedición, entregará una copia exacta de dichas anotaciones, que se archivará en la Jefatura del distrito (1).

Art. 51. Los Ingenieros encargados del despacho de los expedientes los devolverán diligenciados al Ingeniero Jefe del distrito, dentro de los treinta días siguientes á aquel en que hayan practicado la demarcación, acompañando los correspondientes actas y planos, y expresando al propio tiempo, por oficio separado, las condiciones especiales que, además de las generales de la ley y Reglamento, deban imponerse á los que pretendan la concesión.

Art. 52. El Ingeniero Jefe examinará en un plazo de cinco días las diligencias consignadas en los expedientes que le sean devueltos por sus subalternos, así como el acta, planos y explicaciones de la demarcación, y si encuentra que se han cumplido las prescripciones legales y reglamentarias, pondrá su V.º B.º en los planos, cuyo V.º B.º le hará responsable de la conformidad de los mismos con el resultado del acta de demarcación y del plano de deslinde exigido por el artículo 49.

Pero si se observara que el Ingeniero al hacer la demarcación no ha cumplido en todas sus partes aquellas prescripciones, ó que en las diligencias practicadas hay algún error, falta de claridad ú omisión reparable, devolverá el expediente para que, en virtud de nuevas diligencias ó informes, aclare ó rectifique lo que sea necesario. Si los errores ó defectos cometidos fuesen de tal importancia que, á su juicio, exigieran repetir la demarcación, lo propondrá así al Gobernador, y si éste decreta de conformidad con la propuesta del Ingeniero Jefe, la nueva demarcación se ejecutará á costa de quien la motive, siguiendo en un todo los trámites y formalidades con que debió efectuarse la primera.

Art. 53. Si examinado el expediente, según se prescribe en el artículo anterior, el Ingeniero Jefe estuviera conforme con la operación practicada, dará inmediatamente conocimiento al Gobernador, quien en el plazo de quince días dictará la providencia que proceda, anulando el expediente ó disponiendo, cuando no fuera necesario imponer condiciones especiales á la concesión, se notifique al interesado que presente en el Gobierno de la provincia, y en el plazo de diez días, el papel de reintegro que corresponda por derechos de superficie de las pertenencias demarcadas y expedición del título de propiedad (2).

Art. 54. Cuando á una concesión deban imponerse condiciones especiales, las consultas previas que sobre ellas eleven al Ministerio no podrán referirse sino á circunstancias ó casos que no se hallen comprendidos en la ley ni en este Reglamento. Dichas consultas se harán por los Gobernadores tan pronto como los Ingenieros Jefes les manifiesten la necesidad de que se impongan las referidas condiciones.

El Ministerio oirá sobre este punto al Consejo de Minería, el cual propondrá su aprobación ó modificación, según estimo procedente.

(1) El segundo párrafo ha sido adicionado en el presente Reglamento.

(2) Corresponde al 44 del Reglamento interino que ahora se deroga. Se ha ampliado á quince días el plazo de cinco que había establecido para que el Gobernador dicte la providencia aprobando ó anulando el expediente.

El timbre de los títulos de concesiones mineras es de 75 pesetas y los derechos de expedición son 15 pesetas por cada expediente, cuando éste no comprenda más de 15 hectáreas, si el mineral objeto de la concesión fuese hierro, carbón de piedra, antracita, lignito, turba, asfalto, arcillas bituminosas ó carbonosas, sulfato de sosa, sal gema, escoriales ó terreros, y una peseta más por cada hectárea que exceda de las 15. Para todos los demás minerales se abonará en papel de reintegro 15 pesetas por cada expediente, cuando éste no comprenda más de 6 hectáreas y, además, 2 pesetas 50 céntimos por cada hectárea que exceda de 6.

Aprobadas por el Ministerio las condiciones especiales, se notificarán por el Gobernador de la provincia al interesado, para que en el término de ocho días manifieste si las acepta ó no, y si no aceptara alguna de ellas, no podrá otorgarse la concesión á otro peticionario sino con las mismas condiciones.

Si las circunstancias que motivaron estas condiciones especiales dejaran de existir, se publicará así en el *Boletín Oficial* de la provincia, para que el concesionario que las sufre quede desde luego liberado, ó para que el Registrador que las hubiere rechazado pueda reivindicar su derecho al registro del mismo terreno, si éste no hubiera sido concedido.

Una vez aceptadas por el interesado dichas condiciones, el Gobernador dispondrá se proceda, en el plazo que prescribe el artículo anterior, á la presentación del papel de reintegro correspondiente.

Art. 55 (1). Dentro de los diez días siguientes á la fecha en que termine el plazo concedido á los interesados para la presentación del correspondiente papel, si éste se hubiere presentado, el Gobernador dictará providencia aprobando el expediente, mandando á la vez expedir el título de propiedad, ó anulando dicho expediente en caso contrario.

Las providencias se notificarán á los interesados y se publicarán en el *Boletín Oficial*.

En el caso de que la providencia sea de cancelación del expediente, la declaración de franco y registrable el terreno no se publicará hasta que sea firme dicha providencia.

Art. 56. Transcurridos treinta días sin que haya sido apelada la providencia mandando expedir el título de propiedad, será éste expedido por el Gobernador, en nombre del Gobierno, con arreglo al modelo núm. 5.

En el referido título se expresarán las condiciones generales de la ley y Reglamento, y además, en su caso, las especiales que deben imponerse á la concesión.

Art. 57. Los títulos de propiedad deberán quedar otorgados en el plazo de cuatro meses, contados desde el día en que el Gobernador civil de la provincia decreta la práctica de la demarcación, siempre que no se interponga reclamación alguna á la tramitación del expediente.

Art. 58. En los títulos de propiedad de minas se expresará una sola clase de mineral, y en el caso de que en la solicitud de registro se hubieran designado varias substancias, se consignará la que á juicio del Ingeniero que practicó la demarcación, sea explotable, si todas correspondiesen al mismo tipo tributario; pero si se designase alguna de tributación más alta, se consignará ésta.

Para expedir el título de propiedad de las minas de hierro y de combustibles minerales, será indispensable que el Ingeniero Jefe del distrito minero informe en el expediente respectivo la procedencia de considerarlas bajo tal denominación.

Quando no hubiera mineral descubierto ni datos para prejuzgar cuál pueda existir en el subsuelo, se atenderá á la declaración del minero (2), determinando éste en el acto de la demarcación la substancia cuya explotación solicita, si indicó varias dentro del mismo tipo tributario, y dicha substancia

(1) Es el 46 del Reglamento interino, con nueva redacción.

(2) Esto mismo decía el art. 49 del Reglamento interino; pero había otro artículo, el 144, que estaba en contradicción con él, pues establecía que cada concesión tributaría por la cuota máxima cuando no haya datos suficientes para clasificar dicha substancia. La contradicción ha desaparecido porque en el nuevo Reglamento se ha omitido el referido precepto del art. 144 del Reglamento interino, dejando subsistente el del 49 que es el mismo contenido en el artículo que ahora anotamos.

Queda, sin embargo, la precaución restrictiva de que para expedir el título de las minas de hierro y de combustibles, será indispensable que el Ingeniero Jefe del distrito minero informe la procedencia de considerarlas bajo tal denominación. Esta medida, que no es de ahora, ha venido siendo ineficaz y suponemos que lo seguirá siendo.

tancia será la que se expresará en el acta y en el título de propiedad.

Art. 59. Expedido el título de propiedad, y recibido por el Gobernador, éste dispondrá se notifique al interesado, para que en el plazo de treinta días recoja dicho título, en unión de un ejemplar del plano de demarcación, dando á la vez cuenta á la Delegación de Hacienda, á los efectos que correspondan. En el expediente se hará constar que se ha hecho la entrega de los referidos documentos, firmando el interesado el «recibi».

Art. 60. Los Ingenieros Jefes y los Secretarios de los Gobiernos de provincia en donde no haya Jefatura, remitirán á la Dirección general de Contribuciones y al Jefe de Hacienda de la provincia en que radique la mina, dentro de los cinco días siguientes al en que quede firme el decreto de concesión, un estado que exprese las circunstancias de cada una con arreglo á lo que disponga sobre el caso el Ministerio de Hacienda.

En los expedientes se hará constar que se ha cumplido con esta formalidad.

Art. 61. El dueño de una concesión minera podrá en todo tiempo renunciar parte de las pertenencias que la constituyan, siempre que el número de las que conserve sea, por lo menos, de cuatro y queden agrupadas, según dispone el artículo 12 del Decreto ley de Bases (1).

Al efecto dirigirá la oportuna solicitud al Gobernador, acompañada del documento que acredite estar al corriente en el pago del canon de superficie. El Gobernador, previa la consignación del depósito que corresponda para gastos oficiales (2), según se previene en el art. 20, dispondrá en el acto que un Ingeniero se constituya en el terreno y señale con mojones las líneas divisorias de las pertenencias que hayan de conservarse; extendiéndose la correspondiente acta y planos, en los que se hará constar el sitio y término en que resulte la nueva concesión, y todas las demás circunstancias que se exigen en las demarcaciones.

La misma Autoridad, en vista del resultado de la operación y del reconocimiento del terreno, que á la vez deberá practicarse á los efectos del abandono de labores, con arreglo á lo dispuesto en el art. 72 del Reglamento de Policía minera, decretará, si procede, la admisión de la renuncia, y en su caso, dará inmediata cuenta á la Delegación de Hacienda (3).

De los planos de la parte nuevamente demarcada, uno se unirá al primitivo expediente de concesión, y el otro se en-

(1) Copiado por nota al art. 39 de este Reglamento.

(2) Adición confirmatoria de una condición que, en realidad, ya estaba establecida.

(3) Art. 72 del Reglamento de Policía minera: «El concesionario que abandone una ó más minas lo pondrá en conocimiento del Gobernador de la provincia por medio de oficio con un mes de antelación, haciendo constar haber cerrado los pozos y cumplido todas las prescripciones que este Reglamento establece en las minas cuyos trabajos abandone, y acompañando los planos y cuadernos que se indican en los artículos 38 y 40.»

«El Gobernador mandará que se entregue en el acto recibo de esta comunicación para resguardo del interesado.»

Artículo 40, citado: «En toda mina en actividad se llevará además constantemente un plano, en el que se hará constar el avance mensual de las labores, y un cuaderno en el que se anotará la marcha y naturaleza del criadero, así como las circunstancias que sea útil tener presente en interés de la mina y de la seguridad de los obreros; de estos planos se sacará un calco anualmente, que se entregará al Ingeniero de Minas en el acto de la visita de inspección, exhibiéndole al mismo el cuaderno, para que pueda copiar los datos que considere útiles y convenientes.»

«Los calcos y demás antecedentes se unirán á la carpeta que para cada mina se llevará en la Jefatura de Minas del distrito, después de haberse adicionado con ellos por el Ingeniero el plano general de las labores de cada concesión. Estos planos y cuadernos estarán firmados por los directores responsables de las labores.»

El art. 38, también citado, no tiene interés actualmente.

tregará al interesado. En el título de propiedad se hará constar por nota autorizada por el Ingeniero Jefe y visada por el Gobernador, la modificación que se ha hecho y la numeración de las pertenencias renunciadas de la antigua concesión.

Las modificaciones introducidas en el título de propiedad se publicarán, dentro del plazo de cinco días, en el *Boletín Oficial* con la declaración de franco y registrable el terreno renunciado.

Art. 62. La pertenencia minera es indivisible en las compras, ventas, cambios y otras operaciones análogas de los dueños de las minas.

Las concesiones que reúnan suficiente superficie podrán dividirse para dichos efectos con autorización del Gobernador, siempre que cada una de las fracciones comprenda, por lo menos, cuatro hectáreas, en la forma que dispone el artículo 12 del Decreto ley (1).

Entre dos concesiones contiguas podrán hacerse, con autorización del Gobernador, ventas ó permutas de una ó varias pertenencias, siempre que ambas concesiones queden en la forma y condiciones marcadas en el citado art. 12 del Decreto ley.

Art. 63. Para llevar á cabo la separación de pertenencias, conforme á lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo anterior, se instruirá el oportuno expediente, comenzándolo con la solicitud de los interesados, que irá acompañada de un plano en que se representen los grupos de pertenencias en que haya de quedar dividida la concesión primitiva, dando un nombre á cada grupo, y debiendo depositar, en el plazo que se le señale, la cantidad que se juzgue necesaria para practicar las operaciones de replanteo. Este se verificará por el Ingeniero que designe la Jefatura del distrito, el cual, previa notificación al interesado y á los dueños de las minas colindantes, si las hubiere, se constituirá en el terreno y señalará con mojones las líneas divisorias de los grupos que se soliciten, extendiendo la correspondiente acta y levantando los oportunos planos, de los cuales uno de cada grupo se unirá á su respectivo expediente, y el otro se entregará al interesado en unión de un nuevo título de propiedad; debiéndose á la vez hacer constar la separación de pertenencias en el de la primitiva concesión, que quedará anulada, en la forma indicada para el caso de renuncia en el art. 61.

Análogos trámites se seguirán en el caso del tercer párrafo del artículo anterior, pudiendo conservarse los nombres de las concesiones, y para aquella que reduzca el número de sus pertenencias deberán observarse los mismos trámites establecidos en el art. 61 para el caso de renuncia de una parte de su extensión superficial.

Si las pertenencias que se dividen poseyeran alguna demasia, ésta irá siempre unida al grupo con que tenga contacto; pero si lo tuviera con más de un grupo, entonces habrá de manifestar el interesado á cuál de ellas desea que vaya unido.

Art. 64. De los expedientes de separación de pertenencias se dará el correspondiente aviso á la Delegación de Hacienda para el pago de los impuestos mineros.

Art. 65. Se considerará como demasia todo espacio franco comprendido entre dos ó más concesiones, hállese ó no completamente cerrado, cuya extensión superficial sea menor de cuatro hectáreas, ó que siendo mayor no se preste á la división por pertenencias, ni sea susceptible de formar parte de otra concesión con terreno franco fuera de aquéllas.

No podrán, sin embargo, comprenderse en una sola demasia aquellos espacios ó fajas estrechas que se alejen con ex-

(1) Copiado por nota al art. 39 de este Reglamento.

ceso de la mina peticionaria, de tal modo que no permitan un laboreo fácil y conveniente. Se estimarán asimismo como soluciones de continuidad entre porciones del espacio total, á los efectos de la concesión como demasías distintas, los estrechamientos que por sus pequeñas dimensiones no permitan establecer una labor de paso.

En ambos casos el Ingeniero encargado del despacho, en informe razonado propondrá la distribución y limitación de las demasías en los puntos que técnicamente estime más conveniente.

A las demasías otorgadas no podrán agregarse los espacios que por virtud de nuevas concesiones resulten con posterioridad en condiciones de ser adjudicados con demasías, los cuales deberán ser objeto de nuevas concesiones.

La línea divisoria de dos provincias limítrofes será considerada como línea del perímetro de una concesión minera, á los efectos de la existencia de las demasías (1).

Art. 66. Los espacios francos que constituyan demasías, con arreglo á lo dispuesto en el artículo anterior, se otorgarán á los mineros que primero lo soliciten, siendo preferidos para su concesión, en primer término, los dueños de las minas colindantes, después los que lo sean de demasías; y, por último, los particulares ó Sociedades extrañas que las pidan.

Art. 67. Las solicitudes para obtener demasías no se tramitarán hasta tanto que sean firmes las providencias que otorguen las concesiones que las originan, y las que se presenten antes quedarán en suspenso para tramitarlas por riguroso orden de antigüedad, atendiendo á la preferencia establecida en el artículo anterior, cuando llegue el momento de ser firmes dichas providencias (2).

Art. 68. Al incoarse un expediente de demasia, y á los efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, el Ingeniero Jefe ó el Secretario del Gobierno civil donde no haya Jefatura, hará constar por diligencia en forma si están ó no concedidas las minas que las limitan, y, en el primer caso, las fechas en que quedaron firmes las providencias que otorgaron las concesiones.

Si por los datos que obran en la Jefatura de Minas se demuestra que existe realmente la demasia que se solicita, se publicará desde luego en el *Boletín Oficial* para que puedan reclamar en el plazo de treinta días los que se crean con mejor derecho, y continuará su tramitación en igual forma que los expedientes de registro; pero si por dichos datos no pudiera comprobarse la existencia de la demasia, deberá entonces practicarse el reconocimiento del terreno solicitado, informando el Ingeniero, según se dispone en el art. 65, y leyantándose el oportuno plano, que se unirá al expediente, el cual seguirá la tramitación que le corresponda.

Art. 69. Si durante la tramitación de un expediente de

(1) El primer párrafo de este artículo es el 56 y el último párrafo es el 57 del Reglamento interino.

El precepto establecido en el párrafo segundo y desarrollado en el siguiente es enteramente nuevo y viene á rectificar el absurdo principio que había establecido y según el cual, las demasías no podían interrumpirse. Con semejante criterio resultaban á menudo unas demasías inverosímiles que iban serpenteando en kilómetros enteros por entre concesiones de distintos propietarios, constituyendo una grave dificultad para la ulterior explotación de la zona. Y no era lo peor el que esto no pudiera negarse cuando lo pidiera el propietario de alguna de las concesiones limítrofes sino que, si deseando no estorbar á los demás, pedía sólo el trozo que verdaderamente necesitaba y con el cual tenía mayor contacto su concesión, no podía ser complacido y había de elegir forzosamente entre tomarlo todo y no tomar nada.

(2) Hay aquí establecida una novedad de la mayor importancia. Antes no era válida la solicitud de demasia presentada antes de que fueran firmes todas las concesiones que habían de limitarla. Ahora, según este nuevo artículo, sí lo será, aunque para tramitarla habrá que esperar á que se cumpla esa condición. Nos parece acertado el cambio, supuesto que se deja siempre á salvo el derecho preferente de los propietarios colindantes.

demasia se renunciara cualquiera de las concesiones que la limitaban, continuará su tramitación en los términos en que fué solicitada, ó sea refiriéndose al espacio comprendido entre las concesiones existentes designadas y la línea ó líneas de la concesión renunciada que la limitaba.

Art. 70. Los Ingenieros Jefes darán cuenta á los Gobernadores de los espacios francos que deban constituir demasías, á fin de que dicha Autoridad disponga la oportuna publicación en el *Boletín Oficial* de la provincia y puedan ser solicitados y adjudicados como tales demasías, con arreglo á lo dispuesto en los artículos anteriores.

Art. 71. Las providencias de los Gobernadores referentes á la distribución y limitación de los espacios solicitados como demasías serán reclamables ante el Ministerio, en el término de treinta días, debiendo oírse, para su resolución, al Consejo de Minería (1).

Art. 72. Lo que se establece para la demarcación de concesiones mineras es aplicable y extensivo á la demarcación de las demasías.

Art. 73. El particular ó Empresa que pretenda la apertura de una galería general de investigación, desagüe ó transporte en terreno franco, presentará al Gobernador de la provincia una solicitud redactada con arreglo al modelo número 4, designando el número de pertenencias que estime necesarias, acompañada de los planos de la obra proyectada y de una Memoria en que con toda claridad se explique el objeto de la concesión. Tanto la Memoria como los planos deberán estar firmados por un Ingeniero de Minas.

Si el terreno que haya de atravesar la galería estuviere ocupado por minas concedidas ó registradas, deberá acompañarse, además, copia autorizada de los conciertos ó estipulaciones que hayan celebrado con los respectivos dueños para ejecutar los trabajos en el caso de encontrar mineral; y en los planos que han de acompañar con la solicitud, se fijará la situación de las indicadas minas concedidas ó registradas. Cuando los mencionados dueños se opongan á la ejecución de las obras, no podrán practicarse éstas hasta tanto que, instruido el oportuno expediente, con arreglo á la ley de Expropiación forzosa, se declaren de utilidad pública y se abone la indemnización que corresponda.

Admitida la solicitud, se publicará la designación en los términos que establece el art. 24 de este Reglamento, y el Gobernador dispondrá que se hagan las oportunas notificaciones personales á los interesados y dueños de los registros de minas que hubieran de comprenderse en el espacio que recorra la galería general, y, antes de otorgar la concesión solicitada, oír al Ingeniero Jefe de Minas, por quien se expresarán las condiciones facultativas que á la misma deban imponerse.

Transcurridos treinta días sin haberse apelado de la providencia del Gobernador otorgando la concesión de una galería general, quedará firme y ejecutoria dicha concesión.

Art. 74. Los trabajos de las galerías generales habrán de ejecutarse siguiendo la línea ó líneas señaladas en la concesión, y si en algún caso conviniera al empresario variar de dirección, lo solicitará y podrá concederse, previo el oportuno expediente, el cual seguirá los mismos trámites y contendrá iguales formalidades que el primitivo expediente de concesión.

Art. 75. En las explotaciones á roza abierta y que exijan dar salida á las aguas por la superficie, se llevarán éstas en forma que perjudiquen lo menos posible las concesiones y terrenos por que atraviesen, indemnizando los daños y perjuicios que se ocasionen, valorados bien de común acuerdo

(1) Artículo nuevo, pero el principio que establece no es sino un caso de un principio general ya antiguo y confirmado en el art. 116 de este mismo Reglamento.

con los interesados, bien en la forma que determina la vigente legislación de expropiación forzosa por causa de utilidad pública (1).

CAPÍTULO IV

DERECHOS Y DEBERES DE LOS MINEROS

Art. 76. Los dueños de minas y los explotadores de las substancias comprendidas en cualquiera de las tres secciones, están obligados á cumplir las prescripciones que establecen las leyes y reglamentos aplicables á la industria minera y metalúrgica, el Reglamento de Policía minera y cuantas disposiciones relativas á dichas industrias se dicten en lo sucesivo.

Art. 77. Será también obligatorio para los dueños de minas la conservación de los hitos ó mojones que se fijen al practicar la demarcación de las concesiones; y la infracción de este precepto será castigada con la penalidad que prescribe el art. 177 del Reglamento de Policía minera (2).

Será asimismo obligatoria la conservación del punto de partida de la concesión; y si por necesidades de la explotación fuere indispensable hacerle desaparecer, no podrá esto tener lugar sin que la Jefatura de Minas, previamente requerida al efecto, relacione debidamente dicho punto de partida y le sustituya por otro nuevo, de modo que en todo tiempo pueda conocerse exactamente su situación.

Si desapareciera el punto de partida sin haberse cumplido estos requisitos, el concesionario incurrirá en la penalidad establecida en el citado art. 177 del Reglamento de Policía minera y demás responsabilidades á que hubiere lugar. El Gobernador dispondrá seguidamente que á costa del concesionario se señale por la Jefatura del distrito el nuevo punto de partida (3).

Art. 78. Los peticionarios de concesiones mineras que tengan expedientes en tramitación están obligados á conservar íntegro el depósito marcado en este Reglamento hasta la terminación de aquéllos.

Art. 79. Hasta después de transcurrido el plazo para la admisión de oposiciones sin que éstas se presenten, no podrán los registradores practicar labor alguna en los terrenos que soliciten. Para ejecutarlas, en el caso de presentarse oposición, será necesario, á más del permiso del dueño del terreno, prestar fianza bastante, á juicio del Gobernador, y siempre que no pueda perjudicar derechos preexistentes; sin que este consentimiento para su ejecución confiera al registrador ningún derecho á la propiedad de dichas labores, en el caso de no otorgársele la concesión de la mina (4).

(1) Artículo nuevo, aunque, en realidad, no lo sea su doctrina.

(2) Dice así el art. 177 del Reglamento de Policía minera:

«Toda transgresión á los preceptos de este Reglamento será castigada por los Gobernadores civiles por sí ó á propuesta del Ingeniero Jefe de Minas, oyendo previamente á los interesados, con las multas siguientes:

«Para los propietarios, arrendatarios ó directores de labores mineras, ó de fábricas mineralúrgicas ó metalúrgicas, hasta 250 pesetas como máximo. Para los capataces, vigilantes y demás empleados subalternos, hasta 50 como máximo. Para los obreros, hasta 25 como máximo. En caso de reincidencia, las multas serán dobles de las consignadas.»

(3) Estos dos párrafos que se refieren particularmente á la conservación del punto de partida han sido añadidos ahora. En realidad, sólo eso debiera exigirse en todos los casos, dejando la conservación de los mojones para aquellos otros especiales en los que esa precaución fuera necesaria, los mismos, probablemente, en que sería también posible, que no lo es siempre; pero no se ha entendido así, y la obligación reglamentaria alcanza lo mismo al punto de partida que á los mojones.

(4) Según el art. 68 del Reglamento interino á que corresponde el que estamos anotando, los Registradores podían adelantar «á su voluntad» las labores mineras durante la tramitación del expediente, aunque si se presentaba oposición habían de suspender todos los trabajos ó prestar fianza suficiente. Ahora se les obliga á esperar, antes

Para disponer de los minerales es preciso que el minero haya obtenido el título de propiedad.

Art. 80. Los dueños de concesiones mineras están obligados al cumplimiento de lo dispuesto en el art. 26 del Decreto-ley de Bases (1), y tendrán también la obligación de contribuir á los gastos que ocasione ó haya ocasionado el desagüe de minas colindantes ó próximas, con arreglo á lo que dispone la ley de Desagüe de 1.º de Agosto de 1889.

Art. 81. Los dueños de minas y galerías generales tendrán la propiedad de las aguas que hallaren en sus labores mientras conserven las de sus concesiones respectivas, si bien con las limitaciones establecidas por la ley de Aguas.

Cuando voluntaria ó involuntariamente cortasen ó desviasen cualesquiera aguas en curso que se estuvieren ya aprovechando, quedan obligados á reponer dichas aguas en su antigua corriente, si fuese posible, y en todo caso á la reparación de daños y perjuicios, con responsabilidad civil, y en su caso criminal.

Para garantir los derechos preexistentes que correspondan á los dueños de aprovechamientos de aguas que existan dentro ó fuera del perímetro de las concesiones mineras, no se permitirá en éstas la apertura de labores que pudieran perjudicar á dichos aprovechamientos, hasta tanto que los respectivos dueños presten una fianza equivalente al valor de las aguas, justipreciadas en la forma que determina la ley de Expropiación forzosa.

Art. 82. Los dueños de las minas inundadas ó que amenazan inundarse tendrán la obligación de ejecutar en común y á su costa los trabajos indispensables para desaguarlas ó para detener los progresos de la inundación, sujetándose en un todo á las prescripciones que establece la ley de Desagüe de 1.º de Agosto de 1889.

Art. 83. Los Gobernadores, mediante el reconocimiento é informe del Ingeniero á quien corresponda, fijarán en cada caso, á instancia de parte, el plazo dentro del cual hayan de achicarse las aguas acumuladas en las labores de una mina, á fin de evitar los perjuicios que pudieran originarse á otras concesiones.

Art. 84. Los mineros se concertarán libremente con los dueños de la superficie, con arreglo á lo prescrito en el artículo 27 del Decreto-ley de 29 de Diciembre de 1868 (2), acerca de la extensión de terreno que necesiten ocupar, dentro de sus pertenencias ó fuera de ellas (3), para almace-

de comenzar las labores, á que transcurra el plazo para la admisión de oposiciones, con lo cual, á costa de un pequeño retraso, podrá evitarse no pocas cuestiones enojosas.

(1) Dice así: «Todo dueño de minas indemnizará por convenios privados ó por tasación de peritos, con sujeción á las leyes comunes, los daños y perjuicios que ocasionare á otras minas, ya por acumulación de aguas en sus labores, si requerido no las achicase en el plazo del Reglamento, ya de otro modo cualquiera, por el cual resultare menoscabo á intereses ajenos dentro ó fuera de las minas.

«Entre los perjuicios ocasionados se contarán siempre los que correspondan al tiempo que tarde en verificarse el desagüe; y además entregará el causante al dueño de la mina perjudicada, una parte de los beneficios obtenidos, si los hubiere, á juicio de peritos.»

(2) Dice así: «Art. 27. Los mineros se concertarán libremente con los dueños de la superficie acerca de la extensión que necesiten ocupar para almacenes, talleres, lavaderos, oficinas de beneficio, depósitos de escombros ó escorias, instalación de máquinas, bocaminas, etc. Si no pudiera avenirse, ya en cuanto á la extensión, ya en cuanto al precio, el dueño de la mina solicitará del Gobernador la aplicación de la ley sobre utilidad pública.»

«En los informes del Ingeniero y de la Diputación se tendrán en cuenta y se apreciarán como corresponda: primero, la necesidad de la expropiación; segundo, las ventajas que por una y otra parte ofrecen, ya la explotación de las minas, ya el cultivo ó explotación del suelo, para poner en claro de este modo cuál de ambos intereses debe ser atendido.»

«En todo caso deberá preceder al acto de expropiar la correspondiente indemnización.»

(3) En el art. 73 del Reglamento interino se establecía que la expropiación debía concretarse al terreno enclavado en las pertenencias

nes, talleres, depósitos de escombros ó de agua, instalación de máquinas, bocaminas, caminos y otros usos análogos.

Si no se avinieran, lo que deberán justificar (1), procederá la instrucción del expediente de expropiación forzosa por causa de utilidad pública, con arreglo á la ley y Reglamento vigentes.

Art. 85. Los dueños ó encargados de las minas no podrán impedir la entrada en las minas á los Ingenieros del distrito y al personal auxiliar que necesiten para realizar su visita, debiendo facilitarles los medios necesarios para el reconocimiento de las labores y los datos que exija el buen desempeño de este servicio, con arreglo á lo que se prescribe en el Reglamento de Policía minera (2).

También facilitarán el reconocimiento y estudio de las labores que hubieren practicado ó estuviesen practicando á los Ingenieros afectos á la Comisión del Mapa geológico de España que se hallen autorizados para ello por la Dirección general de Agricultura, Industria y Comercio ó por los Gobernadores civiles de las respectivas provincias.

(Concluirá.)

ELECTRICIDAD POR FRICCIÓN

COMO CAUSA DE LA EXPLOSIÓN DE LOS VAPORES

Se han publicado en la *Chemiker Zeitung* interesantes informes acerca de la causa ocasional de la explosión de vapores producida en diferentes experimentos químicos. Como obedeciendo á una regla fija, estas explosiones se han efectuado muchas veces de la misma manera. Un líquido volátil inflamable, y particularmente el sulfuro de carbono, se hace pasar por tubos ó embudos metálicos ó por otros recipientes, de modo que los llene por completo, reemplazando al aire. Parte del líquido se evapora formando una mezcla de vapor y aire, la cual explota en entera ausencia de fuego ó luz artificial, produciendo daños de mayor ó menor consideración. Ha sido difícil explicar satisfactoriamente este curioso fenómeno, suponiendo algunos autores que el rozamiento del líquido, al pasar por los bordes del embudo ó por la boca del tubo, generaba la suficiente electricidad para producir una chispa, á cuya acción se incendiaba la mezcla explosiva. No siendo las materias empleadas en estos experimentos dieléctricas ó malas conductoras de la electricidad, es difícil explicar cómo puede saltar la chispa. Las condiciones del experimento parece que son distintas de las correspondientes al lavado en seco, donde se arrollan en rodillos artículos de lana ó seda en presencia de un vapor inflamable. En último caso, se sabe que la producción de la chispa puede evitarse mediante el contacto del tejido con puntas ó una tela metálica que disipa la carga eléctrica. La más probable y científica explicación de las otras explo-

ciones, ha sido recientemente expuesta satisfactoriamente, al parecer, suponiendo que, cuando un líquido volátil de la especie que estamos considerando que contenga azufre, ya como parte integrante de la combinación, ya en estado de impureza, se pone en contacto con hierro ó acero, se forma sulfuro de hierro, el cual se oxida en presencia del aire, produciendo calor suficiente para inflamar la mezcla explosiva, y hallándose ésta en un espacio limitado, presenta los caracteres de una explosión de gas.

En alguna manera tiene este fenómeno cierta semejanza con lo que ocurre cuando el carburo de calcio es descompuesto por el agua en un aparato mal construido ó torpemente manejado. Si el carburo llega á caer en una masa de hidróxido de calcio resultante de la primera reacción, se descompone incompletamente; pero cuando el hidróxido del fondo se remueve en parte y se añade agua clara, sobreviene una fuerte y tumultuosa reacción exotérmica, sin medios de enfriamiento, llegando á ponerse candente parte del carburo; si hay cierta cantidad de aire, el mismo calor produce la inflamación de la mezcla explosiva, y si no puede expansionarse, hace explosión.

FERROCARRILES

Ferrocarril de Sierra Alhamilla al muelle de Almería.—La concesión de este ferrocarril ha sido transferida, con aprobación de la Dirección general de Obras públicas, á favor de la Sociedad «The Gergal Railway Company Limited» por el anterior concesionario, que era la Compañía «The Alhamilla Railway Company Limited».

* *

Ferrocarril de Málaga á Torre del Mar.—La concesión de esta línea fué recientemente transferida á Don Ernesto León Sawger, pero ahora nuevamente ha cambiado de concesionario, pues según la Dirección general de Obras públicas, ha sido aprobada otra posterior transferencia de la misma concesión que el citado Sr. Sawger ha hecho en favor de la Compañía de los ferrocarriles suburbanos de Málaga.

El resultado de estas repetidas transferencias no puede ser otro que el de recargar el coste de establecimiento con las sumas que se paguen en concepto de aportaciones.

Mercados de metales y minerales.

Hierros y aceros.—En *Middlesbrough* se ha cotizado:

G. M. B. Moldeo núm. 3.....	0 L. 45 ch.	6 p.
Idem núm. 1.....	0 L. 47 ch.	0 p.
Hematites números mezclados.....	0 L. 54 ch.	0 p.
Chapa de acero para buques.....	5 L. 17 ch.	6 p.
Angulos.....	5 L. 10 ch.	
Chapa de hierro.....	6 L. 2 ch.	6 p.
Barras de hierro.....	6 L. 7 ch.	6 p.

cias del solicitante». Esta restricción era absurda, puesto que en todo caso hay que justificar la necesidad del terreno que se solicite; y se la ha hecho desaparecer, con muy buen acuerdo.
(1) No siempre es fácil; y como nadie incoa expedientes costosos y pesados por puro entretenimiento, debiera suprimirse este requisito. Hasta ahora no se ha pasado de darle una expresión menos rotunda.
(2) Este artículo concuerda con el 10 del Reglamento de Policía minera. Además, tienen también entrada en las labores los Celadores de Minas, según el art. 6.º del Reglamento del Cuerpo, aprobado en 22 de Enero de 1904.

En Glasgow se ha cotizado:

	Número 1.	Número 3.
Gartsherrie.....	57 ch. 0 p.	52 ch. 0 p.
Coltnes.....	62 ch. 6 p.	53 ch. 0 p.
Summerlee.....	57 ch. 0 p.	53 ch. 0 p.
Carnbroe.....	54 ch. 6 p.	51 ch. 6 p.
M/Nos West Coast Bessemer.....	57 ch. 6 p.	

Minerales de hierro.—Vemos cotizado el Rubio de Bilbao en Newport de 14 ch. 3 p. a 14 ch. 6 p., y en Middlesbrough, de 15 ch. 7 p. a 15 ch. 9 p. El mineral de Almería, a 14 ch. 6 p. en la primera de las plazas citadas. Los magnéticos de Gellivara, de 14 ch. 9 p. a 17 ch. 6 p. en puerto del Norte de Inglaterra ó Cleveland.

Cobre.

Standard, contado.....	65-15-3 a 65-17-6
» tres meses.....	65-15-3 a 65-17-6
Best selected.....	70-10-0 a 71-5-0
Electrolítico.....	72-5-0 a 72-15-0
Hojas.....	L. 80-0-0
Tubos (por libra).....	L. 0-0-10 1/4

El Standard es precio neto. Las demás marcas, con 3 1/2 por 100 de descuento.

El bronce de 7 1/8 a 8 peniques la libra inglesa.

El sulfato de cobre lo cotizan las principales casas inglesas de L. 20-0-0 a L. 20-7-0 por tonelada.

Los minerales del 10 al 25 por 100 aparecen cotizados de 11 a 12 ch. por unidad en tonelada, y la cáscara del 65 al 80 por 100, de 13 ch. 7 1/2 p. a 17 ch., también por unidad en tonelada.

Estaño.

Estrechos, contado.....	L. 139-10-0
» tres meses.....	L. 138-5-0
Inglés.....	L. 140-0-0 a 141-0-0
Barritas.....	L. 141-0-0 a 142-0-0
Banca (en Holanda).....	L. 144-9-11

Los minerales del 70 por 100 se cotizan de 80 a 83 libras en tonelada.

Plomo.

Español desplastado.....	L. 13-5-0 a 13-7-6
Inglés.....	L. 13-7-6 a 13-10-0

Plata.

Onza standard.....	26 13/16 p.
Fina, onza inglesa.....	28 15/16 p.

Antimonio.—De L. 50 a 55 por tonelada, según calidad y plazo de entrega.

Zinc.

Marcas ordinarias.....	L. 23-15-0 a 23-17-6
» especiales.....	L. 24-0-0 a 24-5-0
Laminados.....	L. 26-12-6

Los minerales con el 50 por 100 se cotizan en Inglaterra de L. 6-8-6 a L. 6-11-0.

Mercurio.—Sigue a L. 7-7-6 por frasco.

Manganeso.—Precios por unidad en tonelada:

Del 50 por 100 en adelante.....	9 a 10 p.
Del 47 al 50 por 100.....	8 a 9 p.
Del 40 al 47 por 100.....	6 a 8 p.

Aluminio.—Del 98 al 99 3/4 por 100 se cotiza de 1 ch. 2 p. a 1 ch. 6 p. por libra inglesa.

Niquel.—L. 160 a 170 por ton.

Cobalto.—Refinado a L. 0-9-9 por libra inglesa.

NOTICIAS

Material de enseñanza.—Los Sres. D. Federico de la Fuente, D. Manuel de Justo y D. José María Castillo, profesores de la Escuela Superior de Artes é Industrias de Madrid, están actualmente efectuando un activo trabajo de propaganda para completar, en cuanto se pueda, el Museo Industrial que la Escuela posee.

A tal fin se están dirigiendo a los comerciantes é industriales, por medio de una circular, cuyos principales párrafos son los que siguen:

«La Junta de profesores de esta Escuela se propone ampliar el Museo Industrial que posee, de modo que, así sirva para la instrucción de los alumnos que á ella acuden, como de ilustración al público en general, que puede, no sólo visitarle, sino examinar con detenimiento cuantos objetos se hallan en él expuestos.

»No tenemos que esforzarnos para que usted, con su notoria ilustración, comprenda la utilidad que el referido Museo reportará á la industria, al comercio en general y á la enseñanza en particular.

»Para los comerciantes é industriales que envíen á él sus productos, modelos de aparatos, instrumentos, máquinas y herramientas, no sólo será un anuncio permanente, sino el medio más eficaz de propaganda, pues los alumnos y fabricantes se familiarizarán con esta Exposición y con el manejo de las referidas máquinas é instrumentos, y es seguro que cuando lleguen á necesitarlos han de acudir á los expositores para su adquisición.

»Interesado el Claustro de profesores en que la Escuela esté al corriente de los últimos progresos industriales, no sólo se propone que en las conferencias semanales los profesores expliquen la utilidad de los aparatos y productos que figuran en el Museo y la manera de emplearlos y ventajas que ofrecen, sino que vería con mucho agrado que los expositores diesen también sesiones públicas, facilitándoles para el caso cuantos elementos tiene á su disposición la Escuela.

»Honrados por la Junta de profesores con el encargo de ponernos en relación para este objeto con los comerciantes é industriales, nos dirigimos á usted en la seguridad de que, convenido de la importancia que para unos y otros tiene este acuerdo, nos honrará enviándonos muestrarios, máquinas, herramientas, aparatos de todas clases, modelos, etc., dirigiéndose al efecto al Sr. Director de la Escuela, contribuyendo de este modo á llevar á cabo el interesante é instructivo proyecto referido, tan beneficioso para todos y para el adelanto y prosperidad de nuestro país.»

..

Mejoras en los explosivos de seguridad.—La Comisión francesa encargada del estudio de las mejoras que pueden introducirse en la preparación y en el manejo de explosivos de seguridad, ha examinado las siguientes:

Cartuchos metálicos.—Tienen por objeto preservar al explosivo de la humedad atmosférica, evitando además el uso de envoltentes de papel, que tienen el inconveniente de poder producir llama en el momento de la explosión; se han hecho experiencias numerosas envolviendo el cartucho con papel de estaño de tres centésimas de milímetro de espesor, por lo menos, pues si es más delgada se rompe fácilmente al manejar el cartucho; de todos modos, resulta siempre más frágil el papel de estaño que el papel corriente, aunque tiene la gran ventaja de que impide la absorción de humedad por el explosivo; el coste de esta envoltente es de unos 30 céntimos por kilo de materia explosiva.

Sensibilidad explosiva.—Algunos inventores preconizan

el sistema de añadir á los explosivos de seguridad corrientes algunas sales que se descompongan fácilmente, como cloratos, bicromatos ó permanganatos alcalinos. La Comisión citada ha tratado de ver si en realidad en estas condiciones las grisutinas ordinarias detonaban con una cantidad menor de fulminato de mercurio; pero los resultados obtenidos han sido negativos.

Perclorato de amoniaco.—Esta sal explosiva tiene la ventaja de no ser higroscópica; pero, en cambio, sólo explota por la acción del fulminato de mercurio; se debe, pues, emplear mezclada; la Comisión recomienda la composición siguiente:

Perclorato de amoniaco	94 por 100.
Algodón octonítrico	6 por 100.

La temperatura de detonación se calcula en 1.480°. Este explosivo es muy interesante, por no ser higroscópico y ser muy sensible; pero la gran cantidad de ácido clorhídrico que desprende impide su empleo en las labores subterráneas. El perclorato de amoniaco debe usarse para hacer más segura la detonación de los explosivos de seguridad ordinarios, cuya sensibilidad no es suficiente.

Los riegos en Andalucía.—La provincia de Sevilla, con ser una de las más ricas y extensas de España, pues mide 1 406.250 hectáreas, sólo tiene de regadío 4.463.

Según resulta de una importante Memoria, con un canal que arrancase del Guadalquivir, á 1.400 metros del Genil, se calcula que podrían regarse unas 50.000 hectáreas, sin perjuicio para los actuales aprovechamientos ni para la navegación, contribuyendo al mismo tiempo á disminuir las inundaciones periódicas del repetido río.

Compañía Madrileña de Gasificación.—Se calcula que en el mes de Agosto podrán hacer sus estudios las Comisiones encargadas de informar sobre las tres grandes secciones de la fábrica y que son: 1.ª la sección de gas, que será estudiada por el conocido químico francés M. Aimé Witz y el Ingeniero español D Enrique Hausser, auxiliados por los Ingenieros de la Sociedad Sres. Cerero y Malpas; 2.ª la sección mecánica, que la estudiarán el profesor alemán Riedler y el Ingeniero español D. José Echegaray, auxiliados por el Ingeniero Director de la Sociedad D. Luis de la Peña y el Ingeniero alemán Sr. Albrecht; 3.ª la sección de electricidad, estará á cargo del conocido profesor especialista monsieur Arnod y el Ingeniero español D. José María de Madañaga, auxiliados por los Ingenieros de la Sociedad señores Bindemann y Navarro.

La ocultación de la riqueza.—Las pocas investigaciones hechas con alguna seriedad sobre la riqueza rústica, han dado estos resultados, según el *Diario Universal*: «En la provincia de Córdoba hay una ocultación de riqueza de 50 por 100, en Ciudad Real de 39,50 por 100, en Granada de 38,32 por 100, en de Sevilla 38,06 por 100.

Hay un pueblo en la provincia de Córdoba donde la ocultación de la riqueza llega al 73 por 100.»

Ley sobre relaciones comerciales.—El proyecto de ley que aprobaron á última hora el Congreso y el Senado, dice así:

«Se autoriza al Gobierno para seguir aplicando, si fuera necesario, hasta el día 1.º de Marzo de 1906, á los productos de las naciones convenidas que otorguen á las mercancías españolas el trato más favorecido, los derechos consignados

en la tarifa B del convenio de comercio con Suiza de 13 de Julio de 1892, siempre que esta concesión esté justificada, á juicio del Gobierno, por dicho trato de favor.»

Tranvías aéreos de Bleichert.—La industria alemana ha recibido una notable distinción de los americanos. Ahora se sabe que en la Exposición universal de San Luis, el sistema de tranvías aéreos de Bleichert fué distinguido con la medalla de oro, y así fueron reconocidas las grandes ventajas de este sistema de funiculares. Esta distinción llama mucho la atención, porque es la única que se ha dado á sistemas de funiculares no americanos, y porque el sistema Bleichert hace una gran competencia á los sistemas americanos é ingleses en su propio país y se extiende cada vez más en estos países. También en el concurso para el funicular de la Argentina, que ha sido concluido por la casa Adolf Bleichert y Compañía, Leipzig-Gohhs, la competencia de los americanos ha sido sin éxito, así como también en el concurso del funicular notable que atraviesa los Andes entre Chile y la Argentina, la casa Bleichert ha resultado victoriosa.

Arriendo de minas.—Hasta el 31 del actual se admiten en las oficinas de la Sociedad minera Bilbao-Santander, bajo pliego cerrado y lacrado, proposiciones de arriendo de las minas *Continuación, Más continuación, Afortunada, Ernesto, Demasia á Ernesto, Caburga núm. 2 y Concha*; de subarriendo de las minas *Apercibida, Equivocada, Concha 2.ª, Aquilina, Alba, Da, Bernardino, Marina y Concepción*; y de cesión temporal de una marisma, de herramientas y útiles, y de las instalaciones y demás elementos que para la explotación y transporte tiene la Compañía, así como de los derechos relativos á concesión de cargadero y á expropiaciones de terrenos; todo ello con sujeción á las bases y pliego de condiciones que están de manifiesto en dichas oficinas: Alameda de Urquijo, Bilbao.

Nuevo Reglamento general para el Régimen de la Minería de 16 de Junio de 1905.

Edición de bolsillo, con numerosas notas, modelos y tablas para hallar el importe de los depósitos previos para las demarcaciones. Lleva al final, como apéndice, el Decreto ley de Bases de 29 de Diciembre de 1868.

Se vende á UNA PESETA en la Administración del BOLETIN MINERO Y COMERCIAL, Carranza, 8, Madrid, y en las principales librerías.

MINA DE HIERRO
en términos de Caudiel y Benafar, provincia de Castellón.

Consta de 24 pertenencias. Se vende ó arrienda. Las proposiciones al Circulo Mercantil é Industrial de Bilbao.

PATENTE ESPAÑOLA
de invención de un procedimiento mecánico para el aprovechamiento del orujo de aceitunas extrayendo de él gases combustibles y utilizando estos en los motores de gas. Se vende. **GASMOTOREN-FABRIK DEUTZ**, Madrid Calle de Galdo, 2.