

MINERIA

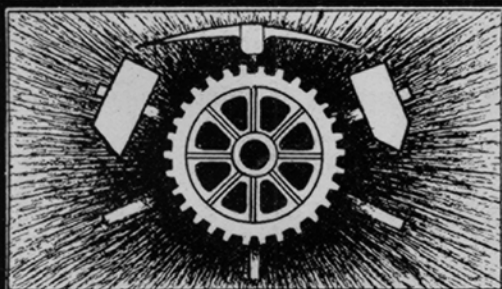
ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA
 MIERES (Asturias) * EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS * AGOSTO 1930

DIRECTOR:
PANCRACTIO GARCIA

— GIJÓN —

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

AÑO IV

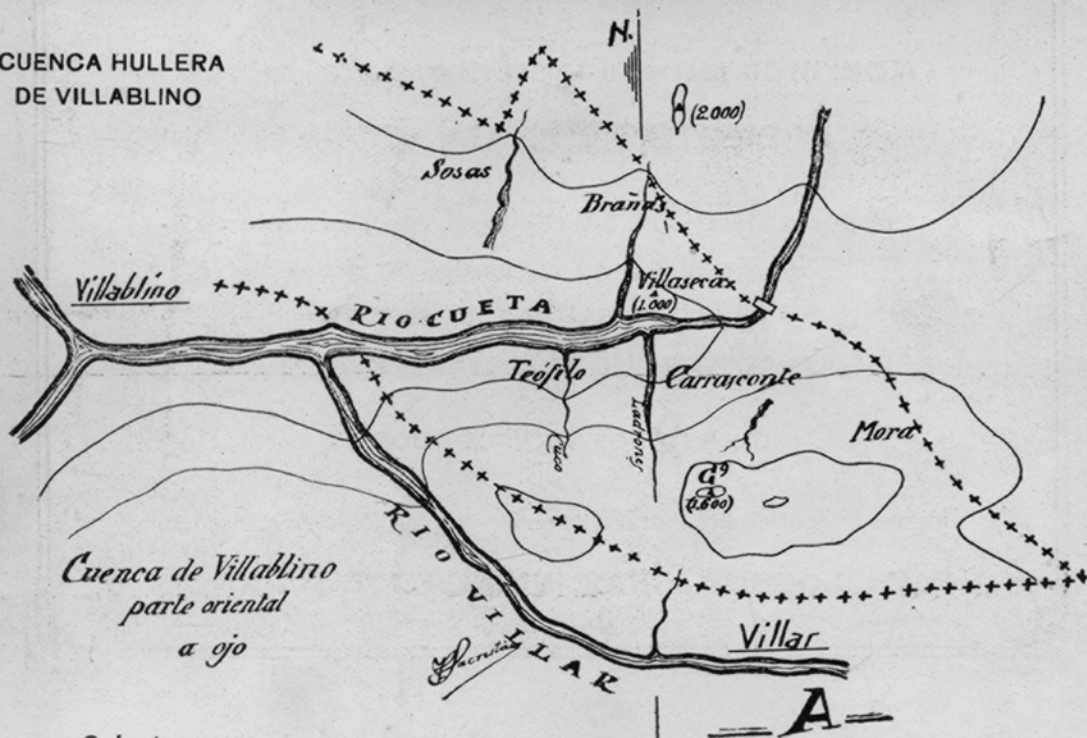


ADMINISTRADOR:
Jesús Díaz Bernaldo de Quirós
 MIERES

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN
6 pesetas año
PAGO ADELANTADO

NUM. 37

CUENCA HULLERA
 DE VILLABLINO



Cuenca de Villablino
 parte oriental
 a ojo

Cróquis aproximado de la zona oriental
 (Véase artículo de V. Sacristán)

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



Está a la vista...



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

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

Casi sin roce se mueve en todas direcciones; cierra y abre los canales de aire, sin desgaste, no obstante el gran trabajo a que está sometida. En gemela distribución se encuentra la pequeña y ligera bola en muchas herramientas neumáticas FLOTTMANN proporcionando buenas condiciones de paso de corriente de aire y haciendo aumentar el número y fuerza de los golpes.

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

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



Flottmann

MADRID - Jorge Juan, 49 - TELÉFONO 51 213

TALLERES DE FUNDICION Y MECÁNICOS

DE

JULIO FERNÁNDEZ

AYUDANTE DE MINAS

Fundición de hierro, bronce y demás aleaciones

Fundición de toda clase de piezas para Ferroca-

rriles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinería,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón



CORREAS

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

"Casa Tripletoro" - MADRID

Claudio Coello, 6 - Apt. 789

"MINERÍA"

REVISTA MENSUAL

TARIFA DE ANUNCIOS

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

Por inserciones sueltas, 20 por 100 de aumento.

Reclamos y noticias en el texto, precios convencionales.

MINERIA

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

SUMARIO.—I.-Asociación de Ayudantes Facultativos de Minas de Vizcaya.—II.-La difícil posición social de los empleados industriales.—III.-Contribución al estudio de la cuenca de Villablino, por V. Sacristan.—IV.-La Mecanización de los servicios en las minas.—V.-Las Escuelas de maestros mineros, por Pancracio García.—VI.-Junta pro-homenaje a Schulz.—VII.-Los sin trabajo en Inglaterra, por José Bertrams Solsona.—VIII.-Aumento en los precios de carbones.—IX.-Producción de carbones. X.-Asociación de Ayudantes y Capataces de Minas de Asturias.—XI.-Cotizaciones y precios.—XII.-Noticias.—XIII.-Notas estadísticas.

Asociación de Ayudantes Facultativos de Minas de Vizcaya

Extracto del acta de la Junta Directiva celebrada el 18 de Mayo de 1930

Bajo la presidencia del señor Ibáñez y con asistencia de los señores Larrea, Ibarra y Monzón, se celebró la Junta Directiva correspondiente al mes de Mayo, tratándose los asuntos siguientes:

El señor Secretario dió cuenta de las cartas recibidas de los asociados don Angel Estefanía, don Manuel de Ipiña y de don Gregorio García, en contestación a la circular enviada a todos los asociados con fecha del 15 de Abril, invitándoles a enviar una relación de textos más apropiados a cada uno para sus inclinaciones y consultas técnicas. Examinadas dichas relaciones, más las propuestas por esta Directiva y los catálogos de las casas editoriales, se acordó la compra de varios volúmenes de carácter técnico y literarios, quedando encargados los señores Ibáñez y Larrea de su adquisición.

En vista del retraso con que se repartieron las circulares antes citadas y no habiéndose recibido más bocetos para el concurso abierto,

que cuatro presentados por el Secretario señor Mozón y a requerimiento de dicho señor, se acordó ampliar el plazo de presentación hasta el día 7 del próximo mes de Junio y emitir el fallo en la Junta Directiva que (D. m.) se celebrará el día 8 del mes de Junio.

Se acordó ampliar a 500 pesetas, en vista del estado floreciente de la caja, las 300 asignadas para la compra de volúmenes para la creación de la Biblioteca.

Y sin más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión, de cuyo extracto certifico.—El Secretario, *Monzón.*

* * *

Extracto del acta de la Junta Directiva celebrada el 8 de Junio de 1929

Bajo la presidencia del señor Ibáñez y con asistencia de los señores Castillo, Larrea, Ibarra y Monzón, se celebró la Junta Directiva correspondiente al mes de Junio, tratándose los asuntos siguientes:

El señor Secretario dió lectura al Reglamento confeccionado para el uso de la Biblioteca técnica y li-

teraria, siendo aprobado una vez introducidas algunas pequeñas variantes.

Se acordó asimismo editar unas tarjetas de identidad que se remitirán a cada uno de los socios, siendo necesaria su presentación para la recogida y devolución de los volúmenes.

Se dió cuenta del boceto enviado por el compañero don Rodolfo Malo, para el concurso abierto con objeto de crear una insignia de solapa. Examinado éste, se vió que siendo de un mérito artístico, no era factible para el sentido deseado, por lo cual se aprobó uno de los cuatro presentados por el Secretario señor Mozón y corresponder en su día a la atención del señor Malo.

Se delegó en el señor Monzón el encargo de su confección, pidiendo presupuestos a varios de los establecimientos establecidos en esta villa.

A continuación se dió lectura a una carta enviada por el asociado don José Ciordia, acompañada de un ejemplar de la revista "El Fomento", de Madrid, de fecha 10 de Mayo de 1930: en dicha carta se lamenta el señor Ciordia de que en la convocatoria de ingreso en el Cuerpo de Obras Públicas (Real orden número 112, "Gaceta" del 8 de Mayo) tengan derecho a presentarse toda clase de Ingenieros, como individuos sin título oficial, como son los Ingenieros libres de Caminos, Canales y Puertos, posean certificados favorables, por

todo lo cual pide que esta Asociación, en colaboración con las demás Asociaciones de Ayudantes de Ingenieros y Arquitectos, eleve al Excmo. Sr. Ministro de Fomento un escrito solicitando la derogación de dicha Real orden y que reforme la número 88 del 9 de Abril, según la cual debían regirse las referidas oposiciones.

Esta Asociación ve con desagrado la ampliación a la Real orden del 9 de Abril, publicada en la "Gaceta" del 11 del mismo, pero no se cree con derecho a solicitar su derogación, toda vez que es un favor el que nos hacen al concedernos derecho para presentarnos en las oposiciones de ingreso en el Cuerpo de Obras Públicas.

Se acuerda exponer el caso a la Federación y comunicárselo en este sentido al señor Ciordia.

Y sin más asuntos de qué tratar, se levantó la sesión, de cuyo extracto certifico.—El Secretario, *Monzón.*

* * *

Biblioteca circulante Técnica y Literaria

Reglamento para el uso de esta biblioteca

Artículo 1.º Para el uso de esta biblioteca se editarán unas tarjetas de identidad, que se remitirán a cada uno de los socios, siendo necesaria su presentación para la recogida y devolución de los volúmenes.

Art. 2.º Tendrán derecho al uso de esta biblioteca, todos aquellos asociados que estén al corriente en sus cuotas mensuales, debiendo llevar 3 (tres) meses como mínimo en las filas de esta Asociación.

Art. 3.º La solicitud del libro que

MINERIA

se desee, irá dirigida al señor Presidente de esta Asociación, y para lo cual se llenará una cédula de petición de libro, que será entregada por el bibliotecario.

Art. 4.º La relación completa de los libros de que consta esta biblioteca aparecerá en MINERÍA una sola vez y mensualmente se insertará la relación de los nuevos volúmenes adquiridos.

Art. 5.º Todo asociado que quiera aportar algún libro de su propiedad, le será admitido siempre que sea en armonía con los fines de esta biblioteca.

Art. 6.º Los socios usufructuarán un volumen, o dos como máximo, durante un plazo de 14 días, prorrogable por 7 días, siempre que no hubiera ninguna solicitud de la misma obra.

Art. 7.º Los boletines o cédulas de solicitud del libro llevarán una adicional que obligue al prestatario a devolver el libro en un plazo de 14 días. Todo retraso será castigado con una multa de 0,50 pesetas, o 0,25 por día y li-

bro, según que éste sea técnico o literario. Si la devolución se retrasase por otros 7 días, deberá de abonar una multa equivalente al duplo del valor del libro o libros retenidos y aún podría ser excluido de la lista de prestatario si la Junta lo juzgara necesario.

Art. 8.º Si el libro objeto del préstamo fuese devuelto con apreciable deterioro, rasgaduras, cortes, manchas, notas o dibujos en el cuerpo de la obra y pastas, el prestatario deberá abonar a esta Asociación la suma que la Junta señale para la reparación del volumen cuando fuera factible o para la adquisición de otro idéntico que reemplace al inutilizado. En este caso, ambos quedarán de la propiedad de esta Asociación.

NOTA. Eventualmente los boletines o cédulas para el préstamo de los libros se podrán recoger durante los días y horas que señale esta Directiva.

LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD Pesetas Cts

Album de Rotulación de planos, por C. Barbao	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. Barleró	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 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.

LA DIFÍCIL POSICIÓN SOCIAL de los EMPLEADOS INDUSTRIALES

El tiempo, testigo de todo lo que acaece, no dejará de registrar las adversidades que se le presentan al empleado en su vida social.

El empleado es el más sacrificado de los componentes industriales; es el que lima las asperezas habidas entre el capital y el trabajo manual; menospreciado por los obreros, adjetivándolo de servilismo del capital, pasa inadvertido ante los representantes capitalistas; olvidado por los que tienen a su cargo la gobernación de los intereses nacionales.

Pruebas inequívocas de todo lo has ta aquí dicho, las tenemos bien recientes.

¿Cuándo se vió desposeer a ciudadano alguno de sus derechos, más que a los empleados mineros?

Cuando la confección del censo del personal minero, formamos parte de él, desde el último pinche hasta el Director. (En este caso somos obreros y disfrutamos de los derechos que a éstos les corresponden).

Posterior a esto, se consigue de los patronos un subsidio de veinticinco céntimos en tonelada para el orfanato obrero minero; se publica una Real orden con las bases para la celebración de elecciones, de las cuales saldrían elegidos tres representantes obreros, es cuando el empleado no puede disfrutar de los derechos que la nación otorga a todos los demás trabajadores.

¿Acaso estas pruebas pasaron sin haber herido los sentimientos de alguno de los componentes de esta clase,

que hasta la fecha fué desconocida? (Por que creo que en la lucha industrial no exista más que capital y trabajo).

Lo cierto es que personas más batidas en sociología, nos han dejado en el ambiente, como los átomos que desligados de la masa, flotan en la atmósfera.

Es necesario buscar una posición en la cual estemos en contacto todos los empleados industriales, sin matices políticos ni religiosos, con el único lema *Respeto y reconocimiento*.

Esto lo conseguiremos cuando los empleados de contabilidad estén bajo el articulado de una misma sociedad, cuando los vigilantes hayan acudido como uno sólo a la que tienen constituida; cuando los técnicos estén compenetrados de que ellos solos no pueden resolver cuestión sociológica alguna.

Entonces se podrá crear la Federación de empleados industriales, cuando tendremos derecho a disfrutar e intervenir en la administración de lo que corresponda al trabajo, cuando el gobierno nos reconocerá y obtendremos mejoras y respeto, adecuados a la categoría del empleado industrial.

D. CARBALLO

Figaredo 17-6-930

PASE A SITUACION DE SUPERNUMERARIO

Nuestro querido compañero y amigo don Abelardo Fueyo, Auxiliar de Minas con destino en la Jefatura de Vizcaya, ha pedido el pase a situación de supernumerario, que le fué concedido.

MINERIA

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

AÑO IV

MIERES (ASTURIAS) AGOSTO DE 1930

NUM. 37

Contribución al estudio de la cuenca de Villablino

(DATOS INEDITOS Y ORIGINALES)

Advertencia.—Hace ya tiempo, lo menos cuatro años, pienso publicar mis observaciones sobre la cuenca de Villablino, que más propiamente debiera llamarse de Lacedana.

La falta de un buen plano topográfico; la de tiempo para comprobar algunos datos dibujados de lejos—a veces desde el caballo—amén de otras consideraciones de orden más personal que no creo pertinente citar, han retardado la aparición de estos apuntes.

Hoy, ya decidida su publicación, ruego al que me leyere, para evitar decepciones, no espere encontrar una descripción que admire por su profundidad científica, ni suspenda por la galanura de su estilo. No. Sencillamente algunos juicios sujetos a error, más que otros por ser míos, sin otro mérito—si esto puede serlo—que el de que el autor hace veinte años se ocupa de estas cuestiones *sobre el terreno*, pues con los libros, tuvo poco trato, desgraciadamente.

Hecha esta sincera y honrada advertencia, puedes, lector, si te place, dar vuelta a la hoja.

Paisaje terciario.—Había terminado el empuje productor de la cadena pirenaica.

La cuenca de Villablino había quedado cercada, como rebaño en redil, entre cuarcitas y pizarras silurianas.

El empuje fué tan continuado, y la resistencia tan porfiada, que la estratificación hubo de soportar retorcimientos, dislocaciones, laminaduras, desgarros, porfirizaciones, que, aún hoy, se hacen patentes en forma de fallas, pliegues, etc. (En este último párrafo el verbo *atormentar* estuvo en los puntos de la pluma varias veces, pero yo lo rechacé: ¡Galicismos innecesarios, no!

Agujas de agudísimo perfil, que al ser besadas por el sol, producían irisaciones de extraordinaria belleza, se elevaban hasta el cielo... Muxiven, Cueto Nidio, y, más lejos, el Cornón y Peña Obiña, son testigos.

Desfiladeros rellenos, en trechos, por enormes paquetes de terreno, que hasta allí bajaron en resbalamiento aterrador.

Aguas que, después de saltos prodigiosos, se ocultaban con horrisono mugido, deslizándose por entre ciclópeos peñascales, para aparecer más lejos, hirvientes y ansiosas de luz...

Paisaje, en suma, que solo el temperamento de Doré, al servicio de la

imaginación de Alighieri, fuera dado representar pálidamente.

Lugares tan agrestes, es presumible que solo por Dios fueran contemplados.

La topografía del terreno era la misma de hoy. Los agentes naturales (viento, agua, hielo, nieve, pero muy particularmente este último, al que dedicaré el capítulo siguiente) sólo hicieron limar las vivas aristas del paisaje, *civilizándolo*, preparándolo, para que el Hombre, al pisarlo, tomara posesión de él.

GLACIARISMO

Con sencillez y perseverancia, sin revoluciones, sin cataclismos, un día y otro día y otro día—muchos días—fueron haciendo la obra, que los humanos casi no conciben.

El rayo, el viento, la lluvia, la helada, destruyeron los ingentes picachos que rasgaban las nubes, y sus menudos fragmentos vinieron a rellenar los profundos desfiladeros. Todavía el paisaje era duro, inhóspito, y sólo los vegetales, tímidamente, se atrevieron a hacer acto de presencia.

Algo más tarde, la nieve cae durante siglos, y, borrando todos los accidentes del terreno, una inmensa sábana de immaculada blancura, vino a cubrirlo todo. La nieve llegó a adquirir espesores que se podrían enunciar por centenares de metros. Y esta enorme masa, siguiendo las leyes inmutables de la gravitación, se puso en movimiento.

En nuestro caso el río—mejor dicho los ríos—de nieve, caminaban como el Sol, como las civilizaciones: de oriente a occidente.

Su paso era medido (velocidad de los actuales igual a la de la aguja horaria de un reloj de bolsillo) pero seguro, fatal. Los obstáculos eran vencidos inexorablemente: si encontraba una depresión, era rellenada (actuales llanos de Piedrafita); si oponía un fuerte muro de contención (cuarcita de Panadireita) se rompía, y si esto llevaba tiempo, se pasaba por encima hasta que se abría brecha. Su camino, a partir de Panadireita, era el que sigue hoy el río Cueta, mejor fuera llamarle Sil, pues tiene su origen en la fuente Sila.

Villaseca, incluso los cuarteles, está asentado sobre la morrena que pudiéramos llamar lateral septentrional. Y del poder absorbente de este terreno, creo le venga el nombre al pueblo.

Rioscuro y Villablino están asentados también, en su totalidad, sobre morrenas. Pero Rioscuro merece unos renglones. Aquí, en Rioscuro—situado en la confluencia de los ríos de la Cueta y del Villar—se volvían a encontrar los dos brazos que por los altos de la Mora se separaron, uno siguiendo el actual río del Villar, y otro más importante, que seguía el valle del Cueta.

Detalle curioso es observar las dos plataformas de origen glaciar de cota bastante separada, una de ellas sobre la que se asienta el pueblo de Rioscuro, y la otra a su espalda, más alta. Lo que prueba que el período glaciar tuvo aquí como en otras partes, solución de continuidad.

Para mí, este glaciar, que pudiera llamarse babio-laceaniego, está clarísimo. Sus morrenas laterales y medias; sus bloques erráticos (cuarcitas, cali-

zas, pórfidos); los depósitos que ha dejado en las cotas más altas de la Mora y de Villaseca, donde se encuentra una curiosísima pudinga ferrífera, depósitos que alcanzan hasta 25 metros de espesor, y que nadie podrá tomar como de origen aluvial, lo demuestran, a mi entender—repito—de una manera clara.

Y no insisto más sobre este punto, porque no es mi propósito escribir un capítulo de glaciario en este momento.

PÓRFIDOS

Primero una aclaración. En petrografía como en toda ciencia, las palabras cambian de valor con el tiempo.

Pórfido (la palabra) en las petrografías modernas ha perdido en valor: de sustantivo ha pasado a adjetivo; de indicar uno o varios individuos de la familia ácida, ha pasado a expresar una estructura.

Así que la roca que aparece en distintos sitios de esta cuenca y que todos denominan pórfido, es más exacto, o por lo menos más moderno, llamarla *riolita*; aunque más adelante espero se la bautice nueva y definitivamente, pues yo pretendo demostrar que le faltan condiciones para ser una verdadera *riolita*.

A un petrógrafo le presentan un ejemplar de la roca que nos ocupa y, sin titubear, aplicando un criterio litológico, la clasifica en la familia de las riolitas, por corresponder exactamente a esta familia su composición y su *textura*. Al emplear *textura* y no *estructura*, sigo a Chancourtois, Geikie y Rinnes.

Un geólogo recorriendo el lugar de

donde ha sido arrancada la muestra, *in situ*, se quedaría bastante perplejo antes de clasificarla. Porque la riolita, en cuestión, es un estrato de ocho a doce metros de espesor que concuerda en todo momento con la estratificación general, y más particularmente con sus hastiales.

Hipoteticemos:

a) Vamos a suponer a esta roca un origen plutoniano; que fuera intrusiva.

¿En ese caso por qué sigue servilmente a sus hastiales? ¿Por qué no los rompe alguna vez, produciendo fisuras, ramificaciones, apófisis? ¿Por qué no produce una aureola de metamorfismo en los estratos infra y suprayacentes?

Habida cuenta de la enorme masa que supone la riolita de nuestra historia, esta aureola no debería bajar de cincuenta metros.

Rinnes, por ejemplo, dice que la roca intrusiva produce (fenómenos que llama exomórficos) una zona metamórfica de cinco a seiscientos metros. Beker se expresa en parecidos términos.

¿Ha visto alguien estas aureolas aquí? Yo no.

b) Sigamos suponiendo de la origen plutoniano: roca efusiva.

Bien; en este supuesto si al llegar al lugar que hoy ocupa, lo hizo en forma fluida, semifluida, o siquiera viscosa, uno de sus hastiales, el que fuera en aquel momento muro, le habría dejado huellas imborrables. Además ella, la riolita, presentaría la textura propia de las rocas que han tenido este origen: textura fluida o algo semejante.

Nada de esto sucede.

c) ¿Roca efusiva formada por materiales incoherentes; algo así como un *laes, suigéneris*?

Si yo tuviera cariño por esta hipótesis, citaría algunos ejemplos publicados por autores de renombre.

d) ¿Dinamometamorfismo? De esto, ni hablar.

e) ¿Y una causa metasomática?

Para demostrarlo sería preciso un estudio muy serio, muy desapasionado, muy sincero, y aún así...

De las reflexiones anteriores infiero que nos encontramos ante una roca de difícil clasificación, pero que en su existencia actual yo no dudo en clasificarla entre las sedimentarias. Y por las circunstancias especiales que concurren en ella y por la región en que se encuentra, bien creo que se merece un nombre: LACEANITA.

Antes de terminar este capítulo, quiero contestar a algunas objeciones que pudieran hacerse.

La *laceanita* que, a veces, sirve de hastial a una capa, produce en ella (en la capa) notables fenómenos de volatilización. Innegable.

La *laceanita* aparece alguna que otra vez, cortando la estratificación. A la vista está.

De estos hechos infieren algunos que la *laceanita* es roca intrusiva.

Yo no lo creo así: los considero sencillísimos fenómenos dinamometamórficos: en un terreno tan dislocado, tan *trabajado* como el de esta cuenca, no todos los estratos se comportan igualmente. La *laceanita* que forma un banco potente; que es más rígida que sus vecinos; que a poca distancia (setenta y cinco a cien metros) se siente apoyada por un banco de pudinga (la mayoría de las veces difícil de discernir porque degenera en una arenisca cuarcitosa) no puede comportarse, repito, como sus vecinos.

Se produce una fuerte compresión

y todo el paquete carbonífero se levanta, se lamina, se retuerce. La *laceanita*, como más fuerte, como más rígida, se mantiene más firme, y entonces los estratos mediatos o inmediatos, la rompen y avanzan. Que es todo lo contrario de lo que algunos suponen: esto es, que la *laceanita* penetra en sus colindantes.

Un ejemplo: una manifestación ocupa enteramente una calle; en el medio de la calle hay una columna. Al avanzar la muchedumbre ¿se puede decir con exactitud que la columna penetra en la gente, siendo así que la columna está quieta?

Luego quedamos en que los fenómenos observados, no siempre, en contacto de la *laceanita*, son sencillísimos fenómenos dinamometamórficos.

UN PLANO Y DOS CORTES

Ni en el plano ni en los cortes busque el lector exactitud topográfica: que además de estar hecho a pulso y a ojo, y pasado después a tinta, sólo me ha guiado el propósito de ayudar la inteligencia de lo que diremos a continuación. Advirtiendo además, que en algunos casos he exagerado deliberadamente las líneas, sacrificando a la más rápida comprensión, la exactitud y delineados de estos esquemáticos dibujos.

Figura A. (Véase en la cubierta). Represento aproximadamente la mitad de la cuenca, que pudiéramos llamar zona oriental, y lo que diga de esta porción, en su aspecto general, es aplicable a toda ella. Pocas curvas de nivel; solo tres cotas (Villaseca, G^o, Muxiven); dos ríos y algunos regueros harán com-

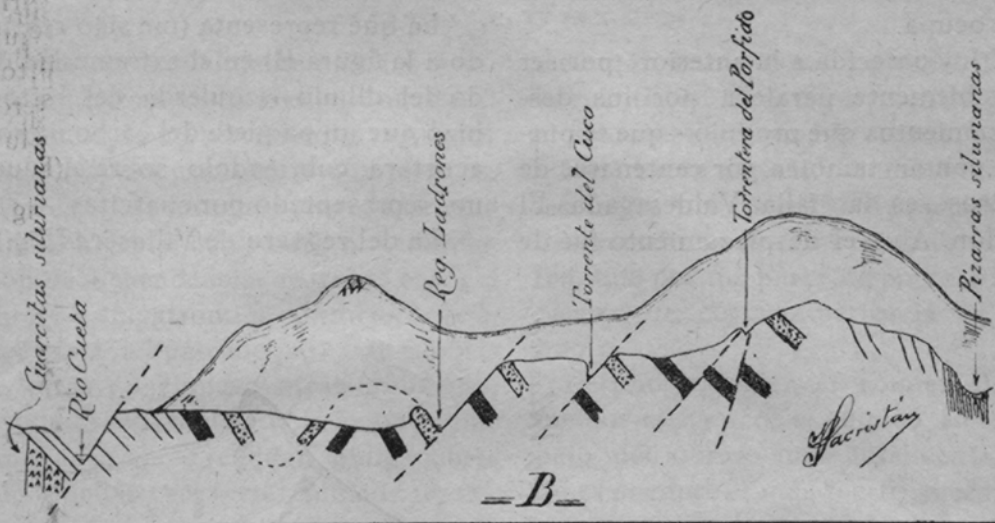
prender al lector las grandes líneas de la extensión representada.

Los nombres indican grupos mineros en actividad, excepto los que van subrayados, que son pueblos; con crucecitas los límites del carbonífero. Si hubiera dibujado toda la cuenca, se vería cómo la figura comprendida entre los límites, tenía cierto parecido con una elipse muy alargada.

Al S. E. de la Mora, el carbonífero sufre un estrangulamiento, para aparecer... Por no involucrar, este detalle de escasa importancia, será objeto de un

presentación. En sus grandes líneas estos dos cortes—como no podía menos de suceder—tienen iguales características.

Sin ningún género de duda estamos enfrente de un sinclinal, seguido de un anticlinal: vista transversalmente la cuenca, tiene la forma de una N. Los ejes de este anticlinal-sinclinal, divergen poco, así que podemos asignarles un eje medio de dirección S. E.-N. O. La dirección media de la cuenca y de este eje imaginario, forman un ángulo que oscila entre 15° y 25°. El buzamien-



LADERA SUR DEL CUETA. TEÓFILO, LADRONES, CARRASCONTE

nuevo trabajo. En sentido contrario; N. O., abre y, con una anchura de tres a cinco kilómetros, toma la dirección E. S. E.—O. N. O.

Figuras B. y C. Los dos cortes que representan estas figuras, son sensiblemente paralelos al río Cueta.

La pudinga y la laceanita (la primera con puntitos y la segunda con negro) tienen casi la exclusiva en la re-

to del eje de la N. (del anticlinal-sinclinal) varía de pendiente y hasta de sentido; generalmente buza hacia el N. O. Solo nos resta añadir que el tantas veces repetido eje de la N. parece que tiene tendencia a formar la diagonal del rectángulo, que, arreglando un poco la figura, formaría el carbonífero.

Fallas importantes.—El capítulo

de fallas es muy interesante. Pocos lugares habrá en la tierra que en tan corta extensión las presenten tan variadas y abundantes.

Por donde hoy discurre el río Cueta, es una gran falla; es una desgarradura colosal que ha hecho que su parte septentrional corriera algunos centenares de metros, con relación a su opuesta, en el sentido que lo hacen las aguas del río. Probablemente los regueros de Ladrones y Villaseca estuvieran en línea, y en este caso las fallas que representan estos modestos cauces, son más antiguas que la que nos ocupa.

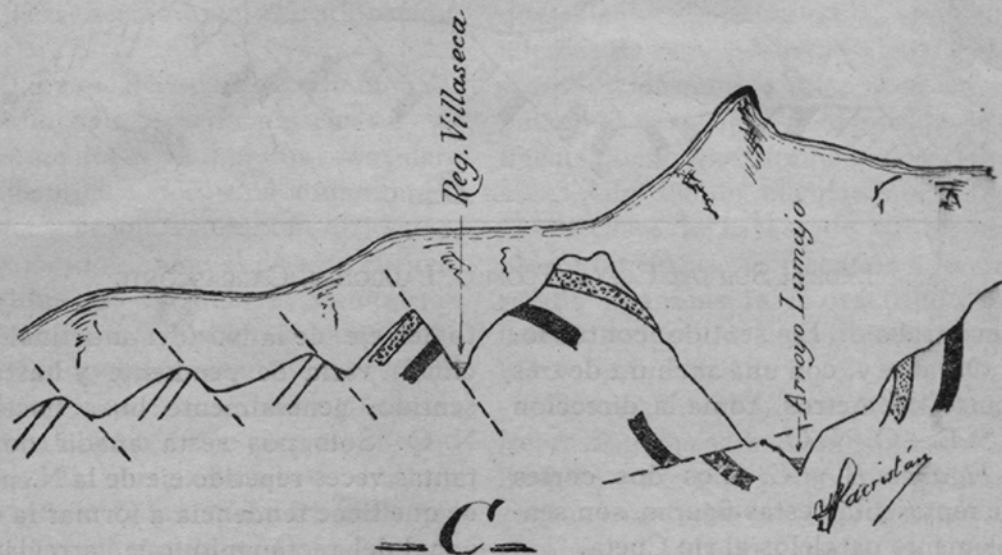
Muy parecida a la anterior, por ser sensiblemente paralela, por los desplazamientos que produjo—que se pueden contar también por centenares de metros—es la falla Valdesegadas-El Vallón. Aquí el desplazamiento fué de

sentido contrario a la del río Cueta, y, como su dimensión transversal es reducida, no resulta tan fácil distinguirla. Pasa por las cercanías del G°.

La del reguero de Ladrones es una falla clásica; quiero decir de caída. Según Nivoit, la palabra falla tiene origen alemán, en cuyo idioma *fall* expresa caída. En algunos tramos se descompone en dos o tres escalones. En su extremo Sur es cortada casi normalmente por la falla Valdesegadas-El Vallón, y en las proximidades de este cruce el afloramiento de la *laceanita* se ha kaolinizado.

La que representa (me sigo refiriendo a la figura B) en el extremo izquierdo del dibujo—izquierda del lector—hizo que un paquete del carbonífero se acostara, cubriéndolo, sobre el siluriano, representado por cuarcitas.

La del reguero de Villaseca (Fig. C)



LADERA NORTE DEL CUETA. LUMAJO, BRAÑAS, VILLASECA

ya se ha dicho más atrás que pudiera ser continuación de la del reguero de Ladrones.

Para terminar; seguimos con la figura C; llamaremos la atención sobre la casi horizontal que represento a la izquierda superior del arroyo de Lumajo, porque pudiera ser el punto de partida para explicarnos cómo se produjo el corrimiento de esta ladera, co-

rrimiento al que ya nos hemos referido al hablar de la gran falla por la que discurre el Cueta.

CONCLUSION

Si me guiara el afán de llenar muchas cuartillas, lo haría, porque los temas que se pueden tocar son muchos: a la primera lectura derivables algunos de ellos; y otros, en lecturas sucesivas... — V. SACRISTÁN.

Villaseca, Junio 930

La MECANIZACIÓN de los SERVICIOS en las MINAS

Conferencia pronunciada por don Rafael del Riego, Ingeniero-Director de Hulleras del Turón, en el Centro de Acción Católica, de Oviedo

(CONCLUSION)

El obrero actualmente para las grandes industrias no es exclusivamente el prestador de un servicio o el vendedor de un trabajo, con quien aparte de satisfacerle sus jornales, no existe otra obligación contraída, ni otra relación de dependencia: existen, entre el obrero y su patrono o por mejor decir, por parte del patrono para con el obrero, otras relaciones y otras obligaciones de orden social, obligaciones que muchas veces en realidad, obligaciones que muchas veces, en realidad, no corresponden a éste, y las cuales cumple supliendo una misión que por imposibilidad de medios o por defectos de organización, corresponde al Estado; hecho que se observa entre nosotros y en la casi totalidad de las naciones. El cumplimiento de estas obligaciones, *unas impuestas por la Ley*, otras otorgadas, por ser de justicia, espontáneamente, no es ciertamente uno de los gastos que menos gravan la producción; la disminución del número de obreros o el aumento del rendimiento,

afectarán de un modo muy sensible a la cuantía de esta cifra y contribuirán al abaratamiento de los costos.

Derivación de éste es también la disminución del número de accidentes desgraciados, disminución muy sensible, que por mi parte he podido apreciar en mi corta experiencia en este punto.

Permite también el empleo de los medios mecánicos el empleo en el trabajo, del obrero más inteligente, que no es siempre el más fuerte físicamente, y abreviar el periodo de aprendizaje, ventaja no despreciable en trabajos como la minería que por sus condiciones especiales requieren como imprescindibles ciertas condiciones mínimas de vigor y resistencia física.

Y por si estas ventajas no fueran suficientes, si alguien pensase que aún con ellas el balance podría presentar un saldo desfavorable, yo me permito llamar vuestra atención sobre un punto que por sí sólo justificaría todo esfuerzo y compensaría todo sacrificio

Pensad que todos esos millones de kilogramos consumidos, pensad que todo el esfuerzo que día tras día han realizado nuestras máquinas, han sido ahorrados al esfuerzo humano, han contribuido a elevar el nivel, a dignificar al obrero, a humanizar su trabajo, a ahorrar vidas y a dulcificar un esfuerzo que agota y destruye, que impide al débil, que ninguna culpa tiene de serlo, igualarse en medios de vida al fuerte; y si pensais en esto vereis que habremos salvado muchas vidas y con ellas el más rico caudal, la riqueza más verdadera y más importante, hoy día, que puede atesorar una nación.

Y he de terminar, para no faltar a mi promesa de ser breve.

La bandera del progreso ondeando en la cúspide industrial de Asturias, será la satisfacción del deber cumplido en todos.

Ya habéis visto, aunque de un modo desordenado y mal expuesto, cuales son, a mi juicio, el alcance y las posibles derivaciones del empleo de los medios mecánicos en el trabajo de las minas. No habrá escapado a vuestra perspicacia que existen aún muchos argumentos que aducir en favor de ella: pero no cabe en los límites que voluntariamente me he impuesto, ni un mayor detalle ni más extensión; no he tratado de detenerme en ellos sino solamente de hacer resaltar aquellos matices, a mi juicio los más interesantes. los de mayor relieve, los que pudieran considerarse como jalones principales o derivaciones más importantes. Quizás en todas ellas hayáis podido ver en mi opinión algo de pasión, algo de par-

cialidad, es seguro y es lógico que así sea. Por afección, por temperamento, por mil circunstancias que necesariamente han tenido que influir en mi modo de pensar, es posible que mis opiniones tengan el defecto de ser producto de la observación dentro de un círculo de muy limitadas dimensiones; que sólo sean derivadas de una visión parcial del problema. No dudo que pueda ser así; pero tened en cuenta, como antes os dije, que no pretendo con ellas ni establecer escuela, ni formular o deducir conclusiones absolutas; que mi opinión es algo que no tiene otro valor, ni puede tener otro mérito que el de la sinceridad y el de responder a convicciones hondamente sentidas y contra las propias convicciones no existe quien sea capaz de luchar, no existe quien pueda evitar el apasionamiento y el calor en su defensa, que hace que tratemos de defenderlas de ataques que solo ha existido en nuestra imaginación.

Perdonad si mis ideas y mis palabras no han tenido la virtud de interesaros por faltarles las galas del pensamiento original y los adornos de la oratoria. No es culpa mía, culpado más bien a quienes llenos de buena intención y engañados por un afecto al cual nunca podré corresponder, me colocaron en este sitio y perdonadles a ellos también, pues no les guió en esto más que la buena intención de ilustrar a todos, de interesar a todos en un problema que para su resolución necesita el concurso de todos y de cuya solución pueda depender algún día la salvación de Asturias y la mayor gloria de nuestra querida España.

LAS ESCUELAS DE MAESTROS MINEROS

o se convierten en Escuelas de Ayudantes de Minas

o deben desaparecer

Un reciente viaje por las zonas mineras del Sur de España nos llevó a conocer la situación en que se desenvuelven las Escuelas de maestros mineros, creadas en virtud de la reforma de 1925, para sustituir a otras que existían bajo el título de Ayudantes de minas. Aunque en Asturias funciona una de aquellas, no se percibe su nulidad en virtud de que constituye únicamente un escalón para la carrera superior, sin que hasta la fecha ni uno sólo de los alumnos hubiera pedido el título de maestro minero.

He visitado las Escuelas de maestros mineros de Almadén, Linares y Huelva. En todas ellas lo único que tiene un valor real es el profesorado. De las instalaciones, está bien la de Linares, atendida por el Ayuntamiento de aquella ciudad; regularmente la de Huelva; constituye una vergüenza la de Almadén. En un caserón destartado, con salones enormes para el objeto de dar clases a tan poca gente como acude a ellas; amontonados o repartidos por el suelo, libros, documentos, dibujos, minerales, etc., es el ejemplo más doloroso de lo que puede hacerse para desacreditar una enseñanza profesional.

Los alumnos están a igual altura numérica en las tres: alrededor de una docena en cada una, divididas en los dos cursos. En Linares y Huelva hay más alumnos en el primer curso que en el segundo, quizá a causa de que

cuando llegan los días del ingreso se publican anuncios en los diarios, ponderando las excelencias de la carrera, con lo cual se atraen alumnos que luego abandonan los estudios. En Almadén sucede lo contrario; para el próximo año se acaba la carrera por falta de material humano, no habiendo más que dos alumnos efectivos en el primer curso.

Realmente no se comprende bien por qué hay esos alumnos, ni qué fin persiguen. Como preparación para seguir estudiando en una Escuela de Ayudantes, en Mieres, Bilbao o Cartagena, no puede ser. Los alumnos no son capitalistas, ni tampoco sus padres, que son trabajadores de la mina, especialmente en Almadén. Si tuvieran medios económicos, escogerían una carrera de porvenir más claro y amplio, y con menos enemigos que la de Ayudante de Minas o Capataz. Al no tener medios de fortuna, no es posible que esos muchachos puedan sufragarse el costo que supone su traslado a una de las poblaciones citadas, para concluir la carrera, por lo cual hasta ahora a Mieres no llegó ninguno. Como preparación cultural para otras carreras, tampoco tiene valor. Si estudian bien los alumnos y aprueban todas las asignaturas, lo único que sabrán al final de los dos cursos, son unas pocas nociones de algunas ciencias, que no sirven de base para estu-

dios sucesivos ni se toman en consideración para otras carreras.

Si hubiéramos de hacer un resumen de los estudios, diríamos que el total es cero. Las cuatro escuelas de maestros mineros tienen la plantilla de profesores como la tenía para Ayudantes de minas o Capataces; no falta ni se ha reducido la consignación para material de enseñanza; se costea el alquiler de los locales; se reparan los desperfectos de ellos, o se dejan caer los cielos rasos, como en Huelva.

Es lamentable también la situación del profesorado. Acude a dar las clases puntualmente. Hay quien recorre semanalmente centenares de kilómetros para explicar su lección y encontrarse con un par de alumnos a quienes exponer nociones de unas ciencias. Suele suceder que la categoría del profesor es de las más elevadas en su escalafón. Pero la enseñanza que se le ha asignado no guarda relación alguna con la valía profesional. Unas nociones de aritmética, de geometría, de física, corresponden a la categoría del profesor? No se sentirá éste rebajado en su dignidad profesional cuando el Estado le encomienda una enseñanza más propia de un maestro de primeras letras que de un Ingeniero de Minas que ocupa altos y merecidos puestos en la industria o el Estado?

Sabemos que la mayoría de los profesores, haciendo honor a su carrera y conocimientos, han protestado, más o menos vivamente, contra la reducción de los estudios y la categoría de las Escuelas. Hasta ahora sus quejas no han producido [efecto alguno. Pero el malestar aumenta y llega a zonas en que

hay más vida. Y ya se plantea en forma categórica este dilema; o la enseñanza se eleva a lo que requiere la industria minero-metalúrgica o se suprimen radicalmente las escuelas de maestros mineros. Con ello se conseguirá que desaparezca una de las innumerables ficciones de la España oficial, además de ahorrarse más de un centenar de miles de pesetas, que podrían emplearse en obras de mayor utilidad nacional

PANCRACTIO GARCIA LÓPEZ

Junio 1930.

(De «Almadén»)

JUNTA PRO-HOMENAJE A SCHULZ

En Junta constituida para organizar un homenaje a la memoria del ilustre geólogo don Guillermo Schulz va, poco a poco, realizando parte del programa para que fué constituida, habiendo publicado un volúmen que contiene los dos más importantes trabajos del señor Schulz, que son «Descripción geológica de Asturias» y «Descripción geognóstica del Reino de Galicia».

Está en vías de publicación una nueva edición del Mapa Topográfico de la provincia de Oviedo, que contendrá todas las construcciones de carreteras y ferrocarriles verificadas en Asturias hasta nuestros días.

Y sigue acariciando la idea de elevar un monumento al insigne geólogo que, por ahora, no ha podido ser concretada en realidad.

La Asociación de Ayudantes de minas de Asturias ha hecho efectivo a la Junta el importe de la suscripción recogida entre sus asociados.

LOS SIN TRABAJO EN INGLATERRA

La crisis de la industria crece en Inglaterra de modo alarmante. Por consiguiente aumenta en proporciones fantásticas la cifra de los sin trabajo; tanto es así que el Gobierno laborista empieza a darse por vencido.

Todos los resortes sociales, todas las medidas económicas en materia de previsión, han sido campo de actividad para el Gobierno, cuyos ministros, bien dispuestos y capacitados, verdaderos técnicos, casi todos, en tales asuntos, no hallan solución al problema.

El pavoroso alud de obreros en paro forzoso cae sobre las arcas del país como una plaga de langosta que no es posible exterminar.

La partida destinada a remediar la situación de los sin trabajo ha sido aumentada en mucho, merced a la energía, nada común de mister Snowden; pero no basta. Tras él ha intentado conseguir más aumento el ministro mister Mosley y ha tenido que dimitir.

Proponíase que empezara más pronto la edad del retiro obrero y que terminara más tarde la escolar obligatoria; pero ello supone un esfuerzo excesivo para el Estado inglés y hubo de fracasar en su gestión.

De no resolverse la crisis de trabajo que sufre Inglaterra, el problema será insoluble, con grave daño para Europa, pues nadie duda de que en nuestro mundo continental Gran Bretaña da la norma para precaver y resolver prácticamente las cuestiones sociales.

La legislación, difícilísima, sobre paro forzoso da grandes resultados en el orden social, mientras las arcas del Estado estén repletas. Pero no se consigue esta abundancia cuando la producción del país sufre reveses sostenidos.

Los partidarios de las viejas normas, pretenden que el Estado ha de

inhibirse de tales quebraderos de cabeza; cuando no se puede comer por falta de trabajo, éste se busca fuera del país y se emigra. Pero no cuentan que hoy va haciéndose imposible la acción emigratoria, pues, aparte de que los países van cerrando las puertas a los sin dinero que caen sobre los mismos en busca de trabajo a costa de los obreros indígenas, hay que convenir que el sentido de la vida ha cambiado mucho y el mundo trabajador prefiere resolver su problema en las localidades de origen, donde el sentido social le rodea de garantías ofreciéndole comodidades, a ser un trota mundos.

La producción obrera va aumentando sin cesar y el funcionamiento de las máquinas aminora el número de operarios. No los emplea, pero ellos existen. Más aptos cada día; más enterados de sus derechos y deberes; más organizados, en fin, para un trabajo, que decrece, que no existe para muchos de ellos, ni para sus hijos que llegan a la edad viril más capacitados, más técnicos y más organizados en todo que sus progenitores, porque la obra social, lo mismo en legislación que en profilaxis del niño, ha logrado robustecer en cultura físico-intelectual y en aspiraciones a la juventud obrera de nuestros días.

Defraudar a esa juventud crecida al amparo de leyes productoras, derogando estas mismas leyes, no es posible. Allí está la revolución comunista aguardando a nuestros jóvenes sin trabajo; y no con remedios para su mal, que no puede dárselos, sino con todo el horror de luchas y derramamientos de sangre bárbaramente estériles.

Las viejas normas han caducado para jamás volver; pero, sin embargo, preciso será que se haga una revisión de las causas funestísimas que producen esas crisis de trabajo que llevan al mundo a un abismo en que puede

despeñarse para siempre la civilización.

España, tal vez debido a su poca densidad de habitantes, no se encuentra aún con problemas tan áridos como ese de paro forzoso con que tropieza la Gran Bretaña. Pero prudente es desear que nuestro ilustre amigo el conde de Altea, representante de nuestro país en el Consejo de la Oficina Internacional de Trabajo, en Ginebra, haciendo honor a sus prestigios y méritos personales, tenga en cuenta lo que ocurre en Inglaterra sobre tal cuestión, pues en España se producen síntomas de crisis de trabajo, cuyo alcance social podría ser doloroso y lamentable.

JOSÉ BERTRANS SOLSONA

Rumento en los precios de carbones

Como consecuencia de la elevación de salarios y en virtud de reclamaciones de la industria hullera, se ha publicado una R. O. que dice textualmente:

«De conformidad con lo dispuesto en el título III de la base sexta del Real decreto-ley número 1.377, de 1927, el Comité ejecutivo de Combustibles ha revisado los precios de venta de las hullas nacionales, acordando fijar para las empresas mineras inscritas en el Sindicato Carbonero Asturiano y en el Sindicato Carbonero del Norte de España, los siguientes, por tonelada:

Sobre vagón mina:

Cribado y galleta, 47,75 pesetas.

Granza, 33,75 pesetas.

Menudo, 31,15 pesetas.

Franco a bordo:

Cribado y galleta, 52,25 pesetas.

Granza, 43,25 pesetas.

Menudo, 38,65 pesetas.

Estos precios serán aplicables a partir de la fecha siguiente al de su publicación en la «Gaceta de Madrid», a los carbones cuyas características

sean las habituales en los suministros de estos combustibles al mercado, sin que su fijación pueda constituir motivo, por parte de productores o de consumidores, para alterar los contratos vigentes.

Madrid, 11 de Julio de 1930. — El director general, *Luna Pérez*»

PRODUCCION CARBONERA

Según las estadísticas publicadas en revistas extranjeras, el rendimiento por obrero y día es el que indican los estados que siguen:

Inglaterra

1913.....	1.032 Kgs.
1927.....	1.047 »
1928.....	1.082 »
1929 primer trimestre.	1.128 »
1929 segundo »	1.092 »
1929 tercer »	1.090 »

Alemania

1913.....	943 Kgs.
1927.....	1.132 »
1928.....	1.191 »
1929 Enero.....	1.240 »
Marzo.....	1.261 »
Junio.....	1.277 »
Octubre.....	1.278 »

Bélgica

1913.....	525 Kgs.
1927.....	517 »
1928.....	554 »
1929 Enero.....	572 »
Marzo.....	581 »
Junio.....	583 »
Octubre.....	585 »

Polonia

1913.....	1.148 Kgs.
1927.....	1.191 »
1928 Noviembre.....	1.312 »
1929 Noviembre.....	1.345 »

Francia

1913.....	695 Kgs.
1921.....	470 »
1923.....	547 »
1925.....	563 »
1927.....	593 »
1928.....	642 »
1929 tercer trimestre..	692 »

Resumiendo la producción tomando como base 100 la de 1913, el resultado es:

PAISES	Fin de 1929	Relación con 1913
Polonia.....	1.345	118 %
Alemania (Rubr)...	1.278	136 »
Inglaterra.....	1.090	105 »
Sarre.....	867	111 »
Francia.....	692	100 »
Bélgica.....	585	111 »

Asociación de Ayudantes de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias

Extracto del acta de la sesión celebrada por la Junta Central el día 27 de Julio.

Bajo la presidencia del Presidente de la Asociación y con asistencia de la mayoría de vocales se celebró sesión por la Junta Central, en Mieres, en el local de la sección.

Fué expuesta por el Secretario la situación relativa a las Escuelas de Ayudantes de minas que, según sus informes, había sido tratada por el Consejo de Minería, que aprobó una Ponencia en la que se propone el restablecimiento de las Escuelas suprimidas, dejando a los profesores de cada una de ellas la misión de proponer el plan de estudios correspondiente. Rechaza la propuesta de nuevo título de Perito Minero, proponiendo se conserve el de Capatáz o Ayudante y propone igualmente que para lo sucesivo desaparezcan los concursos para proveer las plazas de Celadores y Delineantes de Minas, que deben ser objeto de oposición entre Ayudantes y Capataces facultativos de Minas.

En relación con el proyecto de fusión de Auxiliares, Celadores y Delineantes, que cuenta con el informe favorable de los Centros consultivos, informó también del estado en que se encuentra.

Se ultimó lo relativo al acto en honor del compañero asociado don Manuel Alvarez, al cual sólo tienen derecho de asistencia los Ayudantes de minas, puesto que se trata de un acto originado en la Asociación de minas

para estos titulares, y no de carácter público que pueda ser organizado, si así lo desean, por otros elementos no circunscritos estrictamente a una profesión determinada.

Se dió cuenta de estar expuesta al público la placa de plata con que se obsequiará al señor Alvarez, proyectada y dibujada por los compañeros de Mieres.

Se acordó también hacer una donación de 500 pesetas de los fondos sociales para engrosar los de la fundación Adaro, comisionando al Secretario para visitar al señor Subdirector de la Escuela de Mieres a estos efectos, a exponerle el deseo de la Asociación de tener una representación en el Patronato y a cambiar impresiones sobre el plan de estudios a proponer a la superioridad, enterándole de los puntos de vista de la Asociación.

Tratado el asunto relativo al concurso para conceder dos becas para visitar la Exposición de Lieja y cuenca hullera belga, se acordó recordar a los concursantes que el plazo de admisión de Memorias termina el 15 de Agosto, y que los documentos deben ser enviados directamente al Presidente de la Asociación, don Joaquín Aza, a Mieres. Se acordó también recordar a la Escuela de Ayudantes de minas la conveniencia de que el becario que proponga lo comunique antes del día 1 de Setiembre, al interesado y a la Asociación.

Después de resueltos varios asuntos de orden interior, el Presidente levantó la sesión.

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 10 m m	57
Id. » de 11 a 12 m/m.	51
Id. » de 13 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	52
Pletinas y llantas, de 10 a 17, por 4 y más	52
Angulos y simples Tes, de 20 a 44 milímetros	52
Angulos y simples T, de 45 a 120	51
Chapas negras lisas, de 3 a 5 m/m.	60
Id. id. » de 5 y 1/2 a 8.	58
Id. id. » de 8 y 1/2 a 25.	55
Id. id. » de 2 a 1,1.	68
Hierros U, de 80 a 240	50
Doble T, de 80 a 140	49
» » de 160 a 240	49
» » de 260 a 320	50

Para cantidades de importancia, precios especiales.

Metales de antifricción

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

Ptas. Kilo

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

Para partidas de importancia, descuentos especiales.

Metales varios

Ptas. Kilo

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

CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 6 Agosto 1927

CLASES	Franco bordo	Sobre vagón mina
Cribados	52,25	44,75
Galletas	52,25	44,75
Granzas	43,25	35,75
Menudos	38,05	31,15
Briquetas	54,50	47,00

Para industrias libres

Cribados y galletas	52,55	Variable según procedencias
Granzas	41/45	
Menudos	34/38	
Cok metalúrgico	65	
Cok de pilas	40	
Briquetas	59	

Carbones ingleses, Cardiff, para exportación

Cheines
tonelada

Almirantazgo primera	20
» segunda	19/9
Menudos superiores, de vapor	13/3 a 13/9
» inferiores, » »	12/ a 12/6
Cok metalúrgico	32 a 35
Briquetas	20 a 22/0
Antracita Swansea, cribado, superior	36 a 37/6
» » Cobbles	40 a 45

Mercado de fletes

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

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

Pesetas

Gijón/Santander	10,00
Gijón/Bilbao	11,00
Gijón/San Sebastián	12,00
Gijón/Pasajes	12 a 12 50
Gijón/Huelva-Cádiz	14,00
Gijón/Sevilla	14,75
Gijón/Valencia	15,50
Gijón/Barcelona	15,00

NOTICIAS

Nuevos compañeros

En los exámenes celebrados en la Escuela de Ayudantes de Minas, de Mieres, han terminado la carrera los alumnos siguientes:

Don Severino García Casielles, don Alfredo García Fernández, don Esteban Fernández González, don Jesús Fernández Alvarez, don José Alonso Fernández, don Donato Pelaez Alvarez, don Florentino García Fernández, don Calixto Menéndez Rodríguez, don Manuel Campos y don Luis Rodríguez.

A los nuevos compañeros enviamos nuestra más efusiva felicitación, deseándoles muchas prosperidades.

Natalicio

Nuestro querido amigo y compañero don Severino García Casielles, ha visto su hogar aumentado con un niño, el cual, como su madre, se encuentran en perfecto estado de salud.

Enhorabuena.

Acuse de recibo

Hemos recibido la publicación quincenal «Revista Industrial Minera Asturiana», anteriormente editada por el eminente Ingeniero de Minas don Ignacio Patac, y que ahora publica la Cámara Minera de Asturias, de la cual es órgano oficial.

Magníficamente editada, contiene diversas secciones de interés para la minería asturiana, siendo de esperar, dados los grandes elementos de que dispone la Cámara, que servirá a sus lectores amplias y exactas informaciones relativas a la minería mundial.

Le deseamos larga vida.

También hemos recibido los números 1 y 2 de la nueva publicación mensual denominada «Empleados», que edita la «Unión de Empleados de Oficinas y Despachos», de Madrid, de cuya Asociación es órgano en la prensa

Poco a poco, mucho más despacio de lo que deseáramos, la clase de empleados va despertando a la vida social; se hace cargo de lo difícil de su situación, ni estimados por los patronos ni por los obreros; sin representación alguna en los organismos oficiales; sin derechos, que han conseguido los demás trabajadores; olvidados por los Poderes públicos, más atentos a favorecer a quienes pueden originar conflictos de orden público, que a los que han hambre y sed de justicia.

Felicitemos a la «Unión de Empleados» y hacemos votos porque en un tiempo próximo, entre las diferentes Asociaciones de trabajadores no manuales, se estudie la conveniencia de una acción común, mediante la cual puedan resolverse los distintos problemas de orden social que afectan directamente a esta clase de productores.

Y deseamos a «Empleados» una larga vida llena de éxitos.

Necrológica

En Tafalla (Navarra), falleció a los 70 años de edad, don Venancio Temiño, padre de nuestro querido compañero y excelente amigo don José Temiño. El finado había desempeñado el cargo de Jefe de estación de Ablaña, donde era queridísimo por sus excelentes dotes personales.

Al amigo Temiño y demás familia, expresamos el testimonio de nuestro pesar.

NOTAS ESTADÍSTICAS Y FINANCIERAS

Mercado carbonero de Asturias

Existencias

1 Mayo	CLASES	1 Junio
11.865	Cribados.....	9.068
14.817	Galletas.....	13.842
17.369	Granzas.....	15.168
	Grancilla.....	814
46.785	Menudos.....	34.158
23.472	Finos.....	17.512
1.668	Briquetas.....	2.261
22.174	Coke.....	19.770
188.150	SUMAS.....	112.593

Exportación por mar

En el primer semestre de los años que se citan a exportación por los puertos asturianos fué como sigue, en toneladas:

AÑOS	GIJÓN	AVILÉS	SAN ESTEBAN
1926	682.255	378.610	349.854
1927	681.306	366.434	340.686
1928	731.671	347.615	283.609
1929	951.351	405.931	464.386
1930	959.402	423.047	387.362

Fin de Mayo	Cotización de Valores Industriales o Corporativos	Fin de Junio
Acciones		
97,00	Duro Felguera.....	93,50
124,00	Hullera Española....	117,00
230,00	Halleras de Sabero....	230,00
»	H. Vasco-Leonesa....	590,00
65,00	Oeste de Sabero.....	»
»	Siderúrgica de Ponferrada	»
5,00	Minas de Teverga.....	»
»	M. del cobre y cobalto...	»
250,00	Banco de Gijón.....	250,00
121,00	Banco Minero Industrial.	80,00
Obligaciones		
86,50	5 % Duro-Felguera, 1906.	90,00
89,00	5 % » » 1928.	88,00
102,25	6 % H. Española, 1924.	100,00
102,25	6 % » » 1926.	100,50
97,50	6 % Fábica de Mieres...	96,50
91,00	6 % Sgca. de Ponferrada.	91,75
»	6 % Aymto. de Gijón....	»
»	6 % Tranvías de Gijón...	»
»	5 % » » ..	»

MINERÍA EXTRANJERA

La producción hullera inglesa en los tres primeros meses de 1930 fué la siguiente:

Producción hullera en Inglaterra

Enero.....	26.768.700 toneladas
Febrero....	21.717.300
Marzo.....	22.423.900

Producción de Carbones

En los cuatro primeros meses de 1930 la producción de carbones en España, fué la siguiente en toneladas.

HULLA

Asturias.....	1.516.469
León.....	242.810
Ciudad Real....	143.273
Córdoba.....	79.449
Palencia.....	67.098
Sevilla.....	61.150
Lérida.....	7.912
Logroño.....	127
Total.....	2.118.288

ANTRACITA

León.....	105.117
Córdoba.....	51.213
Palencia.....	43.068
Asturias.....	4.603
Total.....	204.001

LIGNITO

Barcelona.....	34.663
Teruel.....	31.836
Lérida.....	26.439
Zaragoza.....	14.861
Baleares.....	8.991
Santander.....	8.170
Guipúzcoa.....	4.741
Total.....	1.129.701

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.

Sdad. Metalúrgica Duro-Felguera

(Compañía Anónima)

Capital social 77.500.000 pesetas

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

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

Primera casa en España que funde todos los tubos verticalmente.

Domicilio social y oficina central de Ventas: MADRID

Alcalá, 55

Apartado 529

Telegramas y telefonemas: DURO-MADRID

Oficinas de embarques: GIJON

Apartado 51 — Telegramas y telefonemas: DURO-GIJON

Oficinas centrales de Fábricas y Minas

LA FELGUERA (Asturias)

Telegramas y Telefonemas: DURO-SAMA DE LANGREO

GUMERSINDO GARCÍA

MADRID - BILBAO **GIJON** BARCELONA - VIGO

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

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

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

PÍDANSE PRESUPUESTOS

JOAQUIN SOLDEVILLA

Fabricación mecánica de herraduras.-Soldadura autógena.-Especialidad en ejes y bujes para carros
TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS Y FUNDICIÓN EN HIERROS Y BRONCES
:: CALDERERÍA EN GENERAL ::
FABRICACIÓN DE COCINA ECONÓMICA TIPO BILBAO
REPARACIÓN DE TODA CLASE DE MAQUINARIA Y ACCESORIOS PARA MÁQUINAS
:: BOMBAS, TUBERÍAS, ETC. ::
CONSTRUCCIÓN DE LAVADEROS MECÁNICOS, APARATOS PARA PLANOS INCLINADOS
VAGONES DE HIERRO Y MADERA PARA MINAS

Teléfono 52

SAMA DE LANGREO

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

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

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

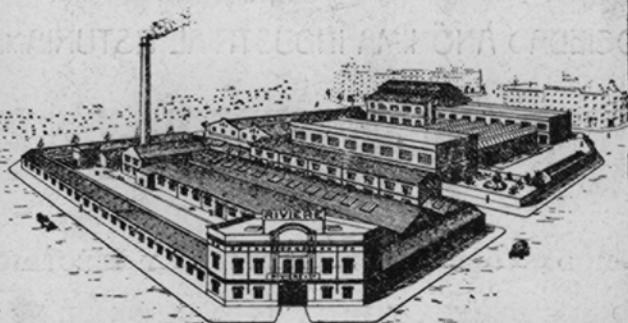
DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJÓN

Fábrica y anexos de San Martín de Provensals



Tejidos extrafuertes
para aplicaciones industriales

FÁBRICAS

RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

Ronda de San Pedro, 58 : BARCELONA

CASA EN MADRID : Calle del Prado, 4



Fábrica de Casa Antúnez