

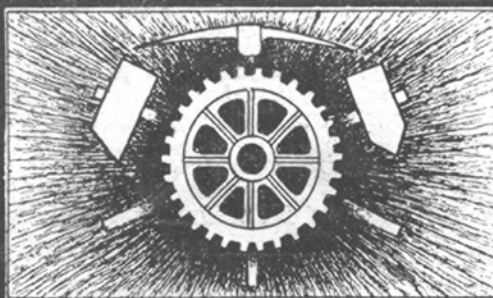
# MINERIA

ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA  
MIERES (Asturias) \* EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS \* AGOSTO 1931

DIRECTOR:  
**PANCRACIO GARCIA**  
— GIJÓN —

COLABORADORES:  
Todos los Ayudantes  
y Capataces de Mi-  
nas de España.

**AÑO V**



ADMINISTRADOR:  
**AUGUSTO ALVAREZ**  
Sama de Langrec

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN  
6 pesetas año  
PAGO ADELANTADO

**NUM. 49**

MINERIA ALMERIENSE



Interior de la mina de hierro "Cabarga San Miguel"

# **Sociedad Anónima ADARO. -- GIJÓN**

## **Fábrica de Lámparas de Seguridad Talleres de Fundición y Mecánicos**

REPARACION DE TODA CLASE DE MAQUINARIA

ESPECIALIDAD EN BRONCE FOSFOROSO

BRONCE MANGANESO PARA GRANDES RESISTENCIAS

BRONCE ALUMINIO, BRONCE CONTRA LOS ACIDOS

El CROMADO aplicado a los

Herrajes para ferrocarriles, tranvías, buques, automóviles,

Bombas, Motores, etc.

**ENGRANAJES FRESADOS**

### **SECCION REPRESENTACIONES**

Maquinaria y herramientas en general

PALAS-TUBERIA-LIMAS-COJINETES .Etc.

Rodamientos a Bolas S. K. F.

### **Aparatos de salvamento para minas**

**"PROTO" y "SALVATOR"**

Motores eléctricos, alternadores, transformadores

Rodámenes para vagonetas de minas

= Cables metálicos de acero =

Aceros para minas, canteras, etc., etc.

Correa Balata DICK, legitima

Metales blancos de ANTIFRICCIÓN purificados con fósforo y manganeso

**PARA LOCOMOTORAS, VAGONES Y MAQUINAS**

# GUMERSINDO GARCÍA

MADRID - BILBAO GIJÓN BARCELONA - VIGO

**Maquinaria y accesorios para minas.  
Compresores de aire SULLIVAN.  
Martillos perforadores y picadores de carbón**

**Grupos motor-bomba para achique y lavaderos.  
Motores — Cables — Aceros — Tuberías — Herramientas**

**Correas americanas para transportadores y transmisiones.  
Mangueras de goma "U-S" 40-10 para aire comprimido.**

**PÍDANSE PRESUPUESTOS**

## JOAQUIN SOLDEVILLA

**Fabricación mecánica de herraduras.-Soldadura autógena.-Especialidad en ejes y bujes para carros  
TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y FUNDICIÓN EN HIERROS Y BRONCES**

**:: CALDERERÍA EN GENERAL ::**

**FABRICACIÓN DE COCINA ECONÓMICA TIPO BILBAO**

**REPARACIÓN DE TODA CLASE DE MAQUINARIA Y ACCESORIOS PARA MÁQUINAS**

**:: BOMBAS, TUBERÍAS, ETC. ::**

**CONSTRUCCIÓN DE LAVADEROS MECÁNICOS, APARATOS PARA PLANOS INCLINADOS  
VAGONES DE HIERRO Y MADERA PARA MINAS**

**Teléfono 52**

**SAMA DE LANGREO**

# TALLERES DE FUNDICION Y MECÁNICOS

DE

# JULIO FERNÁNDEZ

AYUDANTE DE MINAS

Fundición de hierro, bronce y demás aleaciones

Fundición de toda clase de piezas para Ferrocarriles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinería,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón



## CORREAS

de Cuero, Pelo de Camello,  
BALATA legítimas inglesas,  
de Telas engomadas "Tripletoro-Cord",  
de Goma y Telas para transporte.  
Tubos de goma para aire comprimido  
marca "Para" y "Paracord".

"Casa Tripletoro" - MADRID

Claudio Coello, 6 - Apt. 789

## "MINERÍA"

REVISTA MENSUAL

### TARIFA DE ANUNCIOS

Plana entera,	por un año . . . . .	150 pesetas
Media plana,	id. id. . . . .	90 »
Cuarto de plana,	id. id. . . . .	60 »

Por inserciones sueltas, 20 por 100 de aumento.

Reclamos y noticias en el texto, precios convencionales.

# MINERIA

ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS  
Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA.

SUMARIO.—I.—Federación de Asociaciones de A. y C. Facultativos de Minas.—II.—A. de A. y C. F. de M. y F. M. de Asturias.—III.—Elección de vocales para Comités Paritarios de Minas.—IV.—Cuestiones sociales, por *Pancracio García López*.—V.—Necrológicas.—VI.—Opciones para seis plazas de Ayudantes de Minas.—VII.—Disposiciones oficiales: Elección de Comités Paritarios.—La jornada de trabajo en las minas.—Orden disponiendo se formule la propuesta definitiva de un nuevo Reglamento de Policía minera.—El trabajo en las cuencas carboníferas.—VIII.—Cotizaciones y precios.—IX.—El caucho.—X.—Notas estadísticas.

## Federación de Asociaciones de Ayudantes y Capataces facultativos de Minas

### ACTA

En Madrid, a 10 de Julio de 1931, reunida la Junta Ejecutiva de esta Federación, bajo la presidencia de D. Desiderio Marín, previa convocatoria al efecto, y después de aprobada el acta de la sesión anterior y de discutir ampliamente los asuntos de la orden del día, acordaron lo siguiente:

*Correspondencia.*—Se repasó el índice de la cruzada entre esta Directiva, las Asociaciones parciales y los demás compañeros diseminados, viéndose con verdadero agrado, el deseo por parte de todos de mejorar la clase, destacándose por su actividad e iniciativas, la Asociación Asturiana y especialmente su Secretario general.

*Cuerpo único de Ayudantes de Minas.*—Fueron leídas con satisfacción, las *Gacetas* de 5 y 10 de Junio último, donde aparece la concesión y convocatoria de exámenes para Celadores y Delineantes a fin de constituir el Cuerpo único de Ayudantes.

La disposición objeto de la refor-

ma, no perjudica a nadie y beneficia, en cambio, en más o menos proporción, a la clase en general, tendiendo con ello a que desaparezca la desigualdad entre los mismos compañeros.

Los Auxiliares o Ayudantes, una vez constituido el Cuerpo, tendrán libertad de acción para ejecutar toda clase de servicios, y como casi la totalidad de los que ingresen será por los últimos lugares, al descongestionarse las plantillas en el presupuesto, mejorarán las escalas superiores.

Los Delineantes y Celadores que aprueben, quedarán convertidos en Ayudantes, siendo colocados por orden de antigüedad de sus respectivos escalafones, conservando cada uno su residencia oficial.

Los que no aprueben o no se presenten, no obstante quedar a extinguir estos dos Cuerpos, ascenderán al correr las escalas de los aprobados, jubilados, etc., como sucede a los Sobrestantes de Obras Públicas.

Por último, los Capataces de Minas libres, tienen la ventaja también de que, las vacantes que vayan ocurriendo de Celadores y Delineantes en el Cuerpo único, en vez de ser de 4.000 pesetas, que era su cuantía, será en lo sucesivo de 5.000.

*Programas para las Escuelas de Capataces.*—Han sido ya informados por la Escuela de Ingenieros y el Consejo de Minería, constándonos que en breve los remitirá este último Centro al Ministerio de Fomento para su aprobación definitiva, a fin de que puedan regir en el próximo curso, cuidándose esta Directiva de activarlos.

*Cambio de Título.*—Continúan las gestiones para recobrar el nombre de Ayudante y que desaparezca el de Capataz. Con motivo de la reciente visita a León por aquellos compañeros y el Secretario de Asturias, al Director General señor Gordón, se mejoró el problema, al hacerle comprender que no había perjuicio de tercero, y en cambio se dignificaba la clase, adaptando el nombre a la verdadera profesión; reiterando después la gestión este Comité, sacando buenas impresiones.

*Comités Paritarios.*—Por fin ha sido concedido a nuestra clase, por el Ministerio de Trabajo, con independencia de los obreros, que era lo que se pretendía, no alcanzando la reforma más que a los compañeros de Palencia, León y Asturias, por ser los únicos que lo tenían solicitado.

*Reglamento de Policía Minera.*—Fué leída la *Gaceta* de 6 del actual en la que el Ministerio de Fomento ordena que dicho Reglamento sea informado por varias entidades (Ingenieros, Patronos, Obreros, etc.) un Ayudante y un Celador que designará la Dirección y los Capataces elegidos por nuestra Federación, uno afecto a explotaciones de carbón y otro a minas metálicas, recibiendo oficio nuestra Directiva, interesando estos dos últimos nombramientos.

Visto lo apremiante de la disposición, y hecho un minucioso estudio del problema, se acordó que Asturias designe al representante de las explotaciones de carbón, y que sea nuestro Presidente señor Marín, el que represente a las minas metálicas, por venirse ocupando en sus explotaciones hace muchos años.

No obstante de que nuestros representantes, auxiliados por esta Directiva, procurarán en las reuniones que celebren defender cuanto puedan la clase y la minería en general, se acordó escribir a todas las Asociaciones, por si a estas se le ocurría alguna iniciativa que pudiera ser defendible y aplicada al nuevo Reglamento.

*Parte económica.*—Se puso de manifiesto el déficit de la Federación, por la falta de puntualidad en los pagos de algunas Asociaciones, lamentándose la de Asturias, con razón, de que ya que es tan insignificante la cuota del asociado y tan reducido el presupuesto de gastos,

Secretaría y correspondencia no se pueda cubrir por dejaciones y abandono de los mismos compañeros, que son precisamente los que debían estimular a la Federación (su trabajo es puramente gratuito) para que fueran ampliando las mejoras, tan necesarias para la clase en general, sintiendo este Comité, tener que hacer esta observación tan poco agradable para él.

Y no habiendo más asuntos de qué tratar, el señor Presidente dió por terminado el acto, de que yo el Secretario certifico.

V.º B.º

El Presidente,

DESIDERIO MARÍN

El Secretario,

MANUEL TIRADO

## Asociación de Ayudantes y Capataces Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias

*Extracto del acta de la sesión celebrada por la Junta Central el día 12 de Julio de 1931.*

Bajo la presidencia del Presidente de la Asociación, y con asistencia de la mayoría de los vocales se celebró sesión por la Junta Central, en Sama.

Se dió cuenta de la Orden del Ministerio de Trabajo disponiendo para el día 26 de Julio la elección de vocales para constituir el Comité Paritario en Asturias, León y Palencia, acordándose hacer una distribución entre todas las secciones, en relación al número de asociados a cada una; comunicarlo mediante circular de la Secretaría general, con los detalles necesarios, y que por el Presidente y Secretario se realice un viaje a todas las secciones de Asturias, a los efectos de darles cuenta de lo que se refiere al Comité Paritario y los demás asuntos en gestión.

Fué tratado un punto relaciona-

do con la Federación Minera, tomando el acuerdo de señalar algunas dificultades presentadas, que impiden de momento tomar acuerdos firmes sobre esta cuestión, que continúa en estudio.

Por el Vocal de Mieres se dió cuenta de la organización del acto de Pajares, en honor de varios compañeros, siendo criterio de la Junta ratificar la fecha del 2 de Agosto para la celebración del mismo.

Se enteró la Junta de haberse publicado por el Ministerio de Fomento una orden disponiendo se reúna una Comisión para redactar un proyecto de Reglamento de Policía Minera, en cuya Comisión se reservan dos puestos a los Capataces facultativos de Minas a designar por la Federación. Teniendo en cuenta que uno de los puestos se dedica a un representante de minas de carbón, la Federación lo reservó para la Asociación de Asturias

y en virtud de ello y de la urgencia en resolver la Junta Central nombró para ello al Secretario general de la Asociación, al cual auxiliarán, con los informes que estimen convenientes, algunos compañeros que estudian el proyecto presentado por el Consejo de Minería, quedando el representante de

la Asociación en libertad de acomodarse a las circunstancias, siguiendo, no obstante, el criterio de la Asociación en los puntos que, concretamente, se le señalen por la Central.

Y no habiendo más asuntos de qué tratar, el Presidente levantó la sesión.

## La elección de Vocales para los Comités Paritarios de Minas

De acuerdo con lo dispuesto en la orden del Ministerio del Trabajo, que insertamos en otro lugar de este número, el día 26 se ha verificado la elección de vocales, resultando elegidos por mayoría de votos los que siguen:

### EN ASTURIAS

#### VOCALES EFECTIVOS

Rafael Caminal Múgica.  
Luis de la Torre Alonso.  
Eduardo Miranda Velasco.  
José María Suárez Rodríguez.  
Andrés Suárez Cueva.  
Adolfo García Llanea.  
Pancracio García López..

#### VOCALES SUPLENTES

Manuel Camblor Muñiz.  
Luis Rubinat Vázquez.  
Joaquín Muñiz Alcedo.  
Miguel Page Fernández.  
Basilio González Fidalgo.  
Avelino Martínez Fernández.  
José Vázquez Allende.

### EN LEON

#### VOCALES EFECTIVOS

Benjamín Calleja García.  
Manuel Alvarez Laviades.  
Victoriano Sacristán González.

#### VOCALES SUPLENTES

Alfredo Pérez Pérez.  
Luis Aguinaco Tourville.  
Emiliano Alonso.

### EN PALENCIA

#### VOCALES EFECTIVOS

Luis Rodríguez García.  
Perfecto Fernández Villa.  
Manuel García Viescas.

#### VOCALES SUPLENTES

Honorato Feito Fernández.  
Dalmacio Navarro Díaz.  
José María San Martín.

Una vez terminados los trámites que aún faltan para la constitución del Comité Paritario de Mieres, habrá que ventilar en él algunos asuntos de importancia, especialmente el contrato de trabajo de los Ayudantes y Capataces facultativos de Minas y fábricas metalúrgicas.

Se ha solicitado del Ministerio de Trabajo y Previsión el establecimiento de una sección afecta al Comité Paritario de Siderurgia y Metalurgia, de Asturias, para tratar las cuestiones que afecten a los compañeros que prestan servicio en fábricas, aunque es de suponer que podrán ser tratados en el Comité Paritario de Minería, puesto que solo corresponden a tres empresas y éstas tienen representación en los dos Comités.

De los vocales elegidos esperamos una actuación que corresponda a las aspiraciones de la clase, que por estar intermedia entre patronos y obreros sufre las presiones de estas dos fuerzas.



# MINERIA

ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA

AÑO V

MIÉRFES (ASTURIAS) AGOSTO DE 1931

NUM. 47

## CUESTIONES SOCIALES

### LOS DELEGADOS OBREROS EN LAS MINAS

En el Decreto del Ministerio de Trabajo, de fecha de Mayo último, relativo a las funciones de inspección del trabajo, aparece una novedad esencial, reclamada desde hace muchos años por algunas asociaciones de trabajadores mineros, muy especialmente por el Sindicato Minero Asturiano. Es la del nombramiento de inspectores obreros en las minas, que por su importancia y novedad en España merece un estudio, siquiera sea ligero.

Han expuesto repetidamente algunas organizaciones mineras la opinión de que la mayoría de los accidentes que se ocasionan en las minas se originan por falta de precauciones. Suponen que este defecto se eliminará en cuanto en las minas existan delegados de los obreros, que vigilen las condiciones en que se ejercen los trabajos. De ahí la insistencia en solicitarlos.

Procuraremos exponer algunos particulares de la forma en que está establecida la inspección en las minas francesas, y compararla con la que se va a establecer en España.

La primera ley francesa en que se instituyen delegados mineros lleva la fecha de 8 de julio de 1890. Duró la tramitación de ella ocho años, lo cual no

es de extrañar conociendo cómo en los Parlamentos se examinan todos los antecedentes que exige una ley, y se calculan las consecuencias que de ella pueden derivarse.

Debe tenerse en cuenta la enorme diferencia que existe entre una ley votada en Cortes, por la representación nacional, y un decreto ministerial. En la discusión de la primera intervienen las personas más documentadas de las Cámaras, oponiéndose los argumentos. El acuerdo, sobre todo en estas leyes de carácter social, coincide generalmente con la resultante de las opiniones discordes, en las cuales siempre hay algo que recoger, que se hubieran manifestado públicamente, bien en las Cámaras, bien mediante la prensa o los informes de las entidades afectadas. El caso contrario es el de los decretos, cuya aparición puede constituir una sorpresa, un abuso de autoridad, o un despropósito, por lo cual no es de extrañar la constante rectificación que sufren según sean distintos los criterios ministeriales.

Los delegados mineros franceses fueron instituidos «para visitar los trabajos subterráneos de las minas (el exterior queda fuera de inspección obre-

ra) con objeto de examinar las condiciones de seguridad e higiene para el personal empleado, y, en caso de accidente, examinar las condiciones en que se ha producido». Además, tienen la misión de denunciar las infracciones a las leyes sociales, en general.

Apénas promulgada la ley de 1890 comenarón las rectificaciones a ella, siendo modificada en 1901, 1905, 1907, 1910, 1919 y 1928. En todas las modificaciones, más de detalle que de fondo, se conservaron las líneas generales de la disposición primitiva, que fué perfeccionada en muchos puntos.

En esa ley, a los efectos de la inspección obrera, se establecen zonas, cuyos límites son determinados por un decreto del gobernador, previo informe de los Ingenieros de Minas, y oidos los explotadores. A cada una de esas zonas se asigna un delegado y un suplente, para el caso de que el primero no pueda ejercer sus funciones en ciertos casos.

El delegado debe visitar dos veces por mes todos los pozos, galerías y explotaciones de su circunscripción, así como los aparatos que afecten a la circulación y transporte de los obreros. Igualmente ha de visitar los lugares en que se hubiera producido un accidente que ocasione muerte o heridas graves a uno o más obreros.

Las minas poseen un libro especial para anotar estas visitas. En él inscribe el delegado el mismo día de la visita, o al siguiente, lo más tarde, las denuncias que estime oportunas. Los patronos pueden consignar a continuación de las denuncias del delegado los descargos u observaciones que

estimen necesarias para esclarecer o concretar la denuncia. Inmediatamente se toman copias de los escritos, y se remiten al gobernador para su transmisión al Ingeniero de Minas.

Para el nombramiento de delegados, según la ley francesa, son electores los obreros que trabajen en el interior; la elección se hace por zonas independientes entre sí; para ser elector es preciso figurar en la hoja del último pago que se hubiera efectuado en la zona antes del decreto de convocatoria. Los explotadores confeccionan las listas electorales, que exponen al público en las Alcaldías, admitiéndose las rectificaciones que se presenten documentadas debidamente. Las empresas fijan también ejemplares de las listas electorales en los lugares en que se acostumbren a poner los avisos del régimen interior. La votación se hace en la Alcaldía o Alcaldías de la zona, bajo la presidencia del Alcalde, con dos asesores que son el elector más viejo y el mas joven de los que estén presentes en el momento en que se va a comenzar la votación.

Pueden ser elegidos delegados los electores de la zona, a condición de ser mayores de 25 años y de llevar más de cinco en trabajos del interior, o más de dos en la zona o en una próxima que dependa de la misma empresa.

También pueden ser elegidos los antiguos obreros que no sean electores, residentes en los municipios comprendidos en una zona, que hubieran trabajado más de cinco años en el interior, de ellos dos en las proximidades de la circunscripción, que no hubie-

## MINERIA

ran cesado en el trabajo desde hace más de diez años.

La remuneración del delegado se realiza por el Tesoro público abonándole las visitas como jornadas de trabajo ordinario, hasta el límite de doce jornadas, según la ley de 1890. ¿Podría un delegado vivir con sólo el salario percibido por ese concepto? ¿Quedaba garantizada la independencia de un funcionario, en funciones tan delicadas como las de inspección, con el cobro de la mitad de un minero corriente?

\*\*\*

Establecidas las delegaciones obreras en las minas francesas, surgió inmediatamente una dificultad grave: la de que los delegados, con sus doce jornadas de trabajo abonables, tenían que ser, a la vez que inspectores, obreros de alguna de las empresas inspeccionadas, o debían ejercer, además, otra profesión que rindiera el complemento económico indispensable para el sostenimiento de una familia. Se cayó en la cuenta de que si convenía asegurar la independencia de las funciones del delegado, era precisa una independencia económica previa.

La independencia económica no puede considerarse sólo con relación a las empresas, puesto que de nada sirve librarse de la posible coacción de éstas si no logra evitarse otra tan importante o más que aquella; la que pudieran ejercer los obreros imponiendo al delegado normas de conducta parciales.

Al dejar los delegados su calidad de obreros cayeron en la necesidad de

procurarse otros ingresos. Estos no podían ser otros que los resultantes de ejercer una nueva profesión. La más asequible era la de vendedor de algún artículo de consumo fácil y popular. Consecuencia de ello fué que en la renovación verificada a los tres años de establecida la ley, casi todos los delegados mineros eran vendedores de bebidas, citándose el caso de que de ocho existentes en la Sociedad de las Minas de Lens, todos eran taberneros, excepto uno que había dejado de serlo.

La independencia, tan necesaria cuando se ejercen funciones de inspección, no existía, porque a falta de la posible influencia patronal, el delegado, si deseaba conservar su puesto en lo futuro, tenía que actuar bajo la presión y en la dirección que le marcaran los obreros, que era doble; lo que afectaba al porvenir y por lo que pudiera relacionarse con la venta en el establecimiento del delegado. El resultado inmediato fué que la inspección resultó apasionada y corría rápidamente al descrédito.

Se impuso la exigencia de modificar la ley para evitar inconvenientes apuntados. A los quince años de la primera ley aparece la segunda modificación (hubo otra en 1901) que contiene elementos bastantes para asegurar la independencia de opinión del delegado, al cual se le asignó un mínimo de percepción de veinte jornales y un máximo de treinta. Y quedó prohibido que los delegados fueran vendedores, ya que el salario se consideró suficiente.

La función de los delegados trope-

zó en la práctica con la inspección que ejercían los Ingenieros. Estos conservaban todos los derechos que las anteriores leyes de policía minera les otorgaron, quedando la misión de los mineros reducida a denunciar posibles defectos de seguridad e higiene en las minas, pero sin que en ningún caso tuvieran las denuncias carácter ejecutivo, que, como antes, quedó reservado a los Gobernadores, previo informe de los Ingenieros.

Comenzó la lucha para dotar al delegado de facultades que correspondían a los Ingenieros; la más importante, la de que pudiera detener o paralizar un trabajo si lo estimaba en defectuosas condiciones de seguridad.

El principio fundamental en que se basa la ley de 1890 es el de que la delegación ejerciera una función imparcial y ponderada, alejada de las influencias patronal y obrera, que fuera complemento de la encomendada a los Ingenieros de Minas, que descendiera más al detalle práctico. La imparcialidad fue asegurada en un aspecto, por la mayor dotación económica. Pero quedó una limitación previsoras; la de que los delegados no podrían tomar por sí determinación alguna de carácter ejecutivo, quedando circunscripta su inspección a denunciar las infracciones legales que observaran y consignarlas en el libro de visitas. Esto no parecía bastante a los obreros.

Los Sindicatos profesionales tendieron a infundir en la ley el criterio de que el delegado no debía ser un funcionario más, sino un representante de ellos, con autoridad bastante para detener los trabajos de explotación en

aquellos casos que estimara oportunos. Las empresas alegaron que de aceptarse estos principios resultaría que el delegado al ejercer su inspección bajo la amenaza de su Sindicato quedaba sometido a las órdenes del mismo, perdiendo toda su independencia personal y de opinión, y que si, además, tenía facultades para detener una labor, a su libre arbitrio, la perturbación que podría introducirse en los trabajos sería de tal importancia que sólo se podrían explotar aquellas minas en que el Sindicato lo permitiera, ya que la indicación suya al delegado podría ser suficiente para imponer un paro, a pretexto de inseguridad.

Como consecuencia de las discusiones alrededor de estos principios, fue nuevamente modificada la ley en 1928, concediendo mayores facultades de movimiento a los delegados, pero sometiéndolos también a suspensión de funciones en caso de abuso en el ejercicio de ellas o de negligencia grave, hasta el punto de considerar que, en ciertos casos, debe perder su cargo y las condiciones para ser elegido nuevamente.

Como todo en el mundo social, no ha terminado la evolución de esta ley. No había corrido un año cuando varios diputados presentan a la Cámara nuevas proposiciones de modificación. Los organismos sindicales juzgaron insuficientes las innovaciones establecidas en la ley de 1928 y exigen un refuerzo de las facultades de los delegados mineros. Solicitan que se aumenten esas facultades en la aireación y vigilancia en la presencia del grisú, en cuanto a solidez de las fortificaciones

y reconocimiento de su estado, y, en caso de inseguridad, derecho—volvemos a lo anterior, pero limitado—para detener los trabajos en una explotación. Igualmente solicitan poderes para examinar planos inclinados, pozos de extracción, señales, cables y demás elementos de trabajo.

Entran nuevamente a discutir sobre lo ya acordado. El día que obtengan estos derechos echarán de ver que no todos los obreros podrían ejercerlos, por entrar en una zona de técnica para moverse en la cual son necesarios conocimientos especiales, que no suelen estar al alcance de los trabajadores manuales. La inspección alcanzaría mayor extensión, pero también mayores responsabilidades. Exigiría delegados que poseyeran cultura técnica.

Si juzgáramos por la lectura del texto del Decreto de 6 de Mayo, lo que puede suceder en España con los delegados obreros en las minas, diríamos que no se había hecho nada eficaz, y que la disposición es de las que poseyendo un indudable valor teórico, en la práctica quedan incumplidas. El preámbulo del Decreto, razonando la conveniencia de las modificaciones introducidas, expone que «...las más salientes de ellas son las que establecen en los trabajos de las minas la función inspectora a cargo de los propios obreros mineros, tan capacitados por el ejercicio de su profesión para velar por el cumplimiento de las leyes que garantizan en ella la higiene y seguridad del trabajo...»

La higiene y seguridad del trabajo. Parece natural suponer que hasta ahora no existía ninguna autoridad que se

ocupara de estos importantes cometidos. Pero no es así. El Reglamento de Policía minera determina que al Cuerpo de Ingenieros de Minas y sus subalternos incumbe la inspección y vigilancia de las explotaciones mineras, para obtener: Primero, la seguridad de las excavaciones. Segundo, la protección de los obreros contra los peligros que amenacen su salud o su vida.

Si existía una inspección para lograr un objeto determinado, y se establece otra para lo mismo que la anterior, cabe suponer que la primera no se realizará eficazmente. Tal es el criterio de las representaciones obreras. Como las quejas de éstas resuenan con fuerza en el Ministerio de Trabajo, este las atiende y establece inspectores obreros. Pero como no puede desconocer que por otro Ministerio se realiza también una función inspectora, a fin de que no se ejerzan dos idénticas, establece una división, que concreta en el artículo 28 del Decreto en la forma siguiente: «La función de inspección de los trabajos de las minas será, salvo la de carácter técnico, ejercida por Inspectores auxiliares obreros que hayan trabajado en las minas por lo menos cinco años y sean propuestos para su nombramiento por las Asociaciones profesionales legalmente constituidas.»

Queda determinada concretamente la función de cada una de las inspecciones; de los Ingenieros, para las de carácter técnico; las de los obreros, para las demás. ¿Cuáles son éstas?. Si se excluye de inspección todo cuanto afecta a la parte técnica, no queda nada que inspeccionar en las minas. El De-

creto no podrá ser aplicado, por no tener objeto a que aplicarse.

Pero queda el Decreto de un Ministerio en pugna con otro de Ministerio distinto. Y como en breve se constituirá una Comisión, en la que estarán representados Ingenieros y obreros, para proponer una reforma al Reglamento de Policía Minera, se originará polémica acerca de quienes han de ser los inspectores, qué parte correspondèrà a cada Ministerio y cómo se debe realizar la inspección. He aquí que el Decreto creandó los Inspectores obreros en las minas, hoy inaplicable en la práctica, tiene un valor indiscutible; el de ser eje de la discusión para establecer uno de los puntos fundamentales del futuro Reglamento de Policía minera.

Una diferencia esencial presenta el Decreto español, en relación con la Ley francesa; la forma de designar los inspectores. En Francia se ha escogido la forma plenamente democrática; el voto por sufragio directo de los obreros interesados en la inspección. Se limitó el plazo de duración a tres años. Es un acierto a la vez que un posible peligro. Acierto si el Inspector elegido no posee las condiciones adecuadas para el cargo. Podrá quedar anulado al término de los tres años. Peligro en el caso contrario, porque un Inspector dotado de las facultades personales que el cargo requiere no debiera someterse a nueva elección.

En España se ha elegido camino distinto, menos democrático, pero acaso más eficaz. La eficacia frente a la democracia. La propuesta de nombramiento corresponde a «las Asociaciones profesio-

sionales legalmente constituídas.» Se exige a los propuestos un trabajo anterior en las minas, por lo menos de cinco años. El nombramiento corresponde al Ministro de Trabajo. Hay un periodo de prueba de un año. Pasado éste, se elimina o se confirma al nombrado, por tiempo indefinido, no pudiendo ser separado de su cargo sinó mediante expediente. El delegado de un Sindicato pasa a ser funcionario público.

Trazó el Decreto las grandes líneas que disponen la designación de Inspector obrero. Mas aquí el detalle es superior a las grandes líneas, y habrá que esclarecer dos puntos. Si existen varias Asociaciones profesionales, ¿quién tiene mejor derecho para la propuesta, en el caso de que varias de ellas deseen proponer? ¿Determinará la primacía el número de asociados? Serán veraces las cifras que cada Asociación presente? ¿Entrará como factor la calidad?

En cuanto a los cinco años, ¿qué se ha de entender por trabajo minero? En Francia se ha dicho claramente que siendo la inspección para los trabajos del interior sólo tienen derecho de elegibles los mineros, que allí son los del interior, y se exigen los cinco años de minero. En éste supuesto, todos los mineros serán igualmente aptos para la función inspectora? Un vagonero, por ejemplo, que lleve cinco años de interior, será tan competente como un picador, para ser delegado?

Ahí está la gran dificultad de los delegados mineros. Hemos visto cómo en Francia ha recaído esta función en vendedores de bebidas. El sufragio universal suele ser caprichoso. Elige el

candidato que le es más agradable, pero con ello no le dá competencia para una función determinada.

La designación por las Asociaciones presenta otro aspecto. Así como el elegido por sufragio universal no tiene obligación de someter a crítica su conducta, ya que una nueva elección equivale a ello, el que designe un organismo puede tener quien le advierta sus errores y los condene, o alabe sus aciertos. De los defectos de un delegado debiera responder quien lo ha designado. Pero en éste caso no es la Asociación quien lo juzga sinó la superioridad, que al año extiende una patente de capacidad vitalicia, o de incapacidad, también vitalicia, y los delegados obreros en las minas, como tales, habrán desaparecido.

PANCRACIO GARCÍA LÓPEZ

### NECROLÓGICAS

En su casa de San Vicente (San Martín del Rey Aurelio) ha fallecido la virtuosa señora doña Brígida Antuña Zepico, a la avanzada edad de 75 años. Muy querida y respetada por su modestia y por sus virtudes en todo el valle, fué la conducción de su cadáver al cementerio de San Andrés una verdadera manifestación de duelo.

A todos sus familiares y en especial a sus hijos, compañeros nuestros, don Aurelio y don José Fernández Antuña, enviamos nuestro más sentido pésame.

—A la edad de ochenta años ha dejado de existir en su casa de Sierra (Bimenes) don Jenaro Sánchez Hevia, secretario de aquel Juzgado municipal y padre político de nuestro compañero don Justo Rodríguez Alonso, capataz de la mina «Santa Bárbara», de la Sociedad Duro-Felguera.

Hacia mucho tiempo que el señor Sánchez Hevia venía desempeñando el cargo de secretario, ejerciendo antes en diferentes épocas el de juez municipal, a satisfacción del vecindario y de las autoridades judiciales superiores.

A sus familiares y especialmente a nuestro muy querido amigo y compañero, el señor Rodríguez Alonso, les enviamos nuestro más sincero pésame.

### Oposiciones para seis plazas de Ayudantes de Minas

Relación de los Ayudantes y Capataces facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas que se presentan a oposición para las seis plazas vacantes de Ayudantes de minas del Estado:

- 1.— Don Vicente Rodríguez.
- 2.— » José Luiz Dominguez.
- 3.— » José María García Peña.
- 4.— » Eulalio Mora Castellano.
- 5.— » Alfredo Palomo Osorio.
- 6.— » Ramón Malo Merino.
- 7.— » César Suárez Sánchez.
- 8.— » Arsenio Folguera Amandi.
- 9.— » Eduardo Martín del Hoyo.
- 10.— » Serafín Zaragoza.
- 11.— » Adrián Estévez.
- 12.— » Félix Serrano.
- 13.— » Vicente Lobo.
- 14.— » Juan Miguel Egea.
- 15.— » Ángel Alvarez.
- 16.— » Ramiro Leza.
- 17.— » Ramón Garnica.
- 18.— » Agapito Vaquero Pareja.
- 19.— » Domingo Torrontegui.
- 20.— » Laudemaro García Losa.
- 21.— » Ignacio Paz.
- 22.— » Luis Alberda.
- 23.— » Manuel Arange.
- 24.— » Ernesto Lanzarote.
- 25.— » Fernando Iglesias.
- 26.— » Manuel García León.
- 27.— » Pedro Abejaro Langreo.
- 28.— » José Martínez Oroz.
- 29.— » Santiago López Ortega.
- 30.— » Ricardo Plá Cárceles.
- 31.— » César Hevia.
- 32.— » Gregorio Cabrera Florido.
- 33.— » Vicente Castro Rodríguez.
- 34.— » Juan San José Perpiñán.
- 35.— » Juan José Ugarte Cristóbal.

## DISPOSICIONES OFICIALES

**ELECCION DE COMITÉS PARITARIOS**

Ilmo. Sr.: Vista la Orden de este Departamento, de 25 de Abril último, que mandó constituir en los Comités Paritarios de Minas establecidos en Asturias, León y Palencia, Secciones de Ayudantes y Capataces de Minas, concediendo un plazo de veinte días, para que durante el mismo, pudieran inscribirse en el Censo electoral social de este Ministerio las entidades de éste carácter que a bien lo tuvieran, y transcurrido con exceso el plazo de referencia,

Este ministerio ha dispuesto lo siguiente:

1.º Que en el plazo de veinte días, contados a partir del siguiente al de la publicación de la presente disposición en la *Gaceta de Madrid*, se verifiquen las elecciones para la designación de los siete vocales efectivos y siete suplentes que han de constituir la representación obrera de la Sección de Ayudantes y Capataces del Comité Paritario de Minas de Oviedo, debiendo tomar parte en la elección las entidades Asociación de Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias, con sus Secciones de Ablaña, Aller, Cistierna, Mieres, Orbó, Pola de Lena, Sama, San Martín, Trubia Quirós, Teverga, Turón y Villablino.

2.º Que igualmente se verifiquen elecciones para la designación

de los tres Vocales efectivos y tres suplentes de la Sección de Ayudantes y Capataces de Minas del Comité Paritario de Minas de León y en el mismo plazo que se indica en el número anterior, interviniendo en la elección la Asociación de Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de León.

3.º Que asimismo y en igual plazo se verifiquen las elecciones para la designación de los tres Vocales efectivos y tres suplentes que han de integrar la representación obrera de la Sección de Ayudantes y Capataces de Minas del Comité Paritario de Minas de Palencia, haciéndose la designación de dichos representantes de conformidad con los preceptos de la regla séptima del artículo 90 del Decreto de Organización Corporativa Nacional de 26 de Noviembre de 1926, texto refundido, ya que no existe ninguna entidad de éste carácter inscrita en el Censo electoral social de este Ministerio, y

4.º Que todas las entidades que quedan reseñadas y a las cuales se concede derecho electoral enviarán, al remitir el acta de la elección, declaración jurada expresiva del número de socios que las integren en la actualidad.

Madrid 4 de Julio de 1931.

*Francisco L. Caballero.*



## LA JORNADA DE TRABAJO EN LAS MINAS

En la *Gaceta* del 2 de Julio último se publicó un Decreto regulando la jornada de trabajo.

Es un documento extenso, en el que se detalla cuanto se relaciona con la jornada de trabajo en las diversas industrias, los recargos en el salario por las horas que excedan de la legal y se puntualizan los trabajos que requieren jornada inferior a la de ocho horas.

En la imposibilidad de insertar todo el Decreto, transcribimos lo más importante de lo que se refiere a las minas.

Artículo 31 Quedan sometidos a las disposiciones del presente capítulo los trabajos de explotaciones de las minas, turbales, canteras, salinas marítimas y criaderos de sal gemma, y los alumbramientos de aguas mineras y mineromedicinal es que se indican a continuación:

Primero Labores subterráneas: los trabajos subterráneos de investigación, preparación para el arranque y arranque de substancias minerales destinadas a su utilización directa por medio de pozos, galerías, socavones, etc., y, en general, toda labor de excavación, debajo de la superficie del suelo, necesaria para la explotación. Los transportes en el interior de las minas; es decir, subterráneos, de personal, material, escombros, minerales y los trabajos de extracción de esas substancias y del personal, hasta llegar al exterior, es decir, al aire libre o cielo abierto. Los trabajos de desagüe y los de seguridad e higiene a que den lugar las labores anteriores; montaje, entretenimiento y servicio de los generadores de energía; máquinas y mecanismos necesarios para la bajada y subida de personal y materiales; extracción de produc-

tos, desagües, transportes, ventilación, alumbrado y la práctica de cuantas operaciones exijan las labores subterráneas antes expresadas y, en general, todas las operaciones relacionadas exclusiva, directa, inmediata e imprescindiblemente con los trabajos subterráneos.

Segunda Labores a roza abierta. Trabajos de excavación, explanación y, en general, movimiento de tierras y arranques de todas clases, necesarios para la explotación, ejecutados a cielo abierto.

La carga de los productos de la excavación necesaria para su transporte, dentro de las labores, por vía ordinaria, férreas o aérea.

El servicio de las máquinas necesarias para los trabajos citados.

Art. 32 En los trabajos subterráneos definidos en el grupo primero del artículo anterior, la jornada ordinaria no podrá exceder de siete horas al día; salvo en los casos de excepción que se determinan en el presente capítulo, y salvo lo que por los organismos paritarios se acuerde, en virtud de las autorizaciones contenidas en las normas generales que determina el capítulo primero del presente Decreto.

Art. 33 En las labores subterráneas a que se refiere el artículo anterior, la jornada ordinaria empezará con la entrada de los primeros obreros en el pozo, socavón o galería, sin descontarse en ella el tiempo invertido en recorrer el trayecto hasta el punto donde aquéllos hayan de trabajar, y concluirá con la llegada a la bocamina de los primeros obreros que salgan.

No están comprendidos en la duración de la jornada los descansos que por acuerdo de los organismos paritarios se destinen en el interior de la mina a las comidas y reposo periódico de los obreros.

Se considerará incluido, en cambio, en la duración de la jornada el tiempo perdido por las interrupciones del trabajo independientes de la voluntad del obrero, que las necesidades del laboreo impongan.

Art. 34 La jornada máxima en las labores a que hace referencia el apartado segundo del art. 31 será de ocho horas, salvo en los casos de excepción que se determinan en el presente capítulo y salvo los acuerdos que los organismos paritarios puedan adoptar en virtud de las autorizaciones contenidas en las normas generales establecidas por el capítulo primero.

En las labores a que se refiere el párrafo anterior, la jornada comprende desde la lista o señal de entrada, cualquiera que sea la forma en que se diere, hasta la terminación del trabajo en el tajo, descontando los descansos intermedios, pero no el tiempo perdido por las interrupciones que impongan las necesidades del laboreo.

Art. 35 En la jornada máxima legal

de los maquinistas, fogoneros y, en general, de los encargados del funcionamiento de las máquinas de todas clases empleadas en las labores comprendidas en el art. 31, no se considerará incluido el tiempo necesario para poner aquéllas en marcha o parada.

Art. 39 No podrán trabajar los obreros durante más de seis horas diarias:

Primero En las partes o lugares de las explotaciones subterráneas en las que la temperatura media, dentro de las condiciones normales del laboreo, sea igual o mayor de 33° C.

Segundo En las partes o lugares de las explotaciones en las que los obreros tengan que trabajar manteniendo constantemente sus extremidades inferiores sumergidas en agua o fango.

Tercero En los lugares subterráneos y en los insalubres del exterior de las minas de Almadén.

Art. 40 En aquellas partes o lugares de las explotaciones subterráneas en las que la temperatura exceda de 42° C. solamente se podrá trabajar por excepción, y en caso de necesidad imprescindible o de peligro inminente, dando en todo caso, conocimiento, debidamente justificado, a la Inspección provincial del Trabajo y a la Jefatura de Minas para la intervención que corresponda.

Art. 46 Los ingenieros de Minas, encargados del servicio de policía minera, así como los inspectores del Trabajo, podrán comprobar las denuncias de infracción que se les hagan, y levantar por sí actas de apercibimiento y de infracción, que tendrán la misma virtualidad que las formuladas por los inspectores e igual tramitación para la imposición de las sanciones.

**Orden disponiendo se formule la propuesta definitiva de un nuevo Reglamento de Policía minera por una Comisión integrada en la forma que se indica.**

Ilmo. Sr.: Visto el oficio del ilustrísimo señor presidente del Consejo de Minería, fecha 12 de Junio último, elevando a la aprobación de este Ministerio el proyecto de un nuevo Reglamento de Policía minera que ha sido formulado por aquel alto Centro consultivo:

Considerando que es de urgente necesidad la promulgación de un Reglamento definitivo de Policía minera que sustituya al que con carácter provisional fué aprobado por Real decreto de 28 de Enero de 1910 y resulta en la actualidad incompleto a todas luces y anticuado en muchos de sus preceptos:

Considerando la excepcional importancia del asunto, ya que dicho Reglamento ha de comprender las reglas de policía y seguridad a que habrán de sujetarse las operaciones relacionadas con la explotación y beneficio de las substancias minerales:

Considerando que la inspección y vigilancia de las explotaciones mineras y metalúrgicas incumbe, por las disposiciones vigentes, al Cuerpo de Ingenieros de Minas y sus subalternos, (1) siendo uno de sus objetos primordiales la protección de los obreros contra los peligros que amenacen su salud o su vida:

Considerando que para mayor garantía de acierto por parte del Poder público es de máxima conveniencia que intervinieran en la redacción del nuevo

Reglamento todos los elementos interresados, cuales son: los explotadores de minas y fábricas de beneficio de minerales; los directores facultativos de las explotaciones mineras y de aquellas industrias metalúrgicas más destacadas entre las que por beneficiar substancias minerales se hallan sujetas a la inspección y vigilancia del Cuerpo de Ingenieros de Minas; el personal técnico subalterno del Ramo, y los obreros empleados tanto en las explotaciones mineras como en las metalúrgicas:

Este ministerio ha tenido a bien disponer que sobre la base del proyecto redactado por el Consejo de Minería se formule la propuesta definitiva de un nuevo Reglamento de Policía minera por una Comisión que estará integrada en la forma siguiente:

El presidente del Consejo de Minería.

Dos presidentes de Sección del mismo.

Dos inspectores generales, tres ingenieros jefes y dos ingenieros subalternos del Cuerpo de Minas en servicio activo, todos ellos designados por esa Dirección general.

Un ayudante de Minas y un celador de Policía minera, también en servicio activo y designados por V. I.

Dos representantes de los explotadores de minas, designados por las Cámaras mineras de España.

Tres ingenieros de Minas al servicio de Empresas, dos de ellos afectos a explotaciones de carbón y otro a la de yacimientos metálicos, designados por

(1) Por el Decreto de 9 de Mayo, también a los Inspectores del Trabajo (N. del D.)

la Asociación de Ingenieros de Minas de España.

Dos capataces facultativos de Minas y fábricas metalúrgicas, uno afecto a explotaciones de carbón y otro de minas metálicas, designados por la Asociación de estos titulares. (1)

Ocho ingenieros de Minas, afectos dos a la Siderurgia, uno a la metalurgia general y otro a cada una de las fábricas siguientes: explosivos, productos químicos, cementos, cerámica, vidrio y materiales refractarios, destilación de petróleos, carbones minerales y rocas hidrocarbурadas y derivados de la hulla, designados todos por la Asociación de Ingenieros de Minas de España.

Un vigilante de minas de carbón, designado por la Asociación de Asturias; y

Seis obreros, mitad mineros y otra mitad pertenecientes a las industrias indicadas, nombrados: tres por Asociaciones que formen parte de la Unión General de Trabajadores y otros tres de la Confederación Nacional del Trabajo.

Dicha Comisión se constituirá a la mayor brevedad posible y habrá de cumplir su cometido con la mayor urgencia.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos. Madrid, 2 de Julio de 1931.—P. D., *F. Gordón Ordás*.  
—Señor director general de Minas y Combustibles.

## El trabajo en las cuencas carboníferas

A fin de examinar las condiciones

de trabajo en las diversas cuencas carboníferas de España y de resolver sobre las modificaciones que en ellas pudieran considerarse procedentes, el Ministerio de Trabajo y Previsión estima necesario el informe de los varios elementos interesados en la vida económica de las indicadas explotaciones, sobre los siguientes términos:

- a) Duración de la jornada
- b) Salarios.
- c) Contribución para el sostenimiento del Orfanato minero.

A tal efecto se constituirá una Comisión especial encargada de elaborar un informe sobre los particulares que anteriormente quedan indicados y que, presidida por persona que designará el Ministerio de Trabajo, estará integrada por los siguientes vocales:

Cuatro técnicos, designados cada uno de ellos por los Ministerios de Economía, Hacienda, Fomento y Trabajo y Previsión.

Un vocal designado por la Federación de Sindicatos Carboneros.

Un vocal elegido por los Sindicatos de Almacenistas e Importadores.

Un vocal más, que será el representante de los consumidores en el Comité ejecutivo de Combustibles.

Dos vocales designados por la Federación Nacional de Mineros; y

Un vocal en representación del Sindicato Unico de Mineros de Asturias, con residencia en Mieres.

---

**Quien permanezca alejado de las Asociaciones de su clase, impide, en parte, el logro de las aspiraciones generales de la colectividad.**

(1) Por la Federación (N. del D.)

MINERIA

COTIZACIONES Y PRECIOS

Hierros laminados

Precios de almacén para detalle

Cotización de la Casa *Iglesias, Blanco, Limitada*  
Felipe Menéndez, 3—GIJON.

Pesetas 100 kgs

Redondos y cuadrados, de 5 a 7 m m	59
Id. » de 8 a 10 »	57
Id. » de 11 a 75 »	52
Id. » de 76 a 120 »	56
Pletinas y llantas, de 31 a 120 por 4 y más	52
Pletinas y llantas, de 10 a 30, por 4 y más	54
Angulos y simples Tes, de 25 a 44 milímetros	54
Angulos y simples T, de 45 a 120	50
Id. » » 15 a 20	61
Pasamanos	60
Chapas de 2 mts, por 1 de 3 a 5 m/m	64
Id. » 2 » » 1 » 5 a 8 »	62
Id. » 2 » » 1 » 8,5 a 25 »	58
Id. » 2 » » 1 » 2 a 2,5 »	72
Id. » 2 » » 1 » 1,75 a 1 »	75
Id. » 2 » » 1 » 0,8 a 0,5 »	82
Hierros U, de 30 a 250	53
Id. I, de 80 a 220	51
Id. I, de 240 a 320	53

Para cantidades de importancia, precios especiales,

Metales de antifricción

Cotización de la *Sociedad Anónima ADARO*, de Gijón, fecha 10 Octubre.

Ptas. Kilo

Metal antifricción marca «Dant»	1,80
» » » «Magno»	2,15
» » » «Babbit - Marine»	2,70
» » » «Unicum»	4,25
» » » «Copperhardened»	5,40
» » » A. U. T. O	10,00

Para partidas de importancia, precios especiales.

Metales varios

Ptas. Kilo

Plomo Figueroa, lingotes de 7 kgs	0,99
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs	7,10
Estaño. Barritas	7,50
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros	5,50
Aluminio. Lingotes de 98/99 % de pureza	3,65
Antimonio. Panes de 98/99 % de pureza	2,40
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros	4,30
Cobre. Barras cuadradas	4,65
Cobre. Lingotes	3,10
Zinc. Chapas	1,40
Zinc. Lingotes	1,16
Mercurio. Frasco de 75 libras	£ 21-15-0

CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 6 Agosto 1927

CLASES	Franco bordo	Sobre vagón mina
Cribados	52,25	44,75
Galletas	52,25	44,75
Granzas	43,25	35,75
Menudos	38,65	31,15
Briquetas	57,75	50,25

Para industrias libres

Cribados y galletas	55,58	Variable según procedencias
Granzas	42,47	
Menudos	38,33	
Cok metalúrgico	68	
Cok de pilas	40	
Briquetas	59	

Carbones ingleses, Cardiff, para exportación

Cheines tonelada

Almirantazgo primera	20
» segunda	19/9
Menudos superiores, de vapor	13/6 a 13/9
» inferiores, » »	11/9 a 12/3
Cok metalúrgico	27 a 34
Briquetas	19/6 a 20/6
Antracita Swansea, cribado, superior	36 a 37/6
» » Cobbles	40 a 45

Mercado de fletes

Información recibida de la Casa consignataria de *D. Desiderio Martín*.—GIJON.

Los fletes para carbón se contratan hoy a los precios que siguen:

Pesetas

Gijón/Santander	10,00
Gijón/Bilbao	11
Gijón/San Sebastián	13
Gijón/Pasajes	14
Gijón/Huelva-Cádiz	13 a 13,50
Gijón/Sevilla	13,500
Gijón/Valencia	14
Gijón/Barcelona	14,50

# EL CAUCHO

(CONTINUACIÓN)

rozamiento que se debe en parte a su cohesión natural y en parte a la facilidad con que puede deformarse.

A pesar de que se ve aplicar cada día el caucho a usos que implican mucho desgaste, no se aprecia como se debería la resistencia extraordinaria que ofrece al desgaste y probablemente pocas personas han pensado en cómo se portarían otros materiales si fuesen sometidos a las mismas condiciones que la superficie de rozadura de un neumático. El hecho de que el caucho dura más que el cuero en el calzado debe ser conocido de todos y en prueba de su durabilidad como medio de cubrir suelos puede citarse el caso de la escalera de una fábrica en que los escalones recubiertos de caucho aun se hallan en perfecto estado, mientras que los de piedra han tenido que renovarse dos veces. Esta propiedad viene atrayendo cada vez más la atención de los técnicos al caucho como materia más apropiada para una diversidad de aplicaciones en la ingeniería. Bástenos mencionar tres de ellas, a saber: Guantes y tubos para sopladores de chorro de arena, revestimientos para molinos de bolas y cintas transportadoras de minerales y carbón, todas ellas aplicaciones en que la resistencia a un fuerte rozamiento es de la mayor importancia. No puede haber gran duda de que el caucho irá empleándose cada vez más para estos usos.

Bajo la forma de ebonita el caucho ha suministrado al ingeniero eléctrico otra materia casi indispensable, que posee excelentes propiedades aisladoras y es al mismo tiempo tenaz y rígida. Entre varios otros usos a que se ha aplicado esta substancia mencionaremos su empleo en la fabricación de cuadros de distribución, accesorios te-

léfonicos e instalaciones de encendido para automóviles, y la aplicación que ha recibido recientemente en gran escala en la fabricación de instalaciones radiotelefónicas, para la cual la facilidad con que puede labrarse y su aspecto atractivo constituyen méritos adicionales.

La inspección de las máquinas eléctricas, particularmente las que funcionan a tensiones elevadas, va necesariamente acompañada de ciertos riesgos, pero el caucho ha contribuido mucho a resguardar de daño al electricista, que, gracias a la protección que le ofrecen los guantes, las botas y las esteras de caucho, pueden ejecutar su trabajo sin peligro alguno. Se ha dicho que la civilización y la electricidad son sinónimas. Sea como fuere, es cierto que sin el caucho en sus múltiples formas, el mundo se hallaría privado de muchísimas de las cosas que ha venido a considerar como esenciales a sus actividades y a su bienestar.

Para trabajos de construcción en todos los ramos de la ingeniería la plasticidad del caucho y la facilidad con que se puede modificar su consistencia y darle cualquiera forma y perfil han hecho que sea utilizable en muchos casos en que se necesitan empaquetaduras y guarniciones. Hay un sinnúmero de tales productos de caucho que varían desde artículos blandos y flexibles que contienen muy poco más que caucho y azufre, hasta las composiciones tenaces, parecidas al cuero, y los productos duros en que el caucho sirve solamente de agente de trabazón. Es apenas necesario citar ejemplos del uso de las empaquetaduras y guarniciones y por lo tanto podemos ahora pasar a la consideración de la propiedad que desde los tiempos más anti-

guos ha hecho que el caucho sea tan útil al hombre, esto es su capacidad de impermeabilizar los tejidos.

Mucho antes del descubrimiento de América las razas indígenas, según se cree, se servían de prendas de vestir recubiertas de látex de caucho y de un calzado primitivo fabricado de la misma manera sobre hormas de arcilla. Los pueblos civilizados han adoptado, perfeccionado y extendido grandemente estos usos. Se conocen otros agentes impermeabilizadores excelentes pero ninguno de ellos posee todas aquellas propiedades que hacen del caucho una substancia casi ideal para el revestimiento y la unión de varias materias textiles. Una prenda de vestir encerrada, por ejemplo, es enteramente satisfactoria por lo que se refiere a su impermeabilidad, pero la falta de elasticidad en la película de aceite hace que el material sea susceptible de desgarrarse. Por otra parte, la falta de resistencia en la materia empleada para esta clase de impermeabilización la hace completamente impropia para la fabricación de artículos que se componen de varias capas superpuestas, tales como mangueras y correas, en cuya fabricación se emplea con tanto éxito el caucho. Las aplicaciones que recibe el caucho como medio de retener o excluir los líquidos o los gases, son muchas y diversas y se pueden citar los ejemplos siguientes tomados al azar: botas para mineros, trajes para buzos, telas para globos, tubos flexibles de frenos de aceite y aire comprimido. Hasta aquí sólo se ha aludido a las propiedades físicas del caucho, y pasaremos por lo tanto ahora a mencionar algunas aplicaciones que ha tenido en razón principalmente de sus propiedades químicas.

De los problemas que se presentan en las fábricas de productos químicos, el de manipular líquidos ácidos diluidos es uno de los más difíciles. La acción corrosiva de tales solucio-

nes, particularmente de las que contienen ácido clorhídrico, sobre metales no protegidos, necesita el empleo de esmalte o la sustitución de recipientes de cristal loza o madera resinosa a los metálicos. Por otra parte, la acción de los vapores de ácidos y agua sobre las correas de cuero es desastrosa. En tales circunstancias, la resistencia del caucho a los álcalis y los ácidos diluidos resulta ser una propiedad de gran valor técnico. Pueden fabricarse de él tubos flexibles y correas de transmisión que pueden resistir a esas áridas condiciones de trabajo, accesorios de ebonita para reemplazar el metal, y botas, guantes, cubre-trajes, para proteger a los obreros contra el contacto con los líquidos corrosivos. Los recipientes de gutapercha se emplean desde hace mucho tiempo para el almacenaje del ácido fluorhídrico, el empleo de la ebonita para cajas de acumuladores se ha generalizado, y la adopción general de depósitos y vagones de transportes forrados de caucho para ciertos fines, es probablemente sólo una cuestión de tiempo.

No es posible en el espacio de que disponemos dar una lista completa de los artículos de caucho utilizados en la ingeniería, pero los siguientes son los más importantes:

(1) *Tubos flexibles*. — De todas clases, por ejemplo; para vapor, agua, aire, gas, aceite, esencia, ácidos y para el vacío, tales como se usan para la conducción de líquidos y gases para la transmisión de fuerza motriz, como en las perforadoras neumáticas, para frenos de vacío y para sopladores de chorro de arena. Hay que estudiar cada tipo de tubo con arreglo al servicio a que se destine, y tener presente éste destino al determinar la estructura mecánica y la composición del caucho. Los tubos pueden ser sencillos o bien reforzados con lona o alambre,

(Continuará)

# NOTAS ESTADÍSTICAS Y FINANCIERAS

Fin de Junio	Cotización de Valores Industriales o Corporativos	Fin de Julio
<b>Acciones</b>		
76,50	Duro Felguera.....	71,00
88,00	Hullera Española.....	86,00
190,00	Hulleras de Sabero.....	190,00
700,00	H. Vasco-Leonesa.....	700,00
30,00	Oeste de Sabero.....	30,00
200,00	Siderúrgica de Ponferrada	200,00
»	Minas de Teverga.....	»
»	Altos Hornos.....	100,00
»	Banco de Gijón.....	»
»	Banco Minero Industrial.	»
<b>Obligaciones</b>		
88,00	5 % Duro-Felguera, 1906.	86,00
85,00	5 % » » 1928.	84,00
101,00	6 % H. Española, 1924.	100,00
101,00	6 % » » 1926.	100,00
96,00	6 % Fábrica de Mieres...	95,00
84,00	6 % Sgca. de Ponferrada.	84,00
»	6 % Aymto. de Gijón....	»
»	6 % Tranvías de Gijón...	»
»	5 % » » ..	»

## Edad de los trabajadores Minero-metalúrgicos de Asturias

Por el Instituto Nacional de Previsión se han clasificado las fichas correspondientes al personal minero, así como el de las fábricas Siderúrgicas, de Asturias. Distribuidos por edades resulta la clasificación siguiente:

EIDADES	MINEROS		META-LÚRGICOS
	Interior	Exterior	
Hasta 20 años.	2.614	1.059	523
De 21 a 25 »	3.186	936	607
De 26 a 30 »	3.725	1.169	686
De 31 a 35 »	3.027	1.106	634
De 36 a 40 »	1.787	908	417
De 41 a 45 »	1.429	829	367
De 46 a 50 »	1.080	738	349
De 51 a 55 »	641	606	287
De 56 a 60 »	284	453	219
De 61 a 65 »	92	268	166
De más de 65...	32	138	156
Totales...	17.897	8.210	4.411

## Producción de Carbones

Durante los primeros cuatro meses de 1931 se ha producido en España las cantidades de combustibles que se citan a continuación, en toneladas:

### HULLA

Asturias.....	1.540.635
León.....	239.099
Ciudad Real....	133.674
Córdoba.....	75.445
Palencia.....	78.142
Sevilla.....	58.300
Lérida.....	7.284
Logroño.....	1.128
Total.....	2.129.107

### ANTRACITA

León.....	91.561
Córdoba.....	53.009
Palencia.....	49.371
Asturias.....	7.666
Total.....	201.607

### LIGNITO

Teruel.....	44.343
Barcelona.....	31.835
Zaragoza.....	16.000
Lérida....	11.143
Baleares..	10.636
Santander....	7.469
Guipúzcoa.....	3.770
Huesca.....	961
Total.....	126.157

## Mercado carbonero de Asturias

### Exportación por mar

En el semestre primero de los años que se citan, fueron exportadas por los puertos asturianos las cantidades de carbón que se indican, en toneladas:

AÑOS	GIJÓN	AVILÉS	SAN ESTEBAN
1927	681.306	366.434	340.686
1928	781.661	347.615	288.609
1929	951.351	403.151	440.623
1930	959.402	423.426	384.829
1931	916.458	378.523	334.145



# Sdad. Metalúrgica Duro-Felguera

(Compañía Anónima)

Capital social 77.500.000 pesetas

Carbones gruesos y menudos de todas clases.—Cok metalúrgico.—Subproductos de la destilación de casbones: alquitrán hidratado para el asfaltado de las carreteras; benzoles auto, quitamanchas y solvente; sulfato amónico con el 21 por 100 de nitrógeno; brea, creosota y aceites pesados para motores semidiesel e impregnación de traviesas.—Lingote de cok para todos los usos industriales.—Hierros y aceros laminados en barras de todas clases y formas para el comercio.—Viguerías y demás hierros de construcción.—Chapas, planchas y planos anchos.—Chapas especiales para calderas.—Carriles para minas y ferrocarriles de vía ancha y estrecha.—Acero extra dulce marca X., equivalente al hierro sueco.—Tubería fundida verticalmente en batería para conducciones de agua, gas y electricidad, desde 40 hasta 1.250 m/m de diámetro y para todas las presiones.—Chapas perforadas.—Vigas armadas.—Armaduras metálicas y demás trabajos de gruesa calderería.—Acero moldeado.

Los productos de estas fábricas han sido reconocidos y aceptados por el Registro del Lloyd de Londres.

Primera casa en España que funde todos los tubos verticalmente.

Domicilio social y oficina central de Ventas: **MADRID**

Alcalá, 55

Apartado 529

Telegramas y telefonemas: DURO-MADRID

Oficinas de embarques: **GIJÓN**

Apartado 51 — Telegramas y telefonemas: DURO-GIJÓN

Oficinas centrales de Fábricas y Minas

**LA FELGUERA (Asturias)**

Telegramas y Telefonemas: DURO-SAMA DE LANGREO



## Está a la vista...

El rendimiento de una herramienta depende mucho de los elementos que componen los órganos de su distribución.

La más sencilla es la distribución del aire por medio de la ligera y movable bola.

Casi sin roce se mueve en todas direcciones; cierra y abre los canales de aire, sin desgaste, no obstante el

gran trabajo a que está sometida. En gemela distribución se encuentra la pequeña y ligera bola en muchas herramientas neumáticas FLOTTMANN proporcionando buenas condiciones de paso de corriente de aire y haciendo aumentar el número y fuerza de los golpes.

Está a la vista que en estos sencillos órganos de distribución, los martillos perforadores y picadores FLOTTMANN, aún en malas condiciones de trabajo, funcionan con seguridad completa.

**Pidan gratis y sin compromiso, folletos y visitas de nuestros representantes**



# **Flottmann**

**MADRID - Jorge Juan, 49 - TELÉFONO 51 213**

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

# FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

---

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

---

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES  
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

---

DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

**FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN**

APARTADO 23.

**GIJÓN**

# TEJIDOS METALICOS

DE TODAS CLASES Y FUERZAS, PARA MINERIA  
Y APLICACIONES INDUSTRIALES

# RIVIÈRE

CASA FUNDADA EN 1854

**BARCELONA**

RONDA S. PEDRO, 58

**MADRID**

CALLE DEL PRADO, 4

