

MINERIA

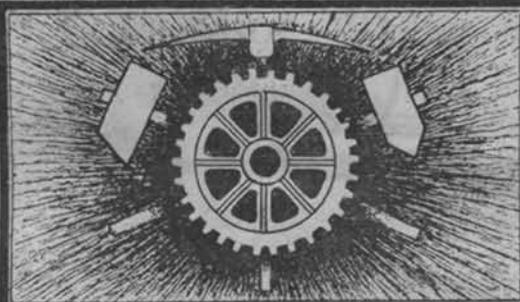
ORGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA
MIERES (Asturias) * EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS * ENERO 1929

DIRECTOR:
PANCRACIO GARCIA

— GIJÓN —

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

AÑO III

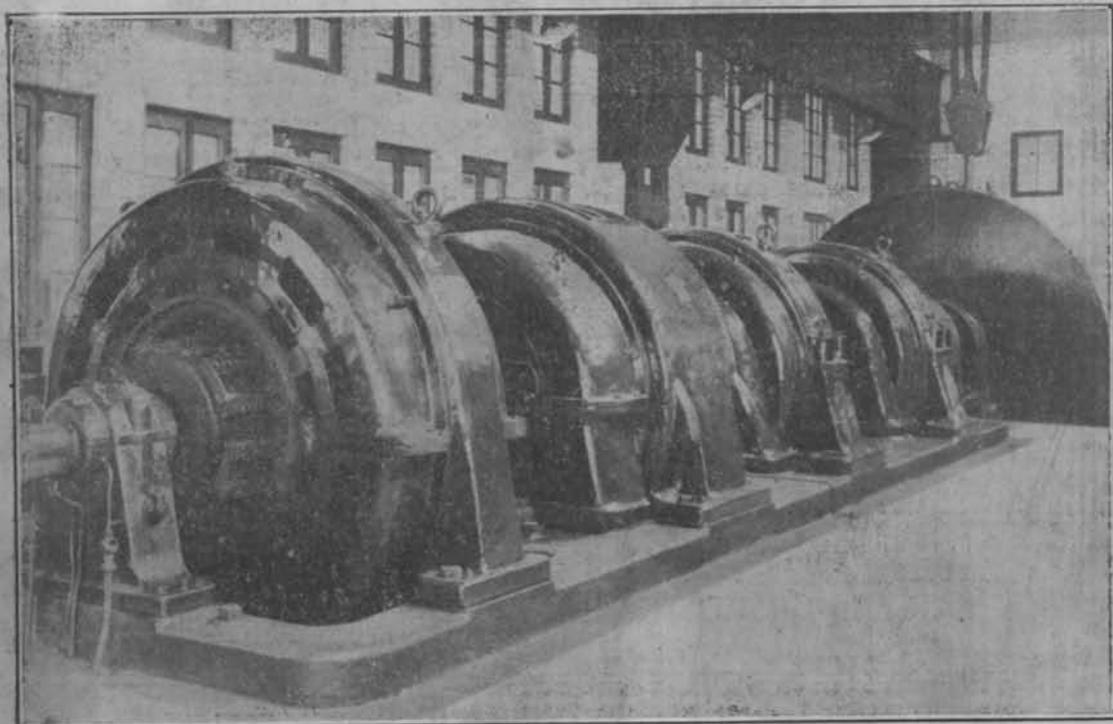


ADMINISTRADOR:
Rodrigo Fdez. Baretino
Moreda (Santullano)

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN **6**
pesetas año
PAGO ADELANTADO

NUM. 18

Industria siderúrgica asturiana. Duro Felguera



Grupo Ylgner, para laminación

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

ACADEMIA ORAD

PEZ, 44 - MADRID

AYUDANTES DE OBRAS PÚBLICAS

Oposiciones para 1929

Mantenido por la Superioridad el criterio de reclutar el personal de Ayudantes de Obras Públicas entre titulados auxiliares de Ingeniería y Arquitectura: Sobrestantes, Delineantes; Ayudantes de Minas, Montes y Agrónomos; Peritos Agrícolas, Mecánicos y Químicos; Topógrafos, Aparejadores de Obras, Geómetras, etc.; estando ya colocados la casi totalidad de los opositores aprobados en la última convocatoria, y siendo cada día más apremiante la falta de personal por el creciente desarrollo de las obras públicas, que han de intensificarse aún más con la ejecución de los nuevos proyectos que tiene en estudio el Señor Ministro de Fomento, puede asegurarse que el próximo año de 1929 tendrán que celebrarse nuevas oposiciones, para las que esta Academia abre curso de preparación, en clases orales y por correspondencia en 1.º de

: : : : : Octubre : : : : :

Pídanse reglamentos y programas al Director José Orad de la Torre

INGENIERO DE CAMINOS Y AYUDANTE DE O. P.—PEZ, 44, MADRID

En la última convocatoria celebrada en 1928, ingresó esta Academia 72 alumnos, obteniendo los números 1, 2 y 3.

En la oposición de 1927, de los 58 aprobados, 39 eran alumnos nuestros y entre ellos, los ingresados con los números 1, 2, 5, 7, 9, 11 y 13.

OTRAS PREPARACIONES DE ESTA ACADEMIA

Ayudantes del Servicio Agronómico

Oposiciones en Febrero de 1929

Estudios de la carrera de

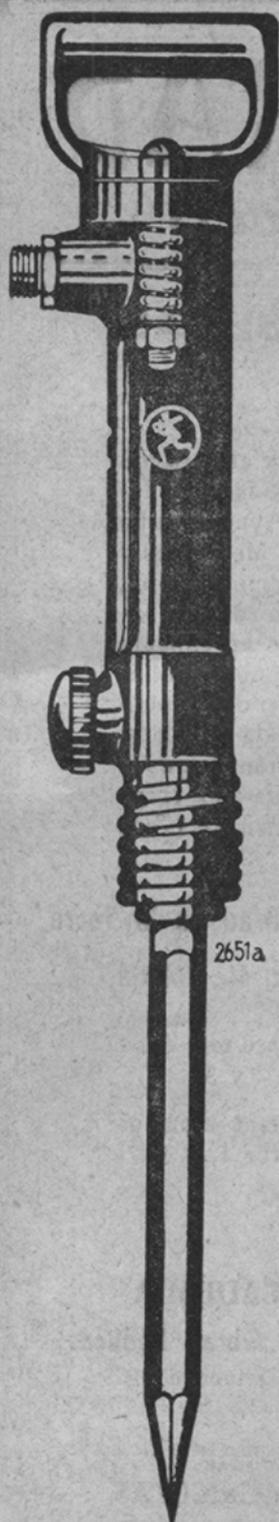
APAREJADOR DE OBRAS

Delineantes de Obras Públicas

Oposiciones en Octubre de 1928

Preparación para el ingreso en la Escuela de

PERITOS AGRÍCOLAS



He aquí el más

Moderno Martillo Picador



Su dispositivo de puesta en marcha y parada automáticas; su gran potencia de choque; su peso ligerísimo; su reducido consumo de aire, etc., etc., le hará ser el martillo preferido.



Estamos a su disposición para enviarle a prueba gratuita una de estas nuevas herramientas.

Flottmann S. A.

Jorge Juan, 49.—MADRID (9)

Teléfono 51.213

Telegramas: FLOTTMANN

MINERIA

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

SUMARIO.—I.-El retiro de vejez de la minería del carbón.—II.-Reunión preparatoria.—III.-Existencia de carbón.—IV.-Aviso a las secciones.—V.-Del futuro de la industria hullera.—VI.-La destilación de la hulla a baja temperatura, por José M. Fuster.—VII.-Jovellanos y la minería del carbón en Asturias.—VIII.-Homenaje a Schulz.—IX.-El retiro de vejez de los empleados industriales.—X.-Información hullera, por G. L. XI.-Actividad de las Asociaciones.—XII.-Aviso.—XIII.-Concurso para pensiones en el extranjero.—XIV.-Cotizaciones y precios.

El Retiro de la Vejez en la Minería del carbón

Entre los problemas de índole social que aquejan a la minería asturiana hay uno, el de la vejez, sentido igualmente por patronos y obreros, pero poco o nada estudiado por unos y otros.

Hemos llegado en las minas de Asturias a un estado de cosas que demuestra claramente la importancia que pudiera tener el establecimiento de un buen régimen de retiro de vejez, merced al cual pudieran las empresas, sin esfuerzo económico, o con esfuerzo limitado, sustituir el personal de edad por otro más joven, más eficaz bajo el punto de vista productor, contrariamente a lo que hoy sucede porque a la clase patronal, considerada en conjunto no la preocupan aún las consecuencias del abandono de asuntos de tan enorme interés social cual es el de la previsión.

Mientras la minería se desarrolló bien no podían existir dificultades mayores; los beneficios pudieron nivelarlo todo. Pero en los casos de crisis como la actual, surge ante las direcciones, especialmente en las grandes empresas, antiguas, agobia-

das por exceso de personal de edad, como problema de primer orden el de retirar de los trabajos a los obreros agotados, normal o prematuramente.

El resultado es que el abandono de las funciones de previsión, en este punto, causa daños cuya cuantía no es fácilmente calculable, pero que conocen bien las empresas que marchan apoyadas en dos vejees; personal anciano y elementos de trabajo anticuados, cuando se encuentran con un competidor nuevo que posee elementos materiales modernos y personal joven con la energía y aptitud necesarias para manejarlos.

Llega para la empresa una dificultad de índole social, que la impide adoptar soluciones de eficacia técnica, pues si ésta exige obreros de plenas facultades físicas, el estado social la imposibilita, moral ya que no materialmente, para desprenderse de servidores antiguos y fieles.

Estas situaciones deben ser evitadas mediante organismos de previsión adecuados.

Como estas cuestiones sociales no

constituyen problemas técnicos o de empresa, no hay que esperar la solución de ellos de los técnicos industriales sino de otros elementos complementarios; personas u organizaciones que no lleven sobre sí las preocupaciones que originan los problemas técnicos del día.

Por otra parte esas personas u organizaciones no pueden estar alejadas de las empresas, ya que los conflictos sociales son originados por la industria y para ella han de ser las soluciones, por lo cual es claro que el estudio, preparación y resolución de estos problemas de índole general han de correr a cargo de las organizaciones de carácter general que las empresas constituyen para su defensa.

Frecuentemente estas Asociaciones se ocupan de estudiar y prever cuestiones de gran importancia para las empresas; aranceles, tarifas ferroviarias, primeras materias, jornadas de trabajo, impuestos, etc. Pero olvidan otras, entre ellas la de crear un personal apto y de renovarlo en el momento oportuno, sin quebranto para ninguna de las partes, lo cual no es otra cosa que el establecimiento de sistemas de previsión adecuados, eficaces, baratos.

La producción se efectúa mediante la cooperación de tres factores bien conocidos: inteligencia; capital o elementos de trabajo; trabajo manual. De la renovación de los dos primeros se cuida, mejor o peor, cada empresa. Del último, no menos importante que los dos primeros, o se preocupa el Estado o las corpo-

raciones populares, o no se preocupa nadie.

Por incomprensión de la obra que están llamadas a realizar, las organizaciones oficiales de la minería no han intervenido eficazmente en la formación del régimen de retiro obligatorio. Ahora resulta que debiendo existir una modalidad especial para la minería, con edades de retiro menores que en otros trabajos no agotadores, se rigen sus obreros por la misma ley que en los trabajos normales y así los esfuerzos económicos de las empresas mineras no benefician a sus obreros, eliminados casi en totalidad, por fallecimiento, antes de la edad señalada para el retiro. Y si algunas de ellas han querido corregir el defecto del régimen lo han hecho a su propia costa, agravando aún más su situación económica.

Las grandes organizaciones de industria, así patronales como obreras, pero especialmente aquellas, por la más elevada cultura de sus componentes, han de sustituir, hablamos en lo social, su misión de choque por otra de orientación y apoyo a las industrias en el aspecto social. Han de ocuparse de problemas anejos a los puramente técnicos, separados de éstos en la apariencia pero constituyendo un haz inseparable.

Si las industrias necesitan hoy mas que nunca trabajadores aptos, tienen que prepararlos en las escuelas profesionales, haciendo de ellas un instrumento eficaz. Si los desea, además, fuertes y vigorosos, han de contribuir a que sean resueltos pro-

blemas de índole sanitaria general; a destruir el alcoholismo; a abaratar las condiciones de vida; a que posea cada trabajador habitación cómoda, propia, si es posible. etc.

A ninguna de estas necesidades sociales acuden las Asociaciones de industria, y si lo hacen es con carácter local o fragmentario.

Quizá sea prematuro aspirar a que las organizaciones de intereses materiales intervengan en las cuestiones de índole ciudadana, de salubridad, de enseñanza, de templanza, de disciplina, de vigor físico. Pero sí hay que pedirles, porque las lecciones de estos días son muy elocuentes, que no olviden que el factor humano en las industrias exige renovación sin esperar al agotamiento; que éste es un problema que han de

resolver por sí mismas mediante su incorporación al estudio de las necesidades de la previsión, y que no basta dejar que el Estado la organice a su manera, sino que es preciso, para bien de todos, que el régimen de retiro permita al obrero agotado disfrutar de una pensión en buena edad, pero sin que ello signifique para las empresas otras cargas económicas que las correspondientes a sus propias fuerzas.

Con un poco de voluntad se lograría una solución aceptable, práctica y económica, que permitiera utilizar el trabajo de millares de brazos jóvenes, hoy en paro forzoso, y prescindir de quienes, por su mayor edad, ya tienen derecho al descanso, retribuido decorosamente.

PANCRACIO GARCÍA LÓPEZ

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 Estatigráfico 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 por el envío de su importe y los gastos de certificado.

REUNIÓN PREPARATORIA

Hacia una nueva legislación de minas

Bajo la presidencia del director general de Minas, se reunieron el día 3 de Noviembre de 1928 en la sala de Juntas de la Escuela Especial de Minas, de Madrid, los jefes de los distritos mineros de España, con objeto de fijar las bases para la redacción de una nueva legislación minera que comprenda especialmente los servicios provinciales.

Con el señor Fuentes Pila tomaron asiento en la presidencia el señor Sáenz Santamaría, en representación del Consejo de Minería, y los señores Peña, Gómez Rojas y Ruiz Valiente, jefes de Sección, y estuvieron presentes al acto los señores Labarta, Hernanz, Cerezo, conde de San Jorge, La Rosa, Ariza, Aguirre, Izardi, Pérez Sánchez, Arrojo, Aldecoa, Alonso, Tolentino, González Nicolás, García Ros, Borreguero y Pérez Forniers, y actuó de secretario el ingeniero de Minas señor Morales de las Pozas.

El director general saludó a todos en nombre propio y en nombre del ministro de Fomento y después de algunas intervenciones de varios jefes, el del distrito de Valencia, señor García Ros, expuso brillantemente un amplio programa de reorganización, que fué aceptado, y se designó una ponencia integrada por el señor García Ros, ya citado, y los señores La Rosa y Ariza, cuya ponencia redactará, en el plazo más breve posible, las bases que han de someterse a la aprobación del Gobierno.

Existencias de carbones

Según la relación del Sindicato Hullero Asturiano, la existencia de carbones en Asturias el día 1.º de Dibre, era la siguiente, por clases:

Cribados	17.491 Tonls.
Galletas	27.802 »
Granzas	57.166 »
Menudos	320.634 »
Finos de flotación	3.140 »
Briquetas	8.950 »
Coke	27.501 »
	<hr/>
	462.684 »

Los embarques de carbón por el puerto de Gijón-Musel, en los once meses de los años que se expresan, fueron, en toneladas:

AÑOS	TONELADAS
1923	1.201.321
1924	1.183.167
1925	1.120.220
1926	1.344.349
1927	1.171.143
1928	1.320.269

Asociación de Ayudantes y Capataces Facultativos de Minas de Asturias

AVISO A LAS SECCIONES

Se recuerda a todas las secciones que, según prescribe el artículo 50 del Reglamento general, en el mes de Enero se convocará en cada sección una Asamblea local con objeto de examinar y discutir todos los asuntos del año anterior, aprobar las cuentas, discutir las propuestas a la Asamblea general de la Asociación, renovar la Junta directiva y tratar cuantos asuntos deseen los socios.

Conviene, para la buena marcha social, que las Asambleas locales se celebren lo antes posible, comunicando el resultado de ellas a la Secretaria general a los efectos que procedan.

Las cuentas han de ser enviadas directamente al Tesorero de la Asociación, para la formación de las generales que han de ser presentadas en la Asamblea general que se celebrará en el mes de Febrero.

MINERIA

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

AÑO III

MIERES (ASTURIAS) ENERO DE 1929

NUM. 18

DEL FUTURO DE LA INDUSTRIA HULLERA

*Conferencia leída por don Bernardo Aza en el
Centro de Acción Católica, el 30 de Octubre de 1928*

(CONTINUACION)

Y si la energía mecánica es la base de la civilización contemporánea; si, descubiertas las aplicaciones del carbón de piedra a la producción de vapor y fabricación del hierro, la humanidad ha progresado en un siglo más que en todos los siglos de su historia, no hay duda que el carbón y sus problemas, tienen, aparte del nacionalista, un interés universal.

La riqueza nada sería sin el trabajo. El trabajo la fecunda y la transforma. El trabajo del pasado lo rendían, principalmente, los músculos del hombre. Hoy lo rinden, por centenares de millones de brazos, los músculos de acero de las máquinas, que extraen su energía del carbón.

Una tonelada de carbón, mediante los modernos procedimientos termo-dinámicos, puede rendir el trabajo de 17 hombres en un año. ⁽¹⁾ Estas miriadas de dóciles esclavos son el signo de nuestra civilización. Ellas crean de continuo cantidades portentosas de riqueza, y si el pro-

blema social—que es el problema de los hombres—es más de abundancia que de reparto, como decían hace poco Poincaré y Balfour; y en último análisis, la riqueza se compra con trabajo y será, al precio tanto más bajo cuanto mayor la abundancia; quiere decirse, que la energía del carbón, primera fuente de ella, viene a resultar la primera palanca de la emancipación social y del bienestar de los hombres. ¿Quién, de entre nuestros antepasados no lejanos, pudo soñar en la copia de bienes materiales y morales que, hoy, logra un modesto trabajo? ¿Cuántas cosas están, hoy, al alcance del obrero, que antes, solo estaban (¡y no todas!) al del gran señor? ¿Cuántos jornales de bracero costaría, hace apenas 50 años, ir a Madrid en 48 horas, por silla de posta, y cuántos cuesta hoy, con más comodidades y en mucho menos tiempo? He ahí los milagros del carbón.

Ninguna nación que posea tan poderoso instrumento de bienestar y de independencia como está visto

(1) «Dictamen oficial sobre la industria hullaera en Asturias», pág. 24.

que lo es el carbón, puede consentir en su abandono.

Pero la importancia universal de ese precioso combustible no quiere decir que la tengan los yacimientos españoles. No hay duda, en realidad, de su pobreza relativa. Ella ha levantado el clamor, en muchas ocasiones, de industriales insensatos, demandante de la muerte de nuestra industria hullera, y de la libre importación. "Moriría esa industria—dicen,—pero resurgirían todas las demás estimuladas por la baratura de los combustibles extranjeros".

Por fortuna, los pueblos van adquiriendo conciencia de su economía colectiva. No cabe fiar problema tan vital, en la competencia entre los productores de fuera como esperanza de obtener precios razonables. Como se ha llegado al *cartell* del hierro y de acero podría llegarse al del carbón entre los países exportadores. Y si lo consiguieran, ellos, que son, también, grandes países manufactureros y que atribuyen (conferencia económica internacional de Ginebra.— Mayo del 1927) la crisis de la producción y el gran mal del paro forzoso de miles de obreros a las murallas aduaneras levantadas por los países consumidores, tendrían contra España, acusada de haber levantado las más altas, el arma terrible del carbón, no porque llegaran a negárnosle y, muertas nuestras minas, convertirnos en colonia, sinó elevando sus precios de tal modo que a nuestra manu-

factura le fuera imposible competir con la suya, a pesar de todas las protecciones.

Es decir, que no sólo por lo que representa como riqueza, ni por razones de orden militar o de defensa nacional, ni por los conflictos a que habríamos quedado expuestos en casos como las grandes huelgas inglesas o la guerra europea, sinó por la protección permanente que presta a toda la industria nacional, la hullera no podría ser abandonada en nuestro país. Tengo por seguro que sin nuestros yacimientos hulleros, pobres y todo como son, las industrias tradicionales de España barridas, ya, a mediados del siglo pasado, no hubieran podido ser reemplazadas por otras y que si, ahora, abandonásemos las minas de carbón retrocederíamos a país enteramente mediatizado y casi exclusivamente agrícola, y la mitad de la población tendría que emigrar porque no mucho más de otra mitad sería la que podría sostenerse, mal viviendo, con sólo el producto de la tierra.

He aquí las relaciones de la producción según recientes cálculos que han de tomarse nada más que como aproximados.

VALOR DE LA PRODUCCION ESPAÑOLA

(MILLONES DE PESETAS)

La agrícola.	9.201=52,5 %.
La minera y la industrial. . .	8.307=47,5 %.
TOTAL.	17.508=100

Este es el punto de vista que es

MINERIA

preciso tomar para enjuiciar certamente de nuestra economía general.

Y si alguien dijere que Italia, falta de carbón, tiene una industria floreciente podría contestársele que el enorme esfuerzo de los italianos en busca de otras fuentes de energía (han elevado sus aprovechamientos hidráulicos desde 1.360.000 HP en 1913 a 4.000.000 en 1927, según la "Revue International du Travail".—Nro. del 1928) es buena prueba de lo que les preocupa su dependencia del exterior por ese concepto.

Ella, acaso, les llevó a la famosa *Triple alianza*, y más tarde a la guerra, que las cuestiones económicas son, hoy, determinantes de la política, y el carbón el gran determinante de las economías modernas. Por los túneles del Simplón y San Gotardo se acercaron a las cuencas hulleras de Wesfalia, y pudieron así aprovecharse de la rivalidad carbonera de Inglaterra y Alemania. Pero su inquietud no decae, a pesar de los afianzamientos que se ha procurado en el tratado de Versalles. Y bien lo justifican los in-

tentos de combinación de exportadores a que nos hemos referido antes. Y de esa misma inquietud pudieran ser un indicio sus extrañas aproximaciones a la Rusia de los Soviets y... de los petróleos y a la Polonia de los carbones de la Alta Silesia.

Tampoco sería juicioso esperar que España encontrara en sus recursos hidráulicos, sustitutivo del carbón. Nuestros aprovechamientos hidráulicos, que se aproximan, en la actualidad, al millón de caballos de vapor, tan crecido prodigiosamente en estos últimos años y son de preveer incrementos muy considerables todavía, pero no los han tenido despreciables otras fuentes de energía, y es preciso considerar la gran distancia a que estamos todavía de otros países en disponibilidades de energía por habitante y lo que esto influye en la creación de la riqueza y en el bienestar colectivo. Los modestos jornales del obrero español, en general, no son más que una de las consecuencias.

No dejan, sin embargo, de ser alentadores los avances logrados. He aquí unos datos demostrativos:

Energía disponible en España, traducida en carbón

	= 1913 =		= 1927 =	
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS
Carbón nacional (producción)	3.783.214	6.690.076	6.690.076	8 979.364
» importado	2.791 913	6.585.127	2.289.288	8 979.364
Energía eléctrica (1 HP.=5 toneladas).	281.490 H.P.	1.408.450	1.000.000 H.P.	5.000.000
Petróleos (1 tonelada=1.75)	84.000 Tns.	147.000	260.000 Tns.	455.000
TOTAL . . .	8.139.577	14.434.364	14.434.364	14.434.364

(Continuará)

La destilación de la hulla a baja temperatura por el procedimiento Zuyderhoudt

(CONTINUACIÓN)

Realización industrial del procedimiento.—Los hornos Zuyderhoudt para la gran industria constan de varios grandes compartimientos o cámaras distintas, llamadas alvéolos y cada uno de estos alvéolos contiene las retortas de destilación, o sean los dobles tubos ya indicados. El tipo de hornos para una producción diaria de 1.400 toneladas, supone 18 unidades idénticas, conteniendo cada una los ocho alvéolos indicados, y cada uno de ellos 24 tubos o retortas. El horno de ocho alvéolos constituye una unidad completa: la calefacción de cada alvéolo es independiente, hallándose todos agrupados según el método anular ideado por Hoffman para los hornos de ladrillos, de suerte que el aire caliente y los productos de la combustión circulan sucesivamente por todos ellos, empezando cada vez por uno adonde llegan ya aquellos calientes y acaban por el contiguo al de entrada, desde donde salen al exterior. Usando este método, resulta constante el número de calorías recibidas en cada alvéolo; el calentamiento empieza por un mínimo, crece hasta los 500 grados y decrece hasta salir casi frío en el último alvéolo que entonces puede ser fácilmente vaciado; la temperatura en todos los tubos es constante, habiéndose tenido además la precaución de cons-

truir con planchas de palastro sus paredes, lo cual permite fácilmente el paso del calor a su través. La recuperación del calor es completa, dado el modo de circulación de los productos de la combustión y el rendimiento térmico, máximo suprimiéndose las perjudiciales instalaciones para la extinción del cok, de los métodos antiguos, muy costosos y que determinaban una gran pérdida de calorías. Para aumentar aún más el rendimiento, las cámaras de combustión se calientan con gas pobre, alimentándose los gasógenos con los desperdicios del semicok o *coalita*, nombre que recibe el producto obtenido para diferenciarle del cok metalúrgico o del ordinario que es el residuo de las fábricas del gas. Finalmente, estos gasógenos se hallan provistos de calderas de recuperación, merced a lo cual, el vapor que se produce puede servir para alimentar a los servicios anejos de la fabricación.

Ya se ha indicado que cada cámara o alvéolo contiene 24 tubos; éstos pueden carbonizar 80 toneladas por jornada de 24 horas, de suerte que una serie de 18 hornos es suficiente para una producción de 500.000 toneladas anuales. Los alvéolos pueden disponerse en tres planos, de manera que no ocupan una superficie mayor de 26.000 metros; su carga

se realiza por la parte superior vertiendo la hulla desde vagonetas en la corona anular; la extracción es muy fácil y se practica desde la parte inferior aprovechando la disposición tronco-cónica de las retortas, que permite salga un bloque de semicok o coalita junto con el tubo interior de la retorta, que como queda frío, no se altera ni resquebraja al extraerlo. La evacuación del gas y de los vapores, la condensación de los alquitranes, la recuperación de las esencias ligeras y del amoniaco, etc., tienen su lugar desde el recipiente evacuatorio por los procedimientos en uso corriente.

Subproductos que se obtienen.—

Son éstos gaseosos, líquidos y sólidos. El gas resulta rico en carburos de hidrógeno, con un poder calorífico muy superior al del ordinario del alumbrado, por lo menos en la proporción del 50 por 100, lo cual le constituye un valioso elemento para el alumbrado como para la calefacción y servicios domésticos, pudiendo además enriquecer gas de agua para las aplicaciones industriales del soplete, hornos de alta temperatura, etc.

Los productos líquidos que se consiguen con el método Zuyderhount son los alquitranes tipos de baja temperatura; su composición aunque algo variable, según las hullas destiladas, suele contener 10 por 100 de esencias cuyo punto de ebullición es inferior a 200 grados; 3 por 100 de esencias recuperables; 12 por 100 de aceites solares fluidos con 1 por 100 de parafina sólida;

9 por 100 de productos resinosos y 50 por 100 próximamente de aceites fenólicos de viscosidad variable. Por manera que en los alquitranes obtenidos, la parte recuperable de los productos líquidos se eleva al 65 por 100, siendo así que en las destilaciones corrientes sólo llega al 35 por 100. Y por último, la proporción utilizada de las diferentes hullas, aunque también variable, excede del 10 por 100, siendo así que con los hornos de alta temperatura sólo se obtenía el 5 por 100.

La utilización de estos productos líquidos es muy interesante en la industria; las esencias ligeras se destinan a los motores de automóviles, ya que son análogas a las obtenidas de los petróleos, y las semifluidas son muy aptas para alimentación de los motores Diessel. Los aceites solares son de suyo combustibles destinados a los generadores a *mazout*, y también pueden tener valor más elevado si se transforman en esencias ligeras por la hidrogenación catalítica. Por lo demás, no hay que señalar las aplicaciones de suyo conocidas para los aceites de engrase y parafina, así como para los fenoles utilizables como combustibles una vez separados los productos químicos más interesantes, y para los residuos utilizables, como breas, (aglomerantes, barnices, etc.).

Como nota interesante, conviene señalar la ausencia de polvo en todos estos elementos.

JOSÉ M. FUSTER

(Continuará)

De Ibérica. ¶

JOVELLANOS Y LA MINERÍA DEL CARBÓN EN ASTURIAS

INFORME

SOBRE EL BENEFICIO DEL CARBÓN DE PIEDRA Y UTILIDAD DE SU COMERCIO

en el Principado de Asturias, crea Vuestra Majestad que la nación tendrá en él un ramo de comercio de los más vastos y florecientes, y cuya extensión no tendrá otro límite que el que le señalare el consumo de este deseado fósil. ¡Qué número tan inmenso de hombres no se podrá ocupar en el beneficio de las minas! ¡Cuántos carros en su conducción a los puertos! ¡Cuántas embarcaciones pequeñas no podrán emplearse en su transporte a otras provincias! ¡Qué incremento no recibiría la marinería de aquella provincia! ¡Cuánto no crecería en consecuencia la industria, el comercio, la población y la riqueza del Estado!

Tales son, Señor, los medios, que bastarán por ahora para dar un pronto fomento a este ramo del comercio, pero no puedo dejar de indicar otro, que aunque más lento y difícil, es en mi dictámen, indispensable para asegurarle permanentemente al Principado de Asturias.

Los conocimientos que pueden llevar a él las personas que Vuestra Majestad destinase a este objeto, serán puramente prácticos, pues las que deben recibirlos no son capaces de otros. Por consiguiente, serán muy cortos y expuestos a errores y descuidos. Es necesario que en aquel país haya personas instruidas en la teoría de este arte, que le sepan por principios científicos, y que le adelanten más y más cada día por medio de la aplicación de ellos, de la observación y la experiencia. De otro modo, el estímulo será siempre incompleto y su utilidad corta y precaria.

Convendrá, pues, establecer en Asturias la enseñanza de la mineralogía, erigiendo una escuela teórica y práctica de esta ciencia. Semejante establecimiento hará a aquella provincia un bien inestimable, pues no sólo perfeccionará hasta el mayor grado posible el beneficio económico de sus riquísimos mineros de carbón de piedra, sino también el de otros muchos excelentes minerales en que abunda, sin excluir los más ricos y preciosos que tanto cebaron en otro tiempo la codicia de los romanos, como atestiguan sus escritores, y señaladamente Floro y Plinio.

Es verdad que esta escuela supone la previa enseñanza de las matemáticas y la física. Pero tales estudios, como recíprocamente indispensables, pueden y deben establecerse unidamente y en una misma escuela, siendo entonces, no sólo más provechoso, sino también más fácil y menos dispendioso su establecimiento.

Un medio óbvio y oportuno de lograr el que llevo propuesto a Vuestra Magstad, sería la erección del Consulado en el puerto y villa de Gijón, y a su cargo una escuela que comprendiese la enseñanza de las ciencias exactas y naturales bajo un sistema bien regulado.

Entonces no habría ramo de cuantos pueden influir en el bien de aquella provincia que no se adelantase y prosperase a la luz de estas ciencias: la aritmética y la geometría, para fijar ideas de verdad en el discurso y en las obras; la mecánica, para animar las artes y oficios; la navegación, para criar buenos pilotos; la química, para mejorar los tintes y blanqueos; la mineralogía, para extraer los minerales; la metalurgia, para perfeccionar el conocimiento y uso de los metales, todos los ramos de útil y provechosa industria aprovecharían estas luces, y con ellas recibirían un aumento increíble. Si Señor, este es el grande, el importante medio a que deben su opulencia y sus ventajas las naciones sabias e industriosas, y este es el que deben esperar los vasallos de Vuestra Majestad de su real beneficencia, y sin el que las provincias más pobladas y laboriosas continuarán en la pobreza y desaliento en que hoy se hallan.

Los fondos señalados a la erección del consulado deberán servir a éste primero y tan importante objeto. ¿Qué otro será más digno de su celo, ni más análogo a los fines de su institución? ¿Cuál otro más acreedor a la generosidad y paternal amor de Vuestra Majestad a sus vasallos?

Esto es, Señor, lo que juzgo digno de alear a su alta comprensión en desempeño de la confianza con que Vuestra Majestad me ha honrado, pi-

diéndome este informe. Nada digo en él acerca de la particular instancia de don Juan Bautista González, porque juzgó que el comercio de carbón se debe promover por gracias y providencias generales, y no por distinciones y favores particulares. Cuando Vuestra Majestad hubiere asegurado a sus vasallos la enseñanza y la facultad de beneficiar las minas de carbón y la libertad

de comerciar con él por todo el mundo, González será comprendido, como vasallo de Vuestra Majestad, en estra gracias, y gozará del beneficio general según su aplicación y su industria. Vuestra Majestad, enterado de todo, resolverá lo que fuere de su mayor agrado.

Madrid, 9 de Abril de 1789.

RESUMEN

Como resultado de las visitas hechas por Jovellanos a las minas, en el verano de 1790, despues de restituirse a Gijón, pasó el invierno en averiguar el precio de la extracción de carbones y de su conducción. los puntos de consumo a donde pudiera llevarse, sus fletes, sus recargos, y en adquirir cuantas noticias fuesen al efecto conducentes, con lo que redactó y extendió su dictámen en una memoria que dirigió al Ministro de Marina en 15 de mayo de 1791. Las principales proposiciones se reducían a cuatro: primera, a establecer una absoluta libertad en la explotación y tráfico de carbón para avivar el interés y la industria de los propietarios de las minas y de los mineros y conductores de mineral; segundo, a construir un camino desde las minas al puerto de extracción; tercero, a conceder algunas gratificaciones y franquicias a los buques para abaratar los fletes y crear una marina carbonera; cuarto, establecer en Gijón una Escuela de náutica y mineralogía, la cual produjera con el tiempo diestros pilotos, y mineros. Fué perfectamente acogida la Memoria, y tanto el Rey como el Consejo significaron a Jovellanos lo agradecidos que estaban de sus servicios; así se lo notificaron de Real Orden de 27 de Julio en la que se prevenía continuase en Asturias mientras se examinaran y resolviese sobre sus propuestas, para lo cual se indicaba que acerca del medio más conducente de ponerlas en ejecución, sería conveniente conferenciase con el señor Casado Torres, ingeniero de marina, nombrado por el Rey para que como facultativo pasase al principado con objeto de auxiliarle. Se avistó en Gijón con Casado, el cual le dijo que había propuesto al Gobierno hacer navegable el Nalón, para exportar por él los carbones de las minas de Langreo al puerto de San Esteban, calculando su costo en cuatro millones de reales, y el de trans-

porte de cada quintal en diez maravedises. Asintió éste a la utilidad de su proyecto, siempre que fuera dable realizarla; porque jamás tuvo desconfianza de los grandes recursos que el espíritu humano encuentra en la ciencia. En virtud de las razones expuestas por el señor Casado, y conocido el temperamento conciliador y apasionado por la ciencia, del ilustre asturiano, se aprestó a firmar con el ingeniero un largo informe, cuyos resultados produjeron la Real orden de 24 de Agosto de 1792, que habría sido fuente de prosperidad para Asturias, a no haber resultado erróneos los cálculos formados acerca de la navegación del Nalón. Se puede asegurar, que con la mitad de los gastos que se hicieron, era posible construir el camino de las minas al puerto de mar más inmediato, mientras se gastaban millones que desde su principio demostraron el alto precio a que habría de ascender la conducción del carbón.

Cada barca era conducida por seis hombres en la subida, cinco sirgaban por la orilla, y en los rabiones metidos en el agua. Tardaban tres días en bajar y quince en subir; cargaba cada barca 150 quintales y costaba la conducción 864 reales, con lo que salía el costo de cada quintal, sólo por conducción, a 5,5 reales, y Casado había calculado que sería de diez maravedises. Dice Jovellanos en sus Diarios: «Insiste Casado sobre que el camino de sirga es factible y abaratará el transporte; en que atribuye parte de la carestía al gasto de real y medio de saca, y en que reconoce la necesidad indispensable de la limpia, con que no contó.» Por este concepto, el gasto era muy crecido, había 200 obreros ocupados en limpiar el fondo del canal, y en reparar los destrozos causados en las avenidas. A los pocos años apenas quedaban señales de las grandes sumas gastadas.

MINERIA

Consagró tan buen amante del país muchísimos desvelos por el bien público, insistió repetidas veces en la necesidad de construir el camino carbonero, el cual se construyó 50 años más tarde; las excelentes ventajas obtenidas, demostraron la abundancia de saber y de verdad que el insigne patricio poseía. Se le recordará siempre

como uno de los hombres más ilustres que han honrado el pueblo español.

Por la transcripción

Turón, Octubre 1928.

R. CAMINAL

NOTA.—Extracto de un artículo publicado por Estanislao G. Rendueles en «El Faro Asturiano», en 1864.

HOMENAJE A SCHULZ

SUSCRIPCIÓN abierta entre los Ayudantes y Capataces facultativos de Minas, por la Asociación de Asturias

Suma anterior 1.139,50

SECCIÓN DE ALLER

	PESETAS
D. Juan José G. ^a Parrondo	5
Modesto Fdez. Bayón .	5
José Fdez. Baretino .	5
Avelino Martínez . .	5
Manuel Martínez . .	5
Crescencio Morilla . .	5
Alejandro Fdez. Díaz .	5
Maximino Villa . . .	5
Arturo Vázquez Piñera	5
Manuel Fdez Hevia. .	5
Ernesto Castañón . .	5
Fernando Pendás . .	5
Manuel Arango . . .	5
Andrés Aza García. .	5
Cesar Tuñón Velasco .	5
Carlos Díaz	5
Antonio Otero	5
Gerardo Rodríguez. .	5
Julián Regueras. . .	5
Arturo Cienfuegos . .	5
Julio Muñoz	5
Cesar Díaz.	5
Eduardo Miranda . .	5
<i>Suma y sigue.</i> . .	115

	PESETAS
<i>Suma anterior</i> . .	115
D. Germán García . . .	5
Juan Antonio Cordero.	5
Manuel Trapiello . .	5
Lucio Rodríguez. . .	5
Rodrigo Fdez. Baretino	5
Julián Díaz Alonso. .	5
Avelino García	3
Juan Ordóñez.	3
Alfonso Fdez. Montes .	3
Pedro Espeso.	3
Tomás Fernández . .	2
Daniel G. ^a Fernández .	2
Eloy García Suarez. .	2
Enrique Embil	2
Antonio M. ^{nez} Alvarez.	2
José Muñiz Tresguerres	2
Miguel Fdez. González	2
José Antonio Martínez.	2
Antonio Ruiz.	2
José Alvarez.	2
Manuel G. ^{lez} Fidalgo. .	2
Félix Nespral.	2
Fidel Fernández García	1
<i>Importa esta relación.</i>	182
<i>Suma total.</i> . . .	1.321,50

El Retiro de Vejez de los Empleados industriales y el de las industrias agotadoras

REUNIONES CELEBRADAS, SEGUN PUBLICO LA PRENSA DIARIA

EN MIERES

El día 2 de Diciembre se celebró en Mieres una reunión convocada para que en ella diera cuenta el Secretario de la Asociación de Ayudantes de minas, de su labor en el Instituto de Previsión, donde, como saben nuestros lectores, informó sobre el retiro de vejez de los empleados industriales.

Concurrieron a la reunión nutridas representaciones de Ayudantes, Empleados y Vigilantes de minas de toda la cuenca minera asturiana.

Dió cuenta el señor García López de los puntos principales a que se refirió el informe ante el Instituto de Previsión, que fué tomado taquígraficamente. Consistió el informe en exponer al detalle los trabajos que la Asociación informante había realizado cerca de la Cámara minera de Asturias para lograr el establecimiento de un régimen de retiro; de cómo se había formado la estadística sobre la cual se basó todo el trabajo posterior, en el cual resulta que la edad de 65 años fijada para la percepción de pensión en el retiro obligatorio, era elevada en exceso, resultando que a esa edad no llega sino el 0,63 por ciento de los obreros mineros, según datos facilitados por tres de las más fuertes empresas mineras de Asturias y León. Expuso datos de los pagos que por el concepto de retiro obrero habían pagado algunas empresas, las que, si quieren jubilar a obreros inútiles, tienen que hacerlo a su costa.

Manifestó que, fundado en los datos aportados, la ampliación del régimen de retiro obligatorio para los trabajadores cuyo salario exceda de 4.000 pesetas, ha de hacerse en forma distinta del hoy en vigor, utilizando todos los aciertos de

ésle y eliminando los defectos, a fin de que la ampliación resulte de utilización verdaderamente práctica antes de la edad de los 65 años, para lo cual los trabajadores, contra la opinión de muchas entidades obreras, han de contribuir a la formación del capital, base de las pensiones, debiendo aquel ser retirable en ciertos casos de paro forzoso.

Refirió a los reunidos cómo, en conversaciones posteriores con elementos del Instituto, hubo de ampliarse el informe oficial, llegando a convenir en que las cifras presentadas, valiosas por su relatividad a una profesión minera, exigían una mayor extensión, pues de ella podían originarse elementos de juicio para terminar un estudio de anticipación de retiro de vejez para las industrias agotadoras; la minería en primer término.

Como resultado de estas conferencias, el Instituto se decidió a la formación de un censo general de obreros minero-metalúrgicos en Asturias para lo cual recabará de las empresas la oportuna colaboración, habiendo prometido el señor García López, en nombre de las Asociaciones que representaba, toda la cooperación que fuera necesaria, a fin de que el trabajo resultara lo más perfecto posible, habiendo asimismo significado, que había que formar igualmente el censo de obreros parados, muy numeroso en estos momentos en Asturias, y muy importante para los efectos del retiro por el concepto de industria agotadora, que ha de adelantar como unos diez años al del retiro de las demás clases de trabajadores.

Dió cuenta también de haber expuesto la situación verdaderamente difícil de las empresas mineras, que eliminan una gran cantidad de personal joven para conservar el de más edad que debiera estar jubilado a los 55 años.

Alrededor de los puntos expuestos se originó una amplia discusión en la que intervinieron representantes de los Vigilantes mineros y de los empleados de Sama, Mieres, Ablaña, Aller y Turón, coincidiendo todos en la conveniencia de que se haga el censo minero-metalúrgico y ofreciendo el más decidido apoyo para realizarlo.

Se trató de si sería momento oportuno para constituir el organismo asturiano que integrado por representaciones de todas las Asociaciones, se encargara de llevar ta representación general de todas ellas en este asunto, conviniéndose en que debe constituirse en cuanto esté confeccionado el censo, del cual han de salir todos los datos necesarios para los trabajos posteriores.

Fué acordado celebrar alguna conferencia o reunión en las zonas de Turón y Aller, quedando encargados de su preparación los representantes de aquellas zonas mineras, y se acordó también hacer que conste un voto de gracias al Secretario de la Asociación de Ayudantes de minas por su labor en este tan importantísimo asunto, que atrae ya la atención de todos los trabajadores de la zona minera de Asturias.

Para terminar, el presidente, don Rafael Caminal propuso, y así se acordó, enviar el telegrama siguiente:

**PRESIDENTE COMISIÓN PARITARIA
INSTITUTO PREVISION**

Celebrada reunión asistiendo empleados, ayudantes, vigilantes minero-metalúrgicos Asturias objeto escuchar informe sobre régimen retiros, acordó ofrecer al Instituto la más entusiasta cooperación para formar censo básico trabajadores minero metalúrgicos asturianos.

EN GIJON

En el local de la Asociación de empleados, viajantes y comisionistas, de Gijón, se reunieron el día 6, representantes de esta entidad y de las Asociaciones de dependientes del comercio,

Prensa, peritos industriales y capataces de Minas con objeto de conocer las gestiones realizadas recientemente en Madrid por D. Pancracio García López, a fin de conseguir el retiro de vejez para los empleados con sueldo superior a 4.000 pesetas anuales.

El señor García López dió cuenta del informe que pronunció ante la Comisión Permanente de la Paritaria del Instituto Nacional de Previsión, y de las impresiones que en Madrid había recogido respecto a la forma en que es posible se amplíe la ley de Retiro obrero, poco conveniente, a su juicio, en su actual forma para la mayoría de los empleados industriales.

Se convino, después de examinar bien este asunto, que las entidades representadas en la reunión se dirijan a las Asociaciones patronales de la localidad proponiéndolas estudiar conjuntamente un proyecto de retiro que convenga mejor a los intereses de ambas clases, ya que el actual régimen de retiro obrero es gravoso para los patronos y no reporta ningún beneficio positivo a los trabajadores con sueldos menores de 4.000 pesetas, como tampoco los reportará cuando ese mismo régimen se extienda a los que ganen más de dicha cantidad.

Al final de la reunión se acordó dirigir el siguiente telegrama al presidente de la Comisión Paritaria del Instituto Nacional de Previsión:

«Reunidos representantes Asociaciones empleados y viajantes dependientes comercio, peritos industriales, prensa y capataces Minas objeto tratar retiro vejez, acordaron solicitar Instituto ordene hacer censo general Asturias trabajadores más de 4.000 pesetas. Ofrecemos cooperación estas entidades para trabajos censo. Salúdale.— Presidente Asociación empleados».

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

INFORMACION HULLERA

Si hubiera dudas acerca de la grave crisis que atraviesa la minería del carbón en Asturias, bastará seguramente para desvanecerlas hacer un resumen de las disponibilidades de hulla clasificada, referido al 1 de enero y al 1 de diciembre del año 1928, que es como sigue, en toneladas:

Existencia en 1 de enero.	212.477
Existencia en 1 de diciembre	462.684
Aumento de enero a diciembre.	250.197

En lo que va de año se han ampliado las disposiciones del Consejo Superior del Combustible, encaminadas a que el consumo absorba la mayor proporción posible de hulla nacional; pero el problema—como expresan las cifras apunta-

das—ha tomado mayor gravedad y volumen, sin que por ahora se vea próxima ninguna solución.

Un examen atento de las cantidades constitutivas de la existencia total de hulla, demuestra que la crisis no se extiende por igual a toda la producción hullera asturiana, sino que se localiza casi exclusivamente a una de las clases de combustible—atendiendo a su cualidad física,—siendo normal el desarrollo del consumo para otras. El detalle de las existencias es el que indica el cuadro que va a continuación, en el cual se comprueba que mientras en 1 de enero la proporción de menudos disponibles, en relación con el total, no era más que del 44 por 100, en 1 de diciembre llegó al 69.

DISPONIBILIDADES DE HULLA CLASIFICADA

DIFERENCIAS

CLASES	DISPONIBILIDADES DE HULLA CLASIFICADA		DIFERENCIAS	
	1 de enero	1 de diciembre	Aumento	Dismiuición
Cribados.	18.583	17.491	»	1.092
Galletas	17.138	27.802	10.664	»
Granzas	39.064	57.166	18.102	»
Briquetas	6.841	8.950	2.109	»
Coque	32.718	27.501	»	5.217
Menudos.	94.523	320.634	226.111	»
Finos de flotación.	3.620	2.140	»	480
<i>Sumas</i>	212.487	462.684	250.986	6.789

Verdaderamente el problema minero se ha desplazado en un cierto sentido favorable a las minas productoras de carbones gruesos y desfavorable para las que casi no tienen otra producción que menudos, lo cual indica que las medidas tomadas atendiendo a la estructura general del consumo, exigen modificación en

cuanto a algunas de sus particularidades; esto es, que no pueden considerarse totalmente acertadas las disposiciones que originaron la demanda de combustibles cuya producción es pequeña, sino en cuanto en ellas participen las demás clases, producidas a pesar de las reformas en los métodos de explotación.—G. L.

ACTIVIDAD DE LAS ASOCIACIONES DE AYUDANTES DE MINAS

La de Asturias

Extracto del acta de la sesión celebrada por la Junta Central el día 2 de Diciembre de 1928.

Presidiendo el Presidente de la Asociación y con asistencia de la totalidad de los vocales se celebró sesión por la Junta Central, en el local social de Mieres, a las tres de la tarde.

Se cambiaron impresiones sobre la reunión celebrada por la mañana en el mismo local social (se refiere en lugar aparte de éste mismo número) viéndose con satisfacción cómo se va abriendo camino la idea de establecer el régimen de retiros.

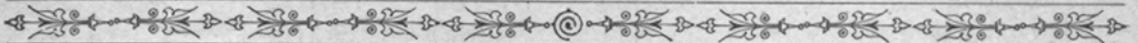
Dió cuenta el Secretario de haber enviado al compañero D. Martín Muñíz, de Pola de Lena, la cantidad de Ptas. 1.386,25 que D. Antonio Mácuca había depositado para responder del fallo que emitiera el

tercer amigable componedor en el pleito que sostenían los dos señores mencionados, dándose por terminada toda intervención social.

Fué autorizado el Secretario para destruir de la documentación atrasada toda aquella que no tenga interés para la Asociación.

La Comisión nombrada para proponer un nuevo plan de estudios en la Escuela de Mieres dió cuenta de haber terminado su trabajo, pero que conviene esperar hasta la próxima sesión en virtud de gestiones que se han comenzado por el profesorado de la Escuela.

Dada cuenta por el Secretario de la visita efectuada en Madrid al Ministerio del Trabajo para conocer el estado de la instancia relativa a la separación de las dos ramas del trabajo, y tratados otros asuntos de índole interior, se levantó la sesión.



AVISO

En la posibilidad de que por el Instituto Nacional de Previsión se acometa el trabajo de realizar una estadística general de obreros minero-metalúrgicos, la Junta Central de la Asociación de Ayudantes de Minas y fábricas metalúrgicas de Asturias ruega a todos sus asociados contribuyan a que el censo se efectúe con la mayor exactitud posible, llenando todos los datos que figuren en las hojas y aclarando cuantas dudas se originen, a cuyo efecto, si alguna de ellas no pudiera ser resuelta, debe acudir a la Secretaría general para ello.

En este Censo han de figurar asimismo todos los empleados, vigilantes y Ayudantes, sea cualquiera su ocupación, sueldo o condición en que se hallaren, estén dedicados a trabajos industriales, particulares, oficiales, o bien, jubilados o sin ocupación, haciendo constar clara y sinceramente todos los datos que estimen oportunos para la mayor exactitud del trabajo que se efectúe.

Concurso para Pensiones en el extranjero

La *Gaceta de Madrid* correspondiente al día 13 de Diciembre de 1928. publica la convocatoria de la Junta Central de Perfeccionamiento Profesional Obrero para dos pensiones en el extranjero para técnicos de industria, y 34 obreros manuales correspondientes a las industrias metalúrgicas (incluidos trefiladores, laminadores y fundición); construcciones mecánicas (incluidos soldadores); industrias eléctricas (incluidos bobinadores, tracción, etc., etc.), industrias aeronáuticas (incluidos montadores de construcciones metálicas, montadores de motores, constructores, etc.) industrias textiles; industrias derivadas de la agricultura e industrias y oficios varios, excluidas las industrias del Estado.

Primero. Cos candidatos que aspiren a las pensiones correspondientes a técnicos, deberán solicitarlo por sí o presentados por sus patronos, Cámaras Industriales, Asociaciones profesionales y otras entidades similares, o por escuelas de procedencia, en instancia dirigida al presidente de la JUNTA CENTRAL DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL OBRERO (Prado, 26) en el plazo improrrogable de cincuenta días, a contar desde el siguiente al de la publicación de esta convocatoria en la *Gaceta de Madrid*, incluidos los festivos.

La expresada solicitud con los demás documentos pueden ser enviados por correo o entregados en la oficina de la Junta. Se concede un plazo de diez días, después de terminar el de admisión, para completar la documentación.

Segundo. --Con la referida solicitud deberá acompañarse; 1.º La partida de nacimiento del Registro civil acreditativa de haber cumplido los veintitrés años y no exceder de treinta y dos. 2.º Certificación médica acreditativa de las condiciones de salud e integridad física. 3.º Certificado del patrono o entidad presentadora, acreditativo de su buena conducta moral. 4.º Estar en posesión de título concedido por las Escuelas industriales. 5.º Hallarse actualmente trabajando en puesto directivo de fábrica o taller con dos años de antelación a la fecha de esta convocatoria. 6.º Deberá asimismo acompañarse el documento militar acreditativo de haber cumplido el servicio activo en filas o de su exención, para evitar al elegido los inconvenientes de una suspensión de su estancia y perfeccionamiento en el extranjero por ser llamado al cumplimiento de los deberes militares.

Estos extremos se acreditarán presentando el correspondiente título o certificación académica y la de la persona autorizada para expedirla en el establecimiento industrial donde el peticionario preste sus servicios.

Tercero. Los solicitantes deberán asimismo probar que poseen el conocimiento de la lengua francesa de manera suficiente para que en un periodo preparatorio, máximo de tres meses, esté capacitado para seguir estudios en cualquiera de las Escuelas de Francia, Bélgica o Suiza.

Cuarto. Las pensiones de este grupo durarán doce meses, con la carga ineludible para el pensionado, de ponerse a disposición de la Junta para facilitar como profesores la instrucción teórica necesaria a los obreros pensionados durante el periodo de tres meses de Curso preparatorio y orientación de los obreros pensionados, según programa que al efecto se fijará.

Quinto. El pensionado percibirá durante su pensión la gratificación mensual de 600 pesetas. Serán asimismo de cuenta de la Junta los gastos que ésta previamente autorice de matrículas.

Sexto. A los documentos mencionados, el candidato podrá acompañar los acreditativos de mé-

ritos especiales en relación con la pensión que solicita, así como una razonada exposición de los motivos que tiene para considerarse incluido en la presente convocatoria.

La Junta se reserva el derecho de someter al peticionario a las pruebas que estime oportunas para cerciorarse de su competencia profesional, conocimientos de idiomas, así como para comprobar la certeza de las demás condiciones exigidas.

PENSIONES DE OBREROS

Los que aspiren a estas pensiones lo solicitarán en instancia escrita y firmada por el peticionario, a la que deberá acompañarse escrito propuesta del patrono, Sociedad patronal u obrera, Centro de educación obrera u organismo análogo, proponiéndole para la pensión. Ambos documentos irán dirigidos al Presidente de la JUNTA CENTRAL DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL OBRERO (Prado, 26), los cuales, con los demás que se expresan más abajo, deberán presentarse dentro del plazo de cincuenta días, incluidos los festivos, a contar desde el siguiente al de la publicación en la *Gaceta de Madrid*, del anuncio de la presente convocatoria, concediendo un plazo de diez días para completar la documentación, la cual deberá entregarse en las oficinas de la Junta o enviarse por correo certificado, contándose como fecha, en este caso, el de la presentación en la Oficina de Correos correspondiente.

Primero. A la expresada solicitud y escrito propuesta deberá asimismo acompañarse los siguientes documentos: *a)* partida de nacimiento del Registro civil acreditativa de haber cumplido veinte años y no exceder de treinta y cinco; *b)* certificación médica acreditativa del estado de salud e integridad física; *c)* certificado de buena conducta moral expedido por el patrono, sociedad obrera, o entidad presentadora; *d)* certificado de haber recibido la instrucción primaria, que no será necesario cuando el peticionario ha seguido cursos en Escuelas profesionales, Escuelas de Artes y Oficios o industriales, o Centros de análogo carácter, que bastará la presentación del documento que lo acredite; *e)* contrato de trabajo con el patrono en cuyo establecimiento presten sus servicios con especificación de las condiciones en que el obrero será admitido a su regreso, o en defecto de contrato se alegarán los motivos que tiene para no presentarlo, como por ejemplo, la negativa del patrono u otros igualmente admisibles; *f)* asimismo deberá acompañarse el documento militar acreditativo de haber cumplido el servicio activo en filas o de su exención, para evitar al elegido los inconvenientes de una suspensión de su estancia y perfeccionamiento en el extranjero al ser llamado al cumplimiento de los deberes militares; *g)* deberán también presentar todos los documentos justificativos de méritos especiales y razonada y breve exposición a la Junta, de sus condiciones personales para aprovechar la pensión, y facilidades con que cuenta a su regreso para aplicar los conocimientos adquiridos, pues pueden alcanzar estas pensiones para obreros, a los que siendo tales, posean títulos o certificaciones de estudios en los establecimientos de enseñanza profesional de Estado o Corporaciones.

Segundo. La Junta facilitará a quien lo solicite, verbalmente o por escrito, cuantos detalles e informaciones se le pidan, relacionados con la presente convocatoria y condiciones generales de la pensión.

Tercero. La Junta se reserva el derecho de cerciorarse por los medios que estime oportunos, de la competencia profesional del solicitante para el debido aprovechamiento de la pensión,

MINERIA

Cuarto. El tiempo por el que se concede la pensión es de un año, y tres meses de Curso preparatorio, que se seguirá en España y en el Extranjero.

La pensión podrá prorrogarse, sin que pueda exceder de un total de 30 meses. Dicha prórroga la concederá discrecionalmente la Junta, quien apreciará para ello libremente las condiciones del pensionado.

Quinto. Durante toda la pensión y Curso preparatorio, el obrero percibirá un jornal de pensión entre 12 y 15 pesetas, según el país donde vaya a residir. Será también de cuenta de la Junta, los gastos que ésta previamente autorice de matrículas, libros, instrumental y los viajes de traslado cuando lo estime conveniente.

Sexto. Los obreros que resulten elegidos serán llamados por grupos para incorporarse en Madrid al Curso preparatorio; durante éste, de acuerdo con las disposiciones vigentes, podrán ser eliminados aquellos pensionados que a juicio de la Junta no demuestren poseer las debidas aptitudes para el aprovechamiento de la pensión.

NOTA

Desde el punto de vista social y del progreso industrial de España, las pensiones para obreros serán tanto más eficaces cuanto mayor sea la capacidad intelectual de los obreros pensionados, cuanto más aptos sean y mayores facilidades tengan a su regreso para poner en práctica las ideas y los procedimientos que vieron aplicar en el extranjero. El mayor perfeccionamiento profesional no es puramente manual; por esta razón, el obrero que mayor base tenga, que posea más conocimientos teórico-prácticos, es, para las pensiones, candidato preferible. La aspiración de esta Junta es que los obreros que van al extranjero regresen contra maestros. Nuestra tendencia márcase también a orientar a los obreros hacia los estudios, matriculándolos en acreditadas escuelas profesionales del extranjero donde pueden completar los conocimientos. Esta condición implica que el obrero pensionado haya hecho estudios anteriores en España. De una manera general sentimos marcada preferencia por todos aquellos candidatos obreros que han cursado en escuelas de Artes y Oficios o escuelas de Artes e Industrias en España de modo continuado y durante varios años. La experiencia ha demostrado plenamente que éstos son los obreros que más provecho sacan en el extranjero y que mayor porvenir tienen a su regreso a España.

El candidato a pensiones ha de tener oficio bien determinado e ir al extranjero a perfeccionar algo concreto. La vaguedad en las aspiraciones es admisible hasta cierto punto, cuando estas aspiraciones convergen a un mismo fin; pero es de todo punto inadmisibles que ese fin, objeto de perfeccionamiento, sea indeterminado y se presente nebuloso y variable.

Es conveniente que el obrero aspirante a la pensión nos envíe unas notas enumerando los diversos talleres o fábricas donde ha estado desde que comenzó a trabajar de aprendiz, las ocupaciones a que se ha dedicado y la instrucción que ha recibido, exponiendo al mismo tiempo lo que pretende hacer en el extranjero y las ideas que pueda tener respecto a lo que ha de hacer a su regreso a España.

*El Presidente,
El Conde de Lizárraga*

MINERIA

COTIZACIONES Y PRECIOS

Hierros laminados

Precios de almacén para detalle

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

	Pesetas por 100 kilogramos
Redondos y cuadrados, de 5 a 7 m/m.	52
Id. » de 8 a 11 m/m.	52
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	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»	1,85
» » » «Magno»	2,25
» » » «Babbit-Marine»	2,85
» » » «Unicum»	4,60
» » » «Copperhardened»	5,80
» » » «Auto»	10,80

Para partidas de importancia, descuentos especiales.

Metales varios

	Ptas. Kilo
Plomo Figueroa, lingotes de 7 kgs.	0,91
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs.	7,80
Estaño. Barritas	7,30
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros	6,20
Aluminio. Lingotes de 98/99 % de pureza	8,60
Antimonio. Panes de 98/99 % de pureza	2,10
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros	3,25
Cobre. Barras cuadradas	3,50
Cobre. Lingotes	2,40
Zinc. Chapas	1,50
Zinc. Lingotes	1,10
Mercurio. Frasco de 75 libras	£ 23,50

Aceites y derivados

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

	Pesetas por 100 kgs.
Aceites de linaza, cocido, en barriles	145
Id. » » crudos	140
Aceites de colza, para luces, depurado	155
Bagazo de linaza, para alimento de ganado	26
Bagazo de linaza, triturado	27

CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 6 Agosto 1927

CLASES	Franco bordo	Sobre vagón mina
Cribados	51,50	44,00
Galletas	51,50	44,00
Granzas	42,50	35,00
Menudos	37,90	30,40
Briquetas	54,50	47,00

Para industrias libres

		Variable según procedencias
Cribados y galletas	47/51	
Granzas	38/40	
Menudos	28/30	
Cok metalúrgico	60	
Cok de pilas	40	

Carbones ingleses, Cardiff, para exportación

	Cheines tonelada
Almirantazgo primera	18 a 19
» segunda	17/6
Menudos superiores, de vapor	12/9 a 13
» inferiores, » »	10 a 11
Cok metalúrgico	18/6
Briquetas	23 a 24
Antracita Swansea, cribado, superior	32,6 a 36

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	9,00
Gijón/Bilbao	10,00
Gijón/San Sebastián	11,00
Gijón/Pasajes-Ferrol-Coruña	12,00
Gijón/Huelva-Cádiz	15,00
Gijón/Sevilla	17,00
Gijón/Alicante	16,00
Gijón/Barcelona	17,00

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

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-

riles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinería,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón

”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.

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

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

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJÓN

Tejidos Metálicos Extrafuertes

PARA MINERÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

CHAPAS PERFORADAS

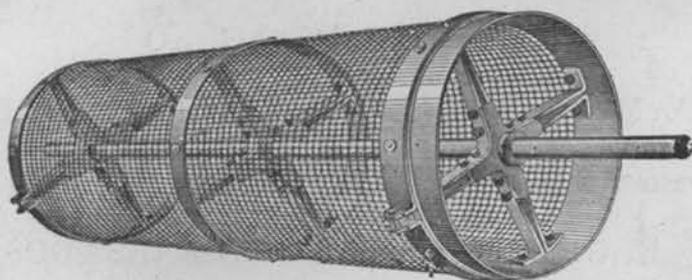
DE HIERRO, ACERO, LATÓN Y COBRE

PARA LAVAR Y CLASIFICAR MINERALES

GUARNICIONES

DE CHAPAS Y TELAS METÁLICAS EXTRA FUERTES PARA

TRÓMELES Y CRIBAS

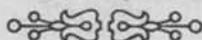


FÁBRICAS
RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA

Ronda San Pedro, 58



CASA EN MADRID

Calle del Prado, 4