

REVISTA MENSUAL
DE
CULTATIVO DE
MINAS

SUMARIO

- I.—La organización corporativa nacional
- II.—La crisis del carbón en Asturias.
- III. Las organizaciones de clase deben de intervenir en la vida pública de la nación.
- IV.—Importación de carbones.
- V.—Los problemas económicos de España.
- VI.—Actividad de las Asociaciones de Agentes de Minas.
- VII.—La jornada de trabajo.
- VIII.—El aluminio en la desoxidación del hierro y del acero.
- IX.—Noticias.

Al.

Sociedad Anónima ADARO.-GIJON

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

EL FACULTATIVO DE MINAS



REVISTA MENSUAL



Año XVII - Núm. 233

1.º DE JUNIO DE 1927

ÓRGANO

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

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

4 PESETAS AL AÑO

NÚMERO SUELTO: 30 CTS.

DIRECTOR:

P. GARCÍA

ADMINISTRACIÓN:

JUNTA CENTRAL.—Mieres

LA ORGANIZACIÓN CORPORATIVA NACIONAL

Cumpliendo el acuerdo de la Junta Central de la Asociación de Ayudantes y Capataces de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias, se ha elevado al Ministerio del Trabajo la solicitud que figura a continuación, en demanda de la constitución en Asturias de un Comité Paritario, a fin de tratar en él los asuntos que afectan a nuestra clase.

He aquí el escrito presentado:

Excmo. Sr. Ministro de Trabajo, Comercio e industria.

Excmo. Sr.:

Los que suscriben, don Francisco García Fernández y don Parcracio García López, Ayudantes Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas, Presidente y Secretario general, respectivamente, de la Asociación de Ayudantes y Capataces Facultativos de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias, a V. E. acuden y en

la forma que mejor proceda exponen:

Que los Ayudantes y Capataces Facultativos de Minas y los de Fábricas Metalúrgicas, constituyen, dentro del conjunto de los trabajos de la minería y metalurgia, un grupo perfectamente definido de trabajadores no manuales;

Que en algunas ocasiones surgen, por consecuencia del trabajo, diferencias con la clase patronal, que exigen solución lo más armónica posible;

Que la casi totalidad de los profesionales facultativos a que nos referimos, integran la Asociación de la cual somos representantes legales, por nombramiento de Asamblea, y

Que la Asociación, en su sesión del día 1 de Mayo, acordó por unanimidad solicitar la constitución de un Comité paritario interlocal, con domici-

lio en Oviedo, para ventilar en él exclusivamente las cuestiones que afecten a la clase de Ayudantes de Minas o de Fábricas Metalúrgicas. Por lo cual, los que suscriben:

SUPLICAN a V. E. que, previos los trámites necesarios, se sirva ordenar el establecimiento de un Comité Paritario interlocal, con residencia en Oviedo, de ésta provincia que abarque las localidades todas de los Concejos de Oviedo, Gijón, Avilés, Gozón, Cangas de Tineo, Langreo, Mieres, San Martín del Rey

Aurelio, Laviana, Pola de Lena, Bimenes, Pola de Siero, Nava, Riosa, Morcín, Teverga y Quirós, con arreglo a las disposiciones del Real Decreto de 26 de Noviembre de 1926.

Dios guarde a V. E. muchos años.

Sama de Langreo, a siete de Mayo de mil novecientos veinte y siete.

Por la A. de Ayudantes y Capataces de Minas y Fábricas Metalúrgicas de Asturias.
El Presidente.—El Secretario general.



LA CRISIS DEL CARBÓN EN ASTURIAS

En otro lugar de éste número damos un cuadro estadístico de la importación de carbones en España en el primer trimestre de 1927. La reducción de precios en Inglaterra, unida a la baja del valor de la libra esterlina, produce una reducción del precio de venta de los carbones en forma tal que amenaza paralizar muchas de las explotaciones hulleras de Asturias, y reducir otras a términos más modestos que los actuales.

Nuevamente, por consecuencia de la crisis, se han reunido

en Oviedo las llamadas "fuerzas vivas", las cuales aprobaron las conclusiones siguientes, presentadas al Gobierno por una Comisión de dichas "fuerzas".

Esta es una crisis. Si se más logra resolverla de momento no se hará esperar otra en breve plazo, puesto que subsistiendo las causas originarias del alto precio de coste, siempre el carbón asturiano ha de estar amenazado por el inglés.

He aquí las conclusiones de la Asamblea mencionada:

Primera. Pedir el cumplimiento riguroso del Real decreto de 27 de febrero de 1926 confirmado en 28 de abril próximo pasado, adicionándole una lista de las sociedades que vienen obligadas a consumir carbón nacional.

Segunda. Que se amplíe el Comité ejecutivo de vigilancia previsto en el artículo 8.º, con preponderancia de los productores.

Tercera. Que se impongan sanciones que, empezando por las confiscaciones del carbón extranjero indebidamente tenido, termine por la clausura del establecimiento.

Cuarta. Que la introducción tanto de las 750.000 toneladas con derechos reducidos como del resto hasta cubrir el déficit entre la producción y el consumo nacional, sean distribuidas con la intervención y control de los sindicatos productores o circulando con su correspondiente guía, como se hace con los carbones nacionales.

Quinta. Que se consideren caducadas todas las autorizaciones de depósitos flotantes autorizadas para introducir carbón extranjero con franquicias de derecho; que las nuevas concesiones que en lo sucesivo se otorguen sean previo informe del Consejo Nacional del Combustible y de las cámaras mineras, que les impongan las condiciones siguientes:

A) Los carbones minerales y los de coque de procedencia extranjera satisfarán a la introducción los derechos arancelarios correspondientes, que serán devueltos cuando se demuestre que aquéllos han sido destinados al consumo de los barcos de navegación de altura que vayan en demanda de otros continentes y no

hayan de tocar en los puertos españoles.

B) Los barcos que transporten carbón o coque para los depósitos flotantes harán su descarga completa en ellos, no pudiendo destinar unas bodegas a pontones y otras a depósitos en tierra.

C) Se impondrá a los concesionarios la obligación de recibir y despachar una cantidad prudencial de carbón español proporcionada a la del carbón extranjero que introduzcan.

Sexta. Se derogará la Real orden de 6 de noviembre de 1921, por la cual autoriza a los vapores pesqueros para consumir carbón extranjero sin pago de derechos, asimilando su navegación a la navegación de altura; y todas las demás disposiciones que la confirmaron.

Séptima. Se modificarán las ordenanzas de Aduana de 14 de noviembre de 1924, y especialmente los artículos 252, 253, 254, en consonancia con las precedentes conclusiones.

Insertamos a continuación lo más interesante del R. D. de 23 de Abril pasado, que se refiere al consumo de carbón nacional por las industrias nacionales.

ARTÍCULO PRIMERO

Consumo

Se considera obligatorio el uso del carbón nacional, con determinadas tolerancias, para las industrias protegidas, que a los efectos este Real decreto son:

1.º Las industrias que con arreglo a las leyes protectoras hayan obtenido auxilios del Estado.

2.º Las empresas concesionarias

de servicios públicos y las que por disfrutar de preferencias o ventajas para acudir a los concursos del Estado y Corporaciones oficiales puedan obtener algún suministro de las mismas.

3.º Aquellas industrias que hubieren obtenido una protección arancelaria efectiva, en tal forma, que por virtud de los derechos correspondientes o restricciones de importación esté dificultada total o parcialmente, en proporción crecida respecto del consumo, la concurrencia de productores extranjeros.

Con arreglo a estos principios se formarán relaciones de las empresas e industrias que han de considerarse protegidas a los efectos de este Real decreto.

Las tolerancias consentidas serán las siguientes:

A) Las Compañías de ferrocarriles concesionarias de servicios públicos, deberán consumir solo carbón nacional, con la tolerancia del 15 por 100, las que formen grandes empresas, y del 10 por 100 las restantes.

B) Las fábricas metalúrgicas que importan hoy carbón extranjero por exigencias técnicas de su instalación, si consumen hoy más del 50 por 100 de carbón nacional, habrán de continuar empleándolo en la misma proporción, y si la proporción invertida en el último año ha sido menor del 50 por 100, deberá aumentarlo hasta esa cuantía, a menos que, previo informe del Comité inspector, que se crea en este Real decreto, se justifique la imposibilidad económica o técnica de hacerlo, definiendo en este caso la tolerancia máxima admisible.

C) Las fábricas de gas, concesionarias de servicios públicos, consumirán sólo carbón nacional.

D) Las fábricas de electricidad, azúcar, tejidos y cementos, estarán obligadas a consumir carbón nacional, salvo una tolerancia del 20 por 100.

E) La Marina de Guerra, para sus arsenales y para todos los barcos que no sean de gran velocidad de marcha, empleará el carbón nacional de las características más similares y apropiadas a las necesidades de la aplicación a que se destinen.

F) La Marina mercante de cabotaje sólo podrá gastar carbón nacional, y la de gran cabotaje no podrá abastecerse en los depósitos francos, ni flotantes ni terrestres, y, en su consecuencia, no podrá comprar carbón extranjero en aguas jurisdiccionales españolas, sino en los puertos francos.

La proporción de carbón nacional que deben gastar los pesqueros de altura, será objeto de una disposición especial en relación con el régimen y organización que haya de dictarse para la explotación de esta industria, o el que sea fijado en el régimen orgánico de los depósitos flotantes, sobre el cual eleva propuesta el Consejo Nacional de Combustibles en cumplimiento de disposición anterior, quedando entretanto vigentes las disposiciones por que se rigen en la actualidad.

Los costeros tendrán que gastar solo carbón nacional.

G) Las demás industrias que hoy solo consumen carbón nacional, demostrando así que están preparadas para su consumo, seguirán empleándolo, con exclusión del carbón extranjero, y para aquellas cuyo consumo haya sido sólo parcialmente de carbón nacional, o que, aun habiéndolo consumido exclusivamente, acrediten un perfeccionamiento fundamental en

sus instalaciones que requiriese carbón extranjero a juicio del Consejo Nacional de Combustibles, este organismo resolverá acerca de la tolerancia admisible.

ARTÍCULO 2.º

Precios

Durante el periodo transitorio de vigencia de este Real decreto se estabilizarán los precios, tomando como mínimos para la producción de Asturias y otras cuencas que estén en análogas condiciones, que habrán de ser respetados por todos, los siguientes: Sobre vagón en bocamina, franco bordo: galleta y cribado, 47 pesetas y 54 pesetas con 50 céntimos; granzas, 38 y 45,50; menudo, 31 y 38,50.

Estos precios sólo podrán aumentarse como premio a sus características, por los resultados de sus análisis, buena preparación, constancia de calidad, según las condiciones que entre sí estipulen las partes contratantes y sin poder exceder nunca de un 10 por 100 sobre los precios indicados.

En los suministros para el interior, el tope máximo será el de 20 por 100.

Subsistirán a favor de los patronos mineros las primas por compensación de Aduanas que actualmente les están concedidas.

ARTÍCULO 3.º

Clasificación

Los patronos mineros estarán obligados a mantener los lavados y clasificación de sus carbones con características definidas, que deberán estipularse en los contratos, sujetándose a las bonificaciones o castigos que, de acuerdo con este Real decreto, pueden establecerse o convengan ambas partes.

ARTÍCULO 4.º

Distribución

La estructuración de la distribución guardará una relación estrecha con la que actualmente y por libre contratación exista, en atención al carácter fundamental de estabilidad a que este Real decreto tiende, si bien con la libertad de contratación que en el artículo 6.º se fija.

ARTÍCULO 5.º

Sindicación

Los patronos mineros que quieran acogerse a los beneficios de este Real decreto, deberán sindicarse, a los efectos de cumplir con los fines que en él se expresan, tanto respecto a la clasificación, distribución de ventas, inspección oficial y respeto de los precios de venta, como a la prudencial limitación de producción.

Aquellos patronos mineros que no se asocien, estarán obligados al respeto del precio mínimo cuando sirvan a ferrocarriles o industrias protegidas, cuyos pedidos no podrán cumplimentar en tanto no esté colocada la producción de los sindicados que se sometan a la inspección del Estado y a las particularidades de este Real decreto.

ARTÍCULO 6.º

Compras

Los consumidores serán libres de solicitar el carbón de la calidad y procedencia que estimen más conveniente; pero los pedidos deberán ser pasados a la Directiva de la Federación de Sindicatos Carboneros o, por delegación de ésta, a la Directiva de alguno de los cuatro Sindicatos constituidos. La Federación, o el Sindicato correspondiente, estará obligado a

complacer al cliente cuando haya existencias de los particulares pedidos, y en caso contrario, debidamente justificado, habrá de proporcionar el similar, procedente de otros elementos del Sindicato.

Cuando necesidades perentorias les obliguen a adquirir combustibles sin dilación o las cantidades que necesiten sean tan pequeñas que no puedan recibirlas directamente del productor para abastecerse de un modo regular y en condiciones económicas, o puedan contratar en condiciones de pago y plazo de entrega más ventajosas, los consumidores comprendidos en el artículo 1.º de este decreto podrán abastecerse de carbón nacional en los almacenes existentes, quedando obligados los almacenistas a cumplir las formalidades en él prescritas y disposiciones dictadas o que se dicten para su cumplimiento, y a este fin se les considerará subrogando a los consumidores en todos sus deberes y derechos.

En los casos en que no hubiere existencias de las calidades pedidas ni similares, los consumidores tendrán derecho a adquirir los carbones de procedencia extranjera, previa de bida justificación.

ARTÍCULO 7.º

Limitación de producción

Los ratrones mineros asociados se comprometerán, durante la vigencia temporal de este Real decreto, a limitar su producción a la norma del último ejercicio, con las naturales excepciones de los periodos de huelga.

En la proporción de aumento del consumo se forzará la producción distribuyendo este aumento entre los sindicados, en relación a la ley del incremento del último trienio de cada uno de ellos, pero con sujeción armónica a las características de los carbones cuya mayor producción hay que consentir.



Toda la correspondencia administrativa y giros deben dirigirse a D. Augusto Alvarez, Asociación de Ayudantes de Minas, en Sama de Langreo.

La de redacción y artículos, a D. Pancrancio García López, en Gijón, Plaza de Cápua, n.º 2.



Las organizaciones de clase deben de intervenir en la vida pública de la nación

Desde el año 1915 la Unión de Vigilantes, por precepto de sus Estatutos, sólo tenía como

aspiración el alcanzar mejoras de carácter inmediato para los empleados; aumento de suel-

dos, respeto para sus derechos adquiridos por los años de servicios prestados y mejor trato de sus jefes superiores. Para lograr dichos fines, preconizaba como medios las entrevistas con la Asociación patronal, donde pudieran ser escuchadas nuestras demandas, que no siempre eran atendidas. En cuanto al ideal político, los afiliados son libres para adherirse a cualquier partido que quieran. Pero hoy las circunstancias van cambiando y la mentalidad de los empleados ha variado; ya no se satisfacen con mejoras pasajeras, sino que apetecen mejoras materiales y morales, que no se hallan consignadas en la declaración de principios de nuestros Estatutos; pero convencidos de que esas mejoras han de ser arrancadas por la presión de nuestra unión, unas a la clase patronal y otras al Gobierno de la nación, que además ha de ser en definitiva quien las reglamente y legalice para su eficaz consolidación, hoy ya no sólo es la Unión General de Trabajadores la que acude al Gobierno en demanda de disposiciones que beneficien a los de su clase. Entramos, pues, en un período de renovaciones legisla-

tivas que tienden a la democratización industrial. Y sería muy conveniente que las organizaciones de empleados ejercieran alguna influencia en esos organismos oficiales donde se estudian y elaboran los proyectos y reformas de ley que tanto han de afectar a la producción y distribución de los artículos industriales, de la organización y desenvolvimiento de los cuales han de depender en gran parte nuestras conquistas y las mejoras para nuestra clase.

La Federación de las Asociaciones de Ayudantes facultativos, en la Asamblea nacional celebrada en Madrid el día 31 de marzo, acordó elevar varias peticiones y reclamaciones a los Ministerios correspondientes. Se ve, pues, que luchan por arrancar beneficios al Estado, convencidos quizá de que para en lo sucesivo tienen que actuar en política como organización de clase.

Los Vigilantes Mineros necesitan reglamentar un retiro a la vejez con el auxilio patronal y del Gobierno, y necesariamente tendrán que actuar en la vida pública para conseguirlo. JOSE GARCIA
Sama, 20 de Mayo 1927.

IMPORTACIÓN DE CARBONES 1927

TONELADAS

MESES	Antracita	HULLA	COK	Agglomerados	OTROS	TOTAL
Enero	9.035	182.465	10.710	7.378	1.563	211.151
Febrero.	8.738	188.537	12.383	5.397	11.304	221.359
Marzo	9.250	215.575	10.281	4.082	60	239.248
			SUMA			671.758

DEPOSITOS FLOTANTES

Enero	16.450
Febrero	9.668
Marzo	<u>14.652</u>
SUMA	40.770

DEPOSITOS TERRESTRES

Enero	10.160
Febrero	9.058
Marzo	<u>12.989</u>
SUMA	32.207

TOTAL IMPORTADO EN UN TRIMESTRE, EXCEPTO CANARIAS 744.735

INSTITUTO DE INGENIEROS CIVILES

Los problemas económicos de España

EL CARBÓN

El ingeniero de Minas don Ignacio Patac, profesor de Geología y Laboreo, en la Escuela de Capataces de Minas de Mieres, disertó el día 10 de Mayo en el Instituto de Ingenieros Civiles, acerca del carbón.

Expuso primeramente algunos interesantes datos estadísticos de producción y de importación de combustibles sólidos y líquidos en España, en el año 1926, haciendo resaltar el escaso consumo de España en estas primeras materias, indispensables para el desarrollo de la economía nacional, en relación con la de otros países.

Dijo que en nuestra patria jamás se habían preocupado los Poderes públicos de fomentar y de encauzar estas fuentes de riqueza que en otras naciones han sido y son la base de su poderío industrial.

Nuestra cuenca de Asturias, que aunque no es comparable en manera alguna con las de Inglaterra y Alemania, no es, sin embargo, tan pobre y tan dislocada, como se viene ase-

gurando, por no haberse hecho todavía estudios detallados de la misma: podría rendir á la economía nacional una producción triple ó cuádruple de la que rinde, si los Gobiernos hubieran estudiado á fondo este problema del carbón, poniendo en práctica los medios necesarios á su desarrollo y colocación en los mercados consumidores.

Expuso el conferenciante muy curiosos datos comparativos de las cuencas hulleras de Asturias y Bélgica, comparando la potencia útil media de las capas de carbón de ambas cuencas, de donde se deduce que la de Asturias es muy poco superior á la de Bélgica y no obstante, la producción de nuestra cuenca es solo la sexta parte de la de aquella.

Una de las causas que más han influido en el escaso progreso de la producción carbonífera en el Norte de España, ha sido el divorcio en que han vivido siempre aquí el hierro y el carbón. Las magníficas menas de hierro vizcaínas han

sido exportadas, en su mayor parte, a Inglaterra y Alemania, principalmente á Inglaterra, de donde llegaban los buques en lastres de carbón, á precios baratísimos, que inundaban los centros de consumo del litoral español. El carbón de Asturias no podía competir en estos lugares con el carbón extranjero, y como tampoco podía hacerlo en los mercados del interior de la Península con los nacionales de otras cuencas, de ahí que producción se haya visto constantemente restringida por las dificultades, que se oponían á su distribución por el país. Hoy las menas de hierro de Vizcaya se hallan casi agotadas, y en cambio las minas de carbón de Asturias pueden considerarse casi vírgenes, desde el nivel de sus arterias fluviales hasta unos 3.000 metros de profundidad. Tiene Asturias, por tanto, un tonelaje de reserva mucho mayor que el de las cuencas que actualmente se explotan en Bélgica, cuyos pozos alcanzan grandes profundidades.

Y no solamente cuenta España con esta enorme energía potencial de su cuenca asturiana, sino que, según la concepción del conferenciante,

que va presentó en el Congreso Geológico Internacional de 1926, celebrado en esta corte, las dos terceras partes del territorio ibérico han sido cubiertas por el mar hullero superior, en el que han depositado riquísimos yacimientos hulleros que están por reconocer é investigar.

Al efecto, hizo pasar por la pantalla de proyección algunos cortes estratigráficos que ponen en evidencia las íntimas relaciones genéticas que ofrecen los distintos afloramientos carboníferos del interior de la Península.

El estudio y descubierto de esta nueva cuenca, se debe al conferenciante, que lleva ya muchos años dedicado a este trabajo y abre á España nuevos campos de actividad industrial, insospechados, y de gran importancia, que pueden transformar en pocos años, y vigorizar extraordinariamente, la economía nacional.

Los hombres de Gobierno que consigan encauzar por este nuevo camino á España, con su acertadas medidas y sus previsiones, merecerán, dijo, bien de la Patria y la bendición de las generaciones que nos sucedan.

Asistió á la conferencia un

público selecto de ingenieros y otras distinguidas personalidades, entre las cuales figuraban el general Hermosa, presidente del Consejo Nacional de Combustibles, el general Gómez Núñez, D. César Madariaga, director de Comercio, y los Sres. Artigas, D. Carlos Mendoza, D. Enrique Hausser, el R. P. Pérez

del Pulgar, el Sr. Maly, director de la Sociedad Metalúrgica de Peñarroya, D. Antonio Bourbón, los inspectores de Minas, Sers. Sempau, Alonso Martínez, el director de la Federación de Sindicatos hulleiros, D. Francisco Orueta, y otros muchos.

(De Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería)

Actividad de las Asociaciones de Ayudantes de Minas

La de Asturias

Extracto del acta de la Junta Central, celebrada en Sama el día 1 de Mayo de 1927:

Bajo la presidencia del Presidente de la Asociación y con asistencia de todos los vocales, se celebró sesión el día 1 de Mayo.

El señor Secretario dió cuenta en detalle de las discusiones habidas en las sesiones de la Asamblea Nacional de Asociaciones de Ayudantes de minas, celebrada en Madrid, y de las diferentes visitas efectuadas a los Centros oficiales en solicitud de resolución de diversas peticiones presentadas, explicando especialmente la posibilidad de que se efectúe el cambio de nombre de las Escuelas y de que, por la reorganización

del Instituto Geológico, pueda precisar este organismo de algunos ayudantes, para ciertos trabajos especiales.

Después de una exposición relativa a la necesidad de constituir un Comité Paritario en Asturias para tratar los asuntos relativos a los Ayudantes de Minas y de fábricas metalúrgicas, se acordó solicitar la constitución de un Comité Paritario interlocal, con residencia en Oviedo, integrado por toda la provincia, autorizando al efecto al Presidente y Secretario general, para elevar al Ministerio del Trabajo la correspondiente solicitud.

Se acordó, igualmente, que en vista de lo que resulte de la constitución y funcionamiento de este Comité en Asturias, se

decidirá lo que convenga en relación con las provincias de León y Palencia.

Examinados detenidamente diversos datos relativos a EL FACULTATIVO DE MINAS, se nombró una comisión compuesta de los vocales don Augusto Alvarez y don Antonio Izaguirre, para que en posesión de todos los elementos de juicio necesarios emitan informe acerca de este particular, con el plan de organización que estimen oportuno.

Dada cuenta del asunto relativo a los Ayudantes Topógrafos, se acordó quede en suspenso en tanto se organiza el Comité Paritario.

Fueron leídos diversos documentos relativos a la conveniencia de que por la Central se acordara la organización de un viaje de propaganda por las provincias de León y Palencia, acordándose dejar, por ahora, en suspenso este asunto en tanto se decida lo de la reforma de EL FACULTATIVO, que, por el aumento de gastos que pueda originar, conviene tener en cuenta.

Pasó al Secretario general, a los efectos de informar sobre ciertos detalles, el proyecto de Reglamento de la Sección de Sama.

Tratado el asunto relativo a la colocación de los fondos que la Asociación posee en el Banco Herrero, Sucursal de Sama, se acordó por unanimidad autorizar a don Francisco García Fernández y don Augusto Alvarez, Presidente y Tesorero, respectivamente, para invertir las cantidades disponibles en Obligaciones de la Sociedad Metalúrgica Duro Felguora, conservándolas en depósito en el referido Banco en su Casa Central o en cualquiera de las Sucursales de Sama o Mieres, a disposición de la Asociación.

Tratados otros asuntos de índole interior, se levantó la sesión.

La de Linares

Reconstituída la Asociación de Linares, ha nombrado su Junta Directiva para 1927, quedando integrada así:

Presidente: Don Francisco Verdejo Serrano.

Vice-Presidente: Don José Cabo Alvarez.

Tesorero: Don Santiago López Lozano.

Secretario: Don Francisco Merelo Azañón.

Vocales: Don José García López, don Esteban González de Prado, don Antonio Troyano Alcaina y don José Garrido García.

LA JORNADA DE TRABAJO

Los graves problemas económicos de la guerra y de la post-guerra y los debates públicos a que ha dado lugar el tema de la reducción de la jornada de trabajo, han suscitado en diversos países, ciertas investigaciones científicas relativas al trabajo y a las condiciones de actuación y rendimiento, considerado desde todos los puntos de vista, que interesan en lo que se refiere a la producción y a la salud física y moral de los trabajadores.

Sabido es que el mantenimiento de la producción, después de una reducción notable de la jornada de trabajo, *sólo puede efectuarse* de una manera general, gracias a la acción combinada de la *intensificación del trabajo* y de los *perfeccionamientos técnicos*.

En *Inglaterra*, la Comisión de Higiene de los trabajadores de las municiones, declaró:

«Para que la semana de trabajo actual, dé entera satisfacción, *debe completarse* la reducción del número de horas de trabajo *con la reforma* de los métodos de dirección.»

En *Alemania*, los inspectores del trabajo de Prusia, dieron un testimonio análogo, mani-

festando, entre otras consideraciones, lo siguiente:

«Solamente cuando se haya llegado a suavizar ciertas rigideces, a restablecer *el ardor en el trabajo*, a hacer más intenso el esfuerzo, a mejorar nuevamente la calidad del trabajo, y sobre todo, a remediar la escasez del carbón y de primeras materias, se podrá observar si la industria puede compensar las pérdidas de varias horas de trabajo por semana, mediante el mejoramiento metódico de las instalaciones, el perfeccionamiento del herramental y de los métodos de trabajo, la especialización y la normalización de los procedimientos de fabricación; mediante una reglamentación más rigurosa de la administración interior, etcétera, etc.»

Los inspectores del trabajo de *Checoeslovaquia*, en otra memoria, hacen esta observación general:

«Se ve que la reforma de la duración del trabajo *debe ir acompañada* de una organización moderna de éste, si se quiere evitar que un descenso general de la intensidad del trabajo perjudique a la producción cuando reaparezca la

conurrencia con caracteres más vivos.»

En Suiza, los inspectores del trabajo expresan la misma idea en su memoria:

«En muchos lugares ha sido posible, dicen, darse cuenta de que la reducción de la jornada de trabajo, imponía modificaciones en la técnica y la organización si se quería sostener la concurrencia económica.

No debemos de esperar que la sola fijación de la jornada de trabajo, tanto en el interior de las minas como en el exterior, produzca las consecuencias previstas. Para llegar a los resultados tendrá cada uno que desempeñar su cometido.»

Para no hacer más extenso este artículo con la inserción de otros muchos testimonios de otros países, citaremos las

siguientes frases pronunciadas por Ch. Picquenard, Director del Trabajo en Francia.

«Con el fin de que pueda restablecerse el equilibrio de la producción en la medida que lo ha alterado la implantación de la jornada de trabajo actual se precisa, primeramente, un esfuerzo patronal, y despues, una adaptación eficaz e interesada de los obreros a este esfuerzo patronal.»

El tema, de palpitante actualidad en los tiempos presentes, es lo bastante interesante para que se le dedique la debida atención, y manifestemos claras y terminantes las consideraciones que nos suscite asunto tan sugestivo y de tanta importancia para el buen desarrollo de las diversas industrias.

A. RUIZ ABAD

Ujo—Abril—1927.



NOTAS DE METALURGÍA

El aluminio en la desoxidación del hierro y del acero

De los incontables usos a que se destina el aluminio, ninguno es más interesante para el Metalurgista que su empleo en las fábricas siderúrgicas y en la fundición, y su valor en esta aplicación es reconocido por los principales fabricantes del mundo.

Su valor radica principalmente en la facilidad con que se combina con

el oxígeno, formando aúmina, que sube a la superficie del metal fundido como una escoria. La causa de muchas pérdidas en la fundición del hierro y del acero es la presencia de óxido en la fundición, y la adición de unas pocas onzas, 2 a 8 (equivalentes a 56 a 226 gramos) de aluminio en una tonelada de hierro fundido es re-

marcablemente eficaz para la reducción de los óxidos, restableciendo así la fluidez del hierro hasta convertir en una sencilla operación la fundición de las secciones más finas.

Se hace frecuentemente uso de esta misma propiedad desoxidante del aluminio cuando se quiere introducir pequeñas cantidades de metal fácilmente oxidable en el hierro y el acero fundidos. Cualquier intento de introducción del tungsteno, en el Hierro mediante su simple agregación al metal fundido ocasionará probablemente la oxidación del Tungsteno pero, si se mezcla aluminio finamente dividido con el tungsteno, este último queda inmunizado contra la oxidación y es disuelto rápidamente por el hierro.

Una de las más serias dificultades en la fundición del acero es la presencia de una masa de burbujas en todas las porciones superiores de la pieza fundida. Esto es particularmente grave en la fabricación de «bloms» de acero para laminarlos y convertirlos en filetes, vigas, etc., y se hace a veces necesario desechar tanto como el 33 por ciento del extremo del «blom», antes de alcanzar la parte firme, sana, de la pieza fundida. La eficacia de la agregación de pequeñas cantidades de aluminio para prevenir y evitar esta porosidad es tan patente, que a sido considerada por el Profesor Arnold como el más remarkable fenómeno en la metalurgia del acero. Aunque las razones o causas de este efecto no han sido nunca satisfactoriamente explicadas, parece que el aluminio se combina con los gases que brotan durante el enfriamiento del metal, formando así alúmina inocua. Cualquiera que sea la explica-

ción, no puede haber duda alguna de que la adición de aproximadamente 0,5 por ciento de aluminio es enteramente eficaz para prevenir la evolución de los gases y para facilitar la producción de lingotes macizos.

Otra importante propiedad del aluminio es la de prevenir la segregación de los constituyentes de aleación del hierro y del acero en las porciones de la fundición que se enfrían en último lugar. En el caso del acero, el porcentaje del azufre y fósforo presentes cuando el metal es fundido puede ser lo bastante bajo que lo rinda inofensivo, pero, cuando el metal está ya fundido, resulta que estas impurezas tienden a acumularse en las porciones superiores de las piezas fundidas, haciendo que estas porciones sean peligrosamente frágiles. Esta segregación se previene casi completamente con el uso del aluminio.

Para estos diseños se agrega únicamente el aluminio suficiente para que se combine con los óxidos, etcétera, y un análisis del metal, hecho después de la fundición, no mostrará traza alguna de aluminio presente. Si por accidente o deliberadamente se agrega un exceso de aluminio, no hay temor alguno de que el metal tenga algún efecto pernicioso sobre las propiedades del hierro y del acero, por que el aluminio puede ligarse con el hierro en casi todas las proporciones, y la presencia de pequeñas cantidades, hasta tanto como 3 por ciento, no causa prácticamente ningún cambio en las características físicas del metal.

Una interesante ventaja de la gran cantidad de calor que se origina cuando el aluminio se oxida en alúmina es la posibilidad de mantener la

temperatura de una masa de metal fundido por la simple adición, de tiempo en tiempo, de pequeños trozos de Aluminio. Se hace algunas veces uso de éstos para mitigar la dificultad del «piping» o evitar la formación de una porción con un agujero central en la pieza fundida, debido a la rápida fijación del metal en contacto con el molde. La agregación de pequeñas cantidades de Aluminio causa la liberación de grandes

cantidades de calor, y el ligotes o la pieza fundidos se mantienen fluidos durante más largo tiempo. En la misma forma, cuando en fundiciones pequeñas una fusión requiere dos soplos (blows) de la cúpula o del convertidor, la primera carga debe guardarse del excesivo enfriamiento, mientras la segunda carga se prepara añadiendo simplemente al metal en el cucharón pequeñas cantidades de aluminio.

NOTICIAS

NECROLÓGICAS

En Oviedo, ha fallecido el 13 de Mayo el que fué nuestro querido compañero don Víctor Tuñón Alvarez, Celador de minas y uno de los fundadores de la Asociación, de cuya Junta Central fué Tesorero en 1910. Emparentado con muchos Ayudantes de minas, de Asturias, fué sumamente sentido su fallecimiento por cuantos le conocían.

A su familia, especialmente a los compañeros don Joaquín Aza y don José Castañón Cordero, enviamos el testimonio de nuestro pesar.

También el día 13 falleció en Mieres doña Manuela López Fernández madre de nuestros compañeros don Luis y don Bernardino López Fernández, y madre política de los también queridos compañeros don Fernando Iglesias y don Ramón Alvarez Rodríguez, a todos los cuales enviamos nuestro sentido pésame.

En Villar de Gallegos falleció el 15 de Mayo don Antonio Fernández, padre del compañero don José Fer-

nández Perera; a quien, como a toda su familia, hacemos presente nuestro sentimiento por la pérdida experimentada.

En Oaborana falleció nuestro compañero Manuel García Díaz.

Prestaba servicio en la Sociedad Hullera Española, donde con gran laboriosidad, desempeñaba el cargo de Ayudante de minas.

Al entierro del cadáver asistieron muchas personas, entre ellas varios Ingenieros y muchos Ayudantes de minas, testimoniando así su sentimiento.

Enviamos a la familia del finado nuestro más sincero pésame.

TRASLADOS Y DESTINOS

Ha pasado a Jefe del grupo minero «Baltasara», en Mieres, el compañero don Eduardo Lada, que hasta ahora ejercía el cargo de Jefe de piso en «Mariana».

— Ha sido destinado a Jefe del piso de «Barredos», en Mariana, don Jesús Díaz y B. de Quirós, que hasta ahora era Jefe de piso en «Baltasara».

— El compañero don Alejandro Fernández Llana, ha sido trasladado a Jefe del grupo "Cobertoria", en Pola de Lena.

— Ha pasado a ejercer su profesión en Mieres, don Hermógenes Díaz, que hasta ahora prestaba servicios en el grupo "Cobertoria", en Pola de Lena.

NOMBRAMIENTO

Ha sido nombrado Agente general en Sama de Langreo de la importantísima Compañía de Seguros "Covadonga", nuestro querido compañero don Augusto Alvarez.

Nos complacemos en hacer pública nuestra felicitación a la referida Compañía por el acierto tenido en el nombramiento y a nuestro buen compañero le deseamos muchos éxitos en cuantas gestiones realice.

REGRESO

Han regresado a Asturias los compañeros don Luis Torre, don Marcelino Fernández y don José García Oasa, enviados por la Sociedad Duro-Felguera a Bélgica y Alemania, para estudiar sobre el terreno la explotación de varias de las cuencas carboníferas de aquellas naciones.

BIBLIOGRAFÍA

UN ALBUM DE ROTULACION

Acaba de ser publicado un Album de rotulación, cuyo autor es D. César Barbao, delineante de la Sociedad "Hulleras del Turón", el cual dedica su trabajo a los delineantes y Auxiliares de minas,

No es frecuente la publicación de obras de esta clase, tan necesarias para cuantos dedican su actividad a trabajos de delineación y Topografía, y menos corriente es todavía el estudio de rotulación, que debiera ser una de las asignaturas de la Escuela de Ayudantes de minas, de Mieres, como así ha pedido la última Asamblea de la Federación, bien percatada de la importancia de tal estudio.

La nueva obra debe figurar entre las de manejo usual de los Ayudantes de minas, por la necesidad de acudir a ella con cierta frecuencia.

El precio del Album es de 5,50 pesetas.

Nuestra enhorabuena al Sr. Barbao, a quien deseamos gran éxito con su buena obra.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Rafael Lecuna.—Udías.—Abonada suscripción por todo el año de 1927.

Carlos Pondal, José María Lecuna, Alfredo Díaz, Román del Valle, Eduardo Pondal y Emilio Alvarez.—Torrelavega.—Abonada suscripción por dos años a partir del presente número.

José Brevers.—Ávila.—Id. id. id. Carlos Díaz.—Valdáliga.—Id. id. id. Constantino Virosta.—Cabezón de la Sal.—Id. id. id.

Gregorio Ramírez.—Santander.—Id. id. id.

Francisco Merelo.—Linares.—Enviados los números disponibles. El importe de la suscripción puede enviarse a nuestro Tesorero, en Sama.

M. PULGAR FERNANDEZ

:: ELECTRICIDAD EN GENERAL ::

REPARACIÓN DE GENERADORES Y MOTORS DE
CORRIENTES ALTERNAS

TRANSFORMADORES. RECTIFICADORES. MAGNETOS. APARATOS ELECTRO-MEDICINALES
GENERADORES Y MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA. EXCITADORES. ASCENSORES. ACUMU-
LADORES. EQUIPOS ELÉCTRICOS E INSTALACIONES DE AUTOMÓVILES, ETC.

BOBINAJES EN GENERAL

GARAJE ASTURIAS — SANTA DORADÍA, 20 :: TELÉFONO 156 — GIJÓN

JOAQUIN SOLDEVILLA

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

:: CALDERERÍA EN GENERAL ::

FABRICACIÓN DE COCINAS ECONÓMICAS TIPO BILBAO

REPARACIÓN DE TODA CLASE DE MAQUINARIA Y ACCESORIOS PARA MÁQUINAS

:: BOMBAS, TUBERÍAS, ETC. ::

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

Teléfono 52

SAMA DE LANGREO

CANIVELL Y FERNÁNDEZ

Aceites y grasas lubricantes, procedentes de la
STANDARD OIL COMPANY,
DE NORTEAMÉRICA

Importación directa de lubricantes. Cada exi-
gencia industrial tiene su aceite respectivo. Cali-
dades adecuadas para los diferentes usos mineros y
metalúrgicos. Aceite para motores y automóviles.

Humedal, 3

GIJÓN

BOETTICHER Y NAVARRO.-Ingenieros

MADRID Zurbano, 53 MADRID

Ascensores - Montacargas - Tornos de extracción - Grúas

Maquinaria y material eléctrico de todas clases

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

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

Presupuestos gratis y rápidos

TALLERES DE FUNDICIÓN Y MECÁNICOS

DE

JULIO FERNÁNDEZ

AYUDANTE DE MINAS

Fundición de hierro, bronce y demás aleaciones

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

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón

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



HOOD HAGGIE

CABLES DE ACERO

DE EXTRACCIÓN
FUNICULARES AÉREOS
PLANOS INCLINADOS
GRÚAS
BUQUES
ETC.

CALIDAD

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

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

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

Tejidos Metálicos Extrafuertes

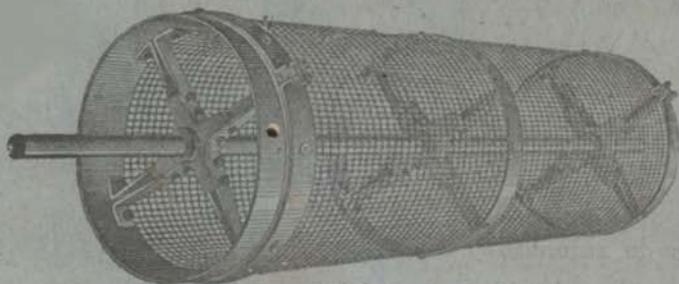
PARA MINARÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

CHAPAS PERFORADAS

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

GUARNICIONES

DE CHAPAS Y TELAS MECÁNICAS EXTRAFUERTES
PARA TROMELES Y CRIBAS



FÁBRICAS
RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA

Ronda San Pedro, 58

CASA EN MADRID

Calle del Prado, 4