

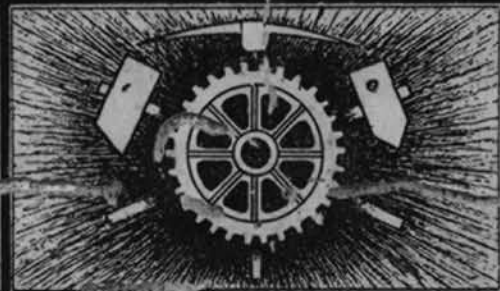
# MINERIA

ÓRGANO 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 de 1927

DIRECTOR:  
**PANCRACIO GARCIA**  
— GIJÓN —

COLABORADORES:  
Todos los Ayudantes  
y Capataces de Minas  
de España.

**AÑO I**



ADMINISTRADOR:  
**AUGUSTO ALVAREZ**  
*La Quintana (Gijón)*

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN: 6 pesetas año  
PAGO ADELANTADO

**NÚM. I**



Escuela de Ayudantes y Capataces facultativos de minas, en Mieres

# **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

Herrajes para ferrocarriles, tranvías, buques, automóviles, etc

### **SECCION REPRESENTACIONES**

Maquinaria y herramientas en general

PALAS-TUBERIA-LIMAS-COJINES Etc.

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

#### **"PROTO" y "SALVATOR"**

Motores eléctricos, alternadores, transformadores

Rodámenes para vagonetas de minas

= Cables metálicos de acero =

Aceros para herramientas, minas, canteras, etc., etc.

#### **MARTILLOS PERFORADORES**

Metales blancos de ANTIFRICCIÓN purificados con fósforo y manganeso

**PARA LOCOMOTORAS, VAGONES Y MAQUINAS**

# JOAQUIN SOLDEVILLA

Fabricación mecánica de herraduras.-Soldadura autógena.-Especialidad en ejes y bujes para carros

CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y FUNDICIÓN EN HIERROS Y BRONCES

:: CALDERERÍA EN GENERAL ::

FABRICACIÓN DE COCINAS ECONÓMICAS 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 MINA

**Teléfono 52**

**SAMA DE LANGREO**

# BOETTICHER Y NAVARRO.-Ingenieros

MADRID Zurbano, 53 MADRID

Ascensores - Montacargas - Tornos de extracción - Grúas

Maquinaria y material eléctrico de todas clases

Máquinas de vapor. Calderas compresoras de aire. Turbinas hidráulicas. Tuberías de hierro y de acero. Cables de acero

GRANDES TALLERES de construcción y reparación de toda clase de maquinaria de minas.

Presupuestos gratis y rápidos

## TALLERES DE FUNDICIÓN 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

# COTIZACIONES Y PRECIOS

## Hierros laminados

### Precios de almacén para detalle

Cotización de la Casa *Iglesias, Blanco, Limitada*,  
Marqués de San Esteban, 23 y 25.—GIJÓN.

	Pesetas por 100 kilogramos
Redondos y cuadrados, de 5 a 7 m/m.	59
Id. » de 8 a 75 m/m.	52 a 56,50
Pletinas y llantas, de 10 a 17, por 4 y más.	65,50
Pletinas y llantas, de 18 a 30, por 4 y más.	60
Pletinas y llantas, de 31 a 120, por 4 y más.	52
Angulos y simples Tes, de 20 a 44 milímetros.	59
Angulos y simples T, de 45 y más.	56
Chapas negras lisas, de 3 a 5 m/m.	67
Id. id. » de 5 y 1/2 a 8.	52
Id. id. » de 8 y 1/2 a 25.	67
Vigas de 80 a 140 y de 250 a 320.	54
Id. de 100 a 240.	52
Hierros U, de 30 a 320.	57

Para cantidades de importancia, precios especiales.

## Metales de antifricción

Cotización de la *Sociedad Anónima ADARO*, de Gijón.

	Ptas. Kilo
Metal antifricción marca «Dant».	2,30
» » » «Magno».	2,90
» » » «Babbit - Marine».	3,60
» » » «Unicum».	5,20
» » » «Copperdhardened».	7,00
» » » «Auto».	12,00

Para partidas de importancia, descuentos especiales.

## Metales varios

	Ptas. Kilo
Plomo Figueroa, lingotes de 7 kgs.	0,90
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs.	8,60
Estaño. Barritas.	8,65
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros.	5,50
Aluminio, Lingotes de 98/99 % de pureza.	3,05
Antimonio. Panes de 98/99 % de pureza.	2,30
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros.	3,60
Cobre. Barras cuadradas.	3,70
Cobre. Lingotes.	3,40
Ziuc. Chapas.	1,60
Zinc. Lingotes.	1,12
Mercurio. Frasco de 75 libras.	22,00

## Aceites y derivados

Marca «EL LEÓN».—Agente en Asturias: *Don Guillermo Hultón*, Santa Lucía, 7.—Gijón.

	Pesetas por 100 kgs.
Aceites de linaza, cocido, en barriles.	140
Id. » » crudos.	135
Aceites de colza, para luces, depurado.	155
Bagazo de linaza, para alimento de ganado.	26
Bagazo de linaza, triturado.	27

## CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 23 Abril 1927

CLASES	Franco bordo	Sobre vagón mina
Cribados.	54,50	47,00
Galletas.	54,50	47,00
Granzas.	45,50	38,00
Menudos.	38,50	31,00

### Para industrias libres

Cribados y galletas.	44,46	38/39
Granzas.	40/42	35/37
Menudos.	31/36	25/30
Cok metalúrgico.	65	
Cok de pilas.	40	

## Carbones ingleses, Cardiff, para exportación

	Chelines tonelada
Almirantazgo primera.	22/5
» segunda.	21/10
Ordinarios.	20/3
Menudos superiores.	14/12
» ordinarios.	11
Cok metalúrgico.	44

## Mercado de fletes

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

Los tipos a que se hacen los fletamentos para el litoral, son los siguientes:

	Pesetas
Gijón/Santander	8,00
Gijón/Bilbao	8,50
Gijón/San Sebastián	9,00
Gijón/Pasajes.	10,00

Estos tipos de flete se refieren a barcos entre 200/400 toneladas y al turno del ferrocarril de Langreo, aunque este turno no excede de 6 días en la actualidad. Para barcos de mayor tonelaje (1.000 a 3.000 toneladas) y que hacen el cabotaje al Sur y Mediterráneo, oscilan entre los siguientes tipos de flete:

Musel/Huelva/Cádiz/Sevilla	13,50
Musel/Valencia	14,00
Musel/Barcelona	14,50

# ASOCIACION DE AYUDANTES FACULTATIVOS DE MINAS Y FABRICAS METALURGICAS DE ASTURIAS

Extracto de cuentas del primer semestre del año 1927

MESES	INGRESOS														
	MIERES	SAMA	S. MARTIN	ABUANA	TURON	ALLER	OVIEDO	Trubia	P. LENA	Gijón	LEON	Castilla	Pilabino	ORBÓ	Facultativo
Enero . . . . .	192,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8,00
Febrero . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Marzo . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	35,70	»	»	»	»	»	»
Abril . . . . .	419,25	»	308,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50
Mayo . . . . .	18,00	1.014,00	»	»	265,00	»	»	»	23,00	»	»	»	»	»	8,00
Junio . . . . .	»	»	»	»	315,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4,00
<b>SUMAS . . . . .</b>	<b>629,25</b>	<b>1.014,00</b>	<b>308,50</b>	<b>625,00</b>	<b>255,00</b>	<b>440,00</b>	<b>107,00</b>	<b>»</b>	<b>58,70</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>»</b>	<b>186,00</b>	<b>»</b>	<b>70,00</b>

MESES	GASTOS										RESUMEN	
	SECRETARIA	FACULTATIVO e IMPRESOS	Viajes fuera de Asturias	Federación	VARIOS	JUNTAS	PLACA	Preserías	Existencia en caja, en 31 de Diciembre de 1926.			
Enero . . . . .	628,25	188,50	»	»	22,45	»	400,00	»	4.318,60			
Febrero . . . . .	637,15	170,50	»	»	11,20	»	»	»	3.708,45			
Marzo . . . . .	533,55	6,75	449,35	»	17,55	36,00	»	»	8.022,05			
Abril . . . . .	515,00	804,50	»	»	5,00	»	»	»	»			
Mayo . . . . .	524,35	379,75	»	»	10,95	58,55	»	»	»			
Junio . . . . .	511,80	10,60	»	»	11,00	36,26	1,75	»	»			
<b>Totales . . . . .</b>	<b>3.350,10</b>	<b>1.060,60</b>	<b>449,35</b>	<b>225,60</b>	<b>78,35</b>	<b>130,80</b>	<b>401,75</b>	<b>»</b>	<b>Líquido . . . . .</b>	<b>2.325,50</b>		

Sama de Langreo, 30 de Junio de 1927.

EL TESORERO,  
*Augusto Alvarez*

## DISPOSICIONES OFICIALES

Plantilla y destinos del Cuerpo de Ingenieros de Minas, y de los de Ayudantes, Delineantes y Celadores.

MINISTERIO DE FOMENTO

R. O. núm. 65 (Rectificada)

Ilmo. Sr.: Habiéndose aumentado en virtud del Decreto-Ley de Presupuestos de 3 de Enero de 1927, tres plazas de Ingenieros de Minas, correspondientes, una a la Escuela práctica de Maestros mineros, fundidores y maquinistas de Bélmec (Córdoba), otra de la de Capataces facultativos de miras, de Bilbao, y otra al Instituto Geológico y Minero de España, y por una R. O. de 25 de Abril último, una más, de Ingeniero especializado en los estudios e investigaciones por métodos geofísicos, en el referido Instituto:

Considerando que dichos aumentos requieren la disminución de plazas en otros servicios dependientes de la Sección de Minas e Industrias metalúrgicas, cuyas plantillas no están detalladas en los presupuestos, ya que ha de permanecer invariable la cifra de 213 Ingenieros que integran el Cuerpo de Minas en servicio activo, según el referido Decreto-Ley de Presupuestos, actualmente en vigor:

Considerando que se hace, por otra parte, necesario consolidar, por haber demostrado la práctica su conveniencia, que haya permanentemente un Ingeniero de Minas destacado en Teruel, destino servido ahora, en comisión por uno afecto al Distrito minero de Palencia:

Considerando que es, asimismo conveniente, aumentar una plaza de

Auxiliar en el Distrito Minero de Valencia, así como una de Celador en el de Oviedo, a cuyos efectos permiten las necesidades del servicio se disminuyan dichas plazas respectivamente, en la Sección de minas y en el Distrito minero de Almería.

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer se disminuya en un Ingeniero la plantilla de cada uno de los Distritos mineros de Almería, Barcelona, Palencia, Oviedo y Vizcaya; en un Auxiliar la de la Sección de minas e industrias metalúrgicas, y en un Celador la del Distrito minero de Almería, y se aumenten: una plaza de Ingeniero en el de Valencia, para estar destacado en Teruel, una de Auxiliar en el Distrito minero de Valencia y una de Celador en el de Oviedo.

Teniendo presente, por otra parte, que la plantilla de las Escuelas e Instituto Geológico y Minero de España, no asigna categorías para los Ingenieros a ellas afectos, por lo especializado de su misión, con lo cual puede hacer exceso o defecto de Jefes para los servicios de los Distritos mineros, podrán éstos, cuando las circunstancias lo demanden, bien desempeñar el cargo de Jefe, Ingenieros de la clase de primeros, o bien desempeñar Jefes, funciones subalternas.

Quedan después de estas reformas, las plantillas del servicio de minas, constituidas en la siguiente forma:

MINERÍA

DESTINO		Inge- neros	Ayu- dantes	Del- neantes	Cela- dores
Sección de minas e industrias metalúrgicas.		9	3	»	»
Consejo de Minería . . . . .		16	1	1	»
Instituto Geológico y Minero . . . . .		18	5	2	»
Escuela de Ingenieros de Madrid . . . . .		29	2	1	»
Escuela de Capataces facultativos de Mieres . . . . .		10	2	»	»
» » » » de Bilbao . . . . .		6	1	»	»
» » » » de Cartagena. . . . .		5	1	»	»
» » » de Huelva . . . . .		5	»	»	»
» » » de Linares . . . . .		3	1	»	»
» de Maestros mineros de Bélmez. . . . .		4	2	»	»
Distrito Minero de Almería. . . . .		5	1	1	1
» » Badajoz. . . . .		3	2	1	1
» » Bileares. . . . .		2	1	1	»
» » Barcelona . . . . .		6	3	1	»
» » Ciudad Real . . . . .		5	2	1	1
» » Córdoba. . . . .		7	1	1	2
» » Coruña . . . . .		4	1	1	2
» » Granada. . . . .		4	2	1	»
» » Guipúzcoa . . . . .		4	2	1	»
» » Huelva . . . . .		5	2	1	»
» » Jaén . . . . .		5	2	1	1
» » León. . . . .		6	2	1	1
» » Madrid . . . . .		6	2	1	2
» » Murcia . . . . .		6	2	1	2
» » Oviedo . . . . .		8	3	2	1
» » Palencia . . . . .		4	2	1	6
» » Salamanca . . . . .		2	1	1	»
» » Santander . . . . .		5	2	1	1
» » Sevilla . . . . .		6	2	1	1
» » Valencia . . . . .		6	2	1	1
» » Vizcaya. . . . .		5	2	2	1
» » Zaragoza . . . . .		4	1	1	1
Oficina reguladora de sales potásicas . . . . .		»	»	»	1
TOTALES. . . . .		213	58	27	27

De R. O. lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, a 30 de Junio de 1927.

BENJUMEA

Señor Jefe de la Sección de Minas e Industrias metalúrgicas.

*<Gaceta> del 13 de Julio.*



# MINERIA

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

AÑO 1

MIERES (ASTURIAS) AGOSTO DE 1927

NUM. 1

## A LOS LECTORES Y A LA PRENSA

Al aparecer MINERIA ante el público, hace presente su cordial saludo a los lectores y a la prensa

## ANTE LA PUBLICACION DE UN ÓRGANO DE CLASE

Siempre es difícil calcular la vida que ha de alcanzar un periódico; pero si el pronóstico ha de referirse a una revista que debe interpretar las aspiraciones de una clase social, la dificultad aumenta. Y si la clase social presenta una estructura que se presta a confusiones, es aún más aventurado predecir el futuro de un órgano colectivo, como es y ha de ser el presente.

La que denominamos clase de Ayudantes y Capataces de minas y fábricas metalúrgicas ocupa, entre los demás trabajadores, una posición especial y delicada. Está constituida por individuos que procediendo de la clase obrera manual, en su inmensa mayoría, poseen, no obstante, una cierta capacidad técnica por la cual se han separado del obrero del músculo, pero sin llegar a las zonas de la verdadera técnica; las del cálculo científico, ocupadas por otros elementos de origen más selecto, socialmente considerados, entendiéndose por selectos, aquellos poseedores de bienes materiales que les han permitido adquirir cultura.

Esta diferencia en el origen de cada clase pudiera ser base para separación de zonas de aptitudes, con designación expresa de los campos afectos a cada una de ellas, claro es que sin obstáculos que impidieran al menor elevarse por su esfuerzo propio a más altas regiones que las que pudiera suponerse por su origen inferior.

Pero, por desgracia, las circunstancias demuestran que si bien hay un límite legal, claro y terminante para una posible invasión de los inferiores en las zonas medias de la técnica minera, no sucede lo mismo en el sentido contrario; esto es, que los superiores pueden siempre ocupar puestos del inferior y aún reducirlo a impotencia legal absoluta, utilizando para ello medios de que disponen, por su posición social.

Y una clase que se encuentra sometida a presiones que la cohiben, precisamente por sufrir esas presiones, ha de aumentar su cohesión y resistencia, llegando a constituir organismos colectivos que la protejan y la representen, o sean asociaciones de clase, de las cuales pueda salir el esfuerzo que supone la publicación de una revista, aunque sea en los modestos términos en que se presenta MINERIA.

Si por el lado alto hay dificultades, por el bajo existen otras parecidas. Es achaque frecuente la suposición de que cada individuo ha de permanecer constantemente en su primitiva posición social o técnica, siendo rudo y penoso el trabajo de separación de los individuos, de la masa general originaria. Así también en nuestra clase la obra separadora es lenta y fatigosa, y únicamente a través de mucho tiempo se admite que personas procedentes de la clase obrera manual puedan tener capacidad suficiente para ocupar

puestos, reservados casi exclusivamente a quienes procedan de más alta posición social, tengan o no capacidad para ocuparlos.

Esa obra, tan necesaria, de selección, es la que compete principalmente a las democracias y colectividades modernas, que facilitan dentro de cada clase social los medios para que el individuo pueda elevarse sobre la gran masa de trabajadores, en relación con la capacidad que posea, creando así una zona de más elevación técnica o cultural. Aquí, en esta misma revista, los Ayudantes y capataces de minas pueden dar a conocer los frutos de sus estudios y esfuerzos, pero especialmente los que por su edad tienen abierto ante sí el ancho camino de la vida.

En las colectividades, como en los individuos, hay que distinguir siempre dos funciones distintas: la creadora y la sostenedora. La primera suele ser grata; la segunda, no. La obra de crear puede en muchas ocasiones ser rápida; pero

sostener lo creado, y sostenerlo dignamente a fin de que cumpla con los fines que originaron la creación, exige una labor constante que no siempre realizan ni comprenden las colectividades. Así la creación de esta revista puede producir un aumento del crédito social de nuestra clase, pero también pudiera llevarnos al descrédito si no sabemos sostenerla con el decoro necesario, que es independiente del lujo con que se presente.

Tenemos elementos suficientes para darle crédito y prestigio. Hay muchísimos Ayudantes de minas desperdigados por España capaces de ser hábiles sostenedores de nuestra causa. A ellos nos dirigimos en solicitud de apoyo para hacer de esta revista que nace, una representación de lo que son y lo que deben ser los Ayudantes de minas y fábricas metalúrgicas de España. Es revista de todos nosotros y todos estamos en la obligación de impulsarla y de sostenerla. — E. D

---

## RÉVOLUTION CIENTÍFICA

El invento del acumulador del P. Almeida, natural de Salamanca, que se ha ensayado en París, parece se va aplicar inmediatamente a la electrificación de ferrocarriles, primero en Francia y posiblemente luego en todas las redes mundiales.

M. Highfield, ingeniero que acompaña a las comisiones inglesas y americanas reunidas en París para estudiar los acumuladores Almeida, ha dicho: «Estoy atónito de que haya sido posible llegar a la realización de un ideal tan alto, que parece un sueño. Estamos, señores, en presencia de una revolución científica.»

La electrificación de los ferrocarriles sobre la base de efectuar la tracción mediante acumuladores y supresión de las líneas de toma de corriente de las locomotoras, parece va a ser pronto un hecho, como lo prueba el revuelo levantado por los acumuladores Almeida, puesto que algunas sociedades han suspendido sus trabajos

de electrificación en espera de estos aparatos, entre ellas la empresa del ferrocarril París-Orleans.

En la conferencia que dió el joven jesuita en la Facultad de Medicina de Cadiz, expresó que su invento era, entonces, la primera vez que se hacía público, dando de él sus características y buena parte de su teoría, aunque no toda, naturalmente, por habérselo prohibido las compañías que explotarán la patente.

Los acumuladores—ha dicho—son de electrólito neutro, en que no interviene para nada ningún ácido, sino sólo una solución de cloruro y bromuro de cinz; las placas son de metal inatacable recubierto de un depósito de plata que obra como catalizador. Poseen una capacidad eléctrica diez veces mayor a la de los mejores acumuladores y espera fundadamente que a no tardar, se duplicará la capacidad de los mismos.

La carga, como la descarga de estos acumuladores se puede hacer con cualquier amperaje

y pueden permanecer indefinidamente cargados o descargados sin experimentar ningún deterioro. Su rendimiento alcanza el 94 %/o. Será posible almacenar en ellos grandes cantidades de energía en poco espacio, pudiendo aplicar su empleo tanto a los trenes, como a los automóviles, buques, submarinos y aeroplanos.

Para Francia y sus colonias tiene la exclusiva del invento la casa Schneider, y para las demás naciones—a excepción de España—la ha tomado la Compañía Internacional de Acumuladores Almeida. Para nuestra nación se ha reservado el inventor su patente y en los momentos actuales se estudia la constitución de una compañía nacional.

El siglo de las velocidades se va a trocar en el siglo de de acumulación de energías. Los descubrimientos se suceden con rapidez tan asombrosa que acaso no esté lejano el día en que se consiga acumular económicamente las ondas solares caloríficas. Entonces, las frías regiones del Norte podrán comprar «sol» a las calurosas de la Mancha.

El problema de los problemas es éste: Acumulación de energía. Los carbones y cuantos combustibles existen son energías acumuladas.

El sol nos transmite ondas equivalentes a dos caballos—hora, por metro cuadrado de superficie, de manera que España cuenta con la friolera de 46.000 caballos—hora, por día y habitante, y... gratis. Así que, el día que se encuentre la manera de poder recoger y acumular esta fabulosa energía sin grandes gastos, se pedirá aunque protesten las industrias protegidas y los pesqueros:

«La producción solar nacional para el consumo nacional».

Poco nos importarán los carbones, la gasolina y los aceites pesados. Todo esto habrá pasado de moda. Con el sol obtendremos energía; con el nitrógeno del aire y el hidrógeno del agua, fabricaremos los abonos nitrogenados; con un litro de agua y cuatro kilovatios obtendremos un metro cúbico de hidrógeno y medio de oxígeno, y con ello alumbraremos nuestras habitaciones, las caldearemos en invierno y las refrescaremos en verano. En fin, habremos resuelto el problema de no trabajar y darnos vida regalada.

Si que va a resultar cierto el aforismo que dice: «¡Cuanto se trabaja por no trabajar!»

N. SUÁREZ

La Pereda, de Junio de 1927.

## CUATRO RAMAS EN UN MANOJO

La física, la química, la mecánica y la astronomía, son cuatro ramas de la ciencia moderna, cuyas investigaciones y descubrimientos nos han conducido a teorías más o menos verosímiles, a ideas más o menos exactas acerca de la constitución íntima de los cuerpos, y por ende al conocimiento de la naturaleza y condiciones de los elementos primitivos del mundo material y su estado originario.

A varias teorías se ha recurrido para dar razón de los fenómenos de ese mundo material y para fijar sus leyes, mas ninguna nos ha ofrecido aplicaciones tan sólidamente fundadas como

la llamada teoría dinámica. Esta teoría supone la existencia de una fuerza o energía que se encuentra en la materia desde su origen, o al menos, desde que comenzó a experimentar algún movimiento.

Esta fuerza se conserva siempre la misma en su esencia o cantidad íntegra, y por lo tanto, ni nace ni perece, ni aumenta ni disminuye en cuanto al fondo; empero, no solamente está sujeta a continua acción y movimiento, sino que los fenómenos todos del mundo material, desde la condensación lenta de las nebulosas, hasta las diferencias y matices más ténues e insensibles

de los colores, del sonido, etc., son manifestaciones de esa fuerza aplicada a la materia; movimientos varios de los átomos originarios y del éter.

De aquí que podremos nosotros conjeturar que la materia se halla constantemente sujeta a un movimiento, ora de vibración, ora de traslación, y que los fenómenos todos que se manifiestan en el universo corpóreo, como son: el calor, la luz, la atracción, la electricidad, el magnetismo, el peso, etc., etc., no son más que transformaciones del movimiento de los átomos

Todos sabemos, por estar perfectamente comprobado con hechos tangibles e indubitables, que un movimiento material de traslación engendra calor y algunas veces luz y electricidad. Igualmente está probado que las acciones químicas producen generalmente calor, electricidad, etc. Más aún, la física y la química han logrado fijar, con bastante exactitud, la correlación o equi-

valencia entre el calor y el movimiento, señalando la cantidad de calor que produce una cantidad dada de movimiento. Por todo lo cual, y atendiendo a la citada teoría e hipótesis dinámica, nos vemos precisados, por legítima inducción, a considerar el universo material o mundo de los cuerpos, como compuesto de dos elementos fundamentales: *materia y fuerza*, ya que parecen ser lo suficiente a dar razón de los fenómenos que tienen lugar en el universo. Pero teniendo en cuenta que la materia se divide en ponderable e imponderable, diremos que el universo material, el mundo de los cuerpos, se resuelve y descompone en tres elementos primordiales: materia ponderable, materia imponderable y fuerza. Estos tres elementos tienen su naturaleza, sus atributos y sus condiciones de existencia, lo que iremos resumiendo cuando haya gracia y lugar.

A. CIFUENTES

## UNA LECCION PROVECHOSA

Cuando me impuse por primera vez el sacrificio de estudiar el "Laboreo de Minas", mi principal interés era para resolver en aquel entonces el gran problema de hacer comprender al Sr. Profesor lo que yo mismo apenas entendía, y para responder a aquel *por qué* que tanto se sucedía, procuraba ceñirme a lo expuesto por el Sr. Ginés Moncada en su tercera edición de "Laboreo de Minas", pero siempre omitiendo algún detalle, que algunas veces resultaba ser lo más esencial de un problema; en una palabra, que aquellas lecciones estaban prendidas con alfileres.

Lo ya expuesto es de por sí suficiente para que hoy al enfrentarme con la realidad, tocando de cerca los problemas de la minería,

me vea obligado a repasar aquellas lecciones, coordinando los datos del mencionado texto con aquellos otros adquiridos por la experiencia.

Tengo el presentimiento de que algo parecido a lo que a mí me ocurre, les sucede a la mayoría de los compañeros de posteriores etapas a los de mi promoción, y esto me induce más a realizar mi propósito, persuadido de que alguno me coadyuvará, y así utilizando MINERÍA como intérprete de nuestros juicios, éstos serán juzgados por todos los demás, y mientras unos utilicen el poco provecho que puedan obtener, otros, en cambio, criticarán nuestra obra, lo cual puede sernos beneficioso y servirnos de orientación.

Por otra parte, tenemos que tener muy en cuenta que a pesar de la constante evolución de la industria hullera durante cinco siglos que se utiliza el carbón, esta evolución tomó tal incremento en estos últimos años que creó una verdadera revolución en la industria minera; la considerable disminución del número de obreros durante la gran guerra, en la ocasión de mayor necesidad de carbón que registró la historia, hizo agudizarse la inteligencia de la Ingeniería en su grado máximo, sustituyendo la fuerza muscular con la fuerza mecánica.

nuevo estudio en los procedimientos de "Laboreo" es la disminución del carbón de aguas arriba y la prosecución del arranque a mayores profundidades, y esto origina, como es natural, un marcado cambio de operaciones a realizar e incluyendo algunas que de otro modo nos serían desconocidas.

En sucesivos números iremos reseñando aquellas notas que creemos deben ser divulgadas por nuestro periódico, ya que esta es una de las principales causas de su existencia.

JOSÉ GARCÍA CASAL

Otra de las causas que requiere Cíaño Santa-Ana, Julio 1927

### LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD

	Pesetas Cts.
Album de Rotulación de planos, por C. Barbaio	. 5,50
Empuje de tierras y muros de sostenimiento, por Julio R.	. 18,00
El carbón y sus aplicaciones, por A. Lucio Villegas	. 40,00
Construcciones de hierro, por Geusen	. 40,00
Metalografía y tratamientos térmicos. Hierros y aceros, por Lana Serrate	. 30,00
Topografía, por C. Pasini	. 30,00
Construcciones rurales, por V. Miccoli	. 14,00
Modelos de edificios económicos	. 16,00
Tratado práctico de edificación, por E. Barberó	. 40,00
Canteras y minas, por S. Bertolio	. 32,00
Fo mulario del Ingeniero, por Geruffa	. 20,00
Manual del Ingeniero «Hütte» (dos tomos publicados)	. 72,00
Manual del Ingeniero constructor y del Arquitecto, por Max Foester	. 35,00
Manual del fabricante de ladrillos, por J. Von	. 9,00
Mecánica industrial, por Ph. Moulan	. 32,00
Metalurgia general, por H. O. Hofman	. 50,00
Ajustador y Montador, por J. Merlot	. 26,00
Física, por O. Murani	. 48,00
La industria lechera, por L. Morelli	. 10,00
Tratado de lechería, por Dr. W. Fleischmann	. 40,00
La cría del cerdo, por E. Marchi	. 14,00
Manual práctico de Avicultura, por A. Caballero	. 10,00
Dibujo lineal, por A. Giró (Texto y Atlas)	. 30,00
Atlas Estadigráfico de la cuenca hullera de Asturias, por Luis Adaro	. 25,00

Las obras que aquí recomendamos y las que usted necesite, las hallará de venta en la librería de Ildefonso López (frente a la Escuela de Capataces), Mieres.— Las envía a cualquier pueblo, previo el envío de su importe y los gastos de certificado.

# CUMPLIENDO UN GRATO DEBER

Al aparecer el primer número de MINERÍA, vaya de preferencia un efusivo saludo a todos los Ayudantes y Capataces de minas de España, de quien más por la benevolencia de los electores, que de méritos del elegido, fué honrado con la presidencia de la Federación en estos últimos años, y lo es por iguales motivos Presidente de honor en la actualidad.

Ahora... felicitémonos todos, al felicitar de modo especialísimo por el avance y progreso de nuestra amada Revista, pulso y alma de la Federación, a ese puñado de titulares que en el rincón asturiano, mezclando las amarguras de la lucha con los placeres del deber cumplido. han sabido levantar sobre el rescoldo ceniciento de aquella que se denominó «El Capataz de Minas», la que hasta ahora circuló abanderando y defendiendo los intereses del Cuerpo, bajo la denominación de «El Facultativo de Minas», Todo es renovación en los nuevos tiempos, y los facultativos de minas, siempre



JUAN BAUTISTA TARGHETTA

acuciados por el noble afán de progreso, no han querido dejar de marcar su huella indeleble como alto ejemplo de que al compás de los mismos viven, dando a la luz, bajo nuevos moldes, su órgano defensor, que si modesto en su presentación, respondiendo a la calidad de los defendidos, seguirá siendo, por sus altas miras de elevación social y moral, digno de figurar entre los buenos.

Y aprovechamos la ocasión, al saludar y felicitar a todos los compañeros y rendir el merecido tributo de admiración, al estoico afán de ese puñado de infatigables luchadores, para recordar a los pocos remisos que en España quedan, el deber de acudir con los que unidos, siguen la cruzada al amparo del sacrosanto lema de «Todos para uno y uno para todos». Época la actual en la que, en revisión de valores, solo prevalecen y habrán de prevalecer dentro de los mejores, los más, aprestémonos a la unión.

JUAN BAUTISTA TARGHETTA

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

**La organización de clase es el exponente que multiplica la fuerza del individuo y le permite alcanzar lo que por sí sólo no puede**

## SALUDOS Y ALIENTOS PROFESIONALES

Por D. DESIDERIO MARÍN

Quiero hacer llegar hasta vosotros, queridos compañeros asturianos, mi más entusiasta y cordial saludo, lleno de admiración y de optimismo, por el progresivo avance que acabáis de realizar, con la publicación de la revista MINERÍA, en sustitución de «El Facultativo de Minas», que tan gloriosas campañas ha practicado en favor de nuestra clase y de la industria minera en general, durante sus 17 años de vida.

Con lazos de cariño de hermanos, habéis mantenido el fuego santo de la unión y de la fé profesional. Vuestras propagandas, vuestros consejos y vuestra capacidad técnica, ha sido divulgada por ese heraldo consolador a las diferentes regiones españolas, donde los compañeros de otras Escuelas, le reciben a la vez que vosotros, con los brazos abiertos, llenos de gozo y de pasión. ¿Qué menos podemos hacer los que contemplamos el panorama, lejos de esa Asturias fabril, con sus hijos orgullo de la minería, que alentaros y estimularos para que continuéis la obra emprendida?

Mis paisanos de Almadén, que pudiéramos llamarlos vuestros hermanos gemelos, siempre fueron adictos a la unión, con su potente Asociación, y que gracias a ella se disfruta de mejoras importantes. También las Sociedades de Vizcaya y de Linares, de más reciente creación, se sienten estimuladas por el afán de la unión y del progreso, comprendiendo que la vida social no se detiene y que cuanto más unidos se hallen los factores homogéneos, tanto mayor será su triunfo.

Y ahora quiero dedicar unas palabras a los neutros, que no tienen fé en las Asociaciones, con especialidad a los compañeros de Cartagena, Huelva y Almería, para decirles lo equivocados que están en sus apreciaciones. No sé si la calidad de Presidente de la Federación me autoriza lo bastante para dirigiros este ruego; pero si así no fuese, lo invoco por mi edad y porque la

experiencia me ha enseñado en la vida, lo que representa un núcleo de fuerza identificada y unida,

Las entidades, como las personas, que no cuenten con sus propias fuerzas para la defensa de su existencia y de sus ideales, es materia muerta y por consiguiente propicia a desaparecer en los primeros vaivenes de la lucha. El sólo impulso individual, no basta para sacar a flote los problemas difíciles, y mucho más en las circunstancias de competencia que atravesamos de personas y de cosas. Hace falta, pues, que este ruego no caiga en el vacío y que cada Ayudante o

Capataz facultativo de minas que no esté asociado, se agrupe a la Asociación parcial de su procedencia o a la más próxima de donde preste sus servicios, para que éstas, a su vez aumenten el contingente de la Federación de Madrid y todos unidos, como un solo hombre, presentarse con autoridad bastante ante los Poderes públicos o donde fuere necesario a reclamar sus derechos y aspiraciones que, al ser justos, serían igualmente atendidos.

Para terminar, queridos compañeros, a todos me dirijo con un saludo entrañable. A los que ejercéis la profesión en el duro servicio de la Empresa, día y noche, junto al yunque de la res-

ponsabilidad, en lucha abierta entre el capital y el trabajo, unas veces en la Fábrica y otras en los subterráneos, arrojando todo género de peligros, la mayoría de los casos en despoblado, recibir estas líneas consoladoras de unión y de esperanza. Y a los que practicáis cargos burocráticos en los Centros fabriles y del Estado, donde las comunicaciones son más fáciles, además de un saludo, os recomiendo que seáis portavoz del grupo anterior, ayudándolos y prestándoles todo género de facilidades como buenos hermanos, haciendo divulgar al propio tiempo la nueva revista MINERÍA, que marcará desde 1.º de Agosto próximo una era de concordia y de defensa.



DON DESIDERIO MARÍN

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

### NOTAS DE TESORERÍA

### A LAS SECCIONES

Del examen del estado de cuentas que se publica en el presente número de MINERÍA, parece deducirse a primera vista, comparando la relación de *ingresos* y *gastos* habidos durante el primer semestre del actual ejercicio un resultado negativo muy notable en la marcha económica de nuestra Asociación. Pero no es así, si observamos que de las entregas de las secciones sólo se registran las hechas durante el primer trimestre, excepto la de Ablaña, que por haberse anticipado algo se ha recibido el importe del segundo trimestre en los últimos días de Junio, alcanzando así su inclusión en el referido extracto de cuentas; también se observa que algunas secciones de Castilla y la de Trubia aún no han rendido cuentas a la Central, a las cuales recomendamos un poco más de actividad a fin de facilitar el trabajo administrativo de nuestro organismo.

Los ingresos debidos a los anuncios en la Revista, no se figuran por ser cantidades que se saldan a fin de año, y en dicha casilla sólo se registran las cantidades percibidas por suscripción al periódico.

Por otra parte, como en la cuenta de *gastos* aparecen todos los surgidos hasta 30 de Junio de 1927, se deduce que el estado económico de la Asociación es realmente bueno, lo que nos

sirvió de base para alentarnos a invertir en el mejoramiento de la nueva revista que hoy ve la luz unas cuantas pesetas más de las que nos venía costando.

De las 6.050'59 pesetas que había en la libreta de la Caja de Ahorros del Banco Herrero, se han adquirido, cumpliendo el acuerdo tomado en la Asamblea General celebrada en Oviedo el 27 de Febrero del presente año, 13 Obligaciones de la Sociedad Metalúrgica «Duro Felguera», a pesetas 88'25 que importaron 5.736'25 pesetas, más 19'10 por corretaje, póliza y comisión del Banco por dicha adquisición, suman 5.755'35 pesetas. Las restantes hasta 6.050'59 continúan en la libreta de la Caja de Ahorros número 1543 de la sucursal de Sama, donde también están depositadas las Obligaciones de «Duro Felguera» a disposición de la Asociación de Ayudantes de Minas.

Recomendamos a las secciones que para remitir fondos se atengan a las notas publicadas en «El Facultativo de Minas» correspondiente al 1 de Mayo del corriente año.

Sama de Langreo, 16 Julio 1927.

El Tesorero,

AUGUSTO ALVAREZ



## LA CRISIS DEL CARBON EN ASTURIAS

La crisis que hace tiempo veníamos anunciando, como consecuencia de las nuevas condiciones de trabajo en las cuencas inglesas, ha llegado en Asturias a su grado máximo.

Imposibilitadas las minas asturianas para dar salida a su producción normal, en el mes de Julio se

ha comenzado la reducción de trabajos. En algunas minas, se paran dos o tres días por semana. En ciertos grupos, no siendo posible esta medida de reducción, se llegó a la paralización total.

El Consejo de Combustible se ocupa de resolver esta importantísima cuestión, esperándose para



en breve la adopción de las medidas necesarias para ello, si bien hay muchas dudas acerca de la eficacia de las disposiciones que se dicten, en vista de la gran cantidad de combustible extranjero introducido en España en estos últimos meses.

Un dato interesante es lo sucedido en la mina "San Vicente" adquirida por el Sindicato Minero asturiano, ayudado económicamente por el Estado. La situación angustiosa de esta mina obligó a los dirigentes del Sindicato minero a reclamar del Estado auxilios especiales. El Estado acude a resolver la situación de "San Vicente" adquiriéndole el carbón disponible hasta 2.500 toneladas, para lo cual la "Gaceta" del día 28 de Julio, ha publicado un R. D. que copiado a la letra dice:

"El Gobierno de V. M. viene realizando una experiencia social con la mina de carbón nombrada "San Vicente", en Asturias, y que es propiedad del elemento obrero. A tal efecto, el propio Estado se ha hecho copartícipe en la explotación de la referida mina al facilitar como auxilio a sus propietarios determinada cantidad.

Lógica e incuestionable conse-

cuencia es que el propio Estado favorezca, en cuanto sea justo, la explotación de dicha mina, y con tal fin, la Marina militar, en cuanto lo permitan o convenga a sus necesidades, ha de ser consumidor obligado del carbón de dicha mina, siempre sujetando el precio por tonelada al de la tasa reglamentaria y que reuna el carbón condiciones apropiadas y también reglamentarias para consumo en alguna de sus atenciones".

La parte dispositiva dice así:

"Se autoriza al ministro de Marina para adquirir por gestión directa 2 500 toneladas de carbón nacional de la mina "San Vicente", condicionando la adquisición a que el precio por tonelada no exceda de la tasa reglamentaria y la calidad del carbón reuna las condiciones también reglamentarias para algunas de las atenciones de consumo en buques o arsenales".

Las últimas noticias son de que se aproxima rápidamente una situación angustiosa para las minas y los mineros, tratándose por parte de los organismos y corporaciones oficiales de promover obras de carácter público en las cuales se puedan ocupar los millares de mineros hoy en paro forzoso.

---

## Congreso internacional de organización científica del trabajo

Del 5 al 8 del próximo mes de Septiembre, se celebrará en Roma el III Congreso Internacional de Organización Científica del Traba-

jo. A él concurrirán numerosos delegados oficiales nombrados por los Gobiernos de diversos países, por las administraciones, las entidades

y las asociaciones que tienen relación con los problemas del trabajo humano.

De la misma manera, se ha invitado a los especialistas de la ciencia del trabajo, a los industriales y a todos los estudiosos que puedan aportar con sus comunicaciones y con su participación en las discusiones algo que pueda redundar en bien de una mejor organización del trabajo en sus diversas manifestaciones.

Las materias objeto de estudio en el Congreso, han sido distribuidas en las siguientes secciones:

I. Organización científica del trabajo en la industria y en el comercio de productos industriales.

II. Organización científica del trabajo en la Agricultura y en el comercio de productos agrícolas.

III. Organización científica del trabajo en los servicios públicos o de utilidad pública, y

IV. Organización científica del trabajo en la economía doméstica.

Estas cuestiones podrán ser tratadas indistintamente desde los diversos puntos de vista en que se permite situarse la organización científica del trabajo, a saber: el de las cuestiones generales y económicas, el de los factores técnicos y

el de los factores humanos (psicotecnica fisiológica del trabajo, aprendizaje, etc.)

Se admitirán comunicaciones en italiano, español, francés, inglés y alemán, debiendo ser breves y limitadas normalmente a diez páginas mecanografiadas. Los que se propongan presentarlas lo anunciarán a ser posible, antes del 31 de Julio a la Secretaría del Congreso Piazza Venezia, Roma, acompañando tres copias mecanografiadas de un resumen del trabajo.

La cuota de inscripción al Congreso es de cien liras. Cada congresista puede ir acompañado de personas de su familia, las cuales pagarán cada una, cincuenta liras de derechos.

El Comité de Roma se encargará de preparar el alojamiento de los participantes, para los cuales, además de las sesiones científicas, están preparadas numerosas visitas a los monumentos y a diversos establecimientos industriales de Roma.

Los concurrentes al Congreso gozarán de una rebaja de 50 por 100 en los ferrocarriles y tendrán facilidades para visitar lo más interesante de Italia, en el aspecto industrial y artístico.

---

## MINISTERIO DEL TRABAJO

### Constitución de comités paritarios interlocales

La *Gaceta* del día 24 ha publicado, entre otras disposiciones relacionadas con la constitución de Co-

mités paritarios, en diversas provincias, lo que sigue:

OVIEDO.—Grupo 1.º—Minería.

Solicitado con carácter interlocal, con residencia en Oviedo y jurisdicción en todos los Concejos de Oviedo, Gijón, Avilés, Gozón, Cangas de Tineo, Langreo, Mieres, San Martín del Rey Aurelio, Laviana, Pola de Lena, Bimenes, Pola de Siero, Nava, Riosa, Morcín, Teverga y Quirós.—Grupo 4.º Siderurgia, Metalurgia y derivados. Solicitado con carácter interlocal, con residencia en Oviedo y jurisdicción en los mismos Concejos que el anterior, por la Asociación de Ayudantes y Capataces facultativos de minas y fábricas metalúrgicas de Asturias.

1.º Para que en su día pueda procederse a la elección de dichos organismos, de acuerdo con la disposición transitoria quinta del decreto-ley de 26 de Noviembre de 1926 y el informe de la Comisión interina de Corporaciones, se abre un plazo de 20 días, a contar desde la fecha de la publicación de esta real orden en la "Gaceta de Madrid", a los efectos de la inscripción en el Censo electoral social de este ministerio de las sociedades patronales y obreras a quienes pueda afectar la constitución de dichos Comités y que aún no hubiesen solicitado tal inscripción; debiendo cumplimentar, al dirigirse a este ministerio, los siguientes requisitos.

- a) Denominación de la Sociedad.
- b) Nacionalidad.
- c) Localidad y domicilio social.
- d) Clase de industria o trabajo.
- e) Fecha de la constitución de la Sociedad.

f) Número de socios de que consta.

g) Firma del presidente o del que haga sus veces y sello de la misma.

h) Las sociedades obreras y patronales, constituidas con arreglo a la ley de Asociaciones, acompañarán a la petición un ejemplar de los Estatutos o Reglamentos, una lista de socios y certificación del Gobierno civil o justificación de la constitución legal de la Sociedad. Además, las sociedades patronales de todo género enviarán declaración del número de obreros que emplean. Las sociedades civiles y Compañías mercantiles que ocupen más de cien obreros, deberán acreditar su existencia mediante certificación de hallarse inscritas en el Registro Mercantil, o, en su defecto, certificación expedida por el director o representante legal de la entidad, haciendo constar bajo su responsabilidad, los datos relativos a la inscripción en el mencionado Registro que aparezcan insertos en la escritura de constitución de Sociedad, declarando que esta continúa existiendo en el día de la fecha de la solicitud.

2.º Que por los gobernadores civiles se disponga la inserción inmediata de esta real orden en el "Boletín Oficial" de la provincia para que llegue a conocimiento de las personas y entidades interesadas.

# NOTICIAS

## Nombramiento acertado

Ha sido nombrado para desempeñar la gerencia de la importante «Sociedad Industrial Asturiana», el Ingeniero de Minas asturiano don Eustaquio Fernández Miranda, al que deseamos toda suerte de éxitos en su difícil y nuevo cargo.

## Ingreso en el Cuerpo Auxiliar de Minas —

Ha ingresado en el Cuerpo Auxiliar de Minas, nuestro querido compañero y amigo don Ricardo Fernández Beberide, último de los aprobados en las oposiciones terminadas en Diciembre pasado, el cual ha sido destinado a Murcia.

## Reingreso

Ha reingresado en el Cuerpo Auxiliar de Minas el Ingeniero don Juan J. Inciarte y Córdoba.

## Supernumerario

Ha pasado a supernumerario en el Cuerpo Auxiliar de Minas, don José Gea Campos.

## Traslado

De la Jefatura de Minas de Vizcaya ha pasado a la de Oviedo, el Celador de Minas don Rafael Rodríguez Prieto.

## Importación de carbones

En los primeros cinco meses de 1927 se han importado en España 1.156.974 toneladas de carbones, como sigue:

Mes de Enero.....	221.311 toneladas	
» » Febrero.....	230.417	»
» » Marzo.....	252.237	»
» » Abril.....	223.553	»
» » Mayo.....	229.456	»

## Necrológica

En La Felguera ha fallecido la señora doña Dolores Escudero, tía del Director de «Duro Felguera» don Antonio Lucio, el cual con tan triste motivo ha recibido expresivas muestras del cariño de que disfruta. A ellas unimos la nuestra más sincera.

## Operación quirúrgica

Se encuentra casi por completo restablecido de una delicada operación nuestro querido compañero y amigo don Alejandro Canga, tesorero de nuestra sección de Sama.

## De viaje

Ha salido para Rosario de Santa Fé, don Vicente Fernández Braña, hermano político de nuestro compañero don Luis Fernández, secretario de la sección de Sama.

Le deseamos muy buen viaje.

## Agradecimiento

Nuestro amigo y compañero don José María Fernández Peláez, nos ruega hagamos público su profundo agradecimiento hacia todos los miembros que componen la Corporación del Ilustrísimo Ayuntamiento de Mieres, por haberle prorrogado la pensión concedida hasta terminar los estudios artísticos, en la Escuela Especial de Pintura, Escultura y Grabado, de Madrid.

Con verdadero gusto transmitimos a la digna Corporación las más sinceras gracias en nombre del querido compañero, que agradecido por tan alta distinción sabrá corresponder como se merece.

La Sección de Ablaña se une a su asociado, dando también las gracias a todos aquellos señores que componen la Ilustre corporación, por rasgo tan altruista en bien de la cultura de los hijos de Mieres.

## De regreso

De tomar las aguas de Mondariz (Galicia) ha regresado a su casa el activo e inteligente maestro de Altos Hornos de la Sociedad Fábrica de Mieres, nuestro querido amigo don Eusebio Patón. Deseamos le hayan sido provechosas.

— También ha regresado de Pamplona, donde ha pasado una temporada, el inteligente empleado de Hulleras de Riosa, nuestro querido amigo y tesorero de la Sección de Ablaña don José Temiño y señora.

Les damos la bienvenida, al mismo tiempo que deseamos hayan pasado agradables las fiestas de San Fermín.

## Correspondencia administrativa

*Francisco Merelo.*—Linares.—Queda aclarado que el giro a que nos referimos en el número anterior, es por cuenta de esa Asociación de Linares. Saludos.

*Rafael Lecuna.*—Torrelavega.—Enviamos la suscripción que indica en la suya del 23 de Julio.

# OTRAS DISPOSICIONES OFICIALES

## MINISTERIO DE FOMENTO

Dirección general de Agricultura y Montes  
*Oposiciones para Auxiliares facultativos de Montes*

En virtud de la R. O. de este Ministerio, de 23 de los corrientes, por la que se acuerda la convocatoria para cubrir por oposición libre, 40 plazas de aspirantes con derecho a ingreso en el Cuerpo Auxiliar Facultativo de Montes.

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer se convoque a oposición libre para cubrir 40 plazas de aspirantes con derecho a ingreso en el Cuerpo de Auxiliares facultativos de Montes, verificando dicho ingreso cuando les corresponda por rigurosa lista de calificación del Tribunal, por la categoría de Ayudantes segundos, con 4.000 pesetas de sueldo anual, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento orgánico del Cuerpo, de 24 de Abril de 1905.

La oposición se verificará con arreglo al programa publicado en la «Gaceta» del 12 de Agosto de 1904, agregando a los elementos de legislación y Administración forestal las disposiciones vigentes relativas a los funcionarios públicos en general, y en el ejercicio práctico relativo a este punto, la redacción de instancias y oficios basados en las referidas disposiciones.

El número de aprobados por el Tribunal no podrá exceder en ningún caso de 40.

Los aspirantes que deseen tomar parte en esta oposición han de tener cumplidos veinte años de edad y no exceder de treinta en la fecha de la convocatoria, quedando relevados de este requisito los Capataces de Cultivos e individuos del Cuerpo de Guardería forestal, que acrediten llevar cinco años de buenos servicios, mediante certificación de sus Jefes, sin nota desfavorable en su expediente personal, los que podrán tomar parte en la oposición sin limitación alguna de edad.

Los aspirantes que deseen acreditar su calidad de Peritos agrícolas, a los efectos del artículo 8 del citado Reglamento, deberán acompañar una certificación de la Escuela de haber sido expedido el título correspondiente o de haber efectuado los pagos legales para su obtención.

Los opositores presentarán la instancia documentada solicitando tomar parte en las oposiciones, en el Negociado de Personal de Agricultura y Montes, donde se proveerán de una papeleta de examen, previo pago de 50 pesetas, destinadas a los gastos que la oposición origine. Dicha papeleta se presentará por el opositor al Secretario del Tribunal, necesariamente en el momento de dar comienzo a su primer ejercicio, y el que no lo hiciera decaerá en su derecho definitivamente.

\*\*\*

Las instancias que los aspirantes han de presentar en el Negociado

de Personal de Agricultura y Montes, han de ser acompañados de los documentos siguientes:

Cédula personal del interesado. Partida de nacimiento (legalizada en caso necesario). Certificación de buena conducta, expedido por el Alcalde del lugar donde resida el interesado. Certificación de antecedentes penales. Una fotografía del interesado (tamaño corriente de carnet). Certificado de un Médico que pertenezca al Cuerpo de Sanidad Civil, que tenga residencia oficial en la localidad, y si no existiera tal clase, por un Médico titular de función oficial del Estado, provincia o municipio, en el que se acredite que el opositor no tiene defecto físico que le impida la práctica del servicio propio del Auxiliar facultativo de Montes.

La documentación ha de presentarse en el plazo comprendido desde la fecha hasta el día 31 de Enero de 1928.

El sorteo se verificará el día 1 de Marzo siguiente, y las oposiciones comenzarán el día 1 de Abril.

«Gaceta» del 10 de Julio.

*Real decreto exceptuando de las formalidades de subasta la ejecución del plan de reconocimientos por sondeos del terreno carbonífero en la cuenca del Viar (Sevilla):*

## EXPOSICION

Señor: Estudios recientemente realizados por el Instituto Geológico y Minero de España en la provincia de Sevilla, han venido a po-

ner de manifiesto la posibilidad de que se encuentre bajo la formación permiana de la cuenca del Viar al terreno carbonífero en condiciones acaso más favorables de regularidad y desarrollo que las que alcanzan en la zona de Villanueva del Río, donde se explotan las importantes minas de hulla de La Reunión.

No es preciso encarecer la importancia que en orden a la economía nacional tendrá el descubrimiento de esta nueva cuenca interior, de considerable superficie, con fácil salida para sus productos, y situada a 30 kilómetros del puerto de Sevilla, por lo cual el Poder público acordó llevar a cabo el plan de reconocimiento por sondeos, propuesto por aquel Instituto, para cuya ejecución se ha comprometido a dar toda clase de facilidades y a cooperar pecuniariamente la Cámara Oficial minera de Sevilla.

La índole especial de esta clase de investigaciones por sondeos requiere de parte de quienes las ejecutan, garantías técnicas también especiales y deben, por lo tanto, ser contratados los trabajos, exceptuándolos de subasta y adjudicándolos mediante concurso público, sin excluir de éste, por las ventajas que pudieran reportarse a la Administración, las Casas extranjeras cuya competencia en esta clase de obras sea manifiesta.

Fundado en las anteriores consideraciones, el Ministro que suscribe, de acuerdo con el Consejo de Ministros, tiene el honor de so-

meter a V. M. el siguiente proyecto de Decreto.

Madrid, 19 de Julio de 1927.—  
Señor: A L. R. P. de V. M., *Rafael Benjumea y Burin*.

REAL DECRETO

De acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y a propuesta del de Fomento,

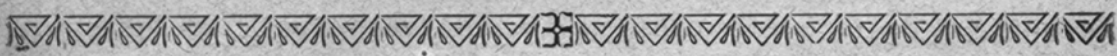
Vengo en decretar lo siguiente:

Art. 1.º Con arreglo a lo que preceptúa el artículo 52 de la ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública de 1.º de Julio de 1911, queda exceptuado de las formalidades de subasta y se

adjudicará por concurso la contrata de ejecución del plan de reconocimiento por sondeos para investigar el terreno carbonífero en la cuenca del Viar (Sevilla), propuesto por el Instituto Geológico y Minero de España.

Art. 2.º Por el Ministerio de Fomento se dictarán las disposiciones aclaratorias y complementarias para el cumplimiento de este Real decreto.

Dado en Palacio, a 19 de Julio de 1927.—ALFONSO.—El ministro de Fomento, *Rafael Benjumea y Burin*.



## SOBRE EL ACUMULADOR DEL P. ALMEIDA

En la conocida revista alemana de electrotecnia *E. T. Z. (Elektrotechnische Zeitschrift)* ha aparecido, en el número del 30 de Junio pasado, una nota sobre el acumulador del Padre Almeida, que traducimos á continuación íntegramente:

*Acumulador Almeida.*—En los últimos tiempos han sido publicados en los diarios alemanes y extranjeros una serie de artículos sobre el invento de un acumulador eléctrico por el Padre español Almeida. Se trata de un acumulador cuyo electrodo positivo es de carbón ó grafito con plata, el electrodo negativo es de zinc y el electrolito una solución de bromuro de zinc y de cloruro de zinc. Varias veces han sido ya pro-

puestos acumuladores semejantes, y en el libro de Jumau, *Les Accumulateurs Electriques*, París, 1907, páginas 454 y siguientes, pueden verse, por ejemplo, mencionados. En las citadas informaciones periodísticas se dice que en la fábrica de Hangen de la Accumulatoen-Fabrik A. G., y después en Berlín, se han verificado ensayos detenidos de este acumulador, con resultados altamente satisfactorios.

Nos hemos dirigido en vista de estos á la Accumulatoen-Fabrik A. G., solicitando referencias sobre el acumulador en cuestión. Esta firma nos ha contestado con la siguiente comunicación:

«Es cierto que la Accumulatoen-

Fabrik A. G., como de costumbre, con todas las novedades que se le ofrecen, han investigado sobre el acumulador Almeida, en presencia de su inventor y según las disposiciones indicadas por éste. Pero después de unos seis meses de seria experimentación se ha visto obligada á desistir de la continuación de sus ensayos con ese tipo y construcción de acumuladores, habiendo llegado al convencimiento de que con ellos no se puede alcanzar un resultado económico. Según los datos de los periódicos, con el acumulador Almeida se debe llegar, á igualdad de peso, á una capacidad hasta diez veces superior de la que se consigue actualmente con todos los acumuladores que se emplean en la práctica.

En contra de esto, las cuidadosas y extensas investigaciones antes mencionadas han demostrado indubitadamente que la capacidad de acumulación aprovechable prácticamente en un acumulador Almeida, referida a su peso, es bastante inferior a la de los acumuladores ligeros que se encuentran en la práctica, de plomo o alcalino, para fines especiales. Lo mismo sucede con el rendimiento. El padre Almeida tampoco ha conseguido, durante todo el tiempo que han durado los ensayos, llegar a una forma de construcción que garantice una duración suficiente de la vida del acumulador. Todos los diferentes tipos construidos, según sus indicaciones, han resultado incapaces de realizar este fin. Finalmente, contribuyó de un modo esencial a la resolución de no

continuar los ensayos la circunstancia de que no fué posible evitar la producción de vapores de bromuro y cloro durante la carga del acumulador, vapores altamente perjudiciales para la salud, no existiendo ninguna probabilidad de que la producción de esos vapores se disminuya en tal extensión que haga posible el empleo de esta clase de baterías en la práctica. Al abandonar los ensayos la Accumulatoren-Fabrik A. G. indicó al padre Almeida que podría volver a dirigirse a esta casa tan pronto como alcanzase algo utilizable en cuanto a potencia y consiguiese eliminar los vapores malsanos. Hasta la fecha no se han recibido noticias del Sr. Almeida de que ambas cosas hayan sido conseguidas.»

(De Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería)

El Reglamento y plan de estudio de la Escuela de Ayudantes de Minas y fábricas metalúrgicas, de Mieres, se encuentra a la venta en la librería de Ildefonso López, frente a dicha Escuela.

Véase el anuncio de la librería de dicho señor.

**CABLES DE EXTRACCIÓN,  
DE FUNICULARES AÉREOS,  
DE PLANOS INCLINADOS...**



Pida **PRESUPUESTO** a la Representación General  
**FELIX CIFUENTES**, Ingeniero de Minas  
Alcalá 75 - MADRID



# TALLERES DE LA MARINA

GIJON

Talleres mecánicos para construcción y  
reparación de maquinaria.

TALLERES DE FORJA

TALLERES DE AJUSTE

TALLERES DE FUNDICIÓN

TALLERES DE CALDLEERIA

SOLDADURA AUTÓGEAN

Calle de Rodríguez San Pedro

FOMENTO

Próximo a la Estación del F.-C. del Norte

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

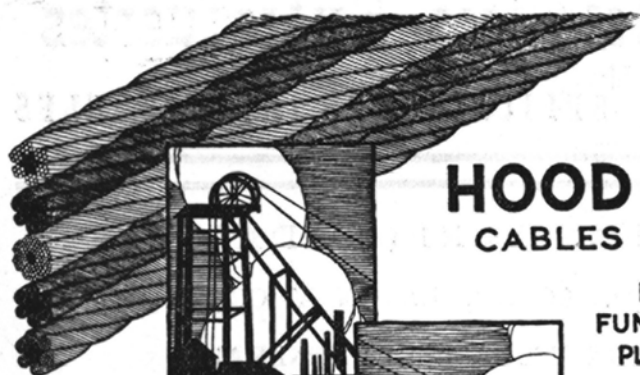
PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJON



Andrés de E. M. M.



# HOOD HAGGIE

## CABLES DE ACERO

DE EXTRACCIÓN  
FUNICULARES AÉREOS  
PLANOS INCLINADOS  
GRÚAS  
BUQUES  
ETC.

### CALIDAD

Por razones de seguridad y de economía se debe buscar en el cable, en primer término, la calidad. La calidad es la mejor garantía de seguridad de los hombres que penden de un cable de extracción. Un buen cable de larga duración es el más económico. La calidad depende de los materiales y de la fabricación. HOOD HAGGIE sólo emplea el mejor alambre de acero para cable de Inglaterra, donde es seleccionado rigurosamente. La fabricación de cable requiere experiencia y utilage. Hace ciento cuarenta años que HOOD HAGGIE fabrica cable en Newcastle, donde tiene sus grandes talleres.

Debe usted consultar nuestros precios en sus compras de cable de acero " Pida presupuesto a la Representación general para España y Marruecos

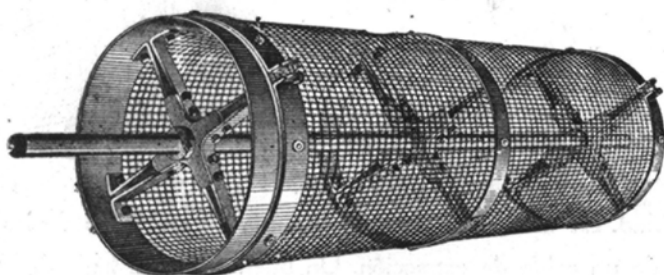
**FELIX CIFUENTES** " Ingeniero de Minas  
Alcalá 75 MADRID Apartado 826

# Tejidos Metálicos Extrafuertes

PARA MINERÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

CHAPAS PERFORADAS  
DE HIERRO, ACERO, LATÓN Y COBRE  
PARA LAVAR Y CLASIFICAR MINERALES

GUARNICIONES  
DE CHAPAS Y TELAS METÁLICAS EXTRAFUERTES PARA  
TRÓMELES Y CRIBAS



## FÁBRICAS RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA  
Ronda San Pedro, 58



CASA EN MADRID  
Calle del Prado, 4