

MINERIA

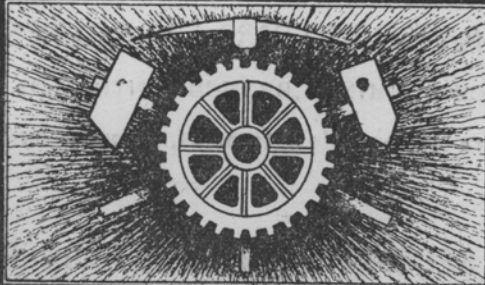
ÓRGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA
MIERES (Asturias) * EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS * DCBRE. de 1927

DIRECTOR:
PANCRACIO GARCIA

— GIJÓN —

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

AÑO I

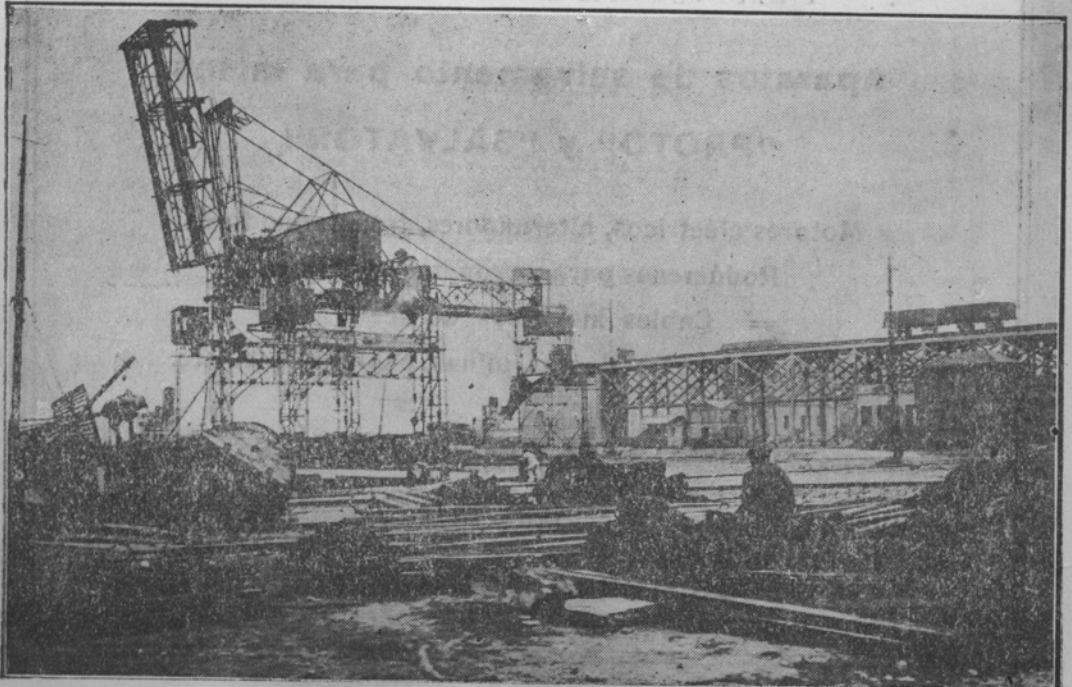


ADMINISTRADOR:
AUGUSTO ALVAREZ
La Quintana (Ciaño)

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN:
6 pesetas año
PAGO ADELANTADO

NÚM. 5

Puertos carboneros de Asturias.—EL MUSEL



Los cargaderos de carbón del Sindicato, que han pasado a poder de la Junta de Obras del Puerto

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 LOGOMOTORAS, VAGONES Y MAQUINAS

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 cocinera,

bujes, luceras y toda clase de piezas para el

comercio

LA FELGUERA

Carretera de 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

MINERÍA

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

LA MATERIA PONDERABLE

La química divide las sustancias materiales en cuerpos *simples* y cuerpos *compuestos*, siendo cuerpos simples aquellos que sólo presentan una misma y sola sustancia, y compuestos los que se resuelven o descomponen en dos o más sustancias diferentes.

La física, la mecánica y la química nos dicen que los cuerpos considerados como simples, se componen de átomos sumamente pequeños, similares o de análoga naturaleza; que son indivisibles, indestructibles, permanentes e idénticos con sigo mismos, cualesquiera que sean las transformaciones, combinaciones y modo de ser de las sustancias que los constituyen.

En cuanto a la indivisibilidad de los átomos, creo que no debemos admitirlo de una manera absoluta, permanente; porque los medios de que dispone hoy el hombre para realizar su división son insuficientes. Por otra parte, como a los átomos es preciso concederles alguna extensión, siquiera sea pequeña, insignificante, acaso, en virtud de determinadas fuerzas de la naturaleza, sean divisibles.

Veamos ahora las principales ideas y las afirmaciones más unánimemente admitidas por la cien-

cia moderna acerca de la naturaleza y modo de ser de los átomos constitutivos de la materia ponderable. Digo más unánimemente y no absolutamente admitidas, porque en opinión de algunos pensadores, esas modernas ideas tienen bastante de hipotéticas, y siendo esto así, las afirmaciones que de ellas arrancan, han de tener más de postulados que de conclusiones científicas.

Hay quien asegura que la ciencia experimental no ha llegado, y quizá no llegue nunca hasta conocer la esencia íntima del átomo. Hoy por hoy, ese desconocimiento acerca de las especies de átomos, nos lo prueba y confirma la diversidad de opiniones, pues mientras algunos suponen que hay tantas especies de átomos cuantas son las especies de cuerpos simples, otros nos dicen que los átomos son una misma y sola especie.

Los átomos contenidos en un cuerpo dado, están separados entre sí por distancias que, si bien son ínfimas consideradas en sí mismas, son muy grandes, teniendo en cuenta la pequeñez suma de aquellos. Los átomos constitutivos de un cuerpo no permanecen inmóviles, sinó que ejecutan sin interrupción movimientos oscilato-

rios, y la modificaciones y circunstancias de estos movimientos, cuya velocidad es incalculable, determinan la producción de la luz, del sonido, del calor y de varios otros fenómenos que con admiración contemplamos

Para poder aproximarse, siquiera sea imaginativamente, a la pequeñez y rapidez de esos movimientos, sepamos que las oscilaciones atómicas se cuentan por centenares de millones en un segundo, y que la amplitud del espacio o distancia que recorren representa millonésimas de milímetro.

La ciencia nos dice que los átomos son impenetrables, incompresibles, y como ya queda dicho más arriba, indestructibles; por todo lo cual podremos nosotros también afirmar que cuando el volumen de un cuerpo se disminuye o reduce

por medio de la compresión, los átomos que lo componen se aproximan unos a otros, pero cada uno de ellos permanece idéntico, esto es, sin experimentar en sí compresión ni disminución de volumen.

De todo lo que expuesto queda acerca de los átomos, se deduce, por lógica consecuencia, que la Naturaleza y lo mismo el hombre, podrán combinar de diversas formas y maneras los átomos que constituyen el universo material, pero no pueden aniquilar ninguno de ellos, como tampoco pueden crearlo. Y ¿porqué? Porque la *cantidad* total de *materia* de que se componen los cuerpos *todos* de la Naturaleza o universo material, a pesar de las múltiples transformaciones y combinaciones variadas y frecuentes que experimenta, PERMANECE SIEMPRE LA MISMA.

A. CIFUENTES

ACTIVIDAD DE LAS ASOCIACIONES DE AYUDANTES DE MINAS

La de Vizcaya

Extracto del acta de la Junta Directiva correspondiente al mes de Octubre del año 1927.

Bajo la presidencia del señor Eguiluz y con la asistencia de los señores Estefanía, Castillo, Arana, Ibáñez y Monzón, se celebró la Junta Directiva correspondiente al mes de Octubre, tratándose los asuntos siguientes:

El señor Secretario dió lectura

a una atenta comunicación del compañero señor Varela en la cual participa que debido a una larga y penosa enfermedad se ve en la necesidad de darse de baja en esta Asociación mientras persistan dichas circunstancias; la cual fué admitida, así como la de don Julián González, motivada por cambio de destino.

El señor Tesorero dió cuenta del poco interés demostrado por el compañero don Ramiro Leza en

hacer efectivos los recibos pendientes, por lo cual esta Junta se ve en la obligación de darle de baja por morosidad en el pago.

Con motivo de la festividad de Santa Bárbara y al objeto de conmemorar dicha fiesta, se acordó celebrar el día 4 de Diciembre, organizando una Solemne Misa de Requien en memoria y sufragio de los compañeros fallecidos, y un banquete al igual que el pasado año, dándole al Secretario señor Monzón amplias facultades para llevar a efecto dicho acuerdo.

El señor Eguiluz expuso la necesidad de tener que renunciar al cargo de Presidente porque sus asuntos particulares no le permiten dedicar el tiempo necesario que es indispensable para la buena marcha de la Asociación, presentando con este motivo la dimisión con carácter irrevocable, la cual fué admitida en vista de sus razonadas manifestaciones, quedando nombrado interinamente (según el artículo 14 de los Estatutos) para el cargo de la Presidencia, don Arturo Estefanía.

El señor Estefanía propone se cumpla el Reglamento en lo que se refiere a la celebración mensualmente de la Junta Directiva, sancionando a todo miembro que no acuda a ella sin causa justificada, con la exclusión radical de dicha Directiva, lo cual fué aprobado.

Quedó señalado el día 27 de noviembre, a las diez y media de la mañana, para la celebración de la próxima Junta Directiva y en caso

de haber asuntos de importancia que hicieran necesaria su celebración en fecha anterior, se indicará previa convocatoria.

MOVIMIENTO DE SOCIOS.— Examinados los boletines de inscripción y estando de conformidad fueron dados de alta los señores siguientes:

Don Eduardo Ipiña Iza, don José María Delicado Valle, don Jesús Lapaeza Olivares, don Roberto Villafría Palacios, don Juan Lerma Echarri, don Emerio Rodríguez Arboleza, don Fermín Rúa Ramsay, don Felipe Puerta, don Enrique Echevarría Colina y don José Luis Echeandía.

Sin más asuntos de que tratar, se levantó la sesión de cuyo extracto certifico —El Secretario, *J. de la C. Monzón.*

Extracto del acta de la Junta Directiva celebrada el día 28 de Octubre de 1927.

Bajo la Presidencia del Sr. Estefanía y con asistencia de los señores Castillo, Arana, Ibañez y Monzón, se reunieron en Junta Directiva tratándose los asuntos siguientes:

Primeramente el Sr. Secretario dió cuenta de la falta de asistencia del Sr. González, el cual no pudo acudir por desconocer en absoluto la reunión, pues debido a la falta material de tiempo, no se le pudo mandar la correspondiente convocatoria, por lo cual quedó sin efecto el último acuerdo referente

a la asistencia a las Juntas Directivas.

A continuación se dió lectura a un B. L. M. remitido por el señor Presidente de la Federación y copia de una instancia presentada al Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros, solicitando representación en la Asamblea Nacional a nuestra clase, acordando lo siguiente:

“Que un asunto de tanta importancia debiera haberse tratado por las Asociaciones con la suficiente antelación, puesto que pudiera muy bien darse el caso de que alguna de ellas fuera opuesta a la colaboración en la citada Asamblea”.

“Dado el caso de que las gestiones que el Sr. Presidente ha iniciado llegaran a alcanzar el éxito que deseamos, es opinión de esta Directiva, que el nombre del Representante sea dado con el asentimiento de todas las Asociaciones.

Se acordó notificar al Sr. Presidente en este sentido la opinión de esta Directiva, y con el voto en contra del Sr. Estefanía se aprobó remitir al Excmo. Sr. Presidente del Consejo de Ministros, Ministro de Fomento y Excmo. Sr. Presidente de la Asamblea Nacional Consultiva, cartas con membrete de esta Asociación, interesándo-les nombramiento para la citada Asamblea.

Se aprobaron otros asuntos de trámite y se levantó la sesión de cuyo extracto certifico.—El Secretario, *Monzón*.

LECTURA DE REVISTAS

Locomotoras de combustión interna

Mr. E. Kitsón Clark en *The Engineer y Engineering*, explica que a consecuencia del éxito alcanzado por el motor Still sobre el buque «Dolius», ha buscado la aplicación del mismo procedimiento a las locomotoras. Ha ensayado sobre una locomotora un motor «Kitson-Still» de 8 cilindros, 353 m/m. de diámetro y 394 de carrera, que debe dar, a la velocidad normal de 450 revoluciones por minuto, una potencia indicada total de 1.200 caballos (de 1.000 caballos sobre las caras de pistón funcionando como Diesel). El motor se une a los ejes por engranajes de reducción 1,878=1. El Diesel es a inyección sólida, a cuatro tiempos.

Normalmente, el vapor se produce por el gas del escape del motor Diesel. Sin embargo, un mechero de petróleo permite producir en la caldera una cantidad suplementaria de vapor para el arranque, las maniobras o una sobrecarga accidental. El vapor se utiliza también en frenar el tren y la calefacción. Se podrá reunir las ventajas de la máquina de vapor—agilidad, arranque en carga—con la economía de combustible. Los ensayos han dado un consumo de petróleo de 170 gramos por caballo indicado.

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

MINERIA

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

AÑO 1

MIERES (ASTURIAS) DICIEMBRE DE 1927

NUM. 5

NOTAS DE LA ESCUELA DE CAPATACES DE MINAS DE MIERES

Nuestra Escuela de Capataces, creada en 1855, tuvo su precursor 73 años antes; fué el gran Jovellanos, del cual, y entre tantos elogios como de él se han escrito (nunca bastantes) decía el malogrado escritor mallorquín Santos Oliver: «Ni de cerca ni de lejos se encontrará una inteligencia que alcance a la de Jovellanos en la España de su siglo, ni en carácter que le sobrepase en nobleza y en generosa intención y alteza de miras». No es extraño pues que este hombre, verdadera gloria de Asturias, conocedor de sus necesidades, tuviese la visión de la importancia que para esta región tendría la explotación del carbón que entonces se empezaba a conocer, y vió la conveniencia de dar nueva dirección a los estudios nacionales, que en las Universidades estaban reducidos a los de leyes, cánones y teología. ¿Qué sería de una nación—decía—que en vez de geómetras, astrónomos, arquitectos y mineralogistas, no tuviese sino teólogos y jurisconsultos?

Convencido de la necesidad que había en Asturias de conocimientos mineralógicos y del arte de las minas, en Mayo de 1782 leyó en la Real Sociedad de Amigos del País un discurso sobre la necesidad de fijar en la provincia la enseñanza de las ciencias útiles (1) y en él propuso la formación de una suscripción para enviar dos jóvenes a Vergara a estudiar matemá-

ca, física, mineralogía, metalurgia, y decía: «Acabados sus estudios, deberán los pensionistas hacer un viaje a Francia, Inglaterra y otros países del Norte y examinar en ellos las minas de diferentes metales que allí se extraen, y a su regreso establecer la enseñanza de los conocimientos que hubieren adquirido». Tal pensamiento fué aplaudido; impreso el discurso de orden de la Sociedad, abierta la suscripción, como ahora se dice. Pero pronto cayó todo en el olvido; lo mismo se hubiera hecho hoy...

No desmayó por eso Jovellanos, y ampliando la idea con acierto, en 9 de abril de 1789, dirigió al Rey (2) un informe en el que decía «era de la mayor conveniencia establecer en Asturias una escuela teórico-práctica de mineralogía y náutica, que dé al Estado diestros pilotos y hábiles mineros». Este fué el origen del actual Instituto de Jovellanos de Gijón, que se llamó antes Real Instituto Asturiano, primero que ostentó el título de Instituto en España.

Se inauguró en 1794, en una casa de su promotor cedida a tal fin, sita en la Plazuela de los Jovellanos, frente a la casa solariega de éstos.

En sus comienzos fué una escuela de náutica, se enseñaba matemática, física, cosmografía, navegación, inglés, francés. No se consiguieron los estudios de mineralogía por no encontrar profesor.

(1) Obras de Jovellanos. Tomo I. Pág. 302.

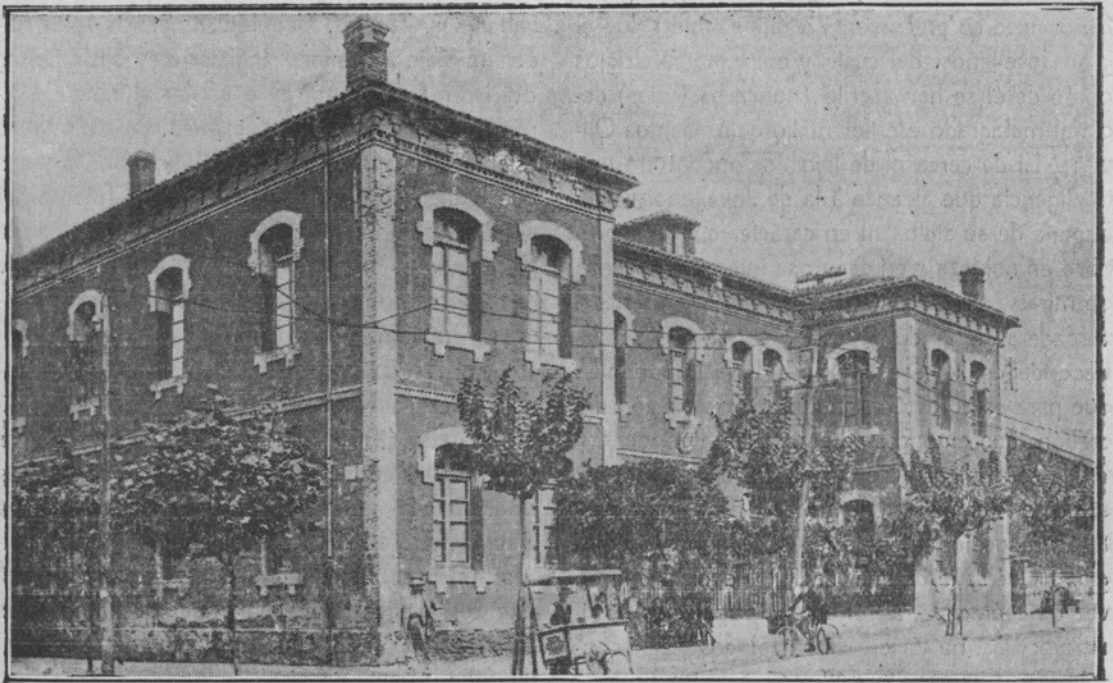
(2) Obras de Jovellanos. Tomo II. Pág. 889.

lla. Zuvo la Escuela una época, la que pudiéramos llamar su edad de oro, que coincidió con el paso por ella de don Jerónimo Ibrán, desde 1880 hasta 1905. Va a poco de encargarse de la dirección, en 1881, amplió la enseñanza en un curso, con las asignaturas de Mecánica, Metalurgia y Preparación mecánica de las menas. Se suprimió el certificado de subcapataz y se creó la especialidad de Minas, Hornos y Máquinas. También se creó la cátedra de Higiene minera

auxilio de la Diputación y el Ayuntamiento, que don Jerónimo Ibrán con sus grandes relaciones e influencia personal pudo conseguir, se levantó el actual edificio, inaugurado en 1884.

En 1896 propuso y fué aprobada nueva ampliación de estudios: creando las enseñanzas de Electrotenia y Geometría descriptiva, estableciendo un curso más.

Siempre tuvo a su cargo Ibrán la explicación de alguna asignatura, Mecánica o Metalurgia, y



Escuela de Ayudantes y Capataces de Minas, en Mieres

que explicó desde 1884 hasta 1891 el notable y llorado médico don Nicanor Muñiz, de grata memoria.

Aumentaba mucho la matrícula y era insuficiente la reducida casa de alquiler de que se disponía. Se vió la necesidad de construir un edificio capaz, y de condiciones apropiadas para la enseñanza. A tal fin hizo los planos el ingeniero profesor don Rafael González Ferrer, y con el

nunca consideró rebajada su autoridad de jefe con explicar la más elemental si las circunstancias así lo requerían. Le secundaban en la enseñanza y formaban con él un claustro de profesores (por los años 1896 y siguientes) notable, de valor indiscutible: don Guillermo de la Sala y Jove (abogado e ingeniero, murió joven en 1899), don Domingo Orueta, don Alfredo Santos, don Wenceslao González, don Tomás Zinturé; de

Hoy cuenta el Instituto Jovellanos con un museo geológico digno de ser visitado, que con el auxilio económico de la Diputación creó en 1924 el distinguido ingeniero de minas y notable geólogo don Ignacio Patac, el cual pacientemente viene recogiendo fósiles desde hace algún tiempo, clasificándolos y ordenándolos; también ha logrado reunir una buena colección de planos estatigráficos de toda la zona minera central; labor utilísima, pero no estimada cuanto se debe, y mucho menos secundada, cuando una labor de este género necesita de la cooperación y entusiasmos de muchos.

Por fin al cabo de tantos años se ve implantado ahora en el Instituto, algo del antiguo pensamiento de Jovellanos; lo que fué objeto de sus más vivos deseos: el estudio de las ciencias geológicas.

Desterrado y preso Jovellanos, pronto sintió el Instituto la ausencia y la desgracia en que había caído su fundador. Pero sus ideas quedaron sembradas, y en 15 de noviembre de 1845, un ministro asturiano, don Pedro José Pidal, dictó una Real orden creando una escuela de minería con enseñanza teórica en Gijón y práctica en Langreo; pero no pasó de ser una aspiración, quedando sin cumplir. Pocos años después, la ley de minas de 1849, por el artículo 39 determina la creación de Escuelas prácticas en Almadén y Asturias. Seguramente este nuevo intento no hubiera cristalizado sin las constantes gestiones que a tal fin venía practicando el insigne don Guillermo Schulz. Por Real orden de 1.º de diciembre de 1853 se dispone se establezca la Escuela en Mieres y que sea redactado el oportuno reglamento y plan de estudios por don Guillermo Schulz, los cuales fueron aprobados y abierta por fin la Escuela en abril de 1855, siendo su primer director Don Pío Jusué Barreda. La enseñanza comprendía dos cursos: en el primero se estudiaba aritmética, geometría y mecá-

nica. En el segundo, geología, laboreo y contabilidad minera.

Resultaba original la manera de otorgar los títulos. A los que obtuviesen en segundo año la nota de bueno por unanimidad, se les expedía el título de capataz de minas, y los que obtuviesen por pluralidad la nota de mediano, y la nota ta restante de bueno, se les expedía un certificado de subcapataz.

Pocos años después, en 1860, fué trasladada a Langreo, visto el amplio desarrollo que allí iba alcanzando la industria minera, con el ferrocarril de Langreo inaugurado en 1852; y las Sociedades Gil y Compañía y Duro y Compañía, que habían encendido sus primeros hornos altos, a una y otra margen del río Candín; la primera, en las proximidades de la estación de Vega, y la segunda, cerca de Sama. Allí funcionó hasta 1869 en que, contra el informe de la junta de profesores de Madrid, se llevó a Oviedo (3) desacierto grande que hubo que enmendar restituyéndola al punto de su origen, Mieres, en 1874. La matrícula de Oviedo fué escasa, y la mayor parte de los alumnos no reunían las condiciones que sabiamente había señalado Schulz en el reglamento; carecían de oficio y de vocación para dedicarse a trabajos mineros; por eso, de continuar allí la Escuela, se hubiera notado la falta de personal para que fue creada.

En 1873 fueron nombrados profesores don Zomás Tinturé y don Luis Adaro, y allí la encontramos, dice éste (4) «instalada en una bohardilla con honores de desván, tan miserrimamente atendida que más de una vez tuvieron que pagar de su bolsillo el petróleo para el alumbrado».

Gestionaron los profesores el traslado a Mieres, y en 1874 se instaló nuevamente en esta vi-

(3) Historia de la Universidad de Oviedo Pág. 583. Fermín Canella.

(4) Número 85 de la Revista «El Fomento de Minas». Luis Adaro.

imperecedero y grato recuerdo, tanto por su saber como por el celo, interés por la enseñanza y grande laboriosidad característica de aquella generación. Rayó a gran altura la Escuela por esos años, alcanzando fama y crédito por toda España; bien lo probaba las peticiones de personal que de todas partes se recibían, obteniendo todos los alumnos colocación no bien habían terminado los estudios.

La matrícula era muy numerosa. En el curso de 1896 había matriculados 182. Desde la fundación hasta 1903, ingresaron 1603 alumnos, obteniendo 38 el certificado de subcapataz, 213 el de capataz de minas y 157 el de Minas Hornos y máquinas; en total terminaron los estudios 408, solo la cuarta parte de los ingresados. Ha sido siempre norma característica de esta Escuela, la rigurosidad en los exámenes y el no admitir influencias que tan arraigado está poner en juego para suavizar el rigor.

En 1889 fué trazada la meridiana de Mieres, por una comisión especial de ingenieros formada por don Antonio Esteban y don Justo Martín, quienes también trazaron otras en Sama y Llanes. En la huerta de la Escuela, dentro de un quiosco de madera y zinc, se fijó la señal S. en un pilar. La N se fijó por medio de un mojón de proporcionadas dimensiones, en una finca denominada «La Rotella» de los herederos de don Miguel Buylla. Se midieron diferentes ángulos formados por la meridiana con visuales de referencia, a la torre de la iglesia de Mieres, a la arista derecha de la iglesia de Seana, etc. Pero las edificaciones que en estos años se han levantado en las proximidades de la Escuela han inutilizado la visual a la señal fundamental y a las de referencia.

Mi querido compañero Eduardo Díaz, jefe de Topografía de la Fábrica de Mieres, ha prolongado la meridiana en dirección S., colocando nueva señal S consistente en un mojón, en un

prado próximo al plano del Barredo, pudiendo ahora ser visada la señal N. Comunicado a la comisión de meridianas del Ministerio de Fomento este trabajo hecho por tan competente topógrafo, se hizo por personal de la misma una visita a la Escuela, y fué aprobada oficialmente tan conveniente operación.

Por Real decreto de 28 de Abril 1925, se reforma la enseñanza en todas las Escuelas de Ayudantes facultativos de minas (hoy Capataces) creando el título de Maestro minero, fundidor o maquinista, con la aprobación de dos cursos, que complementados con otros dos que se cursarán en Mieres, Cartagena y Bilbao, se expedirá el de Ayudante. Se suprime la Escuela de Vera (Almería), y se crea la de Bélmez (Córdoba), que con las de Almadén, Linares y Huelva, serán de Maestros mineros, fundidores y maquinistas.

El plan de estudios dice en su art. 4.º: Las enseñanzas en la Escuela (de Mieres) se distribuirán en la forma siguiente: Dos cursos destinados a obreros prácticos, en los cuales se estudiarán las siguientes asignaturas. *Primer curso.* Aritmética y Geometría, Nociones de Física y Química, de Mineralogía, Dibujo lineal y ejercicios prácticos. *Segundo curso.* Elementos de mecánica y trazados, Nociones de Topografía, de Laboreo de minas, de Metalurgia y de Siderurgia. Dibujo a pulso de croquis, y otros dos cursos que servirán de complemento a los Maestros para obtener el de Ayudante de minas y fábricas metalúrgicas, distribuyéndose en estos dos años las asignaturas de que consta la enseñanza del modo siguiente:

Primer curso. Algebra, Trigonometría, Nociones de Geometría descriptiva, Física y Química, Mineralogía, Topografía y Transportes, Dibujo topográfico y trabajos prácticos. *Segundo curso.* Mecánica aplicada, Elementos de construcción, Electricidad, Geología y Laboreo, Preparación mecánica de las menas, Metalurgia y Si-

derurgia, Dibujo de máquinas y hornos y trabajos prácticos,

Es un plan de estudios, como se vé a poco que se examine, totalmente desacertado; con arreglo a él, se estudiarán ahora en dos cursos, lo mismo que antes en cuatro, resultando así muy recargados, seis o siete asignaturas cada uno, y dada la enseñanza tan poco intensiva que se dá en esta Escuela, ¿qué fruto se podrá sacar de ella?

Se señalan en el nuevo plan, el número de clases que se han de dedicar a cada grupo de asignaturas, y oscilan entre 30 y 50 en los dos últimos cursos, y 30 y 60 los otros dos. Para Geología, Laboreo y Preparación mecánica, se señalan 50; corresponde a 18 clases por asignatura. Para Mecánica aplicada, Construcción y Electricidad, 40 clases, 13 por asignatura, Física, Química y Mineralogía, 30, a diez clases. ¿Qué enseñanza se podrá dar en 10 o 15 lecciones, si las asignaturas se han de estudiar con la extensión que requiere el adelanto de las ciencias, y el arte tan extenso del laboreo de la mina?

Las asignaturas de los dos primeros cursos, excepto la Aritmética, han de repetirse en los otros dos; es, pues, tiempo perdido, para los que hayan de cursar éstos; ni de preparación o avance pueden servir, dado el carácter tan elemental con que se estudian, y que no puede ser otro, porque ¿qué conocimientos de Topografía y de Mecánica se pueden adquirir sin recibir previamente los de Trigonometría y Álgebra? Por otra

parte, poseer hoy cuatro nociones de Física y Química, Mecánica, etc. no tiene valor alguno, dado el gran adelanto de estas ciencias. Se estudian algunas asignaturas con este carácter elemental en algunos centros de enseñanza, pero es más bien como base de cultura general.

Y no es éste el fin de la Escuela; no se va a ella a adquirir conocimientos sólo para no pasar plaza de ignorante en la sociedad,

La Junta de profesores de Mieres, había redactado un plan de estudios que no fué aprobado por la Dirección de la Escuela de Madrid; aquí hicieron otro que la Superioridad aprobó, y fué implantado con todos sus defectos. En otro centro de enseñanza, ésto hubiera levantado protestas, pero aquí, por una (en ocasiones mal entendida) disciplina, se ha callado siempre ante disposiciones emanadas de la Superioridad, a veces tan poco meditadas,

El profesorado actual de la Escuela de Mieres lo forman los distinguidos ingenieros, anotados por orden de antigüedad, señores; Subdirector, don Marcelino Rubiera, don Ramón Machimbarrena, don Juan Sitges, don Miguel Durán, don Luis Suárez del Villar, don Gumersindo Junquera, don Eustaquio Fernández Miranda, don Cándido García, don Ignacio Patac, don José Vigil Escalera, don Luis Beaumont, don Rafael Belloso (secretario),

RAFAEL CAMINAL

Turón, Noviembre 1927.

S O C I A L

La jornada del domingo 23 del pasado Octubre en Mieres, tuvo este carácter desde el principio hasta el fin, aunque éste no hubiera sido el fin de su organización.

Social y muy social fué todo lo

acontecido y si no fuera por el triste motivo, el principal motivo de esta jornada, causa más que suficiente habría para que fuera día de contento y gran alegría para los Ayudantes de Minas.

Por algo aseguran que la muerte de las personas solo es material, y por lo que a nuestros compañeros muertos en el ejercicio de la profesión se refiere, nadie negará que siguen viviendo, que su influencia sobre nosotros es mayor que antes, que viven una vida más íntima, más sutil, que vibra en los corazones de todos los Ayudantes. Si en la vida terrena tenían muchos amigos, hoy son legión los amigos y admiradores, y en generaciones venideras, hasta sabe Dios cuándo, serán el norte y símbolo de la virtud y abnegación de nuestro oficio.

Si esto sirviera de preámbulo, ya hubiera terminado, porque plumas, que de tales pueden calificarse, han de hacer sabrosísimos comentarios de todo y en ellos ha de verse con claridad suma el aspecto social de esta jornada. Yo me limito a copiar una conversación que he oído y que me parece interesante.

Y no creáis que es broma; algunos más la habrán oído. Fué el domingo a media noche, cuando la soledad ya es dueña de las calles de Mieres. Nuestra Escuela, siempre grande y majestuosa, se estiró un poquito, abrió y cerró disimuladamente a guisa de guiño una de sus ventanas superiores y dijo en un lenguaje caseril:

—¡Eh! ¿Qué te ha parecido lo de hoy?

—Muy bien—respondió la flamante Casa Social.

—Pues yo, que conozco a todos,

puedo asegurarte que han estado muchos.

—Sí, ya lo sé; además he oído muchas excusas de algunos que no asistieron porque les era imposible asistir. Son muy pocos los que están alejados de nosotras

—¡Ah! ¡Cómo te halaga hablar en plural! Ya e-toy enterada que tienes una hermana de tu rango en Sama y otras menores en otros sitios.

—Sí, y además *puede* que los de Aller entren en gana y pronto nos den un día bueno.

Siguieron hablando largo rato, y al terminar dijo la Escuela en tono casi vanidoso:

—Ya ves; yo formo estos hombres y los lanzo a la vida, a luchar por el bien y por el progreso del mundo.

—Y yo—contesta la Casa Social—los recojo, los reuno y hago porque se quieran y ayuden mutuamente.

Una voz queda pero patriarcalmente digna, sale al paso y dice:

—Yo reservo un bello rincón para aquellos que luchando como héroes de la paz se encuentran con la quiebra de la vida.

¡Era la Placa!

La Escuela guardó silencio y la Casa Social, con ademanes propios de su ser, hizo la más profunda expresión de respeto.

JULIAN REGUERAS

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

Sobre el plan de estudios en nuestras Escuelas, los títulos de Ayudante y la Ley de accidentes del trabajo

Aprovechando el paso por Madrid del Secretario general de la Asociación de Ayudantes de Minas de Asturias, D. Pancracio García López, este compañero, acompañado por el Presidente de la Federación D. Desiderio Marín, se interesó por conocer el estado de las reclamaciones presentadas en relación con la inclusión en la Ley de Accidentes del Trabajo, el plan de estudios en las Escuelas y los títulos de Ayudante.

Al efecto, visitaron al Sr. Director de la Escuela de Ingenieros de Minas, director asimismo de las de Ayudantes. Le fué expuesta la anomalía que representaba el hecho de que quienes habían estudiado bajo la denominación de ayudante de minas, siguiendo el plan que regía al efecto, no pudieran hoy recibir el título de Ayudante, como lo habían recibido quienes en cuanto terminaron sus estudios lo reclamaron. Y así se daba el extraño caso de que dos alumnos que habían ingresado en el mismo curso y terminado en otro igual para los dos, uno de ellos tuviera el título de Ayudante mientras al otro no se le daba más que el Capataz facultativo.

Habláronle igualmente del cambio del cambio del título de Ayudante por el de Capataz, verificando sin que ninguna entidad lo reclamara, sin que beneficiara a nadie, produciéndose la confusión

entre los Capataces procedentes de las Escuelas de Minas y otros denominados Capataces, o sean personas que, por orden de un empresario, mandaban un equipo de obreros, sin tener ningún conocimiento técnico, todo lo cual perjudica moralmente a nuestra clase.

Le expusieron también la necesidad de reformar el plan de estudios actual, poniéndole en consonancia con las necesidades de la minería. Al efecto se examinó al detalle el plan en vigor, señalándose sobre él las dificultades existentes, que exigían reforma en plazo perentorio.

El Sr. Director manifestó que muy pronto haría una visita a la Escuela de Mieres, en la cual hablaría con el profesorado para conocer cuales reformas en el plan de enseñanza podrían introducirse, estando animado de los mejores deseos para que los estudios resulten lo eficaces que requiere la minería.

Otra visita fué hecha al Negociado de legislación del Ministerio del Trabajo, para saber si la instancia presentada por la Asociación de Asturias, en Septiembre de 1926, había sido estudiada y resuelta.

Desgraciadamente esta instancia no ha sido aún estudiada, esperándose para hacerlo, a que pase tiempo para que sobre otros particulares del Código del Traba-

jo se originen reclamaciones, bien ante los Tribunales o ante el mismo Ministerio, a fin de recoger en una sola modificación cuantas reformas sean necesarias.

De esta visita, al contrario que de la anterior, la Comisión sacó una impresión desconsoladora.

Mientras la instancia se resuelve, nuestros compañeros que sufran accidentes del trabajo, saben que no existe Ley que expresamente les proteja.

Seguiremos insistiendo en este particular en cuantas ocasiones se nos presenten.



MI SATISFACCIÓN

El día 23 de Octubre pasado, aprovechando la ocasión de celebrarse el grandioso acto de descubrir la placa conmemorativa de los compañeros que sucumbieron en el cumplimiento del deber, los compañeros del Caudal nos ofrecieron su magnífico local, en el que organizaron un espléndido banquete.

Quienes tuvimos el honor de asistir a tan brillante acto, hemos visto con satisfacción el acierto que han tenido para la organización del mismo.

Allí estaban representadas las autoridades locales y el claustro de profesores, y gran número de compañeros llenaba materialmente el local.

Transcurrió el banquete en animada conversación en la que cada uno intervenía con entera libertad, sin tener en cuenta esa diferencia de clases que, de existir, a mi juicio, no es la mayor culpa de los de arriba, pues gran parte de ésta nos corresponde a nosotros, por no querer convencernos de que nuestras

aspiraciones están ligadas a las de nuestros superiores.

En los brindis, he visto que entre los nuestros hay quien sabe decir claramente las verdades y éstas llegan al fondo del corazón, conmueven el espíritu y se vierten en delirantes aplausos que hacen detenerse en su peroración a nuestro camarada, para volver con más impetuosidad, pero siempre dentro de la más refinada cordura, y casi nos lleva a estrechar en fuerte abrazo a nuestros profesores y a éstos a mirarnos como algo suyo, algo necesario a sus funciones.

En contestación a este discurso se nos ofrece laborar porque lleguen a la realidad las aspiraciones que con tanta justicia y elocuencia se piden.

En actos como éste, ¡cuánto podemos aprender! Debido a mi cargo en la sección de Sama, me creía obligado a decir algo, y, al efecto, escribí unos cuantos renglones y pensé que ellos me sacarían del apuro. Habló el compañero Aza

(Joaquín) y a continuación lo hizo nuestro secretario y ya titubeé en ofrecer mis apuntes; en lucha estaba con mi conciencia, cuando suena una voz: «¡Que hable Aza!» ¡Cuánto me alegré! Rápidamente se levanta el compañero Bernardo, y a medida que escucho, pienso: si te precedo, amigo, ¡qué fracaso! No me levante y creo estuve acertado.

Unos renglones más

Compañeros de Sama: Nuestro local permanece mucho tiempo cerrado, pues como asiduos concurrentes sólo tiene a pocos más que al tesorero, secretario y algún vocal. Sacudamos nuestra modorra,

acudamos allí a cambiar impresiones; sirva cada uno de maestro para todos, pues siempre hay en cada inteligencia cosas nuevas para los demás; abramos clases que sirvan para instruir entre otros a los compañeros del mañana y, en fin, demos conferencias empezando, a mi juicio, por invitar al compañero Bernardo Aza, para que nos diga algo de lo mucho que sabe decir.

De esta manera podemos acreditar nuestra actuación ante las sociedades que nos ayudan a sostener domicilio que puede ser de muchísima utilidad.

MARCELINO RODRÍGUEZ
Sama, Noviembre 1927.

LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD

	Pesetas Cts.
Album de Rotulación de planos, por C. Barba	5,50
Empuje de tierras y muros de sostenimiento, por Julio R.	18,00
El Carbón y sus aplicaciones, por A. Lucio Villegas	40,00
Construcciones de hierro, por Geusen	40,00
Metalografía y tratamientos térmicos. Hierros y aceros, por Lana Serrate	30,00
Topografía, por C. Pasini	30,00
Construcciones rurales, por V. Miccoli	14,00
Modelos de edificios económicos	16,00
Tratado práctico de edificación, por E. Barberó	40,00
Canteras y minas, por S. Bertolio	32,00
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. Moulán	32,00
Metalurgia general, por H. O. Hofman	50,00
Ajustador y Montador, por J. Merlot	26,00
Física, por O. Murani	48,00
La industria lechera, por L. Morelli	10,00
Tratado de lechería, por Dr. W. Fleischmann	40,00
La cría del cerdo, por E. Marchi	14,00
Manual práctico de Avicultura, por A. Caballero	10,00
Dibujo lineal, por A. Giró (Texto y Atlas)	30,00
Atlas Estadigráfico de la cuenca hullera de Asturias, por Luis Adaro	25,00

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

NO ROMPAMOS LA DISCIPLINA

Somos los empleados los que hemos de procurar que todos nuestros actos vayan siempre precedidos de la más estricta disciplina. En ello radica el secreto de nuestra fuerza y el concepto de seriedad que hemos logrado alcanzar en los tratos con los patronos; persistiendo en esa actitud, a la vez que afirmamos cada vez más nuestra personalidad colectiva imprimimos un sello de seriedad que ha de proporcionarnos eficaces resultados.

Meditando bien nuestras decisiones, cargándonos bien de razón antes de lanzarnos a unas peticiones, no precipitándose en las cuestiones, siempre seguros de que nada pedimos que no sea justo, observando en todo momento esa norma de conducta, indudablemente ha de sernos beneficiosa nuestra unión. Con ella obtenemos algunas ventajas de positivo valor moral y en orden a la solidaridad colectiva

que recompensan con creces el sacrificio moral que por ella hacemos.

No hay tampoco que juzgar el valor de una sociedad solo por su utilidad económica, sino por el valor colectivo y moral que representa, en momentos como el presente que nos hallamos en los albores de una costumbre social, ansiosa de hallar una fórmula de concordia que establezca la paz económica en el mundo. No podemos intentar el vivir aislados los unos de los otros; el moderno sistema económico exige el agrupamiento de las clases sociales y la obligación de unirse con los de su clase, no puede eludirla ninguno que se precie de culto y civilizado: ni los árabes quieren ya vivir desparramados.

JOSE GARCIA

Secretario de la Unión de Vigilantes

Sama, Noviembre, 1927.

"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.

NOTICIAS

Enlace

En el histórico santuario de Covadonga unieron para siempre sus destinos con el indisoluble lazo matrimonial, nuestro querido compañero D. Antonio Izaguirre, con la bella y simpática señorita María del Amor Sánchez Noval.

Fueron apadrinados por D. Angel Izaguirre, padre del novio y D.^a Vicentina Rodríguez de Alvarez, prima de la novia, firmando el acta matrimonial como testigos, D. José Castro y don Ramón Cortés y como delegado del juez don Augusto Alvarez.

Bendijo la unión el canónigo de aquella catedral D. José de Fana Alonso. Después de la ceremonia se sirvió un suculento banquete, terminado el cual los novios salieron a recorrer las principales poblaciones de la península.

Nuestra más efusiva felicitación a los desposados, que hacemos extensiva a sus muy apreciadas familias.

Necrológica

En Sama, y después de rápida enfermedad, falleció la señorita Caridad Rebollos González, hija de nuestro querido compañero D. Olegario Rebollos.

Era la finada un modelo de virtudes nada comunes y baja al sepulcro a la venturosa edad de 25 años, sumiendo en el mayor desconsuelo a sus familiares entre los que se cuentan muchos compañeros nuestros, a todos los cuales, especialmente a sus padres D. Olegario y doña Armada les expresamos el testimonio sincero de nuestra condolencia.

Inauguración de un local social

El día 4 de Diciembre, festividad de Santa Bárbara, se inaugurará por la Sección de Turón, su local social; en el cual se proponen los compañeros de aquella zona establecer clases de enseñanza para los jóvenes de la localidad, cumpliendo así una de las funciones primordiales de toda colectividad de trabajadores: elevar la cultura.

Retorno

El 20 de Noviembre ha retornado a su casa

en Gijón, el Director de MINERÍA y Secretario general de la Asociación de Asturias D. Pancracio García López, después de permanecer una temporada en Marmolejo (Jaen), tomando aguas en un balneario.

Deseamos que el tratamiento le resulte eficaz.

Ausencia a América

Ha salido para América, embarcando en el puerto del Musel-Gijón, nuestro querido compañero y amigo, D. José Asenjo Martínez, residente hasta ahora en Sotrondio.

Mucha suerte deseamos al viajero.

Mención especial de servicios

Por la Jefatura de minas de Santander, se ha propuesto a la Subdirección de Minas e Industrias metalúrgicas, que se proceda a una información especial, para mencionar oficialmente los buenos y constantes servicios del Celador de Minas, afecto a dicha Jefatura, nuestro querido compañero, don Gregorio Ramirez Gil.

Es de desear que en dicha información, se recogieran las opiniones del público que constantemente acude a aquella, como a otras Jefaturas, que es quien mejor sabe los servicios de estos modestos funcionarios, y seguramente que si así se hace, han de resultar muy satisfactorias las opiniones que se emitan.

Las clases en el local de Mieres

En este domicilio de la sección de Mieres se han abierto clases de Matemáticas y Francés, habiéndose admitido los alumnos que pueden acomodarse en el local.

Aquella sección tiene en estudio el establecimiento de otras enseñanzas, en la medida que lo permita la capacidad del local, y los medios económicos de que dispone.

Zenemos noticia de un donativo para la adquisición de libros técnicos para esta sección y para la de Sama, pero por hoy no podemos ser más explícitos.

Traslado

Nuestro querido amigo y compañero D. José Prieto, que prestaba servicio en el grupo «Ramidero», de Duro-Felguera, ha sido trasladado a «La Justa» (Peñarubia) de la misma Empresa. El primero de ellos está parado hace ya tiempo.

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

Para cantidades de importancia, precios especiales.

Metales de antifricción

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

	Ptas. Kilo
Metal antifricción marca «Dant»	2,90
» » » «Magnon»	2,90
» » » «Babbit-Ma- rine»	3,60
» » » «Unicum»	5,20
» » » «Copperhard- ened»	7,00
» » » «Auto»	12,00

Para partidas de importancia, descuentos especiales

Metales varios

	Ptas. Kilo
Plomo Figueroa, lingotes de 7 kgs.	0,85
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs.	8,40
Estaño. Barritas	8,45
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros	5,50
Aluminio, Lingotes de 98/99 % de pu- reza	3,10
Antimonio. Panes de 98/99 % de pu- reza	2,30
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros	3,50
Cobre. Barras cuadradas	3,70
Cobre. Lingotes	3,40
Ziuc. Chapas	1,60
Zinc. Lingotes	1,10
Mercurio. Frasco de 75 libras	23,00

Aceites y derivados

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

	Pesetas p or 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 gan-do	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	30,00

Para industrias libres

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

Carbones ingleses, Cardiff, para ex- portación

	Chejines tonelada
Almirantazgo primera	19 a 20
» segunda	18/6
Menudos superiores, de vapor	12/9 a 13
» inferiores » »	10 a 11
Cok metalúrgico	18
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	7,50
Gijón/Bilbao	8,50
Gijón/San Sebastián	9,00
Gijón/Pasajes-Ferrol-Coruña	10,00
Gijón/Huelva-Cádiz	13,00
Gijón/Sevilla	13,50
Gijón/Alicante	14,00
Gijón/Barcelona	14,50

Los tipos de fletes son para buques de 200 a 400
toneladas para los puertos del Norte, y de 2.000 a
4.000 toneladas para Sur y Mediterráneo. Los
turnos están casi al día.

UN PROBLEMA DE CAPITAL IMPORTANCIA

Son varios los esfuerzos realizados en España encaminados a dotar de una manera total, a nuestra agricultura, de los abonos nitrogenados, y por lo que a esto se refiere, merecen hacer una consignación preferente, debido a su buena orientación, los trabajos llevados a efecto por una empresa minera de Aragón, cuya razón social es M. M., poseedora de una importante reserva de carbón inferior (lignito, y cuyas propiedades son vecinas de los ríos Ebro y Segre; a esta sociedad es debida la solución de tal problema en las primeras necesidades de nuestra agricultura.

Hace algún tiempo, el Director de la referida compañía, solicitó y llegó a obtener consejo del eminente y sabio R. P. Pérez del Pulgar, S. J., Ingeniero Director de Estudios del Instituto Católico de Artes e Industrias, cuya personalidad, en el mundo científico es bien conocida.

El Director de la referida sociedad, obtuvo muy buena acogida del P. Pérez del Pulgar, y, después de varias entrevistas, llegaron a trazar las directrices a seguir, para el mejor aprovechamiento de la gran riqueza carbonífera que poseía la referida compañía, determinando emplear dicha reserva de carbón, en la producción de energía eléctrica, para cuyo objeto, había que establecer en sitio contiguo a las labores mineras, centrales térmicas productoras de energía eléctrica, que empleasen en su alimentación, ex-

clusivamente carbón y agua, de lo que en grandísimas cantidades tiene disponible la empresa, en el sitio destinado para emplazar las referidas industrias.

Una vez trazado ya el camino que convenía seguir, dicha sociedad pidió apoyo a otras entidades, e inmediatamente obtuvo el concurso de la importante y conocida Sociedad Siemens-Schukert, la cual llevó a efecto con todo detalle, el proyecto de instalación de una central térmica de 30.000 k. w. de capacidad, la cual había de rendir anualmente, más de 250 millones de k. w.-hora, teniendo existencias de combustibles para más de 100 años. A fin de darnos una idea de lo importante que es esta instalación, afirmaremos que no hay en nuestra nación ninguna termoeléctrica semejante, y su potencia es triple que la energía consumida en alumbrado e industrias instaladas en Madrid.

Debido a la gran experiencia de la «Siemens-Schukert», por lo que se refiere a esta clase de instalaciones y a los buenos resultados que su central alemana obtiene diariamente en la instalación de industrias de esta índole, se puso a tributo en la confección de un proyecto, que aun siendo de mucha importancia, a pesar de ser su coste reducido (la central vale unos 12 millones de pesetas), no hay otra igual en España.

Dicho coste de instalación (400 pesetas por k. w. instalado) viene a repercutir eminentemente

el valor del k. w., el que siempre ha de tener a su favor, sobre lo procedente de saltos de agua, la ventaja de la seguridad; la susodicha ventaja es tan conocida, que hoy no es posible realizar clase alguna de servicios públicos, (v. g.: electrificación de ferrocarriles, alumbrados, etc., etc.) sin tener en cuenta que a las centrales hidro-eléctricas, las acompañan las centrales termo-eléctricas, y ésto, cuando no son estas últimas las abastecedoras exclusivas del fluido.

Bajo este aspecto las cosas, la compañía de referencia sometió nuevamente sus trabajos al Reverendo P. Pérez del Pulgar, quien vió en la labor ejecutada un medio hábil y perfectamente definido para dar impulso a la fabricación de substancias nitrogenadas, disponiendo de una cuantiosa cantidad de energía a muy bajo precio, inferior a 2 céntimos el k. w. hora.

Seguidamente a estos trabajos y gestiones, la referida compañía acordó enviar sus ingenieros al extranjero, con objeto de estudiar el procedimiento más perfecto de destilación de los lignitos, tomando como base los análisis propios, y llegaron a establecer una inteligencia con los constructores del horno-túnel «VIVAC», que tiene en actividad la Casa Krupp en la mina Constantín de Essen; la mencionada sociedad confrontó por cuenta propia los indicados análisis y observó diferencias insignificantes. que sin duda residen en el sistema de tratamiento empleado. Posteriormente redactó

un proyecto de instalación escrupuloso, respondiendo a un rendimiento de 200 toneladas diarias de carbón en destilación, de las cuales se pueden obtener anualmente unas 40.000 toneladas de semi-cok, 6 millones de metros cúbicos de gas, 10.000 toneladas de aceites combustibles, engrase, parafinas, breas y fenoles, y 2.500 toneladas de sulfato amónico, con un valor en fábrica de ocho a nueve millones de pesetas.

Una vez ultimado ésto, la compañía reunió todos los antecedentes, tanto particulares como oficiales, como son presupuestos, memoria, planos mineros y demás referencias técnicas, sometiendo todo ello a la aprobación del Consejo de Ministros.

Visto todo esto, el actual Presidente del Consejo dió seguidamente orden para estudiarlo con detenimiento bajo todos los aspectos industriales ya indicados; fueron designadas varias ponencias técnicas y al mismo tiempo se recabó la colaboración de la Sección de Minas del Ministerio de Fomento, y, finalmente, en una reunión celebrada en el Ministerio de la Guerra, en la cual había representaciones del Consejo de la Economía Nacional, Consejo Superior Ferroviario, Consejo Nacional del Combustible, etc., etc., se tomó, por unanimidad, el acuerdo de aprobar lo propuesto por la Compañía M. M., y al mismo tiempo remitir a la aprobación del señor Presidente del Consejo de Ministros varias protecciones a beneficio de dicha Sociedad, por el hecho de estimar sus manufacturas de interés

grande en los servicios de Defensa Nacional y en las necesidades constantes de la paz (fertilizantes para la tierra, y combustibles y aceites

para motores y transportes en general).

A. RUIZ ABAD

Noviembre de 1927.

La situación de la minería asturiana

Hemos dejado pasar, deliberadamente, el número anterior, sin recoger, siquiera en índice, los sucesos más salientes que aquejaron a la minería en Asturias, a partir de la fecha de la R. O. elevando a ocho horas la jornada de trabajo en el interior de las minas de carbón en España.

Ya conocida la disposición, el Sindicato minero, en Congreso celebrado al efecto, acordó por mayoría de votantes, acatar la nueva jornada, pero condicionando el acatamiento a la reintegración al trabajo de los obreros suspendidos y la normalización de labores.

Este acuerdo no fué obedecido por una gran parte de los obreros, produciéndose una huelga en algunos grupos, mientras en otros se trabajaba normalmente.

Pasados unos días, el mismo Sindicato minero, a causa de que la Patronal minera anunció la rebaja de un 15 por 100 en los precios de los destajos, como consecuencia de la elevación de la jornada minera, planteó una huelga general, que duró una semana, excepto en la Hulla Española, en la cual la mayoría de los obreros figuran en el Sindicato Católico.

A los ocho días, después de una

nota del Consejo del Combustible en la que fijó la rebaja de los destajos en el 12'50 por 100, el mismo Sindicato minero aceptó una fórmula que fué base del acuerdo de reanudar los trabajos, no obstante el cual éstos seguían paralizados en determinadas minas, mientras en otras se consiguió normalizarlos. Siguió la situación anormal durante varios días más, y, poco a poco, se reintegraron a sus faenas los obreros correspondientes a los grupos que las empresas mantenían en actividad.

La rebaja de los destajos no fué puesta en vigor a causa de la irregularidad de la situación, y, según nuestras noticias, ha de ser variable en relación con las circunstancias particulares de las explotaciones, distintas algunas veces cada muy pocos días.

La situación de las minas sigue siendo muy delicada a causa del empuje enorme de la importación inglesa, que cotiza precios de venta inferiores a los de coste en Inglaterra, en donde, a pesar de los optimismos de los días subsiguientes a la terminación de la gran huelga de 1926, la minería del carbón atraviesa una crisis de sobreproducción muy difícil de resolver.

Creemos pertinente reproducir

dos párrafos del informe que la Asociación de Ayudantes de minas y fábricas metalúrgicas de Asturias presentó en Junio de 1924 a la «Comisión informadora del estado de la minería del carbón en Asturias», párrafos que tienen hoy el mismo valor que en la fecha del informe.

Dicen así:

«...Forman parte del problema minero, causas diversas o variadísimas, algunas de las cuales ya hemos mencionado, y será tiempo perdido tratar de reducir ese problema que engloba en sí multitud de factores, a uno sólo: el de reducir o aumentar salarios y jornada de trabajo. Hay en esta cuestión de Asturias problemas de concesiones mineras, de organización de trabajos, de crédito, de mano de obra, de ferrocarriles, de puertos de embarque, de tarifas, de conservación de minas, de fuerza motriz, de cultura general y técnica, de higiene pública y privada, de aranceles, de independencia nacional, de dirección técnica y administrativa, de salarios, de jornada de trabajo, etc., cada uno de los cuales exige solución que a la vez que sea independiente de los demás, forme con ellos el debido conjunto armónico, constituyendo la solución posible del problema entero.»

«...Pero al cambiar las circunstancias internacionales nuevamente se plantea; con caracteres agudos, el problema minero de Asturias. Otra vez se habla de salarios y de jornada de trabajo, para salir del paso.

Se saldrá, pero seguirá en pié la cuestión, que volverá al primer plano muy en breve. Si no se tienen en cuenta todos los términos para resolverlo, ni hay ni puede haber solución, como no existe forma de resolver problema alguno si se soslayan, menosprecian o tergiversan términos importantes.»

Así está hoy la cuestión hullera, por cuya mejoría hacemos los más fervientes votos.

* * *

El Consejo del Combustible ha hecho públicas las dos notas que siguen:

«Con insistencia ha venido circulando en las últimas semanas el rumor, motivo de comentario en la Prensa nacional y extranjera, relativo al propósito de establecer un monopolio de importación de carbones, que funcionará bajo los auspicios de los hulleros españoles.»

«El rumor carece en absoluto de fundamento, no existiendo proyecto alguno que tienda a monopolizar el suministro de carbones bajo ninguna forma.»

— — —

«Para conocimiento de las entidades interesadas se advierte que el plazo fijado para que las empresas mineras productoras de carbones cuyas características se ajusten a las determinadas en la Real orden número 181 del Ministerio de Marina, para la recepción de los carbones nacionales, soliciten la inclusión de las minas correspondientes en los grupos A B y C, terminará el próximo día 24.»



HOOD HAGGIE

CABLES DE ACERO

DE EXTRACCIÓN
FUNICULARES AÉREOS
PLANOS INCLINADOS
GRÚAS
BUQUES
ETC.

CALIDAD

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

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

FELIX CIFUENTES "Ingeniero de Minas
Alcalá 75 MADRID Apartado 826

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

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

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJÓN

TALLERES DE LA MARINA

GIJÓN

Talleres mecánicos para construcción y
reparación de maquinaria.

TALLERES DE FORJA

TALLERES DE AJUSTE

TALLERES DE FUNDICIÓN

TALLERES DE CALDERERIA

SOLDADURA AUTÓGENA

Calle de Rodríguez San Pedro

FOMENTO

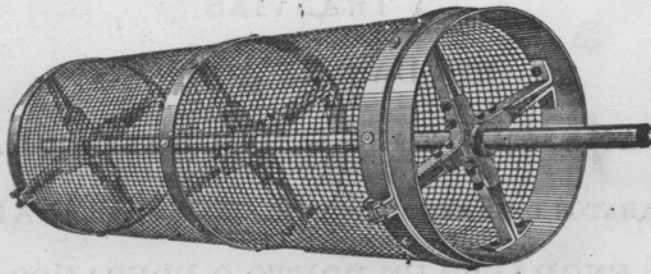
Próximo a la Estación del F.-C. del Norte

Tejidos Metálicos Extrafuertes

PARA MINERÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

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

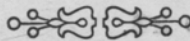
GUARNICIONES
DE CHAPAS Y TELAS METÁLICAS EXTRAFUERTES PARA
TRÓMELES Y CRIBAS



FÁBRICAS RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA
Ronda San Pedro, 58



CASA EN MADRID
Calle del Prado, 4