



REVISTA MENSUAL
DE
CULTIVO DE
MINAS

EL FA

SUMARIO

- I.—Reglamento de la Federación de Ayudantes de Minas, de España.
- II.—Comentarios a la Ley de minas, francesa.
- III.—Variaciones en la declinación por la convergencia de meridianas.
- IV.—Tema de educación social.
- V.—Reales decretos sobre minería.
- VI.—La cuestión social de las minas de Asturias.
- VII.—La reducción de salarios en los períodos de crisis industrial.

LUIS ADARO

INGENIERO

ALEACIONES Y MANUFACTURAS METÁLICAS

— ♦ — **GIJÓN** — ♦ —

FABRICA DE LAMPARAS DE SEGURIDAD

**Grandes Talleres de Fundición
Mecánicas :: Tornería :: Ajuste**

♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦

Especialidad en Bronces Fosfo-
rosos y Manganesíferos para
= = grandes resistencias = =

♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦

Grandes válvulas de desagüe,
= retención y paso, para agua, vapor y gas =

♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦

Metales de Antifricción, para locomotoras, vagones y toda clase de máquinas

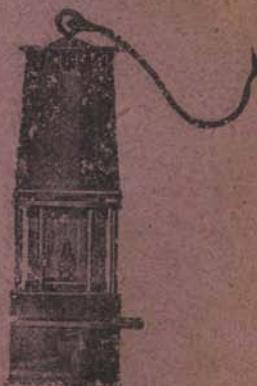
♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦

JERINGAS Y ENGRASADORAS PARA ACEITE Y GRASA

♦♦♦♦♦♦♦♦♦♦

Tuberías.— Chapas y barras de
::: cobre, latón y aluminio :::

Construcción de aparatos y pie-
::: zas sobre dibujo por modelo :::



EL FACULTATIVO DE MINAS



REVISTA MENSUAL



AÑO X : NÚM. 166

1.º de OCTUBRE de 1921

ÓRGANO
DE LOS AYUDANTES FACULTATIVOS DE MINAS
Y FÁBRICAS METALÚRGICAS

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN:

4 pesetas año.

Número suelto: 31 céntimos.

DIRECTOR

P. GARCÍA

ADMINISTRACIÓN

JUNTA CENTRAL
MIERES

REGLAMENTO

de la Federación Nacional de Asociaciones de Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de España

CAPITULO I

Objeto de la Federación

Artículo 1.º Para estudiar y resolver cuantas cuestiones de toda índole afecten a los Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas, se constituye en Madrid, por tiempo ilimitado, esta Federación Nacional, integrada por todas las Asociaciones de Ayudantes de Minas que existen en la actualidad y las que en lo sucesivo puedan organizarse.

Art. 2.º El domicilio social estará establecido provisionalmente en el Paseo del Prado, número 46, piso 2.º derecha.

CAPITULO II

Régimen de la Federación

Art. 3.º La Dirección y Administración de la Federación estarán encomendadas a una Junta ejecutiva, con residencia en esta Corte, compuesta de Presidente, Secretario, Tesorero y un Vocal, renovados anualmente y pudiendo ser reelegidos.

Art. 4.º También ejercerá funciones directivas el pleno de la Federación, que se compondrá de la Junta ejecutiva y de un delegado de cada una de las Asociaciones.

Art. 5.º La Junta Ejecutiva deberá reunirse, por lo menos, una vez al mes, y el Pleno, una vez al año, a no ser que circunstancias excepcionales exijan reuniones extraordinarias.

CAPITULO III

Sostenimiento de la Federación

Art. 6.º El capital social estará formado por las cuotas

con que mensualmente contribuirán todas las Asociaciones, cuyo importe será proporcional al número de Asociados que cada una de ellas tenga, cuya cuantía se determinará en la primer Junta General que se celebre.

Art. 7.º El fondo de reserva se irá formando con todas las cantidades que resulten sobrantes, después de cubiertos todos los gastos que mensualmente haya que satisfacer.

Art. 8.º El capital que exista el día que la Federación sea disuelta, cualquiera que sea la causa de su disolución, después de cubiertos todos los gastos y atenciones que hubiera pendientes, se repartirá entre los pobres, en la forma que se acuerde por una comisión que se nombrará a este efecto y que se compondrá de la Junta Ejecutiva y un representante de las Asociaciones, como mínimum.

Art. 9.º Los fondos serán destinados al sostenimiento de la Federación y con ellos se cubrirán los gastos de oficina e imprevistos, haciéndose mensualmente un resúmen de cuentas que estará a disposición de las Asociaciones, por conducto de sus Juntas Directivas.

Art. 10.º Las Asociaciones enviarán trimestralmente a la Junta Ejecutiva, una relación de asociados en la que expresarán sus destinos o lugar en que residan los que se hallen excedentes, a fin de saber en todo momento la situación de ellos y para que sirva de norma al estado de cuentas.

CAPITULO IV

Obligaciones de la Federación

Art. 11.º La Federación está obligada, principalmente, a intervenir en todas las cuestiones de índole moral y material que afecten a los Ayudantes Facultativos, procurando siempre el mejoramiento de sus aspiraciones.

Art. 12.º Las Asociaciones federadas, al hacer alguna reclamación, bien sea de orden económico o moral, están obligadas a dar cuenta de ella a la Junta Ejecutiva, la cual la remitirá a las restantes Asociaciones, para su estudio, por si fuera necesaria, en algún caso, la intervención de la Federación Nacional.

Art. 13.º Las Asociaciones federadas tienen la obligación de acatar las órdenes que dimanen del pleno de la Federación, así como igualmente la de estudiar las cuestiones que envíe la Junta Ejecutiva, dando su conformidad o poniendo los reparos que estimen necesarios.

Art. 14.º La Federación tendrá un órgano oficial propio

y en tanto se lleva a la práctica su publicación, pasará a serlo de la Federación Nacional, EL FACULTATIVO DE MINAS de la Asociación de Asturias, cuya revista deberá remitir a cada Asociación federada el número de ejemplares que sus asociados soliciten.

Art. 15.º La Junta en pleno, se compondrá del Presidente, que será el mismo de la ejecutiva, de toda esta junta, y de un delegado especial de cada Asociación, teniendo todos voz y voto en las discusiones. El Secretario, sólo tendrá voz de información.

Art. 16.º Los acuerdos del pleno, serán respetados en todas sus partes por las Asociaciones federadas. Solo serán desechados y puestos a nueva discusión, cuando lo soliciten la mitad más una de las Asociaciones que integran la Federación.

Art. 17.º La Asociación que no acate los acuerdos del pleno de la Federación, sufrirá la sanción moral que sea acordada.

CAPITULO V

CARGOS DIRECTIVOS

El Presidente

Art. 18.º El Presidente, en unión del Secretario, llevará la firma de la Federación en todos los asuntos que a la misma se refieran y será su representante oficial.

Art. 19.º El Presidente tendrá las obligaciones siguientes:

A) Presidir toda clase de Juntas y dirigir las discusiones.

B) Señalar día y hora para celebrar las sesiones.

C) Firmar toda la correspondencia y despachar con el Secretario los asuntos encomendados a la Federación.

D) Conferir, como representante legal de ella, los poderes necesarios para la defensa de los intereses de la entidad en los asuntos judiciales, civiles y administrativos.

E) Dar cuenta a las Asociaciones federadas de las gestiones que practiquen en los asuntos que aquellas le encomienden, y de cuanto pueda afectar a los intereses profesionales de los asociados.

F) Adoptar por sí cuantas resoluciones crea y sean convenientes a los intereses de la Federación, dando cuenta de ellas inmediatamente a las Asociaciones federadas.

G) Intervenir las cuentas y libros de contabilidad.

El Secretario

Art. 20.º El Secretario es el auxiliar inmediato del Presidente y con arreglo a lo dispuesto en el artículo 18, en unión

de éste, llevará la firma de la Federación en todos los asuntos de ella.

Art. 21.º Será obligación del Secretario:

a) Redactar y autorizar las actas de las Juntas.
b) Despachar con el Presidente todos los asuntos de la Federación.

c) Llevar los libros-registro de correspondencia y documentación oficial, custodiar y ordenar ésta y cuantos efectos pertenezcan a la Federación, que serán inventariados por él, no permitiendo se extraigan documentos ni objeto alguno del domicilio de la Federación, sin orden expresa del Presidente.

d) Llevar un libro-registro de las Asociaciones federadas, en el que se exprese el número de asociados de cada una de ellas, en situación y destino oficial o particular y cuantos datos estime convenientes.

e) Facilitar las noticias que se le pidan por los asociados o quienes les represente.

f) Formar un archivo de cuantas disposiciones oficiales se hayan dictado y se dicten referentes a la carrera y servicios y destino de los Ayudantes Facultativos de Minas.

g) Conservar ordenados los ejemplares de la revista órgano de la Federación, y de las profesionales a que esté suscrita ésta, dando cuenta al Presidente de los artículos o trabajos profesionales que se publiquen y que merezcan su atención.

h) Examinar la documentación y correspondencia que remitan las Asociaciones.

El Tesorero

Art. 22.º El Tesorero será el encargado de la custodia de todos los fondos de la Federación, bajo su más estrecha responsabilidad.

Art. 23.º Será obligación del Tesorero:

A) Recibir y dar entrada en Caja a las cantidades que en concepto de cuota mensual abonen las Asociaciones federadas.

B) Pagar los gastos de la Federación, mediante comprobante con el V.º B.º del Presidente.

C) Llevar el libro de Caja y los que sean necesarios para la contabilidad.

D) Hacer un resumen mensual de ingresos y gastos, para poder conocer el estado de fondos.

E) Extender los recibos por cuotas de las Asociaciones, que firmará en unión del Presidente.

El Vocal

Art. 24.º El Vocal desempeñará cuantas comisiones le confie el Presidente y ejercerá interinamente los cargos que queden vacantes.

Art. 25.º En las Juntas y sesiones que se celebren, tendrá voz y voto.

Madrid, 10 de Mayo de 1921. (Es copia).

Este Reglamento ha sido aprobado por el Excmo. señor Gobernador Civil de Madrid con fecha 2 de Septiembre de 1921.

COMENTARIOS A LA LEY DE MINAS, FRANCESA

El régimen de las concesiones mineras en Francia era, hasta la promulgación de la Ley actual, regida por la Ley de 21 de Abril de 1810, que presentaba los tres caracteres siguientes:

a) La concesión donaba al concesionario la propiedad del subsuelo, considerada como una propiedad particular, perpetua y trasmisible como todos los demás bienes, con la sola diferencia de que la mina concedida no era divisible sin una previa autorización del gobierno.

b) La concesión era gratuita y no obligaba al concesionario a censo alguno relativo al Estado.

c) La mina era un inmueble, y las sociedades explotadoras se consideraban como sociedades civiles.

El primer párrafo del artículo primero de la nueva Ley, cambia por completo los fundamentos de las concesiones mineras para lo sucesivo; impone obligaciones económicas relativas al Estado y a los factores de la producción minera y limita el tiempo de la concesión. Es decir, sustituye la perpetuidad y la gratitud, por la limitación y la participación.

Ha sido muy discutido el caso de si debiera tener carácter de retroactividad y si debieran, en consecuencia, someterse a esta nueva Ley las concesiones existentes, habiendo predominado el criterio de que las antiguas concesiones continúen rigiéndose por la Ley de 1810, y las nuevas, aún las solicitadas por las sociedades actuales, habrán de someterse a la nueva Ley.

El párrafo cuarto del artículo segundo determina que al final de la concesión pasan al Estado todos los bienes, obras, instalaciones, etc., de las sociedades o particulares que hubieran servido para la concesión, pero se hace excepción de otros bienes, a los

cuales alude el párrafo quinto, que son expropiables por el Estado.

Tales son las viviendas de obreros que pudieran ser construídas por las sociedades explotadoras, pero que no son necesarias para la explotación, y las habitaciones que se hubieran construído con arreglo a las Leyes de Casas baratas.

Otra cuestión sumamente debatida al estudiar la nueva Ley, fué la de la participación en los beneficios, por el Estado y los empleados. Bien pronto se llegó a un acuerdo en cuanto al principio, esto es, a que deben participar de los beneficios los obreros, empleados y el Estado. Pero en lo relativo a la cuantía y forma de participación, la discusión fué larga y empeñada, alcanzando algunas opiniones hasta la inclusión en la Ley de una escala fija de distribución, para que no pudiera soslayarse el principio fijado, prevaleciendo al fin el criterio de que en los pliegos de condiciones se impusieran a suficientes garantías contra el peligro apurado, y, además, el Comité consultor habría de estudiar con más calma cuanto se refiere a los repartos, hasta encontrar la forma más adecuada y justa de participación.

Otra cuestión bastante debatida fué la relativa a la fijación del salario mínimo a satisfacer a obreros y empleados en las minas, pretendiéndose por algunos diputados que fuera fijado por la misma Ley. Aceptado el principio, se limita la Ley a recogerlo e imponerlo a los concesionarios, pero dejando en libertad a los organismos oficiales para fijar en el pliego de condiciones, las relativas a este tan importante asunto, evitando con ello en lo sucesivo todo motivo de paro en los trabajos mineros por cuestiones de salario.



VARIACIONES EN LA DECLINACIÓN POR LA CONVERGENCIA DE MERIDIANAS

Admitido el paralelismo de las meridianas en cortas extensiones, en consecuencia queda admitido como constante el valor de la declinación; de ahí que obtenida la declinación de una brújula en una meridiana, se adopte el mismo valor en trabajos practicados en otro lugar.

Es de todos sabido (si bien no de todos aplicado), hasta qué límite se puede aceptar como constante la declinación, y a partir del cual se precisa modificarla. La convergencia de meri-

dianas hace que la declinación varíe con la longitud y latitud geográfica. Para una convergencia de 1 minuto sexagesimal una separación de unos 100.000 metros en números en el ecuador y en nuestras latitudes 36° a 43° unos 2.000 metros; es decir, que la diferencia de declinación entre dos puntos que disten entre sí 2 kilómetros en sentido del paralelo es 1 minuto, en más, si es al oriente del punto de origen y en menos si a occidente.

Refiriendonos a nuestra provincia, si con una brújula que en la meridiana de Mieres declinó $15^{\circ} 10'$ se hace un levantamiento en Ribadesella que dista 60 kilómetros de longitud geográfica oriental, deberá aumentarse la declinación en 30 minutos y será $15^{\circ} 40'$. En el límite occidental, Castropol que dista 120 kilómetros deberá modificarse en menos 1 grado y será $14^{\circ} 10'$; con la latitud también varía la declinación pero en menor cuantía.

Para una convergencia de 1 minuto que antes citamos y que da una separación de 2.000 metros en paralelo, en sentido del meridiano o sea perpendicular es en cantidad tal que hace no sea tenida en cuenta en la práctica de los levantamientos, que nunca abarcan tanta extensión.

R. Caminal

Turón, 1921.

TEMAS DE EDUCACIÓN SOCIAL

LO QUE ES HOY Y LO QUE DEBIERA SER LA EDUCACIÓN OBRERA

I

No pretendemos descubrir el Mediterráneo, pero sí sentimos el irresistible deseo de llevar al lector ante la inmensidad del mar.

Vano esfuerzo, en efecto, el que malgastáramos en descubrir la importancia de una educación obrera; pero siempre tendremos por corto el que empleemos en poner ante los ojos de los que no se han acercado al mar ni lo han visto, la enorme energía que duerme en él, y la forma de despertarla.

Pero antes hemos de preparar al lector profano, describiendo a grandes rasgos lo que es hoy la formación de nuestro

obrero; una formación absolutamente «automática» y «a la buena de Dios», si la comparamos con el esquema de una formación normal. De esta comparación recogeremos una idea sintética del abandono en que la educación obrera se encuentra. Nos extrañará entonces cómo en estas condiciones pueden formarse obreros instruidos y cultos, y comprenderemos y admiraremos el inusitado sacrificio, al par que las excepcionales facultades de estos hombres. Y esto nos servirá para meditar sobre los valores que una educación obrera haría surgir y que hoy pasan sin dejar huella.

Veamos, pues, lo que hoy constituye la formación obrera. Tenemos como primera materia para nuestra labor un niño cuyo valor lo integran tres factores principales: sus facultades innatas, la educación que ha recibido dentro del hogar, consciente o inconscientemente y la educación del medio. Estos tres factores, encauzados, moldeados o transformados por una instrucción primaria mejor o peor, componen el pertrecho con que entra a la lucha el futuro obrero. Y decimos a la lucha, porque, aunque parezca raro, todo el período de la formación profesional del futuro obrero es, en vez de una etapa serena, una lucha constante.

Dejando aparte el caso del niño anormal, del que hablaremos en otra ocasión, nos encontramos como punto de partida en el crítico momento de la orientación del futuro obrero.

Se ha escrito ya bastante sobre este tema, pero se ha hecho muy poco fuera de lo puramente experimental. También nosotros nos aventuraremos a decir algo. Por el momento, nos limitaremos a resumir en dos tipos los móviles que impulsan al futuro obrero hacia un determinado oficio: la conveniencia y la necesidad.

Ni la una ni la otra pueden presumir de buenas consejeras, puesto que no obran por libre albedrío; pero, al fin y al cabo, la primera ofrece algo que rinde provecho en un principio. Y, desde luego, a los que disponen de medios económicos les lleva hacia los estudios universitarios, en los que, con algo de paciencia, se sienta rápidamente plaza de jefe y hasta de capitán general, con menos facultades de lo que la gente cree, y desde luego rara vez con las aptitudes necesarias.

Pero también dejaremos por ahora esta parte escabrosa de la educación obrera que se entiende por enseñanza técnica, porque, al fin y al cabo, es una instrucción y una disciplina cultural, que aun en pequeña parte ya quisiéramos tener dentro

del campo tan «ampliamente restringido» de la educación obrera.

Tenemos, pues, por necesidad o por conveniencia, abandonado nuestro muchacho a sus propios medios en el taller, en la fábrica o en la explotación minera o agrícola. Durante un período de servidumbre disfrazada con el nombre de aprendizaje, absorbe los conocimientos rutinarios que buenamente llegan a él, a veces mediante el «robo» a los compañeros que los ocultan, y se va formando poco a poco una cultura moral, ciudadana y social, correspondientes a las que dimanan del taller y de la calle.

Y he aquí a nuestro muchacho hecho ya un obrero y casi un hombre. ¿Cuál es el fruto obtenido de esta plantación completamente silvestre, que nuestra civilización no se atreve a estudiar en serio, quizás por vergüenza de no haberlo hecho ya?

El resultado es simplemente el que producen varias fuerzas en número, intensidad y dirección desconocidas: cualquiera. Unas veces será bueno y otras veces será malo. Las gentes de buena fe nos mostrarán los buenos resultados para convencernos de que todo marcha bien, y en todo caso para advertirnos de que los resultados que se obtuvieran con una organización de la educación obrera no valdrían los sacrificios necesarios. Las gentes pesimistas nos mostrarían en cambio los malos para tratar de probarnos que con la actual organización del trabajo no es posible obtener nada provechoso.

Lo mismo de los unos que de los otros podremos sacar provechosas enseñanzas estudiando las causas que en un caso y otro motivan la diferencia del resultado; y así lo haremos cuando tratemos de desarrollar el plan normal de la formación obrera. Ahora nos contentaremos con agrupar los resultados según las facultades individuales que en ausencia de todo cultivo, y habida cuenta del medio, son las principales determinantes del desarrollo del individuo.

El obrero de facultades escasas, bien de inteligencia, de voluntad o de entereza, es la primera víctima de este «cultivo» silvestre. Ni ciudadano ni obrero, su capacidad será perdida para la sociedad y para la industria. Primera baja en todo paro forzoso, gravitará en tiempo normal como una venganza de la Providencia sobre la organización de la producción, destruyendo todo el estímulo de perfeccionamiento y toda valoración justa del trabajo, y, por último, impondrá el criterio igualatorio del peón. Son las plantas que el descuido ha hecho crecer y que merman la producción cuando no ponen en peligro la cosecha...

En primer lugar advertimos que entendemos por educación obrera no solamente la formación profesional, sino el cultivo de la inteligencia del obrero para ponerlo en condiciones y suministrarle los medios de desarrollar sus facultades hasta donde le sea posible.

Es menester, por lo tanto, que comencemos a ocuparnos del futuro obrero al terminar su instrucción primaria, y aun dentro de ésta ejerzamos ya una cierta influencia para la determinación de sus aptitudes.

Es necesario, por el efecto simultáneo de un preaprendizaje y de una orientación profesional, preparar la entrada del obrero en la vida del trabajo bajo una forma más humana y con mayores garantías de acierto.

Es forzoso después organizar el aprendizaje de los oficios y la formación cultural del obrero en la forma que le corresponde, no solamente como tal obrero, sino como hombre y como ciudadano, para que con ella pueda cumplir conscientemente sus deberes, y en todo momento, y cualquiera que sean sus facultades, estar capacitado para desarrollarlas integralmente.

Es menester después seguir la obra cultural y la formación profesional de los que se sientan capaces de seguir adelante, manteniendo abiertos todos los caminos y con fácil acceso. De ello dependerá el que se pueda contar con elementos unitarios, con subalternos y con jefes capaces y aptos, que sabrán colaborar conscientes de lo que representan en la economía del país y conscientes de su deber de hacerlo y de su responsabilidad social.

Y, por último, no hay que olvidar la educación complementaria del obrero adulto, educación que aun dentro de una organización integral es necesaria para atar algunos cabos sueltos, que faculta además para avanzar más rápidamente en una transformación y permitirá, infundiendo cultura, la formación del ambiente favorable necesario para cimentar una obra de tal importancia y de tal peso.

Y en este aspecto complementario de la educación del obrero adulto hay un aspecto que va adquiriendo gran importancia y que no ha sido considerado aun en todo su valor. Me refiero al reaprendizaje por transformaciones de la industria, por cambios de herramental, por variaciones en las demandas de personal, etc. En la actual evolución del progreso industrial, este fenómeno ha de ser cada vez más frecuente, y nada más peligroso para la industria que no poner un remedio a las conse-

cuencias por medio de un aprendizaje en el mismo oficio o en otro.

Queda por mencionar la obra de la educación industrial de los anormales y la reeducación de los mutilados. He aquí dos cuestiones que a primera vista se presentan algo desconcertantes en medio de una obra social, por sus ribetes de inhumanidad. Muy otra es, sin embargo, la finalidad de ambas, como veremos cuando nos ocupamos especialmente de ello.

Con el resumen que antecede de una formación normal obrera que con ella la industria estaría organizada racionalmente, dispondría de un obrero consciente y con un sentimiento de responsabilidad, dispondría de jefes competentes y sabría recoger de nuevo al obrero que de ella es eliminado, adaptando sus facultades ignoradas o sus facultades reducidas por un accidente.

Grande es el plan, en verdad, pero no puede ser pequeño si se medita el número de cientos de miles de niños que no reciben otra instrucción que la primaria. Hágase el cálculo, si la estadística lo permite, del número de muchachos que se orientan hacia estudios universitarios y compáremoslo con los que que en el mismo período ingresan en los talleres, fábricas y explotaciones mineras y agrícolas. Véase la magnitud de la obra que para aquéllos hay acumulada y dígame si puede ser pequeño el plan de una educación obrera.

Si hacemos este cálculo no nos asombraremos de la inmensa labor que está por hacer, ni de las incalculables pérdidas que la economía nacional experimenta por este concepto, dejando dormidas tantas facultades y quizá el genio que necesitara para su resurgimiento.

Ahora bien: no se tenga el temor ni la esperanza de que este inmenso plan suponga una movilización de actividades que conduzcan a la reacción de una nueva red escolar y de una nuevo escalafón de profesorado, y alrededor de todo el nuevo tinglado su ejército de intereses creados y el nido de precedentes funestos.

Nada más lejos de nuestro ánimo ni de la eficacia de la obra. Ni la escuela hemos de buscarla ni hemos de abogar por la creación de un personal especial. Intereses, desde luego, los hemos de agrupar alrededor de la obra, pero no en relación con los medios empleados, sino con los fines, único medio de hacer posible toda transformación del régimen inicial, base a su vez del necesario desarrollo.

Precedentes tampoco hemos de aconsejarlos; pero, en todo caso, si alguno se nos presenta imprescindible, procuraremos

sea como el famoso funesto precedente a que recientemente aludió un ministro de la Gobernación: haremos una obra que todo el mundo admire y respete.

César de Madariaga

REALES DECRETOS SOBRE MINERÍA

Creando la Subdirección de Minas

EXPOSICION

SEÑOR: El creciente desarrollo que desde hace tiempo viene advirtiéndose en la Agricultura patria, se ha acentuado considerablemente en los últimos años, demandando, como consecuencia, una mayor atención del Poder Público para tan importantísimo ramo de la riqueza nacional. Al propio tiempo ha sido cada vez más notoria la conveniencia y utilidad para nuestro país, de proteger y fomentar todos aquellos servicios encomendados al ramo de Montes.

Por otra parte, se ha evidenciado también la conveniencia de facilitar la más íntima conexión entre las diversas industrias reveladoras de la actividad nacional, procurando que el mutuo complemento de las mismas facilite el desenvolvimiento y prosperidad de todas ellas, para lo cual es además condición indispensable que estén en relación con aquellos organismos dedicados especialmente a facilitar las transacciones comerciales, así en el interior del país como con el extranjero.

Atendiendo estas consideraciones y procurando llevarlas a la práctica, ha creído el Ministro que suscribe llegado el momento de que la actividad de la Dirección general de Agricultura se dedique exclusivamente a fomentar la prosperidad de ésta y el desarrollo de nuestra riqueza forestal, seguro de que, concentrada en estos dos fines la labor del mencionado Centro directivo, los resultados fructíferos de ella no se harán esperar.

Para lograr este fin, precisa segregar de dicho Centro todos los servicios del ramo de Minas, los cuales, por otra parte, encuentran adecuado encaje, por las razones antedichas, dentro de la Dirección general de Comercio e Industria, en la que íntimamente relacionados con toda la actividad industrial española podrá obtenerse de aquéllos el máximun de su rendimiento.

Determina también la modificación de servicios que se propone a V. M. el profundo convencimiento que el país abriga de que continuará en progresión rápida y creciente el desarrollo y prosperidad de la Agricultura e Industria españolas, y por ello, pensando en un próximo porvenir lisonjero para ambas, es conveniente organizar dichas Direcciones generales de modo tal, que rápidamente puedan ser transformadas en Departamentos ministeriales, al igual de lo que acontece en países donde el desenvolvimiento de las mencionadas fuentes de riqueza ha alcanzado mayor esplendor.

Por lo expuesto, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter a la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de Decreto.

Madrid, 16 de Septiembre de 1921.—SEÑOR: A. L. R. P. de V. M., **José Maestre.**

REAL DECRETO

De acuerdo con mi Consejo de Ministros, a propuesta del de Fomento,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Todos los servicios del ramo de Minas, tanto centrales como provinciales, a cargo del Ministerio de Fomento, constituirán una Subdirección de Minas y dependerán en lo sucesivo de la Dirección general de Comercio e Industria, a la cual quedarán asimismo afectos el Cuerpo Nacional de Ingenieros de Minas y los Auxiliares y Subalternos.

Artículo 2.º Los diversos servicios de Minas conservarán su actual organización, dictándose por el Ministerio de Fomento y por las Direcciones generales de Agricultura, Minas y Montes y de Comercio e Industria las disposiciones necesarias, a fin de que antes de terminar el mes actual hayan pasado del primero al segundo de dichos Centros directivos el personal y los créditos destinados para los servicios de Minas.

Las Direcciones generales a que afecta la modificación de servicios se denominarán en lo sucesivo de «Agricultura y Montes» y «Comercio, Industria y Minas».

Dado en Palacio a diez y seis de Septiembre de mil novecientos veintiuno.—ALFONSO.

Nombramiento de Subdirector de Minas

Íltmo. Señor: En cumplimiento de lo dispuesto en el R. D. de 16 del actual, por el que se ordena que todos los servicios del ramo de minas, tanto centrales como provinciales, a cargo de

éste Ministerio, constituirán una Subdirección de Minas y dependerán en lo sucesivo de la Dirección general de su digno cargo.

S. M. el REY (q. D. g.) ha tenido a bien nombrar Subdirector de Minas al Ingeniero de dicho Cuerpo Don José Ruiz Valiente.

De Real Orden lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, 23 de Septiembre de 1921.—MAESTRE.

Señor Director General de Comercio, Industria y Minas.

ORDENANDO LA CONSTITUCIÓN DE CÁMARAS MINERAS EXPOSICION

SEÑOR: Agrupados los intereses comerciales, industriales, náuticos, agrícolas y de la propiedad urbana del país, en organismos que con la denominación de Cámaras tienen a su cargo el cuidado de aquéllos, y procuran el desarrollo de dichos ramos, actuando en la economía nacional en representación de los mismos, viene hace tiempo advirtiéndose la necesidad y conveniencia, de reunir en análoga forma los intereses mineros, que son, por su importancia, una de las bases de la riqueza nacional.

Para lograr tal fin, basta crear las Cámaras Mineras, estableciendo la colegiación obligatoria, inspirándose para el funcionamiento de éstos nuevos organismos, en los principios fundamentales que regulan el de las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación, Agrícolas y de la Propiedad urbana, si bien con aquellas modificaciones que las modalidades peculiares de los intereses mineros aconsejen introducir.

Ha de ser el fin esencial de las Cámaras Mineras el fomento de la industria minero-metalúrgica del país, a cuyo objeto elevarán al Gobierno las propuestas que estimen conveniente y facilitarán aquellos informes y noticias que puedan interesar al Poder público. Cuidarán de divulgar la enseñanza de la Minería, creando o subvencionando Escuelas e Instituciones que a tal fin se encaminen, procurando en ellas dar a la enseñanza un carácter práctico que sirva de completo a los estudios teóricos de las profesiones de Ingeniero y Ayudante dedicados a la minería.

El Ministro de Fomento, **José Maestre.**

Ha tiempo se pretende la formación de un catálogo de la riqueza minera de la Nación, que pueda servir de base para las relaciones comerciales de España, y conociendo el Poder público la importancia que para la economía nacional representa

El trabajo, disposiciones de aquél han procurado que se llevara a término. No ha sido así aun, por desgracia, y es indudable que las Cámaras Mineras pueden contribuir poderosamente a la formación de estadísticas que faciliten la realización de tal propósito, por el conocimiento exacto que han de tener de este importantísimo ramo de la riqueza nacional.

Sabido es que existen importantes zonas mineras, cuya explotación se hace difícil: en unas porque costosas investigaciones previas son necesarias; en otras, porque únicamente mediante costosos desagües, que exigen un esfuerzo mancomunado, la riqueza mineral puede ser explotada, y muchas, finalmente, por carecer de medios de transporte que aproximen los minerales a las principales arterias circulatorias del país. Podrán los nuevos organismos facilitar la resolución de las dificultades expuestas acometiendo las empresas que para ellos se precise, a cuyo fin, podrán ser autorizados por el Ministro de Fomento para emitir empréstitos.

Mas con ser tan importantes las misiones que señaladas quedan, aún lo es más aquella que se relaciona con la acción social que las Cámaras pueden y deben ejercer en los conflictos que se originen entre el capital y el trabajo, pues podrán con la autoridad que les presta, tanto su representación como el profundo conocimiento de las cuestiones que se diriman, intervenir en ellas, procurando el concierto de los intereses antagónicos, cooperando así eficazísimamente a las acciones de Gobierno que no pueden ejercerse de un modo efectivo sin el concurso de organismos sociales que las complementen. Y la autoridad de estos organismos será aún mayor si atienden, como seguramente lo harán, con preferente cuidado, a todas las cuestiones que se relacionen con la higiene y salubridad de las minas, a fin de higienizar los trabajos mineros, y procurar además la conveniente distribución del personal necesario en los mismos, mediante la creación de Bolsas del Trabajo que faciliten la colocación precisa del personal obrero.

Por estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene el honor de someter a la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de Decreto.

Madrid, 23 de Septiembre de 1921.

SEÑOR: A L. R. P. de V. M., **José Maestro.**

REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de Fomento y de acuerdo con Mi Consejo de Ministros,

Verengo en decretar lo siguiente:

Artículo primero. Es obligatoria la colegiación de todos los propietarios de minas, Sociedades de todas clases, formadas para su explotación, arrendadores y, en general, de todas aquellas personas naturales y jurídicas que se dediquen a esta industria.

Artículo segundo. Estas Cámaras serán Cuerpos consultivos de la Administración pública, y serán necesariamente oídas sobre los proyectos, modificaciones arancelarias, en todo aquello que a toda clase de industrias afecta, así como a la tributación a que intente sujetarse la industria a que representan y a las variaciones que pueda sufrir su actual legislación.

Artículo tercero. El fin de estas Corporaciones será el fomento de la industria minera, a cuyo efecto propondrán al Gobierno las modificaciones que estimen necesarias y convenientes, para lo cual se relacionarán con la Dirección general de Comercio e Industria. Será obligación suya principalmente la formación de estadísticas mineras, suministrar informes a las autoridades o particulares que lo soliciten, facilitar la enseñanza de la minería, creando o subvencionando Escuelas e Institutos que a tal fin se encaminen, dirimir por medio de juicios arbitrales las diferencias que entre sus socios se susciten, atender con preferente cuidado a la higiene y salubridad de las minas, proponiendo cuantas reformas la práctica les aconseje, y crear Bolsas de Trabajo minero, para que en todo tiempo pueda saberse el personal obrero que sobre o falte en cada región.

Podrán contratar empréstitos, mediante la previa autorización del Ministro de Fomento, para llevar a cabo cualquiera de estos fines que se les encomiende, a cuyo efecto podrán concertarse varias Cámaras entre sí, así como reunirse en Asambleas generales, siempre que el Ministro de Fomento lo autorice, en las cuales procurarán llegar a una solución armónica en lo que afecta a sus intereses. También podrán como personas jurídicas adquirir toda clase de bienes.

Artículo 4.º Se creará una Cámara minera en todas aquellas provincias en donde existan minas en explotación, con domicilio en la capital, así como en Melilla y Ceuta. Podrán igualmente crearse Cámaras mineras en las ciudades donde existan Sindicatos de productores de minerales, reconocidos oficialmente con anterioridad a la publicación del presente Real Decreto, como acontece en Linares y Cartagena.

Cada Cámara constará del número de miembros que determine el Ministro de Fomento a propuesta de la misma, y te-

niendo para ello en cuenta el número de minas en explotación o denunciadas, el capital que representen, número de propietarios y el de trabajadores que se necesiten.

El número de miembros de que cada Cámara constará no podrá ser inferior al de 10 ni superior a 40.

La jurisdicción de la Cámara comprenderá la de toda la provincia, si no existiese en ella más que la de la capital. En los casos en que existiera más de una Cámara dentro de la misma provincia, se fijará el territorio que cada una comprenda, que en todo caso abarcará el que corresponda a cada Sindicato minero en aquellas Cámaras que se hubieran constituido con arreglo a lo dispuesto en el primer párrafo del presente artículo.

Las Cámaras podrán crear representaciones o delegaciones en las localidades en que por el gran desarrollo de esta industria lo estimen conveniente o necesario.

En aquellas provincias donde la minería no se hubiera desarrollado o notoriamente fuera insuficiente para la creación de una Cámara, se sumarán los electores a la Cámara de la provincia inmediata que soliciten, debiendo procurarse se efectúe la agregación a la que menos industria minera tenga.

Artículo 5.º Las Cámaras mineras tendrán derecho a elegir un Vocal cuando estén constituidas por 20 o menos miembros, y dos si pasan de ese número, para que las representen en los Consejos provinciales de Fomento y en las Juntas de Obras de Puertos, de cuyos cargos serán posesionados por los Presidentes respectivos, previa presentación de los nombramientos, pudiendo ser designados también los Vocales cooperadores y considerándose modificadas con esta disposición de dichos organismos.

Artículo 6.º Todo socio o elector de la Cámara estará obligado a su sostenimiento con una cuota que fijará la Corporación, cuyo máximo no podrá exceder de 25 pesetas al trimestre. Dentro de esta suma, las Cámaras fijarán una escala de cuotas por grupos y categorías, teniendo para ello presente el canon de superficie que cada uno pague o las utilidades que cada mina dé cuando estén en explotación.

Para ser elector y elegible se requerirá ser español, mayor de edad sin distinción de sexo y tener completa su capacidad civil. Las mujeres casadas, los menores e incapacitados, ejercerán este derecho por medio de sus representantes legales.

Los extranjeros sólo podrán ser electores siempre que lleven diez años de residencia y cinco en el ejercicio de la industria.

El cargo de Miembro de la Cámara durará seis años y serán renovados por mitad cada tres.

Cada Cámara tendrá un Presidente que la representará y será el encargado de la ejecución de sus acuerdos, uno o dos Vicepresidentes, un Tesorero y un Contador.

Las personas que hayan de desempeñar estos cargos se nombrarán al constituirse las Cámaras, y además después de cada renovación trienal. Cada Cámara tendrá un Secretario permanente y retribuido, con consultiva, sin voto, nombrado libremente por la Corporación.

Artículo 7.º Se autoriza a las Cámaras para nombrar Vocales cooperadores con derecho a intervenir en todas las discusiones y con voto en cuantos asuntos juzgue la Cámara conveniente concedérsele en su Reglamento de régimen interior.

Estos Vocales serán elegidos entre las personas que no siendo asociados electores reúnan condiciones especiales y puedan ser útiles para los fines de las mismas.

El número de Vocales cooperadores no podrá exceder de la quinta parte del de miembros que constituya la Cámara.

Artículo 8.º Las Cámaras quedarán obligadas a remitir anualmente para su aprobación al Ministro de Fomento sus presupuestos generales y especiales de cada obra que realice, las cuentas de ambos y una Memoria de los trabajos ejecutados.

Artículo 9.º Las Cámaras Mineras dependerán directamente del Ministerio de Fomento, el cual dictará, en el plazo de tres meses, las disposiciones complementarias que fuesen precisas para la ejecución de este Real Decreto.

Dado en Palacio a veintitrés de Septiembre de mil novecientos veintiuno.—ALFONSO.

El Ministro de Fomento, **José Maestre.**

LA CUESTIÓN OBRERA DE LAS MINAS DE ASTURIAS

Informe de los Ayudantes de Minas y Vigilantes Mineros

En la Jefatura de Minas de la provincia, y ante la Comisión técnica enviada por el ministerio de Fomento para estudiar los asuntos económico-sociales de la minería asturiana, informó el día 7 de Septiembre una representación de la Asociación de Ayudantes de Minas de Asturias, formada por don Angel Hevia, don Waldo Vázquez y don Paneracio García López.

Expusieron estos señores ante la Comisión la forma en que funciona la Asociación de Ayudantes de Minas y su doble finalidad: mejorar las condiciones económicas de sus asociados y obtener del Estado una serie de disposiciones encaminadas a lograr que los Ayudantes de Minas ocupen al servicio del Estado y fuera de él, aquellos puestos a que se consideren acreedores en virtud de sus estudios.

Luego de explicar su situación actual frente a los organismos patronales, comunicaron a la Comisión que no considera la Asociación de Ayudantes, como sistema lógico el de las alzas y bajas de salarios, sino que desean que los elementos trabajadores tengan una participación en los beneficios que se obtengan por las Empresas mineras, participando asimismo de las responsabilidades.

Al efecto solicitan la fijación de un salario mínimo para el obrero y sueldo mínimo para cada categoría de empleados, variable periódicamente, según el coste de la vida, y una parte de los beneficios realizados por las Empresas.

Dieron cuenta de la Federación que forman las Asociaciones de Ayudantes y Vigilantes Mineros, en libertad cada una de ellas para los asuntos peculiares de cada cual y unidos para la obra de la solidaridad social bajo una sola dirección y pensamiento.

En lo que se refiere a sus aspiraciones acerca del Estado, expusieron sus peticiones ya presentadas para que se creara el Cuerpo de Subalternos de la Minería, dependiente del de Ingenieros; se reformara el Reglamento de Policía Minera, con mayores atribuciones para los Ayudantes y se unificara y perfeccionara la enseñanza en todas las Escuelas de Ayudantes de Minas y muy especialmente en la de Mieres.

Por la Secretaría de la Asociación de Ayudantes de Minas se remitirán a la Comisión algunos documentos relativos a los puntos explicados, que sirvan de base para conocer exactamente el criterio de los Ayudantes de Minas de Asturias en el problema social-minero.

PROBLEMAS DE ACTUALIDAD

LA REDUCCIÓN DE SALARIOS EN LOS PERÍODOS DE CRISIS INDUSTRIAL

En casi todo el mundo la agitación obrera gira actualmente en torno a la defensa de los salarios de guerra. Y los patronos, que tropiezan con la imposibilidad de trabajar manteniendo ta-

les salarios, tratan de convencer a los trabajadores de que es inútil su resistencia y, en algunos países, estudian la manera de adoptar sistemas de retribución más justos que los actuales, pero que sean viables.

Sobre este tema ha versado el discurso presidencial de un gran industrial inglés, Mr. W. L. Hichens, en la sesión de apertura de la Sección de Economía de la Asociación Británica. Mr. Hichens reconoce francamente que muchos hombres de negocios se hallan hoy convencidos de que es excesiva la participación del capital en los beneficios industriales, y, por consiguiente, los obreros no perciben una justa retribución. Sin embargo, el salario depende de ciertas leyes fundamentales, y la pretensión de los obreros de percibir «la remuneración apetecida por una población civilizada de este tiempo», es, según el orador, «un ideal cuya realización puede no ser posible en todo momento», puesto que el salario está en relación con la riqueza acumulada en una colectividad, y dicha riqueza, que en épocas de prosperidad y progreso aumenta evidentemente, disminuye, en cambio, en los períodos de depresión o retroceso. De donde deduce mister Hichens que los salarios tienen que variar de una época a otra, y es inútil pretender que ningún país garantice de modo permanente el salario «que pueda satisfacer a una población civilizada».

Ahora está el mundo atravesando un período de crisis industrial que ha sucedido a la intensa actividad de la guerra. Y es inevitable, por tanto, que los salarios bajen. Los obreros dicen continuamente que el salario tipo debe ser el de 1914, más un suplemento proporcionado al encarecimiento de la vida desde aquella época. Pero el hecho es que el mundo está, sin duda, hoy más pobre que en 1914, y que, además, en el caso especial de Inglaterra, el comercio de exportación va desapareciendo, a causa de la concurrencia de Alemania y los Estados Unidos. Por consiguiente, lo que procede, desde un punto de vista práctico, según Mr. Hichens, no es andar preocupados en señalar el salario tipo deseable, sino averiguar cuál es el que puede pagarse sin que se cierren las fábricas. Y esta cuestión sólo puede ser resuelta mediante una leal discusión entre patronos y obreros, en la cual los patronos aclaren sinceramente la situación actual. Así se demostraría cómo en muchas industrias los precios han bajado más rápidamente que los costes de producción, y hoy se está trabajando en pérdida. Lo cual puede admitirse temporalmente, porque no es razonable que todos los sacrificios sean soportados por los obreros, pero só-

lo temporalmente, puesto que de otro modo no acudiría capital a las industrias y éstas acabarían por perecer.

Mr. Hichens lamenta que los Sindicatos obreros sean hostiles al sistema de retribución al trabajo según su productividad, por considerar que dicho sistema es uno de los procedimientos más seguros de aumentar la eficiencia de la producción.

Después pasa a examinar las teorías que sostienen que el salario debiera hallarse en relación con la prosperidad financiera de las industrias y aun con sus quebrantos—si bien no es tan frecuente esta última opinión—. A juicio de Mr. Hichens, el sistema de la participación en los beneficios puede o no ser un valioso complemento del salariado, pero ningún régimen de coparticipación o de cooperación puede substituirlo, por la sencilla razón de que es imposible que el trabajador viva sin la garantía de un ingreso único. La esencia del sistema del salario es que todo obrero tiene segura su retribución, gane o pierda la Empresa para la cual trabaja, y el salario fundamental que sirve de base a la remuneración de los obreros calificados debe estar determinado por el coste de la vida y no solamente por consideraciones de pérdida o beneficio. No hay posibilidad de establecer otra base práctica para un sistema de retribución, digan lo que quieran socialistas o sindicalistas.

Un defecto que Mr. Hichens encuentra al sistema de participación en los beneficios es el de que para que pueda resultar al capitalista, satisfactorio, se hace preciso que sea muy elevada la proporción que guarde el capital con relación al importe de los salarios, pues en otro caso el beneficio del capitalista será insignificante.

Para el orador, la cuestión fundamental que se plantea tanto a los directores del capital como a los del elemento obrero, es la de defender los intereses de ambos y no obstinarse egoístamente en salvar los del uno a costa de los del otro. Es menester que reconozcan la necesidad de obrar mancomunadamente. El arbitraje no puede mirarse como solución inmediata, puesto que para ser eficaz tiene que ser aceptado voluntariamente por la mayoría de los dos bandos en disputa; pero es la meta a que debe aspirar la civilización. En este sentido son muy beneficiosas las informaciones públicas cada vez que un conflicto industrial se suscita. Es indispensable que cada vez se conozca mejor la realidad de la vida industrial, si se han de evitar las luchas entre patronos y obreros.

Sobre todo, nadie debe dudar de que los salarios dependen de la producción total de cada país, y, en consecuencia, tienen que

subir si la producción aumenta, y bajar si disminuye. El salario fundamental, o sea el salario del obrero inferior, debe ser un salario vital, es decir, un salario que permita el desenvolvimiento físico, moral e intelectual de los ciudadanos de un país civilizado. Pero es inútil pretender que ese salario vital pueda hallarse basado permanentemente en un nivel dado de civilización, sino que tiene que fluctuar por períodos y ha de depender principalmente de que las industrias del país estén en situación progresiva, estacionaria o decadente.

Jamás hubo un momento—termina diciendo Mr. Hichens—en que fuera tan necesario como ahora que todos busquen una solución razonable al problema de los salarios. La prosperidad artificial que siguió a la guerra ha terminado ya, y hoy el mundo económico se halla en plena reacción. Nadie puede profetizar lo que ha de durar la depresión industrial; pero es forzoso que los beneficios y los salarios disminuyan. Y los obreros tendrán que convencerse de que no hay medio de evitar la reducción de los salarios, así como de que los capitalistas no tienen la culpa.

B. AZA Y C.^{IA}

GIJÓN

Cables de acero :: Lámparas de seguridad para minas y toda clase de accesorios para las mismas :: Vasos de fabricación alemana
 Redes y Redines :: Alambre de hierro galvanizado y de espino :: Puntas de París :: Tubería y accesorios de todas clases :: Tejidos metálicos extrafuertes para lavaderos y enrejados :: Herramientas en general para minas y ferrocarriles :: Especialidad en palas de acero :: Solicítense precios

Almacén: Carretera de la Vizcaina

Apartado 79 ♦ ♦ ♦ ♦ Teléfono 971

Sociedad Anónima Industrial Asturiana

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

ACEROS MOLDEADOS MARTIN SIEMENS y ELÉCTRICOS,
DE CUALQUIER DUREZA y PARA TODA CLASE DE PIEZAS,
HASTA 20 TONELADAS DE PESO

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES Y TRANVÍAS

RUEDAS DE ACERO

RODÁMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRANES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

Dirigir la correspondencia al Director de las

Fábricas de Moreda y Gijón

Apartado 21.—GIJÓN

JUAN FRIES

GIJÓN

LIBERTAD, 8 y 10

OVIEDO

JESÚS, Núm. 20

GRANDES ALMACENES DE MATERIAL Y MAQUINARIA ELÉCTRICA E INDUSTRIAL

Venta de motores, transformadores, dinamos, etc.

Talleres electro-mecánicos, con personal competente para la reparación y montaje de toda clase de maquinaria eléctrica e industrial.

TODA CLASE DE INSTALACIONES

Especialidad en instalaciones modernas invisibles de

GUZ-TIMBRES-TELEFONOS

Representante general para Asturias de

La Maquinaria Minera Moderna

Material para minas de la acreditada marca «**Flottmann**»

Compresores de aire, perforadoras a percusión, martillos perforadores de todos los tipos, remachadores, buriladores, máquinas rozadoras para carbón, acero en barras y en barrenas confeccionadas.

TRENES DE SONDEOS

JORDI & YMBERT

LAURIA, 19 — BARCELONA

Proveedores de las principales empresas mineras de España

LÁMPARAS DE SEGURIDAD Y ACCESORIOS

:: DE TODA CLASE PARA LAS MISMAS ::

TUBOS :: REDES :: MECHA :: BANDAS PARAFINADAS
PIEDRAS PIROFÍRICAS :: ARANDELAS :: CEPILLOS, ETC.
APARATOS PARA LLENAR LAS LÁMPARAS
MÁQUINAS PARA LA LIMPIEZA DE LAS REDES

:: : : LÁMPARAS DE ACETILENO : : :

CORREAS DE CUERO, PELO DE CAMELLO,

:: : BALATA, ALGODÓN, GOMA, ETC. : : :

UNIONES :: TIRETAS :: GRASA ADHERENTE :: CRUPONES
CUERO ENGRASADO PARA VÁLVULAS :: TUBOS DE GOMA
EMPAQUETADURAS :: CARTÓN AMIANTO

:: : : : CHAPAS PERFORADAS : : : :

:: : CABLES DE ALAMBRE DE ACERO : : :

CABLES PLANOS SIN FIN DE ABAJÁ Y CAÑAMO
PARA TRANSPORTADORES DE BRIQUETAS, ETC.

RESORTES DE ACERO DE TODAS CLASES
ALAMBRES DE ACERO PULIDO (CUERDA DE PIANO)

RESERVADO

PARA LAS

FÁBRICAS

RIVIERE

