

# MINERIA

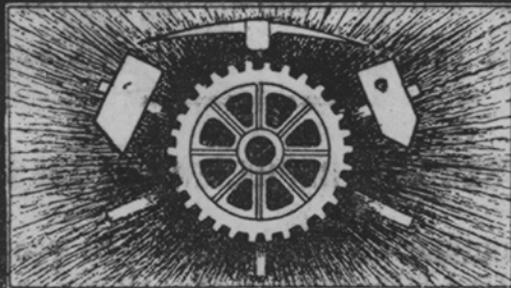
ÓRGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA  
MIERES (Asturias) \* EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS \* SETBRE. de 1927

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. 2



# **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-COJINETES 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  
TALLERES DE 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 Ferro-

riles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinería,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA PELGUERA

Carretera de Gijón

## DISPOSICIONES OFICIALES

### Sobre el régimen futuro de la minería

La "Gaceta" del 9 de Agosto ha publicado el Real Decreto-Ley tan discutido y esperado, sobre el régimen de la explotación de las minas de carbón.

Es tan extenso y tan complejo, abarcando tantos aspectos de la vida industrial minera, que no es posible dar, ni en extracto, un esquema de la organización que proyecta.

Aquellos de nuestros lectores a quienes interese el estudio de la disposición mencionada deberán tomar nota de la fecha de la publicación.

### Sobre los depósitos flotantes

La "Gaceta" del 11 de Agosto ha publicado un Decreto-Ley, sobre la concesión y funcionamiento de los depósitos flotantes, para abastecimiento de buques, que no podemos publicar íntegro a causa de su mucha extensión.

Se consideran tres clases de depósitos para combustibles sólidos: uno para combustibles extranjeros; otro para los nacionales y otro para mixtos. En estos últimos podrán provisionarse los pesqueros de altura.

La proporción de combustible que habrá en los depósitos mixtos será del 80 por 100 extranjero y 20 nacional.

### Sobre consumo obligatorio de carbones nacionales

La "Gaceta" del 11 de Agosto publicó una R. O. que lleva el número 1.011, relativa al consumo obligatorio de combustibles nacionales, por parte de algunas industrias siderúrgicas y pesqueros de "altura".

La parte dispositiva dice así:

1.º—La Compañía Siderúrgica del Mediterraneo podrá consumir hasta un 50 por 100 de carbón extranjero.

2.º—La Sociedad Altos Hornos de Vizcaya podrá importar un 30 por 100 del carbón que consume; pero debiendo reducir la producción de sus minas en la mitad del carbón extranjero que emplee.

3.º—La Compañía anónima «Basconia» podrá consumir hasta un 25 por 100 de carbón extranjero.

4.º—A «Nueva Montaña», Sociedad anónima del Hierro y del Acero, se otorga un coeficiente de 80 por 100 de carbón extranjero.

5.º—La Sociedad Anónima «Echevarría» podrá emplear carbón extranjero para las necesidades del horno alto, sin rebasar el 50 por 100 del total de las necesidades de la explotación.

6.º—Los barcos pesqueros de altura habrán de consumir carbón nacional con un coeficiente de carbón extranjero hasta del 80 por 100.

7.º—Los coeficientes concedidos a las Empresas siderúrgicas no serán aplicables a la importación de coque.

8.º—Estos coeficientes serán aplicables a los consumos respectivos a partir de la fecha de promulgación de esta R. O. cualesquiera que sean las existencias de carbón extranjero.

9.º—Estos coeficientes que por tolerancia especial se conceden por la presente R. O. habrán de ser disminuídos a propuesta del Consejo Nacional de Combustibles a medida que, de acuerdo con lo previsto en las disposiciones transitorias del Real Decreto-Ley de Régimen para la Economía del carbón, se vayan obteniendo reducciones en los precios del carbón nacional.

### Sobre registro de importación de carbones

Con fecha 14 de Agosto se pu-

blicó una R. O. estableciendo un registro de la importación de carbones, con arreglo a una documentación que se publica igualmente.

En todos ellos habrá de abonarse previamente, a la entrada, el derecho arancelario que se devolverá en cuanto se justifique el consumo verificado por los buques.

Las concesiones de depósitos flotantes se harán a empresas nacionales y caducarán a los 49 años.

Se impone a la industria hullera nacional la obligación de establecer depósitos flotantes de carbón nacional en los puertos que determine la Presidencia del Consejo de Ministros, previo informe del Consejo Nacional del Combustible, el

cual podrá intervenir las garantías de cada plaza en cantidad, tipos y precio. Mientras estos depósitos no estén establecidos no se considera en vigor lo relativo al consumo de carbón nacional por los barcos pesqueros, que en tanto esta disposición se cumpla, podrán aprovisionarse de carbón en cualquier clase de depósito.

### Sobre adquisición de envases para azogue

La "Gaceta" del 14 publica el anuncio de concurso para adquirir 20.000 frascos de hierro para envase de azogue producido por las minas de Almadén. El plazo del concurso termina el día 12 de Octubre.

---

## RECORTES DE GEOLOGÍA HISTORICA

### ORIGEN DE LA TIERRA: SU EVOLUCION

Las ideas cosmogónicas, hoy predominantes, convienen en que la Tierra fué en un principio una inmensa esfera formada por la aglomeración de materia antes diseminada por el espacio. El calor de origen, que se calcula en 8 800 calorías por cada kilogramo de materia, mantenía a aquella masa nebulosa en un estado de incandescencia, que podemos considerar como el primitivo del planeta en que vivimos.

Conviene ahora solamente fijar este hecho: en la *Uranografía* he-

mos estudiado las relaciones de formación con los otros planetas de nuestro sistema solar y la comunidad de origen que liga a los sistemas y a los planetas todos.

En aquel primer estado debió permanecer la Tierra muy poco tiempo, formándose pronto una cubierta sólida que impidiera la irradiación luminosa, siendo el punto de partida de modificaciones en el esférico terrestre que le dieran mayor individualidad.

Comenzaron a depositarse las aguas en la superficie de la costra

sólida, y con su acción mecánica y química, se originaron los primeros sedimentos.

La debilidad de la corteza había de permitir reacciones en la masa central, originándose hendiduras y produciendo fenómenos cuya naturaleza no puede con exactitud definirse.

La atmósfera era densa; ni llegaban los rayos solares, ni la densidad de la corteza permitía la radiación de la masa ígnea; la temperatura sería uniforme; las tierras estarían representadas por algunas masas de los materiales primeramente consolidados, que emergían en medio de aquel océano sin límites.

El imperio de las aguas fué poco a poco disputado por la tierra; las islas se convirtieron en continentes que aumentaron sucesivamente de extensión, la atmósfera aclarada dejó llegar a la corteza terrestre los rayos solares; el calor externo aumentaba a medida que el interior iba decreciendo; no herían los rayos del Sol igualmente todas las regiones del esferoide y los climas comenzaron a dar a éste variedad.

El Globo, perdiendo calor, disminuye de volumen y su corteza se arruga y se agrieta para amoldarse al núcleo interior, produciéndose las cordilleras y valles, accidentando la superficie de los continentes y el fondo de los mares.

Las nieves blanquean los polos y las cimas de los montes; las aguas corren por las tierras y con

su labor mecánica y química modifican el suelo, haciéndole cada vez más variado.

Paulatinamente, sin grandes convulsiones, nuestro planeta fué adquiriendo su forma y su volumen actual; la órbita en que gira se hizo definitiva; las tierras y mares, las estaciones y los climas, se dispusieron como hoy se hallan y en el fondo de los mares, en las profundidades de los estratos y en la superficie de los terrenos, el metamorfismo incesante continúa la obra de transformación lenta, destruyendo las formas viejas, presentándolo todo bajo nuevas formas.

La Tierra, desde su origen, ha sufrido una evolución sin interrupciones; su existencia que tratamos de estudiar, comprende diferentes períodos.

### **Evolución de los seres orgánicos**

Simultáneamente de la evolución geológica trazada a grandes rasgos, se operaba otra en el seno de las aguas, primero, después, también, en la superficie de los continentes. La materia inorgánica en el primitivo océano, en función de aquellas excepcionales circunstancias, adquirió caracteres especiales, tendencias a la organización; se organizó más tarde, y la vida organizada fué recobrando formas variadísimas con las que hermoseó el planeta, contribuyendo a su evolución.

En cada período geológico hubo

una flora y una fauna, si no completamente nuevas en sus detalles, con una fisonomía general característica.

Estudiadas todas las formas animales y vegetales que se han sucedido en el tiempo, se observan algunos hechos generales que conviene anotar.

Aparecieron los animales y los vegetales más rudimentarios; entre los unos y los otros apenas existían diferencias.

Los seres de mayor complicación orgánica son los últimamente aparecidos.

Existe una relación estrecha, íntima, entre las circunstancias geológicas y climatológicas de cada período y las plantas y animales que vivieron en él. Cuando aquellas circunstancias cambian, la flora y la fauna cambian también.

Existieron en los tiempos geológicos tipos colectivos, animales y vegetales que presentaban características pertenecientes a dos o más grupos de los actualmente reconocidos, y que pueden considerarse, por tanto, como el punto de partida de estos grupos.

Desde que la vida apareció, se ha sucedido sin la más mínima interrupción, hasta hoy.

En cada periodo geológico existen formas orgánicas que proceden de los tiempos anteriores; otras que aparecen en aquel tiempo y muchas de las primeras y segundas se continúan en los periodos siguientes. Son numerosas las formas animales y vegetales que han

atravesado dos, tres y más periodos geológicos, lo que prueba que no ha existido ninguna modificación brusca total, capaz de lograr la modificación absoluta de la flora y de la fauna.

Estudiar el proceso de la organización, investigando sus causas y presentando los efectos, es materia ajena a la Geología, propia de las otras dos ramas de la Historia Natural

La íntima relación que existe entre los datos geológicos y los datos biológicos, nos permite unir los unos y los otros para caracterizar con ambos las diferentes edades de la Tierra.

No sería esto posible sin la existencia de los fosiles, impresiones de vegetales y animales o restos que han quedado, en virtud de un proceso mecánico o químico, convertidos en sustancias inorgánicas sin perder su forma, entre los estratos del terreno. Por los fosiles, por los moldes o por las impresiones y vestigios animales y vegetales, conocemos las formas de la vida en cada periodo geológico, y con los fosiles hemos podido deducir los principios sensatos respecto a la evolución orgánica.

JESUS VILLA GARCIA

---

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.

# MINERIA

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

AÑO 1

MIÉRFES (ASTURIAS) SETIEMBRE DE 1927

NUM. 2

## El acumulador del P. Almeida y los carbones asturianos

Pocos serán los que no tengan noticias del invento del sabio Jesuíta español, y si, por casualidad, hubiera aún quien careciese de ellas, le diré que se trata de un nuevo acumulador de forma exactamente igual, o muy parecida, a la de los acumuladores actuales: tiene su vaso, tiene sus placas, positiva y negativa, y tiene su líquido dentro. El electrodo negativo está constituido por el zinc, que no va sólo. El electrodo positivo es una mezcla de un conductor inatacable y esponja de plata, el electrolito es una solución acuosa de cloruro de zinc, mezclado con otra, u otras sales halógenas del mismo metal.

Entre las muchas ventajas de este acumulador, sobre los hasta el día conocidos, está la de que no necesita formación, es decir, que apenas construido puede ponerse en servicio, y la de que, a igualdad de peso, tiene mayor capacidad. Estas ventajas, y otras, darán lugar a una revolución en la tracción de vehículos, tanto por vías férreas, como por carreteras y por agua.

Y ahora, lector amigo, permíteme que te diga que no pienso hacer ningún comentario al ya famoso invento, por dos razones: primera, porque en esta materia, de la que no entiendo ni palabra, y segunda, porque lo que queda dicho, es lo poco que el muy Rvdo. P. dió al público en su conferencia de San Sebastián, y si lo he traído a colación es con objeto de ver de *sacarle punta* para llenar unas cuartillas con las cuales dar satisfacción cumplida a la CENTRAL y echar mi cuarto a espadas sobre la archi-resobadísima cuestión carbonera, enfocando el asunto desde

el punto de vista en que nos ha colocado el invento del P. Almeida.

Siempre he creído que las crisis que sufre con harta frecuencia, la minería asturiana, no tendrán remedio radical, mientras el carbón nacional tenga que habérselas con *carbón* extranjero; las causas, de todos conocidas, no las voy a repetir, pero me voy a permitir completar la expresión de la más esencial que es el *elevado precio de coste*, EN EL PUNTO DE CONSUMO y no a boca-mina como muy equivocadamente se cree en casi toda España, aunque para estas fechas ya deben de saber muchos españoles algo de estas cosas, por las manifestaciones del Sr. Hermosa, ya que antes no lo pudieron saber como tampoco otras cosas, muy sabrosas, dichas por el Sr. Lucio con motivo de la Asamblea hullera celebrada en Madrid, ha poco.

En mi entender, la única defensa posible que le queda al carbón nacional, es su transformación, principalmente en electricidad, y suministrarlo bajo esta forma. Y esto que, hasta la fecha, es una idea factible, como ha quedado demostrado, con excelente resultado, obtenido en dos centralitas de ensayo, de pequeñas unidades, y en no muy buenas condiciones de trabajo, instaladas en el valle del Nalón, viene a ser una necesidad, para un porvenir muy próximo, gracias al nuevo acumulador, el que obligará a quemar, a boca-mina, una gran parte de la producción hullera, reservándose el resto para las necesidades de las empresas productoras y para servir al patriotismo, unilateral, del productor.

No es ningún secreto el precio a que hoy se obtiene el kw.t. en buenas y bien dirigidas centrales térmicas, y aunque dicho precio sea mas elevado que el que se obtiene con centrales hidráulicas, no es menos cierto que la regularidad del trabajo de las primeras, aparte otras ventajas, hacen, no sólo que tengan vida propia, sino que puedan competir con las segundas, las que proyectadas para un caudal determinado, a poco que se extiendan en el suministro del fluido, o a poco que el estiaje se recrudezca, las obliga a echar mano de sus centrales, casi siempre insuficientes, de reserva, con lo que encarecen el precio de coste, amén de que el cliente no queda satisfecho del servicio.

Por otro lado, el exorbitante precio a que, por causas que no son del caso, se factura el kw.t. en España, hacen que se restrinja de una manera exagerada el consumo del fluido eléctrico ¿quien no ha visto las grandes capitales casi a oscuras a las altas horas de la noche? ¿quien el que en su casa no anda haciendo equilibrios de contador, y a pesar de ello no logra zafarse del odioso minimum, que, descaradamente, o más o menos disfrazado, existe en las tarifas de las empresas del ramo?; ¿quien no sueña con electricidad barata y abundante, para electrificar servicios públicos y privados?

Pues bien, todo esto viene a resolverlo, con ventaja para el productor, el acumulador Almeida que permite electrificar los ferrocarriles, librando a las compañías de la engorrosa y cara línea de alimentación, y aumentar, quizás en alto grado, la recuperación durante el descenso, del fluido consumido durante el ascenso de la locomotora por la rampa; hará posible que los pesqueros puedan transformar sus medianas máquinas de vapor, en eléctricas, que a más de la economía les aumentará el radio de acción, y que el submarino aumente su eficacia ya que ésta depende de la mayor cantidad de energía almacenada en sus acumuladores, y finalmente, si el

automovil ha de sufrir tan honda transformación como parece ¿quien será el automovilista del porvenir que compre el complicado, engorroso, maloliente e inseguro mecanismo de gasolina? y los que en la actualidad ruedan, tienen su vida tasada, al termino de la cual, si es que se lo merecen por haberla llevado buena, alcanzarán la gloria de transformarse en eléctricos, y si nó, el castigo de ser lanzados a la chatarra, y desde allí, al fuego purificador del alto horno.

¿Y qué diremos de las ventajas que ha de reportar al campesino? Hoy se alumbrá malamente, con grave peligro de incendio, a coste elevado, con acetileno, petróleo o el clásico candil; no dispone de más fuerza que la de sus brazos y los de su familia, y no todos disponen de medios para sostener una o más yuntas que les ayuden en sus tareas y las hagan más cortas y fructíferas; pues bien, en lo porvenir, podrán disponer en las aldeas de buen alumbrado, tanto fijo como portátil, tendrá fuerza motriz para sus varias máquinas, podrán elevar y aprovechar aguas que hoy se pierden, y con ellas a veces las cosechas, en fin, que la aldea será algo más confortable que lo es hoy en día.

Pero ¿es que el P. Almeida hace estos milagros? No. Su invento es solo uno de los dos factores primordiales que intervienen en ellos, porque el acumulador, como nadie ignora, es el *recipiente* donde se almacena y transporta el fluido eléctrico que ha de suministrarle el otro factor que es el productor, y para la eficacia del acoplo de estos dos elementos, se necesita que este segundo factor sea, a más de productor de la hulla, el transformador de la misma, y el vendedor del producto de la transformación, para que éste llegue al consumidor libre de intermediarios que, al encarecer el producto, restringen el consumo. cosa que debe de evitarse para que pueda llegar a crearse una nueva necesidad nacional, la de la electricidad, la que una vez creada, ya se encargaría el consumidor de transfor-

marla en vicio, del que le sería difícil prescindir.

¿Sería mucho decir que Asturias pudiera poner, al extremo de una o más líneas de 500 kilómetros, su producción eléctrica al ínfimo precio de 6 céntimos el kwt. con un beneficio igual al que hoy obtiene en la venta de la tonelada de carbón?

De Asturias salió, por dos veces, la independencia española; la primera, de la histórica gruta de Covadonga; la segunda de las negruras de las minas de carbón ¿qué se opone a que por tercera vez sea Asturias la cuna de la independencia nacional? ¿Dinero? lo hay, y solo espera empresas donde la técnica y la administración

ya acreditadas, le brinden un remunerador beneficio, ¿protección oficial? ¡quién duda que el asunto la tendría dado su carácter de necesidad nacional, aparte de que, desde hace años, reposa, beatíficamente, el proyecto de *Red Nacional de distribución de energía eléctrica*, y nunca mejor ocasión para empezar a construirse.

Sólo se necesita decisión y rapidez en la acción para evitar que nuevas cortinas intercepten la clara visión del problema, impidiendo así la solución definitiva del mismo.

E. REÉME

Julio, 3-1927

## NUEVOS HORIZONTES

Solo alabanzas merece el acto realizado por nuestros compañeros, Ayudantes y Capataces de Minas de Asturias, que, guiados por el afán de ennoblecere la clase, hacen un supremo esfuerzo al transformar nuestro modesto órgano profesional en una revista que como «MINERÍA», puede co-dearse con sus similares de otros sectores. La persistencia sin desmayos en este camino de estímulos y esfuerzos casi ignorados; nos conducirán irremisiblemente, con paso seguro, pero sin precipitaciones, a conseguir que salgamos del medio ambiente en que nos debatimos, y cuando por España entera se nos conozca y se aprecien nuestras actitudes, y al propio tiempo vean el abandono en que se nos tiene, será llegado el momento en que se nos haga la justicia que tanto ambicionamos, por creer la merecemos.

Nosotros, los Ayudantes y Capataces de Minas de Almadén, que siempre estuvimos atentos a la lucha y constantemente nos hemos prestado a ocupar los puestos de mayor peligro en la pelea, no nos encontramos hoy con iguales bríos combativos que otras veces para acompañaros a nivel en esta cruzada, porque de nuestras energías tenemos que dedicar la mayor parte a conseguir el restablecimiento de nuestra querida Escuela, pues de continuar ésta suprimida, moriríamos por consunción y vosotros perderiais un eficaz aliado.

Sin embargo, contad con nuestra leal colaboración, y siempre que nos necesiteis, si ese caso llegara, disponed de nosotros con la libertad y camaradería que debe reinar entre hermanos intelectuales.

En los principios de la constitución de nuestra Federación, parecía que por los muchos obstáculos con que a cada paso tropezábamos y que engendraban el desaliento en algunos, nunca conseguiríamos nada. Volvamos la vista a los años transcurridos, y veremos, que aunque a paso lento, vamos avanzando. Convencidos como estamos de esto, no hay más que seguir apretados, fuertemente hermanados, sirviéndonos siempre de guía el general *no importa*, que a cada descañabro de los nuestros, en la invasión francesa, aparecía en los labios de los vencidos, cuya tenacidad en defender su justísima causa, no solo les dió el triunfo, sino el título de héroes que sus adversarios les adjudicaron. Si «MINERÍA» tropezara hoy con abrojos en su camino, *no importa*, pues día llegará en que estos abrojos se conviertan en flores que alfombren su marcha triunfal. Adelante.

Almadén, 27 Agosto 1927.

MANUEL F. LUNA

Presidente de esta Asociación

## APLICACION DEL "GOLPE DE ARIETE"

Hace algunos años, en una Revista cuyo título no recuerdo, he leído la noticia de que un Ingeniero compatriota nuestro estaba dedicado a unas investigaciones especiales que darían origen a ciertas disposiciones que revolucionarían completamente a la industria y navegación, dando el triunfo definitivo a las hullas blanca y azul.

Se trata de la construcción de «saltos de agua artificiales» y el aprovechamiento del movimiento de las olas, a la propulsión marítima.

Permaneció por gran espacio de tiempo dicho tema en olvido, hasta que recientemente la prensa diaria lanzó a la publicidad la noticia de que en Barcelona se había constituido una Sociedad para hacer las pruebas de explotar un patentado procedimiento de aplicación del flujo y reflujo de las mareas como fuerza motriz, colocando otra vez sobre el tapete dicho asunto.

Según se vistumbra en la mencionada Revista, la teoría a base de las investigaciones antes referidas, es el «golpe de ariete» perfectamente

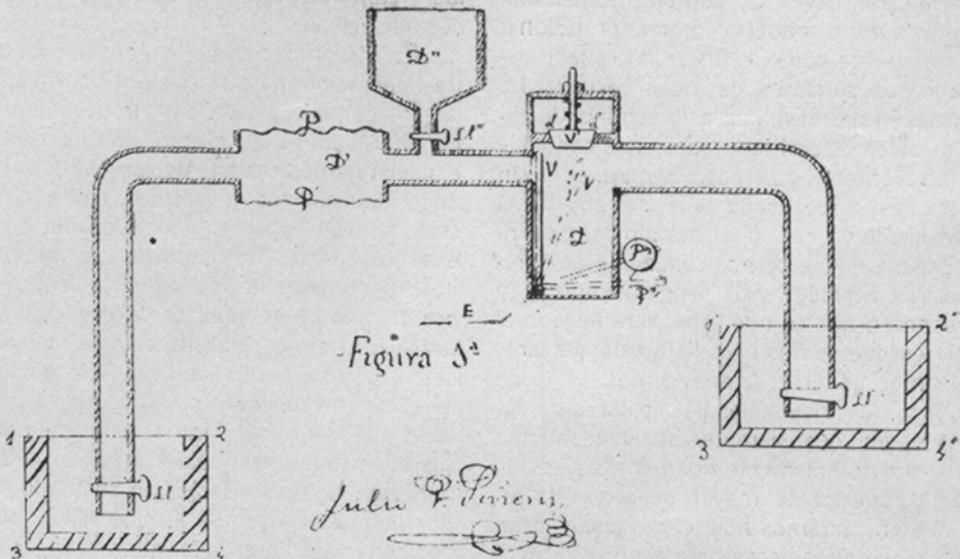
conocido de todos los que se dediquen al estudio de abastecimientos de aguas, por sus efectos destructores.

Por considerar este asunto como actualidad científica le dedicaremos hoy estas modestísimas líneas, para hacer ver que dicho problema tiene solución.

A principios del siglo XIX Mr. Hachette publicó una obra de mecánica titulada «Traité de Machines» en la cual hacía la descripción de un aparato titulado «sifón-ariete», con el cual se puede elevar agua como veremos.

El «sifón ariete» (figura 1.<sup>a</sup>) tiene la forma de una U invertida (de ramas desiguales como es natural en los sifones) con sus extremidades en las que tiene las llaves LI. y LI' introducidas en los depósitos hidráulicos 1. 2. 3. 4. y 1'. 2'. 3'. 4'. En su parte horizontal tiene los tres depósitos D. D'. y D''.

El depósito D. tiene una válvula V con un contrapeso P'' que gira sobre el eje E; en su par-



te superior tiene otra válvula V' con un muelle espiral, que sirve para obstruccionar la comunicación con la parte superior d. d. en la que hay una cámara de aire comprimido, con tubo expulsor (que no figura en el dibujo por no hacerlo complicado).

En el depósito D' las paredes P y P' son muy elásticas y en forma de acordeón; se llama este depósito «cámara pulmonar».

El tercer depósito D'' tiene una llave LI'' para interceptar la comunicación a voluntad con el sifón.

El funcionamiento es el siguiente: Cerrando las llaves LI y LI' y abriendo la LI'', el agua contenida en el depósito D'' servirá para cargar el sifón, lo que una vez efectuado, se cierra la llave LI''. Se abren las llaves LI y LI' estableciendo la circulación del líquido en el sifón, cuya velocidad al actuar sobre la válvula V vence al contrapeso P'' y obtura bruscamente el tubo, anulando la velocidad del líquido anterior, produciendo en el depósito D un trabajo (golpe de ariete) que al obrar sobre la válvula V venciendo al muelle-espiral obra como un ariete expulsando una parte del líquido al espacio d. d.; volviendo a cerrar V el contrapeso P'' abre la válvula V estableciendo la corriente líquida volviendo a verificarse el fenómeno anterior, calculando estas interrupciones o pulsaciones en 300 por minuto. Al cerrar la válvula V', sobre el líquido que invadió el espacio abre el depósito de aire comprimido expulsándolo al exterior en forma de surtidor intermitente.

La masa líquida posterior al obturar la válvula V su paso, tiende a descargar el sifón, pero la

presión atmosférica ejercida sobre las paredes P P' de la «cámara pulmonar» reducen la sección de ésta en la cantidad del líquido que vierte la rama larga del sifón evitando que se descargue, hasta que la válvula V se vuelve a abrir dando paso al líquido, que vuelve la «cámara pulmonar» a su estado normal y así sucesivamente en cada pulsación.

Como se habrá observado, en cada pulsación se habrá elevado una cierta cantidad de agua a un nivel superior a la rama horizontal quedando formado un «salto artificial».

Las investigaciones al parecer van encaminadas a «cegar» el sifón, es decir, evitar el depósito 1. 2. 3. 4. y que toda el agua suba al espacio d. d.

La máquina descrita, como se ha visto, todas sus partes están basadas en principios científicos y obedecen al cálculo, dependiendo el éxito de su construcción.

JULIO F. SIÑERIZ

Tudela-Veguín, 16-8-1927.

## LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD

	Pesetas Cts.
Album de Rotulación de planos, por C. Barbaó	. 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	. 3',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
Formulario del Ingeniero, por Garuffa	. 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 Ildelfonso López (frente a la Escuela de Capataces), Mieres.—Las envía a cualquier pueblo, previo el envío de su importe y los gastos de certificado.

# LA NUEVA ETAPA

Nos anuncian la desaparición de «El Facultativo de Minas» y la encarnación de su espíritu en cuerpo mejor. Nosotros vemos con cierta pena esa desaparición, aunque sea el motivo tan justificado. «El Facultativo», con su modesto formato, transformación de otro más modesto todavía, sirvió dócil y eficazmente durante cerca de trece años los intereses de la clase. Si se cobra cariño a lo inanimado en contacto con nuestra vida ¿cómo no cobrarlo a lo que fué instrumento valioso de la defensa de un importante aspecto de ella?

El espíritu continúa, no cambia. Pero el espíritu no lo concebimos sin la forma, y el cambio de ésta tiene cierta influencia en el concepto de aquél.

Felicitémonos, no obstante, por cuanto la transformación tiene de progreso. Honra a la clase su probado y constante esfuerzo en este sentido. ¡Lástima grande o, mejor, mezquina injusticia la desalentadora acogida que ese esfuerzo recibe allí donde el deber de alentar toda ansia de progreso cultural debiera tener asiento!

El cambio de título a los Ayudantes Facultativos de Minas ha sido, en este orden (¡a qué atenuaciones!) ha sido un agravio inopinado e incalificable. Nosotros que a poco de inaugurar la etapa, que hoy termina, de «El Facultativo» dimos la noticia del deseado logro de ese título no podemos menos de consignar nuestra protesta contra el despojo, al inaugurar esta otra etapa progresiva de la revista. Ha sido un acto ruin. No podrán vanagloriarse de él sus propios autores porque lo ruin, al cabo, avergüenza aunque, de momento, satisfaga el amor propio. Leyendo aquel informe del Consejo de Minería —de que fuera ponente el señor Gullón (q. D. h.)—opuesto a la rectificación a que parecía propicio el Gobierno; percibiendo aquet tono con que se trataba a una colectividad española trabajadora y estudiosa sin

otra razón que su modestia; aquellas afirmaciones más o menos expresas pero claras de que sobraban Capataces de Minas en España; recogiendo todo aquello, nosotros hemos pensado muchas veces en la época en que Fernando VII cerraba las Universidades para crear una escuela de tauromaquia y el Rector de cierta universidad pronunciaba la frase tristemente célebre: «¡Lejos de nosotros la eterna manía de pensar!»

Estuvo mal. Fué un gran desaire para los titulares y un positivo motivo de desaliento para los posibles aspirantes. El título no es sólo patente de suficiencia sino distinción con que la Sociedad premia su esfuerzo al estudioso. Menguar esta distinción es restar atractivos a la cultura y, por consiguiente, un delito patrio. ¿Inocente vanidad? ¡Cál, eso es falso, o cierto nada más que en apariencia. La distinción social se traduce en mayor autoridad; y, la autoridad, en mayor eficiencia de la acción; y, ésta, dá derecho a algo que ya no es vanidad ni retórica: la mayor eficiencia del trabajo dá derecho a retribución personal más elevada.

Y si fuera, solo, vanidad, ¡santa vanidad, la que en un pueblo avergonzado de su analfabetismo atrajera a sus escuelas un contingente mayor de ciudadanos!

Por donde quiera que se mire se aprecia el desacierto y su efecto desmoralizador. No nos alcanza, personalmente. Nuestro título ha sido expedido con anterioridad. Pero, por los demas (por los de hoy y los de mañana) deseamos ver enmendado el yerro y restablecida la justicia.

Auxiliar muy eficaz para esta y otras empresas de gran interés ha de ser, seguramente, la revista MINERÍA, que ahora nace.

Deséola vida próspera y felicito, por el nacimiento, a la Asociación y a sus abnegados elementos directivos.

B. AZA



DON BERNARDO AZA

Ex-presidente de la Asociación de Asturias

# LA UNION HACE LA FUERZA

Nada más grato para mí que trazar unas líneas para la Revista de los Ayudantes de Minas defiriendo al cordial requerimiento de sus redactores, mis antiguos y excelentes amigos. Esta simpática publicación, que leo siempre con gusto y cuya reforma me complace sobremanera, renueva constantemente mis recuerdos de otros tiempos en que tuve el honor de dedicar sostenida atención y afanes muy sinceros a la prestigiosa clase que defiende, presidiendo la Junta Central de la Federación con el concurso eficaz de las Asociaciones. Entonces, como ahora, estimo que el progreso de la clase, la reivindicación de sus derechos y el logro de sus aspiraciones, depende esencialmente de la unión de todos los asociados y de todas las Asociaciones, fundi-



DON FELIPE FERNÁNDEZ LUNA  
Expresidente de la Federación

dos unos y otras en el mismo ideal y coincidentes todas las voluntades en idénticos anhelos sin reservas ni tibiezas, con decisión y entusiasmo, bajo la disciplina reglamentaria, indispensable para que la acción colectiva en amparo de lo justo y en demanda de lo legítimo alcance plena eficiencia. Al felicitar a MINERÍA por su nuevo progresivo formato y saludar por su conducto con el mayor afecto a todos los compañeros de España y a todas las Asociaciones en que se agrupan, mis votos más vehementes son por esa unión en que deben fiar principalmente la prosperidad de esta clase que tiene mis mejores simpatías y puede contar con mi modesto pero ferviente concurso.

Toledo, 8-27

F. FERNANDEZ LUNA

## LA NUEVA REVISTA DE MINERIA

*Hemos recibido el primer número de la revista MINERIA, órgano de la Federación de Asociaciones de Capataces de Minas, y con suma satisfacción hemos podido apreciar que se trata de una interesante publicación que una vez más demuestra el vigoroso esfuerzo de estos compañeros a quienes como hermanos de clase consideramos, y muchos de los cuales pertenecen a nuestras Asociaciones. en las que no están todos, por las forzosas limitaciones que tienen las federaciones de funcionarios públicos y que lo impiden.*

*En este primer número de la revista se*

*publican dos artículos y los retratos de nuestros queridos compañeros y colaboradores el auxiliar facultativo de Minas señor Torghetta y el capataz facultativo D. Desiderio Marín, uno de los hombres que desde hace más años trabajan eficazmente por el prestigio de la clase*

*Un texto ameno y variado y un artículo de fondo lleno de entusiasmo y de ideales, hacen de la naciente revista MINERIA un defensor más de nuestras banderas. al que saludamos con toda efusión y cordialidad, deseándole larga y próspera vida.*

*(De El Auxiliar de la Ingeniería)*

# COTIZACIONES Y PRECIOS

## Hierros laminados

### Precios de almacén por 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.	57
Id. » de 8 a 11 m/m.	54
Id. » de 11 a 75 m/m.	49
Pletinas y llantas, de 31 a 120, por 4 y más.....	49
Pletinas y llantas, de 18 a 30. por 4 y más.....	57
Pletinas y llantas, de 10 a 17, por 4 y más.....	62
Ángulos y simples Tes, de 20 a 44 milímetros.....	53
Ángulos y simples T, de 45 a 120...	49
Chapas negras lisas, de 3 a 5 m/m...	62
Id. id. » de 5 y $\frac{1}{2}$ a 8...	60
Id. id. » de 8 y $\frac{1}{2}$ a 25...	58
Id. id. » de 2 a 1,1...	68
Hierros U, de 30 a 240.....	54
Doble T de 80 a 140.....	51
» » de 160 a 240.....	49
» » de 260 a 320.....	54

Para cantidades de importancia, precios especiales.

## Metales de antifricción

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

	Ptas. Kilo
Metal antifricción marca «Dant».....	2,90
» » » «Magno».....	2,90
» » » «Babbit - Ma- rine».....	3,60
» » » «Unicum».....	5,20
» » » «Copperdhar- dened».....	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 pu- reza.....	3,05
Antimonio, Panes de 98/99 % de pu- reza.....	2,30
Cobre, Chapas de 2 por 1 metros.....	3,60
Cobre, Barras cuadradas.....	3,70
Cobre, Lingotes.....	3,40
Zinc, Chapas.....	1,60
Zinc, Lingotes.....	1,17
Mercurio, Frasco de 75 libras.....£	22,00

## Aceites y derivados

Marca «EL LEÓN».—Agente en Asturias: *Don  
Guillermo Hullón*, 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 gandú.....	26
Bagazo de linaza, triturado.....	27

## CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas. R. D. 23 Abril 1927

CLASES	Franco lórdó	Sobre vagón mina
Cribados.....	54,50	47,00
Galletas.....	54,50	47,00
Granzas.....	45,50	38,07
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 ex- portación

	Ceñines tonelada
Almirantazgo primera.....	20/5
» segunda.....	19 5
Menudos superiores, de vapor.....	13/10
» inferiores » ».....	11/10
Cok metalúrgico.....	20
Briquetas.....	24
Antracita Swansea, cribado.....	37 a 40

## Mercado de fletes

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

Continúa la desanimación en los embarques  
de carbón, sin que se vea el fin de ella. Los po-  
cos fletamentos hechos en el pasado mes fueron:

	Pesetas
Gijón/Santander.....	8,00
Gijón/Bilbao.....	8,50
Gijón, San Sebastián.....	9,10
Gijón/Pasajes.....	10,00
Musel/Huelva/Cádiz/Sevilla.....	13,50
Musel/Valencia.....	14,00
Musel/Barcelona.....	17,50

Los tipos de fletes son para buques de 200 a 400  
toneladas para los puertos del Norte, y de 1.000 a  
3.000 toneladas para Sur y Mediterráneo. Los  
turnos están casi al día.

## El tráfico carbonero en Bélgica

Como ya se esperaba, el fin de la huelga inglesa tuvo por resultado la modificación, desde el comienzo del presente año, de la situación del tráfico carbonero, contrariamente a lo que pretendían algunos optimistas. La prueba de ello se tiene con las cifras de importaciones y exportaciones en el curso de los seis primeros meses del año que corre:

Bélgica ha importado **5.009.660 toneladas de hulla**, mientras que en el periodo correspondiente al año 1926 la importación fué de **3.902.334 toneladas**, registrándose, por lo tanto, en favor de la competencia extranjera 1.107.326 toneladas, mientras que la exportación de hulla belga ha disminuído en las proporciones siguientes:

Durante el periodo correspondiente a los seis primeros meses del año 1926 se han exportado **1.607.090 toneladas**, mientras que en el mismo periodo correspondiente al año actual solo se exportaron **1.342.794 toneladas**. La importancia de las exportaciones en el primer semestre de 1926 sobre el mismo periodo de este año, es una consecuencia de la huelga de los mineros ingleses.

En el pasado semestre se importaron en Bélgica **1.472.556 toneladas** de cok y se han exportado **327.585 toneladas**. En 1926 se importaron **1.136.013 toneladas** y se

han exportado **461.966 toneladas**. En lo que se refiere a los aglomerados durante el primer semestre de este año y el de 1926 las importaciones y exportaciones fueron las siguientes:

Bélgica importó 44.805 toneladas contra 40 960 habiendo exportado 255.432 toneladas contra 373.395.

Conviene tener en cuenta que la situación no ha vuelto aún a la normalidad, ya que Bélgica ha beneficiado de circunstancias anormales debidas a la huelga americana, que favoreció la salida del carbón inglés, alemán y francés, que son sus competidores ordinarios.

Teniendo en cuenta lo que se acaba de exponer, se puede decir que en 1925 y al principio de 1927 el mercado de carbón belga ha beneficiado de una situación excepcional, por lo que sería muy expuesto considerar esa anomalía como definitiva.

Hemos de manifestar nuevamente—sin que esto quiera decir que somos pesimistas—que aún en época normal la industria carbonera de Bélgica se encuentra frente a una competencia extranjera muy difícil de vencer, lo que equivale a decir que es necesario una política de prudencia.

(De *Le Soir*)

Traducción de V. C.

## CINCUENTA SOCIOS MAS

Esto acontece en la Sección de Aller y muy halagüeño nos parece hacerlo público en nuestro órgano, porque todos los Ayudantes lo verán gratamente complacidos. Diremos de paso que estas notas serían de puro obligación si nuestro Tesorero de la Central no hubiera aclarado en el número anterior de esta Revista, que esta Sección sólo hizo entrega de su recaudación en el primer trimestre de este año. De haber hecho a tiempo el envío del segundo trimestre apareceríamos con un ingreso de 887'50 pesetas, siendo debida esta anomalía a que siempre se cobra el mes vencido.

De todos modos, volvamos a lo de "cincuenta socios más" y resumamos diciendo que Febrero de 1926 componíamos esta Sección 21 socios y hoy somos SETENTA.

Es francamente agradable decir que la Sección aumentó considerablemente el pasado mes de Julio, debido a dos notas simpáticas en extremo: una, la dieron los Ayudantes de la última promoción, que bien pudiéramos decir se afiliaron "en masa", pues apenas vencieron el último examen, todos, sin quedar uno, pidieron ingreso en nuestra Asociación. Les otorgamos nuestros plácemes, que bien los merecen.

Los de Pola de Lena dieron la otra nota y justo es su proceder de toda alabanza. Estos no son noveles, son Ayudantes experimentados

y con ello maestros de los que enseñan con el ejemplo. Prueba al canto: vieron que la Sección de Lena dejaba de existir y se inscribieron en esta de Aller, sin dejar de ser socios ni un solo día.

La verdad es que si bien lo que queda dicho es un alarde de que somos muchos los asociados, también canta claro que son pocos, poquísimos, los que quedan sin asociar; tanto es así, que diría sus nombres en menos de un santiamén.

No digo sus nombres; se trata de compañeros cultos a todas luces y no podemos creer sea la apatía quien les retiene sin asociar; algún motivo, que no nos importa, les tendrá alejados de nuestra Asociación, y como los motivos tienen fin, como las cosas, acaso muy pronto podamos decir: Ya no hay un solo Ayudante de Minas que no esté asociado. Amén.

EL AUXILIAR DEL COBRADOR

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



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

**Cuentas de la Federación**

**GASTOS e INGRESOS de la Federación de Ayudantes facultativos de Minas de España, con domicilio en Madrid, durante el primer semestre de 1927.**

**DEBE:**

	<u>Pesetas</u>
ENERO 1.º.—Existencia del año anterior.....	78 90
FEBRERO 9.—Recibido de Asociación de Mieres.	225,60
MARZO 9.— Id. de la de Bilbao, 1.º semestre de 1927.....	37,50
ABRIL 12.—Recibido de la de Almadé, 4.º trimestre de 1926.....	100,00
MAYO 9.— Id. de la de Linares, 1.º trimestre de 1927.....	12,75
TOTAL .....	454,75

Madrid, 30 de Junio de 1927.

V. B.º  
EL PRESIDENTE,  
*Desiderio Marin*

EL TESORERO SECRETARIO,  
*Manuel Tirado*

**HABER:**

	<u>Pesetas</u>
ENERO 31.—Por franqueo de correspondencia y gratificación al Secretario, del mes actual.....	53,45
FEBRERO 28.—11. id. de id. telegrama a Almadé suspendiendo la Asamblea, adquisición de un libro y certificado del mismo para la Asociación del Mieres y gratificación al Secretario, del mes actual.....	81,00
MARZO 31.—Id. id. id. propina por un giro, sello para cobrar un cheque de Mieres, propina telefonema de Gijón, telefonema para Gijón fijando Asamblea 29 actual, pólizas de instancias solicitando permiso para celebrar la Asamblea, gratificación al conserje del Centro Asturiano y remuneración al Secretario, del mes corriente.....	79,70
ABRIL 30.—Id. id. id. propina giro Almadé, copias mecanografiadas de las memorias y actas de la Asamblea y gratificación al Secretario, del mes actual.	68,00
MAYO 31.—11. id. id. propina giro de Linares y gratificación al Secretario.....	58,90
JUNIO 30.—Id. id. id. gastos suplidos por el señor Presidente y gratificación al Secretario, del mes actual.....	64,75
TOTAL.....	400 80
SALDO A FAVOR.....	53,95
- IGUAL A CARGO.....	454,75



# NOTICIAS



## Necrológica

En Villayana (Lena), ha dejado de existir doña Pilar Caneiro, esposa de nuestro compañero don Avelino Martínez e hija de nuestro amigo el distinguido Director de la banda de música de la Hullera Española.

En plena juventud y cuando la felicidad reinaba en el hogar de tan querido amigo, el destino sembró allí el dolor, del cual participamos.

A las infinitas muestras de cariño que con tan triste motivo recibió el atribulado esposo, unimos la nuestra más sentida.

## Nuevo cargo

A desempeñar un cargo importante en unas minas de carbón de la provincia de Lérida, ha marchado nuestro distinguido compañero don Avelino Fernández, de Santa Cruz, el cual cuenta con numerosas amistades.

Con tal motivo, muchos compañeros del valle de Aller, obsequiaron a tan querido amigo con un refrigerio, en cuyo acto se destacó brillantemente el espíritu de cariño y compañerismo que reina entre los Ayudantes de minas.

## Consignación acertada

En el presupuesto extraordinario aprobado por la Diputación provincial de Oviedo, el día 6 de Agosto, figura una partida de 25.000 pesetas para contribuir a la reforma de la Escuela de Ayudantes y Capataces de Minas, de Mieres, que ha proyectado el Ayuntamiento de dicha villa, propietario del edificio y terrenos de la Escuela.

La reforma comenzará en breve.

## Traslado

Nuestro estimado compañero don Bernardo Lajo, que prestaba servicios en el grupo minero «El Fondón», de la Sociedad «Duro Felguera», ha pasado a desempeñar el puesto de jefe de los nuevos talleres de fundición de la misma Sociedad.

Sinceramente felicitamos al amigo Lajo por su ascenso, a la vez que le deseamos muchos éxitos en su nuevo e importante destino.

## Cambio de residencia

Nuestro querido amigo y compañero don Rael Lecuna, que por razones de su cargo en la Real Compañía Asturiana ha residido durante

muchos años en Udías, ha trasladado su residencia a Torrelavega, siempre al servicio de dicha Compañía.

## De viaje

El 4 del presente mes embarcará en Santander para el Perú, nuestro querido compañero don Constantino Fernández, que desempeñó durante mucho tiempo el empleo de vigilante en la Sociedad «Carbones Asturianos».

Le deseamos una feliz travesía y que la suerte le proteja durante su estancia en aquellas tierras.

## Nueva Junta Local

En reunión celebrada en Oviedo el día 7 de Agosto fué renovada la directiva de aquella Sección, la cual quedó constituida como sigue:

Presidente, don José Bayón. Secretario, don José Manuel Urdangaray. Tesorero, don José Posada. Vocales: don Benito Castañón y don Luis Díaz del Camino.

## Retorno

Después de pasar tres años en Francia y Bélgica, trabajando en diversas fábricas metalúrgicas, a fin de perfeccionarse en la especialidad de metalurgista, ha regresado a Abaña nuestro querido amigo y compañero don Manuel Alvarez Prieto, a quien expresamos la más cordial bienvenida.

## Saludo

En Gijón hemos tenido el gusto de saludar al querido amigo y compañero don Nicanor Suárez, expresidente de la Junta Central de la Asociación de Asturias.

## Recopilación

El Sindicato Hullero de Asturias ha recogido en un folleto, juntamente con otros datos interesantes, los artículos publicados en *El Noroeste*, de Gijón, sobre la calidad del carbón asturiano, por nuestro Director, don Pancracio García López, en Junio pasado.

Mientras elementos más directamente interesados no han hecho defensa pública alguna de nuestros carbones, nuestro compañero ha sabido poner donde corresponde la calidad del carbón asturiano y la bondad de su empleo en los buques pesqueros, opuestos al consumo de combustible nacional.

## OTRAS DISPOSICIONES OFICIALES

### Sobre el ingreso como Ayudantes, de los Sobrestantes y Delineantes de Obras Públicas.

La "Gaceta" del 19 del Agosto, publica la relación de los 58 Sobrestantes y Delineantes de Obras públicas que, mediante exámen, pasarán a ocupar las vacantes de plazas de Ayudantes que, hoy existen, y las que se produzcan en lo futuro hasta dicho número. Los Cuerpos de Sobrestantes y Delineantes quedan a extinguir.

### Sobre ascensos en los Cuerpos de Ingenieros

La "Gaceta" del 20 de Agosto, publica un R. D. dictando reglas para el ascenso en los Cuerpos de Ingenieros dependientes del Ministerio de Fomento.

### Sobre modificación del Consejo Nacional de Combustibles

La "Gaceta" del 30 de Agosto, publica siete reales órdenes relati-

vas a diversos aspectos del Consejo Nacional Combustibles.

El Comité Ejecutivo de combustibles sólidos, que ha de entender en todos los asuntos que sobre ellos le encomienda el Estatuto Hullero, queda constituido en la forma siguiente:

Presidente: Sr. General D. Luis Hermosa.

Vicepresidente: Don Francisco Gómez Rojas, Ingeniero de Minas.

Vocales representantes del Estado: Don Nicolás Ocha y Lorenzo, Coronel de Ingenieros, y don Ullano Kindelán y Duany, Ingeniero de Minas.

Vocal representante de los productores: Don Francisco de Orueña, Ingeniero de Minas.

Vocal representante de los consumidores: Don Leopoldo Salto, Ingeniero de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante.

---

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

### ACTA

En la villa y Corte de Madrid, a once de Julio de 1927, reunida la Junta Ejecutiva de la Federación de Asociaciones de Ayudantes y Capataces facultativos de Minas de España, bajo la Presidencia de don Desiderio Marín Rodríguez, previa convocatoria al efecto, y después de discutidos ampliamente los asuntos de la orden de la sesión y demás iniciativas y ruegos de los Vocales,

se acordó por unanimidad lo siguiente:

1.º—Aprobación del acta de la sesión anterior y de las cuentas y balance de la Federación, correspondientes al semestre último, que será publicado en MINERÍA.

2.º—En forma de índice, se dió cuenta de la correspondencia cruzada por Secretaría y la Presidencia, con las diferentes Asociaciones que

integran la Federación, viéndose con agrado la actividad y armonía que reina entre todas ellas y la Central. Con la Sociedad de Vizcaya, se cambiaron impresiones por carta sobre algunos detalles de su Reglamento y funcionamiento legal. Con la de Almadén, extensa correspondencia, en particular, sobre el restablecimiento de la Escuela. Igualmente con la Asturiana, sobre peticiones importantes, que más adelante se enumeran.

Después de algunas aclaraciones con la Asociación de Linares, fué nuevamente incluida en la Federación y publicada su Junta Directiva en MINERÍA.

Por último, se han dirigido varias cartas a compañeros de Huelva y Cartagena, estimulándolos para que constituyan Sociedades y se federen después, por ser regiones mineras importantes, no habiendo hasta la fecha resultados positivos.

3.º—Se pusieron de manifiesto las gestiones realizadas y trabajos pendientes por esta Federación, en relación con las conclusiones aprobadas por la Asamblea de 31 de Marzo último, que son como sigue:

A) Previo acuerdo entre las Asociaciones y esta Central, y después de facilitar las primeras, relación de los compañeros que deseaban prestar servicio en el Instituto Geológico Minero, la Federación confeccionó una lista general, por regiones, que presentó al señor Director y Secretario, los que se mostraron deseosos de proteger la clase en relación con los servicios y con-

signaciones disponibles, remitiendo después un ejemplar a cada una de las Asociaciones parciales.

B). FOMENTO.—Se confeccionó el plan de enseñanza de la carrera, uniformándole en uno solo para todas las Escuelas, distribuido en cinco años, más el ingreso, según lo acordado, el cual fué presentado en el Ministerio de Fomento para su aprobación.

También se reclamó en dicho Ministerio, el cambio del nombre del Título; la unificación del Cuerpo; la reconquista de facultades directoras, y el restablecimiento de las Escuelas suprimidas, especialmente la de Almadén por ser la más antigua.

Como estas reformas son las más importantes para la clase, esta Directiva persistió en sus gestiones, manifestándole el señor Subdirector general en una de las entrevistas, que, las Escuelas de Almadén serían restablecidas, y el nombre de Capataz quedaría sustituido por el de *Peritos Mineros y Metalúrgicos*, para evitar confusiones, dejando el de Ayudante para los afectos al Estado, pero haciendo constar que, los de nuevo ingreso, no tendrían derecho a ocupar cargos del Estado, hasta aminorar el número de los actuales, como sucede con los ingenieros de Minas.

Por el 25 de Junio volvimos a visitarle y nos manifestó que, el Real Decreto sobre reposición de dichas Escuelas y nombre de *Peritos Mineros y Metalúrgicos*, lo tenía ya el señor Ministro para su aprobación.

Visto que transcurrían días y no aparecía en la «Gaceta», se presentó en esta Corte el Presidente de la Asociación de Almadén, el que juntamente con el de la Federación, señor Marín, visitaron al Excelentísimo Sr. Conde de Guadalhorce, que los recibió amablemente, si bien les expuso con franqueza que del R. D. en cuestión, había desglosado y aprobado la Escuela de Huelva, dejando en suspenso la de Almadén y el nombre de Peritos, por creerlo perjudicial para el Estado y más en particular para sus minas de mercurio, recargando la nómina con estos Titulares. Se trató de desvanecer dicho error, haciéndole en cambio razonables ruegos, sobre la conveniencia de la enseñanza de aquella región obrera, con su Escuela de Almadén, verdadera cuna de la minería, y de que se renunciaría incluso a la ocupación de cargos, para evitar achaques y rozamientos, contestando que volvería a estudiarlo para ver si encontraba medios de complacernos y armonizar todos los intereses.

C). TRABAJO.—Revisado el Código del Trabajo en la «Gaceta», 1, 2 y 3 de Septiembre último, y compulsados al libro III, art. 146, casos 2.º y 44, que comprende el abono por accidentes hasta sueldos menores de 5.000 pesetas y el artículo 195, caso 2.º, hasta el salario máximo de 15 pesetas, y vista la instancia presentada por los compañeros de la Asociación asturiana en 2 de Octubre siguiente, con su fundada argumentación, solicitando en-

tre otras cosas, que se fije en 8.000 pesetas el sueldo como límite máximo, visitamos los departamentos correspondientes de este Ministerio, contestándonos el Ponente de la Sección que había leído la instancia, y su opinión no era desfavorable, que había presentadas otras análogas, pero sin recaer acuerdo en ninguna, hasta que hiciera el año de la publicación del Estatuto, para entonces, con vista de todas las reclamaciones surgidas, resolver lo más acertadamente posible.

En la primera quincena de Mayo último, suscrita por la misma Asociación asturiana, fué presentada en dicho Ministerio del Trabajo, por esta Federación, una instancia solicitando la constitución de un *Comité Paritario* con domicilio en Oviedo, para poder ventilar todas las cuestiones que afecten a la clase de Ayudantes y Capataces facultativos de Minas y fábricas metalúrgicas de la provincia, prometiendo el Negociado su tramitación e inserción en el «Boletín Oficial», yendo las gestiones bien encaminadas y adelantadas, según nota publicada en MINE-  
RÍA de 1.º de los corrientes.

*Compañeros funcionarios del Estado.*—Con motivo de la Comisión nombrada por el Gobierno, para la reforma de la Ley de Funcionarios y de celebrar las reuniones en este Ministerio, visitó esta Directiva al Ponente del mismo, y después de explicarle la desigualdad tan manifiesta de sueldos y categorías de nuestros compañeros los Delineantes y Celadores de Policía Minera,

en relación con los demás Cuerpos Administrativos y similares de la Ingeniería, se le entregó nota detallada que examinó y le pareció justísima la reclamación, manifestando que la referida Comisión, no podía hacer nada en cuestión de plantillas y cifras, pero prometía unir la nota al departamento de Fomento, para que lo tuvieran en cuenta al confeccionar los presupuestos, por tratarse de un verdadero caso de injusticia.

D) CONSEJO DE COMBUSTIBLES.—La Asociación asturiana, con fecha 10 de Junio anterior, elevó una instancia que fué entregada y apoyada por la Federación, solicitando *un puesto en dicho Consejo*, siendo de equidad y justicia que este Cuerpo facultativo tan numeroso, de origen obrero y que posee cultura técnica suficiente para conocer los problemas de la Minería, esté representado en esta entidad, donde tantos y tan encontrados intereses se discuten.

E). HACIENDA.—Se han incoado gestiones en este Ministerio, encaminadas a conseguir Escalafón en el Cuerpo de Ensayadores de Minerales, de que hoy carece, y mayor número de compañeros en los servicios de inspección de la Tributación Minera.

F). CLASES PASIVAS.—Se ha elevado consulta, para con vista del resultado, hacer la reclamación de que, sean abonados para la jubilación los cuatro años de carrera oficial de estos Facultativos, en idéntica forma de otros Cuerpos del Estado.

4.º—Esta Federación, ante la imposibilidad de reunirse constantemente sus Vocales, por ausencias y distancias de sus domicilios entre sí, para seguir el curso de las gestiones pendientes, ni de poder celebrar en fechas fijas que a todos convenga, las sesiones reglamentarias, acordó por unanimidad, autorizar al Presidente y Secretario, para que con carácter permanente, continúen las gestiones de referencia y las que surgieren en beneficio de la clase, citando a sesión trimestralmente y cuando algún caso lo requiera, como asimismo, invitar a dichos Vocales para constituir Comisión, cuando el acto de las visitas lo merezca.

Y no habiendo más asuntos de que 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*

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

**Este número ha sido visado por la censura.**

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

# TALLERES DE LA MARINA

===== GIJON =====

Talleres mecánicos para construcción y  
reparación de maquinaria.

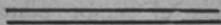
TALLERES DE FORJA

TALLERES DE AJUSTE

TALLERES DE FUNDICIÓN

TALLERES DE CALDERERIA

SOLDADURA AUTÓGENA



Calle de Rodríguez San Pedro

FOMENTO

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



# 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

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.**

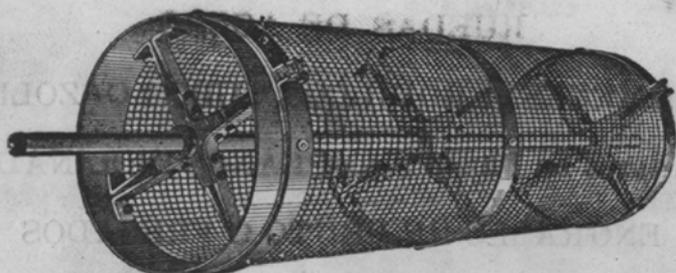
**GIJON**

# Tejidos Metálicos Extrafuertes

PARA MINERÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

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

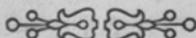
GUARNICIONES  
DE CHAPAS Y TELAS METÁLICAS EXTRAFUERTES PARA  
TRÓMELES Y CRIBAS



FÁBRICAS  
**RIVIÈRE**

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA  
Ronda San Pedro, 58



CASA EN MADRID  
Calle del Prado, 4